

La Frailesca, **«el granero de Chiapas»:** **destrozos y alternativas**

Alma Amalia González Cabañas
Héctor Bernabé Fletes Ocón
(coordinadores)



(C) ArtisDot.com - Gustave Moreau - Shepherds Viewing Passing Soldiers

La Frailesca,
«el granero de Chiapas»:
destrozos y alternativas

Catalogación en la publicación UNAM.

Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

Nombres: González Cabañas, Alma Amalia, 1963- , editor. | Fletes Ocón, Héctor B., editor.

Título: *La Frailesca, «el granero de Chiapas»: destrozos y alternativas* / Alma Amalia González Cabañas, Héctor Bernabé Fletes Ocón, coordinadores.

Primera edición. | San Cristóbal de Las Casas, Chiapas: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur, 2023.

LIBRUNAM 2180834 | ISBN 978-607-30-7333-2.

Temas: La Frailesca (Chiapas) -- Condiciones ambientales -- Historia. | Ecología agrícola -- México -- Frailesca (Región). | Agricultura -- Aspectos económicos -- México -- Frailesca (Región). | Industrias agrícolas -- México -- Frailesca (Región).

Clasificación: LCC S451.7.L34 2023 | DDC 630.972—dc23

Se agradece a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA-UNAM) por el apoyo al proyecto de investigación financiado con recursos del programa IN302118: «Reconfiguración agroecológica: innovación social y organizativa y tecnológica en La Frailesca».

Imagen de portada: Gustave Moreau, *Shepherds Viewing Passing Soldiers*.

D.R. © 2023, Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510, Del. Coyoacán, Ciudad de México, Coordinación de Humanidades,
Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur
Calle María Adelina Flores, núm. 34-A, Barrio de Guadalupe, 29230,
San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. Tel.: (967) 678 2997
www.cimsur.unam.mx

ISBN 978-607-30-7333-2

Esta obra fue dictaminada positivamente por pares ciegos externos, a solicitud del Comité Editorial del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur. Queda prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Impreso y hecho en México / *Printed in Mexico*

Alma Amalia González Cabañas
Héctor Bernabé Fletes Ocón
coordinadores

La Frailesca,
«el granero de Chiapas»:
destrozos y alternativas



San Cristóbal de Las Casas, Chiapas
Centro de Investigaciones Multidisciplinarias
sobre Chiapas y la Frontera Sur
Universidad Nacional Autónoma de México
MÉXICO, 2023

Índice general

Agradecimientos	13
Introducción	
<i>Alma Amalia González Cabañas • Héctor B. Fletes Ocón • Ronald Nigh</i>	15
La Frailesca: un mundo al revés, 15; De quienes participamos en la investigación, 18; De la integración de la obra, 20; Bibliografía citada, 31	
Capítulo 1. Una aproximación a La Frailesca. Caminando se hace historia y se comprende el paisaje	
<i>Hugo A. Pizaña Vidal • Alma Amalia González Cabañas • Juan Carlos Caballero Salinas.</i>	33
¿Y por qué La Frailesca?, 33; Elementos geográficos que definen los paisajes de La Frailesca, 35; Un breve recuento histórico para entender los paisajes agrarios, 38; La Frailesca: el granero de Chiapas, 51; Balé incomprensible: los programas para la producción de maíz, 58; Discordantes paisajes de la ganadería bovina y la avicultura, 62; Una mirada a las apuestas de «conservación», 65; Vivir en La Frailesca, 71; Bibliografía citada, 73	
Capítulo 2. Indios, dominicos y finqueros en La Frailesca de Chiapa (siglos XVI-XIX)	
<i>Óscar Javier Barrera Aguilera</i>	81
Introducción, 81; El territorio chiapaneca y el valle de La Frailesca, 83; El asombro de los españoles: 1545-1590, 85; Del esplendor a la crisis: 1590-1747, 89; Plagas, pestes y migraciones, 1747-1778, 92; ¿Qué pasó con las tierras de San Clemente Pochutla?, 1768-1782, 102; El Valle de La Frailesca: continuidades y rupturas, 1780-1872, 107; Los pueblos de Catarina y Trinidad, 1872-1900, 113; Un coctel político-religioso: pueblos, curas y caciques locales, 1875-1900, 128; Reflexiones finales, 133; Siglas y referencias, 134	

Capítulo 3. Actores que facilitan la innovación en La Frailesca chiapaneca: el caso de la Red de Estudios para el Desarrollo Rural A. C. <i>Francisco Guevara-Hernández • María de los Ángeles Fonseca-Flores • Manuel Alejandro La O-Arias • Jesús Ovando-Cruz • Luis Alfredo Rodríguez-Larramendi . . .</i>	145
Introducción, 145; Sistematizando la experiencia de la RED, 148; Escenarios de innovación de la RED, 148; Espacios de acción de la RED: dos comunidades que practican agricultura de conservación (AC), 158; La estrategia de RED para promover la agricultura de conservación, 164; Estrategias de interacción con los productores, 166; Análisis del modelo metodológico de la RED, 171; A manera de conclusiones, 173; Bibliografía citada, 175	
Capítulo 4. Los maiceros. Proceso de exclusión y sus alternativas agroecológicas <i>Hugo A. Pizaña Vidal • Héctor B. Fletes Ocón • Alma Amalia González Cabañas • Juan Carlos Caballero Salinas</i>	183
Introducción, 183; Análisis de la exclusión en el medio rural, 185; La agroecología como alternativa política y como proceso de reconfiguración social, 192; Procesos de exclusión en La Frailesca. Descripción desde las dinámicas territoriales, 201; Los dilemas de la conservación de las semillas de maíz, 215; Consideraciones finales, 220; Bibliografía citada, 221	
Capítulo 5. Reconfiguración socioproductiva actual de las familias maiceras chiapanecas en la región Frailesca <i>Iliana Arias Yero • Francisco Guevara Hernández • Manuel Alejandro La O Arias • Julio Díaz José • Franklin B. Martínez Aguilar • Pedro Cadena Ñiquez</i>	231
Introducción, 231; Materiales y métodos, 234; Características climáticas, 234; Características socioeconómicas, 235; Metodología, 236; Análisis estadístico, 237; Resultados y discusión, 238; Procedencia de las semillas y motivaciones por el cultivo, 238; Tipos y formas de transmisión del conocimiento, 241; Uso de agroquímicos, 242; Continuidad generacional y contratación de fuerza de trabajo, 243; Relaciones locales. Cantidad, tipos y manifestaciones, 244; Relaciones institucionales. Cantidad, tipos, manifestaciones y participación en redes, 246; Conclusiones, 247; Bibliografía citada, 247	
Capítulo 6. Una empresa familiar sustentable e innovadora en una región degradada <i>Humberto González Chávez • Alma Amalia González Cabañas</i>	255
Introducción, 255; La Frailesca, una región críticamente degradada por la agricultura y la ganadería intensivas, 259; Un rancho familiar pionero, 265; Las innovaciones en el proceso de RAA, 269; La raza del ganado, 270; La especialización y la diversificación productiva: la quesería, 276; El mercado, 279; Conclusiones, 281; Bibliografía citada, 283	

- Capítulo 7. Reconfiguración agroecológica por fruticultores en La Frailesca.
Experiencias y retos en torno al mango Ataúlfo
Héctor B. Fletes Ocón 289
- Introducción, 289; Presencia de mango en una región maicera, 291; Innovaciones agroecológicas y de sustentabilidad agrícola, 294; El caso de un productor con sistemas agroecológicos, 298; Conclusiones, 304; Bibliografía citada, 306
- Capítulo 8. Políticas ambientales con el enfoque «ganar-ganar» en la reserva de la biosfera La Sepultura
Juan Carlos Caballero Salinas • Perla Vargas Vencis 309
- Introducción, 309; Intervenciones con enfoque de «ganar-ganar», 313; Génesis, principios y cuestionamientos a los instrumentos de «ganar-ganar», 316; El cultivo de la palma y el PSA en La Sepultura, 319; De la recolección de palma al establecimiento de un cultivo agroforestal, 320; Anacronía y riesgo del «ganar-ganar», 329; Consideraciones finales, 339; Agradecimientos, 341; Bibliografía citada, 341
- Capítulo 9. Mercados locales, un comienzo
Alma Amalia González Cabañas • Ronald Nigh.... . 349
- Introducción, 349; Enfocando la lente en La Frailesca, 350; Los mercados de alimentos: una guía de lectura sobre la reconfiguración agroecológica, 353; Adentrándonos en las redes de distribución del territorio rural, 364; Consideraciones finales, 372; Bibliografía citada, 374
- Capítulo 10. Agroecología y economía: crónica de un encuentro problemático
Thierry Linck 377
- Bosquejo iconoclasta sobre la agroecología, 377; Ecología y economía: hermanos y enemigos, 385; La agroecología y la apropiación de la naturaleza y de los saberes, 388; Cultivar la biodiversidad: lo que la circulación y la apropiación de los saberes y de lo vivo pone en juego, 403; Bibliografía citada, 408

Este libro es un homenaje al Dr. Thierry Linck (1952-2019), economista francés —iconoclasta, como él mismo se consideró— estudioso de las ruralidades, quien dejó honda huella a través de su cátedra aquí en México en diversas instituciones como El Colegio de Michoacán, El Colegio de la Frontera Sur, la Universidad Autónoma Chapingo y la Universidad Nacional Autónoma de México y que desde Francia mantuvo siempre el vínculo con sus colegas y amigos latinoamericanos.

Sus pasos, siempre grandes por su talla física y la amplitud de su pensamiento le llevaron a explicarnos cómo el conocimiento local campesino es un bien colectivo y un patrimonio vulnerable. Su obra clásica *El campesino desposeído* (1988, 2022) editado por El Colegio de Michoacán seguirá siendo un referente teórico para los estudiosos de la gente de campo.

San Cristóbal de Las Casas, a 15 de febrero de 2023

Agradecimientos

Quienes hemos escrito los distintos capítulos de este libro agradecemos colectivamente a todas aquellas personas que nos compartieron sus ideas, nos contaron de sus procesos productivos, de las dificultades para ser distintos. Igualmente agradecemos a quienes nos compartieron sus andares y por qué no decirlo, sus penares en aras de mantener los itinerarios técnicos que implica el sistema productivista dominante.

A lo largo de las estancias de investigación de quienes no residimos en la región y aquellos colegas que residen de manera permanente en ella, recibimos no solo información; sino que tuvimos el privilegio de haber sido acogidos en las casas de quienes nos expusieron sus saberes, nos compartieron su comida y su amistad, por todo esto, va un agradecimiento muy especial.

Tuvimos también la oportunidad de hacer entrevistas puntuales con muchas personas, quienes trabajan en instituciones de gobierno, con empleados de la banca comercial y de desarrollo, con agentes comerciales, con jornaleros de las empresas regionales, con profesores, con jóvenes, a todos ellos nuestro agradecimiento por permitirnos conocer sus lógicas de funcionamiento, sus razones económicas de una manera clara; a ellos damos nuestro reconocimiento por su voluntad de compartir.

Esta investigación se llevó a cabo con el financiamiento del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

San Cristóbal de Las Casas, México a 25 de agosto de 2022

Introducción

Alma Amalia González Cabañas
Universidad Nacional Autónoma de México

Héctor B. Fletes Ocón
Universidad Autónoma de Chiapas

Ronald Nigh
CIESAS-Sureste

La Frailesca: un mundo al revés

La parte central del estado de Chiapas, región que abarca las ciudades de Chiapa de Corzo, Villaflores y Villa Corzo ha sido una zona de excepción durante su larga historia. En el momento de la invasión europea en 1524, la población antigua de zoques y mayas vivía bajo la dominación de un grupo intruso, de origen olvidado: los soctones o chiapanecas. En la conquista, los zoques y los mayas tsotsiles y tseltales se aliaron con los españoles y en una feroz batalla derrotaron a los chiapanecas en el río Grijalva. A raíz de esa coyuntura, los frailes dominicos tomaron el control de la región y lo mantuvieron durante todo el periodo colonial, y de ahí el origen del nombre de La Frailesca. Los integrantes de ese orden formaron grandes propiedades, haciendas que de alguna forma persisten hasta nuestros días. Cuando en otras zonas del país fueron confiscados los bienes eclesiásticos, en La Frailesca las haciendas de la Iglesia se mantuvieron hasta bien entrado el siglo XIX.

La Frailesca ha sido escenario de varias formas de extractivismo colonialista y explotación capitalista. Para trabajar sus cañaverales los frailes trajeron algunos de los primeros esclavos africanos a la Nueva España. El zacate dulce era un nuevo cultivo en la zona. El maíz, en cambio, tiene una larga historia en la región. Por

lo menos desde el siglo xvii se encuentran referencias a esta gramínea y a otros alimentos en abundancia. El maíz constituyó la base de un auge económico en el siglo xix, cuando La Frailesca abastecía de ese producto a los trabajadores de las fincas de café.

Posteriormente, hacia la segunda mitad del siglo xx el Estado mexicano promovió la tecnología de la Revolución Verde para la producción de maíz en aras de la modernización de la agricultura. Esta época marca la entrada en la zona del gran agronegocio con las variedades híbridas de semilla «mejorada» y el uso intensivo de agroquímicos.

Entre las décadas de 1960 y 1970 era común oír a los funcionarios del gobierno decir que la agricultura mexicana era atrasada, que no podía competir en el escenario mundial porque necesitaba actualizar su tecnología con base en el modelo de Estados Unidos. Esto fue lo que motivó el programa¹ —entre otros— de la Revolución Verde en todo el país y, por supuesto, en La Frailesca, que, siendo una de las zonas más productivas del territorio nacional, recibió el trato de región atrasada y que requería una inversión de alta tecnología en forma de semillas mejoradas y agroquímicos. Sin embargo, esa estrategia, lejos de aumentar la productividad de la agricultura mexicana, ocasionó que los agricultores se volvieran dependientes del sector financiero al tener que adoptar el uso de insumos caros y semillas patentadas (Hewitt 1999; Olea 1997).

Otra innovación que introdujeron los españoles desde la época de la Colonia sobrevino en coincidencia con la caída de la producción de maíz: la ganadería, que fue declarada la «vocación natural» de la región. Esta concepción es reafirmada en tiempos contemporáneos, con la ya citada Revolución Verde, por medio de una política oficial basada en el pastoreo extensivo sin control y el uso de los «alimentos balanceados», lo que solo ha aumentado los gastos de los productores y contribuido al deterioro ambiental.

La degradación del ambiente agropecuario provocada por la aplicación generalizada del modelo de agricultura capitalista causa reacciones de los productores, que buscan recuperar su utilidad, su fertilidad y su autonomía. La respuesta a esta situación es un ejemplo de lo que llamamos la reconfiguración agroecológica, cuando los agricultores encuentran que su productividad ha caído. Los trabajos de este volumen dan una amplia visión de este proceso. Aun en esta región, donde los establecimientos comerciales que ofrecen agroquímicos se encuentran en cada esquina de las ciudades y el olor a tóxicos es una constante; aun aquí, los

¹ Aunque también fue debido al impulso de Estados Unidos para colocar sus excedentes de producción, exportar tecnología y con ello generar una subordinación económica y política.

productores están experimentando con técnicas agroecológicas para recuperar el agroecosistema.

La expansión de la agricultura comercial a través de la Revolución Verde no solo ha degradado los recursos naturales, sino también ha provocado un proceso de expulsión de la mano de obra, situación que está claramente documentada en los trabajos de esta compilación. A través de la mecanización y otras técnicas, la agricultura productivista reduce la mano de obra disponible en el medio rural. Esta situación se debe en parte a los cambios en la economía regional, pero también está ligada a virajes en las políticas a nivel nacional y global (de apertura y liberalización), que contribuyen a la pérdida de la biodiversidad y amenazan la autonomía de la vida rural (Fitting 2014; Lazos 2013).

La orientación productivista de las políticas agrícolas de las últimas cuatro décadas ha llevado a la exclusión de las familias campesinas y a su vulnerabilidad en el sistema alimentario, y ha aumentado la pobreza rural (Yúnez 2018; Tarrío, Ruiz y Steffen 2010). La Frailesca se presenta como un microcosmos de lo que está ocurriendo en el sistema agroalimentario en muchas partes del mundo. Es irónico que las formas más grotescas de la agricultura industrial hayan sido aplicadas en esta región que, como hemos mencionado, es una de las zonas potencialmente más productivas de América Latina. Suelos fértiles y planos en las márgenes del río sostienen muchos productos asociados con esta región en diferentes épocas: algodón, caña de azúcar, mango, café y, por supuesto, maíz; un verdadero vergel que ha sido maltratado por una filosofía de la agricultura industrial.

En este volumen vemos otra cara de la agricultura de La Frailesca, la de los campesinos en sus esfuerzos por recuperar la fertilidad de la tierra, restaurar sus degradados suelos y aprovechar algo de la riqueza que les ofrece la naturaleza de esta región extraordinaria.

Y justo en este contexto de reconocimiento de esta región extraordinaria, el equipo de investigación que presenta este libro se adentró en ese territorio con afán de recuperar, a partir de fuentes directas, los casos a los que nos fueron llevando sus propios pobladores. Sin duda, hay otros ejemplos relevantes que no alcanzamos a identificar en esta obra por los consabidos ritmos que nos marca el quehacer investigativo en nuestras respectivas instituciones. Pero con este volumen pretendemos honrar e incentivar a todos aquellos que han emprendido caminos de reconfiguración agroecológica, entendida como el proceso sociotécnico que ponen en marcha las personas en el momento en que reconocen la necesidad de aplicar medidas, cambios que puedan disminuir y remediar los daños ambientales y sociales generados por la visión productivista en la agricultura.

De quienes participamos en la investigación

Debemos remarcar que este libro ha sido posible gracias al financiamiento del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), al proyecto IN302118 «Reconfiguración agroecológica: innovación social y organizativa y tecnológica en La Frailesca», en el marco del cual quienes en él participamos tenemos una larga historia de reflexión. Pero, sin duda, el concepto central que nos permitió orientar nuestras preguntas en la realidad del medio rural frailescano es el propuesto por nuestro colega y colaborador, el investigador Humberto González Chávez, del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Unidad Occidente (CIESAS), quien muy tempranamente explicó cómo se gestan los procesos de reconversión agroecológica. Su trabajo «Alternativas locales a la degradación ambiental en México» (2012) parte de «tres estudios de caso de una región agrícola en el Occidente de México» para proponer el concepto que nos ha servido de guía; retomamos aquí la conceptualización y operacionalización propuesta:

Quando la actividad agrícola ha alterado drásticamente el ecosistema donde se practica y los agricultores enfrentan problemas para seguir produciendo, surgen diversas iniciativas grupales para enfrentar esta problemática. A este conjunto de acciones colectivas que buscan revertir la degradación de un ecosistema y recuperar la productividad y rentabilidad con base en una producción sustentable y responsable de las generaciones actuales y futuras, lo denominaré reconfiguración agroecológica. Este concepto identifica prácticas colectivas muy diversas que buscan rehabilitar un agro-sistema y desarrollar formas de gobernanza ambiental. Estas prácticas se presentan en un campo de relaciones políticas donde los actores sociales (individuos, grupos e instituciones) compiten por regular el acceso y el usufructo de recursos naturales de utilidad pública (González 2012:173).

Queremos igualmente exponer aquí que durante 2015-2017 varios de los autores y autoras que confluimos en este libro sostuvimos profundas discusiones con colegas de Francia Catherine Darrot y Guy Durand (Agrocampus Ouest), Michaël Pouzenc y Valerie Olivier (Université Toulouse-Jean Jaurès) sobre los conceptos que mejor nos permitirían comprender estos procesos sociales en los que la agroecología, ya fuese como conjunto de técnicas y conocimientos articulados o como la aplicación o adopción de cambios sociotécnicos puntuales, cobra presencia para los agricultores. Estas discusiones nos permitieron reconocer

el potencial del concepto propuesto por González (2012) de reconfiguración agroecológica, ya que admite que algunos actores territoriales pueden tener posturas contrarias, o incluso de franco rechazo a la agroecología y, al mismo tiempo, expresar posturas, ideas y prácticas de total reconocimiento de las bondades de la alimentación obtenida bajo un manejo alternativo al modelo dominante productivista.

Gran parte de quienes intervenimos en esta investigación tenemos residencia en Chiapas, algunos precisamente en la región Frailesca. Bajo el liderazgo académico del doctor Francisco Guevara, de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma de Chiapas, han dedicado tiempo importante de sus investigaciones a comprender esta región; sus aportaciones y relaciones fueron de vital importancia para el resultado de este proyecto.

Ciertamente, para los autores de esta introducción La Frailesca constituyó un desafío en nuestras agendas de investigación, ya que implicó salirnos de lo que de algún modo pudiera considerarse «nuestro espacio de confort», para estudiar una región ajena a nuestros andares anteriores en Chiapas, pero lo hicimos con gusto, con gran interés y guiados por trabajos pioneros, por las referencias que nos dieron los mismos agricultores y ganaderos frailesicanos y por nuestra intuición para identificar las experiencias que hoy conjuntan los capítulos de este libro.

En este equipo de investigación se dio un engranaje generacional y lo consideramos un logro importante. Decimos así porque la obra está escrita por investigadores de carrera y por jóvenes, quienes no solo se formaron en este proceso (Hugo Pizaña, Juan Carlos Caballero e Iliana Arias), sino que nos enseñaron a quienes tenemos un camino más largo en este quehacer.

A reserva de las breves reseñas que enseguida hacemos de los capítulos que constituyen esta obra, queremos mencionar y honrar la memoria de nuestro amigo y colega el doctor Thierry Linck, quien dejó de existir físicamente el 13 de agosto de 2019, pero nos acompaña con sus enseñanzas personales y con los textos que escribió. Se autodefinía como un economista iconoclasta que supo plantear en el debate económico aquellos temas que trascienden el corto análisis economicista de los recursos patrimoniales campesinos. Residió en México por una larga estadía y fue colaborador del periodo de formación de El Colegio del Michoacán. Si bien regresó a Francia, su país de origen, siempre volvió a México para encontrar a sus amigos, sus antiguos estudiantes, para recorrer caminos agrestes rurales y para continuar impartiendo cátedra en distintos espacios académicos. Fue en este andar que tuvimos la ocasión de contar con su presencia en su última estancia en México en mayo de 2017, aquí, en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, cuando impartió el

seminario «Saberes locales y transición agroecológica» organizado por el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur y El Colegio de la Frontera Sur. Fue en ese contexto en el que nos compartió el borrador de lo que ahora constituye en este libro el capítulo «Agroecología y economía: crónica de un encuentro problemático». La vida ya no le dio oportunidad de afinar ese borrador como era su costumbre, pero nos hemos atrevido a hacer una edición final del texto y presentarlo aquí para difundir sus planteamientos en su visión global del problema social marcado por las fronteras disciplinarias entre agroecología y economía, que son por demás pertinentes al tema de la frontera sur de Chiapas.

De la integración de la obra

Los trabajos que integran este libro abordan los procesos de reconfiguración agroecológica desde una mirada interdisciplinaria y convergen en una perspectiva diacrónica acerca de los procesos de cambio, así como en un abordaje espacial en tanto que ilustran las interrelaciones de la sociedad y el territorio frailescano en sus diferentes paisajes, ambientes y niveles de articulación. Enseguida se explica el contenido y la aportación de cada capítulo para la comprensión de estos procesos.

En «Una aproximación a La Frailesca. Caminando se hace la historia y se comprende el paisaje», Hugo A. Pizaña Vidal, Alma Amalia González Cabañas y Juan Carlos Caballero Salinas examinan el escenario histórico y regional de La Frailesca para establecer un marco de referencia de los análisis de los procesos de reconfiguración agroecológica incluidos en este libro. El lector encontrará aquí tres mapas regionales trabajados minuciosamente, que serán referencia y a los que se sugiere volver la mirada a lo largo del resto de la obra. Los autores trazan un contexto regional que muestra las condiciones geográficas que han hecho posible el desarrollo de las actividades agropecuarias, así como el establecimiento de zonas específicas para la conservación de los recursos naturales. Posteriormente, realizan un breve recuento del reparto agrario y describen los procesos que han convertido La Frailesca en una región agrícola excedentaria en granos básicos. Asimismo, se presenta un análisis de los efectos de la apertura comercial sobre la agricultura, enfatizando el decaimiento de la producción maicera y la creciente participación de actores corporativos del agronegocio. Señalan que la entrada de México en el Tratado de Libre Comercio rompió no solo con la apuesta maicera en La Frailesca, sino que también dejó sentir sus efectos en la ganadería. Como consecuencia, los ranchos de menor talla no alcanzaron a ser competitivos en

precios para insertarse en la cadena productiva de exportación. El vértigo de la eficiencia productiva y la rentabilidad económica no detiene su marcha. Apareció en el paisaje frailescano la infraestructura que da cuenta de una nueva actividad productiva: la avicultura, actividad que actualmente coloca a Chiapas como el sexto productor a nivel nacional.

En un apartado posterior, los autores realizan una revisión de los decretos gubernamentales que han establecido áreas de conservación de recursos naturales y los efectos de estas sobre las dinámicas socioterritoriales en el interior de los ejidos y localidades en la Sierra Madre de Chiapas. El capítulo cierra con una breve semblanza de los actores y agentes que se encuentran en las cabeceras municipales, Villaflores y Villa Corzo, donde se forjan identidades socioterritoriales yuxtapuestas.

Por otro lado, se señala que la conjunción del clima tropical, los suelos fértiles y la riqueza hídrica fueron los factores que hicieron de esta región el terreno propicio para poner en práctica la intensificación agrícola de la Revolución Verde a mediados del siglo xx, cuya visión productivista se mantiene vigente en un contexto de privatización de la agricultura y proliferación del agronegocio. En contraste con el paisaje de las llanuras, las tierras altas de la Sierra Madre de Chiapas poseen una alta biodiversidad y proveen diversas funcionalidades ecosistémicas, principalmente hidrológicas y de captura de carbono.

El periodo de Independencia marca el inicio de la reconfiguración de la estructura agraria basada en las fincas, para dar paso a la formación de los primeros pueblos frailescanos. Así se constituyen Villa Corzo en 1873 (bajo el nombre de Trinidad de la Ley) y Villaflores en 1876 (bajo el nombre de Catarina La Grande). Es en torno a estos dos poblados donde se irán definiendo las bases de La Frailesca como una región propia, con una economía y una cultura diferentes al resto de la Depresión Central (Arellano 2014). Este paisaje agrario basado en fincas dominó todo el siglo xix y hasta la década de 1930.

La Frailesca tomó un nuevo dinamismo socioeconómico a mediados de la tercera década del siglo xx, con los repartos por vía de la creación de ejidos. Es en ese momento cuando las poblaciones sujetas a condiciones de servidumbre acceden a tierras para el trabajo agropecuario y con ello se abre paso un contexto productivo dividido por el tipo de propiedad.

El auge de las tecnologías derivadas de la Revolución Verde y la proliferación de las tierras mecanizadas en La Frailesca no se presentó hasta la década de 1970. Las tierras de cultivo con maíz crecieron casi cuatro veces, al pasar de 29 598 hectáreas en 1970 a 143 503 hectáreas en 1982. Al mismo tiempo, los rendimientos por

unidad de superficie aumentaron de 1.28 toneladas por hectárea a 4.2 toneladas. Fue así como a La Frailesca se le asignó el mote de «granero de Chiapas», tras haber sido el escenario para la puesta en marcha de modelos intensivos de agricultura bajo los principios de intensificación, productividad y rendimiento de la Revolución Verde.

En contraparte, desde mediados de los años ochenta, los productores de La Frailesca experimentaron el desmantelamiento paulatino de los organismos que subsidiaban la producción y comercialización de maíz y otros granos. La provisión pública de créditos, semillas, fertilizantes, plataformas de acopio y precios de garantía se fue eliminando. Al mismo tiempo, se establecieron nuevos esquemas de «apoyo» que han dado continuidad a la Revolución Verde a través de diversos programas de transferencia tecnológica que priorizan los principios de la agricultura intensiva, con metas específicas vinculadas al aumento de la producción y la productividad, así como mayor rendimiento y rentabilidad de cultivos. Consustancialmente, dichos esquemas han impulsado la privatización del maíz y allanado el camino a las corporaciones globales del agronegocio.

Por último, señalan que el territorio frailescano se debate entre la modernidad asociada con la productividad de las tierras bajas y la visión de conservación que parece quedar acotada a las tierras altas, lo que ha provocado una fragmentación no solo del paisaje y las políticas públicas, sino de la posibilidad de encontrar soluciones integrales para el territorio de La Frailesca.

En el trabajo «Indios, dominicos y finqueros en La Frailesca de Chiapa (siglos XVI-XIX)», Óscar Javier Barrera Aguilera ofrece un análisis histórico de la articulación entre los pueblos de indios de la región chiapaneca y las ricas tierras de los valles aledaños, haciendo énfasis en lo que hoy se conoce como La Frailesca. Barrera destaca la importancia de contribuir en el conocimiento del periodo colonial y decimonónico de Chiapa y sus valles circundantes. Presta atención a la interacción entre los distintos pueblos y entre estos y actores como los frailes dominicos y los finqueros particulares. El análisis se centra en las formas en que los seres humanos transformaron el espacio geográfico a lo largo del tiempo e identifica la conjugación de distintos factores en momentos específicos en aspectos ambientales, demográficos, económicos, religiosos, políticos o legales.

El autor recurrió, entre otros métodos, a la consulta de materiales del Archivo General de Indias, el Archivo General de Centroamérica y el Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas. Organiza la exposición en dos grandes partes: la primera ofrece un contexto general de la región chiapaneca en el periodo colonial y la segunda se concentra en La Frailesca a lo largo del siglo XIX.

Entre sus hallazgos cabe señalar que las tierras de los valles de Cutilinoco, Matacapana y Nejundilo, que corresponden aproximadamente a lo que hoy se conoce como La Frailesca, han tenido una honda historia de apropiación. Desde tiempos prehispánicos, los zoques y chiapanecas habían empleado sus suelos ricos en nutrientes para sembrar infinidad de granos y tubérculos. Además de la recolección de frutos silvestres, habían aprovechado la abundante red de ríos y arroyos para atrapar gran variedad de peces. Esta riqueza natural, junto a las buenas conexiones con México y Guatemala, fueron algunos de los factores que propiciaron la consolidación de los chiapanecas en los valles comprendidos entre el Río Grande y la Sierra Madre de Chiapas.

El capítulo «Actores que facilitan la innovación en La Frailesca chiapaneca: el caso de la Red de Estudios para el Desarrollo Rural A. C.», de Francisco Guevara-Hernández y colaboradores, conocida regionalmente como la RED, tiene el objetivo de analizar acciones organizadas con los productores para generar, difundir o promover innovaciones sociotécnicas. El capítulo muestra las sinergias de trabajo entre la investigación científica experimental clásica y los enfoques participativos para atender la problemática que enfrentan los agricultores del sureste de México, particularmente los de la región Frailesca de Chiapas.

El documento parte del debate actual en torno a los territorios rurales en los que se considera que la agricultura campesina se ha enfocado fundamentalmente a valorar su capacidad de resistencia y de adaptación para sobrevivir con su propia lógica de producción. Sin embargo, afirman, es necesario comprender el proceso de innovación, entendido no solo como la creación de conocimiento o tecnología, sino como apropiación y utilización para la creación de valores y otras formas de mejora, coherentes con las diferentes dinámicas rurales. En este ámbito, resalta la importancia de los enfoques híbridos, que conjugan investigación y participación, pero aun así enfrentan serios retos en el contexto académico ante los criterios ortodoxos predominantes.

La RED es una ONG que interactúa con grupos de trabajo en ejidos, a través de enfoques participativos para el desarrollo de investigación, capacitación, programas o proyectos ambientales y de desarrollo rural sustentable.

En Chiapas, los sistemas productivos no solo se han configurado por la influencia de limitantes internas, sino que derivan también de tendencias y procesos regionales y globales de desarrollo productivo. Procesos muy significativos en este sentido se desencadenaron en la segunda mitad del siglo xx y se intensificaron en la década de 1970 con el uso de agroquímicos y semillas mejoradas, promovidos por el proyecto modernizador del Estado, sobre todo en zonas de alto potencial

productivo y a través del fortalecimiento institucional para el apoyo al desarrollo tecnológico del campo. Las tendencias neoliberales iniciadas en la década de 1980 y extendidas hasta la actualidad limitaron la función estatal hacia el medio rural. Esto derivó, a finales de la década de 1990, en el incremento en el precio de los insumos agrícolas, mientras que el del maíz quedó sujeto a la especulación comercial con amplias fluctuaciones. Por este motivo se ha dado una conversión de áreas dedicadas a su cultivo en pastizales para la cría de ganado de sus dueños o usufructuarios o a través de la renta a otros ganaderos.

Por otro lado, la comercialización del maíz ha sufrido también serias distorsiones. Desde la década de 1990, con las transformaciones aplicadas a la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), los precios del producto quedaron expuestos a especuladores regionales y a las tendencias internacionales.

Los autores encuentran que en las dos comunidades en las que se retoma la experiencia de la RED, la producción de maíz se destina predominantemente a la venta regional y al consumo familiar con diferencias entre comunidades. Algunos productores destinan el grano para la alimentación del ganado bovino y de los animales de traspatio. La producción ganadera ha alcanzado espacios que tradicionalmente se destinaban al maíz. En estas dos comunidades existen antecedentes de intervención por medio de la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el grupo industrial MASECA, entre otros, los cuales tuvieron algunos puntos de coincidencia con la RED, pero con un marcado enfoque productivista.

Las metodologías participativas básicas utilizadas por la RED en la interacción con los productores han sido la Escuela de Campo con Agricultores y el Fitomejoramiento Participativo. Los autores resaltan que, en estos procesos, el investigador se retroalimenta del saber local y la parcela experimental funciona como escenario de interacción, diálogo y aprendizaje común para agricultores, técnicos, facilitadores e investigadores.

Los autores concluyen que el éxito de la estrategia adaptativa de la RED se sustenta en el desarrollo de un enfoque metodológico mixto, que vincula procesos participativos y constructivistas con la experimentación convencional. Igualmente, se funda en las alianzas de RED con instituciones académicas y organizaciones de productores, para vincular y articular actores y recursos a través de la gestión profesional y responsable.

En «Los maiceros. Procesos de exclusión y sus alternativas agroecológicas», Hugo Pizaña, Héctor Fletes, Alma González y Juan Carlos Caballero analizan la exclusión de los maiceros de La Frailesca, así como las alternativas agroecológicas relacionadas con prácticas de conservación de maíces nativos. Inician con una

discusión teórica en la que proponen complementar los estudios estructurales de la exclusión en el medio rural con aproximaciones que aborden la multidimensionalidad del proceso y su materialización a escala territorial. La exclusión, argumentan, conlleva dinámicas hegemónicas de dominación, pero también resistencias, adaptación y acomodados.

En la línea de lo propuesto por Linck en este mismo libro, presentan la agroecología y sus alternativas (v. gr., la recuperación de prácticas y recursos basados en el conocimiento local-tradicional) como formas de resistir e impugnar la exclusión de los campesinos y pequeños productores. Tales alternativas —señalan— no necesariamente son hechos que se realicen en respuestas organizadas o movimientos sociales contrahegemónicos; también hay actos discretos y cotidianos de resistencia que critican, subvierten y reelaboran los modos de producción dominantes. Al respecto, los autores subrayan la trascendencia de los maíces nativos o criollos —así llamados localmente— como recursos con potencialidad para impulsar procesos de reconfiguración agroecológica a través de acciones concretas de conservación y ahorro de semillas.

El trabajo describe las dinámicas territoriales de la exclusión siguiendo la historia de La Frailesca, desde que se consolidó la Revolución Verde a través de diferentes aparatos del Estado, hasta el establecimiento y dominio del agronegocio corporativo en un contexto de «libre mercado». Demuestran que el modelo de producción que domina el escenario regional está conformado por un conjunto de prácticas gubernamentales y representaciones simbólicas que enarbolan el conocimiento tecnocientífico (monocultivos a base de semillas híbridas y diversos agrotóxicos), en detrimento de los saberes, prácticas y recursos locales. Debido a la intensificación de la agricultura y las dificultades que encuentran los maiceros para permanecer ligados a este contexto, la región ha experimentado en los últimos 40 años decaimiento de la producción agrícola, agudización de la pobreza, inseguridad alimentaria y degradación ambiental.

Pese a ello, los autores identifican que algunos productores continúan conservando, intercambiando y reproduciendo semillas de maíces nativos o criollos (producto de la selección y domesticación de semillas «mejoradas»). Estas acciones expresan formas de resistencia discretas, a través de las cuales los maiceros reelaboran los conocimientos tecnocientíficos dominantes y la lucha por preservar rasgos culturales, identitarios, así como su soberanía alimentaria.

El capítulo «Reconfiguración socioproductiva actual de las familias maiceras chiapanecas en la región Frailesca», de Iliana Arias Yero, Francisco Guevara y colaboradores, tiene como objetivo analizar la contribución de los capitales humano

y social de las Unidades de Producción Familiar (UPF), que cultivan maíces locales en la región Frailesca, a la reconfiguración socioproductiva de la región. Utilizan el enfoque de Modos de Vida Sustentable, que proporciona elementos para entender de forma integral cómo las familias deciden sus modos de vida a partir de los recursos que poseen, y cómo los activan, combinan y adaptan en función de sus estrategias de vida bajo circunstancias disímiles.

Parten de que la transformación agraria impulsada por la Revolución Verde en la primera mitad del siglo xx, si bien permitió el logro de la autosuficiencia alimentaria en México hacia la década de 1960, también presentó deficiencias. El cultivo de maíces nativos fue afectado por la introducción de las variedades mejoradas con mayores rendimientos, basadas en el uso intensivo de agroquímicos, sin considerar las consecuencias ambientales en las tradiciones alimentarias de cada región. En La Frailesca, territorio históricamente productor de maíz, el modelo de agricultura tecnificada hacia la década de 1970 trajo consigo entre otras repercusiones: la degradación de los suelos, la erosión de los recursos fitogenéticos, la pérdida del conocimiento tradicional sobre las prácticas culturales y la dependencia hacia insumos externos. Todo esto provocó el deterioro de los ingresos y las condiciones de vida de los agricultores familiares.

Los autores encuentran que las UPF diseñan sus propias estrategias de diversificación que les permiten equilibrar su reproducción social al tiempo que conservan el cultivo de maíces locales. Estos maíces, si bien juegan un importante rol en la dieta tradicional campesina, son insuficientes para cubrir el conjunto de necesidades familiares por su bajo volumen de producción. Los bajos rendimientos de los maíces locales y los avances tecnológicos difundidos a través de los medios de comunicación hacen que aumente el interés de los agricultores por acceder a novedosas formas de producir que les permitan cubrir las necesidades económicas de las UPF en general. Así, La Frailesca se ha convertido en un escenario en el que coexisten maíces locales e híbridos comerciales.

Por otro lado, el capital humano joven se dedica por lo general a otras actividades que consideran más rentables y menos pesadas en términos de trabajo físico, como la ganadería, el café y el cultivo de maíces híbridos. Otros optan por realizar estudios de nivel superior con la expectativa de abrirse paso en horizontes profesionales fuera de la agricultura. Sesenta por ciento de las familias estudiadas aporta como promedio un migrante. Esto hace que la descapitalización de la fuerza de trabajo dentro de las UPF se identifique como una problemática para las familias que cultivan los maíces locales y necesitan la contratación temporal de jornaleros.

Las que antes eran actividades productivas que tenían carácter de cooperación, actualmente tienen un carácter comercial en cuanto a fuerza de trabajo. Se sigue una lógica en la que cada productor se centra en gestionar sus propias vías para generar ingresos adicionales que cubran sus necesidades y las de su familia, soslayando el fortalecimiento de los lazos familiares, de solidaridad y reciprocidad. Es decir, al modificarse a nivel macro las políticas agropecuarias, las UPF experimentan alteraciones y adaptaciones para mantener su producción y reproducción social.

El capítulo «Una empresa familiar sustentable e innovadora en una región degradada» presentado por Humberto González Chávez y Alma Amalia González Cabañas muestra cómo una empresa familiar hace de la ganadería una forma de reconfiguración agroecológica y alimentaria (RAA), que no se rige por los criterios de competitividad económica y que por ello demanda de una innovación permanente que se concreta en el itinerario técnico. Así, las decisiones técnicas referentes a la raza de ganado, el tipo de alimentación, el manejo de pastizales, la definición de áreas forestales en el rancho, el uso de técnicas de inseminación y de controles de calidad en la producción de lácteos y la construcción de circuitos cortos de comercialización, no son cuestiones arbitrarias, sino que obedecen a la voluntad de revalorizar la vida en el campo, la oportunidad de ofrecer alimentos basados en procesos productivos respetuosos del ambiente y la salud de los consumidores. El estudio de las RAA permite entender que el *rancho* es una unidad empresarial indisoluble que articula la *familia*, el *territorio* ambiental y sociocultural y el *mercado*.

En el trabajo «Reconfiguración agroecológica por fruticultores en La Frailesca. Experiencias y retos en torno al mango Ataúlfo», de Héctor B. Fletes Ocón, se examinan las prácticas e interpretaciones relacionadas con los procesos de reconfiguración agroecológica que han establecido productores de esta fruta. Sus acciones se han ejercido en diferentes áreas como la ganadería con sistemas silvopastoriles, la producción orgánica de la fruta (con certificación orgánica en algunas unidades de producción), o por el establecimiento de prácticas agroecológicas como la reducción o eliminación de agroquímicos, incorporación de insumos orgánicos o labranza de conservación. En el trabajo se señala que, en correspondencia con una lógica productivista en la agricultura, que se hizo predominante a lo largo del siglo xx, los productores en diferentes latitudes han incorporado insumos externos a los sitios de producción de alimentos. Semillas, agroquímicos, maquinaria y tecnología se han transportado desde largas distancias para ser suministrados en diversos contextos culturales y agroecológicos, y

aplicados por los agricultores con la esperanza de incrementar el volumen de producción y de sus ingresos. Esto se ha dado a la par de promover la imagen positiva por participar en los mercados de exportación y el ofrecimiento puntual —en algunas ocasiones— de exiguos estímulos económicos. Esta situación ha acentuado la mercantilización de los productos agrícolas y distintos ámbitos de la vida de pequeños productores y campesinos, que cultivan frutas y hortalizas.

Precisamente, la histórica región maicera de La Frailesca no ha estado ajena a este proceso. Desde la década de 1990, acompañando una recuperación de un perfil agroganadero, en algunas áreas de la región los productores se integraron a la siembra de mango ataúlfo. Una característica inicial de este sistema es su rusticidad, en tanto hay patrones diferenciados de incorporación de capital y de atención a las regulaciones estatales y de sanidad vegetal. En el capítulo se describe en primera instancia el contexto territorial acerca de lo que significa este tipo de plantación en una región históricamente maicera. En el apartado siguiente se analizan algunos espacios de cambio agroecológico en general. Posteriormente, se presenta la experiencia de un productor que, formando parte de un grupo de trabajo, logró la producción y certificación de mango orgánico; con ello se trata de identificar los avances y retos que ello implica para los fruticultores y otros agricultores de la región.

Se observa que los productores alternativos de la región han suspendido las certificaciones internacionales de producción orgánica, pero han conservado una serie de prácticas agroecológicas que difunden y defienden frente a los productores y los comerciantes, aunque en ocasiones sin reconocimiento de estos atributos en el «valor» obtenido. Se concluye que la ciencia y la práctica de la agroecología es proceso en marcha en la región Frailesca. Sin embargo, la intensidad de las relaciones comerciales (que incluyen insumos, paquetes técnicos, conocimientos y comercialización) orientadas a la satisfacción de un mercado masivo e indiferenciado ha debilitado los procesos y circuitos de carácter alternativo.

En «Políticas ambientales con el enfoque ganar-ganar en la reserva de la biosfera La Sepultura», los autores Juan Carlos Caballero y Perla Vargas analizan dos instrumentos de conservación puestos en operación en áreas protegidas en países del Sur Global, a saber, los Proyectos Integrados de Conservación y Desarrollo (PICD) y los instrumentos basados en el mercado para la conservación de los ecosistemas. Dichas intervenciones han sido impulsadas desde organismos y círculos de poder internacionales.

En particular, dentro de los PICD, los autores estudian el establecimiento de palma camedor (*Chamaedorea quetzalteca*) en el sotobosque y, por otro lado, el

programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) catalogado como un instrumento de mercado. Aunque con diferentes principios, ambas políticas ambientales plantean escenarios de «ganar-ganar», es decir, intentan al mismo tiempo mantener la protección de los ecosistemas y mejorar el bienestar de las poblaciones que habitan en la reserva de la biosfera La Sepultura.

El estudio brinda un panorama de la compleja estructura socioecológica que caracteriza las áreas sujetas a conservación y la heterogeneidad de actores que recrean diversos entramados intracomunitarios que influyen en los resultados socioambientales de las intervenciones. Mediante una perspectiva etnográfica indagamos si realmente el cultivo de palma camedor y el PSA contribuyen al cumplimiento de la protección de los recursos naturales y el bienestar humano.

Los autores demuestran que el establecimiento de palmares cultivados ha contribuido a contrarrestar la sobrexplotación de poblaciones naturales y a aumentar los ingresos de ejidatarios con mayor capital económico. Empero, la intensificación del cultivo que obedece a la creciente demanda nacional e internacional plantea grandes retos, dado que ha conllevado la homogenización biótica que origina la aparición de plagas y enfermedades. Por su parte, el mecanismo de PSA promovió entre sus beneficiarios ciertas prácticas de manejo forestal en contraprestación del pago que se llevaron a cabo únicamente durante la vigencia del programa. Dos desafíos enfrentan este esquema de conservación de la biodiversidad como instrumento de mercado: por un lado, la perennidad de la provisión del pago y, por otro, la distribución inequitativa entre los miembros de los núcleos agrarios en función de la tenencia de la tierra.

Caballero y Vargas concluyen que las políticas ambientales con enfoque «ganar-ganar» no son en realidad la solución mágica que de manera dual resuelva los problemas de conservación de la biodiversidad y de pobreza en la reserva de la biosfera La Sepultura. Incluso pueden convertirse en instrumentos riesgosos si no se orientan a sistemas de gobernanza local y diseñan enfoques agroecológicos.

En el capítulo «Mercados locales, un comienzo...» presentado por Alma Amalia González Cabañas y Ronald Nigh, se describen los mercados de alimentos en La Frailesca; comienza en las poblaciones de mayor jerarquía por número de habitantes (las cabeceras municipales), enfocándose en la forma en que se ofertan productos como la carne de pollo y res producidos en la región. Nos muestra casos de productores que, habiendo asumido el rol de comercializadores, buscan una mejor relación con la clientela en función de una calidad que liga las condiciones de vida de los animales con el sabor del alimento mismo. Por último, el capítulo recupera el proceso del Mercadito del 20 de Cristóbal Obregón, municipio

de Villaflores, evidenciando el rol que las mujeres tienen en esta apuesta de mercado local como una opción que permite mantener las tradiciones alimentarias y que cuestiona la problemática ambiental-productiva de La Frailesca que incide en la salud humana. Sus reflexiones apuntan a remarcar que esta iniciativa de mercado local representa un espacio de intercambio de «mercancías» y que sobre todo constituye un espacio de socialización de los territorios rurales que se posiciona como la expresión de una innovación social de resistencia, la cual, si bien no se verbaliza de manera explícita, es sin duda un rechazo al sistema agroalimentario global.

Y llegando al final del libro aparece el capítulo «Agroecología y economía: crónica de un encuentro problemático», un texto escrito por Thierry Linck, ruralista francés apasionado del agro mexicano quien, desde su autodefinición como economista iconoclasta, presenta un análisis que confronta la agroecología con la economía. Al mismo tiempo que se encarga de definir la agroecología en sus diferentes facetas (como práctica, movimiento y ciencia), discute la imposibilidad de integrarla a las tramas epistémicas propias de la economía y el positivismo.

La agroecología —afirma— es una práctica tan antigua como la agricultura misma, en la que la humanidad ha tenido que adaptarse a la naturaleza para asegurar su existencia, constituyéndose en un componente más de la biodiversidad. Esta adaptación ha sido colectiva porque requiere la circulación de saberes técnicos y relacionales; lo mismo importa la forma en que el ser humano ha tenido que ajustar sus prácticas a las temporalidades de los procesos biológicos de la naturaleza, como los usos, valores y normas que rigen su interacción con lo vivo.

Con el advenimiento de la agricultura moderna se erige una perspectiva antinómica a la agroecología. Es ahora la naturaleza la que es forzada a adaptarse a un modelo técnico estandarizado impuesto por un sistema agroalimentario dominante que define cómo se producen los alimentos, así como los usos y hábitos alimentarios. Este modelo técnico (denominado productivista o convencional) se basa en el desarrollo tecnológico de semillas híbridas, máquinas e insumos de origen industrial que rompen los procesos biológicos, degradan el ambiente y disocian la relación humano-naturaleza al alterar las cadenas tróficas que estructuran los ecosistemas.

Justo en respuesta a estos cambios, la agroecología derivó en la década de 1970 en un movimiento social que aboga por el reencuentro del ser humano con la naturaleza, por la educación popular y por la reforma agraria en favor de la emancipación de las poblaciones indígenas y campesinas. Al mismo tiempo, cuestiona

la concentración de la tierra, el desarrollo desigual y las opciones técnicas de la Revolución Verde y el agronegocio.

Este libro nos ha permitido mostrar sin eufemismos «los destrozos» causados por el modelo productivo y económico global que se impone casi ineluctablemente en todas las regiones del orbe. Al mismo tiempo muestra las alternativas construidas desde lo local que podríamos llamar metafóricamente «los recovecos verdes» de La Frailesca, donde constatamos la puesta en marcha de innovaciones tecnosociales, por las cuales se puede eliminar la dependencia artificial a los insumos químicos con una serie de técnicas orientadas a considerar la biología como factor productivo del suelo, las cuales, a su vez, pueden suprimir las cargas económicas y ambientales innecesarias asumidas por los productores.

En la fase de dictamen de este libro colectivo se planteó la sugerencia de que abordáramos la cosmovisión de las comunidades de estudio, en los casos que fuese posible, a fin de hacer notar las tramas epistémicas del razonamiento agroecológico. Por ello, consideramos importante precisar al lector que nuestros objetivos se centraron en describir los procesos de la reconfiguración agroecológica, pero ese eje aproximativo es sin duda pertinente y queda pendiente para futuras investigaciones.

En esta obra nos posicionamos con una acción concreta para remarcar la importancia de dar voz, de tomar en cuenta y de poner en valor lo que están haciendo los agricultores, ganaderos y la población de los territorios rurales para hacer posibles los procesos de reconfiguración agroecológica en esta fecunda región llamada La Frailesca, «el granero de Chiapas».

Bibliografía citada

ARELLANO, J.

2014 «Políticas públicas para la gestión de la cuenca del río Grijalva», en Mario González y Marie Claude Brunel (coords.), *Montañas, pueblos y agua. Dimensiones y realidades de la Cuenca Grijalva*, vol. 1, México, El Colegio de la Frontera Sur / Juan Pablos Editor, pp. 213-239.

FITTING, ELIZABETH

2014 «Importar maíz, exportar mano de obra: régimen neoliberal del maíz, cultivos transgénicos y erosión de la biodiversidad en México», en Gerardo Otero (coord.), *La dieta neoliberal. Globalización y biotecnología agrícola en las Américas*, México, Simon Fraser University / Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (UAM-X) / Miguel Ángel Porrúa, pp. 151-179.

GONZÁLEZ, HUMBERTO

2012 «Alternativas locales a la degradación ambiental en México», en Carmen Malanga (ed.), *Strategic Natural Resource Governance. Contemporary Environmental Perspectives*, Bruselas, Peter Lang Éditions Scientifiques Internationales, pp. 171-196.

HEWITT, CYNTHIA

1999/1976 *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970*, México, Siglo XXI Editores.

LAZOS, ELENA

2013 «Resistencias de las sociedades campesinas: ¿control sobre la agrobiodiversidad y la riqueza genética de sus maíces?», en Tanalís Padilla (coord.), *El campesinado y la persistencia en la actualidad mexicana*, México, Fondo de Cultura Económica (FCE) / Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), pp. 391-427.

OLEA, ADOLFO

1997 «La introducción del maíz híbrido en la agricultura mexicana: una historia de equívocos científicos, intereses comerciales y conflictos sociales», en Rutsch Mechthild y Carlos Serrano (eds.), *Ciencias en los márgenes. Ensayos de historia de las ciencias en México*, México, UNAM, pp. 189-230.

TARRÍO, MARÍA, HÉCTOR RUIZ Y CRISTINA STEFFEN

2010 «La agricultura mexicana desde la geopolítica de la globalización. Las reformas neoliberales y el TLCAN», en Carlos Rodríguez, Luciano Concheiro y María Tarrío (coords.), *Disputas territoriales. Actores sociales, instituciones y apropiación del mundo rural*, México, UAM, pp. 281-323.

YÚNEZ, ANTONIO

2018 «VIII. La agricultura y el sector rural», en Raymundo Campos y Fausto Hernández (coords.), *Buen diagnóstico, buena solución. Los retos de la economía mexicana*, México, FCE, pp. 103-115.

Capítulo 1. Una aproximación a La Frailesca.

Caminando se hace la historia y se comprende el paisaje

Hugo A. Pizaña Vidal

Universidad Autónoma de Chiapas

Alma Amalia González Cabañas

Universidad Nacional Autónoma de México

Juan Carlos Caballero Salinas

Universidad Autónoma de Chiapas

*Mientras haya agua en sus ríos, su imaginación
y creatividad serán inagotables (Mo Yan 2019)*

¿Y por qué La Frailesca?

El nombre Frailesca hace referencia al predominio que, durante el periodo colonial (siglos XVI-XVIII), tuvieron los frailes dominicos del convento de Villa Real de Chiapa o Chiapa de Indios¹ sobre una parte del área que actualmente integran los municipios de Villaflores y Villa Corzo.² La finca fue la principal célula de la estructura agraria de esta región, que si bien fue controlada y gestionada por la Iglesia, también hubo presencia de propiedad privada. Así lo hace notar la descripción del siglo XVII del fraile inglés Thomas Gage: «Además de los par-

¹ «En realidad el convento estaba en Chiapa de Indios (hoy Chiapa de Corzo), mientras que la sede administrativa o capital de la alcaldía mayor de Chiapas se encontraba en Ciudad Real de Chiapa (o Chiapa de los Españoles, hoy San Cristóbal de Las Casas)» (Barrera 2020) Observación directa del autor a la lectura del texto.

² Viqueira (1997:155) sostiene que durante la Colonia había otra Frailesca, en Los Llanos de Comitán y Los Valles de Ocosingo. No obstante, la única región que a la postre conservó el apelativo es la conformada por Villaflores y Villa Corzo.

ticulares, también los frailes habían adquirido grandes latifundios, por ejemplo, en los llanos del río Catarina, región que por eso lleva aún hoy el nombre de ‘La Frailesca,’ es decir tierra de los frailes» (citado en Waibel 1946:140).

La concepción del espacio vacío en La Frailesca ha sido tan fuertemente acuñada como elemento justificativo en la política pública contemporánea que intenta borrar la ocupación territorial desde tiempos prehispánicos y coloniales;³ al respecto, Barrera (2020)⁴ indica que quizás conviene mencionar que las tierras de los valles de Cutilonoco y Macatapana —en lo que actualmente corresponde a Villaflores y Villa Corzo— fueron originalmente habitadas por soctones o chiapanecas, pueblos de origen maya (Navarrete 1960; Obara-Saeki 2010). Navarrete (1964) presenta un alegato por esas tierras entre los indios y los dominicos, en una fecha tan temprana como 1582, a partir de trabajos realizados por Becerra en 1928 y 1932.

Macatapana old name for the Frailesca Valley... This and many other Chiapanec names figuring here are taken from the manuscript to which I refer in other parts... The document, written by mid XIX century, contains the history of the region as belonging to the Dominican friars, its nomenclature in Chiapanecan leads us to assume that the area populated by these Indians reached that far (Navarrete 1964:15).

Esta condición territorial fue el inicio de la conformación temprana de la región, la cual tuvo importantes cambios durante los siglos XIX y XX derivados de la fundación de los primeros pueblos en el periodo liberal (1861-1891) y de la creación de ejidos durante el reparto agrario de mediados de la década de 1930. Dicho estatus regional conformado por Villaflores y Villa Corzo permaneció intacto hasta bien entrado el siglo XX. Para 1982, con el proceso de simplificación administrativa que llevó a cabo el gobierno federal de Miguel de la Madrid (1982-1988), se unieron los municipios de La Concordia y Ángel Albino Corzo. Posteriormente, en 1999, en el marco de la remunicipalización impulsada por el gobierno provisional de Roberto Albores Guillen (1998-2000), se agregó Montecristo de Guerrero (Burguete 2012; García y Solís 2007). Finalmente, se integró El Parral, después de que en 2011 se separara de Villa Corzo. De ahí que la regionalización político-administrativa más reciente considere La Frailesca como integrada por seis municipios.⁵

³ Véase discusión en la introducción de este libro.

⁴ Observación directa del autor a la lectura del texto.

⁵ En realidad son siete municipios los que integran La Frailesca actual. En 2017 se unió Capitán Luis Ángel Vidal, que antes pertenecía a Siltepec.

Empero, en este capítulo, que tiene por objetivo describir el contexto histórico y regional de La Frailesca para establecer un marco de referencia para los análisis de los procesos de reconfiguración agroecológica, estaremos mayormente enfocados en los dos primeros municipios, no necesariamente por un capricho de delimitación geográfica, sino por ser dos territorios que comparten una historia común. Son, además, el escenario donde se puso en marcha el modelo productivista de la Revolución Verde desde la década de 1970, con devastadoras consecuencias ambientales y sociales que señalaremos más adelante. Este proceso resulta relevante para mostrar los actores y las dinámicas agroecológicas que han emergido como respuesta al orden dominante de la producción agrícola y pecuaria.

En este capítulo desarrollaremos un contexto regional que inicialmente dé cuenta de las condiciones geográficas que han hecho posible el desarrollo de las actividades agropecuarias, así como el establecimiento de zonas específicas para la conservación de los recursos naturales. Posteriormente, realizamos un breve recuento histórico del reparto agrario y describimos los procesos que han erigido La Frailesca en una región agrícola excedentaria en granos básicos, donde prevalecen métodos de producción intensivos e industrializados. Presentamos un análisis de los efectos de la apertura comercial sobre la agricultura, enfatizando el decaimiento de la producción maicera y la creciente participación de actores corporativos del agronegocio. Estos elementos nos llevan a describir el proceso de reconversión productiva regional, cuya trayectoria se basa en la proliferación de la ganadería como actividad económica preponderante, incluyendo el desarrollo de la producción avícola. A la par de esta vorágine de productivismo agrícola en las zonas de menor altitud de La Frailesca, nos enfocamos a hacer una revisión de los decretos gubernamentales que han establecido áreas de conservación de recursos naturales y los efectos de estas sobre las dinámicas socioterritoriales en el interior de los ejidos y localidades en la Sierra Madre de Chiapas. Cerramos el capítulo con lo que podemos llamar una breve semblanza de los actores y agentes que se encuentran en las cabeceras municipales, Villaflores y Villa Corzo, donde se forjan identidades socioterritoriales yuxtapuestas.

Elementos geográficos que definen los paisajes de La Frailesca

Ubiquemos primeramente algunos datos estadísticos para ir dimensionando cómo se ensamblan geografía y población en la construcción del territorio frailescano. Resulta que Villaflores tiene una población total de 109 536 habitantes, mientras

que en Villa Corzo hay 65 643 (INEGI 2020); la densidad poblacional es de 55.17 y 28.70 hab./km², respectivamente (CEIEG 2020). La superficie de ambos municipios abarca 4 652.76 km², que corresponde a 6.34% del territorio estatal cuya área es de 73 311 km². Las principales actividades económicas son la agricultura de maíz y la ganadería bovina de doble propósito, además de café y actividades forestales relativas al cultivo de palma camedor y aprovechamiento de resina.

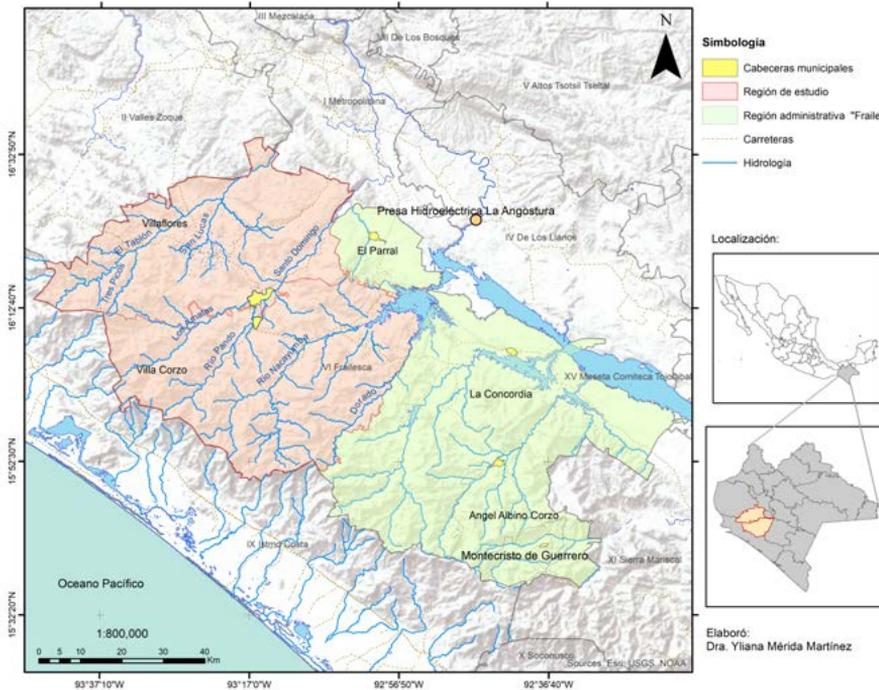
Ahora, iniciemos este recorrido descriptivo de los elementos geográficos que nos ayudan a acotar los paisajes. Los dos municipios que nos ocupan se extienden en la Depresión Central de Chiapas, caracterizados por un paisaje de valles y lomeríos suaves y delimitados por las escarpadas montañas de la Sierra Madre de Chiapas que cuenta con altitudes superiores a los 2 000 metros sobre el nivel del mar (msnm), y que corre casi en paralelo a la costa del Pacífico. De las elevaciones del macizo montañoso nacen diversos ríos que escurren hacia el Golfo de México y la llanura costera del Pacífico, cuyas derivaciones conforman las regiones hidrográficas Grijalva-Usumacinta y Costa de Chiapas, las cuales irrigan las tierras fértiles de las planicies de La Frailesca (región con una red hidrográfica que abarca una longitud aproximada de 236.66 kilómetros) (véase mapa 1.1).

Las elevaciones más representativas en Villaflores son Tres Picos a 2 550 msnm, Chumpipe a 1 960 msnm y Nambiyugua a 1 520 msnm (Arias 2011). De los dos primeros emergen los ríos El Tablón y San Lucas, los cuales se extienden al oeste de Villaflores hasta unirse al afluente del río Suchiapa. Los ríos Pando y Amates atraviesan Villa Corzo y se derraman a la corriente del río Santo Domingo. En Villa Corzo, hacia los ejidos San Pedro Buenavista, Revolución Mexicana y Primero de Mayo, corre el río Nijundilo, y hacia la colindancia con La Concordia se encuentra el río El Dorado. Estos dos últimos (Nijundilo y El Dorado) forman el vaso de agua de la presa La Angostura, construida en la década de 1970 bajo el programa oficial de la Cuenca del Grijalva⁶ (Gobierno del Estado s.f.), con miras a alcanzar el sueño modernizador e industrial nacional. A este conjunto de ríos se unen una

⁶ A diferencia de otras experiencias internacionales como la del Valle del Tennessee en los Estados Unidos, esta cuenca no ofreció una perspectiva «integral» o territorial ni la creación de infraestructura de riego. Más bien, la Comisión del Grijalva (encargada de la operación de la cuenca del mismo nombre) optó por construir presas hidroeléctricas para la generación de energía que habrían de servir para la industrialización del país. Sin embargo, para el caso del megaproyecto La Angostura no se consideraron los posibles daños colaterales en la población local, previstos por Ángel Palerm y un grupo de antropólogos en el documento «Informe de los aspectos socioculturales de la población afectada por el proyecto Angostura: estudio y recomendaciones», fechado en 1969 (Gómez 2015). Esta presa desplazó pueblos indígenas y provocó la pérdida de tierras agrícolas fértiles que se ubican en lo que hoy corresponde al municipio de Venustiano Carranza. De acuerdo con Reyes (1992:90), se afectó un total de 60 400 ha; en Villa Corzo quedaron bajo el agua

inmensa cantidad de arroyos y corrientes estacionales que crecen y se hacen visibles solo durante la temporada de lluvias.

Mapa 1.1. Caracterización del área de estudio



Fuente: Elaborado con paquete de geoprocamiento Arcgis.

En cuanto al clima, prevalecen las condiciones tropicales, con temperaturas que oscilan entre los 14°C y los 26°C. El ambiente es semicálido y cálido subhúmedo por abajo de los 1 000 msnm y templado húmedo por arriba de este nivel. La temporada de lluvias se presenta durante el verano (junio-septiembre) y principios del otoño (septiembre), con un periodo de sequía entre julio y agosto. Durante los meses de estiaje (febrero-abril), la selva baja se torna de un color café y es frecuente observar incendios forestales que se propagan a gran velocidad en los bosques de coníferas. La precipitación promedio anual es de 1 100 mm, con lluvias intensas de

11 900 ha de cultivo y en La Concordia 23 599 ha, además de varios ejidos y la antigua cabecera municipal con más de 100 años de existencia.

2 000 a 2 600 mm que caen sobre la parte alta de la Sierra Madre de Chiapas, mientras que en las zonas Central y Norte el rango disminuye a 1 200 mm (CEIEG 2020).

Es justamente esta conjunción de clima tropical, suelos fértiles y riqueza hídrica lo que hizo de esta región el terreno propicio para poner en práctica la intensificación agrícola de la Revolución Verde a mediados del siglo xx y cuya visión productivista se mantiene vigente en un contexto de privatización de la agricultura y proliferación del agronegocio (véase capítulo 4).

En contraste con el paisaje productivista de las llanuras, las tierras altas de la Sierra Madre de Chiapas poseen una alta biodiversidad que provee diversas funcionalidades ecosistémicas, principalmente hidrológicas y de captura de carbono. Hay presencia de 10 de los 18 tipos de vegetación primaria que existen en la entidad, que incluyen especies endémicas, amenazadas y en peligro de extinción (Hernández 1995). Entre los tipos de vegetación se encuentran el bosque mesófilo de montaña, bosque de pino, bosque de pino-encino, selva mediana subperennifolia y selva baja caducifolia, lo que da lugar a un mosaico de vegetación diversificado (Barrasa y Reyes 2011). Este factor biodiverso convierte la parte alta de La Frailesca en el centro de atención de importantes políticas públicas nacionales e internacionales de conservación de los recursos naturales. De allí la definición de diferentes categorías de manejo, que se concretan en normatividades específicas para el manejo agrícola, pecuario y silvícola que pueden llevar a cabo sus pobladores. Las Reservas de la Biosfera El Triunfo y La Sepultura —decretadas en la década de 1990— son las que mayores recursos y atención reciben debido a que poseen una figura legal como reserva natural, signada por una institución global como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Al mismo tiempo, tienen mayores restricciones para el uso del suelo. La Frailesca también tiene el Área de Protección de Recursos Naturales La Frailescana y otras reservas de tipo comunitario, cuyos esquemas de vigilancia son menos rigurosos. Esta última fue decretada en 1979 como Zona de Protección Forestal y recategorizada como Área de Protección de Recursos Naturales en 2007.

Un breve recuento histórico para entender los paisajes agrarios

Si bien La Frailesca debe su nombre a su historia durante el periodo colonial, cabe decir que no fue un territorio vacío en la época prehispánica. Los trabajos arqueológicos y los vestigios arquitectónicos indican su ocupación por chiapanecas

o soctones en distintos periodos, desde el Clásico hasta el Posclásico Tardío (Navarrete 1960). Arqueólogos e historiadores consideran que durante el Clásico se requirieron importantes cosechas para sostener la estructura social, pero no existe un consenso sobre el decaimiento de la población y de su base productiva. Los recuentos de los mismos frailes dominicos expresan su asombro ante la capacidad de los pueblos originarios de realizar hasta dos cosechas de maíz al año. Queda clara la práctica de asociación, imbricación e intercalación de cultivos, así como el conocimiento sobre la humedad residual en las vegas de río. La descripción más detallada del paisaje agrícola la realizó el fraile Tomás de la Torre en 1545:

Este pueblo es muy grande y el mayor que hay en esta Provincia, está a la ribera del mayor río que hay en toda la Nueva España [...], posee tierras muchas y las mejores que hay en Indias, cogen cacao dentro de su tierra, siembran dos veces en el año, y si quisieran sembrar siete también pudieran, porque la tierra siempre está para ello. Con poca agua que llueva dándose en las vegas del río, que son muy grandes, todos los mantenimientos de los indios sin que la tierra se labre ni se cabe; solamente la barren y limpian con fuego [...] Están juntos dos maíces, unos con mazorcas secas y otros a las veces con mazorcas verdes [...] Hay grandísima abundancia de las frutas de la tierra, piñas, plátanos, jícamas, camotes, aguacates, ciruelas y todo lo demás: de aquí se provee toda la tierra (citado en Arellano 2014:11).

Ya en pleno periodo colonial la región experimenta diversas vicisitudes que se expresan en una fuerte variación de su población, tanto en número como en complejos procesos migratorios de distintos grupos lingüísticos provenientes tanto de Chiapas como de Oaxaca y Guatemala, entre los cuales ninguno se planteó como dominante. Ese hecho quizás derivó en la elección del español como lengua franca.⁷ La estructura agraria que habrá de dominar son las fincas coloniales eclesiásticas y privadas, asentadas en la producción de maíz y pastizales que poco a poco comenzaron a dominar los paisajes.

⁷ Respecto a los cambios demográficos en esta región se puede consultar la obra de Obara-Saeki (2010), quien analiza el área chiapaneca conformada por Chiapa (capital del señorío chiapaneco prehispánico), Acala, Chapilla, Pochutla, Suchiapa, Ostuta, Villaflores y Villa Corzo. Conviene señalar que durante la Colonia el desarrollo poblacional en La Frailesca fue sumamente escaso, hecho que se debe a las hambrunas y epidemias que azotaron la región durante dicha época, así como a su lejanía de las principales rutas comerciales (Viqueira 1997). Otros autores han argumentado que el carácter autárquico de las haciendas y el tipo de relaciones de producción que prevalecía en ellas, de servidumbre y pago de tributos por las poblaciones originarias, propició que estas emigraran hacia áreas no colonizadas por los españoles (Camacho 2008). Debido a esta escasa población, algunas fincas ganaderas e ingenios incorporaron esclavos negros provenientes de África (Arellano 2014).

En este recuento histórico entendemos la finca como un espacio socioproductivo estructurado jerárquicamente a través de diferentes actores y relaciones de producción y dominación. Su configuración y lógica dependen de coyunturas históricas y geográficas muy específicas (Brobow-Strain 2019). Así, durante la Colonia, la estructura social de las fincas se basó en la Iglesia como actor que ejercía el poder político, económico y religioso a través de los frailes dominicos sobre los pueblos nativos colonizados, que fueron incorporados bajo distintas formas de trabajo: mozos, baldíos y trabajadores temporales, sujetos a relaciones de explotación y servidumbre. Los mozos vivían en las fincas, pero no tenían tierras. Los baldíos, en cambio, practicaban el «baldiaje», consistente en el pago con días de trabajo al dueño de la finca a cambio de poder usufructuar lotes de terreno ubicados en su periferia. Los trabajadores temporales llegaban en ciertos periodos para prestar sus servicios de manera estacional (Barrera 2019, y observación directa del autor a la lectura del texto en 2020).

Como veremos, parte de esta dinámica social de la finca colonial habrá de prolongarse y rebasar el periodo liberal, pero su control y organización pasó a manos de terratenientes, también conocidos como finqueros.

Tal como se aborda en secciones posteriores de este libro con mayor detalle, La Frailesca tiene lo que se llama coloquialmente «una vocación ganadera», actividad a la cual parece regresar cada vez que lo agrícola decae, y cuyo inicio tiende a ubicarse en los años sesenta del siglo pasado. Sin embargo, esto puede ser de más larga data. Al respecto, la siguiente cita del viajero inglés Thomas Gage del siglo XVII:

Es un hecho sorprendente el que entonces algunos indios también poseyeran grandes haciendas donde pastaban sus rebaños. ¡Con tanta rapidez aceptaron esta forma económica extraña! «Aquí se encuentran indios ricos que tienen en sus estancias de 3 000 a 4 000 cabezas de ganado». Pero parece que se trata de indios de Oaxaca amigos de los españoles, dotados de privilegios especiales y establecidos aquí para proteger los propios intereses de los españoles (citado en Waibel 1946:141).

A finales del siglo XIX y principios del XX, durante la consolidación del México independiente y a la luz de las leyes de Reforma y Colonización que marcan la historia del periodo liberal, se da un importante desarrollo de la cafecultura en la región chiapaneca del Soconusco como una extensión del contexto cafetalero de Guatemala. En el Soconusco, cultivadores italianos y alemanes establecieron fincas cafetaleras, las cuales constituyeron el principal estímulo de crecimiento

económico del estado (Benjamin 1990; Espinosa, Fletes y Bonanno 2021). La producción cafetalera se amplió hacia las fincas de las tierras altas de Jaltenango (actualmente denominado Ángel Albino Corzo) de modo que, al centrarse en esta actividad agrícola, dicho municipio, al igual que el Soconusco, sufrió un déficit de granos para la alimentación (maíz y frijol).

La posición geográfica en lo que hoy son los municipios de Villaflores y Villa Corzo permitió a los habitantes frailescanos cruzar la Sierra Madre de Chiapas y así acceder a la región Costa y de allí al Soconusco, hecho que resultó estratégico para reforzar esa «vocación productiva» de granos y ganado. Es así como La Frailesca se constituye, desde el siglo XIX, en proveedora de granos y ganado bovino para el desarrollo cafetalero.

El hecho de ubicarse en la intersección del camino longitudinal que comunicaba los llanos aislados con el camino transversal que conducía de Tonalá (en la costa) a Tuxtla (siguiendo el hondo valle del río Catarina) hizo que Villaflores y Villa Corzo se convirtieran en destacados centros de producción y comercio (Barrera 2019:225).

El recuento anterior nos interesa porque deja ver que la «voluntad productiva de granos» de La Frailesca es algo que no necesariamente se gesta en tiempos contemporáneos. Su historia como «granero de Chiapas» es de cuenta más larga.

Conviene señalar que este rol de granero de Chiapas no siempre fue ocupado por La Frailesca. Durante gran parte del periodo colonial —por lo menos durante el siglo XVIII— ese papel fue cumplido por San Bartolomé de Los Llanos y sus alrededores. Mientras que Los Llanos de Comitán fue la región ganadera por excelencia. Durante buena parte del siglo XIX y la primera del XX, los Cuxtepeques también fueron importantes por la cría de ganado vacuno, mular y caballo (Barrera 2020, observación directa del autor a la lectura del texto en 2020).⁸

Por otro lado, entender La Frailesca en el periodo liberal implica ubicarla como una región particular de Chiapas, estado con una historia bastante específica respecto al resto de las entidades mexicanas, ya que se integra a México el 14 de septiembre de 1824, fecha posterior a la Independencia nacional (16 de septiembre de 1810). Su distante posición geográfica con respecto al centro del país le hace vivir a otro ritmo los acelerados acontecimientos de la Independencia y más tarde la Revolución mexicana. Es así como Chiapas, y particularmente La

⁸ Véase también Waibel (1946), Ruz (1992), Viqueira (1997) y Barrera (2019).

Frailesca, pasó un tiempo aún más largo conservando la dinámica agraria basada en fincas controladas por la Iglesia, y después a dominio de terratenientes que pertenecían a sociedades seculares de filiación liberal (Márquez 2009).

De ese modo, el periodo de Independencia es el inicio de la reconfiguración de la estructura agraria basada en las fincas, para dar paso a la formación de los primeros pueblos frailesicanos. Así se constituyen Villa Corzo en 1873 (bajo el nombre de Trinidad de la Ley) y Villaflores en 1876 (bajo el nombre de Catarina La Grande). Es en torno a estos dos poblados donde se irán definiendo las bases de La Frailesca como una región propia, con una economía y una cultura diferentes a las del resto de la Depresión Central (Arellano 2014).

Este paisaje agrario basado en fincas dominó todo el siglo XIX y hasta la década de 1930. Para ello fue determinante la Revolución chiapaneca (1914-1920), un conflicto armado *sui generis* en el que diversos grupos del estado, entre ellos distintas facciones de terratenientes, así como algunos mozos y peones, se unificaron para oponerse a las leyes federales que intentaban poner fin a las fincas.

Dichas disposiciones constitucionales atentaron contra los intereses de los terratenientes de los Valles Centrales, quienes respondieron conformando un movimiento reaccionario denominado «mapachista». Este grupo luchó para garantizar la permanencia de sus privilegios y mantener su condición como clase hegemónica. Por su parte, los mozos y peones se aliaron a esta facción para defender «lo que hasta entonces había sido su medio básico de subsistencia: la finca» (Reyes 1992:41). Se habla entonces de una contrarrevolución mexicana.

A la larga, los mapachistas resultaron vencedores y lograron acceder al poder político estatal, de modo que el primer gobernador posrevolucionario fue uno de los principales líderes rebeldes, a saber: Tiburcio Fernández Ruiz, un hacendado oriundo de La Frailesca. Este hecho permitió crear las bases jurídicas que obstaculizaron el reparto agrario y que mantuvieron las fincas durante la década de 1920. De hecho, parte de la orientación política de Tiburcio Fernández consistió en desalentar la reforma agraria y terminar con la obligación del cumplimiento de la Ley de Obreros, cuyo objetivo era regular la fuerza de trabajo mediante la abolición del peonaje por endeudamiento y el enganche.⁹

A mediados de la década de 1930, con el reparto de tierras vía la creación de ejidos, La Frailesca tomó un nuevo dinamismo socioeconómico. Fue en ese

⁹ También denominada Ley de Liberación de Mozos, buscó eliminar las tiendas de raya e imponer jornadas laborales de 10 horas como máximo. Este intento de eliminar las condiciones de servidumbre y peonaje atentó contra el régimen económico y político de los finqueros, quienes respondieron a través de un movimiento que derivó en la Revolución chiapaneca.

momento cuando las poblaciones sujetas a condiciones de servidumbre accedieron a tierras para el trabajo agropecuario y con ello se abrió paso a un contexto productivo dividido por el tipo de propiedad de la tierra; por un lado, la propiedad social bajo la forma ejidal y, por otro, la propiedad privada, donde la finca dominaría como modelo y que habría de coexistir con otras que se le asemejaran en cuanto a su funcionamiento y lógica productiva como las llamadas haciendas y ranchos. Se consolidaría así la polaridad de fuerzas políticas y lógicas de apropiación y dominio del territorio, entre ejidatarios y todas estas formas de pequeña propiedad privada como haciendas y ranchos que formaban una especie de cinturón de protección de los grandes propietarios de tierras, finqueros o terratenientes.¹⁰

Los primeros ejidos de La Frailesca se fundaron en la parte baja de los valles, en tierras de agostadero que incluyeron suelos húmedos y de temporal. Entre 1934 y 1940 se conformaron oficialmente 23 ejidos, dotados con una superficie de 28 509.6 ha y se beneficiaron 1 679 solicitantes (véase cuadro 1.1).¹¹ Considerando estos datos como universo, se tiene que en Villaflores el reparto representó 76.96 % de la superficie otorgada, es decir, 21 940.6 ha repartidas entre 19 ejidos y 84.27 % del total de los beneficiados con tierras, esto es, 1 415. En Villa Corzo, las proporciones fueron significativamente menores, ya que comprendieron solo 23.04 % (6 569 ha distribuidas en cuatro ejidos) de la superficie concedida y 15.72 % (264) de los solicitantes. Más adelante veremos que la entrega de tierras a ejidatarios decae en los 20 años posteriores al cardenismo, mientras que prolifera la colonización privada de terrenos nacionales.

¹⁰ Los terratenientes representan la figura del patrón, dueño y soberano de las tierras. Como categoría de clase, encontramos diferentes tipos de terratenientes de acuerdo con la extensión de tierras que poseen en propiedad, el número de trabajadores que emplean y su participación en los procesos de producción. De ello derivan diferencias en las figuras de finquero y rancharo, pero sus lógicas de organización resultan similares. Agregaríamos que si bien no contamos con un análisis histórico de la estructura agraria en términos que permitan sustentar la tesis que planteamos, podemos decir que la propiedad privada es una forma de tenencia de la tierra que, según datos del último censo agrícola publicado en 2007, predominó en ambos municipios (INEGI 2007). En Villa Corzo, 65 % de la superficie agropecuaria fue catalogada como privada, seguida por las tierras ejidales con 30.4 % y públicas con 4.62 %. En Villaflores estas cifras indican 53.3 % de propiedad privada, 44.24 % de tierras ejidales y 0.4 % de tierras públicas.

¹¹ Cálculos propios con información del Registro Agrario Nacional (RAN). Es importante aclarar que las cifras que presentamos corresponden a las resoluciones en la categoría de Dotación otorgadas en la región durante el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas (1 de diciembre de 1934 a 30 de noviembre de 1940). No consideramos en estos cálculos otros tipos de acciones agrarias que sumen o resten superficie como ampliación, fusión, expropiación, incorporación de tierras al régimen ejidal (ITRE), segregación o división.

Cuadro 1.1. Dotación agraria en Villaflores y Villa Corzo: 1934-1940
(año de solicitud y resolución presidencial durante el cardenismo)

Municipio	Ejido	Publicación en el DOF	Superficie dotada (ha)	Beneficiados	Superficie promedio por beneficiado
Villaflores	Villaflores	1935	2 744	193	14.22
Villaflores	Jesús María Garza	1934	541	41	13.2
Villaflores	La Siria	1934	489	37	13.22
Villaflores	Cristóbal Obregón	1934	1 020	100	10.2
Villaflores	Úrsulo Galván	1937	2 018.2	75	26.91
Villaflores	Unión y Progreso	1936	528	43	12.28
Villaflores	Villa Hidalgo	1935	1 118	100	11.8
Villaflores	Benito Juárez	1938	2 879	176	16.36
Villaflores	Nuevo México	1939	1 655.8	156	10.62
Villaflores	Melchor Ocampo	1940	293.4	35	8.37
Villaflores	16 de septiembre	1938	634	53	11.96
Villaflores	Cauhtémoc	1938	1 115	62	17.98
Villaflores	Ignacio Zaragoza	1937	1 248	51	24.47
Villaflores	Guadalupe Victoria	1939	1 456	72	20.22
Villaflores	Calzada Larga	1939	553	25	22.52
Villaflores	Tenochtitlán	1936	438	35	12.51
Villaflores	Domingo Chanona	1937	1 698	48	35.38
Villaflores	Agrónomos Mexicanos	1938	781.2	68	11.49
Villaflores	Francisco Villa	1937	731	45	16.24
Villa Corzo	Buenavista	1936	4 587	128	35.8
Villa Corzo	Rev. Mexicana	1936	1 133	51	22.22
Villa Corzo	Villa Corzo	1934	192	33	5.82
Villa Corzo	Primero de Mayo	1939	657	52	12.63
Totales			28 509.6	1 679	

Fuente: elaboración propia con información del RAN. Dirección General de Titulación y Control Documental (base de datos inédita, citada en Barrera-Aguilar 2019).

Pero antes, es necesario entender el ejido en un contexto más amplio, particularmente por las especificidades jurídicas en las que está establecido. De entrada, es importante mencionar que el ejido como forma de propiedad rural «intentó rescatar» los modos de tenencia de la tierra y de organización comunitaria de los tiempos prehispánicos y coloniales, pero en el seno de un proyecto político del Estado encabezado en aquel momento por Lázaro Cárdenas.

Como categoría jurídica en México, el ejido tiene sus orígenes en la Colonia, con las Leyes de Indias que dieron estructura legal a las comunidades indígenas conquistadas por los españoles (Kourí 2015). Era una forma de posesión de la tierra dentro de los pueblos indígenas coloniales y constaba de bosques, dehesas y agostaderos cuyo uso se hacía de manera colectiva. La condición era que no podía dedicarse para la agricultura, sino para el pastoreo, recolección de madera y frutos silvestres.

En el siglo xx, el ejido colonial es reinventado en el contexto de la posrevolución mexicana, con la Ley Agraria de 1915 que dio lugar al ejido agrícola moderno. La ley de 1915 intentó rescatar algunos de los preceptos más elementales del ejido colonial, apeló a la «restauración» del pasado, a modos de tenencia de la tierra y de organización comunitaria que aparentemente habían existido y funcionado en armonía en los pueblos coloniales (que a su vez tenían la impronta de los *calpullis* del mundo indígena prehispánico).

Esta visión romántica y positiva del ejido fue utilizada por los gobernantes posrevolucionarios para crear, de manera normada y única, las bases de integración del Estado-nación. Para ello, buscaron generar una imagen del ejido según sus intereses, pero en el fondo estos no expresaban las peticiones del movimiento campesino de la Revolución mexicana, que consistían en la reconstitución de los poderes políticos para el autogobierno y la recuperación de las tierras que habían recibido en propiedad colectiva durante la época colonial (Kourí 2019).

En la etapa del cardenismo, el ejido se adoptó como un mecanismo para incrementar la producción de bienes agrícolas y para ampliar la frontera agrícola incorporando nueva superficie de tierra. Sin embargo, ello no implicó la desaparición inmediata de las fincas. Si bien se repartieron tierras a sectores desposeídos y se afectaron los grandes latifundios, también tuvo lugar el derecho a la «pequeña propiedad privada inalienable».¹² Esto fue así porque en la década de 1930

¹² Cada vez que se expropiaban tierras a un finquero, este podía conservar una superficie que no excediera las 150 ha de riego o 300 ha de temporal, o bien, 600 ha de temporal de segunda; 1 000 ha en caso de riego mecánico; 3 000 ha de agostadero o 5 000 ha de terrenos cerriles (Sanderson 1981, Núñez 2004). Incluso, se estipulaba que un propietario podría ser dueño de una extensión de tierra mayor a la que establecía la ley si sembraba productos como caña, café o plátano, o si las tierras eran utilizadas para ganado vacuno, caballar o lanar. Esto demuestra que el cardenismo también impulsaba la propiedad privada. Para el caso de Chiapas, entre 1934-1940 se repartieron 465 512 ha a 31 075 beneficiarios, pero al mismo tiempo 1 025 000 ha dedicadas a la explotación ganadera fueron declaradas inafectables. Nótese que la extensión de tierra que podía poseer un propietario privado queda lejos de aquella a la que podía acceder un ejidatario. En Villaflores, donde se registra el promedio más alto otorgado en la región, un ejidatario podía recibir 35,8 ha (véase cuadro 1.1). En la práctica la asignación de tierras pasaba también por las

la reforma agraria estuvo vinculada a una lógica de acumulación que fomentó el crecimiento paralelo de las unidades colectivas y privadas (Sanderson 1981). Se adoptó, en este sentido, una visión conciliatoria de clases para lograr estabilidad política y social a nivel nacional (Otero 2004).

De cierto modo, podríamos decir que La Frailesca vivió un cardenismo tardío, ya que el reparto de tierras a poblaciones campesinas de la región disminuyó en el curso de las dos décadas siguientes, 1941-1950 y 1951-1960. Durante este periodo solo se entregaron 14 747.4 ha a un total de 505 pobladores (cálculos propios con información en RAN). Esto derivó en la fundación oficial de nueve ejidos, los cuales respondieron a solicitudes realizadas durante el gobierno de Lázaro Cárdenas y años previos (véase cuadro 1.2). Durante estos 20 años, en Villaflores se fundaron solo dos ejidos, y siete en Villa Corzo.

Cuadro 1.2. Dotación agraria en Villaflores y Villa Corzo: 1941-1960
(año de solicitud y resolución presidencial)

Municipio	Ejido	Fecha de publicación DOF	Superficie (ha)	Beneficiados	Superficie por beneficiado
Villa Corzo	Valle Morelos	1947	1594	103	15.48
Villa Corzo	El Parral	1947	3 405.5	89	38.26
Villa Corzo	Jericó	1945	1543.9	89	17.35
Villa Corzo	Emiliano Zapata	1945	700.5	29	24.16
Villa Corzo	Vicente Guerrero	1952	1 476.7	36	41.02
Villa Corzo	Monterrey	1952	3 012.8	36	83.69
Villa Corzo	Manual A. Camacho	1958	1 587	58	27.36
Villaflores	Progreso Agrario	1952	619	9	68.78
Villaflores	Joaquín M. G.	1946	808	56	14.43
Totales			14 747.4	505	

Fuente: elaboración propia con información en RAN.

Desde inicios de la década de 1940 hasta 1964 un rasgo distintivo en La Frailesca —a diferencia del resto de Chiapas¹³— es la clara prevalencia de una

consideraciones que hacía el agrimensor o perito valuador a favor o en contra; es decir, considerar las tierras con diferente calidad a las que en realidad esta tenía.

¹³ A partir de la década de 1950 inicia en Chiapas un reparto de tierras mayor al que aconteció durante el cardenismo (Reyes y López 1994). Los frentes de colonización se extendieron particularmente hacia tres regiones: Soconusco, Frontera y Selva (Reyes 1992). Respecto a esta última, Leyva y Asencio (1996) identifican que dicho proceso inició en los años treinta, aunque se intensificó hacia los cincuenta con la expansión de la frontera agroganadera. Afirman que el

política de fomento a la colonización privada de terrenos nacionales. Reyes (1992) reporta que entre 1940 y 1964 se entregaron 29 905 ha a 141 particulares. Es decir, en La Frailesca se priorizó la colonización privada por sobre la colonización a través de la vía social o ejidal. Esto implicó la ocupación por parte de particulares. Se acuñó el apelativo de «nacionaleros» para quienes ocupaban bosques, montañas y selvas consideradas zonas ociosas y deshabitadas. Pero el término de tierras ociosas es bastante tendencioso —por decirlo de algún modo—, ya que el hecho de no estar habitadas no implica su ociosidad, sino un uso diferente. Muchas de estas tierras eran espacios de acceso abierto para los pobladores como opciones concretas para obtener recursos forestales (maderables y no maderables) o practicar la cacería. Con el término de «ociosidad» se construía el argumento lógico y el fundamento jurídico para la ocupación de estas tierras. Es así como rancheros y ganaderos se posesionaron de grandes extensiones, las cuales fueron utilizadas principalmente para el ganado bovino trashumante y posteriormente para la extracción de madera en aserraderos privados.

El establecimiento de aserraderos se da en la década de 1960, en zonas que hoy constituyen los ejidos Tierra y Libertad y Tres Picos.¹⁴ Según relatos de los habitantes de la zona, sus propietarios eran personas provenientes de Oaxaca y Guerrero, que pagaban un «derecho de monte» para la extracción de madera a rancheros que previamente se habían posesionado de forma ilegal de grandes extensiones de tierras boscosas.¹⁵ Estos aserraderos provocaron un deterioro ambiental importante (por deforestación y apertura de caminos), ya que operaban bajo una lógica de explotación que rindiera frutos a corto plazo.

Este proceso de ocupación de tierras nacionales por quienes tuvieron los medios jurídicos y económicos para solicitarlas dio lugar al poblamiento de la zona norte de la Sierra Madre de Chiapas, dentro de los confines territoriales de La Frailesca. Con el establecimiento de los ranchos ganaderos y aserraderos arribaron los primeros pobladores para trabajar como peones; en su mayoría eran familias campesinas sin tierra que venían de la parte baja de La Frailesca (principalmente de ejidos como Agrónomos, Jesús María Garza, entre otros), así como de las regiones Centro, Norte y Soconusco.

crecimiento acelerado de población en esta región fue resultado de la colonización de tierras nacionales que indujo el Estado para dar respuesta a los conflictos agrarios y a la necesidad de ampliar la superficie agrícola.

¹⁴ Estos ejidos ocupan hoy un rol central en la implantación de políticas públicas de conservación de la biodiversidad, tema que es desarrollado por Caballero y Vargas en el Capítulo 8.

¹⁵ Sr. José Domínguez, comunicación personal en el ejido Tierra y Libertad, municipio Villaflores, marzo de 2019. Los nombres de los informantes que presentamos en este capítulo son ficticios, para guardar su confidencialidad.

De este proceso de ocupación y apropiación territorial derivó una zona socioculturalmente diversa, con pobladores que subsistían principalmente de la siembra de milpas bajo el sistema roza-tumba-quema,¹⁶ así como de la extracción —en terrenos nacionales— de palma camedor (*Chamaedorea quezalteca* Standl. & Steryer),¹⁷ la cual era vendida a finqueros e intermediarios de la región (Caballero 2020). A la postre, estas poblaciones se verían beneficiadas con dotación de tierras una vez que comenzó la creación de los Nuevos Centros de Población Ejidal (NCPE), una estrategia de reparto social de tierras que —junto con otras formas de acciones agrarias— cobró relevancia en la región a partir de la década de 1960 (véase cuadro 1.3).

Cuadro 1.3. Dotación agraria en los espacios de conservación: REBISE y La Frailesca.

Municipio	Ejido	Fecha de publicación DOF	Superficie dotada (ha)	Beneficiados	Superficie promedio por beneficiado
Villaflores	Los Ángeles	1968	2 250	44	51
Villaflores	Tierra y Libertad	1972	2 180	101	22
Villaflores	Josefa Ortiz de Domínguez	1973	1 160	28	41
Villaflores	Niquidambar	1973	4 048	39	104
Villaflores	Heriberto Jara	1973	1 000	23	43
Villaflores	Ricardo Flores Magón	1979	1 264	50	25
Villaflores	Villa Hermosa	1979	2 048	50	41
Villaflores	Tres Picos	1983	1 784.5	30	59
Villaflores	Viva Chiapas	1986	868	66	13
Villaflores	La Sombra de la Selva	1996	2 146	36	60
Villaflores	Nueva Esperanza	1996	232.8	21	11
Villaflores	California	2000	1 101	40	28
Villaflores	Nueva Independencia	2001	247	23	11
Villaflores	30 de Noviembre	2002	335.3	72	5
Villaflores	Champerico	2002	220.8	44	5
Villaflores	Paraiso	2005	794	35	23
Villaflores	Los Laureles	S/D	S/D	S/D	S/D
Villaflores	El Triunfo Copropiedad	S/D	S/D	S/D	S/D
Villa Corzo	Ignacio Zaragoza	1984	1 844.8	49	37.6
Villa Corzo	Los Amates	1994	1 957	28	70

¹⁶ Agricultura que se desarrollaba en porciones de tierras otorgadas por el patrón o rancharo.

¹⁷ Planta de uso ornamental característica del estrato bajo del dosel de la Sierra Madre de Chiapas, cuyas frondas pueden alcanzar un metro de largo.

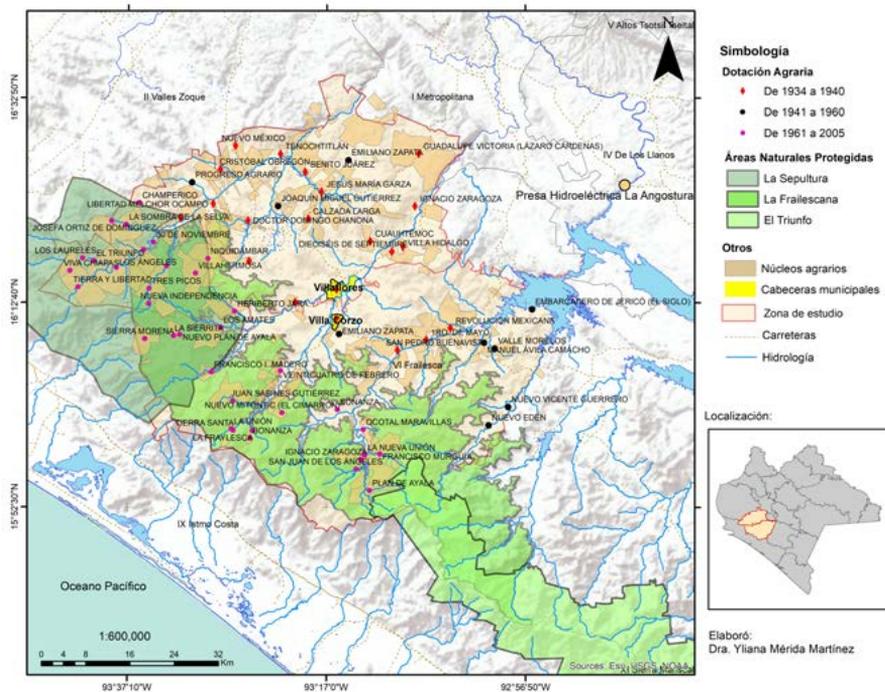
Municipio	Ejido	Fecha de publicación DOF	Superficie dotada (ha)	Beneficiados	Superficie promedio por beneficiado
Villa Corzo	La Sierrita	2005	1345	27	50
Villa Corzo	Sierra Morena	1978	1750	24	73
Villa Corzo	Nuevo Plan de Ayala	2001	96	20	5
Villa Corzo	Francisco I. Madero	1994	631.8	26	24
Villa Corzo	Juan Sabines Gutiérrez	1994	3 440	35	98
Villa Corzo	24 de Febrero	1994	1 093	51	21
Villa Corzo	Nuevo Mitontic	2003	290	58	5
Villa Corzo	La Unión	1994	474	21	23
Villa Corzo	Tierra Santa	1985	2 018.50	31	65
Villa Corzo	La Frailesca	1994	1138.7	37	31
Villa Corzo	Bonanza	2001	152	32	5
Villa Corzo	San Juan de los Ángeles	1980	2 321	23	101
Villa Corzo	Plan de Ayala	1986	1 900	37	51
Villa Corzo	La Nueva Unión	1981	1 274	28	46
Villa Corzo	Francisco Murguía	1969	1 500	49	31
Villa Corzo	Lindavista	2003	243	49	5
Villa Corzo	Ocotal Maravillas	1995	1 077	29	37

Fuente: elaboración propia con información del RAN. Dirección General de Titulación y Control Documental (base de datos inédita).

Muchos de los núcleos agrarios que se ubican en el interior de la Sierra Madre de Chiapas han sido producto de estos procesos de colonización privada y colectiva,¹⁸ los cuales también conllevaron pugnas entre rancheros y campesinos. Mientras los primeros luchaban por mantener el control de la tierra como principal medio de producción, los segundos aspiraban a acceder a este recurso y dejar su posición como subordinados. Fue durante este tiempo y en este marco social que surgieron los primeros ejidos en las montañas de La Frailesca, a finales de la década de 1960 hasta la de 1980 (véase mapa 1.2).

¹⁸ Por colonización nos referimos a un movimiento para ocupar tierras en forma inducida a través de leyes agrarias implementadas por el Estado. De acuerdo con Aboites (1997:50) «Es un esfuerzo gubernamental encaminado a trasladar y establecer habitantes en ciertas áreas, de manera preferente, como agricultores. Esto define los patrones de los asentamientos, formas de apropiación y explotación de los recursos, mecanismos de intercambio y distribución de mercancías y las modalidades de configuración del espacio».

Mapa 1.2. Avance del reparto agrario en el área de estudio



Fuente: elaborado con paquete de geoprocamiento Arcgis.

Hacia la década de 1990, y pese a la reforma de 1992 que puso fin al reparto agrario e incentivó la privatización de las tierras ejidales (Mackinlay 1994), el proceso en Chiapas prosiguió bajo un marco político y jurídico que no pretendía continuar la dotación de tierras a nuevos campesinos, sino dar solución a demandas agrarias previas, las cuales se exacerbaron en 1994 con las invasiones a propietarios privados, en el contexto del levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) (Becerra, Castañares y Pérez 1996; Reyes 2008). Durante este periodo diversos grupos de pobladores se organizaron para solicitar tierras en La Frailescana y tomaron posesión legal de estas por medio de Fideicomisos que el Estado utilizó como mecanismo financiero para la compra de tierras. De dichos procedimientos emanaron las copropiedades como formas de propiedad privada, algunas de las cuales se convertirían, años más tarde, en ejidos.

La Frailesca ha ido al vaivén de las políticas públicas que priorizaron uno u otro tipo de tenencia de la tierra, sin que esto esté ligado a la voluntad de sus pobladores. Fue así como entre 1996 y 2000, los fideicomisos permitieron la creación de copropiedades como opción legal para la compra y tenencia de la tierra. Posteriormente, entre 2000 y 2005, el proceso cambió hacia la conversión de algunas copropiedades en ejidos a través del Programa de Regularización de la Propiedad Fideicomitida en Chiapas (Reyes 2008:54). El objetivo de convertir las copropiedades en nuevos ejidos era incorporarlos al Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE), con el cual los ejidatarios tendrían no solo la posibilidad legal de vender, rentar y dejar como garantía de préstamo sus tierras, sino también de tener acceso a políticas públicas asociadas a la producción de maíz como el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y otras ligadas a la conservación de la biodiversidad como los Pagos por Servicios Ambientales (PSA).

El proceso histórico de reparto agrario delineó el paisaje sacionatural frailescano, caracterizado por asentamientos humanos dispersos entre planicies y montañas. Es sobre dicho paisaje donde tendría lugar la Revolución Verde y sobre el cual se pondrían en marcha políticas públicas para la conservación del entorno natural de la región montañosa, con efectos importantes en el manejo de los recursos y los agroecosistemas de las poblaciones locales.

La Frailesca: el granero de Chiapas

La visión de modernización con miras a la industrialización, que permeaba en el México de mediados del siglo xx, se impone igualmente en «la última frontera», y el ya antiguo «granero de Chiapas» abastecedor de la región cafetalera del Soconusco desde el siglo xix se aprestó a «pintarse de verde» al ritmo modernizante de la Revolución Verde. Esta última representa un programa de industrialización agrícola impulsado a nivel global desde las décadas de 1930 y 1940 (Patel 2013), y que se ha mantenido vigente bajo otras modalidades de organización social y tecnológica.¹⁹ En México, fue promovido por la Fundación Rockefeller en colaboración con organismos estatales como la Secretaría de Agricultura y la Oficina de Estudios Especiales (Hewitt 1982), que alentaron el

¹⁹ Nosotros concordamos con Patel (2013) al considerar que el periodo de la Revolución Verde que suele ser ubicado entre 1940-1970, en realidad aparece desde 1930 y se extiende hasta la actualidad.

cambio tecnológico de la agricultura campesina mediante la introducción de prácticas de producción intensivas en capital, uso de insumos químicos (fertilizantes, insecticidas, herbicidas), riego y mecanización (Link 1992). Con ello se buscó explotar el potencial de los rendimientos de variedades de granos que resultaron de diversas investigaciones genéticas, sobre todo semillas híbridas de maíz, trigo y arroz (Olea 1997).

En La Frailesca, este programa toma presencia en las décadas de 1950 y 1960 con la introducción de los primeros tractores agrícolas²⁰ (De la Peña 1951; Secretaría de Economía 1957). Para este periodo, los censos oficiales no reportan uso de variedades híbridas y agroquímicos en tierras de Villaflores y Villa Corzo.²¹ A mediados de la década de 1960 se impulsó el uso de agroquímicos en la región y se introdujo el maíz Rocamex, la primera semilla moderna del país que se creó en la década de 1940, nombre que resultó de combinar las palabras Rockefeller y México (Aguilar et al. 2009; Olea 1997).

El auge de las tecnologías derivadas de la Revolución Verde y la proliferación de las tierras mecanizadas en La Frailesca se presentó hasta la década de 1970. La Dirección General de Estadísticas (1975) de Chiapas reportó que en 1970 había un total de 225 tractores en la región, 94 en Villa Corzo y 131 en Villaflores, la mayoría en manos de productores privados (véase cuadro 1.4). Este mismo reporte precisa que el área agrícola sembrada con semillas de maíz «mejorado o híbrido» fue de 5439 ha, lo que constituye una porción reducida comparada con las 24 159.3 ha cultivadas con maíz común²² (Dirección General de Estadística 1975).

²⁰ En La Frailesca, al igual que en muchas regiones, la Revolución Verde no se introduce con todos los componentes del modelo debido a la imposibilidad para acceder a ellos, lo cual no es una contradicción sino una manera de encontrar soluciones o adecuaciones para el establecimiento del modelo tecnológico.

²¹ De acuerdo con Hernández-Xolocotzi (1985), los maíces mejorados en Chiapas fueron introducidos después de 1946, adaptados a regiones con clima cálido húmedo y casi todos pertenecían a la raza Tuxpeño. En 1950, el censo agrícola reportó que en el estado se cultivaron 233 ha con variedades híbridas o mejoradas, lo equivalente a 0.10 % del total de la superficie cultivada con maíz (Secretaría de Economía 1957). Para 1960 la superficie sembrada con estas variedades ascendió a 23 778 ha, lo que representó 6.7 % del área ocupada con maíz (Montoya 1989).

²² Maíz común es un término empleado en los diferentes censos agrícolas desde 1950 hasta 1970, sin aclarar su definición. Sin embargo, se entiende que hace referencia a aquellas variedades nativas, históricamente cultivadas por los productores, adaptadas a sus tecnologías y a las condiciones climáticas de sus tierras. Son diferentes de los híbridos en cuanto a que se reproducen de cosecha en cosecha. El concepto de maíz común se utiliza aquí únicamente para presentar los hallazgos encontrados en los censos, respetando la descripción que estos aportan.

Cuadro 1.4. Mecanización y semillas híbridas en La Frailesca, 1970

	Tractores	Ha cultivadas con semilla mejorada	Producción en toneladas	Ha cultivadas con semilla común	Producción en toneladas
Frailesca	225	5439	8 884.77	24 159.3	29 025.06
Unidades de producción privadas	169	3 367.2	5 584.43	13 214.6	15 686.49
Ejidos y comunidades agrarias	56	2 071.8	3 300.34	10 944.7	13 338.57

Fuente: Dirección General de Estadísticas (1975).

En el mismo periodo se incentiva, además, la aplicación de los primeros fertilizantes como urea y fosfato diamónico. Pero veamos qué hay detrás de esta información. Las composiciones de estos fertilizantes por su contenido de nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) son: 46-00-00 y 18-46-00,²³ respectivamente. Antes que nada, hay que decir que los productores dicen que estos fertilizantes tienen «una respuesta violenta»; es decir, que las plantas responden de inmediato. Son fácilmente solubles en el suelo, lo cual los hace estar disponibles para la planta con rapidez. ¿Qué hay detrás de esta concepción en la fertilización química? A manera de metáfora o parangón, es como si pensáramos que al fertilizar «ponemos un plato con alimento a las plantas». Esta visión anquilosada, obtusa y reduccionista anula la vida en el suelo. Los suelos no son simplemente un sustrato para el crecimiento de los vegetales, sino un espacio de vida de microorganismos (bacterias, hongos, actinomicetos) que tienen vida propia y no son «ni buenos ni malos», sino que su relación está en función de las condiciones bióticas, físicas y químicas naturales, y aquellas inducidas por el ser humano mediante sus prácticas culturales agrícolas, pecuarias o silvícolas. Este planteamiento no debe ser únicamente el campo de los «especialistas» tecnológicos, sino que debe comprenderse en la concepción filosófica y las consecuencias ambientales para la Vida, y pone en evidencia una actitud de control y dominación de las personas sobre «los recursos productivos».²⁴ Si bien, esta reflexión se ubica como una bisagra que articula la

²³ Esta nomenclatura debe leerse considerando que cada cifra numérica representa el porcentaje del elemento contenido en el fertilizante, de acuerdo con el orden indicado (N, P, K).

²⁴ Podríamos decir que, desde el periodo de la Revolución Industrial del siglo XIX, el paradigma de las ciencias agronómicas inicia su fundamentación en la explotación de los recursos al servicio de la humanidad. Esta idea se refuerza en los modelos modernizadores del siglo XX, más allá de cualquier posicionamiento de ideología política —¿por qué no decir socialista o capitalista?—.

apuesta tecnológica y la perspectiva filosófica de la Vida, no lo veamos solo como un ejercicio transdisciplinario, sino como una elección que tiene incidencia directa en la definición de los paisajes, en los territorios, entendidos estos como un constructo sociohistórico. Este mismo posicionamiento reduccionista de la Vida permea a todos los ámbitos o elementos en que se analiza el efecto de la política agropecuaria de La Frailesca.

Continuando con este análisis destacamos que, a finales de la década de 1970, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), junto con la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), promueven el uso de variedades híbridas (H-503, H-507, H-508 Y H-509 Y H-510)²⁵ y de polinización abierta (vs-521, vs-522, vs-523-A, V-524) (SARH 1978). Asimismo, se emplean nuevas fórmulas de fertilizantes como 90-30-00 y 100-60-00, recomendadas para aumentar la producción de diferentes tipos de maíz «mejorado» (Aguilar et al. 2009).

El impulso que iba tomando la Revolución Verde se apuntaló a inicios de la década de 1980, con el respaldo de los subsidios derivados del Sistema Alimentario Mexicano (SAM), programa federal cuyo objetivo era dinamizar la agricultura de secano con tecnologías industrializadas. Al mismo tiempo que Villaflores y Villa Corzo van consolidando su posición central como productores de granos, se refuerza en ellos la intervención de las instituciones públicas que ofrecen los servicios del modelo productivista.

En Villaflores se establecen los servicios financieros del Banco de Crédito Rural del Istmo (BANCRISA), organismo encargado de dispersar los créditos para la adquisición de semillas de alto rendimiento y agroquímicos. En Villa Corzo se instala Fertilizantes de México (FERTIMEX), empresa cuya función era distribuir herbicidas y fertilizantes. Asimismo, se amplió el número de bodegas de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) y de Almacenes Nacionales de Depósitos (ANDSA). Pizaña (2020) documenta que se llegaron a establecer alrededor de 38 puntos de acopio en ambos municipios, conformando la red pública más extensa de Chiapas para el almacenamiento y la comercialización de maíz (véase cuadro 1.5).

No será banal remarcar que la Universidad Autónoma Chapingo, líder nacional en educación agronómica, tenga como lema «Explotar la tierra, no al hombre» (consideración personal de la tercera autora de este capítulo).

²⁵ Estas son las nomenclaturas empleadas por diferentes centros de investigación agrícola para nombrar las variedades híbridas.

Cuadro 1.5. Puntos de acopio ANDSA y Conasupo en La Frailesca

Municipio	Punto de acopio	Compañía	Tipo
Villaflores	Guadalupe Victoria	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Cristóbal Obregón	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Agrónomos Mexicanos	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Benito Juárez	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Calzada Larga	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Francisco Villa	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Progreso Agrario	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Tenochtitlán	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Unión y Progreso	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Úrsulo Galván	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Ignacio Zaragoza	BORUCONSA	Intemperie
Villaflores	Cauhtémoc	BORUCONSA	Intemperie
Villaflores	Los Ángeles	BORUCONSA	Intemperie
Villaflores	Heriberto Jara	BORUCONSA	Intemperie
Villaflores	Joaquín Miguel Gutiérrez	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Villa Hidalgo	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Nuevo México	BORUCONSA	Bodega
Villaflores	Villaflores	ANDSA	Bodega
Villaflores	Jesús Ma. Garza	ANDSA	Bodega
Villaflores	Melchor Ocampo	ANDSA	Bodega
Villaflores	Dr. Domingo Chanona	ANDSA	Bodega
Villa Corzo	Buenavista	ANDSA	Bodega
Villa Corzo	Villa Corzo	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Primero de Mayo	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Revolución Mexicana	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Manuel Ávila Camacho	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Valle Morelos	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Fernando Murguía	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Vicente Guerreo	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	Monterrey	BORUCONSA	Bodega
Villa Corzo	La Libertad	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	Ranchería El Carmen	BORUCONSA	Intemperie

Villa Corzo	Ranchería Guadalupe	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	San Vicente	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	Ocotal Maravilla	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	Miguel Hidalgo	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	Amates	BORUCONSA	Intemperie
Villa Corzo	Miguel Hidalgo	BORUCONSA	Intemperie

Fuente: Pizaña (2020:129).

Luego del intensivo proceso de tecnificación de la agricultura, La Frailesca se convirtió en la región productora de maíz más importante de Chiapas. Las variedades mejoradas, los fertilizantes, los herbicidas y los pesticidas se establecieron como los medios para aumentar la productividad de la agricultura de maíz. La producción aumentó casi 16 veces en 12 años, entre 1970 y 1982, pasando de 37 909 toneladas a 605 572 (INEGI 1985).

Dicho crecimiento se basó en el agresivo impulso que las instituciones gubernamentales dieron al uso de insumos de origen industrial, pero también en la expansión de la frontera agrícola que creció al amparo de políticas como el Programa Nacional de Desmonte de 1976. Durante este periodo, las tierras de cultivo con maíz crecieron casi cuatro veces, al pasar de 29 598 ha en 1970 a 143 503 ha en 1982. Al mismo tiempo, los rendimientos por unidad de superficie aumentaron de 1.28 toneladas por ha a 4.2 toneladas.

Fue así como a La Frailesca se le asignó el mote de «granero de Chiapas», tras haber sido el escenario de modelos intensivos de agricultura bajo los principios de intensificación, productividad y rendimiento de la Revolución Verde. Resultado de esto fue un paisaje y orgullo maicero, donde el concurso de la «Mazorca de Oro» sirvió para fortalecer esa «vocación productiva». Una nota periodística de 1982 titulada «Respuesta y estímulo a los campesinos chiapanecos. Segundo concurso para el más alto rendimiento» reveló este aspecto:

Como estímulo al espíritu de trabajo de los campesinos chiapanecos y [en] respuesta al incremento a la producción de maíz obtenido el año pasado [1981], el gobierno del estado, la Secretaría de Agricultura, con el apoyo de FERTIMEX, PRONASE y BANCRISA, han abierto el segundo concurso estatal por el más alto rendimiento de maíz, en el que pueden inscribirse ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios de los siete distritos de temporal del estado. Como se recordará, el primer concurso fue en el distrito de temporal número uno, que comprende la zona de La Frailesca, en el cual

ocupó el primer lugar el ejidatario Horacio Alfonso Casanova del poblado Jesús M. Garza, obteniendo un premio en efectivo por cien mil pesos y el trofeo la Mazorca de Oro que le será entregado por el presidente López Portillo. En este segundo concurso [los premios al primer lugar serán] camioneta *pick-up*, trofeo mazorca de oro y medalla de oro (*La Voz del Sureste* 1982).

De manera casi furtiva y contradictoria al éxito productivo de la tecnificación del «granero de Chiapas» comenzaron a surgir un conjunto de problemas socioambientales ocasionados por el uso excesivo de agroquímicos y el desplazamiento de los maíces nativos. El maíz en vega de río fue perdiendo presencia y el manejo agrícola de las semillas adaptadas a estas condiciones se fue erosionando al igual que sus suelos. Desde inicios de la década de 1990 se identificó que 40 % de los suelos de la región estaban afectados por acidez ocasionada por el mal manejo de prácticas agrícolas, incluyendo el monocultivo y la quema de residuos de cosecha (Nieuwkoop et al. 1992).

En la actualidad, la degradación de los suelos no solo afecta el contexto agrícola de las llanuras, también se extiende a las laderas de la Sierra Madre de Chiapas, donde algunos campesinos han adoptado la producción de maíz (y otros cultivos como el café y la palma camedor) con agroquímicos. Lo anterior ha conllevado la contaminación de las aguas superficiales y los mantos freáticos, así como riesgos para la salud de quienes los aplican y conviven con ellos.

En este contexto desalentador, casi a contracorriente del modelo de agricultura intensiva, en La Frailesca también se llevaron a cabo algunos programas de adopción de tecnologías de labranza de conservación para el cultivo de maíz, a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Forestales y Pecuarias (INIFAP) en colaboración con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).

Los promotores de estas tecnologías identificaron claramente la importancia del suelo como organismo vivo, promoviendo la no quema, la no remoción del suelo y la rotación de cultivos. Esta visión respecto a la labranza de conservación fue adoptada por otras instituciones, entre ellas los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). Si bien este proyecto en particular no tuvo continuidad institucional, el tejido social de los grupos de trabajo se ha mantenido. Actualmente continúan haciendo labranza de conservación y recientemente hacen pruebas de inoculación de bacterias en el suelo,²⁶ acciones que identificamos como indicadores de procesos de reconfiguración agroecológica.

²⁶ Información proporcionada por el doctor Francisco Guevara, agroecólogo investigador del campus Villaflores de la UNACH (trabajo de campo en febrero de 2018, véase capítulo 3).

Balé incomprensible: los programas para la producción de maíz

La entrada de México en el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá en 1994 aceleró los procesos de intensificación productiva y comercial en la agricultura. Se puso al descubierto la baja capacidad empresarial de los productores de la región para competir con las masivas importaciones de maíz provenientes de Estados Unidos. A lo anterior se sumó el gradual cambio en las políticas nacionales dirigidas al campo, donde se fueron eliminando los apoyos institucionales a la producción de alimentos y se cedió esta función al mercado y a la iniciativa privada.

Desde mediados de la década de 1980, los productores maiceros de La Frailesca experimentaron el desmantelamiento paulatino de los organismos que subsidiaban la producción y comercialización de maíz y otros granos. Se fue eliminando la provisión pública de créditos, semillas, fertilizantes, plataformas de acopio y precios de garantía. Al mismo tiempo, se establecieron nuevos esquemas de «apoyo» que han dado continuidad a la Revolución Verde a través de diversos programas de transferencia tecnológica que priorizan los principios de la agricultura intensiva, con metas específicas vinculadas al aumento de la producción y la productividad, y a mayor rendimiento y rentabilidad de cultivos. Consustancialmente, dichos esquemas han impulsado la privatización del maíz y allanado el camino a las corporaciones globales del agronegocio (Pizaña, Fletes y González 2019; Pizaña 2020).

En la actualidad, la mayor parte de la producción agrícola se sustenta —en mayor o menor grado— en insumos corporativos que cada vez influyen más en las prácticas de los productores locales. Pizaña, Fletes y González (2019) documentan para la región —principalmente en la zona de llanura— un amplio uso de semillas de marcas comerciales como Dupont-Pionner (a través de Corteva), Bayer-Monsanto (Dekalb) y ChemChina-Syngenta (Sorento, Lucino e Impacto) (tema que es abordado con mayor profundidad en los capítulos 4 y 5). En cuanto a agroquímicos, los activos que se emplean van desde el glifosato, paraquat y 2-4 D Amina, hasta paratión metílico, clorpirifos, spinetoram y monocrotofón (Pizaña 2020). Destacan marcas comerciales como Faena (Bayer-Monsanto), Palgus (Corteva), Lorsban (Corteva), Gramocil (Syngenta), Gramoxone (Syngenta), Lafam (Dragón), Herbipol (Polaquimia), Quproquat (Sifatec), Velcron (Velsimex) y Foley (Dragón).

Aunque estos insumos pueden elevar los rendimientos del maíz de monocultivo, su uso también contribuye a la pérdida de agrobiodiversidad y a la

degradación ambiental y repercute en la salud de los productores y consumidores. Los fertilizantes nitrogenados que contienen altos niveles de amonio inducen el aumento de la acidez de los suelos y su escurrimiento genera problemas de contaminación del agua, con importantes riesgos para los ecosistemas y la salud humana (Nadal y Wise 2005; González 2019).

Varios de los plaguicidas y herbicidas señalados arriba han sido clasificados como altamente peligrosos²⁷ por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Pesticide Action Network North America (PAN) (véase cuadro 1.6). En su mayoría están prohibidos en países de Europa, África y en algunos de América Latina. Sustancias como monocrotofón,²⁸ paratión metílico, carbuforano,²⁹ 2-4 D amina, glifosato y clorpirifos han sido catalogadas como probables causantes de cáncer y envenenamiento, perturbadores de los sistemas endocrino y nervioso, y riesgosos principalmente para los niños.³⁰

Cabe mencionar que la introducción de este tipo de agroquímicos a La Frailesca se ha generado con respaldo de programas gubernamentales federales y estatales que han incentivado modelos de producción industrializados. A finales de los años ochenta se puso en marcha el Programa Nacional de Maíz de Alta Tecnología (PRONAMAT), y a inicios de la década de 1990 el Programa Maíz de Alta Productividad (PROMAP). Ambos tenían el propósito de inducir la adopción de agroinsumos promovidos por instituciones como el INIFAP, principalmente semillas mejoradas y agroquímicos para elevar los rendimientos del maíz. A mediados de la década de 1990, la transferencia de tecnologías continuó como parte

²⁷ Estudios realizados en comunidades agrícolas de Jalisco han documentado los riesgos y daños a la salud causados por la exposición continua y persistente a pesticidas. Sierra-Díaz et al. (2019) encontraron sustancias químicas como malatión, metoxurón, glifosato, dimetoato, enilconazol y acetoclor en la orina de niños y adolescentes menores de 17 años. Sus efectos, señalan, pueden ser neurológicos, teratogénicos, renales y cancerígenos. Por otro lado, González (2019), en sus investigaciones sobre los impactos socioambientales de la agricultura de exportación en México (frutas y verduras sembradas en monocultivo), advierte sobre los diversos problemas que causan los pesticidas y otros productos químicos: reducen la productividad de las tierras, aumentan la resistencia de plagas, contaminan fuentes de agua subterránea y generan daños por intoxicación o enfermedades crónicas a los trabajadores agrícolas y a la población que habita cerca de las áreas de cultivo.

²⁸ «Hoja informativa sobre sustancias peligrosas: monocrotofós» New Jersey Department of Health and senior Services, <https://nj.gov/health/eoh/rtkweb/documents/fs/1313sp.pdf>

²⁹ «Hoja informativa sobre sustancias peligrosas: carbuforano» New Jersey Department of Health and senior Services, <https://nj.gov/health/eoh/rtkweb/documents/fs/0341sp.pdf>

³⁰ «Human Health Harms», Pesticide Action Network, <http://www.panna.org/pesticide-problem/human-health-harms>.

Cuadro 1.6. Plaguicidas altamente peligrosos en los sistemas de producción de La Frailesca

Corporación	Tipo de agroquímico	Nombre comercial	Ingrediente activo	Agencias que los califican como altamente peligrosos	Países en los que están prohibidos o no autorizados
Velsimex	Plaguicida	Velcron 60	Monocrotofón	FAO, OMS, PAN	60
S/D	Plaguicida	Nuvacron		FAO, OMS, PAN	60
Dragón	Plaguicida	Foley	Paratión metílico	FAO, OMS, PAN	59
FMC	Plaguicida	Furadan	Carbuforano	FAO, OMS, PAN	49
Amvac	Plaguicida	Ambush	Permetrina	FAO, OMS, PAN	29
Bayer-Monsanto	Plaguicida	Semevin 350 FS	Thiodicarb	FAO, OMS, PAN	29
Dow	Plaguicida	Lorsban 4 EC	Clorpirifos etil	PAN	2
Dow	Plaguicida	Palgus	Spinetoram	PAN	0
FMC	Plaguicida	Arrivo Plus	Zeta-Cipermetrina	PAN	0
Polaquimia	Herbicida	(Herbipol)	2,4 D Amina	PAN	3
Syngenta	Herbicida	Gesaprim Calibre 90	Atrazina 900	PAN	1
Syngenta	Plaguicida	Denim 19 CE	Benzoato de emamectina	— — —	Europa
Bayer-Monsanto	Herbicida	Faena	Glifosato	PAN, OMS (probable carcinógeno)	1
Dragon	Herbicida	Lafam	Glifosato		
Polaquimia	Herbicida	Herbipol	Glifosato		
Syngenta	Herbicida	Gramocil	Paraquat+Diurón	FAO, OMS, PAN	El diurón está prohibido en un país.
Gowan	Herbicida	Gemelos	Paraquat+Diurón		
Sifatec	Herbicida	Quproquat	Paraquat		El paraquat en 38
BASF	Herbicida	Heat	Saflufenacilo	— — —	— — —

Fuente: elaboración por Pizaña a partir de información en Bejarano (2017) y Pesticide Action Network International (PAN).*

* <https://pan-international.org/pan-international-consolidated-list-of-banned-pesticides/>

del Programa Alianza para el Campo. Uno de los componentes fue el Programa Kilo por Kilo, implementado en 1996 y a través del cual se buscó aumentar la producción de maíz, induciendo el uso de semillas híbridas y de polinización abierta en sustitución de las semillas nativas (Cadena 2004). A través de este programa se lograron posicionar marcas como Pionner y Asgrow,³¹ lo que prueba la presencia en la región de corporaciones transnacionales desde la década de 1990. En 2002, Kilo por Kilo desaparece, pero el fomento del uso de semillas «mejoradas» se extendió por medio del Programa Maíz Solidario (posteriormente denominado Maíz Sustentable) (Bellante 2019:75).

Esta diversidad de iniciativas de impulso a las tecnologías intensivas marca los antecedentes de dos programas que se implantaron en sexenios posteriores, a saber, Apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol (PROMAF) entre 2006 y 2012, e Incentivos para productores de Maíz y Frijol (PIMAF) en el periodo 2012-2018. Ambos continuaron fomentando el enfoque productivista de la agricultura y han desempeñado un papel central para alentar la expansión de la Revolución Verde (Bellante 2019). Estos dos últimos programas se han centrado en los productores a baja escala, principalmente PIMAF, que se diseñó para subsidiar hasta tres hectáreas con paquetes tecnológicos.

En el sector financiero y de asistencia se promovió la participación de la banca comercial y de despachos de asistencia técnica. Los créditos, la asistencia y los paquetes tecnológicos estaban dirigidos a productores con potencial comercial. Estos servicios se otorgaron de forma selectiva a productores organizados en grupos y, en ocasiones, vinculados a la agroindustria. Ser maicero implicó tener una superficie que respondiera a la lógica asociada a la utilización de paquetes tecnológicos y crediticios que acompañan al cultivo del maíz.

Uno de los casos más representativos que articuló a los productores, la agroindustria y los despachos (financieros y técnico), se produjo a mediados de los noventa, con la formación de clubes de maíz (Massieu y Lechuga 2002). Estos eran fideicomisos integrados por grupos de agricultores vinculados a MASECA —establecida en el municipio de Ocozocoautla en 1994— a través de despachos y proveedores de insumos. La finalidad era que los productores emplearan paquetes tecnológicos para producir maíces con la calidad de molienda requerida por la industria, en remplazo y detrimento de las semillas nativas. La intervención de los despachos privados ha mermado en años recientes como consecuencia de que otros agentes, como los fabricantes de semillas, recurrieron a establecer relaciones

³¹ Monsanto compró Asgrow en 1997 (<https://www.asgrow.com.mx/es-mx.html>) y Dekalb en 1999 (<https://www.dekalb.com.mx/es-mx/acerca.html>). En 2018, Bayer compró Monsanto.

directas de venta con grupos de productores, además de que estos optaron por adquirir directamente insumos en tiendas de agroquímicos (Pizaña et al. 2019:20).

A medida que los servicios de financiamiento, comercialización y provisión de insumos se han transferido a manos de la iniciativa privada, los productores han quedado atados a sistemas agrícolas económica y ecológicamente insostenibles (Bellante 2019). Como resultado de ello se ha presentado una desaceleración de la producción de maíz en la región. Entre 1982 y 2009, La Frailesca mostró un descenso dramático en los niveles de superficie cosechada con maíz, así como en el volumen de producción. La primera presentó una caída de 113 813 ha (en 1982 eran 143 503 ha, pero para 2018 bajaron a 29 690).³² Por su parte, el volumen de producción disminuyó radicalmente en poco más de medio millón de toneladas, ya que en 1982 se producían 605 572 toneladas, pero para 2009 se llegó a 94 037 toneladas.

Es así como podemos explicar esta pérdida de la importancia maicera en La Frailesca. La apertura de los mercados y los cambios políticos aceleraron el proceso de reconversión productiva regional. Esto se presentó a través de dos áreas: por un lado, el crecimiento del hato ganadero basado en el pastoreo extensivo, y por el otro, la entrada de un nuevo agente empresarial: los emporios avícolas, que hacen de Chiapas el sexto productor nacional. Es aquí donde comienza a tejerse una trama en la cadena productiva agropecuaria interregional de Chiapas.

Discordantes paisajes de la ganadería bovina y la avicultura

Primeramente, intentaremos leer la política agrícola aplicada en Chiapas a través de sus paisajes en una corta recapitulación histórica que nos permita entender este complejo entramado de la actual producción y cría de animales en el estado.

La «vocación ganadera» de este estado fronterizo se forjó a la par de una política pública que fomentó la transformación de las selvas tropicales y subtropicales en grandes extensiones de pastizales. Revel-Mouroz (1980) describe con sumo detalle el avance sobre el trópico de la visión modernizadora bajo los criterios y el financiamiento del Banco Mundial. Bien sabido es el daño ambiental ocasionado al transformar los complejos biomas en monocultivo de gramíneas destinadas a producir un ganado bovino en forma extensiva para abastecer la creciente demanda mundial de proteína animal.

Las visiones mundiales aterrizaron en tierras chiapanecas a través de programas gubernamentales que facilitaron el acceso al crédito ganadero y que poco

³² Cálculos propios con información en INEGI (1985) y SIAP (2020).

a poco fueron marcando los paisajes.³³ Si bien el rancho ganadero de propiedad privada domina en el imaginario que asocia la ganadería bovina al gran propietario «terrateniente», también debe reconocerse que la ganadería cobró importancia en términos de superficie a través de una política pública gubernamental que hizo del ejido y de la pequeña propiedad su principal eje transformador.³⁴

Ser ganadero chiapaneco significó adquirir una serie de conocimientos sobre el animal mismo, pero también de la fuente principal de su alimentación: los pastizales. La ganadería bovina del sur de México se fue acuñando en un concepto sobre el vivir en el campo, los espacios abiertos y esa relación directa con el animal. Este sentir, como señalamos en la sección titulada «Un breve recuento histórico para entender los paisajes agrarios», tiene su origen desde el periodo colonial.

A la par de la producción maicera en el «granero» de Chiapas, se aplica una política de Estado de promoción de la ganadería extensiva. Los créditos gubernamentales de fomento ganadero sirvieron para hacer de Chiapas ese importante productor, principalmente de becerros, que se llevan al norte del país para seguir el periodo de engorda. Dos productos más aparecen en el sistema ganadero: los animales de desecho (vacas viejas) y la leche. La rejeguería o doble propósito se constituyó en una buena opción de manejo, ya que hay una diversificación productiva. A la par, significó también una desventaja, ya que esta especialización regional posicionó a Chiapas como abastecedor de becerros, sin dejarle entrar en el «verdadero negocio» de la venta de animales en pie y canal para la exportación y los mercados nacionales. La ganadería de Chiapas se desarrolló así en dos grandes tipos de productores: el rancho ganadero de propiedad privada y los pequeños ganaderos —cuya tenencia de la tierra puede ser igualmente privada o ejidal—, quienes de una u otra manera se sienten atraídos por el funcionamiento de estos grandes ranchos. Es importante señalar que esta dinámica local se debe al influjo de un crecimiento exponencial de la actividad pecuaria en los países periféricos, que fue parte de un conjunto de estrategias impuestas por las naciones hegemónicas para establecer una división internacional del trabajo basada en la producción de alimentos de origen animal, es decir, de proteína barata (Fernández y Tarrío 1983). El bajo costo en términos económicos se logra al no incorporar los costos ambientales ni el consecuente deterioro de los ecosistemas.

³³ Es cierto que no debemos desconocer las posibilidades de respuesta a nivel local. Un ejemplo de ello es presentado por Toledo (2019) para el caso del municipio de Simojovel.

³⁴ Citamos para ilustrarlo el trabajo de Elena Lazos Chavero (1996), quien explica cómo se extendió la ganadería campesina en el estado de Veracruz. «En 1960 solo 26 % de las cabezas de ganado estaban en manos ejidales o en propiedades privadas menores a 5 hectáreas, para 1990, 60 % ocupaban tierras campesinas» (Lazos 1996:38).

La entrada de México en el Tratado de Libre Comercio no solo rompió con la apuesta maicera en La Frailesca, sino que también dejó sentir sus consecuencias en la ganadería. Los ranchos de menor dimensión no alcanzarán a ser competitivos en precios para insertarse en la cadena productiva de exportación. El vértigo de la eficiencia productiva y la rentabilidad económica no se detiene.

En ese panorama del paisaje frailescano aparece la infraestructura de una nueva actividad: la avicultura, que actualmente coloca a Chiapas como el sexto productor a nivel nacional. Surge como reflejo de éxito posible para los frailescanos, ya que fue una familia de Villaflores la que inició el desarrollo del enclave avícola actual que se extiende hacia el municipio contiguo de Ocozocoautla (véase capítulo 6). La empresa Buenaventura fue pionera en aplicar una visión de sistema integrado productivo, abarcando desde la producción de granos (básicamente maíz), y siguiendo con una alta especialización para la producción avícola en todas sus fases, que abarcan desde la producción de sus propios animales hasta la comercialización de huevo para cría y para plato, aves para crecimiento y venta de aves en pie o en canal.

Una segunda empresa, Avimarca, tras ubicarse en La Frailesca vino a ampliar la huella ecológica en el paisaje. Procedió a la instalación en los pequeños poblados de naves productoras para atender todas las fases de la cadena productiva avícola en función de la mano de obra disponible. El enclave avícola marca igualmente el paisaje por la instalación de los hornos donde se incineran los residuos de los animales vendidos en canal. Y por supuesto, no es solo la huella que marca el paisaje, sino aquella que remite a la contaminación y emisión de fétidos olores. Pero el problema de inconformidad de las comunidades que los padecen no logra concretarse, ya que las empresas avícolas orquestan la instalación de estos incineradores en aquellas localidades a las que favorecen con mejores puestos de trabajo dentro de la compañía. De ese modo, las comunidades que, por su ubicación geográfica, reciben los vientos con los pestilentes olores no logran el respaldo de sus comunidades vecinas.

Pero la avicultura trajo consigo otro fenómeno que marca la actividad ganadera bovina. Estas empresas de «sistema integrado» no concluyen en la comercialización de los productos avícolas. Mientras por un lado actúan como compradoras del maíz regional, en la puerta contigua de la bodega que recibe el grano de maíz se vende el subproducto de las naves avícolas: el estiércol de aves, que se separa en función de la etapa de crecimiento de las aves (pollinaza y gallinaza). Si había duda respecto al cierre del círculo productivo, esto hace evidente que no queda una sola brizna a la deriva.

Cabe decir que las aves no procesan el 100% del grano ingerido, por lo que la excreta resulta una fuente importante de proteína. Nuevamente el fundamento científico sirve para respaldar este tipo de prácticas de alta eficiencia; la ciencia veterinaria valida el uso de estas excretas avícolas para la alimentación de bovinos. Las instancias normativas gubernamentales poco dicen al respecto. Una búsqueda en internet en las secretarías del ramo nos lleva al *Manual de buenas prácticas pecuarias en la producción de carne de bovino en confinamiento* (SADER y SENASICA s.f.) —de la actual administración federal—, donde se expresa que «está permitido» usar estos residuos bajo ciertas consideraciones. Más allá del bienestar animal de los bovinos en cuanto a su dieta, bajo simples consideraciones de la cadena trófica, los riesgos sanitarios son extremadamente altos para el consumidor final.

Es así como la pollinaza y la gallinaza constituyen una buena proporción de la dieta del ganado bovino, ya sea para cría de toretes o para la obtención de leche. Una estación seca altamente marcada en La Frailesca reduce la posibilidad de pastoreo, por lo que el paisaje ganadero de pastoreo del trópico ha sido desplazado por sistemas estabulados.

Existe una compleja y escatológica cadena trófica que enlaza la avicultura a la ganadería bovina. Hemos encontrado productores que con una decidida voluntad rechazan el uso de estas excretas y de los «milagrosos» suplementos alimenticios que aceleran el incremento de peso de los bovinos, con nefastos efectos sobre la salud del animal y de sus consumidores finales de carne o derivados lácteos (véase capítulo 6). Es también en este contexto donde la población frailescana construye sus propias opciones de acceso a alimentos que corresponden a su cultura alimentaria (véase capítulo 9).

Una mirada a las apuestas de «conservación»

Siguiendo nuestro andar por los paisajes frailescanos, nos enfocaremos a describir los procesos socioterritoriales en torno a las voluntades de «conservación».

Igual que en muchos otros países, el gobierno mexicano ha decretado diversas regiones como reservas ecológicas, con el objeto de conservar los ecosistemas *in situ*. En el discurso oficial las áreas protegidas, en sus distintas modalidades, constituyen el mecanismo legal más importante para la protección de la biodiversidad en el mundo (Hensler y Merçon 2020). Estos espacios protegidos nacen como respuesta a la acelerada desaparición de espacios naturales y la pérdida de los

servicios ecosistémicos (Elbers 2011), causadas en buena parte por el desarrollo económico y tecnológico que promueven modelos insostenibles a largo plazo.

Recientemente, en el diseño de las áreas protegidas se han incorporado aspectos sociales y territoriales a los objetivos iniciales de conservación, aunque en la práctica siguen prevaleciendo los aspectos biológicos (Múgica de la Guerra et al. 2020). Esta visión predominantemente ecológica ha provocado la ineficacia en sus resultados al no considerar los intereses, las historias agrarias y el arraigo social de los actores implicados. También existe evidencia de que ha exacerbado las condiciones de bienestar de las poblaciones que habitan en su interior, puesto que las regulaciones limitan a las comunidades el acceso a los recursos del bosque (Riemann et al. 2011), dado el carácter impositivo de disposiciones ajenas a sus prácticas históricas.

En México las áreas protegidas se definen en el artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) como «las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas...». La CONANP administra 182 áreas naturales, de carácter federal, que representan 90 839 521.55 ha, las cuales corresponden a 11.14 % del territorio nacional terrestre y 22.05 % del mar territorial del país.

En Chiapas se han decretado 18 áreas naturales protegidas (ANP) de carácter federal. Es la entidad en el país con el mayor número de zonas destinadas a la preservación, con alrededor de 18 % de su superficie sujeta a alguna categoría de ANP.³⁵

Dentro de La Frailesca se superponen tres espacios protegidos: La Sepultura, El Triunfo y La Frailescana (véase mapa 1.3). Los dos primeros pertenecen a la categoría de reserva de la biosfera y son parte del Programa del Hombre y la Biosfera (MAB), una política de la UNESCO que teóricamente contempla la conservación biológica y cultural. Por su parte, La Frailescana se incluye en la modalidad de zona de protección de los recursos naturales, que pone énfasis en la dimensión biológica al promover el cuidado de los suelos, cuencas y aguas en terrenos forestales. En ambas categorías, las actividades de uso de suelo y aprovechamiento de los recursos naturales que pueden o no realizar los lugareños se establecen en el Programa de Manejo³⁶ de acuerdo con la zonificación de cada ANP y diversos dispositivos que

³⁵ El artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente establece seis tipos de ANP en México: reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos nacionales, áreas de protección de recursos naturales, áreas de protección de flora y fauna y santuarios.

³⁶ Es un instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de las áreas naturales protegidas.

establece la legislación mexicana, como los programas de manejo forestal, los manifiestos de impacto ambiental y estudios técnicos de factibilidad que generan para los pobladores un engorroso y largo proceso burocrático y económico.

Las más importantes por su extensión territorial dentro de región son La Sepultura y La Frailesca. La primera es una de las áreas de conservación más extensas de Chiapas con 167 309.86 ha. Abarca porciones de seis municipios, pero la mayor parte (esto es, 38 %) se concentra en Villaflores (41 827 ha) y Villa Corzo (21 750 ha). Por su parte, La Frailesca tiene una extensión de 116 734.08 ha distribuidas en Villa Corzo (76.4 %), Villaflores (7.05 %) y La Concordia (16.5 %).³⁷ Por último, El Triunfo cuenta con 119 177.29 ha, de las cuales solo 10 %, aproximadamente, se concentra en Villa Corzo.

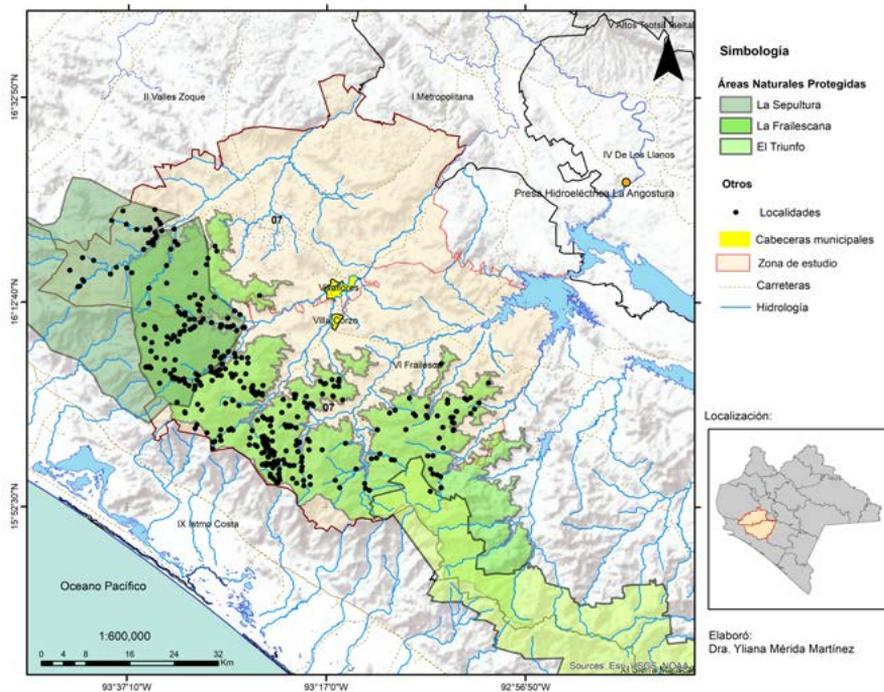
El decreto de las ANP en La Frailesca ha generado conflictos entre las poblaciones que habitan estos espacios y los agentes encargados de velar por su conservación —en el caso de México la institución responsable es la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)—. La demarcación de las zonas de conservación, así como la normativa, las estrategias y los programas de manejo de recursos han sido elaborados e implementados en forma unilateral, con una participación escasa y limitada de las poblaciones locales.

Los conflictos más recurrentes han girado en torno a la imposición de restricciones relacionadas con el uso agrícola, silvícola y pecuario del suelo. Los agentes gubernamentales han creado áreas protegidas siguiendo criterios metodológicos que, en su carácter funcional de «salvaguardar» la biodiversidad, soslayan los entramados socioculturales ya existentes. Las ANP no se decretan encima de territorios socialmente vacíos, sino que se traslapan en espacios que han sido históricamente habitados, con poblaciones que mantienen una estrecha relación de manejo y apropiación con la naturaleza.

Muchas de las regulaciones en las áreas protegidas (por ejemplo, prohibición del desmonte, manejo del fuego) exigen a los habitantes cambiar sus costumbres, prácticas productivas y formas de aprovechamiento del bosque, ya que son consideradas causas de destrucción de la biodiversidad. Sin embargo, modificar territorios en los que ya existe una marcada influencia entrópica no es un asunto simple, como lo demuestran Caballero y Vargas en el capítulo 8.

Mapa 1.3. Localización de las áreas naturales protegidas

³⁷ De acuerdo con el decreto presidencial publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de marzo de 1979, La Frailesca comprendía 177 546.17 ha. Actualmente solo se incluye en el Programa de Manejo aquella superficie (116 734.08 ha) que no se sobrepone a la REBITRI y la REBISE, las cuales tienen una superficie de 21 295.96 y 39 516.07 ha, respectivamente, bajo la lógica de que está protegida por los decretos de dichas áreas.



Fuente: elaborado con paquete de geoprocamiento Arcgis.

Como se señaló anteriormente, los fondos disponibles para programas con incidencia económica en las reservas son diferenciales. La Sepultura es el área de conservación más beneficiada al recibir fondos internacionales de la UNESCO, países donantes y organizaciones no gubernamentales.³⁸ Detrás de la definición de una reserva aparecen criterios como la presencia de especies vegetales y animales en peligro de extinción en un área dada que, más allá de su ubicación geográfica, tiene potencial como reservorio biótico. Esta forma de plantear la solución a la conservación de los recursos naturales genera zonas privilegiadas para aplicar políticas de conservación, sin resolver el problema ambiental de ecosistemas complejos altamente interrelacionados, no solo en cuanto a biota y fauna, sino por la población humana que los habita y los hace ser territorios vividos. Sin

³⁸ Por ejemplo, The Nature Conservancy, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza.

embargo, este privilegio es un eufemismo, ya que la definición de las reservas se ha hecho por encima de la voluntad de las personas que habitan esos territorios, imponiendo normas de uso que restringen la toma de decisiones. Estas realidades crean visiones e intereses encontrados sobre las personas asentadas en las áreas de conservación.

La Frailesca es un claro ejemplo de estas visiones estigmatizadas de los pobladores de las reservas. Ahí, las tierras que han sido más propicias para el desarrollo de la agricultura tecnificada del modelo de la Revolución Verde se asocian con la visión moderna de emprendedores que buscan la eficiencia productiva y económica. No es fortuito que la población de las tierras bajas no se autorreconozca como indígena, sino como mestiza moderna, tal como se acuñó en el modelo de Nación, mientras que las tierras altas de La Frailesca están ocupadas por indígenas que obtuvieron sus tierras antes de los decretos de las áreas de conservación y tienen que cargar con el estigma de ser depredadores de los bosques, dependientes de los programas gubernamentales.

Bajo la influencia de estas descalificaciones en el ámbito frailescano, los pobladores de La Sepultura han ido negociando sus opciones productivas con los agentes encargados de observar el cumplimiento de las normas y con quienes ofrecen los paquetes productivos considerados positivos para la conservación. Estos pobladores deben probar sus buenas acciones para ser merecedores de un premio, como el Pago por Servicios Ambientales, que se instrumenta como una compensación económica transferida a los poseedores o dueños de los terrenos forestales a cambio de una «buena conducta» que mantenga la cubierta forestal. En La Sepultura, al momento de emitirse su Decreto en 1995, 95% de la superficie se había dotado a ejidatarios y propietarios privados cuyas actividades económicas y de autoabasto se basaban —como mencionamos antes— en la milpa bajo el sistema roza-tumba-quema, la ganadería extensiva, la explotación forestal en aserraderos y la extracción de palma camedor (*C. quezalteca*) en plantaciones silvestres. Tales actividades han sido estigmatizadas por los funcionarios de la reserva, ya que las consideran amenazas para la regeneración natural. Sin embargo, de manera contradictoria a las prohibiciones en la ANP, han surgido —desde las mismas instancias gubernamentales— prácticas agrícolas que también contribuyen al deterioro de los ecosistemas y se contraponen a las costumbres de los productores locales.

Observamos esto en la producción de maíz. La prohibición del desmonte y la introducción del manejo del fuego han implicado restricciones al sistema roza-tumba-quema, el cual ha disminuido. Empero, paralelamente ha aumentado

el uso de insumos industrializados que han sido promovidos por políticas del Estado. Esto ha llevado a los campesinos de la región montañosa de La Frailesca a depender de insumos externos para la producción de maíz, que sigue siendo la base para la alimentación de las familias.

La segunda actividad de mayor relevancia económica en La Sepultura es la ganadería. Históricamente se ha practicado en sistemas extensivos y prevalecen las razas cebú, suizo y cruza cebú-suizo. La principal fuente de alimentación son los pastos inducidos y el pastoreo en bosques de coníferas, práctica que representa, a decir de los funcionarios de las ANP, una amenaza para la regeneración natural.³⁹ Aunque diversas instituciones académicas y de investigación han promovido sistemas silvopastoriles, estos han sido poco adoptados por los ganaderos.

El cultivo de café se destaca en la parte alta de la Sierra Madre de Chiapas, en los municipios de Villaflores y Villa Corzo. Antes del brote de la roya causada por el hongo *Hemileia vastatrix* esta actividad representaba un papel esencial en sus modos de vida. Esta enfermedad ha destruido la mayor parte de los cafetos arábigos. Ante esa situación los campesinos han resembrado utilizando variedades promovidas por instituciones gubernamentales declaradas como resistentes a la roya, cuya respuesta de adaptación, adaptabilidad y rendimiento aún no está validada por los productores en campo (Costa Rica 95, Oro Azteca, Catimor). El uso de estos materiales genéticos ha tenido repercusiones en la conservación debido a que su cultivo está ligado a una buena proporción de agroquímicos y densidades de sombra más bajas que las manejadas en los cafetos arábigos.

En las últimas dos décadas se han renegociado y reformulado estrategias indirectas de ganar-ganar como el aprovechamiento de resina, el cultivo de palma en sotobosque y los programas de aprovechamiento forestal de acuerdo con la zonificación.⁴⁰ Tales estrategias han permitido que algunos núcleos agrarios hayan aceptado gradualmente la presencia de las instituciones del sector ambiental en sus territorios. Al mismo tiempo, a partir de 2004 se ejecutó el programa de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos (PSA), el instrumento con mayor cobertura

³⁹ Comunicación personal con el director de la reserva de la biosfera La Sepultura, en el Centro Operativo Regional ubicado en el municipio de Jiquipilas, Chiapas, septiembre de 2018.

⁴⁰ En La Sepultura los principales núcleos agrarios productores de resina son California, Niquidambar y la Sierrita; para palma camedor, Tierra y Libertad, Nueva Independencia, Villahermosa, Viva Chiapas y Sierra Morena; únicamente Tierra y Libertad posee un aprovechamiento maderable vigente en La Frailesca. Por su parte, en el área de conservación La Frailesca los ejidos que poseen aprovechamiento forestal maderable son Vicente Guerrero y Juan Sabines Gutiérrez; para palma camedor, Plan de Ayala y San Marcos; para resina de pino, El Ocotal Maravilla y Galeana.

de la REBISE.⁴¹ Los PSA se caracterizan por otorgar pagos directos, contractuales y condicionales que buscan guiar el comportamiento de las poblaciones locales a fin de mantener o aumentar los servicios ecosistémicos. Aunque en principio es una lógica simple, en su implementación enfrenta desafíos, puesto que deben adaptarse a estructuras institucionales existentes y características del contexto (Sattler y Matzdorf 2013). El capítulo de Caballero y Vargas ofrece una lectura de los procesos y dinámicas impulsados por políticas ambientales, específicamente la promoción del cultivo de palma camedor en el estrato inferior del bosque y el instrumento económico de PSA. Bajo una mirada crítica y retomando factores del contexto local, resaltan si realmente estas herramientas de conservación han logrado escenarios de ganar-ganar y han promovido formas más sustentables en la REBISE.

Vivir en La Frailesca

Este panorama de La Frailesca no podría cerrarse sin hacer una semblanza de la dinámica social de la población en las cabeceras municipales que la articulan.

El argot regional es un marcador identitario que ha permitido movilizar iniciativas para validarlo a través de su Rial Academia Frailescana. Pero más allá de este argot, otras identidades territoriales tienen presencia.

Vivir en La Frailesca no es algo anodino. En Villaflores y Villa Corzo, cabeceras municipales y centros rectores por el ofrecimiento de servicios públicos, de servicios médicos, de gestión financiera, representación de agencias gubernamentales y centros comerciales se encuentran en lo cotidiano los agentes emprendedores de la modernidad: empleados bancarios, ingenieros agrónomos que dictan la receta de la mejor combinación de agroquímicos, el médico veterinario zootecnista que recomienda lo más vanguardista para el incremento en peso del ganado bovino, o agentes que quizás sin una voluntad expreso crean una imagen del progreso.

Sin afán de presentar una tipología, nos interesa es expresar cómo los estereotipos de los distintos agentes locales marcan las relaciones sociales. Los empresarios ganaderos y los intermediarios constituyen el símbolo de mayor prestigio social y económico. La forma de vestir con pantalón vaquero, camisa a cuadros, botas y sombrero tipo texano se hace característica de quienes viven con la antigua consideración de «ganado es ganado». Por supuesto, el vehículo *pick-up* no puede

⁴¹ Los ejidos de Villaflores que se sitúan en el polígono de La Sepultura beneficiados por el PSA son: Tres Picos, Los Ángeles, Josefa Ortiz de Domínguez, Tierra y Libertad, Niquidambar, California, 30 de Noviembre, Villahermosa, Nueva Esperanza, El Paraíso, Viva Chiapas, Nueva Independencia y la Sombra de la Selva.

faltar, no solo como un medio de transporte en los caminos a los ranchos, sino como una expresión de estatus financiero.

La imagen del ganadero es compartida por aquellos agentes que participan a lo largo de la cadena productiva, desde médicos veterinarios hasta ingenieros agrónomos y representantes comerciales ligados a la ganadería.

Una visión un tanto distinta se construye en torno a los agentes que participan en la avicultura. En este caso se trata de empresarios que no residen en la región, cuyas empresas están fundadas en una compleja estructura administrativa. Quienes se hacen presentes son los gerentes en las distintas áreas productivas. La población local se inserta básicamente como mano de obra no calificada en las tareas «menos nobles» de los quehaceres en las granjas (en las diferentes fases de crecimiento de las aves) y en las plantas de manejo de residuos (incineradores), tan solo por mencionar las más emblemáticas. Trabajar en las granjas puede ser la posibilidad de tener un ingreso fijo, y bajo ciertas condiciones los trabajadores recibirán prestaciones sociales. Pero, al mismo tiempo, los empleos de este tipo son altamente agotadores por los horarios, la exposición a los fétidos olores y la inestabilidad laboral.

En este vivir también están quienes trabajan en las ANP, como el personal técnico de las distintas dependencias de gobierno y las agencias internacionales orientadas a la conservación, profesores e investigadores universitarios; todos ellos son poseedores de un saber que se sienten comprometidos y responsables de transmitir a los pobladores que ocupan las ANP. Se trata de un saber basado en las normas restrictivas sobre el uso de la tierra, sin dar soluciones que se sustenten realmente a mediano y largo plazo. La buena voluntad de quienes desempeñan estos roles no es suficiente. Es impostergable reconocer que se requieren soluciones integrales para lograr la conservación de los recursos bioculturales de una región.

En la parte alta de La Frailesca, el campesino se enorgullece de ser un proveedor de servicios ecosistémicos a diferentes escalas, un término que quizás haya escuchado en las decenas de talleres a los que ha asistido y reproduce ese discurso, el cual lo identifica como un poblador de las reservas. Pero esta población de las ANP se desdibuja en el espacio urbano de las cabeceras municipales al estar fuera de sus territorios.

En este mosaico de apuestas a contracorriente, el territorio frailescano se debate entre la modernidad asociada a la productividad de las tierras bajas separada de la visión de conservación que parece quedar acotada a las tierras altas, lo que provoca una fragmentación no solo del paisaje y las políticas públicas, sino de la posibilidad de encontrar soluciones integrales para el territorio de La Frailesca.

En este contexto, los siguientes capítulos permitirán ir desdoblado algunos de los problemas que aquí hemos indicado y mostrarán cómo se orquestan otras apuestas que impugnan este orden establecido. Los autores de los capítulos subsecuentes están guiados por el interés de identificar y explicar las dinámicas socio-territoriales, donde se van delineando procesos de innovación social organizativa y tecnológica en La Frailesca que hacen posible la reconfiguración agroecológica.

Bibliografía citada

ABOITES, L.

1997 «Colonización en México: Breve historia 1821-1940», en X. Leyva y G. Asencio (eds.), *Colonización, cultura y sociedad*, México, UNICACH, pp. 35-52.

AGUILAR, C., J. GALDÁMEZ, A. GUTIÉRREZ Y S. MENDOZA

2009 «Evolución de los sistemas agrícolas tradicionales. Hacia una agricultura sostenible en Chiapas», en A. Tolón Becerra y X. Lastra (eds.), *Desarrollo en espacios rurales iberoamericanos. Sostenibilidad e indicadores*, España, Universidad de Almería, pp. 85-100.

ARELLANO, J.

2014 «Políticas públicas para la gestión de la cuenca del río Grijalva», en M. González y M. Brunel (coords.), *Montañas, pueblos y agua. Dimensiones y realidades de la Cuenca Grijalva*, vol. I, México, El Colegio de la Frontera Sur / Juan Pablos Editor, pp. 213-239.

ARIAS, A.

2011 *La Frailesca: una región de Chiapas*, México, Instituto Politécnico Nacional.

BARRASA, S. Y F. REYES

2011 «Recuperación de saberes ambientales en comunidades campesinas en reservas de biosferas de Chiapas», en F. Reyes y S. Barrasa (coords.), *Saberes ambientales campesinos. Cultura y naturaleza en comunidades indígenas y mestizas de México*, México, UNICACH, pp. 137-166.

BARRERA, Ó.

2019 *Las Terrazas de Los Altos: lengua, tierra y población en la Depresión Central de Chiapas, 1775-1930*, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM/CONECULTA, doi: <https://doi.org/10.22201/cimsur.9786073027038p>.2019.

- BECERRA, J., R. CASTAÑARES Y L. PÉREZ
1996 «Los Acuerdos Agrarios en Chiapas. Estudios Agrarios», *Revista de la Procuraduría Agraria*, 3, pp. 155-168, en http://www.pa.gob.mx/publica/cd_estudios/Paginas/autores/becerra%20ooleary%20jose%20olos%20acuerdos%20agrarios%20chiapas.pdf.
- BEJARANO, F.
2017 «Los plaguicidas altamente peligrosos: nuevo tema normativo internacional y su perfil nacional en México», en F. Bejarano (coord.), *Los plaguicidas altamente peligrosos en México*, México, Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México, A. C., pp. 13-137, en <https://www.rapam.org/wp-content/uploads/2017/09/Libro-Plaguicidas-Final-14-agst-2017sin-portada.pdf>.
- BELLANTE, L.
2019 *Double exposure, dispossession, and farmer resistance in the cornfields of Chiapas, México*, tesis doctoral inédita, Estados Unidos, Universidad de Arizona.
- BENJAMIN, T.
1990 *El Camino a Leviatán. Chiapas y el Estado mexicano, 1891-1947*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA).
- BOBROW-STRAIN, A.
2019 *Enemigos íntimos. Terratenientes, poder y violencia en Chiapas*, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM, doi: <https://doi.org/10.22201/cimsur.9786079493028p.2015>.
- BURGUETE, A.
2012 «El proceso de remunicipalización en Chiapas (1994-2006)», en *Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Chiapas*, México, SIPICH-UNAM, pp. 365-409.
- CABALLERO, J.
2020 *Bricolaje institucional y efectos en los medios de vida por el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos, en la reserva de la biosfera de la Sepultura, Chiapas*, tesis doctoral inédita, Tuxtla Gutiérrez, UNACH.
- CADENA, P.
2004 *Actores, estrategias y dinámicas de organización en el agro de la Frailesca, Chiapas*, tesis doctoral inédita, México, Colegio de Postgraduados.
- CAMACHO, D.
2008 *La lucha sigue y sigue. Organización popular en La Frailesca*, México, Programa de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Mesoamérica y el Sureste, UNAM, doi: <https://doi.org/10.22201/cimsur.9786072000193p.2008>

COMITÉ ESTATAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA DE CHIAPAS (CEIEG)

2020 *Perfiles 2018*, en <http://www.ceieg.chiapas.gob.mx/perfiles/Inicio>.

DE LA PEÑA, M.

1951 *Chiapas económico*, t. 1. Chiapas, Departamento de Prensa y Turismo, Sección Autográfica.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA

1975 *V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal 1970*, Chiapas, Presidencia de la República, en http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825111441/702825111441_1.pdf

ELBERS, J.

2011 *Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro*, Quito, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

ESPINOSA, M., H. FLETES Y A. BONANNO

2021 «Contendiendo en la globalización. Los empresarios cafetaleros del Soconusco y la organización de las cadenas de producción locales y globales», *EntreDiversidades*, 8(1), pp. 6-35. doi: <https://doi.org/10.31644/ED.V8.N1.2021.A01>.

FERNÁNDEZ, L. Y M. TARRÍO

1983 *Estructura agraria y ganadería en Chiapas*, Ciudad de México, UAM-Xochimilco.

GARCÍA, M. Y J. SOLÍS

2007 «Montecristo de Guerrero: la agenda pendiente de la remunicipalización», en X. Leyva y A. Burguete (eds.), *La remunicipalización de Chiapas. Lo político y la política en tiempos de contrainsurgencia*, México, CIESAS / Porrúa, pp. 271-354.

GOBIERNO DEL ESTADO

s. f. *Programa Regional de Desarrollo, Región VI Frailesca*, en <http://www.haciendachiapas.gob.mx/planeacion/Informacion/Desarrollo-Regional/prog-regionales/FRAYLESCA.pdf>

GÓMEZ, A.

2015 «La construcción de conocimiento antropológico como una forma de violencia epistemológica en los conflictos por megaproyectos hídricos en México», en A. Latta y V. Ibarra (eds.), *Working papers. Thematic Area Series-SATAM TA2-Water and megaprojects. Water, megaprojects, and epistemological violence*, Reino Unido, Waterlat-Gobacit Network, pp. 82-101 (Working papers. Thematic Area Series-SATAM TA2. Water and megaprojects), en <https://waterlat.org/working-papers-series/archive/>

GONZÁLEZ, H.

2019 «What socioenvironmental impacts did 35 years of export agriculture have in Mexico? (1980-2014): A transnational agri-food field analysis» *Journal Agrarian Change*, 20(1), pp. 1-25, doi: 10.1111/joac.12343

HENSLER, L. Y J. MERÇON

2020 «Áreas Naturales Protegidas como territorios en disputa: intereses, resistencias y acciones colectivas en la gestión compartida», *Sociedad y Ambiente* (22), pp. 180-211, doi: 10.31840/sya.vi22.2101

HERNÁNDEZ, A.

1995 *Propuesta para establecer el área natural protegida (reserva de la biosfera) La Sepultura, en la porción oeste de la Sierra Madre de Chiapas, México*, tesis de licenciatura inédita, Universidad Veracruzana.

HERNÁNDEZ-XOLOCOTZI, E.

1985 *Xolocotzia: obras de Efraím Hernández Xolocotzi*, t. 1. México, Universidad Autónoma Chapingo.

HEWITT, C.

1982 *La modernización de la agricultura mexicana: 1940-1970*, México, Siglo XXI Editores.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)

1985 *Anuario Estadístico de Chiapas 1985*, México, INEGI.

2020 *Censo de Población y Vivienda 2020*, en <https://inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

KOURÍ, E.

2015 «La invención del ejido», *Nexos* 37(445), México, pp. 54-61, en <https://www.nexos.com.mx/?p=23778>

2019 «La historia al revés», *Nexos*, s. p., en <https://www.nexos.com.mx/?p=41857>.

LAZOS CHAVERO, E.

1996 «El encuentro de subjetividades en la ganadería campesina», *Ciencias*, 44, pp. 36-45.

LEYVA, X. Y G. ASENCIO

1996 *Lacandonia al filo del agua*, México, CIESAS.

LINCK, T.

1992 «Cambio técnico y marco macroeconómico de la 'modernización' de la agricultura campesina», *Relaciones*, 19, pp. 7-33, en <https://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/o49/ThierryLinck.pdf>

MACKINLAY, H.

1994 «Las reformas de 1992 a la legislación agraria. El fin de la reforma agraria mexicana y la privatización del ejido», *Polis*, 93, pp. 99-127, en <https://polismexico.izt.uam.mx/index.php/rp/article/view/151>.

MÁRQUEZ, E.

2009 *Evolución y desarrollo de la Región Frailesca 1876-1924*, México, UNICACH

MASSIEU, Y. Y J. LECHUGA

2002 «El maíz en México: biodiversidad y cambios en el consumo», *Análisis Económico*, 36, pp. 281-303.

MONTOYA, G.

1989 *Producción y comercialización en granos básicos (maíz y frijol) en la región Valles Centrales de Chiapas*, tesis de licenciatura, Tuxtla Gutiérrez, UNACH.

MÚGICA DE LA GUERRA, M., C. MONTES, R. MATA Y C. CASTELL

2020 «Las áreas protegidas como herramientas para reforzar las conexiones entre ciencia, gestión y sociedad», *Ecosistemas*, 29(1), pp. 1-8, doi: /10.7818/ECOS.1904

NADAL, A. Y T. WISE

2005 «Los costos ambientales de la liberalización agrícola: el comercio de maíz entre México y EE. UU., en el marco del NAFTA», en H. Blanco, L. Togeiro y K. Gallager (eds.), *Globalización y medio ambiente: lecciones desde las Américas*, Santiago de Chile, RIDES-GDAE, pp. 49-92.

NAVARRETE, C.

1960 *Archeological exploration in the region of the Frailesca, Chiapas, Mexico*, Orinda, California, New World Archeological Foundation (Papers of the New World Archeological Foundation, 7, publicación núm. 6).

NIEUWKOOP, M., ET AL.

1992 *Uso y conservación de los recursos naturales en la Fraylesca, Chiapas: un diagnóstico*, México, CIMMYT.

NÚÑEZ, V.

2004 *Por la tierra en Chiapas... El corazón no se vence. Historia de la lucha de una comunidad maya-tojolabal para recuperar su nantik lu'um, su madre tierra*, México, Plaza y Valdez.

OBARA-SAEKI, T.

2010 *Ladinización sin mestizaje: historia demográfica del área chiapaneca, 1748-1813*, México, CONECULTA.

OLEA, A.

1997 «La introducción del maíz híbrido en la agricultura mexicana: una historia de equívocos científicos, intereses comerciales y conflictos sociales», en M. Rutsch y C. Serrano (eds.), *Ciencias en los márgenes. Ensayos de historia de las ciencias en México*, México, UNAM, pp. 189-230.

OTERO, G.

2004 *Reforma agraria: capitalismo, Estado y neoliberalismo. ¿Adiós al campesinado? Democracia y formación política de las clases sociales en el México rural*, México, Miguel Ángel Porrúa.

PATEL, R.

2013 «The Long Green Revolution», *The Journal of Peasant Studies*, 40, pp. 1-63.

PIZAÑA, H.

2020 *Exclusión socioterritorial de los pequeños productores agrícolas en dos municipios de la Frailesca, Chiapas. Un análisis en el marco de las políticas neoliberales*, tesis doctoral inédita, Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Chiapas.

PIZAÑA, H., H. FLETES Y A. GONZÁLEZ

2019 «Agronegocios y campesinos maiceros en la Frailesca: vulnerabilidad y resistencias», *Eutopía*, 15, pp. 11-31, doi: <https://doi.org/10.17141/eutopia.15.2019.3865>

«RESPUESTA Y ESTÍMULO A LOS CAMPESINOS CHIAPANECOS. SEGUNDO CONCURSO PARA EL MÁS ALTO RENDIMIENTO DE MAÍZ»

1982 *La Voz del Sureste*, s/p.

REVEL-MOUROZ, J.

1980 *Aprovechamiento y colonización del trópico húmedo mexicano. La vertiente del Golfo y del Caribe*, México, Fondo de Cultura Económica.

REYES, M.

1992 *El reparto de tierra y la política agraria en Chiapas 1914-1988*, México, UNAM.

2008 Los nuevos ejidos en Chiapas. *Estudios agrarios. Nueva Época*, 14(37), pp. 45-66, en http://www.pa.gob.mx/publica/rev_37/Mar%C3%ADa%20Eugenia%20Reyes%20Ramos.pdf

REYES, M. Y A. LÓPEZ

1994 «Historia de la política agraria en Chiapas: el conflicto por la tierra», *El Cotidiano*, 62, s.p.

RIEMANN, H., R. SANTES-ÁLVAREZ Y A. POMBO

2011 «El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local: El caso de la península de Baja California», *Gestión y política pública*, 20, pp. 141-172.

RUZ, M.

1992 *Savia india, floración ladina. Apuntes para una historia de las fincas comitecas, siglos XVIII y XIX*, México, CONACULTA.

SANDERSON, S.

1981 *Agrarian Populism and the Mexican State*, Berkeley, University of California Press.

SATTLER, C. Y B. MATZDORF

2013 «PES in a nutshell: From definitions and origins to PES in practice — Approaches, design process and innovative aspects», *Ecosystem Services*, 6, pp. 2-11, doi: 10.1016/j.ecoser.2013.09.009

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (SADER) Y SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASICA)

s.f. *Manual de buenas prácticas pecuarias en la producción de carne de bovino en confinamiento*, México, SADER / SENASICA, en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/454442/manual_de_BPP-BOV-CONFINAMIENTO.pdf

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS DE MÉXICO (SARH)

1978 *Guía para la asistencia técnica agrícola. Área de influencia del campo agrícola experimental. Centro de Chiapas*, México, Centro de Investigaciones Agrícolas del Pacífico Sur.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

1957 *Tercer Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1950. Chiapas*, Presidencia de la República, en http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825110383-1/702825110383-1.pdf

SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROPECUARIA Y PESQUERA (SIAP)

2020 *Anuario estadístico de la producción Agrícola*, en <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

SIERRA-DÍAZ, E. ET AL.

2019 «Urinary Pesticide Levels in Children and Adolescents Residing in Two Agricultural Communities in Mexico», *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), pp. 1-8, doi: 10.3390/ijerph16040562

TOLEDO, S.

2019 *Espacios sociales en una región agraria del norte de Chiapas (siglos XIX-XXI)*, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM, doi: <https://doi.org/10.22201/cim-sur.9786073013239p.2019>.

VIQUEIRA, J. P.

1997 *Cronotología de una región rebelde. La construcción histórica de los espacios sociales en la alcaldía mayor de Chiapas (1520-1720)*, tesis doctoral, Escuela de los Altos Estudios en Ciencias Sociales.

WAIBEL, L.

1946[1998] *La Sierra Madre de Chiapas*, México, Miguel Ángel Porrúa.

YAN, M.

2019 «Mis recursos literarios. Los ríos y la literatura», discurso en el marco de la Cátedra abierta en homenaje a Roberto Bolaño de la Universidad Diego Portales al recibir el doctorado honoris causa por esta universidad el 6 de agosto de 2019 en Santiago de Chile, en <https://www.youtube.com/watch?v=IDuAQ1Jysz0>

Capítulo 2. Indios, dominicos y finqueros en La Frailesca de Chiapa (siglos XVI-XIX)¹

Óscar Javier Barrera Aguilera

Centro de Estudios Mayas, Instituto de Investigaciones Filológicas-UNAM

Introducción

Llama la atención que, siendo una región de gran importancia en la historia política y económica del estado de Chiapas, existan escasas investigaciones que se ocupen del periodo colonial y decimonónico de Chiapa y sus valles circundantes. Contamos con algunas indicaciones sobre la prosperidad y posterior decadencia del gran pueblo de Chiapa entre los siglos XVI y XVIII. Pese a ello, muchos detalles permanecen todavía en la total oscuridad. Por ejemplo, poco sabemos de la manera en que los pueblos de la región se articularon con el universo rural, como tampoco tenemos mucha idea del modo en que los dominicos se convirtieron en hacendados o de la forma en que los finqueros particulares desplazaron a los frailes de su lugar como grandes propietarios.

Lo que acá presento es una mirada amplia a la articulación entre los pueblos de indios de la región chiapaneca y las ricas tierras de los valles aledaños, haciendo énfasis en lo que hoy conocemos como La Frailesca.² Junto a las particularidades

¹ Esta investigación contó con el soporte financiero del Conacyt, dentro del programa de Estancias Posdoctorales por México, ejecutado entre septiembre de 2020 y agosto de 2022, en el seno del Centro de Estudios Mayas de la UNAM y bajo la asesoría de Mario Humberto Ruz, a quien agradezco sus atinados comentarios para mejorar el presente escrito.

² No está muy clara la fecha exacta en que la región empezó a conocerse como tal. En las santas visitas realizadas por los obispos Manuel García de Vargas y Rivera, en 1774, y Francisco Polanco, en 1777, se habla de las haciendas de ganado mayor en la parroquia de Chiapa pertenecientes a los

espaciales, presto especial atención a la interacción entre los distintos pueblos y entre estos y otros grupos de personas, como los frailes dominicos y los finqueros particulares. Abarcar del siglo XVI al XIX puede parecer ambicioso, y hasta irresponsable. El asunto es que este tipo de enfoque permite observar no solo la manera en que los seres humanos transformaron el espacio geográfico a lo largo del tiempo, sino también identificar la conjugación de distintos factores en diferentes momentos, tal como sucedió con aspectos ambientales, demográficos, económicos, religiosos, políticos o legales, por mencionar algunos de los más relevantes. Además de las valiosas pistas ofrecidas por los colegas que se han interesado en la región, este ejercicio ha sido posible gracias a la consulta —ante todo, aunque no de manera exclusiva— de materiales disponibles en tres grandes repositorios: el Archivo General de Indias, el Archivo General de Centroamérica y el Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas. Un par de bases de datos han permitido dar seguimiento a los vaivenes de la población, mientras que una carta geográfica representa las principales características físicas junto con su apropiación por los distintos grupos humanos.³

El escrito consta de dos grandes partes: una que ofrece un contexto general de la región chiapaneca en el periodo colonial, y otra que concentra su atención en La Frailesca de Chiapa a lo largo del siglo XIX. Luego de describir el espacio y presentar los grupos humanos, la primera parte inicia con el asombro de los españoles

religiosos de Santo Domingo: «Relación de los pueblos que comprehende el obispado de Chiapa. Número de gente que tiene cada uno de todas edades y castas, su carácter e inclinaciones: Frutos, y cosechas, que cultivan: Curatos que hay en él, y ministros que los administran. Remitida por el obispo de dicha diócesis. El año de 1774» (García de Vargas y Rivera 1988); Archivo General de Indias —en adelante AGI—, *Guatemala*, 949, exp. 2 (b), ff. 8v-10. 4 [Visita a la parroquia de Chiapa]. Chiapa, 24-29 de diciembre de 1777. Podría pensarse que, al ser seculares, este par de prelados habrían estado sorprendidos por la cantidad de propiedades que habían acumulado los frailes dominicos. De hecho, mientras que Manuel García de Vargas y Rivera inició la secularización de las parroquias, Francisco Polanco, a pesar de su corto periodo en la silla episcopal (1777-1784), fue uno de los que más juicios entabló contra esta orden religiosa. Véase el *Inventario general de juicios del provisorato de Chiapas y Soconusco (siglos XVI-XIX)* incluido en la tesis doctoral que Virginia Margarita López Tovilla muy pronto entregará a El Colegio de Michoacán. Una de las menciones más tempranas a la zona, para referirse a las pertenencias del convento dominico, podría ser la que aparece en un documento de 1779, citado por Ruz (1992:119), donde Joseph Matheo Ortiz, teniente contador de la catedral de Ciudad Real, asentó lo siguiente: «El curato de Chiapa y su anexo Suchiapa, y las haciendas de La Frailesca, nombradas Canguí, el Yngenio, San Pedro Mártir, San Lucas, San Juan, San Joseph, Santa Catarina, San Miguel, San Pedro Buenavista, Santa Efigenia y Santo Domingo». Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas —en lo que sigue AHDS—, *Fondo Diocesano*, carpeta 4460, exp. 8, f. 1r [Lista de los curatos y haciendas del obispado de Chiapas que pagan anualmente los diezmos a la Iglesia Catedral], 13 de noviembre de 1779.

³ A Tadashi Obara-Saeki y Juan Pedro Viqueira agradezco la consulta de las minuciosas bases de datos que levantaron. A Mauricio Arango Puerta debo la esmerada elaboración cartográfica.

cuando llegaron a tierras chiapanecas en el siglo XVI. La transición de los años de esplendor a los de decadencia, entre el siglo XVII y la primera mitad del XVIII, es la siguiente materia de análisis. La segunda mitad del siglo XVIII, una coyuntura de catástrofes y cambios es vista con lupa siguiendo el caso del desaparecido pueblo de indios de San Clemente Pochutla. Un breve balance de las transformaciones y permanencias que caracterizaron a La Frailesca, en el paso de la Colonia a la República, abre la segunda parte del capítulo. Para el final ha quedado el tropezado y conflictivo proceso que condujo a la metamorfosis de las haciendas de Catarina La Grande y Trinidad de la Ley en los pueblos que hoy conocemos como Villaflores y Villa Corzo, ubicados por demás en terrenos que habían pertenecido a la orden dominica y antes a los indios chiapanecas. Este fue un acontecimiento que se desarrolló a lo largo del último tercio del siglo XIX, y que tuvo como principales protagonistas a los curas, finqueros y trabajadores de las fincas, quienes desde hacía mucho tiempo no solo habían contribuido a bautizar a La Frailesca, sino también a delinear los rasgos que hasta entonces más la distinguían.

El territorio chiapaneca y el Valle de La Frailesca

Paralela a la Sierra Madre corre la Depresión Central de Chiapas, surcada del noroeste al sureste por el Río Grande (hoy Grijalva). En la porción central de este cinturón se encuentra la denominada área chiapaneca. Sesenta años atrás, la temperatura media era de 25°C y la precipitación anual fluctuaba entre 700 y 1000 mm, lo que la convertía en una región más seca que otras en Chiapas. La vegetación consistía en parches de bosque alternados con extensas sabanas, donde solían habitar venados, armadillos, ocelotes, pecaríes, caimanes y varias serpientes. El Grijalva es el río más importante de la región y tiene sus principales afluentes dentro del territorio chiapaneco: el Suchiapa, formado a su vez por el Tres Picos y el San Lucas; el Santo Domingo, resultado de la conjunción del Pando y Los Amates; la Escalera, que se une al Santo Domingo; el Chiapilla, al que se juntan el Hondo y el Salado; y, por último, el Dorado (véase mapa 2.1). Esta nutrida red hídrica soportó el cultivo de maíz, frijoles y diversas clases de calabazas, junto al tomate, el achiote, el chile, la yuca y el camote. Entre los árboles frutales destacaban en la época colonial el mango, la papaya, los cítricos y el jocote, acompañados por la explotación de ixtle a pequeña escala (Navarrete 1966:2-3).

Al parecer hacia el año 650 d. C., grupos de habla mangué arribaron al Soconusco. Desde allí partió un grupo de ellos a habitar las márgenes del Río

Grande, extendiéndose en ellas hasta dominar a los grupos mayas y zoques de las tierras altas de Chiapas. Además de cobrar tributos a los pueblos vecinos, los chiapanecas controlaban el comercio que iba hacia Tehuantepec y tenían esclavos que habían traído de otros lugares. A la llegada de los españoles, los chiapa, después de sus feroces ataques, descendían a los acantilados buscando abrigo en sus cuevas. Con el sometimiento de estos naturales y el establecimiento de Ciudad Real, el 6 de marzo de 1528 culminó la conquista de Chiapa y de los pueblos indios del altiplano (Navarrete 1966:6-8 y 12-13).

En cuanto al territorio ocupado por los chiapanecas, recordemos que llegaron en principio a tierras habitadas por los zoques, a quienes conquistaron y empujaron kilómetros más al norte. Además, estaban constantemente en guerra con los vecinos tsotsiles y tseltales que habitaban en las montañas cercanas. Si bien este aguerrido grupo había forzado a que sus vecinos les entregaran tributo, no significa ello que las tierras de estos pueblos formaran parte de su territorio. En resumen, se entiende que el territorio chiapaneca abarcó los actuales municipios de Chiapa, Acala, Suchiapa y Chiapilla. También se ha aludido la ocupación de La Frailesca —actuales municipios de Villaflores y Villa Corzo—, donde incluso llegó a existir un pueblo denominado Magdalena Ocotlán, en lo que antes se conocía como el valle de Matacapana. La Frailesca, de hecho, estuvo bastante poblada durante el Clásico Tardío (550 d. C.) y luego hubo una disminución notable de la población al final del Posclásico Temprano (950 d. C.). La erosión del suelo pudo haber provocado el abandono de la subregión durante el Posclásico Tardío (1350 d. C.), así como también la escasez del poblamiento en el periodo colonial. Hay evidencias de que los chiapanecas ocupaban asimismo el valle de Cutilinoco a la llegada de los españoles en el siglo xvi. Luego de la Conquista, la gente de Matacapana y Cutilinoco fue forzada a concentrarse en Chiapa y Suchiapa. Muchos indios, tras los tributos, enfermedades y abusos, emigraron al pueblo de Acala (véase mapa 2.1; Navarrete 1960; 1966:15-19).

El territorio chiapaneca comprendía límites más o menos precisos. El punto extremo al occidente fue donde luego se ubicó la hacienda dominica de San Lucas. No puede incluirse con certeza Magdalena Ocotlán porque desconocemos la afiliación lingüística de este pueblo.⁴ Al sur, el territorio se extendía hasta las estribaciones de la Sierra Madre, a una altura de 900 msnm. Hacia el este el límite habría sido el curso bajo del río Brillante (o Nejundilo), pasando por las ruinas

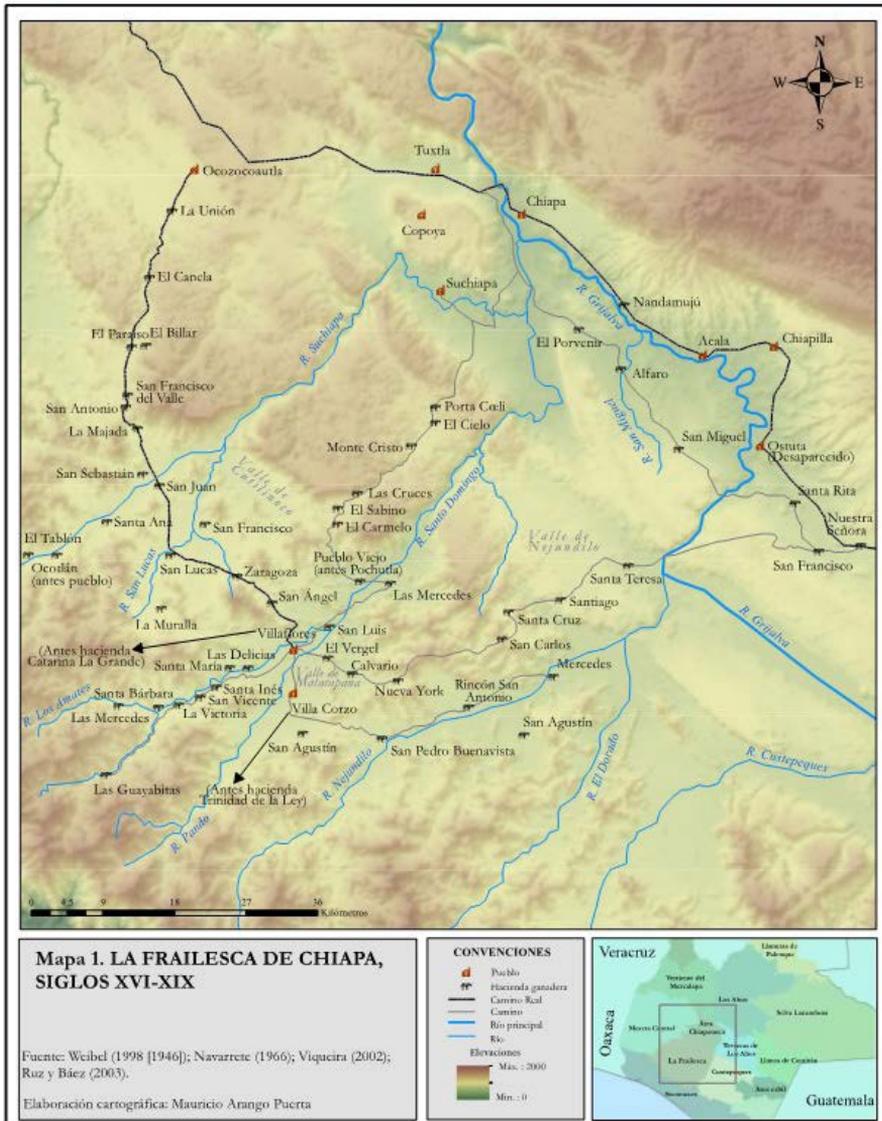
⁴ Al parecer, Magdalena Ocotlán se fundó con los indios del pueblo de los Ocotanes, de la provincia de Acayucan (Coatzacoalcos), que desapareció hacia 1607 (Obara-Saeki y Viqueira 2017:566).

de la hacienda dominica de Santiago, hasta llegar al río Dorado, siguiendo su curso hasta unirse con el Río Grande. Este río sería el límite natural entre los chiapanecas, en el banco izquierdo, y los tseltales y tsotsiles, en el lado derecho. A pesar de que estaban en disputa, Carlos Navarrete también incluye a los pueblos de Ostuta y Totolapa como parte del territorio chiapaneca en el siglo XVI. Ya en el norte, el dominio se extendía hacia el oeste siguiendo los ríos Hondo y Salado hasta chocar con el cañón de El Sumidero. Esta era la barrera natural con los pueblos zoques. Desde allí continuaba hacia el sur, pasando por Chiapa, siguiendo el curso del río Suchiapa hasta que se convertía en el de San Lucas, donde luego se ubicó la hacienda del mismo nombre. De tal suerte que la frontera oriental del territorio chiapaneca era la hacienda dominica de Santiago, puerta de entrada a los Cuxtepeques o punto de reunión de los dos sistemas de valles que durante el periodo colonial «distinguieron» ambas Frailescas: una ubicada al oeste, y perteneciente al convento de Chiapa; la otra extendiéndose hacia el este y bajo el dominio del de Comitán (véase mapa 2.1; Navarrete 1966:15-19, 45).

El asombro de los españoles: 1545-1590

El conquistador Bernal Díaz del Castillo consideraba Chiapa como una verdadera ciudad, con casas y calles en orden, y habitada por cerca de 4 000 vecinos, sin contar la población sujeta de los alrededores. La fertilidad de sus tierras permitía en tiempos coloniales coger cacao y sembrar piñas, plátanos, jícamas, camotes, aguacates y jocotes. Considerando su ubicación en el Camino Real de México a Guatemala, al poco tiempo los frailes hicieron levantar el convento de Santo Domingo. El pueblo de Chiapa pronto se convirtió en el centro económico principal de toda la provincia a lo largo de los siglos XVI y XVII. Gracias a la vecindad del río, su riqueza también incluía la pesca y los cultivos, la elaboración de mantas, la cría de reses y equinos, y la fabricación de azúcar en el ingenio del encomendero Baltasar Guerra y los dos dominicos, que empleaban 200 negros y muchos indios. El pueblo de Acala, por su parte, fue asiento previo de quienes fundarían Chiapa debido a su ubicación en la ruta entre el altiplano central de México y Los Altos de Guatemala. Este pueblo adquirió mayor relevancia a mediados del siglo XVIII, cuando desapareció Ostuta —episodio en que abundaremos más adelante—. Ubicadas al sur de la cuenca de Tuxtla, las ricas tierras de Suchiapa pronto alojaron estancias y trapiches dominicos destinados a la caña de azúcar y el ganado vacuno y caballar, valiéndose de negros esclavos y los pocos chiapanecas que

Mapa 2.1. La Fraileasca de Chiapa, siglos XVI-XIX



Fuente: Weibel (1974 [1946]); Navarrete (1966); Viqueira (2002); Ruz y Baéz (2003).

sobrevivieron a la debacle demográfica (Obara-Saeki 2010:212-218; Ruz 2019:11-12 y 18; Ruz y Báez 2003:14-16; Viqueira 1997:223-252). El de Pochutla fue un caso aparte. En el periodo comprendido entre 1555 y 1625 hubo repetidas rebeliones de estos indios por su oposición a ser reducidos y concentrados bajo el control de los españoles. Al lado de los ibéricos, varios caciques y principales de Chiapa prestaron sus servicios a la Corona en las sucesivas campañas de pacificación del Lacandón y Pochutla (Bahena 2021).⁵

En efecto, alrededor de 1547, Chiapa era tan importante que tenía por sujetos, entre otros, a los pueblos de Tuxtla, Pochutla, Cacalotepeque, Coatla, Acala y Quimichiapa.⁶ A finales del siglo XVI, Chiapa de la Real Corona continuaba muy poblada y productiva. Muchos de sus habitantes vestían como castellanos. En sus tierras, que incluían un par de estancias, cultivaban maíz, ají, frijol y algodón. Criaban también muchas aves de la tierra y de Castilla. Varios tenían caballos que empleaban para sus operaciones comerciales con los pueblos vecinos. Las bestias eran útiles sobre todo para el negocio de las mantas, muy promovido por los religiosos de Santo Domingo, y que involucraba a las mujeres, como tejedoras, y a los *principales* (u hombres de mayor prestigio), como transportadores, hasta lugares tan apartados como la provincia de Soconusco, la costa de Zapotitlán, la vecina Guatemala o la Villa de la Santísima Trinidad de Sonsonate (hoy en El Salvador).⁷

Las quejas sobre los abusos cometidos por la Orden de Santo Domingo llegaron más bien temprano y no solo de parte de las autoridades nativas. La Audiencia de Guatemala informó al rey que los religiosos de la provincia de Chiapa se habían apropiado de bienes de los pueblos y comunidades indias, incluyendo cacaotales, estancias de ganado mayor y menor, además de tierras de pan llevar. Por si fuera poco, los frailes procuraron que los españoles no tuvieran tratos con los naturales. Las quejas de la Audiencia agregaban que supuestamente los dominicos controlaban el comercio con los pueblos de indios y se oponían a que las autoridades civiles los pusieran en cintura.⁸

⁵ AGI, *Guatemala*, 53, [exp. 1]; *Guatemala*, 57, [exp. 3]; *Guatemala*, 59, [exp. 2]; *Guatemala*, 66, [exp. 2]; *Guatemala*, 386, [exp. 24] (micropelícula en Archivo del Centro de Estudios Mayas —en adelante ADCEM—, col. AGI, Guatemala, rols. 8, 9, 10 y 36).

⁶ AGI, *Guatemala*, leg. 110, [exp. 3], ff. 21r-24v, [Elección del cacique del pueblo de Chiapa]. Chiapa, 1 de agosto de 1547 (microp. en ADCEM col. AGI, Guatemala, rol. 15. Transcripción en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

⁷ [Descripción del pueblo de Chiapa por Juan de Pineda, 1595] (Pineda 1982:317-318).

⁸ AGI, *Guatemala*, 10, [exp. 17], ff. 2r-3r, [Carta de la Audiencia al rey sobre los abusos de los dominicos]. Ciudad Real, 3 de abril de 1582 (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 2).

Veamos un ejemplo de lo anterior. Don Domingo Nuti, nieto de don Pedro Nuti, pidió en 1582 reconocimiento (para él y su gente) de las tierras de Nuambalari, en el valle de Cutilinoco, y de Toacu, en el crucero de Santa Catarina —o sea, ambas ubicadas actualmente en La Frailesca de Chiapa—. Antes de la llegada de los españoles, los chiapanecas que vivían en Chiapa y Suchiapa poseían estas tierras, las cuales aprovechaban, pasando a veces temporadas en ellas. Ante el arribo de los europeos, una porción de aquellos que ocupaban dichas tierras fue reducida a vivir en Suchiapa, mientras que otros voluntariamente se retiraron a Chiapa. Como parte de esta última estrategia adoptada por los chiapanecas, algunos de ellos continuaron explotando las tierras del Cutilinoco, pero no sucedió lo mismo con las de Santa Catarina que, al quedar abandonadas, fueron apropiadas por los padres dominicos, quienes pedían a los indios regresar a ellas para que las trabajaran, aunque sin devolverles el control total de sus antiguas pertenencias.⁹

La Real Audiencia tenía noticias de que los indios de la provincia de Chiapa habían vendido y donado posesiones de su comunidad a los religiosos de Santo Domingo, muchas veces con daño y perjuicio para los propios naturales. Este fue el motivo por el cual el oidor Rodrigo de Moscoso realizó una visita en 1587, que tuvo como consecuencia desposeer a los frailes y regresar las tierras a los indios. Los religiosos se sintieron agraviados. Alegaban que ni el oidor ni la Real Audiencia eran sus jueces. La respuesta de la Real Hacienda fue aceptar la devolución de los terrenos a los misioneros bajo el pago de una fianza. Al haber desechado los dominicos esta proposición, se pensó en restituir los bienes a los naturales. En realidad, no se trataba de un asunto de justicia o equidad sino de mejores arcas. Como el propio fiscal se lo dijo al rey: «Cuando estos pueblos se tasan, en los que son de vuestra Real Corona, voy contra de los indios; en los demás, conforme a vuestras reales cédulas, defiendo los indios contra los encomenderos».¹⁰ En este caso se trataba de que la monarquía eligiera o bien estar del lado de los indios, para recaudar tributos, o bien del de los dominicos, para recibir una fianza.

En la provincia de Chiapa, la labor evangelizadora fue limitada entre los siglos XVI y XVII. A pesar de ello, los dominicos tuvieron un papel destacado en la congregación de pueblos y como intermediarios entre los naturales y las autoridades

⁹ [Alegato de 1582 sobre la posesión de tierras en La Frailesca por hombres chiapanecos contra frailes dominicos que entonces las ocupaban] (Navarrete 1966:104-105; originalmente en colección privada de Fernando Castañón Gamboa, titulado «Fragmento de un documento, copia fotostática, presentado a esta biblioteca por Roberta Montagú, diciembre 9, 1958»).

¹⁰ AGI, *Guatemala*, 10 [exp. 23], f. 2r, [Carta del fiscal de la Audiencia al rey sobre el reclamo de los dominicos por habérseles quitado propiedades]. Guatemala, 12 de mayo de 1588 (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 2).

españolas. Los frailes además crearon un estado eclesiástico-político propio y operaron sin muchas restricciones. Los religiosos tuvieron un interés particular en la Depresión Central que respondió, por una parte, a las potencialidades económicas del Camino Real y, por otra, a los servicios y tierras que podían obtener de los indios. En el proceso de acumulación de propiedades por parte de los predicadores también resultaron fundamentales las capellanías, fundadas a partir de trapiches de criollos y españoles, que con ello querían asegurar la salvación de sus almas o el ingreso de los suyos a las instituciones eclesiásticas. Los datos anteriores, junto a la evidencia de construcción de grandes iglesias y conventos, han sustentado el planteamiento según el cual, a lo largo del siglo xvii, la orden religiosa experimentó un proceso de crecimiento económico, como más adelante será evidenciado (Gómez Vázquez, 2020).

Del esplendor a la crisis: 1590-1747

Como lo ha señalado en repetidas ocasiones Mario Humberto Ruz, carecemos todavía de un estudio profundo sobre los siglos xvi y xvii, años de mayor esplendor que vivió Chiapa. Después de todo, hasta principios del xviii continuó siendo el poblado con el mayor número de habitantes en toda la alcaldía mayor de Chiapas, por encima de Ciudad Real, la capital colonial (Ruz 2019:19-20). Mientras que el pueblo de Chiapa vivía años de gran abundancia entre 1590 y 1640, Pochutla y Ostuta experimentaron un periodo de serias pérdidas demográficas. Muchas personas murieron o tuvieron que migrar a otras partes como consecuencia de la explotación y las epidemias. Al mismo tiempo, la población española de la región aumentó de forma significativa. Los campos también mostraron importantes transformaciones. A mediados del siglo xvii, los dos ingenios de azúcar —cercanos a Suchiapa— ya juntaban 200 negros para moler la caña. Hay probabilidades de que algunos indios hubieran abandonado Pochutla y Ostuta para vivir en las cuatro estancias dominicas ya instaladas en La Frailesca (Obara-Saeki 2010:220-225).

Pasemos a ver algunos detalles. A inicios del siglo xvii, había en el priorato de Chiapa de la Real Corona un total de 3 650 habitantes, entre naturales y vecinos, repartidos en siete pueblos. La cabecera del priorato era el pueblo de Chiapa. De clima cálido y seco, tenía la fama de ser «uno de los más lúcidos y puestos en policía que hay en las Indias». Una de las razones del crecimiento de Chiapa era que junto pasaba un río muy caudaloso que albergaba muchos peces y nutría unas

riberas donde los naturales cogían muchas legumbres y frutas de la tierra, al igual que diversidad de hierbas medicinales, como la caña fístula (o «lluvia de oro») y la tecomahaca (o «copal fétido»), además del palo de la vida y maíz en abundancia. Hasta ese entonces, los españoles residentes en el priorato no pasaban de 30. Los dominicos del convento de Chiapa supuestamente poseían cuatro estancias de ganado mayor y un trapiche de caña —más adelante veremos que llegaron a acumular grandes extensiones de tierra—, en los que trabajaban, junto a una treintena de esclavos negros, 44 indios procedentes de los pueblos. Al parecer, propietarios privados también tenían tres estancias de ganado vacuno y caballar en las que residían 10 indios.¹¹

Hasta mediados del siglo XVIII no fue contada de manera sistemática la población total de la provincia de Chiapa. No obstante, podemos darnos una idea de su comportamiento antes de esta fecha a partir de lo sucedido con los tributarios de la región, que básicamente mostraron tres trayectorias diferentes. En primer lugar, resulta que los pueblos de Acala y Chiapilla tuvieron la misma cantidad: 320 y 60, respectivamente, a lo largo de casi 100 años (1595 a 1684). A finales del siglo XVII los naturales de ambos pueblos disminuyeron a la mitad, y se mantuvieron así hasta 1731, cuando se produjo una nueva reducción, que los condujo a registrar 33 tributarios en el primero y ocho en el segundo —o sea, estuvieron al borde de la desaparición—. Por su parte, Ostuta y Pochutla contaban a finales del siglo XVI con cantidades de 462 y 106. Más o menos hacia el último tercio de la centuria siguiente, los indios de las dos localidades se redujeron a la cuarta o quinta parte de su tamaño original. Tal fue la disminución, que a inicios del siglo XVIII cada cual tenía 30 y 10 tributarios. Y la última vez que estuvieron ahí los recaudadores de tributos, en 1761, solamente encontraron 12 individuos en Ostuta y ocho en Pochutla. Distinta fue la experiencia de Chiapa y Suchiapa, que cerraron el año 1595 con una cantidad de 2 094 y 351 tributarios, respectivamente. A lo largo del siglo XVII, mientras el primero de los pueblos perdió un cuarto de su población, el segundo se redujo a la mitad. Desde el cierre de ese centenario hasta 1761, Suchiapa registró los mismos 160 tributarios, en cambio Chiapa continuó su contracción: al pasar de 1 500 a 551 (véase cuadros 2.1 y 2.2).¹²

¹¹ AGI, *Audiencia de México*, 3102, «Padrón y matrícula de los vecinos españoles y sus hijos y criados, así de negros y mulatos como de indios, y de la gente que hay en los pueblos». Ciudad Real de Chiapa, 1 de octubre de 1611 (De Vos 1994:217-224).

¹² AGI, *Guatemala*, 181 [exp. 4], [Nómina de los curatos y conventos que tienen los dominicos en Guatemala y Chiapa (número de religiosos, pueblos e indios)], 1663 (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 21).

Además del impacto ocasionado por las políticas de reducción y trabajo forzado, combinadas con las epidemias traídas del Viejo Mundo, existían otras razones que explicaban tal disminución de población. Cada vez se marchaban más indios a trabajar en las haciendas dominicas y privadas. A mediados del siglo xvii, los *principales* del pueblo de Chiapa pidieron a las autoridades coloniales que recogieran y redujeran a los naturales que se habían marchado —solos o con sus familias— a trabajar en las estancias de los españoles, dejando de lado la obligación de pagar sus tributos.¹³ El movimiento de población era de doble vía, de las cabeceras a los campos y viceversa, e involucraba a foráneos y tributarios por igual. Más o menos desde 1680, los indios del pueblo de Chiapa estaban sufriendo perjuicios por cuenta de algunos vecinos españoles que habían llegado a residir a esa cabecera. En primer lugar, los herederos del señor Vicente Albores se habían querido apropiar «sin derecho alguno» de tres sitios de tierra nombrados San Sebastián, Chiapa e Ynsgualpa. Todo el común de indios estaba siendo privado de acceder a tierras que les permitieran no únicamente «iguanar, pescar, jabalimar y colmenar», sino también extraer maderas o simplemente rentarlas.¹⁴

Por otra parte, el pueblo lidiaba con las molestias provocadas por las manobras del sargento mayor don Santiago Sánchez Zapata, que básicamente consistían en haber fundado dos haciendas, Alfaro y El Zapote —en cercanías de Acala—, dentro de tierras pertenecientes al común de indios. El abundante ganado de ambas fincas se esparcía en las sementeras de los naturales, arrasando con «las milpas, frijolares, garbanzales y camotales» y convirtiéndose por ello en un golpe sensible a los recursos destinados a la manutención, las limosnas y la paga de tributos.¹⁵ En apoyo de la solicitud de los indios para que don Santiago Sánchez fuera desterrado, además de que retirara sus ganados de las tierras del común, y para que los herederos de Vicente Albores cesaran en su pretensión de los tres sitios de tierra, se recordaba al rey que en 1712 los chiapanecas le habían prestado apoyo

¹³ Archivo General de Centroamérica (en adelante AGCA), *Guatemala*, A1.24, leg. 1560, exp. 10204, ff. 69r-69v. «La ordinaria de recoger indios para que se guarde y cumpla para el alcalde mayor de la Ciudad Real de Chiapa, de pedimento de los indios del pueblo de Chiapa de la Real Corona». Santiago de Guatemala, 13 de febrero de 1649 (microp. en Archivo Histórico de Micropelícula Antonio Pompa y Pompa —en adelante AHMAPP—, sec. Guatemala, 1ª. serie, rol. 55. Transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

¹⁴ AGI, *Guatemala*, 259, [exp. 1], ff. 7r-11r, [Petición del común del pueblo de Chiapa], [Vista en el consejo de Indias, octubre 27 de 1718], (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 24. Transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

¹⁵ AGI, *Guatemala*, 259, [exp. 1], ff. 7r-11r, [Petición del común del pueblo de Chiapa], [Vista en el consejo de Indias, octubre 27 de 1718], (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 24. Transc. en Obara-Saeki, 2010:Apéndice II).

cuando requirió apaciguar la sublevación de «los pueblos de Los Zendales». ¹⁶ En resumen, no solo había evidencia de la llegada de españoles a vivir en tierras de los indios chiapanecas. En el primer tercio del siglo XVIII, buen número de estos últimos se encontraba esparcido en las provincias de Tabasco y Soconusco, e igualmente en las haciendas que los dominicos poseían en Cuxtepeques. Así se desprende de las dificultades que los recaudadores esgrimían para poder cobrar el tributo rezagado. ¹⁷

Algunos autores suponen que el pueblo de Chiapa habría vivido un siglo de decadencia a partir de 1670, aunque quizá no podría extenderse el mismo argumento a las fincas de la provincia —como veremos con más detalle—. Entre 1707 y 1712 hubo una plaga de chapulín que trajo consigo hambres y pestes. Y a continuación el sarampión y la viruela hicieron de las suyas en varios pueblos de la región. El de 1731 fue el último año en que se tasó el pueblo de Ostuta, mientras que en esa misma fecha el de Pochutla fue declarado prácticamente extinto. Por esos mismos tiempos, buena parte de los tributarios del pueblo de Chiapa habían huido hacia Cuxtepeques, Soconusco y Tabasco —tal vez podría decirse que también a La Frailesca, considerando su cercanía geográfica—. Los malos tiempos no daban tregua, dado que entre 1746 y 1747 hubo varios indios que vendían su ropa y morían desnudos, mientras otros tuvieron que dar sus hijos en trueque para poder sobrevivir. Quizás esta lista de nefastos episodios explique —al menos en parte— la copiosa migración que desde entonces se produjo de los naturales de Chiapa hacia los pueblos vecinos de Acala y Suchiapa (Obara-Saeki 2010:225-252).

Plagas, pestes y migraciones, 1747-1778

Lo que en gran medida había sido una de las razones del crecimiento de Chiapa también terminó provocando su decadencia. Al estar ubicada en una ruta comercial muy transitada, fue rápidamente alcanzada por las epidemias del Viejo Mundo. Mientras tanto, Tuxtla crecía gracias a encontrarse en el punto en que se bifurcaban los caminos hacia las llanuras del Golfo y el istmo de Tehuantepec, a donde llegaron los zoques, también aprovechando las tierras a orillas del río Sabinal (Obara-Saeki

¹⁶ AGI, *Guatemala*, 259, [exp. 1], ff. 1r-6r, [Petición de don Juan Pérez de la Vega por el común del pueblo de Chiapa], [Vista en el consejo de Indias al 27 de octubre de 1718], (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 24. Transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

¹⁷ AGCA, *Chiapas*, A3.16.5, leg. 296, exp.4003, ff. 21r-22r. [Liquidación del tributo rezagado]. Chiapa, 17 de febrero de 1734 (microp. en AHMAPB, sec. Guatemala, 1a serie, rol. 64. Transc. de Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

Cuadro 2.1. Tributarios del curato de Chiapa y sus vecinos, 1595-1711

Regiones	Pueblos	Suma	Suma	Suma	Suma							
Barrancas y Lomerios de Acala	Acala	1595	1611	1674	1677	1684	1691	1694	1707	1711		
	Chiapilla	346.0	365.0	327.0	326.5	325.4	206.0	195.0	186.0	145.5		
	Ostuta	52.0	60.0	60.0	58.5	58.3	26.5	21.5	26.5	26.5		
Llanuras de Suchiapa	San Lucas Evangelista	462.0	415.0	110.0	109.5	109.3	56.5	52.5	33.5	33.5		
	Totolapa	30.0										
Chiapa y Cuenca de Tuxtla	Pochutla	235.0	197.0	264.5	264.5	264.7	286.5	233.0	250.5	287.0		
	Suchiapa	106.0	155.5	26.0	26.0	17.0	9.5	9.5	7.5	7.5		
	Tuxtla	351.0	200.5	165.0	165.0	155.4	160.0	160.0	154.0	154.0		
Totales para la Depresión Central	Chiapa	2094.0	1665.0	1586.0	1619.0	1559.1	1505.0	1360.5	1376.0	1048.0		
Totales para la provincia de Chiapas		204.0	251.0	1152.0	1152.5	1187.6	1271.0	1209.0	1173.5	1173.5		
	7 004.0	5 251.0	3 412.5	3 691.4	3 132.5	2 884.5	3 254.5	3 135.8				
	22 106.0	19 744.5	18 082.0	18 168.5	18 607.7	17 879.0	16 191.5	16 632.3	15 509.8			

Fuente: *Base de datos sobre los tributarios de la provincia de Chiapas (1595-1818)* (Obara-Saeki y Viqueira 2017). [en línea]. Consultado en marzo 8 de 2021. Disponible en <https://juanpedroviqueira.colmex.mx/elartedecontartributarios/bases-datos.html>.

Cuadro 2.2. Tributarios del curato de Chiapa y sus vecinos, 1716-1816

Regiones	Pueblos	Suma 1716	Suma 1722	Suma 1731	Suma 1736	Suma 1761	Suma 1786	Suma 1794	Suma 1807- 1816	Suma 1817
Barrancas y Lomeríos de Acala	Acala	145.5	145.5	44.5	44.5	33.0	41.0	80.0	104.0	38.0
	Chiapilla	26.5	26.5	9.0	9.0	8.0	15.0	24.0		16.0
	Ostuta	33.5	33.5	10.5	10.5	12.0				
	San Lucas Evangelista	84.0	84.5	84.0	84.0	102.0	86.0	64.0	73.0	99.0
	Totolapa	287.0	291.5	291.5	291.5	295.0	100.0	77.0	131.0	94.0
Llanuras de Suchiapa	Pochutla	7.5	7.5	7.5	7.5	8.0				
	Suchiapa	154.0	154.0	154.0	154.0	159.0	76.0	96.0	93.0	115.0
Chiapa y Cuenca de Tuxtla	Chiapa	1 048.0	1 048.0	793.0	793.0	551.0	126.0	105.0	130.0	93.0
	Tuxtla	1173.5	1 086.5	1 086.5	1 086.5	1 274.0	576.0	611.0	651.0	693.0
Totales para la Depresión Central		3 423.5	2 969.5	2 952.0	3 125.0	2 701.0	3 243.0	3 250.0	3 890.0	
Totales para la provincia de Chiapas		14 018.0	12 083.5	11 653.0	14 460.0	11 038.0	15 362.0	17 119.0	18 171.0	

Fuente: *Base de datos sobre los tributarios de la provincia de Chiapas (1595-1818)* (Obara-Saeki y Viqueira 2017). [en línea]. Consultado en marzo 8 de 2021. Disponible en <https://juanpedroviqueira.colmex.mx/leartedecontartributarios/bases-datos.html>.

y Viqueira 2017:565-566). Esta caída demográfica estuvo asociada con la crisis económica que vivió Chiapa a lo largo del siglo XVIII. Hacia el último tercio de esa centuria mucha gente había perecido como consecuencia de la hambruna provocada por la plaga de langosta, mientras los sobrevivientes habían decidido partir hacia Acala y otros pueblos y fincas cercanas. Tal vez no sea casualidad que en estas condiciones florecieran las cofradías. Estas hermandades se convirtieron en un amparo para los indios, que veían en ellas la forma de evadir trabajos comunales, al tiempo que los eclesiásticos las promocionaban para obtener ganancias y ejercer autoridad. Los cambios no solo fueron demográficos y económicos: mientras la importancia comercial de Chiapa atrajo a un gran número de pobladores no indios, las haciendas e ingenios azucareros incorporaron buenas cantidades de trabajadores africanos. La confluencia de viajeros, comerciantes y trabajadores de múltiples orígenes promovió el uso del castellano como lengua franca. A lo largo del siglo XVIII los pleitos judiciales ya eran sostenidos en dicho idioma y para el XIX la lengua chiapaneca ya agonizaba (Ruz y Báez 2003:16, 26 y 32-34).

Para comprender el desarrollo que empezó a tener el Valle de La Frailesca de Chiapa, resulta conveniente echar un vistazo a lo que ocurría en su vecindario. Mediando el siglo XVIII, con ubicación en un plan junto al Río Grande y siendo cabecera de curato, el pueblo de Acala estaba constituido por 180 indios y 40 mestizos y mulatos. Al norte de esta cabecera, en una loma, se hallaba el pueblo anejo de Chiapilla, que reunía cerca de 80 indios, mientras que al oriente del curato, y también junto al río, se encontraba el pueblo de Ostuta. Sin embargo, este último apenas contaba con 50 indios, siendo la gran mayoría de ellos originarios de los pueblos de Chiapa y San Bartolomé de Los Llanos, ya que las muchachas y muchachos nativos habían sido arrasados por la peste de 1747.¹⁸ Al cebarse sobre todo en los niños, pudo haberse tratado de una epidemia de sarampión que se combinó con la plaga de langosta de 1746 y la carestía del maíz y el hambre subsecuentes (Obara-Saeki 2010:241-249 y 252-259).

Había un par de haciendas grandes en este curato. A tres leguas al poniente de Acala, en una loma a la orilla del río, se encontraba Nandamujú, una propiedad en la que habitaban 50 mozos, perteneciente al capitán Juan Ángel del Corro, vecino de Ciudad Real. En la otra banda del río, dos leguas largas hacia el sur, se ubicaba Alfaro, la ya mencionada hacienda del ahora capitán y vecino de Chiapa, Santiago Sánchez Zapata, donde residían una decena de mozos. El

¹⁸ AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], ff. 4r-4v. [Respuesta del cura de Acala fray Manuel de Abadía a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Acala, 9 de agosto de 1748. (Transc. en Obara-Saeki, 2010: Apéndice II).

principal producto de estas tierras era el algodón, en compañía de frijoles y frutas, que sustentaban a una población ligeramente superior a 500 habitantes en todo el curato (véase cuadro 2.3).¹⁹

Cuadro 2.3. Curato de Acala, 1748

Localidad	Tipo de población		Total
Acala	Tributarios		90
	Forasteros	Indios puros	180
		Mulatos y mestizos	40
	Muchachos		15
Chiapilla	Indios		80
	Muchachos		6
Ostuta	Indios (la mayoría de Chiapa y San Bartolomé)		50
	Muchachos		3
Nandamujú	Mozos		50
Alfaro	Mozos		10
Total del curato			524

Fuente: AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], f. 4r; Obara-Saeki (2010:152, Cuadro 60).

Por su parte, el curato de Chiapa, que juntaba 4 400 habitantes, estaba conformado por esta cabecera y los pueblos de San Clemente Pochutla y San Esteban Suchiapa. La capital, Santo Domingo de Chiapa, contaba con una ubicación privilegiada, pues por el sur pasaba el Río Grande y por el norte un arroyo. Tenía una población integrada en su mayoría por indios, que llegaban a 2 785, mientras que había un centenar de españoles, y entre mestizos y mulatos casi 300. De manera similar a lo que estaba ocurriendo en Ostuta, el pueblo de Pochutla, localizado sobre el río Santo Domingo, contaba apenas 20 tributarios, en su mayoría procedentes de otros lugares, porque ya se habían extinguido sus hijos originarios. En cambio, Suchiapa llegaba a un millar de indios, entre locales y foráneos, a quienes se sumaba una decena de mestizos y mulatos.²⁰

¹⁹ AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], ff. 4r-4v. [Respuesta del cura de Acala fray Manuel de Abadía a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Acala, 9 de agosto de 1748 (transc. en Obara-Saeki, 2010:Apéndice II).

²⁰ AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], ff. 4r-6r. [Respuesta de los curas de Santo Domingo y San Sebastián de Chiapa, fray Francisco Javier Coutiño y fray Thomas de Loayza y Coronado, a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Chiapa, 11 de agosto de 1748 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

Los campos de este curato ya mostraban una alta ocupación, con cerca de 300 personas. Existían tierras comunales que los indios de Chiapa rentaban a particulares, como Canhy (más tarde Canguí) o Conbuhuiulli, esta última al mismo Santiago Sánchez Zapata, con quien ya habían tenido negocios y problemas a inicios de siglo por cuenta de los sitios Alfaro y El Zapote. No obstante, la mayor parte de las propiedades rurales era de los dominicos, entre las que destacaban por su tamaño el ingenio de San Jacinto —que únicamente empleaba esclavos— y las haciendas San Lucas, Santa Catarina y San Miguel, las cuales juntaban cada una más de 30 habitantes, mientras que el resto estaba repartido en cuatro reseguerías (véase cuadro 2.4 y mapa 2.1).²¹

Junto a los actores involucrados, la naturaleza también cumplió un papel determinante en la definición del escenario. En 1770, los pueblos de Chiapa y Suchiapa solicitaron a la Real Audiencia que les perdonara un año de tributos mientras se recuperaban. Continuaban padeciendo hambre y enfermedades como resultado de que el año anterior la falta de aguas y la abundancia de langostas habían acabado con sus milpas y demás sementeras. En ese momento, además de que estaban pagando el almud del escaso maíz a 12 y 13 reales, la mayor parte de sus tributarios se había fugado a otros pueblos y haciendas en busca de refugio y alimento. Es más, al momento de ir a recaudar el tributo, las autoridades se habían percatado de que, a escasos tres meses de iniciado el año, habían perecido 35 tributarios, mientras que 89 estaban huidos. De los pocos que habían quedado en las cabeceras, si no estaban enfermos, se encontraban imposibilitados ante la falta de alimentos. A mitad de año, cuando el cura quiso hacer un balance de los estragos, encontró que en el pueblo de Chiapa, contando a quienes se habían marchado a otros lugares en busca de comida, habían fallecido 664 naturales. En Suchiapa los números eran igual de desalentadores: tan solo en la cabecera habían muerto 187 indios, a los que se sumaban 195 repartidos en otros pueblos y caminos.²² Más de un millar de personas habían perecido en el curso de seis meses —sin contar lo acontecido en el vecino curato de Acala—.

²¹ AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], ff. 4r-6r. [Respuesta de los curas de Santo Domingo y San Sebastián de Chiapa, fray Francisco Javier Coutiño y fray Thomas de Loayza y Coronado, a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Chiapa, 11 de agosto de 1748 (transc. en Obara-Saeki 2010: Apéndice II). Del documento se desprende que mientras las haciendas se dedicaban a todo tipo de ganado mayor, incluyendo yeguas y mulas, las reseguerías se especializaban en la crianza de reses.

²² AGCA, *Chiapas*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, ff. 28r-28v. [Petición de los pueblos de Chiapa y Suchiapa]. Chiapa, 1 de marzo de 1770; AGCA, *Chiapa*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, ff. 56r-56v. [Petición de los pueblos de Chiapa y Suchiapa]. [Vista por el alcalde mayor de Tuxtla al 24 de marzo de 1770]; AGCA, *Chiapas*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, ff. 111r-112r. Certificación del cura de Santo Domingo de Chiapa. Chiapa, 17 de julio de 1770 (microp. en AHMAPB, sec. Guatemala, 1a serie, rol. 66, transc. en Obara-Saeki 2010: Apéndice II).

Cuadro 2.4. Curato de Chiapa, 1748

Localidad	Tipo de población	Total		
Chiapa	Indios	2785	3167	
	Españoles habitantes	107		
	Mestizos y mulatos	275		
Pochutla	Tributarios de distintos pueblos	24		
Suchiapa	Foráneos e hijos del pueblo	964	975	
	Mulatos y mestizos	11		
Ingenio de San Jacinto	Esclavos	61	280	
Haciendas				
San Lucas		48		
Santa Catarina		45		
San Miguel		32		
Reseguerías				
San Joseph		14		
Santo Domingo		11		
Santa Ifigenia		8		
San Pedro Buenavista		18		
Otros asentamientos				
Canhy (Canguí)		24		
Conbuhuiulli		19		
Total del curato		4446		

Fuente: AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], f. 4r; Obara-Saeki (2010:152, Cuadro 60).

Hubo dos grandes plagas de langosta en el reino de Guatemala entre 1768 y 1805, asociadas con oscilaciones climáticas y eventos naturales extremos ocurridos durante la Pequeña Edad de Hielo, entre los que sobresalieron las erupciones volcánicas y el fenómeno de El Niño. Estas alteraciones trastornaron los ciclos de siembra y recolección, provocaron escasez de alimentos e incremento de precios, y propiciaron, después de todo, el aumento de enfermedades, hambrunas y muertes. En concreto, las alcaldías mayores de Tuxtla y Ciudad Real registraron una disminución de 4400 tributarios como resultado de los decesos y migraciones impulsados por los insectos entre 1769 y 1771. El colmo del asunto es que las autoridades no resultaron muy solidarias con los pueblos afectados. Al alcalde

mayor de Chiapas y a sus tenientes no les importó mantener los repartimientos de mercancías durante estos años tan aciagos (Arrijoja 2019:115-134).

Entre 1759 y 1778 la mayoría de los pueblos de la región chiapaneca resintieron el impacto de las epidemias y plagas en combinación con el clima caliente y seco. Chiapa de Indios de la Real Corona, por ejemplo, en ese periodo pasó de 3 496 a 1 360 habitantes en total. En cambio, los 50 pobladores de Pochutla fueron desapareciendo por completo. Chiapilla, por su parte, mantuvo el mismo centenar de indios. La excepción vino por los lados de Acala, cuya población creció de manera ininterrumpida desde mediados del siglo XVIII hasta principios del XX, pasando de 430 a 3 000 acaltecós (véase cuadro 2.5). Como veremos, la marcada reducción de la población de Chiapa y el destacado crecimiento de Acala fueron eventos relacionados: si bien hubo gran cantidad de muertes, desde la primera localidad partieron muchas personas a refugiarse en la segunda. Salvo Suchiapa y Ostuta —que también experimentó un proceso de extinción—, en los demás pueblos la proporción de indios era menor de 80 %, mientras que en Chiapa y Chiapilla 26 % eran mestizos o la suma de estos con los negros esclavos, por los lados de Acala y Pochutla había casi 20 % de población mulata, asociada con las estancias y haciendas que se habían establecido en tierras correspondientes a estas localidades (véase cuadro 2.6).²³

Uno de los pueblos que resintieron de manera más grave esta seguidilla de plagas fue Ostuta. En el curso de las primeras tres décadas del siglo XVII ya había perdido la mayor parte de su población. Al despuntar la siguiente centuria, sus sobrevivientes habían tenido que vender algunas de sus tierras a los indios de Teopisca. Pocos años más tarde, el alcalde mayor Gabriel de Laguna ya poseía la hacienda Las Limas en términos del pueblo de Ostuta. Así como disminuían las tierras comunales, también sucedía con la población: en el año de 1747 la viruela (o el sarampión) arrasó con las nuevas generaciones. Veinte años más tarde, la extinción de Ostuta se había consumado, lo que permitió que los indios de San Bartolomé de Los Llanos solicitaran para su usufructo los ejidos del desaparecido pueblo (Obara-Saeki 2010:252-259).

Ostuta y Pochutla no fueron los únicos pueblos que desaparecieron en aquellos años. En cercanías de la otra Frailesca, la de Comitán, el pueblo de Comalapa se extinguió hacia 1772, y un par de años antes Yayahuita había corrido la misma

²³ «Visita de 1774. El obispo de Ciudad Real de Chiapas instruye a vuestra majestad de los nombres, número y calidad de los pueblos de su diócesis, de sus vecindarios, naturalezas y del estado que hoy tiene sin haber en ella progreso alguno de misiones. Con lo que obro en su segunda visita para la inteligencia de lo que le corresponde informar» (García de Vargas y Rivera 1988).

suerte. Mientras los sobrevivientes del primer pueblo se agregaron a Chicomuselo, los del segundo se fueron al Soconusco. El pueblo de Yayahuita, por ejemplo, tenía ejidos buenos y abundantes, útiles para ganados y sementeras que, tras su desaparición, emplearon los padres de Santo Domingo para alimentar las yegudas pertenecientes a sus haciendas de Santa Catarina, San Lorenzo y el Rosario. Es más, los títulos de esas tierras del común de indios, desde tiempo atrás, estaban empeñados en manos de los dominicos del convento de Comitán, quienes las aprovechaban en contraprestación por 200 pesos que le habían entregado al pueblo.²⁴

Ni siquiera el opulento pueblo de Chiapa se escapó de la plaga, teniendo que migrar muchos de sus habitantes a lugares como Chamula, Soyatitán, Tonalá, Tizapa, Huehuetán y Tapachula. Los indios de Acala y Chiapilla, por su parte, marcharon a trabajar en las haciendas de Nandamujú, Alfaro y Herradura. Tan menguados habían quedado este par de pueblos que estuvieron al borde de su extinción —según lo señaló el cura de entonces—. La plaga de langosta no solo estuvo asociada a la hambruna, la mortandad y la pérdida de tierras en los pueblos. Al tiempo que el área chiapaneca perdió 2 400 habitantes, experimentó también un proceso de ladinización. Muchos tributarios de Chiapa migraron hacia Acala y las haciendas de la región. Hacia 1778 —justo después de la gran plaga—, las haciendas de Nandamujú y Alfaro sumaban 200 habitantes. Por su parte, las seis haciendas del convento de Chiapa, ubicadas en La Frailesca, juntaban 350 adicionales. Además de que estos indios migrantes dejaban de pagar el tributo, llevaban una vida social no diferenciada de los ladinos —o población no india que vivía al margen de los pueblos—. Acala y las haciendas de la región se convirtieron así en lugares de refugio para los indios de Chiapa y Suchiapa. Sin embargo, a diferencia de la ladinización que vivió el pueblo de Chiapa, en el de Suchiapa permaneció una mayoría de tributarios, y al inicio del siglo XIX se produjo una recuperación demográfica, en gran parte resultado de una masiva migración zinacanteca al curato de Acala (Obara-Saeki 2010:260-269 y 275-283).

Un claro indicativo de lo que estaba ocurriendo en aquellos años es que el conteo de 1778 ofrecía categorías mixtas: «Castizos y mestizos», «Mulatos y negros», «Indios y laboríos». Esto da cuenta de la gran movilidad que existía entonces. Por poner un caso, la categoría de «Indios y laboríos» señala que una buena porción de naturales ya residía —la mayor parte del tiempo— en los campos que trabajaba. Solo Chiapilla tenía una inmensa mayoría de indios. En la cabecera de

²⁴ AGI, *Guatemala*, 566, [exp. 3], ff. 12v-15r. Declaración de los alcaldes del pueblo de Chicomuselo. Ciudad Real, 10 de mayo de 1775 (microp. en ADCEM, col. AGI, Guatemala, rol. 41, transc. en Obara-Saeki 2010: Apéndice II).

Cuadro 2.5. Población total del área chiapaneca, 1759-1900

Región	Municipios en 1990	Pueblos	Suma 1759	Suma 1778	Suma 1824	Suma 1855	Suma 1881	Suma 1885	Suma 1892	Suma 1900
Área chiapaneca	Acala	Acala	430	728	951	1000	2191	2312	2617	3001
	Chiapa de Corzo	Chiapa de Corzo	3496	1360	2281	4926	7223	7270	7163	10151
		San Gabriel	330	177	280	189	463	540	792	1046
		Pochutla	49							
La Frailesca	Chiapilla	Chiapilla	109	97		162	515	546	1268	890
	Suchiapa	Suchiapa	950	631	700	1110	1782	1738	2383	2140
	Villa Corzo	Villa Corzo					951	1482	2186	3242
	Villaflores	Villaflores					1923	1674	2689	4365
Población total de Chiapas	83948	83536	172944	152750	244285	236347	276789	360799		

Fuentes: Obara-Saeki y Viqueira, *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*. Población en 1759: AGA, Chiapas, A1, leg. 081, exp. 762, entre f. 39 y f. 41. Extracto general de todas las gentes que tiene esta provincia de Chiapas, hecho de mandato de su merced, el teniente general de alcade mayor de esta dicha provincia por mí, el escribano. Ciudad Real, 16 de julio de 1759; Población en 1778: AHDS, *Fondo Diocesano*, San Cristóbal, II.B.2, exp. 3. Informe de los vasallos que tiene su majestad en este obispado de Ciudad Real de Chiapa. [Borrador del censo del obispo Francisco Polanco]. [1778]. [4 ff.]; Población en 1824: «Estado que manifiesta el número de almas que componen la Provincia de Chiapas, con especificación de sus partidos y pueblos», en Trens (1942:278-280); Población en 1855: García y Cubas (1858:carta 22); Población en 1881: «Documento número 34. Noticia que manifiesta el número de habitantes en el Estado, con expresión del departamento y población a que pertenecen: número de contribuyentes contenidos en él y lo que produce íntegro el tercio y al año», publicado en Imprenta del Gobierno, *Memoria* (1881:142-144); Población en 1885: «Cuadro que manifiesta el número de departamentos del estado con expresión nominal de sus cabeceras y poblaciones, así como el número de habitantes que contienen.» Documento núm. 10, en Imprenta del Gobierno, *Memoria* (1885); Población en 1892: Rabasa (1895:11-61 y 113); Población en 1900: Secretaría de Fomento, *Censo* (1905). [AGN, Biblioteca, 312.0972/M6112/1900/Chiapas].

Acala, como también en su hacienda Alfaro, ocurría algo llamativo: 30 % de la población era mulata o negra y, junto a los indios y laboríos, constituía el motor de la economía agraria local. Chiapa y Suchiapa no se quedaban atrás, dado que allí también había cerca de 20 % de fuerza esclava. El caso de Chiapa es de resaltar: los indios y laboríos se habían convertido en una mitad ligeramente inferior a la suma de mestizos y esclavos (véase cuadro 2.7). Al parecer, muchos de los sobrevivientes a las plagas y pestes decidieron migrar a alguna de las haciendas, donde ahora habitaba casi tanta gente como en los pueblos.

¿Qué pasó con las tierras de San Clemente Pochutla?, 1768-1782

Al ya no haber naturales de Pochutla, la Corona tuvo intención de rematar por pregón y almoneda los bienes que pertenecían al desaparecido pueblo. Con tal motivo, solicitó a la gente de Suchiapa que demostrara con documentos la posesión de esos terrenos. Al carecer de títulos, los justicias del pueblo de Suchiapa argumentaron que si bien las habían empleado, lo hicieron reservando «los terrazgos y arrendamientos de dichas tierras» para su majestad.²⁵

Por esos mismos años varias personas mostraron interés en que fueran declaradas realengas las tierras de Pochutla. El señor Hipólito Escobar dijo que, más o menos hacia 1768, junto con otros siete vecinos de Ciudad Real tomaron rentados dichos terrenos, concretamente el paraje conocido como Rodeo de San Clemente, pagando cada uno 12 pesos anuales «al pueblo, común y naturales de Suchiapa». Es más, por esa misma época, la gente de Suchiapa —con apoyo de su cura— tenía allí algunas casas y milperías bajo la tutela de un alcalde, un regidor y un alguacil, y habían construido una ermita dedicada a la imagen de Nuestra Señora del Rosario. El declarante aseguraba que, si bien hacia 1770 los de Suchiapa habían despoblado el lugar, seguían arrendando sus tierras, con perjuicio «contra la real hacienda».²⁶

²⁵ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 25v-26r. Escrito presentado al alcalde mayor por los naturales de Suchiapa, que no remitió el escribano con la carta antecedente. [Petición del pueblo de Suchiapa]. [Visto por el alcalde mayor de Tuxtla al 31 de julio de 1777] (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

²⁶ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 22v-23r. Declaración de don Hipólito Escobar, [vecino del pueblo de Chiapa, de 50 años de edad]. Chiapa, 28 de julio de 1777; y AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 65r-66r. Declaración de don Hipólito Escobar, [vecino del pueblo de Chiapa, de más de 60 años]. Chiapa, 18 de agosto de 1782. (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

Cuadro 2.6. Población de los curatos de Chiapa, Suchiapa y Acala, 1759

Pueblos	Totales							Porcentajes					
	Españoles	Castizos	Mestizos	Mulatos	Negros	Indios	Población total	Españoles	Castizos	Mestizos	Mulatos	Negros	Indios
Chiapa	217	19	494		407	2359	3496	6.2%	0.5%	14.1%		11.6%	67.5%
Suchiapa	2		10	40		898	950	0.2%		1.1%	4.2%		94.5%
Acala	5			79		346	430	1.2%			18.4%		80.5%
Chiapilla			29			80	109			26.6%			73.4%
Ostuta						12	12						100%
Pochutla	1			9		39	49	2.0%			18.4%		79.6%

Fuente: Obara-Saeki y Viqueira, *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*. ACGA, Chiapas, A1, leg. 081, exp. 081, entre f. 39 y f. 41. Extracto general de todas las gentes que tiene esta provincia de Chiapas, hecho de mandato de su merced, el teniente general de alcalde mayor de esta dicha provincia por mí, el escribano. Ciudad Real, 16 de julio de 1759.

Cuadro 2.7. Población de los curatos de Chiapa y Acala, 1778

Curato	Pueblos	Totales					Porcentajes				
		Españoles	Castizos y mestizos	Mulatos y negros	Indios y labríos	Pobl. total	Españoles	Castizos y mestizos	Mulatos y negros	Indios y labríos	
Chiapa	Chiapa	80	374	260	646	1,360	5.9%	27.5%	19.1%	47.5%	
	Suchiapa		28	110	493	631		4.4%	17.4%	78.1%	
Acala	Acala	12	21	107	221	361	3.3%	5.8%	29.6%	61.2%	
	Chiapilla		8		89	97		8.2%		91.8%	
	Hacienda de Alfaro			33	65	98			33.7%	66.3%	
	Hacienda de Nandamujú	8		10	94	112	7.1%		8.9%	83.9%	

Fuente: Obara-Saeki y Viqueira, *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*. AHDSC, *Fondo Diocesano*, San Cristóbal, II.B.2, exp. 3. Informe de los vasallos que tiene su majestad en este obispado de Ciudad Real de Chiapa. [Borrador del censo del obispo Francisco Polanco]. [1778] [4 ff.]

Las autoridades del pueblo de Suchiapa reconocieron haberse servido de las tierras de Pochutla, aclarando que desde 1770 habían dejado de recibir el pago de su arrendamiento por parte de particulares, que no obstante continuaron valiéndose de ellas. De hecho, don Antonio Gutiérrez, uno de los primeros en disfrutar de esos potreros, estuvo dos años beneficiándose de sus pastos y abrevaderos sin pagar jamás un quinto. Luego los usufructuó el dueño de la hacienda Nandamujú, don Pedro Murga, quien durante cuatro años nada pagó. El más reciente de los arrendatarios había sido don Agustín de Tejada, quien se había comprometido a pagar anualmente 20 pesos en plata y dos toros, «a razón de a seis pesos» cada uno, por las tierras que ocupaba en el paraje Chiquiyaca. El primer año entregó dicha cantidad, pero los tres siguientes se desentendió del pago.²⁷

El origen del pleito entre la gente de Suchiapa y Agustín de Tejada, por cierto también dueño de la hacienda Alfaro, es que este señor denunció y quiso comprar las tierras de Chiquiyaca y del extinto pueblo de Pochutla. Por una parte, argumentaba que el derecho le asistía en el caso de Chiquiyaca, debido a que se hallaba en posesión de esos terrenos al ser su arrendatario y contar con un instrumento otorgado por los naturales de Suchiapa, a quienes supuestamente había pagado cumplidamente 32 pesos de renta anual. Por otra, buscaba adquirir a través del pago de composición las tierras de San Clemente Pochutla, que según él se hallaban des pobladas, montuosas e intransitables por culpa de la abundancia de aguas.²⁸

Este alegato hace parte de un grupo de documentos relativos al pleito por los bienes del desaparecido pueblo de Pochutla. La gran mayoría de los testimonios recogidos coincidieron en que la gente de Suchiapa no tenía suficientes terrenos para sus bestias y labranzas. Por una parte, los tuxtlecos se habían apoderado de algunas pertenencias de Suchiapa, migrando ellos también a consecuencia de las plagas. Por otra, en «tiempo de la epidemia», los indios de Suchiapa tuvieron que acudir a las tierras del extinto pueblo para aumentar sus cosechas de maíz y frijol. Bajo tales argumentos, los testigos avalaban la apropiación de esos predios que, pese a haber pasado en aquel entonces al real patrimonio, comprendían en cuadro cuatro leguas de extensión y estaban circunvalados por el río de Santo Domingo. Además, existía constancia de que los naturales de Suchiapa no habían vendido ni

²⁷ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 30r-31r. Declaración del alcalde del pueblo de Suchiapa sobre la existencia del arrendamiento de tierras de San Clemente Pochuta. Suchiapa, 12 de marzo de 1779 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

²⁸ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 1r-2r. [Petición de Agustín Tejada, dueño de la hacienda de Alfaro]. [Vista por Joseph Antonio de Arce, juez subdelegado del real derecho de tierras en Chiapa al 6 de agosto de 1779] (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

donado parte alguna de las tierras de Pochutla. Pero los justicias de Suchiapa sí habían recibido 32 pesos de don Agustín de Tejada por concepto del arrendamiento de parte de esos terrenos durante dos años. Luego de la desaparición del pueblo de San Clemente, la gente de Suchiapa alquiló sus tierras a varios criadores de ganado que venían desde los Cuxtepeques —al oriente de la Depresión Central— a soltar sus yeguas a pastar. Con el producto del arrendamiento, los de Suchiapa agradecían la bendición celebrando al patrón del extinto pueblo.²⁹

Evoquemos el contexto: los pueblos de la región habían sufrido epidemias y plagas. Esto mismo había provocado que los indios de Tuxtla hubieran llegado a ocupar algunas parcelas de Suchiapa para suplir sus necesidades. La gente de Suchiapa, a su vez, acudió a las tierras de Pochutla, no porque carecieran de ellas, sino porque allí sus labranzas no se veían tan afectadas por la langosta.³⁰ No es de extrañar, entonces, que los tuxtlecos estuvieran a favor de que a los indios de Suchiapa se les destinaran los terrenos de Pochutla con la finalidad de extender la crianza de yeguas sin afectar sus labranzas, actividades que —valga decirlo—, con sus frutos, en esos tiempos críticos, estaban contribuyendo a socorrer al mismísimo pueblo vecino de Chiapa (otrora tan grandioso).³¹

En el año de 1782 ocurrió algo sorprendente: los suchiapanecos declinaron solicitar las tierras de Pochutla, argumentando no necesitarlas y por considerarlas realengas. Recordemos que ellos habían usado esos terrenos ante las repetidas plagas, destinando los productos para responder a sus obligaciones con la Corona. Si bien esta había sido una solución de hecho ante una contingencia, lo cierto es que el derecho no estaba de su parte dada la desaparición del pueblo vecino, lo que convertía sus posesiones terrenales en patrimonio real. Quizá para evitarse problemas, los de Suchiapa desistieron en su empeño de reclamarlas como suyas, pese a que las habían cuidado de particulares interesados, recordando y defendiendo su origen comunal, además de que las habían mantenido productivas destinando parte de lo recogido para pagar tributos y celebrar al antiguo patrón de San Clemente Pochutla.

²⁹ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 68r-69v. Otra [declaración] de don Tomás Albores, [vecino del pueblo de Suchiapa, de 49 años de edad]. Chiapa, 18 de agosto de 1782 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

³⁰ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 62v-64r. Otra [declaración] de don Miguel [Joseph] Polo, [vecino del pueblo de Tuxtla, de 37 años de edad]. Tuxtla, 11 de agosto de 1782 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

³¹ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 59v-60v. Declaración de don Joseph Archila, [sargento de caballería, vecino del pueblo de Tuxtla, de 47 años de edad]. Tuxtla, 11 de agosto de 1782 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

Para evitar chocar con su majestad, los suchiapanecos adoptaron una postura conformista —e incluso desinteresada— y aceptaron la porción de tierra adicional que les habían asignado las autoridades coloniales. Es más, aseguraban que no querían alejar sus labranzas y crianzas de animales hasta las tierras de Pochutla. «Por lo que nos separamos de cualquier derecho que a dichas tierras tengamos, quedando éstas como se están pertenecientes al real patrimonio».³²

Lo más interesante de este caso es que la actitud resignada —o apegada a los principios de jurisdicción (jerarquía) y equidad legal— rindió sus frutos para la gente de Suchiapa. Francisco de Torres Ponce de León, juez subdelegado de medidas y remedidas de tierras, reconoció las del pueblo de Suchiapa, señalando que de norte a sur eran pedregosas e inútiles para pastos porque carecían de agujajes. En cambio, de oriente a occidente eran provechosas, aunque las milperías de los naturales habían sobrepasado el límite de lo que tenían asignado con anterioridad. Sin embargo, los terrenos adicionales que entonces solicitaban los suchiapanecos no tocaban los de Pochutla. No obstante, la autoridad dejaba sentado que, como los indios aumentaban, así también crecía la necesidad de tierras «y para los efectos que las pretenden, soy de sentir que lo pedido por los naturales del mencionado Suchiapa es justo».³³

Resulta sugerente un apunte adicional. Un documento del siglo XIX menciona que los dominicos adquirieron los bienes de Pochutla permutando su hacienda de San Pedro Buenavista. No se sabe la fecha en que esto sucedió. En todo caso, fue antes de 1830.³⁴ Esta situación da para pensar en otra posible interpretación: ¿tal si la gente de Suchiapa —que por cierto era apoyada por su cura— «desistió» de las tierras de Pochutla sabiendo que los dominicos también las pretendían. ¿Pudo darse un acuerdo entre el pueblo y los frailes para garantizar la posesión y el usufructo de esas tierras? Tadashi Obara-Saeki proporciona otro testimonio que —al parecer— apoya la idea de que hubo un arreglo entre los suchiapanecos y su párroco, y de paso confirma que, a principios del siglo XIX, las tierras de Pochutla estaban en manos de los dominicos. Dice este autor que, hacia 1819, «se reportó,

³² AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 71r-72v. [Petición del pueblo de Suchiapa]. [Vista por don Francisco de Torres Ponce de León, juez subdelegado de medidas y remedidas de tierras, en Suchiapa al 21 de agosto de 1782] (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

³³ AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, ff. 74v-75r. [Certificación de don Francisco de Torres Ponce de León, juez subdelegado de medidas y remedidas de tierras]. Suchiapa, 22 de agosto de 1782 (transc. en Obara-Saeki 2010:Apéndice II).

³⁴ Archivo Municipal de Chiapa de Corzo, expediente sin clasificar. [José María Aguilera, apoderado de los padres del convento de Santo Domingo de Chiapa, enumera las tierras que les pertenecen]. Tuxtla, 19 de abril de 1830 (De Vos 1994: 254-255).

entre las haciendas del convento de Chiapa, una ‘hacienda de Pochuta’ arrendada a don Esteban Nucamendi, con una población de 14 personas: tres parejas de tributarios de Suchiapa con sus cuatro hijos; una pareja de un ‘libre’ y una ‘ladina’, y finalmente dos hombres esclavos ‘de parte del convento’.³⁵

El Valle de La Frailesca: continuidades y rupturas, 1780-1872

La situación de La Frailesca de Chiapa no cambió mucho de las dos últimas décadas del siglo XVIII a las dos primeras del siguiente. Relucía el grado de abandono espiritual y administrativo en que se hallaban las haciendas: las autoridades eclesiásticas y civiles no sabían a ciencia cierta cuáles ni cuántas eran, ni mucho menos su número de habitantes. Era sabido que había muchos negros esclavos en ellas y resultaba inocultable que sus principales propietarios eran los dominicos, quienes mostraban interés en hacerlas producir, pero no necesariamente en brindar testimonio de su administración. Aunque había un párroco designado para La Frailesca, no proveía los sacramentos ni llevaba las estadísticas. Se sabía que las fincas estaban habitadas desde hacía mucho tiempo. Por iniciativa propia, sus habitantes se «escapaban» a las parroquias de Chiapa o Suchiapa —de donde tal vez provenían en un principio— para bautizar a sus hijos o contraer nupcias, pese a suponerse que cada hacienda debía tener su propia ermita. Es más, 88 de ellos habían fallecido sin que se hubiera dado noticia alguna a la superioridad eclesiástica. En esos tiempos también empezaban a aflorar los conflictos por la secularización de las parroquias. El obispo, doctor Salvador San Martín y Cuevas, quiso poner en cintura a los dominicos de La Frailesca: literalmente, se les metió en su propio rancho. Él pidió que se nombrara un cura permanente para que viviera allí y recorriera las haciendas. Solicitó al superior de la orden dominica que designara uno del Colegio Seminario de Ciudad Real o, de lo contrario, los ministros eclesiásticos nombrarían uno secular, que por supuesto debían sufragar los frailes propietarios. El obispo amenazó con llevar el asunto a las autoridades civiles, concretamente al subdelegado, para asegurar que los esclavos asistieran a la doctrina y evitar así que corrieran riesgos junto a sus hijos al tener que desplazarse 20 leguas

³⁵ AHDSC, Chiapa, I C14, [exp. 1], f. 7v. Padrón de las haciendas del convento de Chiapa que administra de orden de su señoría ilustrísima el obispo mi señor con expresión del número de ganados que encierran, sujetos que las tienen arrendadas, calidad de sus sirvientes y edades, Suchiapa, 2 de julio de 1819 (Obara-Saeki 2010:275).

hasta Chiapa o Suchiapa. En pocas palabras, las haciendas de La Frailesca eran tierra incógnita donde solo entraban los dominicos.³⁶

Recordemos que, hasta el primer tercio del siglo XVIII, los predicadores poseían un ingenio y tres estancias de ganado, de las que vendían cada año 200 reses y 30 mulas y machos. También eran propietarios de Alfaro y Nandamujú, contando esta última con más de 900 cabezas de ganado, entre reses, caballos, yeguas, potros y potrancas (Ortiz 1997:38). Transcurrido el primer tercio del siglo XIX, el convento de Chiapa había acumulado en los valles de Cutilino y Matacapana ni más ni menos que 39 sitios de legua cuadrada y algo más de nueve caballerías de tierra: aproximadamente 68 500 hectáreas. Todo empezó en 1599, cuando don Juan Barba de Coronado, juez por el rey para composición, medidas y venta de tierras de ese partido, empleó 44 días recorriendo las que por entonces habían adquirido los frailes. Posteriormente fueron engrosando sus posesiones a través de compras, permutas y donaciones. En el valle de Matacapana fue donde más hectáreas acumularon, que ascendían a 40 795, seguido del de Cutilino, con 18 787. Juntaron otras 7 141 en el valle de Nejundilo. Allí se encontraba el Ingenio, un sitio de 3 500 hectáreas donado a los dominicos en 1613 por Gaspar Coutiño, un vecino de Ciudad Real. En 1637, los dominicos dieron al alférez mayor Juan de la Tovilla 1 400 vacas a cambio de la hacienda San Pedro Buenavista, que abarcaba 1 824 hectáreas, también localizada en Nejundilo. Años más tarde, San Pedro, a su vez, fue permutada por las tierras de Pochutla, cuyos habitantes —como lo mencioné más arriba— desaparecieron en el último tercio del siglo XVIII, a la par que sus bienes comunales fueron codiciados no solo por el convento de Chiapa, sino también por el pueblo de Suchiapa y varios ganaderos de los Cuxtepeques (véase mapa 2.1).³⁷

Paulatinamente algunas cosas empezaron a cambiar. Nuevas leyes y nuevos personajes emergieron asociados con el relevo del protagonismo dominico. El denuncia de terrenos nacionales era promovido por un ministro del recién creado departamento de Chiapa. Esto fue aprovechado por muchos propietarios particulares. Tal vez no sea una coincidencia que la desmembración de las posesiones dominicas se haya dado de manera paralela a la conflictiva formación del departamento de Chiapa, que culminó en 1849. La expulsión de los frailes, posterior a la entrada en vigor de la ley Lerdo de 1856, hubo de potenciar el cambio de

³⁶ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 167, exp. 2, ff. 1v-3v. [Copia de la santa visita que hizo el obispo Salvador Samartín y Cuevas al libro de bautismo del pueblo de Chiapa en 7 de noviembre de 1818].

³⁷ Archivo Municipal de Chiapa de Corzo, expediente sin clasificar. [José María Aguilera, apoderado de los padres del convento de Santo Domingo de Chiapa, enumera las tierras que les pertenecen]. Tuxtla, 19 de abril de 1830 (De Vos 1994:254-255).

propietarios y la creación de nuevas fincas, que llegaron pronto al medio centenar (Márquez 2009:23-53; Márquez 2011:264-272).

Hasta la primera mitad del siglo XIX, las haciendas de La Frailesca habían permanecido bajo el control de los predicadores que radicaban en el convento de Chiapa. Los religiosos también poseyeron las haciendas de San Lucas, San Sebastián, San Miguel, Santa Catarina, Canguí y Pochutla —habiendo sido estas dos últimas una antigua tierra comunal y un pueblo desaparecido—. Tras la disminución de la población india que se produjo a finales del siglo XVIII, los agricultores privados se interesaron en las tierras que acapararon los clérigos. Con la recuperación demográfica y económica del primer tercio de la centuria siguiente, fue aumentando la necesidad de tierras y trabajadores indios. En 1844, el gobierno conservador radicó una ley estatal que incentivó la denuncia de terrenos baldíos en Chiapas. Una década más tarde, el gobierno liberal de Ángel Albino Corzo promovió la desamortización de las tierras indígenas y eclesiásticas que quedaban, así como también la separación entre la Iglesia y el Estado, al punto de ejecutar la expulsión del obispo de Chiapas por su supuesta intervención en asuntos políticos (Ortiz 1997:82 y 50-52).

Para dar un ejemplo de los cambios de manos en las propiedades, y seguir hablando de los vaivenes de unas mismas tierras, doña María y doña Lucía Velasco solicitaron remedir los terrenos de sus haciendas San Pedro Buenavista y Dolores —que hacía pocos años habían pertenecido a los frailes predicadores, quienes las intercambiaron por las tierras de Pochutla—. Estas eran dos propiedades de considerable tamaño incrustadas en medio de las dos frailescas, la de Chiapa y la de Comitán, en ese lugar precisamente denominado el Valle Medio. De hecho, al poniente colindaban con el arroyo que dividía la hacienda de San Miguel, aún bajo posesión de los reverendos del convento de Chiapa.³⁸ En teoría, estas dos fincas estaban asignadas a la administración de la parroquia de los Cuxtepeques y tenían alrededor de 200 habitantes. San Pedro Buenavista no debe confundirse con la finca Buena Vista, localizada más al poniente, en el Valle de Jiquipilas, ni con San Pedro La Frailesca, que estaba ubicada en «La Frailesca de Comitán», y también pertenecía a los dominicos, aunque con ella sus baldíos conformaron el pueblo de La Concordia en 1849 (Barrera 2019:186-188). Tampoco se trataba del sitio arqueológico de San Pedro Buena Vista, que Carlos Navarrete identificó

³⁸ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 163, exp. 1, [Autos relativos a la remedida de los terrenos de las haciendas de San Pedro Buenavista y Dolores en el valle de Cuxtepeques, propiedad de doña María y doña Lucía Velasco. Se colindan por el Oriente con la barranca del Ocotillo y por el Poniente con la hacienda de San Miguel del convento de Santo Domingo de Chiapa], 20 de abril de 1844.

cerca de Suchiapa (1966:16). La hacienda San Pedro Buenavista estaba ubicada al oriente de Santa Catarina (hoy Villaflores), sobre el río de San Pedro o Nejundilo, para más señas, entre los ríos Dorado y El Brillante (véase mapa 2.1).

En la diligencia de remediación, las haciendas de San Pedro y Dolores sumaron cerca de 14 000 hectáreas. Al momento de comparar esta extensión con las medidas originales del año 1599, se encontró que San Lucas, San Pedro Buenavista y las Cruces reunían 5 300 hectáreas. Esto significaba que existían 8 700 hectáreas excedentes, consideradas como terrenos nacionales y que no formaban parte de las tierras que anteriormente habían adquirido las señoras María y Lucía Velasco, quienes al final pagaron 1 218 pesos para apropiárselas con todas las de la ley.³⁹

Para ese entonces ya existía gran movilidad entre los habitantes de las fincas de La Frailesca de Chiapa: por ejemplo, aunque María Dominga Sánchez había fallecido en el Rancho de Pueblo Viejo (en tierras que antes pertenecieron a Pochutla), su cadáver fue trasladado a la hacienda de Santa Catarina, lo que de paso nos da a entender que este último lugar era ya lo suficientemente grande como para tener su propio camposanto.⁴⁰ El cobro de diezmos también nos da una idea de las transformaciones que estaban ocurriendo. Hacia 1855 ya se establecía una clara distinción entre las haciendas de los alrededores de Chiapa y aquellas incrustadas en el Valle de La Frailesca propiamente dicho. Esto aludía a que esas tierras ya no eran asociadas forzosamente ni a indígenas ni a ladinos residentes en las cercanías de Suchiapa o Chiapa, como tampoco a los dominicos, sino más bien a nuevos poseedores —a veces de otras vecindades— que empezaron a radicar en ellas de forma permanente.⁴¹

Otros aspectos no daban muestras de cambio. A mediados del siglo XIX, desde San Sebastián se informaba que esta y otras haciendas, pertenecientes a la parroquia de Chiapa, estaban siendo alcanzadas por los efectos de la propagación del cólera. Muchas eran de gran tamaño, y San Sebastián —en particular— se veía afectada por su buena ubicación: junto a la hacienda de San Juan, en el

³⁹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 163, exp. 1, [Autos relativos a la remedia de los terrenos de las haciendas de San Pedro Buenavista y Dolores en el valle de Cuxtepeques, propiedad de doña María y doña Lucía Velasco. Se colindan por el Oriente con la barranca del Ocotillo y por el Poniente con la hacienda de San Miguel del convento de Santo Domingo de Chiapa], 20 de abril de 1844.

⁴⁰ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 198, exp. 1, [Certificación elaborada por fray José Benito Correa de la muerte de María Dominga Sánchez, mujer de José Camilo López, quien desea volverse a casar y necesita corroborar que es viudo]. Villa de Chiapa, 5 de septiembre de 1834.

⁴¹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 375, exp. 1, [Carta de Crispín Pola al presbítero Agustín Aguilera para informar que se encuentra en su poder el título donde se notifica el cobro de diezmos en el valle de La Frailesca]. Ciudad de Chiapa, 25 de marzo de 1855.

cruce con el camino que más tarde llevaría de Villaflores a Ocozocoautla (véase mapa 2.1). La preocupación de los habitantes aumentaba «en razón que el señor cura de Chiapa hacen muchos años que no viene por estas haciendas», dejando a los feligreses sin el auxilio de los sacramentos de extremaunción y habilitación en las nupcias.⁴² En medio de esta imperiosa situación, el matrimonio *in extremis* o *in articulo mortis*, también llamado «por causa de muerte», cobraba gran relevancia puesto que hacía referencia al casorio en el que uno de los contrayentes estaba a punto de morir, por lo cual las legislaciones permitían acelerar los trámites necesarios (Alzate 2011). Seguramente había disminuido el poder que los dominicos ejercían en las haciendas de La Frailesca. No obstante, eran ahora los finqueros particulares quienes se aprovechaban de las tierras y los trabajadores. A la larga, seguía repitiéndose lo que pasaba desde el siglo xvii —o quizás antes—: no había autoridad civil o eclesiástica que regulara lo que ocurría en esta región.

Luego de un último tercio del siglo xviii marcado por epidemias, plagas y muertes, la primera mitad del xix mostró la recuperación demográfica de la región: por un lado, Chiapa alcanzó casi 5 000 habitantes; Suchiapa, por el otro, superó el millar. Este crecimiento exponencial de la población continuó en la segunda parte de la centuria, en la cual la de Chiapa llegó a los 10 000, la de Suchiapa superó los 2 000 y la de Chiapilla alcanzó casi 1 000 (véase cuadro 2.5). Lamentablemente carecemos de censos fiables relativos a la composición de la población en esta región de Chiapas a lo largo del siglo xix. De lo poco que sabemos es que la mitad ladina de Chiapa siguió consolidándose (véase cuadro 2.8).

Varias solicitudes de mediados del siglo xix nos hablan de la multiplicación de fincas y del crecimiento de población que se estaban presentando en La Frailesca de Chiapa. Por un momento dejó de existir la capilla de Santa Catarina, cuando ya no fueron sus dueños los padres dominicos. Al poco tiempo, los propietarios particulares de la ya mencionada hacienda San Sebastián solicitaron permiso para officiar misa e impartir sacramentos en una ermita improvisada.⁴³ Unos años más tarde, y a pesar de la expansión de la viruela, el animado calendario festivo se había reactivado en las fincas de este valle. En 1871, se pidió la bendición de la capilla —nuevamente— levantada en la hacienda Catarina, con la finalidad de celebrar las festividades de San Sebastián y del Santísimo Rosario, los días 16 y 20

⁴² AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 162, exp. 8, [Carta de Serapio Corzo al prosecretario de cámara y gobierno de la curia episcopal, bachiller Feliciano José Lazos. Informa de una propagación del cólera en las haciendas que pertenecen a la parroquia de Chiapa]. Hacienda de San Sebastián, 7 de noviembre de 1857.

⁴³ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 359, exp. 2, [Expediente sobre la capilla que se construyó en la hacienda San Sebastián, en el Valle de La Frailesca]. Ciudad de Chiapa, 11 de mayo de 1861.

de febrero, respectivamente.⁴⁴ Al año siguiente, don Crisóforo Ruiz —quien adquiriría cada vez mayor protagonismo en la región— también tramitó aprobación para la ermita de su finca San Agustín.⁴⁵ Aprovechando la pérdida de poder, así como el descuido y la distancia por parte del convento de Comitán, cada finquero buscó garantizar los auxilios espirituales a sus mozos con la intención de que «no se les huyeran» a alguna de las haciendas de sus vecinos, no fuera que los trabajadores resultaran en Catarina o Trinidad, que por aquellos tiempos estaban en plena expansión.

Cuadro 2.8. Población de Chiapa y Acala, 1819

Pueblo o curato	Totales				Porcentajes		
	Españoles	Indios	Ladinos	Total	Españoles	Indios	Ladinos
Acala	2	715	133	850	0.2 %	84.1 %	15.7 %
Chiapa	197	1 091	1 244	2 532	7.8 %	43.1 %	49.1 %

Fuente: Obara-Saeki y Viqueira, *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*. «Estado que manifiesta el número de habitantes del obispado de Chiapa, deducido de los padrones generales que existen en este archivo de gobierno eclesiástico, y son correspondientes al año de 1814: Van especificadas las clases de españoles, indios y ladinos, comprendiéndose en esta última, los individuos de todas las otras castas mixtas residentes en esta ciudad, sus villas, pueblos, haciendas y ranchos, en la forma siguiente», Ciudad Real, 3 de noviembre de 1819. Documentos históricos de Chiapas (1983:12-15).

En Chiapa y La Frailesca el crecimiento de la población, junto con la desamortización de los bienes de los dominicos y de los pueblos —a mediados del siglo XIX—, había dado como resultado una gran multiplicación de las fincas, así como la consolidación en su interior de la agricultura y la ganadería. Otro impulso a la propiedad rural vino en el último tercio, asociado con la apertura de mercados y caminos para la comercialización de productos dentro de Chiapas y hacia Tabasco y México.⁴⁶ Los terratenientes de la región chiapaneca conformaron la elite política del estado a lo largo de toda la centuria. Las familias más

⁴⁴ AHDSC, *Fondo Diocesano*, [Correspondencia del cura interino de la parroquia de Chiapa, Manuel A. Carballo, al bachiller Juan Facundo Bonifaz y a los señores gobernadores de la catedral. Informa de las graves necesidades que se presentan en Chiapa por los estragos de la viruela]. Chiapa, 12 de febrero de 1871.

⁴⁵ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 359, exp. 3, [Petición de Crisóforo Ruiz para que se habilite la capilla que mandó a construir en la finca de San Agustín. Año de 1872].

⁴⁶ Más detalles sobre el aumento de las fincas y la consolidación de redes comerciales y caminos entre ellas, a lo largo de la Depresión Central y entre esta y el Soconusco, son ofrecidos en Barrera (2019:215-227).

resonantes fueron las de los Corzo, Ruiz, Aguilar, Coello, Córdoba y Grajales. Entre estos últimos —como veremos— destacó el militar Julián Grajales, quien luchó junto al líder liberal Ángel Albino Corzo y se opuso con las armas, en 1863, a su sucesor, José Gabriel Esquinca. Las actuaciones de este caudillo regional no solo estuvieron motivadas por razones políticas y militares: llegó a poseer las haciendas San Pedro Buenavista, Santa Mónica y Dolores, precisamente ubicadas en el Valle de La Frailesca, y que por esos mismos años dejaron de pertenecer al departamento de Comitán para ser anexadas al recién creado de Chiapa —a la vez, una de las razones y consecuencias de la enconada lucha armada— (Ortiz 1997:82-103).

Los pueblos de Catarina y Trinidad, 1872-1900

Las ricas tierras del Valle de La Frailesca de Chiapa habían permitido cultivar, entre otros productos, índigo, café, tabaco, algodón, arroz, garbanzo, caña de azúcar, maíz y frijol, junto con la crianza de ganado vacuno y caballar. Esta vocación agrícola y ganadera no era nada nueva. En la finca Porta Coeli, ubicada en el camino real hacia Tuxtla Gutiérrez, podía apreciarse un arco de cal y canto sobre el cual corría un canal que fue construido, cuando los frailes eran sus dueños, para moler caña con la fuerza del agua. En la finca San Raymundo —hoy ejido Joaquín Miguel Gutiérrez—, camino real para Ocozocoautla, persistían las ruinas de la capilla dedicada al Señor de Esquipulas y el gran corral de piedra, ambos construidos en el siglo XVIII y pertenecientes a la hacienda dominica de San Lucas que, como otras de la región, debió su sustento a un contingente numeroso de negros esclavos.⁴⁷

Oficialmente la parroquia de La Frailesca fue creada en la santa visita pastoral que realizó el obispo Germán Villalvaso en julio de 1873. Mientras que 20 años más tarde, por ley y como parte del departamento de Chiapa, fue creado el partido de La Frailesca, compuesto por los municipios de Villaflores y Villa Corzo. Si repasamos las distancias desde La Frailesca a otros lugares no solo comprobamos el grado de aislamiento en que vivían los habitantes de sus fincas, también comprendemos la necesidad de la parroquia recién creada: 28 leguas a San Cristóbal

⁴⁷ AHDS, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, f. 5r, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosauro de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

de Las Casas, 18 a Suchiapa, otras tantas a Ocozocoautla, 25 a Tonalá y apenas una menos a La Concordia.⁴⁸

La versión oficial de la historia requiere algunos matices. El oficio de bautizos periódicos, en los meses de julio a agosto de 1873, puede transmitir la idea de que ya había un cura permanente en la parroquia de Catarina impartiendo sacramentos, o que también había dejado de considerarse como finca y ahora se le llamaba pueblo.⁴⁹ Sin embargo, la administración espiritual de La Frailesca permanecía en la informalidad o, más bien, aún no había sido secularizada y seguía bajo la sombra de los padres dominicos, quienes hasta el primer tercio del siglo XIX habían sido los señores espirituales y terrenales de la región. La respuesta desde el obispado a la carta dirigida el 30 de abril de 1873 por el coronel Julián Grajales —quien 10 años atrás había participado en la batalla de Chiapa de Corzo contra las tropas imperialistas— sugería que los vecinos del pueblo de Catarina solicitaran la erección del nuevo pueblo como parroquia, presentando en apoyo un cálculo autorizado de la población del valle y ofreciendo una casa para la habitación del cura.⁵⁰ Vemos acá la manera como las autoridades civiles y eclesiásticas se disputaban el vacío de poder que había dejado la expulsión de los frailes.

El coronel chiapacorceño Julián Grajales, al mismo tiempo que ocupaba cargos políticos en su tierra natal, tenía posesiones en La Frailesca. Por tal motivo, no le convenía que los curas seculares extendieran su dominio sobre las tierras del valle. Con el nombramiento de Catarina como pueblo en 1873, y al año siguiente como parroquia, la influencia del coronel finquero empezó a adquirir vuelo. No sorprende así que el cura secular e interino de la nueva parroquia, Ildefonso Penagos, al mero inicio de su campaña evangelizadora denunciara que este cacique local había incumplido sus promesas de darle vivienda y pagarle un sueldo. No se trató únicamente de un sabotaje. El cura decía: «predico en desierto [... los habitantes] tienen profundamente grabadas en su corazón las ideas del siglo, el indiferentismo religioso».⁵¹ Habría que considerar hasta qué punto la incredulidad

⁴⁸ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, ff. 1-1r, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaria del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosaura de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

⁴⁹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3645, exp. 2, [Cuenta de los productos parroquiales de la administración de Catarina en La Frailesca de 1873].

⁵⁰ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 365, exp. 1, [Carta de Julián Grajales al obispo Germán Ascensión Villalvaso para informar sobre la contribución que hacen los feligreses y la remuneración que recibe a cambio del santo oficio]. Chiapa, 30 de abril de 1873.

⁵¹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 2, f. 1r. [Informe de Ildefonso J. Penagos sobre la situación económica, material y espiritual de la parroquia de Santa Catarina correspondiente al año de 1873]. San Cristóbal, 10 de enero de 1874.

de las personas tenía que ver con ideas secularistas o si, más bien, se trataba de una reacción local —apoyada por Julián Grajales— ante la entrada de un nuevo cura, tras muchos años en que los dominicos fueron los dueños y patrones de las fincas. No habían transcurrido siquiera seis meses desde su nombramiento y el padre Penagos ya había tenido que regresarse a San Cristóbal. A la larga, el coronel consiguió su objetivo: extender su influjo en la región y contar con un cura de bolsillo.

Ese primer intento de convertir Catarina en parroquia sucumbió ante los intereses del jefe local, Julián Grajales, quien había luchado por transformarlo en pueblo para ejercer poder político, pero no estaba muy interesado en que la Iglesia se inmiscuyera de nuevo. Así, en abril de 1875 la administración espiritual de las fincas había regresado a la parroquia de San Esteban Suchiapa, cuyo cura —sin ruborizarse— anunciaba que, «[e]n cuanto a los fieles de La Frailesca, nada puedo informar hasta hoy, porque muy poco los he conocido: pero lo haré oportunamente».⁵² Hubo que esperarse hasta el siguiente año para que el párroco de Suchiapa volviera a hacer presencia en La Frailesca, ya fuera para ofrecer misas y vigiliass en Pueblo Viejo (otrora Pochutla), o bien para officiar casamientos en Catarina, donde por cierto convivían y recibían el evangelio ladinos y naturales por igual.⁵³

Por esos mismos años, el cura interino de la parroquia de Suchiapa y encargado de la de Catarina informó que, a una legua de distancia de esta última, se creó, más o menos hacia 1872, un pueblo llamado Trinidad, y seis años más tarde, con motivo de la Santa Misión —encabezada por el obispo Germán Villalvaso—, ya contaba con su propia capilla. Durante los primeros años, esta tuvo que tomar prestados ornamentos de la ermita que tenía la finca San Agustín, ubicada dos leguas hacia el sur y con don Crisóforo Ruiz como propietario. Además de que ya eran varias las fincas bien pobladas que circundaban Trinidad, otra razón que apoyaba la necesidad de un templo bien constituido en este pueblo era que, pese a ser vecino cercano de Catarina, ambos tenían diferencias políticas que obstaculizaban que los habitantes de las fincas y cabeceras de uno concurrieran a las del otro.⁵⁴

⁵² AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 29, [Estado de los movimientos habidos en la parroquia de San Esteban Suchiapa, correspondientes a los meses de enero a abril de 1875. Incluye cuentas de ingresos y egresos]. Suchiapa, 30 de abril de 1875.

⁵³ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 22, [Cuentas de la parroquia de San Esteban Suchiapa, correspondientes a los meses de mayo a julio de 1876. Incluye padrón de bautismos, casamientos, muertos y festividades]. Suchiapa y La Frailesca, 31 de julio de 1876.

⁵⁴ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 351, exp. 1, [Carta de José Lauro de la Torre al vicario general y gobernador de la mitra, para solicitar licencia para bendecir una capilla construida con autorización del obispo en el año de 1878 en La Trinidad. El párroco también informa sobre la fundación y el estado moral de dicha ciudad de la Trinidad]. Suchiapa, 20 de enero de 1880.

Tras tantas vacilaciones, hacia 1885 Suchiapa volvió a ser la cabecera del curato que regía en La Frailesca. Trinidad y Catarina aparecían como pueblos recientemente creados. Catarina había tenido su propia parroquia, pero su erección se truncó supuestamente «por la escasez de elementos para sostener el culto y al párroco, quedando como antes anexada a Suchiapa». Esta Frailesca estaba compuesta por una diversidad de fincas que, ubicadas en tan fértil valle, surtían a Chiapa no solo de los granos ordinarios, sino también de artículos tan importantes como la palma, empleada para cubrir casas y también para fabricar sombreros y escobas, o el maguey, del que se extraía la pita para elaborar costales, sin olvidar la infinidad de aplicaciones que tenía el añil a través de los tintes.⁵⁵ En aquel entonces tan solo en Catarina se daba informe de 16 haciendas, que juntaban cerca de 750 habitantes. Acá las propiedades no eran tan grandes: El Edén era la única que reunía más de 50 personas. Teniendo en cuenta que la cabecera juntaba aproximadamente otras 919, el 45% del total se encontraba desparramado en los campos. En cambio, Trinidad contaba con 2 293 pobladores repartidos en más de 50 fincas, de las cuales cuatro rondaban el centenar de personas. En pocas palabras, entre las cabeceras y las fincas de La Frailesca ya había más de 3 000 parroquianos (véase cuadros 2.5 y 2.9).⁵⁶

Cuadro 2.9. Habitantes de las fincas anexas a la Parroquia de Catarina La Grande, 1885

Pueblos	Fincas	Habitantes	Distancias rumbo a Tonalá	Leguas a Catarina
Catarina	San A[gustín?]	373		
	San Martín	31		½
	Santa Elena	10		1
	Las Delicias	40		¼
	Santa Inés	9		½
	San Vicente	25		1
	Santa Bárbara	16		2
	El Edén	60		7

⁵⁵ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3264, exp. 1, ff. 12-13, «Estadística de la Parroquia de Tuxtla. 2ª Vicaría foránea del Obispado. Arreglada de orden superior por el Cura Párroco y Vicario Foráneo que suscribe. Para la más eficaz provisión de las Parroquias. Año del Sr. MDCCCLXXXV. Alfonso Ma. Gonzáles», 16 de mayo de 1885.

⁵⁶ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 200, exp. 7, «Padrón general que comprende a los habitantes de la parroquia de Chiapa», Chiapa, 2 de agosto de 1880.

Pueblos	Fincas	Habitantes	Distancias rumbo a Tonalá	Leguas a Catarina
			Rumbo a la Tigraera	
	Santa Teresa	11		1
	La Majada	22		1
	Las Minas	12		½
	Santa Lucía	14		½
	El Tablón	45		1
	San Julián	12		½
	Monte Rey	45		2
	Portal? Flor	5?		2
			Rumbo a S. Pedro B. Vista	
	Las Ánimas	25		1
Suma parcial de Catarina		755		
Trinidad de la Ley		349?		¼ Con capilla habilitada
	San Antonio	90		¼
	San Miguel	70		1
	Las Challas	25		¼
	San Agustín	70		1 ½
			Rumbo a Cuxtepec	
	La Vega E.	15		½
	El Triunfo	72		½
	Natividad	40		¼
	Nuevo Vergel	33		½
	Morelia	48		1
	Llano Grande	17		½
	El Ocotillo	22		¼
	El Rincón Frijolar	28		½
	San Juan de Dios	11		1
	Santa Rita	11	Rumbo a Chiapa por el río	½

Pueblos	Fincas	Habitantes	Distancias rumbo a Tonalá	Leguas a Catarina
	Orizaba	20		1
	San Ramón	4		½
	Horizonte	32		¼
	San Luis	12		¼
	Nanda Londa	12		¼
	Buenos Aires	41?		½
	San Damián	33?		1
	Pueblo Viejo	121		1 con capilla habilitada
	San Gerónimo	108		1 ½
	San Juan	93		1
			Rumbo a Chiapa por Porta Cœli	
	San Ángel	18		2
	Buena Suerte	27		1
	La Experiencia	38		2
	San Antonio	12		1
	Rosarito	48		2
	Santa Rosa	50		½
	San Pedro Mártir	32		1 ½
	Santa Cruz	9		3
	Porta Cœli	43		3 con capilla no habilitada
	El Cazador	19		2 con capilla no habilitada
			Rumbo a Ocozocoautla	
	Zaragoza	48		3
	El Saus	15		¼
	San Esteban	25		1
	San Francisco	26		¼

Pueblos	Fincas	Habitantes	Distancias rumbo a Tonalá	Leguas a Catarina
	Dolores	8		2
	San Raymundo	24		½
	San Juan Bautista	99		1
	San Sebastián	79		½ con capilla habilitada
			Rumbo a las Baldivianas	
	Alto de la Cruz	17		4
	Buena Vista	46		2
	Santa Ana	18		1 ½
	San José de los Negros	81		1
			Otro rumbo a la Baldiviana	
	Las Cruces	14		½
	Santa María	25		2
	San Felipe	11		½
	Juquila	12		½
	Santo Domingo	38		2
	Ocotillo	9		3
	El Tablón	25		1
Suma parcial de Trinidad	2 293			
Total	3 048*			

Fuente: AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3645, exp. 16, «Estado que manifiesta las poblaciones y fincas que componen la Parroquia de Catarina La Grande, con expresión de sus distancias recíprocas y la que tienen con este pueblo y número de habitantes de cada una». Catarina La Grande, 4 de octubre de 1885.

* En la *Memoria de gobierno del estado de Chiapas* de 1885, Catarina y Trinidad juntaron 3 156 habitantes (véase cuadro 2.5). Cabe subrayar que el conteo parroquial no aclara la cantidad de personas en la cabecera de Catarina La Grande, por lo que es probable que la suma total fuera mayor.

Al cierre del siglo XIX, el pueblo de Villaflores reunía 1133 habitantes y allí tenían residencia, además del jefe político y el párroco, un juzgado mixto de primera instancia, una oficina telefónica, una agencia de correos y dos planteles de instrucción pública, entre otras dependencias más. Buena parte del excepcional crecimiento de este lugar respondía a su ubicación en medio de los ríos El Pando y Amates, además del de San Sebastián, que irrigaban sus vegas y terrazas aledañas (véase mapa 2.1). Fue así como originalmente creció la hacienda Catarina, propiedad que Carlos Moreno vendió al general Julián Grajales en 1873, y que cinco años más tarde ganó reconocimiento como el pueblo de Catarina La Grande. El gobierno de Emilio Rabasa poco después prefirió cambiar el nombre a la creciente villa en memoria del padre dominico fray Víctor María Flores.⁵⁷

Ya vimos que el general Julián Grajales no era el único finquero deseoso de fundar un pueblo cercano a sus propiedades. Fue con esta intención que en 1866, y bajo el liderazgo del dueño de la hacienda San Agustín —don Crisóforo Ruiz Águeda—, los señores Luis Córdova, Bibiano Cruz y Esteban Ruiz compraron a don Manuel Ruiz la finquita Trinidad, la cual quedó poblada y repartida entre un grupo de familias. En 1875, este conglomerado de habitantes fue reconocido como el pueblo de Trinidad de la Ley, cuyo nombre fue cambiado por el de Villa Corzo en 1892.⁵⁸

Cambemos de foco para dar una mirada regional a la creación de ambos pueblos. A inicios del siglo XX, habían desaparecido los hablantes de lengua chiapaneca en Suchiapa, Acala y Chiapilla. En la gran Chiapa (ahora de Corzo) apenas existía 4% de hablantes de diferentes lenguas, en su mayoría migrantes de otras regiones. Los recién creados Villaflores y Villa Corzo habían crecido gracias a su atractivo para poblaciones procedentes de distintos pueblos y fincas, razón por la cual en La Frailesca el sentido de comunidad e identidad indígena hacía mucho tiempo que había desaparecido (véase cuadro 2.10). Tanto Villa Corzo como Villaflores habían superado en tamaño a Suchiapa. Entre ambos municipios ahora sumaban 7607 habitantes, mientras que tan solo 15 años atrás a duras penas juntaban 3000 (véase cuadro 2.5). En ese momento, y en comparación con el conteo de 1885, Villa Corzo (antes Trinidad) aparecía con menos fincas que Villaflores

⁵⁷ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, ff. 4-5r, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosaura de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

⁵⁸ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, f. 6, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosaura de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

(otrora Catarina). Anteriormente la cantidad de haciendas de ambos pueblos sumaba 70, pasados tres lustros ya reunía más de 120.⁵⁹

Más allá de que la población total de Villaflores casi se triplicó, superando los 4 000 habitantes, y de que su cabecera llegó al millar, los cambios más sorprendentes estaban ocurriendo en los campos. Por lo menos 3 310 personas residían en las 80 fincas: esto quiere decir que representaban 74,5 % del total de pobladores del municipio. No es todo, las cinco haciendas más grandes de este rumbo, a saber, Pueblo Viejo, San Raymundo, San Juan Bautista, San Sebastián y Santa Bárbara, juntaban entre ellas 2 000 personas. En el periodo comprendido entre 1892 y 1900, Villaflores creció a una de las tasas anuales más altas de toda la Depresión Central, 6.24 %, mientras que el conjunto del estado de Chiapas lo hizo a un ritmo de 3.37 %. Algo similar ocurría en la localidad vecina de Villa Corzo, la cual aumentó a una velocidad de 5.05 % en igual lapso temporal. Allí sus 48 fincas reunían 80.4 % de toda la población, con la particularidad de que San Pedro Buenavista, la más antigua y la de mayor tamaño, con sus 690 habitantes superaba levemente al propio pueblo cabecera (véase cuadros 2.5, 2.11 y 2.12; Barrera 2019:269, cuadro 11.7, y 296, cuadro 4.2).

Cuadro 2.10. Población de La Frailesca y vecinos, 1900

Municipio	Población que habla alguna lengua indígena	Población total	Población que habla lengua indígena (%)
Chiapa de Corzo	384	10 151	3.8 %
Suchiapa	0	2 140	0 %
Acala	13	3 001	0.4 %
Chiapilla	0	890	0 %
Villa Corzo	0	3 242	0 %
Villaflores	0	4 365	0 %

Fuente: Obara-Saeki y Viqueira, *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*. Secretaría de Fomento, *Censo* (1905). [AGN, Biblioteca, 312.0972/M6112/1900/Chiapas].

⁵⁹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, ff. 2-4, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosauro de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

Cuadro 2.11. Fincas del municipio de Villa Corzo, 1900

Fincas	Propietarios	Habitantes*
San Agustín	Crisóforo Ruiz Águeda	
San Pedro Buena Vista	Soledad Coutiño v. de Grajales	690
Dolores	Soledad Coutiño v. de Grajales	496
San Antonio	Manuel María Grajales	
Concepción	Luis Beltrán Zuart	
San Rafael Las Chayas	Juana Cantoral	
La Simpatía	Don Yrene Ruiz	
Santa Lucía	Teresa Culebro v. de Madrigal	371
La Soledad	Teresa Culebro v. de Madrigal	
La Primavera	Santa Ana Córdoba	
San Julián	Domingo Madrigal	258
Monte Rey	Julián Constantino	
Peña Flor	Urbano Mora	
Las Minas	Luciano Tovilla	
San José El Carmen	Agustina Abadía	
Guviña	Guilebaldo Gómez	
San Isidro	Manuel Arroyo (p.)	
El Triunfo	Asunción Córdoba v. de Ruiz	325
Natividad	Vicente Constantino	
Vera Cruz	Luis Henning (h.)	
El Refugio	Manuel Arroyo (p.)	
San Antonio Buena Vista	Pablo Reyes	
Nuevo Vergel	Pascual Reyes	
Morelia	Zenaido Ruiz	231
El Calvario	Sabel Macías	
San Juan de Dios	Teófanés Coutiño	
Santa Rita	Jesús Ma. Ruiz	

Fincas	Propietarios	Habitantes*
Nueva York	Asunción Córdoba v. de Ruiz	173
Llano Grande	Ilario Coutiño	
La Aurora	Telma Coutiño	
Ocotillo	Ponciano Solís	
Rincón Frijolar	Sóstenes Salas	
Hoja Mar	Santa Ana Ruiz	
Buenos Aires	Prisciliano Ruiz	
El Chahuite	Margarelo Ruiz Macías	
Orizaba y Santa Isabel	Ysmael Coutiño	31
Santa Teresa	Desiderio García	
San Martín	Jesús María Ruiz	
Las Delicias	Celso Serrano (p.)	
Santa Inés	Patrocinio Grajales	
El Brillante	Manuel Ma. Grajales	
San Vicente	Ovidio Cruz	
La Victoria y Galilea	Caralampio Robles	
El Retiro	Fausto Cruz	
El Rastrojo	Daniel Coello	
El Edén	De los menores del finado don Ezequiel Muñoz	
*Marsellesa		34
*Tenoxtitlán		31
*Villa Corzo (Pueblo)		643
Suma parcial		3 283**

Fuentes: AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, ff. 2-2r, «Informe de la parroquia de La Fraileasca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosauro de J. Trejo». Villaflores, octubre 11 de 1901.

* Datos provenientes de: Archivo Histórico de Localidades, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (en adelante AHL-INEGI), «Población en Chiapas en 1900 por localidades».

** El *Censo general de la república mexicana* de 1900 ofrece un total de 3 242 habitantes para el municipio de Villa Corzo (véase cuadro 2.5). Teniendo en cuenta que no contamos con datos para la mayor parte de las fincas, la población total debió ser mayor a los números oficiales.

Cuadro 2.12. Fincas del municipio de Villaflores, 1900

Fincas	Propietarios	Habitantes*
Vera Paz	Herederos del difunto Faustino de Paz	22
San Ramón	Emilio Gómez	
Jesús	Epitacio Nampulá	
Horizonte	Menores del finado Ezequiel Muñoz	47
Nanda Londa	Luciano Montero	
San Luis	Amado Gómez	89
San Damián	Eustaquio Ruiz	
San Jerónimo	Angel Ma. Castillejos	149
San Juan El Paraíso	Onésimo Pola	111
Pueblo Viejo	Onésimo Pola	325
El Sabino	José María Jiménez	
El Santuario	Santa Ana Jiménez	19
Las Cruces	Modesto Grajales	
Monte Cristo	Doctor Arturo d' Artote	
El Yngenio	Sebastián Ruiz	
Porta-Coeli	Joaquín Burguete y Sabel Solís	
El Cazador	Primitivo Nucamendi	275
Monte Negro	Luis Henning	
Buena Suerte	Nicolás Macías Ruiz	
El Castillo	Lorenzo Castillejos	
San Pedro Mártir	José Emilio Grajales	
San Antonio Belén	Vidal Alfonzo	
La Gloria	Joaquín Nucamendi	
San Andrés	Eustaquio Ruiz	
La Experiencia	Marian (o) Zapata	
San Marcial	Eusebia Ruiz	
Santa Rosa	Domingo Fernández	
La Victoria	Isauro Moreno	
Rosarito	Eliseo López	
Santa Fe Belén	Adolfo Granados	

Fincas	Propietarios	Habitantes*
San Florencio	Sebastián Ruiz	
Santa Bárbara de L.	José María González	
San Felipe	Isidro Nucamendi	
El Recuerdo	Victoria Corzo	
El Porvenir	Eliseo Moreno	
San Raymundo	Adelaido Fernández	413
San Juan Bautista	Adelaido Fernández	454
San Sebastián	Onésimo Pola	503
Michilen	Onésimo Pola	
Coronil	Ysidro Nucamendi	
Palo Grande	Catarina Villa Fuerte	
El Alto	Cristóbal Narcía [sic]	
Santo Tomás	Rosaura Ruiz	
San Francisco	Sóstenes Ruiz	
San Esteban	Benigno Ruiz	
El Sarro	Dominga Robles	
Zaragoza	Margarita Corzo	
San Carlos	Nicolás Macías Ruiz	
San Ángel	Ángela Moreno	
Sacro Monte	Alberto Pineda	
Dolores Narra Pola (¿)	Catarina Villa Fuerte	
Las Meneses	Juliana Cruz de Carrillo	
Santa Bárbara	Asención Ruiz v. de Cruz	315
El Mosquito o Porvenir	Crisóforo Ruiz Águeda	
Santa María	José Antonio Gómez	
Zitarriaro (¿)	Sergio Gómez	
Santa Helena	Primo Fernández	
Las Cruces	Jesús Macías Ruiz	
Juquita	Víctor M. Moreno	
San Gregorio	Dionisio Muñoa	
El Baluarte	Nicolás López	

Fincas	Propietarios	Habitantes*
Santo Domingo	Patricia Moreno	
San Juan El Amate	Ismael López	
La Muralla	Elpidio Corzo	39
El Salvador	Las señoritas Moñoa	35
Buena Vista	Catarina Villa Fuerte	
Santa Ana	Nieves Corzo	155
El Ocotillo	Isaías Corzo	
Ocotlán	Francisco Ramírez	
El Tablón	Teófila C. de Castillo	161
San José de los Negros	Pomposa Ruiz	
El Rincón de El Descanso	Renzo (¿) Corzo	
Las Margaritas	Margarita Corzo	
La Cieneguilla	Benito Corzo	
Cascada del Niágara	Francisco J. Velasco	
La Gloria de Cuba	Bernardo J. Velasco	
El Carmen	Sabel Solís	
Yucatán	Zerafin Corzo	
Berlín	Estratónico (¿) Fernández	38
*Mercedes		160
*Villaflares (Pueblo)		1133
Suma parcial		4443**

Fuentes: AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, ff. 2r-4, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosaura de J. Trejo». Villaflares, octubre 11 de 1901.

* Datos provenientes de: AHN-INEGI, «Población en Chiapas en 1900 por localidades».

** El *Censo General de la República Mexicana* de 1900 ofrece un total de 4365 habitantes para el municipio de Villaflares (véase cuadro 2.5). Teniendo en cuenta que no contamos con datos para la mayor parte de las fincas, la población total debió ser mayor a los números oficiales.

Existen otros datos que permiten imaginar el crecimiento de la población y la economía en Catarina durante la década de 1880. El propio proyecto de construcción de una basílica de Tepeyac era consecuencia de la consolidación de la Parroquia de Santa Catarina, en el que pasó a denominarse como municipio de

«Villa Flores de La Frailesca».⁶⁰ Una muestra del despunte que estaba viviendo esta parroquia fueron los propios ingresos del presbítero, que en enero de 1890 recogió 24 pesos por la celebración de la festividad de «El Señor de Esquipulitas» —la nueva veneración del pueblo— y 80 más generados por 74 bautizos administrados. Al mes siguiente se sumaron los beneficios por más bautizos y matrimonios, además de la festividad de Nuestra Señora del Rosario.⁶¹

Debido a la extensión y el crecimiento de las dos Fraileschas (la de Chiapa y la de Comitán), todavía a inicios del siglo xx persistían los problemas de jurisdicción parroquial. Rosauero de Jesús Trejo, párroco de Villaflores, se hacía eco de muchos de sus antecesores argumentando la necesidad de que las haciendas de San Pedro Buenavista y Dolores correspondieran a su parroquia, ante todo porque el cura de La Concordia no podía atenderlas debidamente puesto que de allí distaban dos jornadas, mientras que desde Villaflores mediaba un trayecto de seis o siete leguas.⁶² Descontando que desde 50 años atrás las dos haciendas ya sumaban más de 200 feligreses (Barrera 2019:188).

Las disputas jurisdiccionales no eran el único problema que persistía en la parroquia de Santa Catarina hacia los años 1900. El padre Rosauero Trejo también tuvo que acudir varias veces a la finca San Agustín para tratar la intromisión de su homólogo don Simón Antonio Gutiérrez, quien por cierto había abandonado en los Cuxtepeques unos libros relativos a La Frailesca de Chiapa. Las quejas por los bautizos y matrimonios oficiados sin recibir retribución eran acompañadas de las multas, desprecios, burlas y regaños que debía soportar el párroco en desarrollo de sus labores. Por último, como el mismo cura Trejo decía, «la blasfemia e indiferencia religiosa han predominado», solo que ahora los frutos pasaron a ser recogidos por el presbítero excatólico José María González, quien era respetado y apreciado en la zona por promover el espiritismo. Tal era el estado de cosas, además de que en ese entonces un notario público adoraba el espacio estelar como a verdadero dios, los sirvientes, hacendados y espiritistas consideraban que el verdadero matrimonio era el civil.⁶³ Algunos pormenores de la disputa por las almas

⁶⁰ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 373, exp. 1, [Registro de personas que integran el patronato de Nuestra Señora de Guadalupe]. Año de 1880.

⁶¹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 309, exp. 13, [Cuenta de los ingresos y egresos de la parroquia de Suchiapa y Santa Catarina La Grande correspondiente al primer trimestre de 1890]. Suchiapa, 11 de abril de 1890.

⁶² AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, f. 6r, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosauero de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.

⁶³ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, «Noviembre 23» [de 1901. Con sello de la Parroquia de Santa Catarina. La Frailesca. Chiapas].

y las tierras, que tuvo a curas, finqueros y políticos como protagonistas, son expuestos a continuación.

Un coctel político-religioso: pueblos, curas y caciques locales, 1875-1900

Ya he señalado las dificultades que revistió la secularización de la parroquia de Suchiapa y, por añadidura, la de La Frailesca. Ya en el último tercio del siglo XIX, ni siquiera el párroco de San Esteban Suchiapa podía asegurar su manutención. Al parecer los feligreses incumplían con reunir el dinero para su mesada.⁶⁴ Recordemos que hasta después de 1856 ocurrió la secularización del curato de Chiapa. Algo similar sucedió con el de Comitán (Viqueira 2017:207). No se trata de una simple coincidencia: estas dos regiones eran conocidas como frailescas justamente por la gran cantidad de tierras que los dominicos habían acaparado en ellas, razón por la cual se resistieron con ahínco a desprenderse de sus fincas. A propósito, en 1878 fue proporcionada una sencilla explicación del rechazo al clero que se extendía en este valle del río Santo Domingo. José Lauro de la Torre, durante un tiempo designado como párroco de Suchiapa, aseguraba que no tenía la menor intención de ir a La Frailesca: «pues temo la rebeldía y malísimo proceder de esa feligresía, que endiabladamente juzga ladrón a todo el clero, comenzando por el señor obispo».⁶⁵

Hubo recurrentes choques entre las parroquias de Chiapa, Suchiapa y Cuxtepeques por la jurisdicción sobre las fincas de La Frailesca. He expuesto antes que la hacienda San Pedro Buenavista se encontraba a mitad de camino entre las dos frailescas. Desde principios del siglo XIX hubo constantes dudas sobre quién debía administrar sus sacramentos: ¿debía ser el capellán del Valle de Cuxtepeques o acaso el del curato de Chiapa? Para hacernos una idea, San Pedro distaba de Jaltenango —una de las fincas más importantes de La Frailesca de Comitán, convertida luego en el pueblo de Ángel Albino Corzo—, nada más ni nada menos que

⁶⁴ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 33, «Estado de los movimientos habidos en la parroquia de Suchiapa de bautismos, casamientos, muertos y festividades.» Suchiapa, 31 de octubre de 1875.

⁶⁵ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 312, exp. 5, [Carta de José Lauro de la Torre para solicitar que se le conceda la licencia a doña Guillerma para celebrar el día de Jubileo en su finca. El remitente también informa que al día siguiente irá a Pueblo Viejo a visitar La Frailesca]. Suchiapa, 5 de junio de 1878.

17 leguas. Era una distancia un tanto mayor de la que existía entre Suchiapa y las fincas de Catarina y Trinidad.⁶⁶

El conflicto interparroquial pareció intensificarse a partir del año 1882. ¿Por qué, de un momento a otro, los curas empezaron a pelearse la administración de La Frailesca, una región que hasta entonces preferían no visitar? Si bien estaba muy retirada, esta producía beneficios que podían complementar la renta básica de cualquier parroquia. Esto resultó todavía más redituable cuando empezaron a multiplicarse las fincas y ya existían dos cabeceras importantes en este valle. Así lo deja ver la disputa entre los párrocos de Chiapa, Francisco Gordillo, y Suchiapa, Simón Gutiérrez. Ambos argumentaban que sus parroquias resultaban incongruas⁶⁷ sin el anexo de La Frailesca. El padre Gutiérrez, por ejemplo, dudaba de que su homólogo de Chiapa pudiera visitar las haciendas del valle, dado que desde aquella cabecera hasta la finca San Agustín distaban 22 leguas de sufrido camino.⁶⁸ El asunto no acababa allí. Había una tercera parroquia en discordia: la de los Cuxtepeques, con la que La Frailesca guardaba una historia muy similar, y desde donde venía produciéndose un proceso de crecimiento asociado con la multiplicación de fincas que alimentaban el Soconusco y las cabeceras de la Depresión Central (Barrera 2019:147-176). El mismo Simón Gutiérrez también denunció que fray Lauro de la Torre —entonces párroco de Cuxtepeques—, en una de sus visitas a la vecina hacienda de San Agustín en 1884 había aprovechado el aislamiento de La Frailesca para bautizar varios hijos de los habitantes de Trinidad.⁶⁹

El padre Simón Gutiérrez era caja resonante de los conflictos que se presentaban entre los caciques políticos de Catarina y Trinidad. A principios de 1882,

⁶⁶ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 4410, exp. 2, [Carta del cura Ramón Aguilar al obispo en la que informa que por la distancia que hay entre las haciendas del Valle de Cuxtepeques, impiden al capellán administrar la parroquia de San Pedro Buenavista]. Hacienda de Santa Cruz, 26 de agosto de 1811.

⁶⁷ *Incongruo*: «Dicho de un oficio civil o eclesiástico o de una capellanía: De renta insuficiente para sostener un titular» (RAE 2020).

⁶⁸ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 5665, exp. 3, [Borrador de una carta de Simón Antonio Gutiérrez en la que comunica que queda incongruo en la parroquia de anexa a La Frailesca. Informa que no le pagaron sus honorarios en la parroquia de Chiapa]. Suchiapa, 8 de marzo de 1882; y carpeta 3422, exp. 11, [Carta del cura Manuel Francisco Gordillo al canónigo lectoral, Feliciano José Lazos, para informarle que envía las cuentas de ingresos y egresos, así mismo informa que adjunta 9 pesos, 90 centavos de las cuartas episcopales y las conciliares. El cura menciona que han bajado los ingresos porque quitaron el anexo de La Frailesca para trasladarlo a la de Suchiapa]. Chiapa, 23 de enero de 1882.

⁶⁹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 56, [Carta del cura Simón Antonio Gutiérrez al secretario del obispado para informarle que regresó de la visita que realizó en La Frailesca y que algunos no quisieron bautizar a sus hijos; que fray José Lauro de la Torre hizo algunos bautizos por lo que pide que se castigue]. Suchiapa, 25 de noviembre de 1884.

como era costumbre, luego de visitar el primer pueblo pasó al segundo y desde allí se dirigió a la finca San Agustín, la última de esta Frailesca. A su regreso, se detuvo en Trinidad para celebrar la fiesta del Rosario —en los días de carnaval, por la Quincuagésima,⁷⁰ más o menos el 28 de febrero—. Esto dio pie a que el presidente municipal de Catarina, el coronel Julián Grajales, de inmediato elevara una queja al considerar como una afrenta para los catarineros que el cura hubiera preferido officiar esa fiesta en el pueblo de la Trinidad antes que en el suyo.⁷¹

Pareciera que al año siguiente se hubiese invertido la situación. Simón Gutiérrez, de nuevo, relató su visita a Catarina y Trinidad en 1883. El cura comentó que los feligreses de ese último pueblo, a la cabeza de Crisóforo Ruiz (propietario de la finca San Agustín), se enfadaron con él supuestamente por haber prestado sus servicios en una fiesta a los vecinos de Catarina. Denunció el estilo imponente de este finquero, que además tildó de «tan mal cristiano, que se gloria en vejar en público a la religión, pues tuvo el atrevimiento de contar ante mí y otras personas, que si el convento de Santo Domingo había sido tan rico, era porque los confesores dominicos, dentro de la confesión, les exigían a los moribundos que dejaran alguna herencia a Santo Domingo». Según el padre Gutiérrez, el malestar de los de Trinidad provenía de que él no había querido tomar partido en la enemistad que este pueblo —en particular el señor Ruiz— tenía con el de Catarina.⁷² ¡Qué tal si el cura hubiera tomado partido! Este fue el modo en que los conflictos parroquiales estuvieron entretejidos con las rencillas políticas regionales, como también la manera en que los párrocos y feligreses supieron sacar provecho de la confusa situación.

En medio de este coctel político-religioso, no es de extrañar que los propios vecinos del pueblo de Catarina La Grande se empeñaran en convencer a la superioridad eclesiástica para que les nombrara un cura particular y exclusivo del lugar. Tras una década de haber sido declarado municipio con parroquia propia, continuaba sin un párroco permanente. El hecho de distanciarse 16 leguas de la cabecera, en Suchiapa, había provocado que los habitantes se descarrilaran hacia

⁷⁰ Hasta 1970, la Iglesia católica celebró las fiestas dominicales (tres domingos precuaresmales) que tienen los nombres de Septuagésima, Sexagésima y Quincuagésima (o domingo de carnaval) (Melgares 2016).

⁷¹ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 366, exp. 3, «El presbítero don Simón Gutiérrez manifiesta no haber concurrido a un llamado de don Julián Grajales». Suchiapa, 28 de febrero de 1882.

⁷² AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 311, exp. 7, [Informe presentado por Simón Antonio Gutiérrez de sus visitas a los pueblos de Catarina, Trinidad, Frailesca y Suchiapa. Se enfoca en los atropellos que sufrió por parte de la población, que ni siquiera se tomó la molestia de pagarle cuando celebró sus fiestas]. Suchiapa, 5 de agosto de 1883.

la desmoralización. Con suerte iba el cura dos veces al año a ver a los catarinos para comulgarlos, bautizarlos y matrimoniarlos. Las autoridades eclesiásticas de San Cristóbal, por su parte, se excusaban por la escasez de sacerdotes que impedía cubrir la petición.⁷³

Seis años más tarde, las quejas se trasladaron al pueblo contiguo. En 1890, los vecinos de Trinidad de la Ley consideraban que fray Lauro de la Torre, nuevo cura de Suchiapa —y expárroco de Cuxtepeques—, los desatendía. Argumentaban que a él no le había interesado brindarles consuelo ante el reciente incendio de la iglesia local, y prefería permanecer en el pueblo vecino de Catarina La Grande. Por tal motivo, solicitaban el cambio de la feligresía de Suchiapa a la del Valle de Cuxtepeques, con «la firme creencia de que con aquel pastor se encarrilará mejor el sendero de la fe».⁷⁴ Cabría añadir que el cura de Cuxtepeques era el ya conocido Simón Gutiérrez, quien años atrás había regentado la parroquia de Suchiapa y también se había visto envuelto en las enemistades entre los vecinos trinitarios y catarinos.

Al año siguiente, de nuevo hubo pujas entre las autoridades civiles y eclesiásticas de la región, esta vez en relación con un asunto que trenzaba la salud pública con la espiritual. A tal punto había crecido la población en las fincas de La Frailezca, que la viruela estaba causando estragos en Catarina La Grande. Atrás había quedado la época en que las personas migraban de las cabeceras a las fincas para evitar los contagios. Ahora era a la inversa: se temía que desde los campos la enfermedad se difuminara hacia la cabecera de Chiapa. Luego de que el presidente municipal de esa ciudad prohibiera las celebraciones de la Semana Santa, varias personas se acercaron al jefe político y principal integrante de la junta de sanidad del departamento de Chiapa, de nuevo don Julián Grajales, para solicitarle que apoyara las festividades, quien al final sugirió que se realizaran temprano y sin solemnidad. La opinión del párroco ante la situación fue que «[p]rohibir a los fieles la concurrencia a sus templos, y principalmente en tiempos de calamidades públicas, es quitarles todo consuelo: es aumentar el pánico que produce cualquier terrible epidemia.» Al final el cura decidió cancelar las celebraciones, no tanto

⁷³ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 335, exp. 7, «Petición que hacen los vecinos del pueblo de Catarina la Grande, para que se les dé cura particular y la respuesta que se les transcribió». Catarina La Grande, julio 20 de 1884.

⁷⁴ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 353, exp. 2, [Acá se aclara que a raíz del incendio, y la poca preocupación del cura de Suchiapa, los habitantes de Trinidad piden ser anexados a la parroquia de Cuxtepeques]. Trinidad de la Ley, 12 de marzo de 1890.

por temor al contagio sino más bien para evitar las represalias que sus feligreses recibirían por parte de las autoridades civiles.⁷⁵

Al cierre del siglo XIX, los problemas del padre Simón Gutiérrez con la feligresía de Santa Catarina Villaflores llegaron a su cúspide. En 1898, el cura defendió el sitio en que se hallaba ubicada la iglesia de la codicia y el poder del jefe político del departamento de Chiapa, en ese entonces don Rosario Hernández. El asunto se complicó cuando el párroco se opuso a confesar a doña Ascensión Ruiz debido a su omisión del pago de diezmos durante muchos años, frente a lo cual aumentó el malestar del jefe político, a quien se sumó el médico Arturo Artote con la finalidad de poner en contra del sacerdote a los feligreses de Catarina y Trinidad. Ante este panorama desalentador, el presbítero no tuvo más alternativa que solicitar su separación de la parroquia.⁷⁶

Un último ejemplo sirve para reafirmar que los problemas de jurisdicción parroquial no se solucionaban, en gran medida porque la forma de administración era personalista, pero sobre todo porque se trataba de una región con alto crecimiento y movilidad poblacional, además de unos caudillos locales en disputa por su control. Luego de que Simón Gutiérrez tuviera que dejar el cargo, en 1900 fue nombrado Lauro de la Torre como titular de la parroquia de Santa Catarina La Grande, que se componía de Villaflores y Villa Corzo. Este párroco estaba muy molesto porque no alcanzó a llegar a tiempo al último de los dos pueblos para celebrar la festividad de Quincuagésima. Cuando arribó se encontró con que se le había adelantado su colega Simón Gutiérrez, ahora asignado a los vecinos Cuxtepeques, quien aprovechó el retraso para officiar la celebración, incluyendo 200 bautizos, a los que se sumaron los beneficios resultantes de dar una vuelta por las fincas de Pueblo Viejo y San Sebastián.⁷⁷ Este testimonio también alimenta la idea de la conexión material y espiritual que se había fortalecido entre las dos frailescas. Ambas tenían una historia en común y compartían un mismo universo

⁷⁵ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 162, exp. 5, [Carta del cura de Chiapa, Ramón Antonio Zepeda, al obispo. Informa que el presidente municipal de Chiapa, Manuel Muñoa, prohibió reuniones en la parroquia por la amenaza de la viruela, sobre todo en Semana Santa ni bailes ni serenatas, y mandó que no se dejara ingresar a la cabecera a personas de Catarina La Grande, donde había una propagación de la viruela]. Chiapa de Corzo, 23 de marzo de 1891.

⁷⁶ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 366, exp. 4, «Petición de Simón Antonio Gutiérrez para tomarse una licencia y recuperarse del altercado que tuvo con el señor Rosario Hernández. Año de 1898». Santa Catarina Villaflores, 9 de abril de 1898.

⁷⁷ AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 363, exp. 1, [Carta de José Lauro de la Torre al vicario foráneo Alfonso María González, sobre su tardanza en ir a la parroquia de Santa Catarina la Grande, señalando que el nombramiento no llegó a tiempo. El párroco menciona su encuentro con Simón Gutiérrez]. Villaflores, 23 de marzo de 1900.

finquero, que acrecentaban cada vez más la distancia que siempre las había separado de sus antiguas cabeceras administrativas, ya fueran estas Chiapa y Suchiapa, en el Valle Central, o Comitán y San Bartolomé de Los Llanos, al oriente de la Depresión.

Reflexiones finales

Las tierras de los valles de Cutilinoco, Matacapana y Nejundilo, que corresponden aproximadamente a lo que hoy conocemos como La Frailesca, han tenido una honda historia de apropiación por parte de los seres humanos. Al parecer, desde tiempos prehispánicos, los zoques y chiapanecas habían empleado sus suelos ricos en nutrientes para sembrar infinidad de granos y tubérculos. Además de la recolección de frutos silvestres, habían aprovechado la nutrida red de ríos y arroyos para atrapar gran variedad de peces. Esta riqueza natural, junto a las buenas conexiones con México y Guatemala, fueron algunos de los factores que propiciaron la consolidación de los chiapanecas en los valles comprendidos entre el Río Grande y la Sierra Madre de Chiapas.

Cuando los frailes dominicos llegaron a la región chiapaneca, en el siglo XVI, para ejecutar la política de congregación a pueblos de indios impulsada por la Corona española, tuvieron que concentrar en Chiapa y Suchiapa a los naturales esparcidos a lo ancho de los valles. Muy pronto los predicadores se dieron cuenta de por qué los chiapanecas se rehusaban a abandonar las tierras del fondo de la Depresión Central, y también se vieron interesados en ponerlas a su servicio a través de la instalación de estancias ganaderas y trapiches de caña dulce.

A lo largo del siglo XVII, mientras los pueblos de indios de la región padecían los rigores de las epidemias traídas del Viejo Mundo —perdiendo con ellas muchas vidas y la posibilidad de explotar sus tierras—, los religiosos de Santo Domingo continuaron aumentando sus propiedades en los valles. De manera paralela, los ladinos —o no indios— de Ciudad Real fueron descendiendo hacia las tierras bajas, primero usufructuando y poseyendo algunos terrenos que quedaron ociosos tras la disminución de los naturales, luego haciendo presencia en los pueblos cabecera y, más tarde, ocupando sus cargos públicos.

Los estragos más devastadores ocurrieron en el último tercio del siglo XVIII, cuando, tras una seguidilla de pestes, los naturales de Chiapa quedaron tan menguados que se vieron en la necesidad de optar por vender cuanto tenían, o bien de acudir a sus vecinos de Acala y Chiapilla, o incluso de refugiarse en las fincas de

los valles, donde muchos de ellos se instalaron sin regresar a la cabecera. La peor parte la llevaron pueblos como Ostuta o Pochutla, que recibieron un golpe de gracia propinado por la plaga de chapulín de 1770. La desaparición de los pueblos de indios es un aspecto que reclama mayor atención: en el caso de Pochutla, por ejemplo, sus tierras vacías acapararon la atención simultánea de los naturales de Suchiapa, los ganaderos de la vecina Frailesca de Comitán —también conocida como los Cuxtepeques— y los propios misioneros del convento de Chiapa.

Tuvo que esperarse hasta mediados del siglo XIX para que el dominio dominico fuera desafiado por el poder finquero de la Depresión Central. Si bien los religiosos habían conseguido acumular decenas de miles de hectáreas en la región, también era evidente que la población empezaba a crecer tras un dilatado siglo de epidemias y plagas. La necesidad de tierras y la abundancia de personas fueron metiendo presión a los frailes, quienes —luego de la expulsión del gobierno colonial español— quedaron sin el sustento legal y material que justificaba su patronato sobre la población. El grupo de finqueros ladinos había cobrado poder económico y, por si fuera poco, además ocupaba los principales cargos de la administración pública en el estado de Chiapas. Fue este cambio de escenario el que permitió el despojo y destierro de los frailes, cuyas tierras abandonadas pronto fueron adquiridas por los políticos y caciques locales, además de por unos cuantos particulares. El proceso desembocó en la multiplicación de las fincas y la fundación de dos nuevos pueblos, que fungieron como las cabeceras administrativas de un universo finquero que se despojó del añejo tutelaje ejercido por San Cristóbal, desde los Altos, y Chiapa, San Bartolomé y Comitán, a lo largo de la Depresión Central. Después de todo, y como de costumbre, la Iglesia supo adaptarse a los nuevos tiempos. En la fundación de los pueblos y parroquias de La Frailesca, los curas seculares tuvieron gran participación, en la medida en que conocían de cerca las necesidades de la feligresía, y mejor que nadie las tribulaciones de los jefes políticos y finqueros locales.

Siglas y referencias

Documentos

Abreviaturas empleadas

- ADCEM Archivo del Centro de Estudios Mayas, Instituto de Investigaciones Filológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- AGCA Archivo General de Centroamérica, Guatemala.

- AGI Archivo General de Indias, Sevilla, España.
- AHDSC Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.
- AHL-INEGI Archivo Histórico de Localidades, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, México.
- AHMAPP Archivo Histórico de Micropelícula Antonio Pompa y Pompa, Subdirecciones de Documentación de Enlace y Autorización, Biblioteca Nacional de Antropología e Historia, México.

Archivo General de Centro América (AGCA)

Chiapas

- AGCA, *Chiapas*, A3.16.5, leg. 296, exp. 4003, [Liquidación del tributo rezagado]. Chiapa, 17 de febrero de 1734.
- AGCA, *Chiapas*, A1, leg. 081, exp. 762. Extracto general de todas las gentes que tiene esta provincia de Chiapas, hecho de mandato de su merced, el teniente general de alcalde mayor de esta dicha provincia por mí, el escribano. Ciudad Real, 16 de julio de 1759.
- AGCA, *Chiapas*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, [Petición de los pueblos de Chiapa y Suchiapa]. Chiapa, 1 de marzo de 1770.
- AGCA, *Chiapas*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, [Petición de los pueblos de Chiapa y Suchiapa]. [Vista por el alcalde mayor de Tuxtla al 24 de marzo de 1770].
- AGCA, *Chiapas*, A3.16.4, leg. 302, exp. 4064, Certificación del cura de Santo Domingo de Chiapa. Chiapa, 17 de julio de 1770.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Declaración de don Hipólito Escobar, [vecino del pueblo de Chiapa, de 50 años de edad]. Chiapa, 28 de julio de 1777.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Escrito presentado al alcalde mayor por los naturales de Suchiapa, que no remitió el escribano con la carta antecedente. [Petición del pueblo de Suchiapa]. [Visto por el alcalde mayor de Tuxtla al 31 de julio de 1777].
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Declaración de don Hipólito Escobar, [vecino del pueblo de Chiapa, de más de 60 años de edad]. Chiapa, 18 de agosto de 1782.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Declaración del alcalde del pueblo de Suchiapa sobre la existencia del arrendamiento de tierras de San Clemente Pochuta. Suchiapa, 12 de marzo de 1779.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, [Petición de Agustín Tejada, dueño de la hacienda de Alfaro]. [Vista por Joseph Antonio de Arce, juez subdelegado del real derecho de tierras en Chiapa al 6 de agosto de 1779].
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Otra [declaración] de don Tomás Albores, [vecino del pueblo de Suchiapa, de 49 años de edad]. Chiapa, 18 de agosto de 1782.

- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Declaración de don Joseph Archila, [sargento de caballería, vecino del pueblo de Tuxtla, de 47 años de edad]. Tuxtla, 11 de agosto de 1782.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, Otra [declaración] de don Miguel [Joseph] Polo, [vecino del pueblo de Tuxtla, de 37 años de edad]. Tuxtla, 11 de agosto de 1782.
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, [Petición del pueblo de Suchiapa]. [Vista por don Francisco de Torres Ponce de León, juez subdelegado de medidas y remedidas de tierras, en Suchiapa al 21 de agosto de 1782].
- AGCA, *Chiapas*, A1.45, leg. 320, exp. 2336, [Certificación de don Francisco de Torres Ponce de León, juez subdelegado de medidas y remedidas de tierras]. Suchiapa, 22 de agosto de 1782.

Guatemala

- AGCA, *Guatemala*, A1.24, leg. 1560, exp. 10204, «La ordinaria de recoger indios para que se guarde y cumpla para el alcalde mayor de la Ciudad Real de Chiapa, de pedimento de los indios del pueblo de Chiapa de la Real Corona». Santiago de Guatemala, 13 de febrero de 1649.

Archivo General de Indias (AGI)

Audiencia de México

- AGI, *Audiencia de México*, 3102, «Padrón y matrícula de los vecinos españoles y sus hijos y criados, así de negros y mulatos como de indios, y de la gente que hay en los pueblos». Ciudad Real de Chiapa, octubre 1 de 1611.

Guatemala

- AGI, *Guatemala*, 10, [exp. 17], [Carta de la Audiencia al rey sobre los abusos de los dominicos]. Ciudad Real, 3 de abril de 1582.
- AGI, *Guatemala*, 10, [exp. 23], [Carta del fiscal de la Audiencia al rey sobre el reclamo de los dominicos por haberseles quitado propiedades]. Guatemala, 12 de mayo de 1588.
- AGI, *Guatemala* 110, [exp. 3], [Elección del cacique del pueblo de Chiapa]. Chiapa, 1 de agosto de 1547.
- AGI, *Guatemala*, 181, [exp. 4], [Nómina de los curatos y conventos que tienen los dominicos en Guatemala y Chiapa (número de religiosos, pueblos e indios)]. 1663.
- AGI, *Guatemala*, 259, [exp. 1], [Petición de don Juan Pérez de la Vega por el común del pueblo de Chiapa]. [Vista en el consejo de Indias al 27 de octubre de 1718].
- AGI, *Guatemala*, 259, [exp. 1], [Petición del común del pueblo de Chiapa]. [Vista en el consejo de Indias, 27 de octubre de 1718].

AGI, *Guatemala*, 566, [exp. 3], Declaración de los alcaldes del pueblo de Chicomuselo. Ciudad Real, 10 de mayo de 1775.

AGI, *Guatemala*, 949, [exp. 2 (b)], [Visita a la parroquia de Chiapa]. Chiapa, 24-29 de diciembre de 1777.

Archivo Histórico Diocesano de San Cristóbal de Las Casas (AHDSC)

AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], [Respuesta del cura de Acala fray Manuel de Abadía a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Acala, 9 de agosto de 1748.

AHDSC, San Cristóbal, II B2, [exp. 1], [Respuesta de los curas de Santo Domingo y San Sebastián de Chiapa, fray Francisco Javier Coutiño y fray Thomas de Loayza y Coronado, a la cordillera del obispo fray Joseph Cubero Ramírez de Arellano]. Chiapa, 11 de agosto de 1748.

AHDSC, San Cristóbal, II.B.2, exp. 3. Informe de los vasallos que tiene su majestad en este obispado de Ciudad Real de Chiapa. [Borrador del censo del obispo Francisco Polanco]. [1778]. [4 ff.]

AHDSC, Chiapa, I C14, [exp. 1]. Padrón de las haciendas del convento de Chiapa que administra de orden de su señoría ilustrísima el obispo mi señor con expresión del número de ganados que encierran, sujetos que las tienen arrendadas, calidad de sus sirvientes y edades, Suchiapa, 2 de julio de 1819.

Fondo Diocesano

AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 4460, exp. 8, [Lista de los curatos y haciendas del obispado de Chiapas que pagan anualmente los diezmos a la Iglesia Catedral], 13 de noviembre de 1779.

AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 4410, exp. 2, [Carta del cura Ramón Aguilar al obispo en la que informa que por la distancia que hay entre las haciendas del Valle de Cuxtepeques, impiden al capellán administrar la parroquia de San Pedro Buenavista]. Hacienda de Santa Cruz, 26 de agosto de 1811.

AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 167, exp. 2, [Copia de la santa visita que hizo el obispo Salvador Samartín y Cuevas al libro de bautismo del pueblo de Chiapa en 7 de noviembre de 1818].

AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 198, exp. 1, [Certificación elaborada por fray José Benito Correa de la muerte de María Dominga Sánchez, mujer de José Camilo López, quien desea volverse a casar y necesita corroborar que es viudo]. Villa de Chiapa, 5 de septiembre de 1834.

- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 163, exp. 1, [Autos relativos a la remeida de los terrenos de las haciendas de San Pedro Buenavista y Dolores en el valle de Cuxtepeques, propiedad de doña María y doña Lucía Velasco. Se colindan por el Oriente con la barranca del Ocotillo y por el Poniente con la hacienda de San Miguel del convento de Santo Domingo de Chiapa], 20 de abril de 1844.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 375, exp. 1, [Carta de Crispín Pola al presbítero Agustín Aguilera para informar que se encuentra en su poder el título donde se notifica el cobro de diezmos en el valle de La Frailesca], Ciudad de Chiapa, 25 de marzo de 1855.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 162, exp. 8, [Carta de Serapio Corzo al prosecretario de cámara y gobierno de la curia episcopal, bachiller Feliciano José Lazos. Informa de una propagación del cólera en las haciendas que pertenecen a la parroquia de Chiapa]. Hacienda de San Sebastián, 7 de noviembre de 1857.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 359, exp. 2, [Expediente sobre la capilla que se construyó en la hacienda San Sebastián, en el Valle de la Frailesca]. Ciudad de Chiapa, 11 de mayo de 1861.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, [Correspondencia del cura interino de la parroquia de Chiapa, Manuel A. Carballo, al bachiller Juan Facundo Bonifaz y a los señores gobernadores de la catedral. Informa de las graves necesidades que se presentan en Chiapa por los estragos de la viruela]. Chiapa, 12 de febrero de 1871.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 359, exp. 3, [Petición de Crisóforo Ruiz para que se habilite la capilla que mandó a construir en la finca de San Agustín. Año de 1872].
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3645, exp. 2, [Cuenta de los productos parroquiales de la administración de Catarina en La Frailesca de 1873].
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 365, exp. 1, [Carta de Julián Grajales al obispo Germán Ascensión Villalvaso para informar sobre la contribución que hacen los feligreses y la remuneración que recibe a cambio del santo oficio]. Chiapa, 30 de abril de 1873.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 2, f. 1r. [Informe de Ildefonso J. Penagos sobre la situación económica, material y espiritual de la parroquia de Santa Catarina correspondiente al año de 1874]. San Cristóbal, 10 de enero de 1874.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 29, [Estado de los movimientos habidos en la parroquia de San Esteban Suchiapa, correspondientes a los meses de enero a abril de 1875. Incluye cuentas de ingresos y egresos]. Suchiapa, 30 de abril de 1875.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 33, «Estado de los movimientos habidos en la parroquia de Suchiapa de bautismos, casamientos, muertos y festividades.» Suchiapa, 31 de octubre de 1875.

- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 22, [Cuentas de la parroquia de San Esteban Suchiapa, correspondientes a los meses de mayo a julio de 1876. Incluye padrón de bautismos, casamientos, muertos y festividades]. Suchiapa y La Frailesca, 31 de julio de 1876.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 312, exp. 5, [Carta de José Lauro de la Torre para solicitar que se le conceda la licencia a doña Guillerma para celebrar el día de jubileo en su finca. El remitente también informa que al día siguiente irá a Pueblo Viejo a visitar la Frailesca]. Suchiapa, 5 de junio de 1878.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 373, exp. 1, [Registro de personas que integran el patronato de Nuestra Señora de Guadalupe]. Año de 1880.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 200, exp. 7, «Padrón general que comprenden a los habitantes de la parroquia de Chiapa», Chiapa, 2 de agosto de 1880.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 351, exp. 1, [Carta de José Lauro de la Torre al vicario general y gobernador de la mitra, para solicitar licencia para bendecir una capilla construida con autorización del obispo en el año de 1878 en La Trinidad. El párroco también informa sobre la fundación y el estado moral de dicha ciudad de la Trinidad]. Suchiapa, 20 de enero de 1880.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 5665 exp. 3, [Borrador de una carta de Simón Antonio Gutiérrez en la que comunica que queda incongruo en la parroquia de anexa a La Frailesca. Informa que no le pagaron sus honorarios en la parroquia de Chiapa]. Suchiapa, 8 de marzo de 1882.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3422, exp. 11, [Carta del cura Manuel Francisco Gordillo al canónigo lectoral, Feliciano José Lazos, para informarle que envía las cuentas de ingresos y egresos, así mismo informa que adjunta 9 pesos, 90 centavos de las cuartas episcopales y las conciliares. El cura menciona que han bajado los ingresos porque quitaron el anexo de La Frailesca para trasladarlo a la de Suchiapa]. Chiapa, 23 de enero de 1882.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 311, exp. 7, [Informe presentado por Simón Antonio Gutiérrez de sus visitas a los pueblos de Catarina, Trinidad, Frailesca y Suchiapa. Se enfoca en los atropellos que sufrió por parte de la población, que ni siquiera se tomó la molestia de pagarle cuando celebro sus fiestas]. Suchiapa, 5 de agosto de 1883.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 335, exp. 7, «Petición que hacen los vecinos del pueblo de Catarina la Grande, para que se les dé cura particular y la respuesta que se les transcribió. Año de 1884». Catarina La Grande, 20 de julio de 1884.

- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3560, exp. 56, [Carta del cura Simón Antonio Gutiérrez al secretario del obispado para informarle que regresó de la visita que realizó en La Frailesca y que algunos no quisieron bautizar a sus hijos; que fray José Lauro de la Torre hizo algunos bautizos por lo que pide que se castigue]. Suchiapa, 25 de noviembre de 1884.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3264, exp. 1, «Estadística de la Parroquia de Tuxtla. 2ª Vicaría foránea del Obispado. Arreglada de orden superior por el Cura Párroco y Vicario Foráneo que suscribe. Para la más eficaz provisión de las Parroquias. Año del Sr. MDCCCLXXXV. Alfonso Ma. González». 16 de mayo de 1885.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 3645, exp. 16, «Estado que manifiesta las poblaciones y fincas que componen la Parroquia de Catarina La Grande, con expresión de sus distancias recíprocas y la que tienen con este pueblo y número de habitantes de cada una.» Catarina La Grande, 4 de octubre de 1885.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 353, exp. 2, [Acá se aclara que a raíz del incendio, y la poca preocupación del cura de Suchiapa, los habitantes de Trinidad piden ser anexados a la parroquia de Cuxtepeques]. Trinidad de la Ley, 12 de marzo de 1890.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 309, exp. 13, [Cuenta de los ingresos y egresos de la parroquia de Suchiapa y Santa Catarina la Grande correspondiente al primer trimestre de 1890]. Suchiapa, 11 de abril de 1890.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 162, exp. 5, [Carta del cura de Chiapa, Ramón Antonio Zepeda, al obispo. Informa que el presidente municipal de Chiapa, Manuel Muñoa, prohibió reuniones en la parroquia por la amenaza de la viruela, sobre todo en Semana Santa ni bailes ni serenatas, y mandó que no se dejara ingresar a la cabecera a personas de Catarina La Grande, donde había una propagación de la viruela]. Chiapa de Corzo, 23 de marzo de 1891.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 366, exp. 4, «Petición de Simón Antonio Gutiérrez para tomarse una licencia y recuperarse del altercado que tuvo con el señor Rosario Hernández. Año de 1898.» Santa Catarina Villaflores, 9 de abril de 1898.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 363, exp. 1, [Carta de José Lauro de la Torre al vicario foráneo Alfonso María González, sobre su tardanza en ir a la parroquia de Santa Catarina la Grande, señalando que el nombramiento no llegó a tiempo. El párroco menciona su encuentro con Simón Gutiérrez]. Villaflores, 23 de marzo de 1900.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, «Informe de la parroquia de La Frailesca rendido a la secretaría del superior gobierno eclesiástico por el cura interino presbítero Rosauero de J. Trejo». Villaflores, 11 de octubre de 1901.
- AHDSC, *Fondo Diocesano*, carpeta 371, exp. 5, «Noviembre 23» [de 1901. Con sello de la Parroquia de Santa Catarina. La Frailesca. Chiapas].

Bases de datos

LÓPEZ TOVILLA, VIRGINIA MARGARITA

Inédito *Inventario general de juicios del provisorato de Chiapas y Soconusco (siglos XVI-XIX)*.

OBARA-SAEKI, TADASHI Y JUAN PEDRO VIQUEIRA

2017 *Base de datos sobre los tributarios de la provincia de Chiapas (1595-1818)*, en T. Obara-Saeki y J. P. Viqueira, *El arte de contar tributarios. Provincia de Chiapas, 1560-1821*, México, El Colegio de México, en <https://juanpedroviqueira.colmex.mx/elartedecontartributarios/bases-datos.html> [consulta: 08/03/2021].Inédita *Base de datos sobre la población de Chiapas (1759-2010)*.*Fuentes impresas*

DOCUMENTOS HISTÓRICOS DE CHIAPAS

1983 «Estado que manifiesta el número de habitantes del obispado de Chiapa, deducido de los padrones generales que existen en este archivo de gobierno eclesiástico, y son correspondientes al año de 1814: Van especificadas las clases de españoles, indios y ladinos, comprendiéndose en esta última, los individuos de todas las otras castas mixtas residentes en esta ciudad, sus villas, pueblos, haciendas y ranchos, en la forma siguiente», Ciudad Real, 3 de noviembre de 1819. *Documentos históricos de Chiapas*, Boletines 5-6. Tuxtla Gutiérrez: Gobierno del Estado de Chiapas, pp. 12-15 (boletín 6). [Edición facsimilar de *Boletín del Archivo General de Chiapas*, núm. 6, 1956].

GARCÍA Y CUBAS, ANTONIO

1858 *Atlas geográfico, estadístico e histórico de la república mexicana, formado por Antonio García y Cubas*, México, Imprenta de José Mariano Fernández de Lara.

GARCÍA DE VARGAS Y RIVERA, JUAN MANUEL

1988 *Relaciones de los pueblos del obispado de Chiapa, 1772-1774*, paleografía y estudio de Jorge Luján Muñoz, San Cristóbal de Las Casas, Patronato fray Bartolomé de Las Casas.

IMPRENTA DEL GOBIERNO

1881 *Memoria presentada por el gobernador constitucional del estado libre y soberano de Chiapas a la XII Legislatura del mismo sobre los diversos ramos de la administración pública*, San Cristóbal de Las Casas, Imprenta del Gobierno a cargo de Joaquín Armendáriz.

IMPRESA DEL GOBIERNO

1885 *Memoria sobre distintos ramos de la administración pública del estado de Chiapas. Presentada al XIV Congreso por el gobernador constitucional, José María Ramírez, Tuxtla Gutiérrez, Imprenta del Gobierno.*

PINEDA, JUAN DE

1982[1925] «Aviso de lo tocante a la provincia de Guatemala», en René Acuña (ed.), *Relaciones geográficas del siglo XVI: Guatemala*, México, UNAM, pp. 303-336.

RABASA, RAMÓN

1895 *El Estado de Chiapas. Geografía y estadística. Recursos del Estado, sus elementos, condiciones de riqueza, porvenir agrícola, etc., etc*, México, Tipografía del Cuerpo Especial del Estado Mayor.

SECRETARÍA DE FOMENTO

1905 *Censo general de la república mexicana, verificado el 28 de octubre de 1900, conforme a las instrucciones de la Dirección General de Estadística a cargo del Dr. Antonio Peñafiel. Estado de Chiapas*, México, Imprenta y fototipia de la Secretaría de Fomento.

TRENDS, MANUEL

1942 *Historia de Chiapas. Desde los tiempos más remotos hasta la caída del Segundo Imperio (¿...1867)*, 3 vol., Tuxtla Gutiérrez, Coneculta.

Autores consultados

ALZATE MONROY, PATRICIA

2011 «El matrimonio in extremis o por causa de muerte». [en línea]. Disponible en: <https://www.am-abogados.com/blog/el-matrimonio-in-extremis-o-por-causa-de-muerte/3339/> [consulta: 04/06/2020].

ARRIOJA DÍAZ VIRRUPELL, LUIS ALBERTO

2019 *Bajo el crepúsculo de los insectos: clima, plagas y trastornos sociales en el reino de Guatemala (1768-1805)*, Zamora, Colmich/USAC/Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

BAHENA PÉREZ, MARTHA ATZIN

2021 *Una sociedad de frontera: configuración de la vecindad de Ciudad Real, Chiapa (1524-1630)*, tesis de doctorado en Historia inédita, México, UNAM-IIIH.

BARRERA AGUILERA, ÓSCAR JAVIER

2019 *Las Terrazas de Los Altos: lengua, tierra y población en la Depresión Central de Chiapas, 1775-1930*, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM/CONECULTA.

DE VOS, JAN

1994 *Vivir en frontera. La experiencia de los indios de Chiapas*, colección Historia de los pueblos indígenas de México, Teresa Rojas Rabiela y Mario Humberto Ruz (dirs.), México, CIESAS-INI.

DE VOS, JAN (COMP.) Y CLAUDIA M. BÁEZ (REV.)

2005 *Documentos relativos a la historia colonial de Chiapas en el Archivo General de Indias. Documentos microfilmados en el Centro de Estudios Mayas*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

GÓMEZ VÁZQUEZ, ULISES ANTONIO

2020 *Laudare, benedicere y preadicare. La experiencia de la Orden de Santo Domingo en la provincia de Los Llanos. Tierras, trapiches y capellanías en el priorato de Socoltenango, 1609-1706*, tesis de maestría en Ciencias Sociales y Humanísticas, San Cristóbal de Las Casas, CESMECA-UNICACH.

MÁRQUEZ, ESAÚ

2009 *Evolución y desarrollo de la región Frailesca, 1876-1924*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

2011 «Configuración socioespacial de la región Frailesca», en E. Márquez, R. Araujo y R. Ortiz (coords.), *Estado-Nación en México: Independencia y Revolución*, Tuxtla Gutiérrez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, pp. 263-279.

MELGARES, JOSÉ

2016 «Septuagésima, sexagésima y quincuagésima». [en línea]. Disponible en: <https://www.laopiniondemurcia.es/opinion/2016/01/23/septuagesima-sexagesima-quincuagesima-32110883.html> [consulta: 23/02/2021].

NAVARRETE, CARLOS

1960 *Archeological Explorations in the Region of the Frailesca, Chiapas, Mexico*, Papers of the New World Archaeological Foundation, núm. 7, Orinda, California.

1966 *The Chiapanec. History and Culture*. Papers of the New World Archaeological Foundation, núm. 21, Provo, Utah.

OBARA-SAEKI, TADASHI

2010 *Ladinización sin mestizaje: historia demográfica del área chiapaneca 1748-1813*, Tuxtla Gutiérrez, CONECULTA.

OBARA-SAEKI, TADASHI Y JUAN PEDRO VIQUEIRA

2017 *El arte de contar tributarios. Provincia de Chiapas, 1560-1821*, México, El Colegio de México.

ORTIZ HERRERA, MARÍA DEL ROCÍO

1997 *Los ejidos y las fincas de Chiapa. Acercamiento a la problemática agraria del departamento de Chiapa (1826-1917)*, tesis de licenciatura en Ciencias Humanas, México, Universidad del Claustro de Sor Juana.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (RAE)

2020 *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española [en línea], en <https://dle.rae.es> [consulta: 23/02/2021].

RUZ, MARIO HUMBERTO

1992 *Savia india, floración ladina. Apuntes para una historia de las fincas comitecas (siglos XVIII y XIX)*, México, CONACULTA.

2019 *Mohonyhovi Sanctissima Trinidad... Chiapa y su Cofradía de la Vera Cruz al mediar el siglo XVII*, México, IIFL-UNAM.

RUZ, MARIO HUMBERTO Y CLAUDIA MARGARITA BÁEZ (ED. Y PALEOG.)

2003 *Las lenguas del Chiapas Colonial. Manuscritos*, «Vol. tres: lengua chiapaneca», México, CEM-IIFL-UNAM.

VIQUEIRA, JUAN PEDRO

1997 *Cronotología de una región rebelde. La construcción histórica de los espacios sociales en la alcaldía mayor de Chiapas (1520-1720)*, tesis doctoral, París, Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales.

2017 «Geografía religiosa del obispado de Chiapas y Soconusco (1545-1821)». *EntreDiversidades*, (9), jul.-dic., pp. 147-207, en <http://entrediversidades.unach.mx/index.php/entrediversidades/article/view/15>.

Capítulo 3. Actores que facilitan la innovación en La Frailesca chiapaneca: el caso de la Red de Estudios para el Desarrollo Rural

Francisco Guevara-Hernández
Universidad Autónoma de Chiapas

María de los Ángeles Fonseca-Flores
Estudiante de Doctorado, Universidad Autónoma Chapingo

Manuel Alejandro La O-Arias
Universidad Autónoma de Chiapas

Jesús Ovando-Cruz
Red de Estudios para el Desarrollo Rural A.C.

Luis Alfredo Rodríguez-Larramendi
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Introducción

A los problemas como la pobreza y la exclusión social se han sumado retos como las recurrentes crisis económicas, la inseguridad alimentaria y el cambio cli-

mático. En la actualidad, es cada vez mayor la preocupación por cómo alimentar a una población creciente, con patrones alimentarios diferentes que demandará más alimentos de sistemas productivos afectados por el cambio climático. Esto implica la necesidad de políticas para enfrentar la inseguridad alimentaria (Urquía 2014). Se trata de desafíos que van más allá de maximizar la producción, es decir, de optimizar los recursos disponibles y sustentarlos en procesos de producción de largo plazo (Pretty et al. 2010).

Para enfrentar estos retos, han surgido nuevos esquemas de organización desde lo local a fin de aportar soluciones novedosas que hagan frente a tal problemática. De ese modo, la innovación y la resiliencia social surgen como dos componentes de respuesta a la situación de vulnerabilidad en amplios grupos sociales y comunidades.

Dado que los pequeños agricultores y campesinos forman parte de estos grupos vulnerables, existió un interesante debate sobre su futuro y el papel que desempeñan en los procesos de innovación (Wiggins et al. 2010). El debate actual sobre la agricultura campesina en el medio rural mexicano se acerca más a valorar su resistencia y capacidad de adaptación para sobrevivir con su propia lógica de producción. En este contexto, es necesario comprender que la innovación no solo es la creación de conocimiento o tecnología, sino su apropiación y utilización para la construcción de valores y otras formas de mejorar, coherentes con las diferentes dinámicas productivas. Así, el debate ha estado centrado en los enfoques de innovación, desde la investigación formal hasta la participación de los productores en estos procesos. Sin embargo, los enfoques híbridos, que conjugan investigación y participación, enfrentan serios retos en el contexto académico ante los criterios ortodoxos predominantes. Entre estos enfoques con componentes participativos (Geilfus 2002) están el de Campesino a campesino (PIDAASA 2006), Agricultor experimentador (Hocdé 1997a), las Escuelas de Campo para Agricultores (ECA) y el Fitomejoramiento Participativo, entre otros.

La aplicación de diversos enfoques para promover la participación y aprendizaje de nuevas prácticas por parte de los productores se ha realizado con la intervención de investigadores, académicos, ONG, centros de investigación y organismos internacionales, entre otros. Una de estas instituciones ha sido la Red de Estudios para el Desarrollo Rural, A. C. (RED) en Chiapas (México). Se trata de una ONG que interactúa con grupos de trabajo en ejidos, a través de enfoques participativos para el desarrollo de investigación, capacitación, programas o proyectos ambientales y de desarrollo rural sustentable. Su objetivo no solo es innovar en tecnologías, ya que también considera primordial el fortalecimiento de

las capacidades de los hombres y las mujeres para enfrentar los desafíos de la producción a partir de la experimentación participativa.

En décadas recientes, la RED ha adoptado una estrategia para la interacción con campesinos y pequeños productores con este enfoque mixto donde investigadores y técnicos colaboran con agricultores, a través de los vínculos con el sector rural y con una gran diversidad de perfiles y especialidades dentro de las diferentes áreas del conocimiento. Parte de su equipo lo integran profesionales jóvenes, en formación o recién egresados de universidades regionales, nacionales o internacionales, que se forman a través del trabajo directo con los grupos de productores y las comunidades.

En los últimos 25 años, la RED ha desarrollado proyectos sobre el manejo sustentable de los recursos naturales en regiones campesinas prioritarias, así como en zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas (ANP) de la región sur-sureste del país. No obstante, en los últimos 15 años amplió sus acciones de trabajo y colaboración con dependencias e instituciones como la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), entre otras instituciones, para atender de manera prioritaria las necesidades de desarrollo local mediante la innovación rural en los municipios de la región Frailesca en Chiapas, sobre todo para impulsar la agricultura de conservación. Esto último, en el marco del programa de Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro), en el que se documentó la estrategia de la RED para promover la agricultura de conservación y las tecnologías complementarias de Agricultura Sustentable, destacando el rol y la función que esta organización ha jugado como facilitadora de procesos de innovación social para la producción sostenible y la conservación de los recursos naturales. En este sentido, el objetivo del presente capítulo es analizar la estrategia de la RED en las actividades realizadas con los productores para generar, difundir o promover innovaciones sociotécnicas y productivas. Se pretende mostrar las sinergias de trabajo entre la investigación científica experimental clásica y los enfoques participativos para atender la problemática que enfrentan los agricultores del sureste de México, particularmente los de la región Frailesca en Chiapas.

Sistematizando la experiencia de la RED

Para llevar a cabo esta sistematización se realizó una investigación cualitativa desde el paradigma epistemológico interpretativo (Leopardi 2017). Se utilizaron los métodos histórico y dialéctico (Abreu 2014) y los enfoques socioagronómicos propuestos por Estrella et al. (2000), Guevara (2007) y Guevara et al. (2011a). Se integraron dos fuentes fundamentales de información: histórico-teórica procedente de la revisión bibliográfica e información primaria procedente del trabajo de campo. Las técnicas empleadas para obtener la información primaria en torno a la perspectiva de las personas involucradas fueron: sondeos, entrevistas semiestructuradas con grupo focal y observación participante. También se realizó un ejercicio de (re)construcción colectiva sobre los procesos de innovación y mapeo de actores con el objetivo de definir una línea de tiempo que explicara los hitos en la trayectoria de la organización.

La muestra seleccionada para aplicar estas técnicas fue no probabilística para sujetos tipo, la cual incluyó a representantes vinculados con procesos de servicios de extensión, asesores técnicos, investigadores y productores. Los temas centrales para las guías de instrumentos en el levantamiento de la información fueron:

- la red como agente de cambio en la región;
- la estrategia y el enfoque para la gestión de la innovación y;
- la red como intermediario para el trabajo que realizan otras instituciones.

Estos aspectos delimitan la estructura del documento en la sección de resultados, presentada como los diversos escenarios de innovación en los cuales la RED ha sido protagonista. Para analizar el modelo de trabajo de la organización se utilizaron diferentes referentes teóricos que son abordados a lo largo del documento.

Escenarios de innovación de la RED

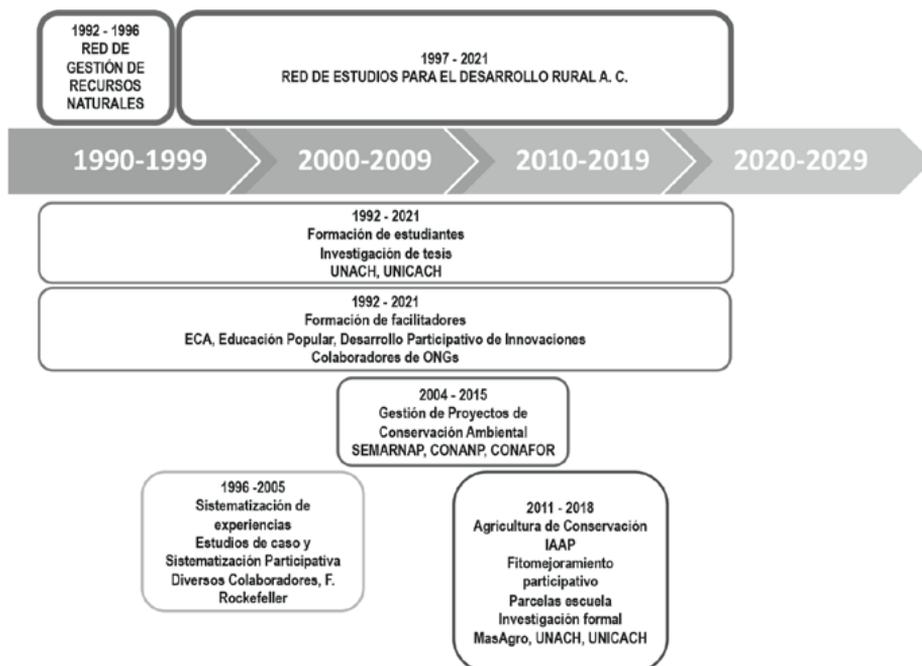
La RED como agente de cambio

La Red de Estudios para el Desarrollo Rural A. C. (RED) surgió bajo el auspicio de la Fundación Rockefeller. Su propósito era dar continuidad a los proyectos e iniciativas financiados en el sur-sureste de México, en el periodo de 1992 a 2002, dentro del Programa de Gestión de Recursos Naturales. En esta etapa, la

Fundación Rockefeller financió varias instituciones de educación e investigación¹ y organizaciones civiles, para el desarrollo agrícola sustentable y el manejo sostenible de recursos naturales (véase figura 3.1).

En 1992, la Red de Gestión de Recursos Naturales promovió el intercambio de conocimientos y experiencias entre actores del desarrollo. Primero, a través de proyectos para la implementación de estrategias puntales con respecto al uso y manejo sostenible de recursos naturales, posteriormente por medio de grupos de reflexión y análisis, y finalmente se sistematizaron las experiencias generadas.

Figura 3.1. Línea de tiempo de la Red de Estudios para el Desarrollo Rural



Fuente: elaboración propia.

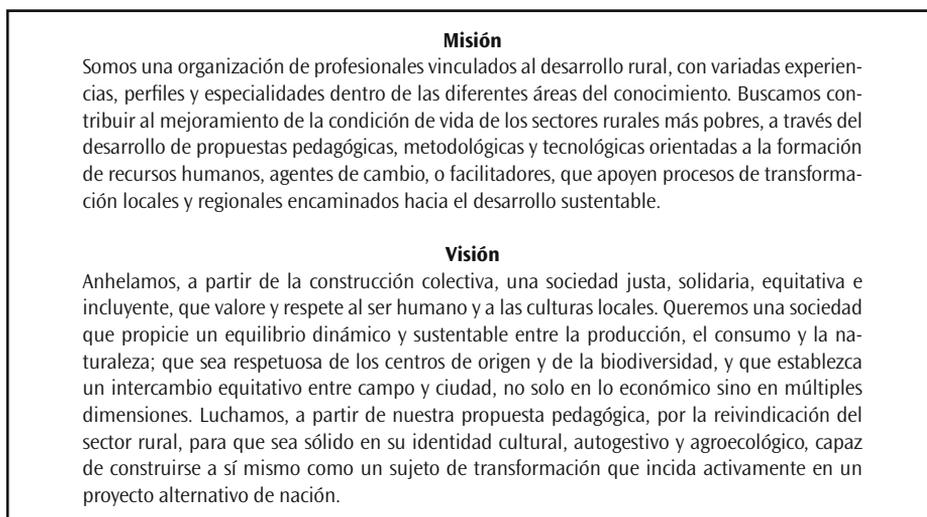
¹ Instituciones de educación e investigación financiadas por la Fundación Rockefeller: El Colegio de la Frontera Sur, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Autónoma Chapingo e Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Pecuarias. Organizaciones civiles para el desarrollo: Proyecto Sierra de Santa Marta, Unión de Ejidos Majomut y Unión de Ejidos Forestales de la Zona Maya.

Las estrategias puntuales partieron de la formación de grupos con intereses comunes sobre la transferencia tecnológica (experimentación campesina, abonos verdes, huertos y milpas y sistemas agroforestales, entre otras temáticas). Posteriormente se sistematizó la experiencia de los actores, lo que generó una documentación amplia de estudios de caso dentro del programa. De esta forma se pretendió contribuir a la sostenibilidad de los procesos una vez retirado el apoyo directo de la Fundación Rockefeller. Las sistematizaciones también aportaron aprendizajes que condujeron a la reconfiguración de la RED en su nuevo escenario. Durante el periodo de retirada del apoyo, se priorizó la formación de facilitadores bajo un enfoque participativo constructivista, que incorporó las experiencias sistematizadas con la metodología de las Escuelas de Campo. En este proceso formativo participó personal experimentado de varios estados mexicanos y se desarrollaron talleres con temas diversos como la facilitación, la educación popular, la innovación, la experimentación campesina, las escuelas de campo, la sistematización, la agroecología y las herramientas para el trabajo participativo (Guevara et al. 2003; Alemán et al. 2003).

Según Alemán et al. (2003) los fundadores de la RED hicieron un planteamiento alternativo al modelo lineal de extensión que puede resumirse en la siguiente afirmación: «generar un modelo educativo alternativo, con la expectativa de incluir las omisiones y corregir los sesgos del modelo convencional, confiados en que de esa forma se lograría un mayor impacto en el sector rural mexicano».

De esta forma la organización se propuso alcanzar mayor efectividad en su contribución al mejoramiento de la condición de vida de las comunidades en las que trabajaba (véase figura 3.2). Para alcanzar este propósito, ha desarrollado dos estrategias: *a*) la facilitación de proyectos de gestión e implementación ambiental y de desarrollo participativo de innovaciones en comunidades rurales, y *b*) la formación de recursos humanos, agentes de cambio y facilitadores que apoyen procesos de transformación locales y regionales encaminados hacia el desarrollo sustentable. Para este último objetivo estratégico promueve la capacitación de productores y el apoyo para la formación de profesionistas previo a la finalización de sus estudios de licenciatura, o les ofrecen espacios de investigación para tesis de posgrado.

En la etapa actual 2008-2021, la RED está asentada en Chiapas, donde abarca un espacio de acción mediante proyectos puntuales relacionados con la preservación ambiental. En sus actividades, mantiene el uso de herramientas participativas para alcanzar los objetivos tecnológicos y ambientales específicos de los proyectos vigentes y, a la vez, fortalecer las capacidades locales en tanto habilidades y actitudes de productores para la participación y la gestión del desarrollo.

Figura 3.2. Misión y visión de la RED

Fuente: elaboración propia.

En 2008 inició la capacitación de los socios honorarios de RED con base en un proceso formativo como facilitadores y gestores del desarrollo local a partir de innovaciones comunitarias y de las políticas y los programas públicos gubernamentales relacionados con el sector ambiental y los recursos naturales (RN). El mismo año, socios honorarios de la organización y estudiantes y profesores de la UNACH gestionaron la certificación nacional de la RED como organización nacional prestadora de servicios profesionales en el campo ambiental y del manejo sostenible de recursos naturales. En 2009 se participó activamente en las licitaciones del sector ambiental en la región Frailesca para el Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF) de la CONAFOR en dos comunidades del municipio de Villa Corzo: Plan de Ayala, en la reserva de la biosfera El Triunfo, e Ignacio Zaragoza en la reserva de la biosfera La Frailesca. Ese mismo año, en la reserva de la biosfera El Ocote se dio asistencia técnica a dos comunidades del municipio de Ocozocoautla para el Programa de Maíces Criollos (PROMAC) de la SEMARNAT. Además, se firmó el contrato de servicios profesionales para la asistencia técnica de proyectos ProArbol (CONAFOR), pagos por servicios ambientales y conservación de la biodiversidad con las comunidades Benito Juárez I de Cintalapa y Linda Vista de Ocozocoautla. En 2010 se inició la participación en el

Proyecto de Desarrollo Comunitario Forestal de los Estados del Sur (DECOFOS) y el Programa para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES), y se dio continuidad a los proyectos PROCYMAF y ProArbol en otras comunidades. En 2011 se lograron recursos de DECOFOS para un vivero comunitario de especies de interés comercial y la construcción de un centro de acopio de palma camedor (*Chamaedorea* sp) en la comunidad de Plan de Ayala.

A partir de 2008, investigadores de la UNACH, a través de las Unidades de Vinculación Docente (UVD), realizaron un diagnóstico regional de las condiciones organizativas en comunidades de las ANP de las regiones de Frailesca y Centro del Estado. El resultado mostró un proceso incipiente de desarrollo comunitario orientado principalmente a la explotación de los recursos forestales no maderables, motivada por subsidios forestales gestionados por técnicos particulares. Destaca el caso de la comunidad de Plan de Ayala, la cual ya contaba con un programa de manejo de palma camedor y un permiso de SEMARNAT para el aprovechamiento sustentable de dicha palma. En las comunidades de la reserva El Ocote se encontró un nulo proceso de desarrollo comunitario orientado a recursos forestales no maderables, junto a la práctica de la agricultura migratoria (roza-tumba-quema) diversificada, de autoconsumo y con escaso uso de agroquímicos, modelo cercano al sistema «milpa» tradicional.

Entre 2008 y 2015, la RED llevó a cabo 28 proyectos (anuales) ambientales a través de cuatro programas: Desarrollo Forestal Comunitario, para el fortalecimiento del capital social y humano (cursos-talleres, seminarios, talleres didácticos de educación ambiental y estudios ambientales) y el desarrollo de capacidades de gestión (asesoría para el fortalecimiento de la empresa forestal comunitaria); DECOFOS, para la construcción de viveros comunitarios, un proyecto de inversión, y la constitución y el registro legal de una microempresa forestal; ProArbol, para el pago por servicios ambientales y conservación y restauración de suelos forestales; Chimalapas: Restauración Forestal, Programa de Técnico Comunitario: formación de dos ejidatarios de La Frailesca y PROMAC: cursos talleres e intercambio de experiencias para la conservación del maíz criollo y rescate del sistema milpa.

En el periodo 2012-2019, la RED fue invitada a colaborar con el programa MasAgro para investigación y desarrollo en la temática de agricultura de conservación. En este contexto implementó su propia metodología que integra la investigación-acción participativa con la investigación científica positivista. Esta ha representado un elemento clave en su consolidación como organización y en el propósito de publicar, en revistas de impacto en el ámbito académico, resultados

con rigor científico de proyectos con objetivos ambientales, agricultura de conservación y sustentable.

Durante esta evolución, la RED ha conservado cinco aspectos de identidad organizacional:

- Enfoque participativo constructivista enriquecedor del modelo lineal de generación y transferencia de tecnología.
- Una propuesta tecnológica de agricultura sustentable «moderada» por el bajo uso de insumos externos (Aleman et al. 2003).
- Membresía multidisciplinaria integrada por profesionales de la agronomía, el desarrollo sustentable, la ecología y el ambientalismo, formados en el uso de enfoques participativos y autogestionarios.
- Misión² definida como «formación de recursos humanos en la acción» que cubre varios niveles (promotores, facilitadores, profesionales jóvenes de licenciatura, de maestría y de doctorado), con enfoque de género y desde una perspectiva agroecológica, sistémica, participativa e incluyente.
- Compromiso social y el impulso permanente a la misión reivindicadora de la población rural empobrecida, así como la creación de puentes para su integración social.

La estructura organizativa de la RED se integró en sus inicios por varios profesionales gestores de los proyectos financiados por la Fundación Rockefeller, cuya experiencia profesional se sustentaba en las corrientes de la educación popular, las escuelas de campo, la metodología de campesino a campesino, la experimentación participativa y la sistematización participativa. En el escenario actual se han enriquecido las perspectivas teóricas y prácticas, así como la experiencia de la membresía, para responder a los nuevos retos y las estrategias que demanda el desarrollo de la innovación en el medio rural. En correspondencia, se han diversificado las funciones de sus integrantes y las formas de relacionarse con la organización. Por una parte, están los que tienen el soporte y liderazgo operativo, y por otra, los integrantes en carácter de socios honorarios, empleados y estudiantes.

El liderazgo actual de la RED está a cargo de dos profesionales en el campo de la agronomía y el desarrollo rural sostenible: uno con perfil agroecológico, docente universitario, y otro con perfil de profesional del desarrollo con enfoque en proyectos ambientalistas. Los miembros asociados con carácter de «socios honorarios» se contratan para la implementación de proyectos concretos. Se trata de

² <http://redac.laneta.apc.org/index.html>

profesionales con perfiles en agronomía y biología, o afines al manejo sostenible del ambiente o del desarrollo. Los estudiantes participan durante sus periodos de servicio social, estancias profesionales o investigaciones de tesis para cumplir con sus compromisos universitarios. Estos últimos aportan con sus estudios puntuales al desarrollo del componente de investigación científica. Según Velásquez y Mata (2008) esta plasticidad en la membresía, en tanto diversidad de funciones, forma de relación y disciplinas, es vital para la sostenibilidad y resiliencia de las organizaciones.

Las vertientes de trabajo de la organización están sustentadas por una parte en el perfil de los técnicos conservacionistas y del desarrollo, y por otra, en el perfil de los investigadores. Estas áreas de acción son: *a*) educación y capacitación, mediante una propuesta pedagógica basada en métodos participativos de educación no formal y de educación popular, dirigida a formar facilitadores de procesos de cambio a nivel comunitario y de organizaciones; *b*) investigación con enfoques diferentes y combinando herramientas cualitativas y cuantitativas; *c*) acompañamiento y evaluación de procesos participativos para reorientarlos en la acción, y *d*) vinculación interinstitucional para la elaboración, gestión e implementación de proyectos en temas como: capacitación, educación, investigación, proyectos productivos y comercialización. Adicionalmente, realiza gestorías de proyectos comunitarios para el fortalecimiento de procesos de manejo sostenible de recursos naturales.

En sus orígenes, la oferta tecnológica de la RED estuvo centrada en la agricultura sustentable (manejo sostenible de suelos, café orgánico, abonos verdes y cultivos de cobertura, milpa diversificada, sistemas agroforestales, entre otros). Posteriormente, esta se amplió con elementos conservacionistas para las zonas de reserva ecológica con el apoyo financiero de SEMARNAT, CONAFOR y CONANP. Entre las tecnologías y prácticas que se impulsaron están la conservación de suelo mediante zanjas, trincheras, barreras vivas, abonos verdes y acciones de reforestación. Además, se ejecutaron proyectos para el uso sustentable de los recursos naturales, como el aprovechamiento sustentable de la palma y el establecimiento de una planta comunitaria purificadora de agua en Plan de Ayala perteneciente a la reserva de la biosfera El Triunfo.

La etapa más reciente de trabajo de la RED está marcada por la colaboración con MasAgro para promover la agricultura de conservación y las tecnologías de agricultura sustentable complementarias que permitan incrementar la resiliencia de los agroecosistemas. Dentro de estas tecnologías destacan las siguientes: el manejo integrado del maíz, manejo integral de suelos, manejo de acahuales,

mejoramiento de maíces criollos, manejo de residuos de cosecha, abonos verdes, coberturas vivas y asociación de cultivos. Todo esto, acorde con los principios de la organización y con un enfoque integral.

Esta colaboración con diversos actores ha caracterizado el funcionamiento de la organización desde sus inicios. En su primera etapa, hasta el año 2007, mantuvo colaboración con universidades, centros de investigación, organizaciones de base y no gubernamentales. En la última década, la organización mantiene una estrecha colaboración con SEMARNAT, CONANP y CONAFOR. Por otra parte, mantiene colaboración estrecha con MasAgro-SAGARPA para la implementación del Programa de Agricultura de Conservación, y con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov (IIAJD) y el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), ambos de Cuba, para impulsar el desarrollo participativo de innovaciones agrícolas y el intercambio científico y tecnológico. Estas alianzas se dieron entre la RED y dichos actores debido a los antecedentes mutuos de trabajo con enfoque «ciencia para el desarrollo» bajo principios agroecológicos.

La estrategia y el enfoque para la gestión de la innovación

La estrategia de interacción de la RED con productores se sustenta en la diversidad metodológica y en la colaboración con otros actores. Esto se evidencia en el gradiente de «modos» de investigación, desde su forma más convencional, siguiendo el método científico, hasta el uso de diferentes modelos participativos. La implementación de estos modelos fue apoyada por la Fundación Rockefeller a finales de los años noventa, a través del Programa de Gestión de Recursos Naturales, que impulsó un modelo tecnológico sustentable con apertura metodológica para procesos multiactorales y participativos. Esto aparejado a las críticas históricas a esta fundación por su impulso a la Revolución Verde y sus modelos de altos insumos, gestión lineal y excluyente.

Varios estudios de caso documentan estas estrategias en diferentes regiones del país. Evidencias de estas experiencias diversas son los modelos participativos aplicados en Tlaxcala por el Grupo Vicente Guerrero con su metodología de campesino a campesino (Ramos 1998) y la experimentación participativa del Grupo de Experimentación Campesina (Velásquez 1996). En el otro extremo, con el uso de métodos más «convencionales» dirigidos por centros de investigación, se encuentran la experiencia de El Colegio de la Frontera Sur en Chiapas (Aleman 1998) desde un enfoque de sistemas de producción e investigación en campos

de agricultores, y la experiencia en los humedales realizada por El Colegio de Postgraduados en Veracruz (Olguín et al. 1999).

En aquel momento, el Programa de Gestión de Recursos Naturales, bajo el soporte de la Fundación Rockefeller, jugó el rol de *broker* o gestor de la innovación (Klerkx et al. 2009). Es decir, tuvo como función principal dinamizar los procesos de innovación que desarrollaban las organizaciones miembros y su articulación con otros involucrados (Guevara 2007). De esta forma, actores institucionales como ECOSUR, la Universidad Autónoma Chapingo, el INIFAP y El Colegio de Postgraduados encontraron un aliado para interactuar con campesinos y organizaciones en una relación más horizontal. A su vez, permitió que organizaciones como el Grupo Vicente Guerrero y Maderas del Pueblo del Sureste interactuaran con investigadores para documentar sus acciones o innovación de tecnologías, basados en modelos participativos y trabajos comunitarios.

Una vez retirado el apoyo directo de la Fundación Rockefeller, la RED enfocó su estrategia en el fortalecimiento de capacidades, tanto de su nueva membresía como de los involucrados en los escenarios de impacto. Se trata de capacidades humanas y sociales para facilitar procesos, además de estimular el empoderamiento y la autogestión comunitaria. Para ello, enfocó la estrategia hacia campesinos y agricultores, así como a extensionistas externos y locales (Bunch 1995) o a promotores locales como lo establece el método campesino a campesino (PIDASSA 2006) a través de la investigación-acción y el aprendizaje participativo (Hagmann y Guevara 2004). En este caso, con la particularidad de incluir, además de a los agricultores, a los técnicos y profesionales como sujetos de aprendizaje.

A partir de la experiencia ganada con los proyectos financiados por la CONANP y CONAFOR para el manejo sostenible de recursos naturales en zonas de amortiguamiento de áreas naturales protegidas, RED continuó con la mejora de su estrategia para la implementación de proyectos. Con estos, alcanzó el estatus de Agencia de Desarrollo Local por parte de la CONANP, lo que le permitió encauzar las actividades desarrolladas según las necesidades y los recursos locales. Además, gestionó otros relacionados con los pagos por servicios ambientales o estímulos económicos para los campesinos a cambio de acciones de conservación y manejo sostenible de los RN en las comunidades de impacto. Esto representó un reto, al tener que sostener su enfoque metodológico orientado a procesos participativos y formativos de la autogestión, estando expuesta como organización al riesgo de una relación clientelar o de dependencia. Para superar este desafío, la RED utilizó estos proyectos para promover espacios comunitarios de análisis y reflexión colectiva. De esta manera se reorientó hacia una «estrategia de proyectos ambientales

de corto plazo» con estímulos económicos o en especie, apoyado en procesos continuos de análisis y reflexión para la autogestión.

Más adelante y hasta la actualidad, la experiencia con el Nodo Chiapas del Programa de Modernización de la Agricultura Tradicional (MasAgro) ha servido para integrar la oferta tecnológica de esta última institución con las alternativas de la agricultura de conservación. Estas incluyen: *a)* mínimo movimiento del suelo; *b)* mantenimiento del rastrojo del cultivo anterior sobre la superficie del terreno para que forme una capa protectora; *c)* rotación de cultivos, y *d)* prácticas complementarias como los abonos verdes y el mejoramiento participativo de maíces criollos.

Este proceso se ha caracterizado por la definición participativa de las temáticas a desarrollar en las parcelas escuela (experimentales-demostrativas) ubicadas en los escenarios de intervención, además de por la realización de talleres de análisis del sistema, el manejo de la prueba en conjunto entre investigador, técnico y productores, así como intercambios entre productores. Congruentes con el enfoque participativo que promueve la RED, las primeras pruebas en campos de productores se definen en un taller en el que los campesinos eligen las tecnologías a ensayar.

Además de la permanencia de residuos de cosecha sobre el terreno, se realizó la evaluación de maíces criollos, el uso de micorrizas y el rastrojeo controlado. En ciclos posteriores se definieron con los productores otros temas técnicos como niveles de residuos y abonos verdes y el manejo integral del sistema milpa. El investigador «definió» el diseño experimental a partir de la interacción con los campesinos, y teniendo en cuenta el rigor de la experimentación agrícola convencional (tratamientos factoriales, repeticiones para bloquear variaciones, parcelas pequeñas, uniformidad del tratamiento) y los procedimientos e instrumentos para obtener información de manera sistemática. Esta estrategia incorpora elementos de los Comités de Investigación Local (CIAL) promovidos en Colombia por el Centro Internacional de Agricultura Tropical y de la estrategia aplicada en la investigación en campos de productores que desarrolló el CIMMYT (Ashby et al. 1987).

Conceptualmente, estos procesos de gestión de la innovación se basan en el enfoque de Investigación-Acción-Aprendizaje-Participativo (IAAP). Los sujetos de la acción, en este caso los campesinos, participan activamente en el proceso investigativo. La propuesta académica que sustenta la estrategia desarrollada por la RED fue planteada por Hagmann y Guevara (2004) para impactar en el cambio social en el contexto de experiencias similares a las de esta organización.

Dentro de este enfoque se integran la metodología de la Escuela de Campo (EC) y el Fitomejoramiento Participativo (FMP). Estas reconocen e incorporan las capacidades de los productores y capacidades locales en general para actuar por el desarrollo (Braun et al. 2000).

Una característica que distingue la estrategia de investigación-capacitación aplicada por la RED es el peso importante que tiene la metodología formal positivista, lo cual se evidencia en la amplia divulgación de resultados obtenidos por los investigadores de la RED, en revistas científicas, como resultado de la investigación en parcelas de los productores, al usar diseños experimentales formales para evaluar tratamientos con las repeticiones necesarias.

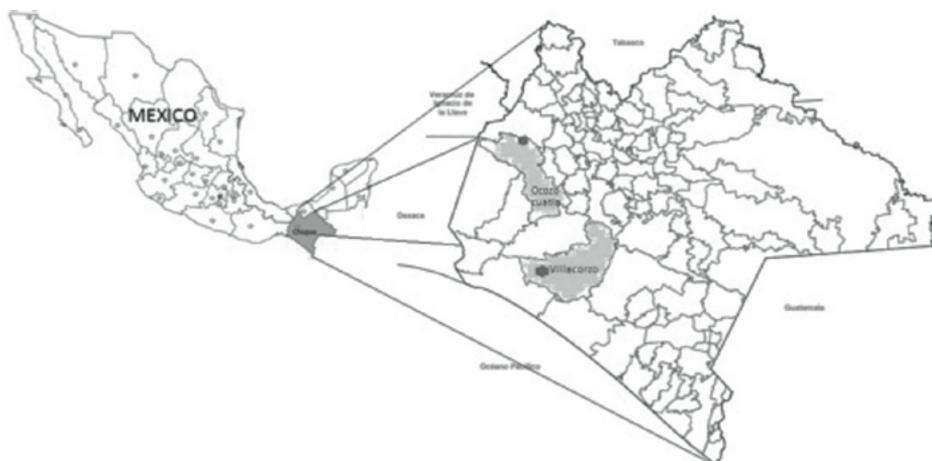
Espacios de acción de la RED: dos comunidades que practican agricultura de conservación (AC)

En correspondencia con el compromiso conservacionista, y como resultado de las experiencias obtenidas desde el inicio, surge la oportunidad de desarrollar actividades de agricultura de conservación en dos comunidades campesinas ubicadas en zonas de amortiguamiento de las reservas ecológicas: el ejido 24 de Febrero, en Villa Corzo y el ejido CNC, en el municipio de Ocozocoautla, de la Región Centro Norte (véase figura 3.3). En estas comunidades se cultiva maíz por tradición, a pesar de que actualmente no existen condiciones apropiadas para su producción, sobre todo en cuanto a fertilidad y condiciones orográficas, debido en particular a la topografía dominante de laderas, que hace que el maíz se cultive generalmente en pendientes mayores al 15 %, y a las lluvias abundantes en verano. Desde el punto de vista socioproductivo, la producción de maíz se destina principalmente para autoabasto. En general contrasta un significativo nivel de pobreza con la diversidad y riqueza natural del estado (véase cuadro 3.1). Estas limitantes han repercutido en el insuficiente acceso de estas comunidades a programas institucionales de investigación y desarrollo, como los desplegados por el INIFAP (Cadena et al. 2015).

Entre estas características generales se distinguen particularidades en ambos escenarios en cuanto a regímenes de lluvia y modelos tecnológicos. En la región Frailesca las lluvias son moderadas, propicias para un ciclo de maíz, mientras que en la región Centro-Norte llueve casi todo el año y se cultivan dos ciclos de milpa. Desde el punto de vista tecnológico, en la región Frailesca destaca el empleo

moderado de insumos agrícolas y semillas mejoradas, lo que permite cierta inclinación al mercado. Sin embargo, en la región Centro-Norte el carácter de la producción es más de autoabasto, con poco uso significativo de insumos y sobre la base de una mayor diversidad.

Figura 3.3. Ubicación de dos ejidos con los que RED trabaja para la innovación en AC



Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2010, versión 5.0.

En ambas comunidades los campesinos y productores poseen superficies de tierra muy variadas (entre 6 y 42 hectáreas), en dependencia del tamaño y el acuerdo de dotación ejidal. Del total de la superficie, dedican a la agricultura entre una y cuatro hectáreas para maíz y otros cultivos. Una hectárea representa la superficie mínima necesaria para su autoabastecimiento. La diferencia mayor en cuanto al uso de la tierra entre estas dos comunidades se encuentra en el área dedicada a la ganadería bovina. Por lo general dedican entre 0,5 a 3 ha a esta actividad, la cual se considera una vía para incrementar el patrimonio; además, culturalmente se asume como una fuente de ahorro o acumulación y para complementar la producción de maíz.

La milpa como sistema productivo es el sustento de supervivencia campesina. Solo aquellos productores que tienen más de una hectárea o un rendimiento superior a 1.5 t/ha^{-1} pueden ofertar grano en el mercado local y regional (véase cuadro 3.2). Las familias complementan su economía con empleos no agropecuarios.

Esto muestra la multiactividad y lo que algunos autores llaman la nueva ruralidad (La O 2011) y la diversificación de las estrategias de subsistencia (Acosta 2015). Estas complejidades son componentes y manifestaciones de la crisis del sector agrario que imponen la necesidad de un enfoque integral con el apoyo de la descentralización de las políticas públicas (Cadena et al. 2013).

Cuadro 3.1. Contexto de las comunidades donde la RED trabajó en 2015 con la agricultura de conservación

Comunidad	Ambiente natural	Socioeconomía	Modelo tecnológico
CNC, zona Centro	332 msnm, cálido húmedo lluvioso 2000 mm; temperatura media de 26.4°C. Fisiografía de laderas.	940 habitantes; lengua originaria tsotsil 32%; agricultura de autoabasto, ganadería extensiva, pesca y cítricos.	Sistema de cultivo maíz-frijol-otras especies en laderas; sin uso de agroinsumos, alto uso de mano de obra familiar; dos ciclos de siembra. Producción de maíz oscila entre 1-2 t/ha
24 de Febrero, zona Frailesca	900 msnm, cálido subhúmedo con lluvias en verano, 1200-2000 mm; temperatura media de 24-28°C. Fisiografía de laderas.	Agricultura con excedentes para el mercado; ganadería extensiva; población mestiza sin lengua originaria.	Sistema de producción de maíz en laderas; con uso de agroinsumos de manera moderada; alto uso de mano de obra familiar; un ciclo de siembra en temporal. Producción de maíz oscila entre 2.5-7 t/ha.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 3.2. Ejemplos de uso de la tierra por productores de los ejidos 24 de Febrero y CNC en 2015

Uso de suelo	24 de Febrero	CNC		
	Esteban	Leonel	Ana	Juan
Bosques (ha)	28	28	0	0
Superficie de descanso (ha)	0	0	0	1
Otros cultivos (ha)	1	1	0	0.5
Milpa (ha)	3	2	1	1
Superficie ganadera (ha)	10	0	5	3.5
Total (ha)	42	31	6	6

Fuente: elaboración propia.

La diversificación de estrategias, resultante de la racionalidad campesina, se refleja también en el planteamiento de sus sistemas productivos. La evolución de los sistemas mixtos (maíz-ganado) ha sido una respuesta a la crisis de la producción del maíz en Chiapas (Velásquez 1996; Pulleman et al. 2008). Estos coexisten en las comunidades con las asociaciones tradicionales maíz-frijol y maíz-calabaza, aportando productos variados para la alimentación y los ingresos. El ganado ocupa las áreas menos fértiles o más frágiles convertidas en potreros. Los residuos de cosecha se destinan para la alimentación de ganado, particularmente en la época de poca disponibilidad de pastura.

No solo las limitantes internas han influido en la configuración actual de estos sistemas productivos, también las tendencias y los procesos de desarrollo productivo regionales y globales han delineado nuevos arreglos productivos. La tendencia actual en el estado de Chiapas está marcada por procesos que se desencadenaron en la segunda mitad del siglo xx y se intensificaron en la década de 1960 con el uso de agroquímicos y semillas mejoradas, promovidos por el proyecto modernizador del Estado, sobre todo en zonas de alto potencial productivo y a través del fortalecimiento institucional para el apoyo al desarrollo tecnológico del campo. En este periodo fue significativo el uso de créditos procedentes del Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) y del Banco de Crédito Rural del Istmo (BANCRISA). Sin embargo, las tendencias neoliberales iniciadas en la década de 1980 y extendidas hasta la actualidad limitaron la función estatal hacia el medio rural. Esto derivó, a finales de la década de 1990, en el incremento en el precio de los insumos agrícolas, mientras que el precio del grano quedó sujeto a la especulación comercial con amplias fluctuaciones.

En la región Frailesca, de igual forma, las prácticas tradicionales de cultivo del maíz transitaron hacia la orientación comercial, catalizada por el proyecto modernizador del Estado iniciado en la década de 1940, bajo los principios de la Revolución Verde (Hewitt 1982, citada en Pizaña, Fletes y González 2019:16). Esto sentó las bases para la intensificación de este proyecto en la región a partir de la década de 1970, lo cual modificó la estructura productiva e intensificó la orientación comercial-industrial soportada por una fuerte estructura institucional creada por el Estado. Más tarde, bajo el influjo neoliberal de la década de 1980 y la desaparición o el debilitamiento del soporte institucional del proyecto modernizador, organizaciones privadas productivas y financieras se afianzaron en la región, alentando el uso intensivo de tecnologías, sobre todo de semillas híbridas y de agroquímicos. Esto se combinó con la implementación de programas estatales «paliativos» para la situación rural (Pizaña, Fletes y González 2019).

Imagen 3.1. Laderas de uso agrícola en el ejido 24 de Febrero



Fuente: tomada por el primer autor, 2015.

Como consecuencia, la tendencia es hacia la conversión de áreas dedicadas al cultivo del maíz en pastizales para la cría de ganado o la renta a otros ganaderos (Pulleman et al. 2008). De esta forma, en detrimento de la superficie total para el cultivo de este grano, proliferaron los sistemas mixtos maíz-ganado. Sin embargo, los sistemas productivos de autoabasto mantienen la superficie sembrada, aunque con menor acceso a agroinsumos (véase cuadro 3.3). Esto se ha reflejado en bajos rendimientos que oscilan entre 2 y 2.5 t/ha⁻¹, aunque superiores a la media estatal (1.9 t/ha⁻¹) (SIAP 2017). Otro hecho significativo, que aún influye en esta tendencia, es que a partir de la década de 1990 los servicios de extensión se focalizaron en las zonas de mayor potencial en detrimento de las comunidades menos productivas.

La comercialización de la producción de maíz ha sufrido también serias distorsiones. En la década de 1990, los precios del maíz se mantuvieron estables mediante políticas estatales, que establecieron el precio de garantía de este grano a través de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) (Yúnez y Barceinas 2000). Sin embargo, después de la desaparición de esta institución los precios quedaron expuestos a la especulación de acopiadores regionales y a las tendencias internacionales. Actualmente, en el marco de las políticas agrícolas del

gobierno, se establecieron nuevamente los precios de garantía a este grano, que se cumplen a través de Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX) y que benefician sobre todo a los pequeños productores.

Cuadro 3.3. Tendencia de la producción de maíz en 2015

Localidad	Productor	Hectáreas cultivadas		Grano t/ha ⁻¹	
		Antes	2015	Antes	2015
Ejido 24 de Febrero	Esteban	5	3	2.5	2
	Leonel	2	2	2.5	2.5
Ejido CNC	Ana Pérez	1	1	2	2
	Juan Gómez	1	1	2.5	2.5
	Promedio	2.25	1.75	2.375	2.25

Fuente: elaboración propia.

En las comunidades donde la RED desarrolla su trabajo, la producción de maíz se destina predominantemente a la venta regional y al consumo familiar (véase cuadro 3.4) con diferencias entre comunidades. Así, en el ejido CNC se destina mayormente al autoabasto, mientras que en el ejido 24 de Febrero la mayor parte se dirige al mercado, situación que lo expone más a las oscilaciones y afectaciones propias del contexto de la comercialización.

Cuadro 3.4. Destino de la producción de grano de maíz en la cosecha 2015

	Producción total (toneladas)	Toneladas que vende	Toneladas que consume	Toneladas para forraje
Esteban	5	2	1.5	1.5
Leonel	4	3	1	0.5
Ana Pérez	2	0	2	0
Juan Gómez	2.5	1.5	1	0
Totales	13.5	6.5	5.5	2

Fuente: elaboración propia.

En estas comunidades, algunos productores destinan el grano para la alimentación del ganado bovino y de los animales de traspatio. La producción ganadera

no solo ha conquistado espacios que tradicionalmente se empleaban en la producción de maíz, sino que se vincula con ella. Esta transición se verifica con mayor tendencia en el área limítrofe de la zona de alta producción (Gómez et al. 2011; Guevara et al. 2011*b*; 2013; Guevara 2017; Saraoz et al. 2013). El uso del maíz para el ganado produce cierres de ciclos de consumo a nivel de sistema productivo, lo que podría impactar, de alguna forma, en la presencia del grano en el mercado.

La estrategia de RED para promover la agricultura de conservación

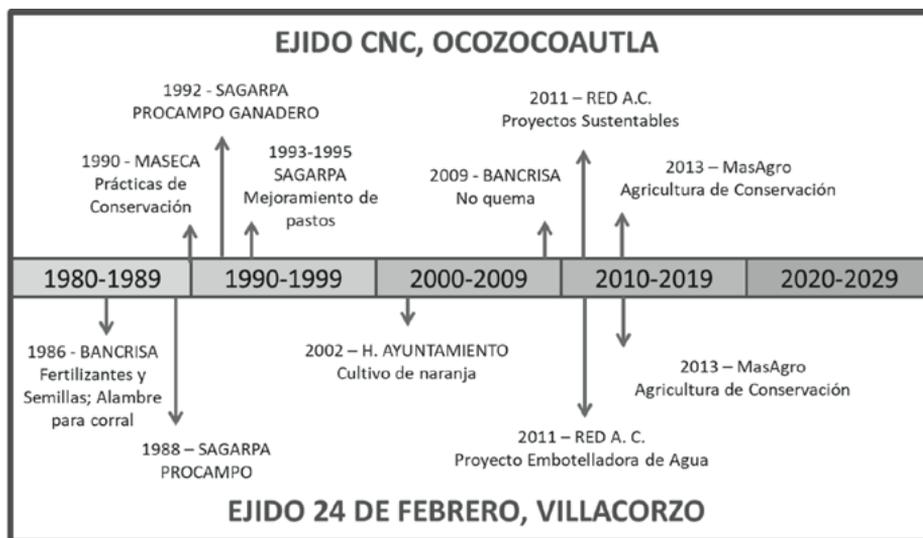
La agricultura de conservación (AC) es una concepción tecnológica compatible con los principios primordiales de la RED. Para su implementación, a través del programa MasAgro, la RED diseñó su propia metodología de trabajo coherente con la iniciativa de este programa de mejorar la producción de granos básicos sobre la base de la AC entre pequeños productores con superficies de temporal y acceso limitado a tecnología e información de mercados. La AC se basa en tres principios fundamentales: 1) la remoción mínima o nula del suelo, 2) la cobertura del suelo con los residuos del cultivo anterior, con un cultivo de cobertura, o ambos, y 3) la rotación de cultivos para evitar plagas, enfermedades y diseminación de malezas. Como complemento a estas alternativas, las tecnologías MasAgro incluyen otras prácticas de agricultura sustentable, como son el manejo integral de plagas, el mejoramiento de maíces criollos, la asociación de cultivos y el manejo poscosecha de granos. Además, promueve mediante sus colaboradores otras propuestas como la producción de forrajes, el sistema agroforestal MIAF (maíz intercalado con árboles frutales) y los abonos verdes.

Para impulsar la AC, MasAgro implementa redes de innovación (nodo o hub). Cada nodo está integrado por una plataforma de investigación, módulos y áreas de extensión, de ese modo se convierte en un espacio en el que se promueve la interacción de los diferentes actores (campesinos, productores, técnicos, investigadores, proveedores de servicios e insumos, etc.). De esta forma se crean enlaces estratégicos entre el sector público y el privado para articular acciones (Camacho et al. 2016).

El hub Sistemas Maíz y Frijol en Chiapas se configura como un intermediario de innovación que aglutina agentes de desarrollo con diversas estrategias y espacios geográficos de acción. La RED se incorpora a este nodo con su propuesta de investigación-acción participativa, aplicada en las dos comunidades de impacto: 24 de Febrero ubicada en La Frailesca y otra en la zona Centro-Norte de Chiapas.

En las dos comunidades existen antecedentes de intervención (véase figura 3.4) por medio de la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el grupo industrial MASECA, entre otros. Estos antecedentes tuvieron algunos puntos de coincidencia con la AC, pero con un marcado enfoque productivista. También la ganadería fue impulsada en estos escenarios por medio de los créditos del Banco de Crédito Rural y SAGARPA. Después ha habido proyectos cortos, en el ejido CNC se implementó uno de ganado bovino y en 24 de Febrero uno de cítricos. Posteriormente, los pobladores del ejido 24 de Febrero informaron que solo ha habido proyectos asistencialistas y paliativos como el PROCAMPO y PROGAN, entre otros (Gómez et al. 2011; López 2013; Maza 2014; McCune et al. 2012).

Figura 3.4. Líneas de tiempo de CNC y 24 de Febrero



Fuente: elaboración propia.

La RED empezó con el modelo MasAgro en el año 2013. Su oferta tecnológica inicial, el manejo integrado del sistema de producción de maíz, incluyó la selección de semillas criollas, el mantenimiento de los residuos de cosecha sobre el suelo, la diversificación de cultivos y los abonos verdes. Los productores eligieron los componentes de selección de variedades criollas, la diversificación maíz-ca-labaza y evitar la quema de residuos. En el segundo ciclo de esta colaboración se

enfaticó el manejo de residuos y se enriqueció con acciones de Fitomejoramiento Participativo (Guevara et al. 2017; 2018).

En este ambiente de laderas, la implementación de la AC asume automáticamente la no remoción del suelo, ya que la preparación del terreno se realiza a través del chaporreo³ o la aplicación de herbicidas y la quema. De esta manera el manejo agronómico del maíz se modificó solo en cuanto a mayor demanda de mano de obra en la siembra y el manejo de malezas, lo cual se percibe por los agricultores como una desventaja económica.

Específicamente el control de malezas es una labor polémica, incluso entre algunos productores que aún eliminan las malezas con machete o coa. Ellos consideran que es necesario usar más herbicidas por la creencia o percepción de que los residuos pueden favorecer plagas o enfermedades y a la larga incrementar la demanda de insecticidas y fungicidas. Por otra parte, perciben como ventajas de la AC la recuperación del suelo porque repercute en un incremento de la producción y en la reducción de los costos de producción, en tanto ahorro en fertilizantes por el uso de semillas criollas.

Estrategias de interacción con los productores

Las estrategias de interacción con los productores se basan en el uso de metodologías participativas y constructivistas para dinamizar los procesos de empoderamiento, diálogo y aprendizaje. Estas se combinan con la experimentación científica para favorecer la trascendencia de los resultados y su impacto en el entorno académico (Guevara y Martínez 2005; Guevara et al. 2004; Guevara 2002).

Las metodologías participativas básicas utilizadas por la RED en la interacción con los productores son la Escuela de Campo con Agricultores (ECA) y el Fitomejoramiento Participativo (FMP). En estos procesos, el investigador se retroalimenta del saber local, y la parcela experimental funciona como escenario de interacción, diálogo y aprendizaje común para agricultores, técnicos, facilitadores e investigadores. De hecho, las metodologías participativas mencionadas son muy propicias para su combinación con acciones de experimentación. En el caso de las ECA, Braun et al. (2000) afirmaron que son una plataforma para la innovación y la toma de decisiones que fortalecen las capacidades locales para generar agendas propias de investigación. Por su parte, la metodología de FMP toma como escenario fundamental una parcela experimental para el análisis comparativo de la

³ Corte de arvenses y arbustos con machete.

diversidad de cultivos, y a su vez impulsa la continuidad de la experimentación en las parcelas campesinas (Ortiz et al. 2016; Montes 2004; De la Fe y Martínez 2003). Durante un proceso de este tipo, productores del ejido 24 de Febrero crearon por su propia cuenta un genotipo de maíz conocido como «maíz macho». Después de más de tres años de selección, los agricultores lo catalogaron como de buen rendimiento, y con calidad de grano y tamaño de mazorca excelentes.

Las fases más importantes de interacción horizontal con los productores son: *i*) la planeación, *ii*) la promoción/difusión (intercambios y eventos demostrativos), y *iii*) la capacitación (talleres y prácticas, cursos e intercambios) (véase figura 3.5). La parcela experimental se convierte en epicentro del diálogo, y así trasciende de ser un espacio físico productivo a ser también un espacio social y simbólico. Este representa un componente clave de la metodología de la RED (Alemán et al. 2003; Guevara et al. 2003). En un ejercicio de reconstrucción de la estrategia de interacción con los productores se destacaron siete fases (véase cuadro 3.5).

Imagen 3.2. Intercambio de experiencias en el tema de suelos entre productores y técnicos-facilitadores en la comunidad 24 de Febrero



Fuente: tomada por el primer autor, 2015.

El equipo técnico se encarga del monitoreo de la parcela, establecida bajo un diseño experimental para la medición de las variables, lo que garantiza el rigor de la evaluación científica convencional. Al mismo tiempo los agricultores

mantienen su participación e interacción durante todo el proceso de gestión de la innovación. Una característica que también distingue el trabajo de la RED es el uso limitado de incentivos. Este ha sido un reto importante en un contexto de promoción del desarrollo donde generalmente los productores participan en procesos de innovación estimulados por incentivos. La RED reduce al mínimo su apoyo material, el cual limita el establecimiento de parcelas experimentales *in situ* y el apoyo a actividades de capacitación. De esta manera ha logrado incentivar la participación de los agricultores principalmente a partir de sus aportes en el conocimiento y la formación de productores líderes que encabezan los procesos en las parcelas escuela y en los momentos de difusión de los avances.

Figura 3.5. Ciclo de acción de la RED



Fuente: elaboración propia.

Además, la RED reconoce las capacidades para la innovación de los agricultores. En este sentido promueve la selección campesina de semillas, tanto criollas como híbridas, en el ejido 24 de Febrero. En parte estas capacidades se fortalecen como respuesta a la débil presencia oficial, que lleva a los agricultores a buscar sus propias respuestas y a realizar pruebas diversas, como el efecto de los residuos

de cosechas sobre el terreno, de bioinsecticidas y abonos orgánicos, y a realizar arreglos topológicos nuevos y más intensivos, así como la selección de semillas a partir de híbridos y mejoras en la conservación del grano.

Cuadro 3.5. Fases e instrumentos para la gestión de la AC por parte de RED

Fase	Descripción
1. Promoción y sensibilización	Charlas a grupos, giras con líderes, ferias demostrativas, participación en asambleas. Se capta parte de la problemática.
2. Capacitación	Talleres tecnológicos, prácticas en campo, intercambio de experiencias, seguimiento en parcela y asesorías grupales.
3. Planeación	Diálogo técnico-productor sobre oferta tecnológica relacionada con la problemática. El productor elige con base en ese menú; acuerdan manejo y aportes. El investigador diseña la prueba. Productores asignan el sitio de la parcela experimental/parcela escuela.
4. Establecimiento	Los productores en grupo establecen la parcela demostrativa/escuela de acuerdo con el diseño del investigador (revueltas), dejando una parte como parcela testigo; el extensionista apoya.
5a. Acompañamiento técnico	Realiza visitas dos veces por mes para dar seguimiento técnico; además está atento para apoyar si se presentan problemas o si MasAgro requiere alguna actividad. Según los productores es poca la labor de asesoría técnica.
5b. Monitoreo	Durante las dos visitas al mes, el técnico levanta información del experimento (monitoreo). Productores y técnico realizan recorridos y llevan control y registro del proceso de producción de la parcela escuela. Visitas esporádicas del investigador, especialmente etapas críticas. Según los productores el extensionista ocupa su tiempo en este monitoreo.
6. Evaluación	Los productores comparan resultados con la cosecha anterior y analizan lo que pudieran mejorar para el nuevo ciclo de siembra. El investigador por su lado evalúa su información.
7. Difusión de resultados	Ferias y eventos demostrativos, presentación en intercambios o invitación a otras comunidades a ver las parcelas demostrativa/escuela; el productor comparte con otros productores por su cuenta y durante los intercambios.

Fuente: elaboración propia.

Desde esta perspectiva metodológica se identifican tres tipos de actores: *a)* los productores, *b)* el técnico-extensionista, y *c)* el investigador. El fundamento

de esta interacción es la horizontalidad y toma de decisiones compartidas, lo cual impone la necesidad de formación para la interacción y el diálogo.

Una particularidad que le permite a la RED desarrollar este enfoque mixto de investigación-acción participativa y convencional es la presencia de personal capacitado en ambas perspectivas, y con una concepción sistémica que facilita la integración de paradigmas. De esta forma, la RED ha desarrollado un modelo de mediación del proceso de innovación tecnológica (Rendón et al. 2015) que alcanza también a los tomadores de decisiones para la promoción del desarrollo tecnológico. Esto ha derivado en un enfoque de plataforma líder integradora que coordina el proceso de transformación tecnológica, tratando de mantener un equilibrio entre la gestión participativa y la implementación de prácticas. El objetivo es evitar un esquema impositivo del proceso y considerar los objetivos productivos que en última instancia validan la efectividad de las acciones (véase figura 3.6).

Figura 3.6. Modelo trídico de intermediación-facilitación



Fuente: elaboración propia a partir de Rendón et al. (2015).

Análisis del modelo metodológico de la RED

Aun con la influencia productivista de los programas oficiales de desarrollo, se sostienen espacios en la región Frailesca que conservan el manejo agronómico tradicional. Se trata de un contexto en el que el productivismo y la sostenibilidad son vectores que influyen en toda tendencia de desarrollo. Esto de alguna forma se refleja en el enfoque mixto de RED, como organización con compromiso social, cuya estrategia de investigación se configura para atender a productores de escasos recursos (Mur y Nederloft 2012). La experimentación se convierte así en un dispositivo a la mano de los productores para percibir y enfrentar sus propios desafíos (Velásquez 2002; Hocdé 1997).

Para lograr este reto la RED utiliza un modelo metodológico flexible e híbrido que le ha permitido asumir y sostener explícitamente principios agroecológicos, a la vez que se adapta creativamente a los cambios y circunstancias del entorno. Esto como una manera de perdurar como organización, sosteniendo el clásico equilibrio entre transformación y conservación, para la adaptación creativa en contextos complejos (La O 2013). Al analizar el recorrido de esta organización, es fundamental comprender que surgió con el apoyo de la Fundación Rockefeller. Por tanto, la retirada de este apoyo se considera el hito más influyente en su evolución. Esto se evidencia a través de todas las transformaciones estructurales, funcionales, metodológicas y estratégicas descritas en el presente documento, que han tenido una relación directa con este cambio de circunstancias.

De esta forma se ha manifestado la capacidad de resiliencia de esta organización que, comparada con la de los socioecosistemas convencionales de otras organizaciones, debe ser entendida como su capacidad para hacer frente a los cambios, no para resistirse a ellos —pues son inevitables— (La O 2013). Es por lo tanto similar a la habilidad de un agroecosistema de absorber creativamente la perturbación y de reorganizarse, al tiempo que experimenta el cambio, reteniendo esencialmente las mismas funciones, estructura, identidad y retroalimentaciones (Walker y Salt 2006). La estrategia metodológica de la RED ha evolucionado con los cambios del contexto, pero sin renunciar a los enfoques participativos y sistémicos agroecológicos, manteniendo un modelo alternativo sustentable y perdurable, incluso en momentos críticos para el funcionamiento de la organización, como lo fue el cese del apoyo de la fundación.

En la colaboración con MasAgro, la RED tuvo la posibilidad de renovarse y fortalecerse. A esto contribuyó la incorporación de un investigador que facilitó una mayor integración del fitomejoramiento participativo a la experiencia de

las ECA. Sin embargo, se generó inicialmente tensión entre la aplicación de los principios de la investigación clásica y la visión e ideología de la educación popular liberadora y los criterios de los métodos participativos. Esta tensión es un tema importante asociado con las exigencias a las que el sistema de investigación somete a sus miembros, sobre todo en cuanto al criterio de publicaciones científicas. Esto demanda el establecimiento de diseños experimentales y, por lo tanto, conlleva la realización de un balance entre la rigidez de la experimentación formal, con la sencillez, variabilidad y control pragmático de la experimentación campesina (Velásquez 2002).

En estos procesos no siempre coinciden los intereses y las proyecciones de agricultores e investigadores, por lo que es importante la flexibilidad temática y conceptual que permite moverse entre las ciencias positivistas y las interpretativas o comprensivas. Esta ambivalencia epistemológica ejerce presión sobre los investigadores cuando realizan función de facilitadores, al ser considerados como carentes de legitimidad científica (Klerkx et al. 2009).

En el ejido 24 de Febrero los agricultores ofrecieron determinada resistencia a los diseños experimentales clásicos desarrollados en las parcelas ejidales, fundamentalmente por el tamaño reducido de las parcelas experimentales, la aleatorización y la excesiva toma de datos. Por otra parte, otros productores identificaron en esta estrategia la posibilidad y riqueza del intercambio con técnicos e investigadores y el carácter práctico y sencillo de los talleres de capacitación. En las comunidades colaboradoras del proyecto con MasAgro tuvieron buena acogida sobre todo los talleres de análisis de sus sistemas de producción y el análisis visual de sus suelos.

Estas tensiones son valoradas por algunos autores como un desencuentro entre la investigación formal y la investigación participativa, a pesar de que ambas comparten algunos aspectos e intereses (Velásquez 2002). Desde otra perspectiva se considera que el sistema de investigación establece reglas de tal forma que los investigadores llegan a dudar de su legitimidad como «ciencia» (Montes 2004; Klerkx et al. 2009) y se sienten obligados a publicar bajo criterios de su gremio y del paradigma positivista para mantenerse en el sistema de investigación formal.

En el momento actual de crisis de la producción maicera, MasAgro y la RED están generando un espacio idóneo para impulsar tecnologías de bajo costo e innovaciones de proceso, así como para fortalecer la interacción entre agricultores, técnicos e investigadores. La creciente complejidad del contexto agrícola bajo los efectos de la globalización y el cambio climático (Mur y Nederloft 2012) más la reestructuración de la economía campesina regional (Cadena et al. 2013; Velásquez et al. 1996) imponen la necesidad de promover procesos más participativos que

además de la visión de los productores incluyan la perspectiva de otros actores relacionados con la comercialización y la organización gremial.

Sin duda, los integrantes de la RED enfrentan un gran desafío en términos de balance entre formalidad y pragmatismo. Esto implica que los técnicos deben a su vez asumir o compartir el acompañamiento al proceso de innovación en detrimento del monitoreo a las parcelas experimentales. Para la RED es un reto reaccionar más rápido conforme a los tiempos de los productores, y especialmente encontrar las temáticas que respondan a las necesidades de estos, sobre todo aquellas derivadas de la crisis actual en la agricultura maicera y campesina en general. Por lo tanto, uno de sus objetivos primordiales es lograr que sus ofertas tecnológicas resulten apropiadas desde la perspectiva del agricultor, quien en última instancia sanciona su efectividad, la cual depende a su vez de una conjugación de factores, como se evidencia en la expresión de un agricultor de la comunidad 24 de Febrero, en Villa Corzo, con respecto a la agricultura de conservación: «estamos teniendo tecnología, pero necesitamos que baje el precio de los insumos y suba el precio de venta de la cosecha; si eso no ocurre, no nos sirve la agricultura de conservación».

Sin duda, la complejidad creciente en el medio rural representa la necesidad, tanto para la RED como para los actores aliados, de una mejora continua de sus estrategias a fin de atender con más pertinencia las necesidades reales y las propuestas de los campesinos combinadas con la agenda de los actores que los acompañan, de manera que esta responda también a otras necesidades cada vez más sentidas por los productores, como la producción y la comercialización, así como aspectos socioeconómicos y de sustentabilidad de los agroecosistemas (PROCISUR s/f; Mur y Nederloft 2012; Cadena et al. 2013). Es decir, lograr que estos procesos no valoren la innovación como una mercadería (Hocdé 1997a) o un fin, sino como un proceso resultante de la búsqueda colectiva o individual de soluciones a los problemas actuales (Guevara y Rodríguez 2011).

A manera de conclusiones

La Red de Estudios para el Desarrollo Rural es una organización para el acompañamiento de procesos de desarrollo en áreas de bajo potencial productivo en la zona Centro y la región Frailesca en el estado de Chiapas. Surgió con el apoyo de la Fundación Rockefeller para promover la interacción con instituciones comprometidas con programas de investigación y desarrollo enfocados en principios agroecológicos y de sostenibilidad. A partir del retiro del apoyo de esta fundación, la RED se reconfiguró organizacionalmente sin perder sus principios

originarios. Encontró nuevas oportunidades operativas en el ámbito de los proyectos ambientales y en el programa MasAgro con la promoción de la agricultura de conservación.

Imagen 3.3. Productor compartiendo sus aprendizajes en la comunidad CNC



Fuente: tomada por el primer autor, 2015.

El éxito de la estrategia adaptativa de esta organización se sustenta en el desarrollo de un enfoque metodológico mixto que vincula procesos participativos y constructivistas con la experimentación convencional, así como en las alianzas de RED con instituciones académicas y organizaciones de productores, para vincular y articular actores y recursos a través de la gestión profesional y responsable. Esto, con base en una filosofía de trabajo constructivista y un enfoque participativo que facilitan la promoción y el acompañamiento permanente de los procesos locales de innovación en la acción que llevan a cabo diferentes actores articulados a través

de varias etapas (diagnóstico, capacitación, gestión, ejecución, M&E y acompañamiento).

Un logro de estas alianzas de trabajo y la facilitación de la RED, más allá del avance de cada uno de los procesos comunitarios, ha sido el fortalecimiento de las capacidades sociales y humanas de los actores (individuos y organizaciones) que se han involucrado en este proceso de construcción, difusión e intercambio de conocimientos e información. Esto ha contribuido al incremento de la concientización de los participantes, pero sobre todo a la apropiación de los productores y sus familias de sus proyectos comunitarios. Otro logro importante derivado de las alianzas, con un impacto directo en la vida de los productores, es la certificación nacional de la comunidad Plan de Ayala como una comunidad modelo y además instructora. Esto le ha permitido obtener ingresos económicos directos por el buen manejo de sus RN y por la capacitación que los productores brindan a otros productores del país. Además, está generando reacciones positivas en cadena, en comunidades aledañas y en otras regiones del estado que intentan generalizar las experiencias de esta comunidad.

Esta reflexión, generada a partir de la sistematización sobre la estructura, el funcionamiento y los resultados de la gestión de la RED en el estado de Chiapas, nos indica que es imprescindible mantener y continuar perfeccionando el esquema de acompañamiento a los procesos de gestión de la innovación en el medio rural para contribuir al fortalecimiento de las capacidades de organización y gestión de los productores y sus grupos u organizaciones, y a su avance hacia la consolidación del manejo y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. Se hace notable además que las alianzas establecidas por la RED le han permitido posicionarse como un actor y un ente facilitador muy importante de procesos de innovación, cuya contribución al desarrollo debe aprovecharse en la consecución de las estrategias locales, regionales o estatales, con el respaldo de décadas de compromiso de la RED en el acompañamiento profesional y responsable a las comunidades, en sus procesos y sobre todo en el logro de los objetivos de sus proyectos, en común acuerdo con cada uno de los productores.

Bibliografía citada

ABREU, J.

2014 «El Método de la Investigación Research Method», *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), pp. 195-204.

ACOSTA, A.

2015 «El Buen Vivir como alternativa al desarrollo: algunas reflexiones económicas y no tan económicas», *Política y Sociedad*, 52(2), pp. 299-330.

ALEMÁN, T.

1998 *Investigación participativa para el desarrollo rural. La experiencia de ECOSUR en los Altos de Chiapas*, México, Red de Gestión de Recursos Naturales, Fundación Rockefeller (Serie Estudios de Caso).

ALEMÁN, T., F. GUEVARA, T. FUENTES, S. MADRIGAL Y R. VEGA

2003 «ECA's a la mexicana: facilitadores para la innovación tecnológica en la agricultura campesina», *LEISA, Revista de Agroecología*, 19(1), pp. 53-56.

ASHBY, J., C. QUIRÓS E Y. RIVERA

1987 *Participación del agricultor en ensayos de variedades en campos de agricultores: informe del trabajo en Progreso*, Colombia, IPRA-CIAT (Documento de Trabajo núm. 4).

BRAUN, A., H. THIELE Y M. FERNÁNDEZ

2000 «Farmer field schools and local agricultural research committees: Complementary platforms for integrated decision-making in sustainable agriculture», *Agricultural research & extension network*. Network Paper 105.

BUNCH, R

1995 *Dos mazorcas de maíz*, Estados Unidos, Vecinos Mundiales.

CADENA, P., R. CAMAS, F. RODRÍGUEZ-HERNÁNDEZ, J. BERDUGO-REJÓN, A. AYALA-SÁNCHEZ, A. ZAMBADA-MARTÍNEZ Y W. LÓPEZ-BÁEZ

2015 «Contribuciones del INIFAP al extensionismo en México y la gestión de la innovación», *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(4), pp. 883-895.

CADENA, P., R. CAMAS, W. LÓPEZ Y H. NAVARRO

2013 «Implicaciones prácticas y teóricas de la nueva ruralidad en La Frailesca, Chiapas, México», *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 4(7), pp. 1013-1026.

CAMACHO, T., C. ALMEKINDERS, J. HELLIN, T. MARTINEZ, R. RENDON, F. GUEVARA, T. BEUCHELTE Y B. GOVAERTS

2016 «The evolution of the MasAgro hubs: responsiveness and serendipity as drivers of agricultural innovation in a dynamic and heterogeneous context», *Journal of Agricultural Education and Extension*, 22(5), pp. 455-470.

DE LA FE, C. Y M. MARTÍNEZ

2003 «Memorias Fitomejoramiento Participativo en Cuba. Logros y perspectivas», *Cultivos Tropicales* 3(4), pp. 33-40.

- ESTRELLA, M., J. BLAUERT, D. CAMPILAN, J. GAVENTA, J. GONSALVES, I. GUIJT, D. JOHNSON Y R. RICAFORT
2000 *Learning from change: Issues and experiences in participatory monitoring and evaluation*, Reino Unido, IDS.
- GEILFUS, F.
2002 *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación*, San José, Costa Rica, IICA.
- GÓMEZ, H., J. NAHED, R. PINTO, F. GUEVARA Y F. MEDINA
2011 «Agroforestería pecuaria en una comunidad de la zona de amortiguamiento de la reserva de la biosfera El Ocote (Chiapas, México)», en J. Palma, J. Nahed y L. Sanginés (coords.), *Agroforestería pecuaria en México: alternativas para una reconversión ganadera sustentable*, México, Colima, Universidad de Colima / ECOSUR / INNSZ, pp. 151-180.
- GUEVARA, F.
2002 «Formación de facilitadores para la innovación tecnológica en la agricultura campesina de México: base para la generación y difusión de conocimiento con un enfoque de escuelas de campo», en B. Mata (ed.), *La participación campesina en la innovación tecnológica. Memoria de los seminarios anuales 2001 y 2002 de INTECAB*, México, Universidad Autónoma Chapingo, pp. 79-93.
2007 *Y después qué?: Action-research and ethnography on governance, actors and development in Southern Mexico*, Países Bajos, Technology and Agrarian Development Group. Department of Social Sciences.
2017 «Propuesta metodológica para el estudio de actores y estrategias de intervención tecnológica en Chiapas, México», *Cultivos Tropicales*, 38(2), pp. 103-112.
- GUEVARA, F. Y F. MARTÍNEZ
2005 «Estrategias de promoción y formación de recursos humanos», en P. Fuentes y G. Vidriales (coords.), *Conociendo la agricultura de cobertura*, México, Red de Estudios para el Desarrollo Rural / Fundación Rockefeller / Red de Grupos de Agricultura de Cobertura, pp. 53-58.
- GUEVARA, F. Y L. RODRÍGUEZ
2011 *Innovación y Desarrollo Rural: Reflexiones y experiencias desde el contexto Cubano*, Cuba, Editorial Jorge Dimitrov.
- GUEVARA, F., T. ALEMÁN, T. FUENTES Y S. SÁNCHEZ
2003 «Las capacidades locales en la generación y difusión del conocimiento agrícola: explorando la metodología ECA», *LEISA, Revista de Agroecología*, 19(1), pp. 8-10.

- GUEVARA, F., T. ALEMÁN, T. FUENTES, S. MADRIGAL, R. VEGA, L. MARTÍNEZ Y A. LERÍN
2004 «Las escuelas de campo y sus facilitadores: la construcción de capacidades locales y el mejoramiento de procesos de innovación en la agricultura campesina», en G. Mata, M. González y A. Salinas (coords.), *Escuelas campesinas: situación actual y su futuro*, México, Universidad Autónoma Chapingo / Fundación Rockefeller, pp. 63-83.
- GUEVARA, F., R. PINTO, L. RODRÍGUEZ, H. GÓMEZ, R. ORTIZ, M. IBRAHIM Y G. CRUZ
2011a «Local perceptions of degradation in rangelands from a livestock farming community in Chiapas, Mexico», *Cuban Journal of Agricultural Science*, 45(3), pp. 311-319.
- GUEVARA, F., C. RAMÍREZ, N. SANABRIA, A. HERNÁNDEZ, H. GÓMEZ, R. PINTO Y F. MEDINA
2011b «Gallinas de traspatio en La Frailesca, Chiapas: ¿Una alternativa en tiempos de incertidumbre?», en R. Perezgrovas, G. Rodríguez y L. Zaragoza (eds.), *El Traspatio Iberoamericano: Experiencias y reflexiones en Argentina, Bolivia, Brasil, España, México y Uruguay*, México: UNACH-Red CONBIAND-IEI, pp. 203-240.
- GUEVARA, F., L. RODRÍGUEZ, J. DÍAZ, R. PINTO, A. LEY DE COSS Y D. RAJ-ARYAL
2018 «Actores y estrategias de la innovación tecnológica en la producción de maíz en Chiapas, México», *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia*, 35(2), pp. 223-247.
- GUEVARA, F., L. RODRÍGUEZ, M. MAZA, G. RODRÍGUEZ, R. PINTO, R. MONROY, J. VENEGAS, P. MENDOZA Y L. ZARAGOZA
2017 «Caracterización socio-productivas de la comercialización de gallinas de traspatio en la comunidad 24 de Febrero, Villa Corzo, Chiapas, México», en M. Rodríguez, M. Zaragoza, M. Lanari y M. Pérez, *Agricultura familiar tradicional: Experiencias Rurales en México y Argentina*, México, Universidad Autónoma de Chiapas / Plaza y Valdés, pp. 19-44.
- GUEVARA, F., L. RODRÍGUEZ, J. OVANDO, H. GÓMEZ, M. OCAÑA Y T. CAMACHO
2013 «Implicaciones socioeconómicas y ambientales del uso y manejo de rastrojo en la región Frailesca, Chiapas», en L. Reyes, T. Camacho y F. Guevara (coords.), *Rastrojos manejo, uso y mercado en el Centro y Sur de México*, Aguascalientes, INIFAP, pp. 40-93.

HAGMANN, J. Y F. GUEVARA (colaborador)

- 2004 «Aprendiendo juntos para el cambio: la facilitación de innovaciones para el manejo sustentable de recursos naturales y el desarrollo rural a través de procesos participativos», Oaxaca, Red de Estudios para el Desarrollo Rural / Fundación Rockefeller (Estudios de Caso).

HOCDE, H.

- 1997 *Locos pero no insensatos: la experimentación campesina en América Central vista desde alguna oficina capitalina*, documento técnico núm. 18, PRIAG / CIRAD.
- 1997a *Agricultor-experimentador: un actor emergente en los sistemas centroamericanos de generación y difusión de conocimientos*, documento técnico núm. 21, PRIAG / CIRAD.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

- 2010 *Marco Geoestadístico Municipal 2010*, versión 5.0, México, INEGI.

KLERKX, L., A. HALL Y C. LEEUWIS

- 2009 «Strengthening agricultural innovation capacity: are innovation brokers the answer?», *Journal Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 8(5/6), pp. 409-438.

LA O, M.

- 2011 «La nueva ruralidad desde un enfoque sistémico y su complejidad», en F. Guevara y L. Rodríguez (eds.), *Innovación y Desarrollo Rural: Experiencias y reflexiones desde el contexto Cubano*, Chiapas, Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov / UNACH / RED / Cocyttech / ACSUR Las Segovias, pp. 11-21.
- 2013 *Estudio de conservación de la cabra criolla cubana en la sub-cuenca Cautillo del Valle del Cauto, Granma*, tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias, Universidad Agraria de la Habana, Mayabeque, Cuba.

LEOPARDI, L

- 2017 Racionalidad teórica-metodológica presentes en paradigmas de la investigación socio-educativa. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 9(18), 46-65.

LÓPEZ, LL.

- 2013 *Caracterización de la diversidad vegetal del sistema milpa y sus usos en la comunidad 24 de Febrero municipio de Villa Corzo Chiapas*, tesis de licenciatura inédita, Universidad Autónoma de Chiapas.

MAZA, M.

- 2014 *Caracterización productiva de gallinas de traspatio en la comunidad 24 de Febrero municipio de Villa Corzo, Chiapas*, tesis de licenciatura inédita, Universidad Autónoma de Chiapas.

- MCCUNE, N., F. GUEVARA, J. NAHED-TORAL, P. MENDOZA, J. OVANDO, B. RUIZ Y L. MEDINA
2012 «Social-Ecological Resilience and Maize Farming in Chiapas, Mexico», en S. Curkovic (ed.), *Sustainable Development —Authoritative and Leading Edge Content for Environmental Management*, Croacia, INTECH, pp. 485-512.
- MONTES, A.
2004 «Fitomejoramiento participativo en Cuba: promoción de la biodiversidad y la seguridad alimentaria por campesinos e investigadores, Santiago, CEPAL, en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4551/1/So410744_es.pdf
- MUR, R. Y S. NEDERLOF
2012 *Innovation for fashion or action? Building Innovation Capacity. Learning from Research into Use in Africa*, Ámsterdam, KIT Publishers.
- ORTÍZ R., L. ANGARICA, R. ACOSTA Y F. GUEVARA
2016 «El contexto y su efecto en las salidas de un proyecto de innovación agropecuaria», *Cultivos Tropicales*, 37(2), pp. 141-148, doi: 10.13140/RG.2.1.1747.0963
- OLGUÍN, C., M. ÁLVAREZ Y A. ASIAIN
1999 *Tecnología Agroacuícola en la cuenca baja del río Papaloapan, La experiencia del Campus Veracruz del Colegio de Postgraduados*, México, Red de Gestión de Recursos Naturales / Fundación Rockefeller.
- PIZAÑA, H., H. FLETES Y A. GONZÁLEZ
2019 «Agronegocios y campesinos maiceros en la Frailesca: vulnerabilidad y resistencias», *Eutopía*, 15, pp. 11-31, doi: 10.17141/eutopia.15.2019.3865
- PRETTY, J., W. SUTHERLAND, J. ASHBY ET AL.
2010 «The top 100 questions of importance to the future of global agriculture», *International journal of agricultural sustainability*, 8(4), pp. 219-236.
- PROGRAMA COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO Y AGROINDUSTRIAL DEL CONO SUR (PROCISUR)
s/f «Rol de la extensión rural en la gestión de innovaciones», en <http://www.infoa-serca.gob.mx/claridades/revistas/249/ca249-14.pdf>.
- PROGRAMA DE INTERCAMBIO, DIÁLOGO Y ASESORÍA EN AGRICULTURA SOSTENIBLE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (PIDAASA)
2006 *Construyendo procesos «De Campesino a Campesino»*, Lima, Asociación de la Promoción para el Desarrollo, Pan Para el Mundo.

- PULLEMAN, M., J. HELLIN, D. FLORES Y W. LÓPEZ
2008 «Soil quality and farm profitability: A win-win situation», *LEISA, Revista de Agroecología*, 24(2), pp. 6-8.
- RAMOS, F.
1998 *Grupo Vicente Guerrero de Españita, Tlaxcala: dos décadas de promoción de campesino a campesino*, México, Red de Gestión de Recursos Naturales / Fundación Rockefeller.
- RENDÓN, R., J. DÍAZ, B. HERNÁNDEZ Y T. CAMACHO
2015 «Modelos de intermediación en la extensión agrícola», *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(1), pp. 139-150.
- SARAOZ, V., F. GUEVARA, L. RODRÍGUEZ, H. GÓMEZ, A. HERNÁNDEZ, R. PINTO Y F. MEDINA
2013 «Análisis energético del sistema de bovinos de engorda en el municipio de Tecpatán, Chiapas: una alternativa para contribuir a la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero», en A. Conde, P. Ortiz, A. Delgado, F. Gómez (coords.), *Naturaleza-sociedad: reflexiones desde la complejidad*, Tlaxcala, Universidad Autónoma de Tlaxcala, pp. 568-582.
- SISTEMA DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA (SIAP)
2017 *Chiapas. Infografía agroalimentaria*, en <https://pubhtml5.com/rnkz/zyhn/basic>
- URQUÍA, N.
2014 «La seguridad alimentaria en México», *Salud pública de México*, 56, s92-s98.
- VELÁSQUEZ, J.
1996 *Crisis de la producción moderna subsidiada de maíz y participación campesina en la autogestión de tecnologías para su producción sustentable: las asociaciones frijol común-maíz y frijol nescafé-maíz en el ejido Francisco Villa en Villaflores, Chiapas, México*, tesis de maestría, El Colegio de la Frontera Sur.
2002 *Experimentación campesina en México. Caminando sobre arenas movedizas*, México, Red de Gestión de Recursos Naturales / Fundación Rockefeller.
- VELÁSQUEZ, J. Y B. MATA
2008 *Desarrollo endógeno campesino: Análisis, crítica y perspectiva*, México, Universidad Autónoma Chapingo.
- Walker, B. y D. Salt
2006 *Resilience Thinking: Sustaining Ecosystems and People in a Changing World*, Washington, D.C., Island Press.

WIGGINS, S., KIRSTEN, J. Y LLAMBÍ, L

2010 «The future of small farms», *World Development*, 38(10), pp. 1341-1348.

YÚNEZ, A. Y F. BARCEINAS

2000 «Efectos de la desaparición de la Conasupo en el comercio y en los precios de los cultivos básicos», *Estudios Económicos*, 15(2), pp. 189-227.

Capítulo 4. Los maiceros. Proceso de exclusión y sus alternativas agroecológicas

Hugo A. Pizaña Vidal
Universidad Autónoma de Chiapas

Héctor B. Fletes Ocón
Universidad Autónoma de Chiapas

Alma Amalia González Cabañas
Universidad Nacional Autónoma de México

Juan Carlos Caballero Salinas
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Introducción

Hablar de La Frailesca supone, en todo momento, hacer referencia a su producción maicera y a su condición de «el granero de Chiapas» porque presenta las cifras de rendimiento por hectárea y los parámetros de la calidad del grano requeridos por la industria agroalimentaria. Pero ¿qué hay detrás de esos datos? Por un lado se encuentran esos otros referentes estadísticos sobre número de productores, tipo de tenencia de la tierra y demás que ubican las políticas públicas puestas en marcha para promover el «milagro productivo». ¿Y más allá de esto? Bueno, están las personas que cultivan el maíz, sí, los maiceros. Ellos ponen en juego las apuestas tecnológicas de la modernidad, para lo cual deben tomar una serie de consideraciones infinitas en estos aspectos, entre las que destacan: lo

económico para comprar las semillas de moda, el fertilizante y el herbicida, y para pagar a los jornales requeridos. La cuestión de seguir adelante por este camino no es fácil porque los paquetes se encarecen, el precio de las cosechas se reduce y las tierras «están cansadas»; pero todo esto no los hace bajar los brazos, sino que buscan cumplir con lo que, a su juicio y a juicio de sus estrictos vecinos, compadres y familiares, corresponde a un buen maicero. ¡Darle al maíz lo que necesita!

El término «milpa» sigue estando en el uso coloquial —llaman así a sus parcelas bajo manejo intensivo— entre los maiceros frailescanos, aunque, en sentido estricto, ha quedado fuera del paisaje.¹ Si bien esa milpa de antaño ya no existe, es posible identificar las parcelas de maíz que tratan de recrear, en su itinerario técnico, los recursos de lo contado por los abuelos o padres, utilizando por ejemplo semillas nativas o asociando algunos cultivos. Este tipo de maiceros rompe con la lógica impuesta por los análisis económicos, ya que siembran sin importar que no les resulte rentable o que se les tilde o «acuse» de tesoneros —en el mejor de los casos—, apegados a la costumbre; los socioantropólogos identifican en estas prácticas lo que llaman un marcador identitario o rasgo cultural.

Ir a «elotear» a la parcela, cuando están los elotes tiernos, es algo que se hace en familia, con amigos, y que si bien no se utilizan los sahumeros ni las oraciones, es la manera en que se reproducen esos rituales de agradecimiento a la madre tierra, a las deidades naturales. Ya no se dice con esas palabras, pero una mirada socioantropológica fina distingue en esto aquellas expresiones de los rituales que aún pueden encontrarse en las poblaciones indígenas alteñas de Chiapas.

A propósito de los maiceros que resisten y adaptan las lógicas dominantes presentamos este capítulo, en el que examinamos los procesos de exclusión en La Frailesca, así como las alternativas agroecológicas en torno a las prácticas de conservación del maíz, con atención específica en los municipios de Villaflores y Villa Corzo.

En la primera sección discutimos los análisis estructurales de la exclusión en el medio rural y proponemos complementar su abordaje con un enfoque multidimensional que reconozca las dinámicas de poder a escala territorial. Después, presentamos la agroecología como una alternativa política que se opone a la visión productivista en la agricultura; aquí destacamos el valor de las semillas nativas como recursos que pueden impulsar procesos de reconfiguración

¹ Tomamos como referente la descripción de «milpa» de un complejo manejo del territorio que permite el policultivo de maíz, frijol, calabaza, chile y otras especies anuales en un espacio específico y que se lleva a cabo de una manera itinerante en los bosques tropicales a lo largo del tiempo. Para profundizar sobre el tema, véanse las descripciones clásicas de Efraim Hernández Xolocotzi (1985) y el trabajo más reciente de Nigh y Ford (2020).

agroecológica a través de acciones de conservación y ahorro de semillas. Pasamos a analizar las dinámicas territoriales de la exclusión en La Frailesca a partir de dos momentos históricos: la Revolución Verde subsidiada por el Estado y el dominio del agronegocio durante el neoliberalismo. En seguida reflexionamos sobre las prácticas de conservación de los maiceros de la región, los riesgos de la agrobiodiversidad y las oportunidades que ofrecen las semillas nativas de maíz para revitalizar el saber campesino. Cerramos el capítulo con una breve reflexión.

Análisis de la exclusión en el medio rural

En este apartado abordamos algunos antecedentes de la agricultura mexicana y discutimos el enfoque estructural que prevalece en el análisis de la exclusión en el medio rural. Dicho enfoque, sostenemos, deja de lado los procesos culturales de discriminación y negación del otro —saberes y formas de vida campesinas—, así como las regulaciones gubernamentales que limitan la participación de actores subordinados en las decisiones políticas que definen el rumbo de la vida en el campo. Argumentamos que la exclusión es un fenómeno multidimensional y se expresa a nivel territorial; conlleva procesos hegemónicos de dominación y poder, entrelazados a resistencias, adaptación y acomodos por quienes quedan excluidos.

Las condiciones de pobreza y desigualdad de las poblaciones campesinas en México se exacerbaban en la década de 1980, una vez que se puso en marcha el proyecto de globalización bajo la égida neoliberal. A partir de ese momento se debilitó la función que ejercía la agricultura campesina en el ámbito de la economía nacional y en la esfera reproductiva del capital industrial bajo el otrora modelo de sustitución de importaciones. Habrá que recordar que durante la época de posguerra (1940-1975), el sector rural constituido por campesinos y jornaleros agrícolas tenía un lugar productivo en la división del trabajo en la agricultura, que a su vez era una actividad vinculada a la economía del desarrollo industrial (Gómez 1996). Si bien en esta etapa imperaban condiciones de desigualdad y polarización en la agricultura mexicana, los campesinos se insertaban en el sistema como proveedores de alimentos baratos para la clase obrera de las ciudades. Esto se reforzó mediante políticas proteccionistas del Estado, que intervino con diferentes dependencias públicas creadas para ofrecer servicios de extensión e investigación, provisión de créditos, distribución de insumos, programas de precios fijos y un sistema amplio de comercialización, transporte y abasto (Martínez y Aboites

2020).² Estas medidas permitieron abaratar los precios de los alimentos y estabilizar el consumo interno de masas, evitando presiones inflacionarias vía costos y manteniendo bajos los precios de las materias primas y los bienes-salarios a fin de favorecer la industria (Gómez 1996). En este sentido, se afirma que la presencia de los campesinos —básicamente en calidad de explotados— era indispensable para la reproducción del capital industrial (Rubio 2001; Paré 1982).

Con el comienzo de las políticas neoliberales y la disolución del modelo de desarrollo previo, los campesinos y pequeños productores de granos se convirtieron en agentes irrelevantes a la luz de las políticas de ajuste estructural y de estabilización comercial impulsadas por el Estado. Estas políticas buscaron enfatizar criterios económicos como eficiencia, productividad y competitividad para «mejorar» la producción agropecuaria e insertar el sector primario en la dinámica del mercado internacional (Martínez y Aboites 2020). Dichos criterios orientaron los cambios en las regulaciones institucionales que instauraron de nuevo el *laissez faire* que, a la postre, con la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), se convirtió en la principal estrategia de desarrollo (González y Macías 2017).

Hay al menos dos eventos históricos que permiten visualizar la redundancia en la que fueron considerados los campesinos dentro de las políticas neoliberales, a saber: *i*) el desmantelamiento de las instituciones públicas que subsidiaban la producción de alimentos, y *ii*) el cambio en las políticas alimentarias que pasaron a fortalecer la importación de básicos baratos en detrimento de la producción interna —bajo el enfoque de seguridad alimentaria— (Yúnez 2006; Puyana 2012; Torres 2017). El primero trajo consigo la desintegración de los mecanismos institucionales que articulaban a los campesinos —incluyendo dentro de este grupo al proletariado agrícola o a trabajadores agrícolas sin tierra— con el modelo de desarrollo industrial.³ Por otro lado, el cambio hacia una estrategia franca de im-

² Durante este periodo operaron un conjunto de instituciones oficiales, entre otras, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), Fertilizantes de México (FERTIMEX), la Productora Nacional de Semillas (PRONASE) y el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL). Sin embargo, la intervención gubernamental dio origen a una estructura polarizada, ya que los subsidios tendieron a focalizarse en las grandes explotaciones agrícolas en detrimento de un gran segmento de pequeñas parcelas campesinas (Arroyo 1990).

³ Esta articulación no solo era funcional para el modelo económico de la época, sino también para el Estado, cuya legitimación se construyó mediante relaciones corporativistas y clientelares con el campesinado desde el reparto agrario y, más tarde, a través de los organismos gubernamentales que daban acceso a nuevos contingentes de campesinos a circuitos oficiales de fomento y servicios para la producción. De la Fuente y Mackinlay (1995) exponen cómo ocurrieron los

portación de básicos baratos erosionó el papel de los campesinos en la producción agrícola del país (Torres 2017).⁴ Ambos eventos generaron las condiciones propicias para abrir la dinámica de la agricultura mexicana a los mercados globales, y reorientaron el fomento de la producción hacia la agroindustria y la iniciativa privada, en general al agronegocio (Mackinlay 2008). Se comenzó a priorizar la producción de bienes comerciales hortofrutícolas para la exportación y se cedió a las elites regionales y las corporaciones transnacionales el control del sistema agroalimentario nacional (González y Macías 2017). Este dominio abarca distintos eslabones: oferta de insumos, maquinaria, producción, fijación de precios, distribución, almacenamiento, medios de transporte, comercialización y transformación (Bautista, Díaz y Lastiri 2015).

Estos cambios estructurales dejaron un escenario que no favoreció a los hogares rurales, cuyas condiciones de vida se han visto marcadas por masivos procesos migratorios que coexisten con altos niveles de pobreza y vulnerabilidad alimentaria. Particularmente, la migración aumentó después de mediados de la década de 1990 y desde 2000 emigran anualmente un promedio de 500 000 mexicanos hacia Estados Unidos, muchos de ellos de origen rural (Villafuerte 2015). Por otra parte, la pobreza en este medio afecta a entre seis y ocho de cada diez personas. En 2014, 61 % de la población rural, esto es, 17 millones de personas, tenían algún tipo de carencia social y sus ingresos eran insuficientes para cubrir sus necesidades elementales (CONEVAL 2015). En 2020 estas cifras siguen siendo inaceptablemente altas: 56.8 %, esto es, 16.6 millones de personas (CONEVAL 2020).⁵

Para Rubio (2006), la migración del campo, así como la pobreza y la devastación alimentaria que impera en este ámbito social, son hechos sintomáticos de la exclusión, la cual se ha establecido como el rasgo distintivo de la globalización económica por la vía neoliberal. En opinión de esta autora:

Ningún sector ha resentido la marginalidad en todas sus dimensiones como los campesinos, porque fueron despojados de su razón de ser y de existir en el capitalismo

cambios en la relación Estado-campesinos a inicios de la reforma neoliberal, la cual no estuvo exenta de luchas y reivindicaciones por parte del sector campesino.

⁴ Los signos de agotamiento del auge agrícola en México se comenzaron a mostrar a finales de la década de 1960. Mientras que en el periodo 1945-1965 las tasas de crecimiento promedio anual oscilaron entre 2.5 % y 6.8 %, durante el último lustro (1965-1970) se redujeron a 1.2 %, por debajo de la tasa de crecimiento demográfico, que alcanzó 3 % anual (Hewitt 1982:99-100).

⁵ Es importante matizar que el método multidimensional con que CONEVAL mide el fenómeno de la pobreza ha sido sumamente criticado, ya que subestima el número de pobres al agregar la categoría de vulnerables. Posiblemente, la pobreza rural se extiende mucho más de lo que indican las estimaciones que exponemos aquí a manera ilustrativa.

neoliberal; perdieron su condición de productores y receptores de políticas públicas... Son los desahuciados del sistema, los que sobran en la estrecha nómina de la globalización (Rubio 2006:2).

Por lo general, se argumenta que las causas de la exclusión en el medio rural son de carácter económico y estructural, asociadas al avance de un régimen alimentario agroexportador y al dominio que sobre este tienen *i*) el capital financiero, así como *ii*) la industria agrícola transnacional y *iii*) las corporaciones agroalimentarias multinacionales que se han establecido en cadena por todo el mundo (para este enfoque véanse los trabajos de Rubio 2001; Saavedra y Rello 2012). Revisemos de cerca la relación entre estos tres elementos y los procesos de exclusión que conllevan.

Con el cambio en las políticas alimentarias hacia la importación de básicos baratos y, a la par, el ascenso del capital agrícola industrial que prioriza la exportación de alimentos suntuarios⁶ para el consumo de clases medias-altas, se prescinde de la producción de alimentos básicos nacionales. Este modelo tiene dos características. Por un lado, funciona con la producción de alimentos caros exportables, y por el otro opera con salarios bajos y trabajos precarios. De estas dos características deriva una cuota de explotación elevada que no se reinvierte en la esfera productiva, sino que fluye hacia el capital financiero o especulativo. Entonces, el capital productivo, es decir, aquel que genera valor mediante la fuerza de trabajo, se torna marginal, perpetuando las condiciones de exclusión de los campesinos que no encuentran un lugar en el sistema. El dominio del capital financiero sobre el productivo hace que la creación de valor aparezca como producto de la esfera especulativa de la circulación monetaria y no de la fuerza de trabajo.

El ciclo de la exclusión continúa con el capital multinacional que transforma productos agropecuarios en industriales. Este, al importar insumos agrícolas para sus procesos de transformación y producción (v. gr. MASECA), presiona a la baja los precios de los alimentos básicos. De este modo, los agricultores que producen a pequeña escala compiten en condiciones desleales con las masivas importaciones de maíz que inundan el mercado doméstico a precios *dumping*, esto es, a precios por debajo de su costo real de producción.

En términos generales, esta es la explicación del enfoque estructural de cómo y por qué los pequeños productores y campesinos están atrapados en procesos de

⁶ Son aquellos productos exportables de origen agrícola derivados de la horticultura, fruticultura, floricultura, que contribuyen con una mayor porción de exportaciones en comparación con las derivadas de la agricultura de plantación tradicional como café, azúcar y cacao.

exclusión económica que no solo debilitan su capacidad para generar ingresos, sino que los vuelve irrelevantes para el modelo agrícola dominante. Son irrelevantes porque en dicho modelo el negocio (o la ventaja comparativa⁷) está en la producción de alimentos suntuarios para exportación y no en la de alimentos básicos. La provisión de estos últimos se cedió al mercado exterior, y con ello México se ha convertido en el mayor importador de maíz del mundo, acentuando su histórica dependencia alimentaria. Tan solo en 2020, la adquisición en el exterior de este grano superó las 16 millones de toneladas, de las cuales 14.8 venían de Estados Unidos (SIAVI 5.0 2021).

Este enfoque estructural de la exclusión en el medio rural ofrece una lectura que nos ayuda a comprender las dinámicas de la globalización económica sobre el medio rural; es una aproximación para entender la expansión de las relaciones de producción capitalistas con base en la agricultura, así como la dinámica de un régimen agroalimentario cuyos mecanismos de regulación son establecidos por actores supranacionales o por «fuerzas sociales externas». No obstante, estas lecturas estructurales han otorgado mayor énfasis a la dimensión económica y a la parte superior de los circuitos globales del capital y de los campos de poder, perdiendo de vista las particularidades históricas de los territorios, los diversos actores y campos locales, y su papel en la conformación de los procesos de exclusión y en la capacidad de respuesta de los excluidos —esto, en un nivel que no necesariamente implica respuestas organizadas o movimientos sociales contrahegemónicos—.

En este trabajo postulamos que la exclusión no se puede ceñir a lo económico y no responde solo a la lógica estructural del capitalismo. No buscamos con ello soslayar las implicaciones de la globalización económica, más bien sostenemos que la materialización de la exclusión, en tanto proceso hegemónico de dominación y poder, también está arraigada a experiencias y dimensiones socioculturales, históricas y políticas de carácter local o territorial. Se trata de un fenómeno multidimensional cuyo peso explicativo no descansa en una de las dimensiones señaladas, sino en la trama que integran. Asimismo, es multiescala, es decir, opera a través de distintos niveles y no simplemente deviene desde arriba, de «fuerzas sociales exógenas». Cuando hablamos de exclusión aludimos a una trayectoria, a un proceso relacional, dinámico, que involucra una multiplicidad de actores e instituciones conectadas de diversas maneras. Además, no es un estado de privación

⁷ Se trata de un principio que promueve la siembra de cultivos comerciales para los que México tiene una supuesta vocación (frutales y hortalizas), al tiempo que se busca reducir la siembra de granos básicos que se pueden adquirir a precios bajos en el mercado internacional.

absoluta y, en ese sentido, los excluidos no permanecen pasivos frente a las dinámicas monopólicas de dominación, ya que hay acción social —resistencias, acomodados y adaptación— de oposición a la exclusión e intentos de inclusión.

Hasta aquí hemos revisado y discutido las dinámicas económicas que excluyen la agricultura a pequeña escala, pero hay otras modalidades de exclusión. Una de ellas deriva de las regulaciones, dispositivos y normas que impone el Estado a través de sus programas, mediante los cuales define cómo deben los productores participar en la agricultura, con qué insumos y subsidios, en qué segmentos del mercado, en qué circunstancias técnicas y productivas y bajo qué pautas de organización social.

Otra forma de exclusión está asociada con la discriminación y negación cultural, es decir, con el desconocimiento y la deslegitimación de saberes, prácticas y formas de vida campesinas que, desde las narrativas hegemónicas, son concebidas como «incompetentes» «ineficientes», «atrasadas» (Nigh 2010), fuera de la lógica de los mercados (Fletes 2013).

Estas formas de exclusión han sido analizadas en otros trabajos (Rodríguez 2004; Fletes 2013; Carro y Astier 2014; González y Nigh 2005) en los que la exclusión, más que solo producto de las fuerzas estructurales, representa un proceso que se entretene en campos de poder multiescala, donde una gama de actores como el Estado y sus agentes, organismos multilaterales, centros de investigación, elites regionales, empresas nacionales y transnacionales legitiman e imponen realidades simbólicas y materiales que juegan en contra de las disposiciones y los valores de campesinos y productores a baja escala. Los actores dominantes establecen narrativas, formas culturales⁸ y proyectos políticos que infravaloran y ocultan disposiciones de grupos subalternos.

Fletes (2013) plantea al respecto que ciertas prácticas, conocimientos y procesos de la cultura y la sociedad campesina son suprimidos por las ideologías de la técnica científica y del Estado, y cuestiona cómo las prácticas agrícolas con semillas nativas corresponden a agricultores que han sido excluidos de los programas del Estado porque se les identifica como «no competitivos»; también analiza por qué la agricultura de subsistencia es considerada una actividad residual respecto a otras actividades.

⁸ Las formas culturales son fuerzas materiales en sí mismas que se introducen en los procesos y en relaciones sociales que son políticamente consecuentes; son premisas ontológicas y epistemológicas de un grupo y de una formación histórica específica. Sus efectos en el sector primario se pueden reflejar en conceptos y discursos relacionados con calidad, denominación de origen (DO), modernización, eficiencia, productividad, rentabilidad y competitividad económica.

Esta visión, la de minimizar la función de la agricultura a pequeña escala en la alimentación de miles de familias, predomina en los discursos empresariales, como lo demuestra una nota presentada en la revista de negocios *Expansión*:

La agricultura de subsistencia, que abunda en México, solo sirve para eso, para subsistir. No crea empleos, desarrollo, crecimiento ni «bienestar», una palabra que ahora está de moda. El sector debe modernizarse o se quedará atrás [...] este es el enfoque específico de varias multinacionales con fuerte presencia en México. Una de ellas es Netafim, una firma de origen israelí y especializada en soluciones de riego, que en 2018 fue comprada por Mexichem (hoy llamada Orbia). Sus planes se resumen en: tecnificar el campo (García 2020 s.p.).

No obstante, se ha demostrado que los campesinos y pequeños productores no son actores pasivos; por el contrario, impugnan, negocian o resignifican los discursos y proyectos hegemónicos en función de sus realidades socioculturales y condiciones históricas. En ello reside su persistencia.

En este contexto toman relevancia las alternativas agroecológicas, ya que se erigen como respuestas y formas de resistencia que hacen frente a la exclusión generada por las políticas neoliberales y a la imposición de un modelo de producción agrícola que infravalora los recursos y los conocimientos tradicionales. Coincidimos con Linck, en su capítulo de este libro, cuando afirma que la agroecología ofrece una alternativa a las dinámicas excluyentes que caracterizan la Revolución Verde y el modelo agroexportador en América Latina.

Para adentrarnos en este proceso, a continuación nos enfocamos en las alternativas relativas a la conservación de semillas nativas por maiceros que están inmersos en un entorno territorial marcado por procesos de industrialización y tecnificación agrícola. La Frailesca no es una región «modelo» en el desarrollo de prácticas agroecológicas, aunque hay en ella acciones concretas y discretas de resistencia a las que recurren campesinos y otros actores para impugnar estructuras de poder y los efectos devastadores, biofísicos y culturales, provocados por la agricultura industrial.

En el siguiente apartado hacemos una revisión de la agroecología como alternativa política, discutimos algunas posturas escépticas hacia dicho enfoque y retomamos la idea de reconfiguración agroecológica como propuesta que permite describir procesos de cambio hacia una agricultura sustentable a través de diferentes formas de afrontar los daños que ha causado la agricultura industrializada (González 2012; Nigh 2020).

La agroecología como alternativa política y como proceso de reconfiguración social

La oposición al modelo de producción agrícola industrial marca la historia de la agroecología como ciencia, práctica y movimiento social (Wetzel et al. 2009; Astier et al. 2015). En tanto enfoque científico se puede concebir como un desafío normativo a la manera en que las ciencias agronómicas abordan los problemas en la agricultura (Hecht 1999). Si bien sus raíces se encuentran en la relación que establecieron la ecología y la agronomía en los años 1920, también se vio influida por los aportes que hicieron distintas propuestas de agricultura alternativa (como la agricultura orgánica y biodinámica, y la permacultura) que emergieron a contracorriente al paradigma intensivo que promovía la Revolución Verde (Rosset y Altieri 2018).

En las décadas de 1960 y 1970, los cuestionamientos a la modernización de la agricultura crecieron a consecuencia de dos factores clave que fueron determinantes en la formación del pensamiento agroecológico como un enfoque opuesto al agroindustrial. Por un lado, el movimiento ambiental de la década de 1960, que contribuyó intelectualmente en la agroecología al plasmar en esta una actitud crítica hacia la agronomía experimental centrada en la producción agrícola en términos de eficiencia y productividad (Hecht 1999). Los aportes más relevantes que derivaron de este movimiento fueron cuestionar la agricultura moderna por los impactos en el ambiente de las sustancias tóxicas de los plaguicidas, así como problematizar el excesivo uso de *inputs* energéticos (fósiles) para elevar los rendimientos de los cultivos, ya que esto implica importantes gastos en recursos naturales no renovables. Reducir la carga de agrotóxicos en los ecosistemas y alimentos se convirtió, desde entonces, en una reivindicación de este movimiento. Esta postura ambientalista ayudó a sentar las bases de la agroecología como un movimiento político que en los años noventa comenzó a impulsar formas de agricultura ecológicamente sostenibles y socialmente justas; bandera que en la actualidad adoptan varios movimientos campesinos, ONG y proyectos de desarrollo rural que participan en agendas políticas promovidas por la agroecología y la soberanía alimentaria⁹ (Rivera, Fargher y Nigh 2020).

Por otra parte, en la década de 1970, diversos ecólogos advirtieron sobre los efectos nocivos de la industrialización en el campo e identificaron los problemas de

⁹ La Vía Campesina se ha convertido en el caso más emblemático de movimiento agroecológico. Constituye una agrupación política multicultural y autónoma que integran más de 200 millones de agricultores. Busca la legitimación de la soberanía alimentaria como una forma de promover la justicia social, los derechos sobre el agua y las semillas, las reformas redistributivas de acceso a las tierras y el desmantelamiento del poder de los agronegocios.

degradación ambiental y pérdida de diversidad genética que propicia la expansión del monocultivo. Especialmente relevantes fueron las contribuciones realizadas por investigadores de sistemas tropicales que no solo examinaron los impactos negativos de la agricultura moderna, sino que también enfatizaron la necesidad de recuperar prácticas agrícolas basadas en el conocimiento campesino (control biológico de plagas, rotación y diversificación de cultivos) y los sistemas tradicionales como la milpa. En México, los estudios etnobotánicos y agronómicos hechos por grupos de investigadores encabezados por Hernández Xolocotzi conformaron un núcleo duro de resistencia al modelo promovido por la Revolución Verde (Astier et al. 2015) y contribuyeron al desarrollo académico de la agroecología (Rivera, Fargher y Nigh 2020).

En años recientes, la agroecología ha evolucionado de un enfoque interdisciplinario en el que se han aplicado principios de la ecología y la agronomía al entendimiento y desarrollo de agroecosistemas, a uno transdisciplinario que constituye de manera integral una ciencia, una *praxis* y un movimiento social comprometido en transformar los sistemas agroalimentarios hacia la sostenibilidad y la justicia social (Wetzel et al. 2009). Este segundo enfoque impulsa diversas propuestas: la recuperación de la producción campesina, la reducción o eliminación de insumos externos sintéticos, el incentivo de los circuitos cortos de comercialización (González, Nigh y Pouzenc 2020) y los proyectos de desarrollo endógeno asentados en lo local y en el reforzamiento de la soberanía alimentaria (Linck en este libro).

La agroecología se ha consolidado en la principal alternativa antagónica al modelo industrial en la agricultura. Este hecho se explica al menos por cuatro factores: 1) las recurrentes problemáticas socioambientales que ha causado el modelo productivista y que se han acentuado con la crisis de salud provocada por la pandemia de la COVID-19 (Altieri y Nicholls 2020); 2) los saberes y realidades históricas de los pueblos indígenas y campesinos que mantienen vigentes sus agriculturas en medio de una modernidad hostil y envolvente (Rivera et al. 2020); 3) el proceso de hibridación que ha experimentado la agroecología como ciencia (la conformación de su carácter transdisciplinario) (Toledo 2012), y 4) la ampliación de las demandas de movimientos sociales, académicos, políticos y otros sectores de la sociedad civil para transitar a sistemas alimentarios con formas de producción, provisión y consumo más sostenibles.

A pesar del reconocimiento social que ha recibido la agroecología, también hay visiones escépticas que dudan de sus alcances. En opinión de sus críticos es loable su enfoque basado en el respeto al medio ambiente, pero también asumen

que no está a la altura de la exigente tarea que implica alimentar a una creciente población mundial.

Bernstein (2014), en el marco del diálogo crítico que establece con los defensores de la soberanía alimentaria, se muestra renuente a los propósitos y principios de la agroecología. Cuestiona que los campesinos (a quienes denomina «el otro del capital»)¹⁰ y el saber campesino puedan producir los alimentos suficientes para proveer a la población del mundo —sobre todo cuando esta producción se postula fuera de los circuitos globales del capital— y rechaza el binomio antagónico entre agricultura campesina *versus* agricultura industrial. Por otra parte, objeta el esencialismo con que se concibe al campesino¹¹ y su entorno social (de cooperación, reciprocidad, igualdad, valores de identidad, etc.), ya que en su opinión esto oculta las contradicciones agrarias de las comunidades agrícolas y la relación que establecen con el Estado y con la estructura capitalista a través de su inserción en el mercado y en las cadenas agroindustriales, así como en su participación en los programas gubernamentales.

El escepticismo de Bernstein ha sido retomado en otros trabajos que disienten del optimismo tecnológico de la agroecología. Jansen (2015), por ejemplo, no comparte el rechazo absoluto a la productividad que genera la agroindustria, porque con ello —afirma— se evade el problema de cuánta comida se necesita producir para que sea accesible para toda la población. También se ha cuestionado la idea que promueve el cambio de paradigma de la agricultura industrial a los sistemas agroecológicos diversificados. Se esgrime que aún no está demostrado que las prácticas agrícolas con bajo o nulo uso de insumos externos sean viables en términos de productividad y rendimiento y, además, se ha observado que estas prácticas no siempre coinciden con las subjetividades de los agricultores, quienes no necesariamente desean ser independientes de los agroquímicos (Castellanos y Jansen 2016). En este sentido, se argumenta que las prácticas y los conocimientos de los agricultores no siempre encajan en el enfoque agroecológico.

Hay varios puntos a discutir de estas posturas escépticas. En primer lugar, la preocupación central de quienes se suscriben al enfoque agroecológico no está en saber si los campesinos pueden alimentar al mundo, por el contrario, la cuestión reside en saber cómo el mundo puede alimentarse sin los campesinos quienes,

¹⁰ «El otro del capital» personifica a los campesinos. Se denomina así en virtud de sus cualidades que incluyen principios y prácticas de agricultura sostenible, capacidad de gestión colectiva del medio ambiente, visión de autonomía, diversidad y cooperación.

¹¹ Para Bernstein (2014:35) no hay campesinos en el mundo de la globalización capitalista, más bien hay diferentes categorías de agricultores o una amplia gama de relaciones de clase entre: capitalistas, pequeños productores y productores de subsistencia.

como se señaló arriba, continúan siendo sistemáticamente excluidos (González et al. 2020).

La agroecología constituye una alternativa política que busca reivindicar y hacer visible el aporte de los pequeños productores al desarrollo de la agricultura. Busca mantener las bases de la soberanía alimentaria de los territorios, fortaleciendo las economías locales a través de las tradiciones culinarias y los productores que las sostienen (González et al. 2020). Para Nigh (2020:46), la agroecología no es una cuestión meramente tecnológica, es más bien una visión alternativa de la naturaleza y del lugar que ocupa el ser humano en ella, que se manifiesta en las prácticas agroalimentarias de la sociedad y se dibuja también en las ciencias cuyas nociones con respecto a la fertilidad del suelo, la salud ecológica y la evolución de la materia viva en la tierra pasan por un proceso de reconfiguración —que no es lineal, ni necesariamente radical—.

Por otra parte, la capacidad para satisfacer las necesidades alimentarias del mundo está determinada solo parcialmente por la cantidad de comida que generan los productores en sus tierras (Lappé 2016). Se sabe que el aumento de la producción de alimentos no asegura de antemano su distribución equitativa, y que el problema del hambre está asociado más con el carácter mercantil de los alimentos y con la forma en que se distribuyen y comercializan (Cecon 2008; Magdoff 2012). Generalmente, es la falta de poder adquisitivo lo que impide a la población el libre acceso al mercado de alimentos (Cecon 2008).

Diversos análisis han demostrado que el sistema agroalimentario hegemónico es contradictorio y altamente ineficiente. Si bien dicho sistema genera una importante sobreabundancia de alimentos, igualmente es capaz de propiciar hambre, desnutrición y malnutrición. Asimismo, puede aumentar los rendimientos de casi cualquier cultivo debido al uso de insumos externos, a costa de propiciar graves daños a los ecosistemas y la salud humana; es decir, socava sus propias bases de reproducción. Al respecto retomamos la siguiente cita:

El capitalismo ha prosperado y ha reproducido una relación problemática con la alimentación y los sistemas alimentarios. El régimen alimentario contemporáneo de las empresas y los inversores financieros es tal que, si bien muchos comen pobremente y mal, otros tienen acceso a toda la comida que desean: el poder adquisitivo es lo que los separa. Además, la producción industrial y la distribución mundial de alimentos son las principales fuerzas impulsoras para empujar el medio ambiente más allá de sus límites planetarios y ecológicos, hipotecando el sustento de las generaciones futuras. Este escenario se caracteriza por una extrema desigualdad y desequilibrios de

poder. En su centro está la idea de que la comida es un objeto a la venta (una mercancía) y el sistema alimentario no es más que una oportunidad para extraer valor privado (Vivero-Pol, Ferrando, De Shutter y Mattei 2019:2).

Ahora bien, la agroecología no parte de una concepción ingenua de los campesinos. Cuando se habla de ellos no se alude a visiones esencialistas que caracterizan culturas autárquicas y atemporales, tampoco a grupos sociales que se circunscriben a formaciones sociales precapitalistas. No se trata de unidades de producción aisladas cuyas formas organizativas se sustentan solo en el ámbito familiar, ni su principal ingreso deriva siempre de la venta de las cosechas.

Mucho se ha discutido sobre el tema y se sabe que este tipo de concepciones olvida que la agricultura en pequeñas parcelas también establece relaciones —directas e indirectas— con actores de otras escalas (Roseberry 1998), el mercado, empresas corporativas y el Estado. Como categoría social, el campesino en la actualidad es un productor multifuncional cuya unidad de producción se ubica en un espacio social y geográfico más amplio (González et al. 2020). Esto conlleva reconocer que los agricultores están inmersos en relaciones de poder con el Estado, el mercado y otros grupos sociales, así como la necesidad de tomar en cuenta que sus relaciones y prácticas locales se desarrollan en contextos históricos agrarios específicos que implican dinámicas de poder internas ligadas a las formas de tenencia de la tierra (un interesante análisis de las dinámicas agrarias internas en áreas naturales protegidas se presenta en el capítulo 8).

Semillas y maíces nativos como alternativa agroecológica: formas discretas de resistencia

Además, las experiencias en torno a las transiciones hacia prácticas agroecológicas son procesos paulatinos y complejos de reconfiguración social que toman especificidad de acuerdo con las diferentes realidades históricas y territoriales (González 2012). En el centro de estas transiciones encontramos múltiples motivaciones que pueden ir desde revertir los daños socioecológicos causados por la agricultura industrial basada en insumos químicos, hasta buscar alternativas para la comercialización y el consumo sustentadas en circuitos cortos y, entre estas, un diferencial de precios para los productores y una mayor proporción de la cadena de valor (González et al. 2020).

También existe un interés por preservar y revalorizar recursos fitogenéticos locales, así como prácticas y saberes tradicionales que han sido descartados por el

modelo productivista, tal como ha demostrado el activismo por la soberanía de las semillas nativas —también denominadas semillas campesinas— (Peschard y Randeria 2020). Revisemos ahora en qué consiste este activismo y en qué medida las semillas nativas pueden constituirse en una alternativa agroecológica de resistencia en regiones como La Frailesca, marcadas por la impronta productivista del modelo agroindustrial.

Peschard y Randeria (2020) definen el activismo por la soberanía de las semillas como cualquier acción que se opone a la privatización de los recursos fitogenéticos y defiende los derechos de los agricultores a la conservación y mejora de las semillas. Para Kloppenburg (2014:1234-1235), la soberanía de las semillas consta de cuatro dimensiones asociadas con el derecho de los agricultores: 1) guardar y replantar semillas, 2) compartirlas, 3) producir nuevas variedades adaptadas a sus sistemas de producción, y 4) participar en la formulación de políticas relacionadas con dicho recurso.

La soberanía de las semillas surge como respuesta a la erosión de los recursos bióticos causada principalmente por la concentración y expansión de la industria de las semillas modernas y por el establecimiento de medidas legislativas internacionales que discriminan el sistema de semillas campesinas (Peschard y Randeria 2020; Phillips 2008; Nazarea y Rhoades 2013) y que apuntan a la apropiación empresarial o privada de los recursos fitogenéticos (Kloppenburger 2014).

En cuanto a la expansión de la industria de semillas, actualmente se caracteriza por tres formas de integración: horizontal (entre empresas de semillas), vertical (entre diferentes eslabones de la cadena alimentaria) y global (expansión a nuevos mercados nacionales).

Dado su enorme potencial comercial, las semillas son un factor clave en la estrategia de cualquier corporación para expandir su poder (Phillips 2008:10-11). Actualmente, una lógica prevaleciente de acción para poseer una mayor tajada del mercado de insumos agrícolas es la transición de las empresas de agroquímicos hacia el control de la producción de semillas (Fletes, Pizaña y Ocampo 2021:100). El Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración (Grupo ETC 2019) ha demostrado que el mercado de semillas no es necesariamente el más lucrativo, y sí el más estratégico porque vincula la producción agrícola con el resto de los agroquímicos. En 2017, por ejemplo, el valor total del mercado de semillas comerciales representó 38 429 millones de dólares, mientras que el de agroquímicos tuvo ventas superiores a los 54 200 millones de dólares (Fletes et al. 2021). Esto explica el proceso de fusión de las empresas de agroquímicos y semilleras como Dow y Dupont (ahora Corteva Agriscience), ChemChina-Syngenta, Bayer-Monsanto,

así como la adquisición del negocio global de semillas que BASF compró a Bayer.¹² Este conjunto de empresas, conocidas como los «gigantes genéticos», controlan más de 60 % de las ventas mundiales de semillas patentadas (Howard 2018).

De acuerdo con Peschard y Randeria (2020), la concentración de las corporaciones ha llevado a la erosión, y en algunos casos a la desaparición, de las variedades de semillas nativas debido a la introducción de biotecnologías (híbridos y transgénicos) en las agriculturas regionales. Cuando esto sucede, no solo se erosionan las variedades campesinas, sino también el conjunto de conocimientos y saberes sobre cómo se cultivan. En varias regiones del mundo en las que predomina un tipo de agricultura comercial, el número de variedades disponibles tiende a reducirse y a focalizarse en aquellas que ofrecen altos rendimientos, como las híbridas, que han sido diseñadas deliberadamente para que respondan mejor a los fertilizantes químicos y, bajo ciertas condiciones agroecológicas, para garantizar altos rendimientos (buena humedad y en tierras planas o irrigadas). Además, se reducen las tasas de reproducción de semillas, ya que las comerciales están protegidas por derechos de obtentor¹³ que restringen las prácticas de reproducción de semillas certificadas. En ocasiones, algunas variedades locales son totalmente sustituidas por híbridos o transgénicos.

En México y en otros países del sur global la comunidad científica, las ONG y otros sectores de la sociedad civil han entablado una lucha frontal contra las leyes que buscan liberar la siembra de maíz transgénico (Ribeiro 2020), así como contra las disposiciones nacionales que se alinean al marco legal de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (específicamente al convenio de la UPOV 91) que al tiempo que protege los derechos de propiedad intelectual de obtentores vegetales, castiga el derecho de los agricultores a usar, guardar, replantar, intercambiar y comercializar libremente semillas de maíz (De Ita y López 2012). En el país, varias organizaciones sociales retomaron esta lucha en el contexto del TLCAN, convergiendo en el movimiento por la defensa del maíz, «cuyas expresiones más conocidas son las campañas de soberanía alimentaria y anti-transgénicos Sin Maíz No Hay País y Semillas Madre en Resistencia desde las Tierras de Chiapas» (Hernández, Perales y Jaffee 2021:230). A nivel global, dos movimientos reconocidos que desde inicios de la década de 1990 defienden la

¹² https://www.basf.com/mx/es/media/news_releases/2018/MX150818-BAYER.html

¹³ «Se denomina *obtentor* a la persona física o moral que mediante un proceso de mejoramiento haya obtenido y desarrollado una variedad vegetal de cualquier género y especie, nueva, distinta, estable y homogénea» (De Ita y López 2012:12). En México, el título de obtentor es expedido por la Secretaría de Agricultura y en este se reconoce y ampara el derecho del obtentor de una variedad distinta, homogénea y estable (conocido como criterio DHE).

libertad de las semillas y luchan contra su privatización son La Vía Campesina y Navdanya (Kloppenburg 2014).

Estas luchas abiertas son una manera de activismo por la soberanía de las semillas que desafía abierta y explícitamente los intereses corporativos del agronegocio. Empero, también hay formas discretas de responder a los poderes corporativos a través de lo que Pottinger (2017) ha denominado «activismo silencioso»; se trata de actos pequeños, cotidianos, de hacer y crear, que pueden ser de naturaleza implícita o explícitamente política. Incluyen actos afirmativos y potencialmente transformadores que, si bien modestos y cotidianos, critican, subvierten y reelaboran los modos dominantes de producción y consumo. Ejemplo de ello son las prácticas, individuales o colectivas, relacionadas con la conservación *in vivo* de la agrobiodiversidad (Nazarea y Rhoades 2013) o con el ahorro de semillas de campesinos y pequeños productores que cultivan en contextos territoriales dominados por la agricultura industrial (Phillips 2008; Pottinger 2017).

De acuerdo con Phillips (2008:6), el término *seed saving* engloba un conjunto de relaciones entre los cultivadores y las semillas que abarca diversas prácticas de plantar, cuidar, cosechar, almacenar, comer y replantar, así como el intercambio de recursos bióticos (ya sea como obsequio o como venta) y la construcción de conocimientos. Por su parte, Nazarea y Rhoades (2013) definen la conservación *in vivo* como una forma de conservación en el lugar, producto de lo que la gente hace en su vida diaria con base en el recuerdo, la resistencia y la resiliencia; constituye una revolución silenciosa construida sobre la agencia (*agency*).¹⁴

Estas actividades de ahorro, conservación e intercambio de semillas ayudan a mantener vivas las variedades nativas y limitan el control corporativo y la pérdida de agrobiodiversidad (Pottinger 2017). «Permiten espacios para que las formas de vida tradicionales prosperen *in vivo* como alternativas viables al monocultivo

¹⁴ Este concepto se ha propuesto como una variante a la idea convencional de conservación *in situ* a partir de las críticas que hace Tirso González (2013) a este último. González (2013) argumenta que la conservación *in situ* emana de una perspectiva eurocéntrica que se propuso en los años setenta para abordar las limitaciones de las estrategias de conservación *ex situ*, en bancos de germoplasma. Ambas formas de conservación: *ex situ* e *in situ*, han tenido resultados parciales, ya que no toman en cuenta la cosmovisión de los pueblos indígenas y campesinos, sus estrategias holísticas de conservación, así como los elementos constitutivos del sistema de conocimiento indígena, la autodeterminación de los pueblos, el control de la tierra y los territorios, y su seguridad alimentaria y de semillas. Nazarea y Rhoades (2013) señalan que la conservación con frecuencia se percibe como algo técnico, una cuestión intencional y metódica que está a cargo de expertos generadores de conocimiento sabio o científico. De manera contraria, las estrategias de conservación *in vivo* se basan, más bien, en la memoria cultural, en el lugar y en la sinergia de lo que los campesinos hacen en su vida diaria.

global del capitalismo» (Nazarea y Rhoades 2013:5). Tales prácticas constituyen la base de diversas tradiciones culinarias —y curativas— que están impregnadas de significado cultural, arraigo territorial y apego emocional. En ese sentido, las semillas nativas también han comenzado a ser consideradas dentro de las narrativas de los bienes comunes, esto es, como recursos colectivos para la vida humana (Gárgano 2020). Estos bienes comunes han resurgido en respuesta a los abusos infligidos a la naturaleza y a la comunidad por los imperativos de las estructuras de poder dominante que han sido capaces de mercantilizar al ser humano mismo, así como cualquier aspecto de la naturaleza (Vivero-Pol et al. 2019).

Particularmente las semillas nativas, en tanto bien común, pueden constituirse en un recurso para generar estrategias de transformación del sistema agroalimentario hegemónico. Este aspecto relaciona las semillas con la soberanía alimentaria, ya que son el principal sostén de las comunidades indígenas y campesinas (García 2020; Pertierra 2020). De una manera práctica, los ahorradores de semillas son políticamente activos y subversivos.

Para el caso del maíz en México, que representa el cultivo más importante en la dieta de la población, Lazos (2016) ha documentado este tipo de resistencias «discretas» en algunas regiones de Tlaxcala y Oaxaca, donde pequeños productores continúan sembrando maíces criollos y nativos a pesar de los embates políticos que ha acarreado la introducción de nuevos modos de producción con semillas híbridas, agroquímicos y maquinaria. En tal sentido, esta misma autora advierte que:

La conservación de la agrobiodiversidad se juega en una arena de lucha política por el modelo agroalimentario a futuro. Mientras que las instituciones gubernamentales apuestan solo por el modelo de agricultura industrializada con la siembra de monocultivos de maíces híbridos, principalmente comprados a las corporaciones transnacionales y con un fuerte insumo de fertilizantes, los pobladores se debaten entre un mosaico de proyectos agrícolas, combinando agriculturas de maíces híbridos con nativos, agriculturas industriales y comerciales con agriculturas tradicionales y de subsistencia (Lazos 2016:241).

Resulta interesante observar —como forma de activismo silencioso— que las semillas nativas de maíz se siguen sembrando en pequeñas parcelas, en las fronteras de los campos comerciales cultivados con híbridos. Esto no es un hecho menor en regiones en las que prevalece el modelo de agricultura industrializada, porque incluso en estos territorios el maíz nativo sigue jugando un rol decisivo en

el bienestar de los pequeños productores, sobre todo cuando se asocia con procesos agroalimentarios locales.

Para algunas familias el maíz nativo representa el único recurso disponible para el autoabastecimiento, particularmente en aquellas de bajos ingresos cuyo acceso a insumos externos se ve limitado, o para quienes viven en geografías en las que los híbridos no se adaptan a las condiciones agroecológicas. Para el sector de productores comerciales que combinan la siembra de híbridos con nativos, estas últimas son por lo general preferidas para el consumo doméstico.

Por otra parte, el maíz nativo es fundamental para el desarrollo de formas sostenibles de agricultura al ser eje central de prácticas como la milpa, un sistema socioecológico dinámico de recursos genéticos conformado por un policultivo que da opción a una amplia variedad de alimentos nutritivos, proteínas de origen vegetal, verduras y tubérculos. Además, la mayor variabilidad característica de la milpa contribuye a conservar la fertilidad de los suelos, es independiente de agroquímicos y tolera mejor las plagas y el cambio climático (Altieri 2003).

De este modo, las semillas nativas de maíz y las diversas prácticas de ahorro y conservación se pueden considerar una alternativa agroecológica que permite la difusión de conocimientos y principios entre los pequeños productores y las comunidades locales, además de ser, parafraseando a Díaz, Núñez y Ortiz (2011), un recurso que permite «innovar en la tradición».

Procesos de exclusión en La Frailesca. Descripción desde las dinámicas territoriales

Modernizar al campesino ha sido un objetivo permanente de la política agrícola en La Frailesca y la base ideológica de la exclusión en el medio rural. En este apartado exploramos este proceso considerando dos momentos históricos. El primero ocurrió cuando la agricultura se fue especializando en modos de producción intensivos a partir de estructuras gubernamentales que gestionaron una serie de subsidios para incentivar el cambio tecnológico basado en el uso de semillas «mejoradas o modernas» e insumos químicos que derivaron del programa Revolución Verde. Un segundo momento de liberalización comercial se observa cuando, si bien desaparecen las estructuras gubernamentales, la agricultura frailescana permanece ligada al modelo técnico que promueve formas de producción intensivas, ahora basadas en insumos corporativos del agronegocio transnacional. En ambos momentos se enfatiza el papel del Estado, así como las regulaciones, normas y programas que se han impulsado para modernizar la agricultura campesina,

concebida en el discurso hegemónico como atrasada, ineficiente e improductiva. En virtud de dicha narrativa se ha incentivado la especialización de las unidades productivas, estandarizado prácticas agrícolas y uniformado materiales bióticos.

Primer momento: Revolución Verde subsidiada por el Estado

La ideología hegemónica a favor de la gran explotación y de los modos de producción intensivos ha infravalorado gran parte de los recursos genéticos y saberes con que contaban los campesinos de La Frailesca, imponiendo lógicas productivas basadas en el rendimiento y la rentabilidad. Este proceso tiene su génesis en los años setenta, con políticas que propagaron el ideal de la modernización a través del paradigma productivista de la Revolución Verde bajo el modelo público de transferencia tecnológica de la investigación agrícola.

Distintas agencias gubernamentales promovieron la adopción de métodos agrícolas modernos y establecieron los mecanismos de acceso a insumos agrícolas industrializados. Varias dependencias del sector público, entre ellas PRONASE, FERTIMEX y Conasupo, participaron en la comercialización de semillas mejoradas y agroquímicos, cuyos usos eran recomendados por extensionistas o asesores técnicos especialistas en agronomía.

Las innovaciones tecnológicas agrícolas fueron financiadas por la banca oficial y desarrolladas por centros y campos de experimentación afiliados al Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), órgano encargado de promover a nivel nacional la investigación científica en materia agrícola, principalmente asociada al fitomejoramiento vegetal para incrementar la productividad de tres cultivos: trigo, arroz y maíz (Hewitt 1982). En Chiapas, esta función se delegó a una entidad técnica denominada Centro de Investigaciones Agrícolas del Pacífico Sur (CIAPAS), que en La Frailesca —así como en los municipios de Venustiano Carranza, Ocozocoautla, Jiquipilas, Cintalapa y Comitán, entre otros— operó a través del Campo Agrícola Experimental de Chiapas (CAECEH).¹⁵

Con el objetivo de aumentar simultáneamente la producción, los rendimientos y la productividad del trabajo agrícola, se recomendaban para la zona

¹⁵ El INIA contaba en el país con 11 centros de investigación que definían y orientaban los programas científicos a nivel regional (Álvarez 1980). Era una forma de regionalizar la investigación para desarrollar *in situ* las tecnologías agrícolas. Dichos centros coordinaban el trabajo de 54 campos agrícolas de experimentación y una red con 51 campos agrícolas auxiliares. Además del CAECEH, el CIAPAS estuvo a cargo en Chiapas de los campos agrícolas experimentales de la Costa de Chiapas (CAECOCHI) y de Rosario Izapa (CAERI).

de la Depresión Central, que incluye los municipios que aquí nos ocupan, semillas de maíz de alto rendimiento, híbridas (H-503, H-507, H-508, H-509, H-510) y variedades de polinización abierta (OPV)¹⁶ (VS-521, VS-522, VS-525, V-524), que debían ser tratadas con fertilizantes nitrogenados para el desarrollo vigoroso de las plantas, así como con dosis muy específicas de pesticidas (Volatón, Lorsban, Nuvacron y Furadán) y herbicidas (Gesaprim y 2, 4-D Amina) para contrarrestar problemas de plagas y malezas (SARH 1978; 1981; 1983). Estas recetas agronómicas perduran en el territorio como parte del legado de la Revolución Verde que se impulsó en aquellos años.¹⁷

La región sufrió así un cambio sustantivo en el ámbito de la producción; la promoción de prácticas de «racionalización productiva y científica» (Gras y Hernández 2016) alteraron las formas de manejo agrícola tradicionales basadas en la asociación de cultivos y en la reproducción autónoma del material de siembra, hacia un perfil que otorgó a la producción local un carácter más empresarial ligado al mercado y al monocultivo.¹⁸

La introducción de maíces mejorados habría de iniciar el proceso de mercantilización (*commodification*) de la agricultura por la vía de los subsidios públicos que sirvieron para que los agricultores obtuvieran semillas mejoradas y agroquímicos en cada ciclo agrícola (Pizaña et al. 2019). Los rendimientos y la generación de excedentes para la comercialización se priorizaron como elementos sustanciales de la agricultura. Además, el uso de semillas mejoradas requería la aplicación de agroquímicos; particularmente las híbridas (a diferencia de las OPV) fueron diseñadas de manera que disminuían sus rendimientos de un ciclo agrícola a otro.

¹⁶ En adelante utilizaremos la abreviatura OPV (*Open Pollinated Varieties*) para referirnos a las variedades de polinización abierta. A diferencia de las semillas híbridas, las OPV se pueden reproducir de un ciclo agrícola a otro sin disminuir sus rendimientos debido a que la polinización se genera de forma natural. Sin embargo, el tratamiento que se recomendaba para ambos tipos de semillas es el mismo, a base de agroquímicos.

¹⁷ Algunos trabajos afirman que en La Frailesca los maíces híbridos se introdujeron apenas a finales de la década de 1990 (Van Heerwaarden 2009; Bellante 2019), otras investigaciones informan que los primeros híbridos en esta zona —que es parte de la Depresión Central— datan de mediados de 1960 y 1970, y eran ofertados por organismos paraestatales (Montoya 1989; Aguilar et al. 2009). Pese a que su uso no era generalizado como lo es en la actualidad, la tecnología impulsada por los centros de investigación para la agricultura de Chiapas y regional también incluía semillas híbridas de maíz.

¹⁸ Ya en 1979, el plan regional de investigación del CIAPAS reportó que 44.20 % (116 870 hectáreas) del área de influencia del CAECEH se sembraba bajo la modalidad de monocultivo de maíz. De esta proporción, 72.2 % se sembraba con prácticas de arado utilizando fuerza de tracción animal o mecanización en suelos planos o pendientes mínimas.

Así, el «progreso» o «desarrollo» de la agricultura regional fomentó el reemplazo de los maíces nativos por las variedades mejoradas, y en la medida en que La Frailesca se integró en la dinámica de la economía agrícola nacional, la modernización tecnológica de los pequeños agricultores a través del monocultivo, de nuevas variedades y de agroquímicos se concibió como un paso determinante que permitiría aumentar la eficiencia laboral, los ingresos y el bienestar de las familias campesinas.

En aquellos años, el cambio técnico que incentivó el Estado iba cargado de una consigna política, y hasta cierto punto moral, que comprometía a los campesinos y pequeños productores a incrementar la producción de alimentos básicos para alimentar a una población que crecía principalmente en los centros urbanos del país producto del modelo de desarrollo industrial. De este modo, La Frailesca se convirtió en uno de los polos maiceros más importantes de México y permaneció en esta dinámica hasta inicios de la década de 1990.

Poco a poco aumentó la superficie agrícola de maíz, se intensificó la agricultura y muchos campesinos se convirtieron en cultivadores dependientes de insumos externos que eran ofertados por las paraestatales. Los productores de Villa Corzo y Villaflores lograron dar un salto productivo en 1982, año en que generaron cerca de 35 % del maíz producido a nivel estatal, lo que representaba más de medio millón de toneladas (INEGI 1985).

En ese mismo año se alcanzaron rendimientos medios superiores a las cuatro toneladas por hectárea, una cifra sin precedentes a nivel estatal. Este ascenso de la agricultura regional se basó en el agresivo impulso que dieron las instituciones gubernamentales al uso de insumos sintéticos de origen industrial. Una carta abierta del «pueblo frailescano» dirigida a Juan Sabines Gutiérrez —gobernador de Chiapas 1976-1979— en agradecimiento a las inversiones realizadas en la región en materia agropecuaria y social, publicada en el diario *La Voz del Sureste* en 1980, hace gala del aporte de los maiceros al señalar que «de cada 10 costales de maíz que Conasupo tiene almacenados en sus bodegas 7,5 son de La Frailesca...».¹⁹

Al tiempo que la región potenció la productividad de sus tierras agrícolas, fue forjando una identidad territorial asociada con el maíz, que se constituyó en un «cultivo político» (Scott 2017) y «geosimbólico» (Giménez 2007) que ha permitido pensar en La Frailesca como en el granero de Chiapas. Los monumentos al maíz que decoran el paisaje de Villaflores, cabecera socioeconómica de la región,

¹⁹ Desafortunadamente no se distingue la fecha exacta de la nota periodística debido a la forma en que están encuadrados los diarios en el archivo histórico del Centro Cultural de Chiapas Jaime Sabines.

rememoran la histórica vocación productiva de este territorio (véase imagen 4.1). Dichos monumentos están dotados de un sentido político que transmite valores asociados con esa visión productiva, y algunos son utilizados por los políticos locales como representaciones simbólicas no solo para «honrar el trabajo campesino» y «mantener viva la cultura del maíz», sino también para justificar la función e intervención gubernamental en tiempos de permanente crisis agrícola.

Imagen 4.1. El maíz como cultivo político y geosimbólico en La Frailesca



Fuente: fotografías tomadas por el primer autor, cabecera municipal de Villaflores, 18 de marzo de 2021. Respectivamente: «Hombre del maíz (Hombre verde)», «El hombre mazorca» y «Monumento a la mazorca».

Los procesos de cambio impulsados en La Frailesca —favorables desde el punto de vista productivo— no sopesaron los efectos adversos de la intensificación agrícola en el largo plazo y, como veremos, dieron paso a una agricultura económicamente insostenible y frágil desde el punto de vista ecológico (véase capítulo 2).

Las prácticas tradicionales en las que los campesinos trabajaban con semillas nativas que se reproducían de cosecha en cosecha, y bajo un enfoque de asociación de cultivos para la siembra de milpas mesoamericanas, fueron desestimadas en el discurso dominante de la modernización por ser consideradas obsoletas y de escasa eficiencia económica (Hernández Xolocotzi 1988). La exclusión que se observa en este periodo es esencialmente cultural, ligada al rechazo y menosprecio de la agrobiodiversidad, así como de los saberes y las prácticas tradicionales. Como veremos en los siguientes dos apartados, en la medida en

que los campesinos adoptaron las semillas mejoradas fue disminuyendo el uso de razas nativas, principalmente en la zona de llanura donde están los ejidos más conectados a la dinámica comercial (los casos de Nuevo México, Cuauhtémoc, Villa Corzo, San Pedro Buenavista, Revolución Mexicana, Guadalupe Victoria) y donde predomina el modo de producción caracterizado por los monocultivos (Notas de campo 2019).

Segundo momento: dominio regional del agronegocio en el maíz en la época neoliberal

El auge agrícola que vivió La Frailesca en las décadas de 1970 e inicios de 1980 cambió con el liberalismo económico de finales del siglo xx. Las políticas de ajuste estructural, centradas en la disciplina fiscal, la reorientación de la intervención gubernamental y la privatización, modificaron profundamente las estructuras institucionales de apoyo a la producción y los términos en que los productores podían acceder a insumos agrícolas (véase Hellin et al. 2010). Se redujo drásticamente el acceso a recursos financieros, insumos y tierras. Asimismo, debido a la apertura de las fronteras comerciales, se debilitaron los canales públicos de comercialización y los precios del maíz, y se flexibilizaron los permisos de importación de dicho grano.

Permaneció, sin embargo, la perspectiva productivista arraigada al modelo de Revolución Verde y la visión empresarial de la agricultura. El desarrollo de las tecnologías agrícolas, principalmente las investigaciones en fitomejoramiento del maíz, pasó a manos de empresas privadas, fundamentalmente de capital trasnacional que en la actualidad controlan la oferta regional de semillas híbridas y agroquímicos (Notas de campo 2019).

Este es uno de los grandes giros que generó la política neoliberal sobre la agricultura regional, el cual también se ve reflejado en el paisaje rural a través de los grandes letreros que las empresas corporativas colocan en parcelas demostrativas para publicitar sus marcas de semillas híbridas y agroquímicos.

Las parcelas demostrativas se instalan en terrenos de agricultores locales que cuentan con suelos de calidad y se ubican cerca de caminos concurridos, donde se pueden observar las «bondades» de las semillas híbridas y de los insumos que se utilizan para una siembra que promete rendimientos elevados. En las parcelas, las empresas, a través de sus agentes de venta, realizan eventos en los que agrupan a los productores para exponer los «beneficios» de utilizar los materiales híbridos, así como el manejo agronómico que deben emplear para que estos respondan de

manera eficiente (Notas de campo 2019). Esto no solo representa una estrategia de venta para que las corporaciones posicionen sus semillas en el mercado regional, sino también una forma de imponer culturalmente un modelo de producción.

Imagen 4.2. Parcela demostrativa de Pioneer, variedad híbrida P4028W



Fuente: fotografía tomada por el primer autor en el ejido Guadalupe Victoria, municipio de Villaflores, 7 de julio de 2019.

Los procesos de cambio neoliberal han sido paulatinos y la participación de un Estado neorregulador (Pechlaner y Otero 2010) ha sido decisivo al promover la privatización del maíz y al ceder el control del sistema agroalimentario regional al agronegocio (Pizaña et al. 2019; Fletes et al. 2021). Ahora, la Revolución Verde toma lugar y se dirime en un nuevo campo social que involucra la participación de diversos agentes públicos y privados de capital regional, nacional e internacional: corporaciones multinacionales de semillas (a través de sus distribuidoras oficiales), comercializadoras de granos, agroveterinarias (como comercializadoras de agroquímicos) e industrias de procesamiento. Es en este conjunto de actores donde se extienden, en grados y alcances diferentes, los modos de producción que el Estado había promovido con la Revolución Verde en épocas anteriores.

Por otro lado, las políticas gubernamentales a nivel estatal han legitimado la posición hegemónica del agronegocio, que en Chiapas es visto por algunos agentes

políticos como el impulsor del desarrollo. «En todo Chiapas, la única forma de rescatar el campo es emigrar a una visión de agronegocios», manifestó un exsenador por Chiapas en 2017 (*El Heraldo de Chiapas* 2017).

Para el caso del maíz, los programas agrícolas de transferencia tecnológica han respondido a intereses de empresas corporativas de semillas y de agroquímicos, que se han posicionado como actores protagonistas de la agricultura en La Frailesca. Estas empresas, por medio de relaciones y convenios públicos, han incidido en la dinámica agrícola al lograr articular espacios de interacción con los productores y estrategias de comercialización e interpelar las prácticas locales de producción.

Un ejemplo representativo de lo anterior es el programa Kilo por Kilo, implementado entre 1996 y 2001 como parte de Alianza para el Campo, una estrategia del gobierno federal que impulsó el desarrollo de innovaciones tecnológicas para el sector agropecuario (Cadena 2004). Kilo por Kilo buscó aumentar los rendimientos e ingresos de los maiceros mediante el uso de semillas modernas (Hellin et al. 2010; Bellon y Hellin 2011). El objetivo del programa consistió en aumentar la producción de maíz sustituyendo las semillas locales por semillas híbridas avalladas por un Comité Calificador de Variedades de Plantas (Cadena 2004).

En dicho programa los productores podían solicitar semillas para sembrar hasta cinco hectáreas; la entrega del insumo se hacía con vales que eran canjeados en casas comercializadoras. El productor debía pagar 60 % del costo total (correspondiente a las semillas) y el resto era cubierto por el gobierno a través de Alianza para el Campo. Entre las principales semillas híbridas que los productores adquirieron a través de Kilo por Kilo se encontraban Pioneer, Ceres, Cristian-Burkard, Asgrow y Hartz Seed (las dos últimas distribuidas por una subsidiaria del grupo Monsanto).

Este programa generó efectos en dos sentidos. Por un lado, facilitó la adopción de semillas híbridas en los productores y encaminó la posterior dependencia de estos con las empresas transnacionales, principalmente con Pioneer (hoy semillas Brevant de la compañía Corteva Agriscience) y Monsanto (desde 2018 propiedad de Bayer) (Cadena 2004:70). Actualmente estas dos corporaciones, junto con ChemChina-Syngenta, dominan el mercado regional de híbridos y vinculan la producción local con el resto de los insumos industriales: fertilizantes, pesticidas, fungicidas y herbicidas, que en conjunto constituyen lo que se conoce como paquetes tecnológicos (Pizaña et al. 2019; Fletes et al. 2021).

Por otro lado, Kilo por Kilo instruyó a los productores a trabajar con el mecanismo de vales entregados por órganos de gobierno para canjearlos en casas

comercializadoras. Años más tarde dicho mecanismo permaneció cuando se pusieron en marcha otros programas agrícolas estatales y federales como Maíz Solidario (2007-2012), Maíz Sustentable (2012-2018), PROMAF (2006-2012) y PIMAF (2012-2018), que en distintos periodos distribuyeron a grupos de productores insumos agrícolas bajo la lógica de «vales para canjear». Cabe mencionar que estos insumos (bombas de mochila para aplicación de herbicidas, machetes, bolsas de semillas mejoradas, fertilizantes y otros agroquímicos) fueron utilizados en actos de proselitismo político y en campañas electorales para la obtención de votos (véase D' Alessandro 2015).

De este modo, la articulación entre el Estado y las corporaciones transnacionales de semillas ha sido fundamental para fomentar el uso del maíz híbrido y demás elementos del paquete tecnológico (Bellante 2019). De alguna manera, el sector empresarial de semillas ha consolidado su poder regional a través de esta relación, logrando controlar el desarrollo del mercado de agroinsumos desde la década de los años 2000. En el año 2006, Bellon y Hellin (2011:1436) encontraron que 60 % de las ventas de las mayores distribuidoras de semillas habían sido subsidiadas por el gobierno. El maíz híbrido frente a la OPV compuso más de 90 % de estas ventas subsidiadas. Entre estas distribuidoras figuraron corporaciones transnacionales (principalmente Pioneer y Monsanto), así como algunas compañías nacionales (como CERES y PROASE) (véase Hellin et al. 2010). Hellin et al. (2010) contextualizan parte de esta dinámica en los años posteriores al programa Kilo por Kilo:

La existencia de un subsidio de semillas patrocinado por El estado en La Frailesca... arroja luz sobre las tendencias en el abastecimiento de semillas para germoplasma mejorado (particularmente híbrido). Este subsidio comenzó en 2002 cuando finalizó el programa federal Kilo por Kilo. En 2005, la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) del estado subvencionó 33 000 bolsas de semillas, beneficiando a 16 000 productores. En 2006, el subsidio alcanzó un poco menos de agricultores, cubriendo 29 000 bolsas destinadas a 15 500 personas, aunque hubo demanda en toda La Frailesca de hasta 36 000 bolsas. Si bien hubo alguna variación de un año a otro, en 2006 el subsidio ascendió a 300 pesos por bolsa de semilla con un límite de dos bolsas por agricultor (es decir, 600 pesos por agricultor). Cada bolsa contiene suficiente semilla para plantar una hectárea, y los mismos agricultores pagaron la diferencia entre el costo de la semilla y el subsidio (Hellin et al. 2010).

El subsidio a las semillas se utilizó para adquirir OPV o híbridos del sector formal de semillas, es decir, semillas que han sido producidas en condiciones

controladas por fitomejoradores y certificadas a través de un sistema nacional de normas reguladoras. En 2006, la SDR calculó que alrededor de 70 % de la subvención se utilizó para comprar híbridos y 30 % se destinó a OPV... la presencia de este subsidio jugó un papel importante en la mediación del acceso de los agricultores a las semillas y ayuda a explicar la creciente importancia de la compra del sector formal de semillas híbridas en La Frailesca.

En términos similares operaron Maíz Sustentable, PROMAF y PIMAF (Notas de campo 2019). A partir de 2018, estos programas desaparecieron de la agenda gubernamental, aunque la articulación entre actores corporativos y públicos se reproduce a través de proyectos interinstitucionales entre los gobiernos estatal y municipal. Por ejemplo, en 2019 y 2020, el gobierno municipal de Villaflores hizo entrega, en cada año, de 10 000 bolsas de semillas de maíz híbridas Pioneer a través del Proyecto de Apoyo al Cultivo de Maíz.

El modelo de producción que hoy domina el escenario regional está conformado por un conjunto de prácticas gubernamentales, relaciones y representaciones simbólicas que reproducen narrativas en las que se otorga una posición preponderante a las semillas híbridas en tanto recurso tecnológico que mejora la rentabilidad, los rendimientos y la productividad del campo. El conocimiento tecnocientífico ha sido posicionado por el gobierno como un factor determinante que promete a la agricultura regional «incrementar la producción», «elevar los rendimientos», «mejorar el nivel de vida de la gente», «garantizar la alimentación y el mejoramiento de los ingresos de las familias», «fortalecer la seguridad y la autosuficiencia alimentaria» (*Icosochiapas* 2017; *Diario de Chiapas* 2016; *Monitor Sur* 2016; *Inforural* 2008). Entonces, la pregunta necesaria es, ¿estas promesas políticas se han alcanzado a través de la tecnología dominante? La respuesta a esta interrogante es negativa, de acuerdo con la tendencia que ha seguido la agricultura regional desde hace al menos 20 años. El uso de semillas corporativas, fertilizantes y otros agroquímicos, según los datos estadísticos oficiales que exploramos enseguida, no solo no han resuelto los problemas de la producción ni los relacionados con la pobreza y la seguridad alimentaria.

Bajo el modelo neoliberal, los procesos de exclusión se exacerbaban en La Frailesca. La visión de convertir al campesino en productor empresarial ha persistido en los programas y políticas agrícolas a través de procesos de reconversión productiva que han incentivado la ganaderización e impulsado la siembra intensiva de semillas comerciales. En otras regiones de Chiapas como el Soconusco y la Meseta Comiteca, tales procesos de reconversión apuntaron a incentivar cultivos

de alto valor comercial como la palma de aceite y el tomate saladette (Fletes, Ocampo y Valdiviezo 2016; Espinosa, Fletes y Bonanno 2021).

En La Frailesca, entre 2006-2012 se fomentó sin éxito la siembra de piñón (*Jatropha curcas*) para la producción de biocombustible (López 2014). Sin embargo, el verdadero compromiso político en esta región ha tenido que ver más con transformar al productor de autoconsumo en productor moderno con visión empresarial para elevar la productividad del maíz.²⁰

Imagen 4.3. Entrega de 10 000 bolsas de maíz Pioneer en Villaflores



Fuente: fotografía del *Diario de Chiapas* (21 de abril de 2020).

Este enfoque productivista ha tenido graves efectos en el sistema alimentario local al debilitar la producción y la disponibilidad de alimentos básicos, y al deteriorar las condiciones de vida de la población. Algunos datos estadísticos nos permiten dar cuenta de esta condición.

Entre 2003 y 2020, la superficie agrícola sembrada entre Villaflores y Villa Corzo disminuyó dramáticamente al pasar de 103 693 ha a 41 648 ha, lo que representó una caída de 59 %. Durante el mismo periodo, las superficies sembradas con maíz y frijol se contrajeron 63 % y 65 %, respectivamente (véase cuadro 4.1). La

²⁰ Diversos programas así lo demuestran: agricultura por contrato y el Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE), que fomentan la asociación de inversionistas con ejidatarios, a través de la generación de unidades de producción por economías de escala.

disponibilidad de alimentos básicos se ha visto más debilitada en Villa Corzo que en Villaflores, ya que en el primer municipio el volumen de producción cayó de 150 768 toneladas a 54 443. En el segundo pasó de 132 190 toneladas a 68 210 (SIAP 2020).

Cuadro 4.1. Decaimiento de la agricultura regional

Municipio	Superficie agrícola sembrada		Maíz		Frijol	
	2003	2020	2003	2020	2003	2020
	Hectáreas		Hectáreas		Hectáreas	
Villa Corzo	53 578.00	16 508.00	53 508.00	13 443.50	8 200.00	2 534.50
Villaflores	50 114.75	25 140.25	45 519.00	23 076.50	3 904.00	1 818.00
Totales	103 692.75	41 648.25	99 027.00	36 520.00	12 104.00	4 352.50

Fuente: elaboración propia con información en SIAP (2021).

Este deterioro de la producción de alimentos a nivel local coexiste con el fenómeno de pobreza, muy extendido en ambos municipios cuya población conjunta en 2015 sumó los 196 041 habitantes (INEGI 2015). Una lectura global nos indica que, en ese año, más de 77 % de la población vivía en condiciones de pobreza y 79 % tenía ingresos insuficientes para cubrir el valor de una canasta de alimentos y otros bienes y servicios elementales (véase cuadro 4.2). A ello se agregan los problemas de carencia por acceso a alimentación y de insuficiencia de ingresos para adquirir una canasta solo de alimentos. En términos relativos dichos problemas son más significativos en Villa Corzo, donde la disminución de la producción y de la disponibilidad de alimentos ha sido más radical.

Cuadro 4.2. Indicadores de pobreza, año 2015

Municipio	Pobreza		Carencia por acceso a alimentación		Ingreso inferior a la línea de bienestar		Ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	
	%	Población	%	Población	%	Población	%	Población
Villa Corzo	83	64 466	34	26 685	84	65 221	48	37 143
Villaflores	73	86 448	30	35 949	75	88 826	34	40 316
Totales		150 914		62 634		154 047		77 459

Fuente: CONEVAL (2020).

Estas cifras oficiales reflejan dos aspectos relevantes para entender la vulnerabilidad y la exclusión de la población agrícola de La Frailesca. Por una parte, la disminución de la superficie sembrada sugiere que los agricultores han ido abandonando la producción de maíz (Bellante 2019). Por otro lado, los problemas de pobreza e ingresos indican que elevar los rendimientos a base de tecnologías modernas no garantiza la mejora económica de los pequeños productores. Estas problemáticas son parte de un contexto histórico y estructural más amplio que ha implicado el retiro de las principales instituciones de apoyo a la producción —bajo el paradigma intensivo o convencional—, y el obstáculo a la generación de visiones alternativas de agricultura distintas a la dominante.

La mayoría de los campesinos de La Frailesca no han logrado adaptarse a las condiciones que impone el modelo de agronegocio, la privatización del maíz y el proceso de reconversión. Los maiceros que permanecen, sobre todo aquellos que producen en pequeñas parcelas, sortean los riesgos de caer en situación de exclusión económica debido a que están atados a unidades agrícolas que dependen de insumos corporativos cada vez más caros (véase Bellante 2019, capítulo 4). La adquisición de estos insumos implica cubrir elevados costos de producción y, año con año, asumir fuertes presiones que pueden llevarlos a condiciones de endeudamiento y en algunos casos al abandono de la agricultura.

En 2021 los costos de las bolsas de semillas híbridas Dekalb y Brevant, de 20 kg o 60 000 semillas, alcanzaron los \$2800.00 (Notas de campo, 2021). Estos precios se incrementaron en 86.6% y 19% con respecto a los de 2011 y 2017, que en promedio por bolsa fueron de \$1 500.00 y \$2 200.00, respectivamente²¹ (Notas de campo, 2018). En cuanto al glifosato (de la marca Faena de Monsanto), el herbicida más utilizado por los agricultores para el control de malezas, los precios aumentaron 100%, ya que en 2017 cada saco costaba \$90.00 y en 2021 subió a \$180.00. La UREA (46-00-00) y el sulfato de amonio (18-46-00), los fertilizantes más utilizados, aumentaron sus precios de \$330.00 a \$600.00 para el primero, y de \$220.00 a \$365.00 para el segundo.

Dos testimonios, un productor y un proveedor de semillas de la empresa Pioneer, nos describen estos desafíos.

¡Con qué trabajo vamos luchando!, no tenemos dinero para iniciar la siembra, lo que hacemos es pedir prestado dinero. Por eso lo que nos queda de ganancia es poco. También por eso sembramos poco. Al que beneficiamos es a la persona que nos da el dinero [agiotista], pero, aunque sea poco, vamos sacando para la comida (entrevista

²¹ Los precios de 2011 y 2017 corresponden a las marcas Dekalb y Pioneer.

con el Sr. Manolo, productor del ejido San Pedro Buenavista, municipio de Villa Corzo, 15 de noviembre de 2018).

Las necesidades económicas han hecho que mucha gente que trabajaba en el campo emigre a Estados Unidos o al norte de México, así van dejando abandonados los terrenos. Llevo cuatro años trabajando para Pioneer, y de un promedio de 50 000 hectáreas que llegué a manejar en la zona de Villaflores y Villa Corzo, ahora bajó a 35 000 hectáreas. El aspecto económico influye mucho, el costo de producción es alto porque los insumos son muy caros. Al momento que el productor empieza a utilizar los insumos de la temporada, los precios son caros y al final venden sus cosechas baratas. Eso contribuye a que la economía de las familias no sea buena. Entonces, las condiciones económicas, insumos caros y precios bajos de cosecha, pues los productores mejor ya no le entran (entrevista con proveedor de semillas Pioneer, municipio de Villaflores, 20 de diciembre de 2018).

Independientemente del rol que ocupan estos dos actores, ambos son conscientes de la crisis agrícola que predomina en la región. Los maiceros han tenido que enfrentar la caída de los precios reales del grano, han visto limitados sus canales de comercialización y compiten en condiciones de desventaja con las importaciones de maíz que abastecen las agroindustrias avícolas (BUENAVENTURA y AVIMARCA) y de harina (MASECA) establecidas en la región. Estas empresas suelen importar, de Estados Unidos o estados del norte de México como Sinaloa, buena parte del grano que utilizan en sus procesos productivos a través de importadoras como Cargill, Archer Daniels Midland (ADM) y Gramosa. En la región su compra es estacional, durante la principal temporada de cosecha (aproximadamente de diciembre a marzo).

Recientemente, con los programas de Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX), los productores han logrado acceder a un nuevo canal de venta que les permite obtener precios fijos, pero los altos costos de producción continúan siendo un problema.²²

²² En términos oficiales se declara que el objetivo de SEGALMEX es favorecer la productividad agroalimentaria y su distribución en beneficio de la población más rezagada del país (*Diario Oficial de la Federación*, 18 de enero de 2019). Entre sus funciones está adquirir productos agrícolas a precios de garantía, además de fomentar la producción, acopio, abasto, distribución, suministro, industrialización y comercialización de alimentos básicos. Para maíz se apoya con \$5 610.00 por toneladas a productores que inscriben como máximo cinco hectáreas de temporal, con un límite de compra de hasta 20 toneladas.

Además, conviene señalar que tanto las agroindustrias privadas como SEGALMEX compran el maíz de manera selectiva de acuerdo con sus necesidades productivas y de comercialización. Predomina la adquisición de maíz blanco —generalmente híbrido— y las compras se llevan a cabo con rigurosos estándares de calidad (humedad, daños y otras impurezas), y que si no se cumplen se castiga al productor con descuentos al precio. En estos procesos se infravaloran los maíces de otros colores; SEGALMEX, por ejemplo, se basa en la norma NOM 2002 (*Diario Oficial de la Federación*, 24 de febrero de 2020), donde se establece que 98 % de los granos deben ser blancos, con un máximo de 2 % de otras variedades de granos claros (amarillos, cremosos, pajizos, grisáceos o rosados), y con un máximo de 1 % de granos oscuros (azules, rojos, marrones o negros).²³ Estándares similares aplica MASECA (Notas de campo 2018).

Por último, es necesario enfatizar que la crisis agrícola que vive La Frailesca no es solo económica, sino también ambiental. Después de muchos años de Revolución Verde, de uso de fertilizantes, pesticidas y herbicidas, se han degradado los suelos agrícolas y contaminado las aguas superficiales. Además, los agroquímicos han causado múltiples daños a la salud humana (Notas de campo, 2020).

Como demuestran Arias et al. en el capítulo 4, los agricultores de La Frailesca suelen utilizar agroquímicos para controlar malezas, enfermedades e insectos que afectan los cultivos, y por lo general los aplican manualmente con aspersores de mochila sin ningún tipo de protección. Un sinnúmero de investigaciones han demostrado que la exposición de los productores a esas sustancias puede ocasionar reacciones tóxicas inmediatas (náuseas, vómitos, irritación en la piel), y están asociados con el desarrollo de enfermedades crónicas como el cáncer, defectos de nacimiento, supresión del sistema inmunológico y trastornos neurológicos (Conacyt 2020). Los agroquímicos afectan sobre todo la salud de los niños y del consumidor que se alimenta con productos que contienen residuos de plaguicidas.

Veamos ahora el papel que pueden jugar las semillas nativas de maíz como recursos que pueden gatillar procesos de reconfiguración hacia formas de agricultura más sostenibles y territoriales.

Los dilemas de la conservación de las semillas de maíz

La intensificación de la agricultura regional y el uso cada vez más generalizado de semillas mejoradas (primero OPV y después híbridas) ha desplazado las semillas

²³ http://sitios1.dif.gob.mx/alimentacion/docs/NMX-FF-034-1-SCFI-2002_MAIZ_blanco.pdf

nativas de maíz, pero no las ha eliminado o desaparecido. Interpretamos este hecho como una forma de resistencia discreta de productores que siguen cultivando maíces nativos; conservando, intercambiando y reproduciendo estas semillas por diversas razones culturales, de seguridad social y económica.

Por maíces nativos nos referimos a aquellas razas que han sido cultivadas por diversas culturas mesoamericanas, adaptadas a distintas condiciones climatológicas y edafológicas. A nivel nacional se han identificado alrededor de 60 razas de maíz; en Chiapas se tienen registradas 23, de las cuales solo 11 tienen presencia bien establecida: Comiteco, Cubano Amarillo, Nal-Tel, Olotillo, Olotón, Tehua, Tepecintle, Tuxpeño, Vandeño, Zapalote Chico y Zapalote Grande (Perales 2005:425). En comunidades de la Depresión Central se han encontrado algunas de estas razas, principalmente Tuxpeño, Vandeño y Olotillo, y otros maíces cuyas denominaciones han sido asignadas por los productores locales.

Ahora, ¿qué implica que estos recursos bióticos puedan constituirse en la base potencial de procesos de reconfiguración social para avanzar hacia formas de agricultura sostenibles en una región que, como hemos visto, ha sido marcada por la impronta productivista del modelo agroindustrial? Recordemos que esta pregunta se aborda en un escenario de crisis agrícola que se expresa en el debilitamiento de la producción y en la degradación ambiental. A esto podemos añadir dos grandes desafíos globales modernos, a saber, el cambio climático y el COVID-19.

Revisemos primero la información que hay sobre el desplazamiento de las variedades nativas de maíz a nivel regional.

En 2003, Rafael Ortega-Paczka señaló que la Depresión Central de Chiapas —donde, reiteramos, se ubican las llanuras de La Frailesca— era una de las áreas con mayor diversidad de maíz en México, y al mismo tiempo una de las más afectadas por la erosión genética, producto de la sustitución de las poblaciones locales tradicionales por semillas mejoradas y sus generaciones avanzadas (Ortega-Paczka 2003:148).²⁴

A decir de los expertos que han estudiado la diversidad del maíz específicamente en La Frailesca, es complejo hablar de erosión genética y requiere una mayor precisión cuando se aborda desde el punto de vista biológico (considerando los rasgos fenotípicos o los marcadores moleculares) y sociocultural (relacionado con los usos y manejos que da el productor a las semillas) (Guevara et al. 2020; Van Heerwaarden et al. 2009).

²⁴ Ortega-Paczka (2003) retoma la definición de erosión genética de Plucknet et al (1992). Se trata de la pérdida de genes en un acervo genético a causa de la eliminación de poblaciones por factores como la adopción de variedades modernas y el desmonte de tierras con vegetación.

El creciente suministro de semillas mejoradas a través del mercado y de los programas de gobierno ha complejizado en la región los procesos de diversificación del maíz porque muchas de las semillas introducidas han sido adaptadas y domesticadas por los campesinos. De ahí que algunos maíces tengan la denominación de criollos, es decir, generaciones avanzadas —adaptadas por los productores— de semillas OPV o híbridas (Van Heerwaarden et al. 2009). En algunos casos, los mismos productores mezclan intencionalmente las semillas tradicionales con las modernas a fin de mejorar sus materiales de siembra (Guevara et al. 2020).

Siguiendo las investigaciones etnobotánicas de Guevara et al. (2020), esto ha derivado en una gran diversidad de maíces locales que son producto de las prácticas de manejo y adaptabilidad de los propios agricultores. Dicha investigación identificó 88 nombres que los productores han asignado a los maíces locales conservados, los cuales forman parte de una gran riqueza sociocultural y son referentes locales de la diversidad genética (Guevara et al. 2020: 235).²⁵ En el cuadro 4.3 se registran los nombres de los maíces que se encontraron para los municipios de Villa Corzo y Villaflores.

Cuadro 4.3. Maíces locales en los municipios de Villaflores y Villa Corzo

Municipio	Nombres	Raza predominante
Villa Corzo	Aguascalientes, Amarillo, Blanco, Blanco Amerio, Bola, Concordeño, Crema, Cubano, Jarocho, Jarocho Morado, Jolochi Morado, Macho, Maíz Grande, Mezcla, Morado, Morales, Moro, Negro, Olote Morado, Parraleño, Peruano, Precoz, Rocamey, San Gregorio, Sangre de Cristo, Tuxpeño y Vena de Cristo.	Tuxpeño
	Agro y Tacsá	Híbrido
	Mezcla, Napalú, Olotillo, Olotillo Blanco, Olotillo Morado y Sangre de Maya	Olotillo
Villaflores	Amarillo, Bola, Chimbito, Chimbo, Crema, Jarocho, Jarocho Crema, Jarocho Morado, Jolochi Morado, Macho, Mezcla, Morado, Morales, Moralito, Pinto, Precoz, Rocamey, Tuxpeño y Tuxpeño Morado	Tuxpeño
	Dcal, Morales, Precoz 424, Proase, Tacsá y Tacsá Crema	Híbrido

Fuente: tomado de Guevara (2020:235).

²⁵ Estos nombres corresponden a los seis municipios que comprende actualmente La Frailesca: Villaflores, Villa Corzo, Ángel Albino Corzo, La Concordia, El Parral y Montecristo de Guerrero (véase capítulo 2).

Esta diversidad de maíces se debe a la labor que las familias campesinas hacen al conservar y seleccionar semillas en función de las características que desean, sean estas culinarias, agronómicas, económicas o ambientales. La selección de las semillas demuestra que los productores «son por excelencia fitomejoradores nativos» (Lazos 2008:465) y que no experimentan pasivamente las lógicas dominantes, por el contrario, adaptan, recrean y reelaboran los conocimientos tecnocientíficos dominantes que se han introducido a la región. Detrás de estas estrategias de conservación, selección y mejoramiento hay un sistema tradicional de saberes (productivos y de sus ecosistemas) y procesos de experimentación que los agricultores ponen en práctica cada vez que cultivan sus tierras, es decir, innovan en la tradición. Aquí, la tradición se erige como la fuerza activa del pasado que sirve al presente de los campesinos.

Sin embargo, pese a la gran diversidad de maíces que hay en La Frailesca, parece un hecho inminente que los maíces nativos se siembran cada vez en menos superficie y por menos productores, aunque es posible que permanezcan dispersos en ciertos focos geográficos de la región. Así lo demuestra el mapeo presentado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), en el que se han georreferenciado los maíces Tuxpeño, Vandeyño, Olotillo, Nal-Tel, Zapalote Chico, Tepecintle, Chalqueño, Tabloncillo y Dzit-Bacal.²⁶

Un segundo mapeo realizado por la Alianza Estratégica para el Desarrollo Sustentable (ADESUR) identifica, además de los ya mencionados, las razas Ancho, Bolita, Conejo, Tehua, Mushito, Pepitilla, Reventador, Comitico, Olotón, Tabloncillo Perla, Elotero de Sinaloa y Elotes occidentales.²⁷

Este segundo mapeo muestra el predominio de la raza Vandeyño hacia las llanuras de Villaflores y Villa Corzo. Llama la atención la buena presencia del maíz Tuxpeño y Pepitilla en la parte baja de Villaflores. El maíz Conejo aparece sobre

²⁶ Esta información georreferenciada deriva de tres proyectos financiados por la CONABIO. 1) El Proyecto FY001 «Base de datos de colecciones de maíces nativos, teocintles y *Tripsacum* de México», realizado entre 2007 y 2014. La información fue producto de trabajo de gabinete en el que se computarizaron datos disponibles en los bancos de germoplasma del INIFAP, CIMMYT, la Universidad de Guadalajara y herbarios de México. Se elaboraron mapas de distribución de las diferentes razas de maíz y sus parientes silvestres, así como bases de datos de sus características agromorfológicas. 2) El Proyecto FZ016 «Conocimiento de la diversidad y distribución actual del maíz nativo y sus parientes silvestres en México, segunda etapa 2008-2009», que se realizó entre 2008 y 2015, y cuyo objetivo fue ampliar la recolección de los maíces nativos y sus parientes silvestres en diferentes regiones del país. 3) El Proyecto 2006 «Donación de la base de datos del Dr. Ortega Paczka resultados de la computarización de datos de colecta de muestras de maíz y otros cultivos asociados de diferentes regiones de México», que se basó en 1590 muestras colectadas entre 1987 y 2010. Véase mapeo en <https://conabio.shinyapps.io/conabio-pgmaices1/>, [consulta: 25/05/2021].

²⁷ Véase mapeo en http://adesur.centrogeo.org.mx/apps/native_corn/ [consulta: 20/10/2021].

todo en la Sierra de ambos municipios, en donde confluyen actualmente las áreas naturales protegidas. En la sierra de Villa Corzo aparecen con relativa importancia los maíces Mushito y Tehua. El resto de las razas están dispersas, en mayor o menor medida, en Villaflores o Villa Corzo.

Durante la Revolución Verde subsidiada por el Estado el desplazamiento de estos maíces nativos ocurrió sobre todo con la introducción de OPV. Desde la década de 2000 se asocia más con los híbridos introducidos por los programas gubernamentales y el sector del agronegocio. Hellin y Bellon (2007), a partir de un sondeo realizado en cuatro comunidades de Villaflores entre 2001 y 2005, reportaron una disminución en la superficie cultivada con maíces autóctonos y su sustitución por híbridos. Estos mismos autores demuestran que de 2001 a 2006 el porcentaje de productores (un total de 89) que habían cultivado exclusivamente maíz híbrido aumentó de 9.26 % a 23.33 %, mientras que aquellos que cultivaron maíces tradicionales disminuyó de 21.30 % a 15.83 % (Bellon y Hellin 2010:1438; véase tabla 3 del trabajo de estos autores).

Por otra parte, Guevara et al. (2020) documentan que hay una tendencia de los productores a priorizar la conservación de maíces asociados con altos rendimientos agronómicos. «Sin embargo, existe el riesgo de una erosión genética o la pérdida de aquellos maíces nativos con mejor potencial ecológico o cultural» (Guevara et al. 2020:240). Por ejemplo, han conservado varios maíces mejorados OPV e híbridos que derivan de la raza Tuxpeño —por mencionar algunos, San Gregorio, Sardina, Proase y Tacsá— (véase Van Heerwaarden et al. 2009). De igual manera, encontraron pocas evidencias de razas como Tepecintle y Zapalote, aunque un maíz al que localmente denominan Sangre Maya presenta rasgos de Tuxpeño, Olotillo y Tepecintle.

El trabajo de Van Heerwaarden et al. (2009) también deja entrever algunos riesgos de erosión de la diversidad si las semillas mejoradas que se introducen en la región desde los programas de gobierno y el mercado son genéticamente homogéneas. De igual forma señalan que la diversidad puede aumentar si estas mismas semillas ofrecen nuevos rasgos genéticos.

Como señala Lazos para el caso de Tlaxcala y Oaxaca, la diversidad de maíces en La Frailesca se expresa y prospera a pesar del modelo de producción dominante. Los maiceros continúan mejorando sus recursos bióticos y aún pueden decidir sobre las variedades que van a sembrar con base en una multiplicidad de criterios y posibilidades que ellos mismos valoran.

Sin embargo, es pertinente plantearse la siguiente pregunta: ¿qué pasará con estas prácticas de conservación y ahorro si se intensifican las leyes que impiden

a los agricultores usar, guardar e intercambiar libremente semillas de maíz certificadas? En esto reside la importancia de la enorme lucha de académicos y organizaciones sociales que se oponen a la UPOV 91, y de aquellos campesinos que cultivan más allá de cualquier posicionamiento político y lo hacen más como un acto discreto de resistencia, para preservar un rasgo cultural y por su soberanía alimentaria.

Por otro lado, es indispensable sopesar los riesgos que implica que la conservación del maíz dependa cada vez más de criterios que anteponen la productividad y los altos rendimientos a otras cualidades como las ecológicas y culturales. Este tema no es responsabilidad exclusiva de los maiceros y sus formas de selección de semillas. Es un problema social, estructural; no olvidemos que las nociones de productividad y rendimiento —a base de herbicidas que impiden el policultivo y de fertilizantes que degradan los suelos— han sido impuestas como formas culturales hegemónicas a través de un «sinnúmero» de programas de transferencia tecnológica, eslóganes corporativos y parcelas demostrativas que promueven las semillas de moda, las de más alto rendimiento.

Por último, el que persistan los maíces nativos y criollos en La Frailesca representa una oportunidad para revalorizar saberes y recursos campesinos que pueden impulsar procesos de reconfiguración agroecológica. Como señala Ortega-Paczka (2003), estos maíces ofrecen cualidades valiosas que no tienen los maíces híbridos y otros mejorados que se han creado fundamentalmente para elevar los rendimientos productivos. Las semillas nativas y criollas de maíz pueden adaptarse a múltiples condiciones ambientales y resisten los cambios climáticos; promueven sistemas diversificados y agroecológicos; no necesitan agrotóxicos; tienen mayor eficiencia energética y nutricional; protegen el suelo y el agua; tienen una diversidad de usos y son la base de alimentos con arraigo territorial; impulsan las identidades a través de la circulación comunitaria y familiar de las semillas; promueven sociedades más incluyentes y equitativas; y su mejoramiento genético es descentralizado, con participación de mujeres y hombres que aportan sus conocimientos (Alianza Biodiversidad 2020).

Consideraciones finales

Hemos visto que el modelo de producción industrial marca la historia agrícola de La Frailesca. El largo proceso de Revolución Verde que vive la región, desde al menos 50 años atrás, ha permitido intensificar los modos de producción del

maíz, primero a partir de estructuras gubernamentales que otorgaron una serie de subsidios para incentivar la adopción de semillas mejoradas y agroquímicos (considerados entonces bienes públicos), y después con la presencia de actores corporativos del agronegocio que lideran el mercado de insumos agrícolas en la región. Este proceso sumerge a los maiceros en una dinámica de dependencia que, a juicio de Linck, no solo es tecnológica y mercantil, sino también epistémica. Epistémica porque bajo el modelo convencional, el conocimiento —es decir, el saber técnico en forma de semillas mejoradas y agroquímicos— se vuelve objeto de transacción mercantil; su circulación es limitada; su construcción estándar y centralizada. Aquí, la exclusión toma la forma de proceso hegemónico que abarca lo cultural, lo político y lo económico.

En esta vorágine de productivismo agrícola los maiceros continúan sembrando pese a las desventajas que ello implica en términos económicos y ambientales. Algunos, quienes dejan ver actos discretos de resistencia e impugnación, conservan maíces locales que contribuyen significativamente a la reconfiguración socioprodutiva y ayudan a mantener la producción y reproducción de las unidades de producción familiar, como demuestran Arias et al. En el siguiente capítulo de este libro.

Bibliografía citada

ALTIERI, M.

2003 «The Sociocultural and Food Security Impacts of Genetic Pollution via Transgenic Crops of Traditional Varieties in Latin American Centers of Peasant Agriculture», *Bulletin of Science, Technology and Society*, 23, pp. 2-10.

ALTIERI, M. Y C. NICHOLLS

2020 «Agroecology and reconstruction of a post-COVID-19 agriculture», *The Journal of Peasant Studies*, pp. 1-18.

ÁLVAREZ, E.

1980 *La investigación agrícola en México. Antecedentes históricos, estado actual y su proyección*, en <https://es.slideshare.net/AcademiaDeIngenieriaMx/la-investigacion-agrcola-en-mxico-antecedentes-histicos-estado-actual-y-su-proyeccion>

ARROYO, G.

1990 «Regiones agrícolas de México: modernización agrícola, heterogeneidad estructural y autosuficiencia alimentaria», en C. Martínez (coord.), *Balance y perspectiva de los Estudios Regionales en México*, México, CIICH, pp. 147-22.

- ASTIER, M., Q. ARGUETA, Q. OROZCO ET AL.
2015 «Historia de la agroecología en México», *Agroecología*, 10(2), pp. 9-17.
- BAUTISTA, F., I. DÍAZ Y M. LASTIRI
2015 *El impacto de las corporaciones multinacionales en los sistemas alimentarios (producción, distribución y venta): el caso de México*, México, OXFAM.
- BELLANTE, L.
2019 *Double exposure, dispossession, and farmer resistance in the cornfields of Chiapas, México*, tesis doctoral inédita, Universidad de Arizona.
- BELLON, M. Y J. HELLIN
2011 «Planting Hybrids, Keeping Landraces: Agricultural Modernization and Tradition Among Small-Scale Maize Farmers in Chiapas, Mexico», *World Development*, 39, pp. 1434-1443.
- BERNSTEIN, H.
2014 «Food sovereignty via the ‘peasant way’: A sceptical view», *The Journal of Peasant Studies*. 41(6), pp. 1031-1063, doi: 10.1007/s10460-014-9533-3
- CADENA, P.
2004 *Actores, estrategias y dinámicas de organización en el agro de la Frailesca, Chiapa*, tesis doctoral inédita, Colegio de Postgraduados.
- CARRO, S. Y A. MARTA
2014 Silenced voices, vital arguments: Smallholder farmers in the Mexican GM maize controversy. *Agriculture and Human Values*, 31, pp. 655-663.
- CASTELLANOS, A. Y K. JANSEN
2016 «Is oil palm expansion a challenge to agroecology? Smallholders practising industrial farming in Mexico», *Journal of Agrarian Change*, 18(1), pp. 132-155.
- CECCON, E.
2008 «La Revolución Verde: tragedia en dos actos», *Ciencias*, 1(91), pp. 21-29.
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (Conacyt)
2020 «Expediente científico sobre glifosato y los cultivos GM», en <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/comunicacion/ciencia-para-la-sociedad/especiales/1289-expediente-cient-glifosato-y-cultivos-gm>.
- CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL)
2015 *CONEVAL informa los resultados de la medición de pobreza 2014*, en: https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza_2014.pdf

- CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL (CONEVAL)
 2020 CONEVAL *presenta las estimaciones de pobreza multidimensional 2018 y 2020*, en https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2021/COMUNICADO_009_MEDICION_POBREZA_2020.pdf
- 2020 *Medición de la pobreza, Pobreza a nivel municipio 2010 y 2015*, en <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipal.aspx>
- D'ALESSANDRO, R.
 26 de febrero de 2015 «Crónica de un despojo anunciado en Chiapas», *La Jornada*, s.p., en <https://www.jornada.com.mx/2015/02/26/politica/008aipol>
- DE ITA, A. Y P. LÓPEZ
 2012 *Semillas: marco legislativo y programas en México*, México, Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano, en <http://www.ceccam.org/node/2112>.
- DE LA FUENTE, J. Y H. MACKINLAY
 s.f. «El movimiento campesino y las políticas de concertación y desincorporación de las empresas paraestatales: 1989-1994», en M. Bassols (coord.), *Campo y ciudad en una era de transición*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 105-146.
- DIARIO DE CHIAPAS
 1 de agosto de 2016 «Fertilizante para los productores de la Frailesca», en <http://www.diariodechiapas.com/landing/fertilizante-productores-la-frailesca/>
- DÍAZ, G., I. NÚÑEZ Y P. ORTIZ
 2011 «Innovar en la tradición. La construcción local de los saberes campesinos en procesos interculturales», en A. Argueta, E. Corona y P. Hersch (coords.), *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, México, UNAM/CRIM/Universidad Iberoamericana.
- ESPINOSA, M., H. FLETES Y A. BONANNO
 2021 «Contendiendo en la globalización. Los empresarios cafetaleros del Soconusco y la organización de las cadenas de producción locales y globales», *EntreDiversidades*, 8(1), pp. 6-35.
- FLETES, H.
 2013 *Construyendo la globalización. Estado, mercado y actores de las cadenas agroindustriales de mago desde Chiapas*, México, UNACH.
- FLETES, H., G. OCAMPO Y G. VALDIVIEZO
 2016 «Reestructuración de la agricultura e inseguridad alimentaria. Las iniciativas y retos de los pequeños productores en Chiapas», *EntreDiversidades*, 7, pp. 112-135.

FLETES, H., H. PIZAÑA Y M. OCAMPO

2021 «Estructura y proceso de dominio del agronegocio en México. Incidencia territorial en el ámbito de los pequeños productores», *Ra Ximhai*, 17(3), pp. 93-116, <https://doi.org/10.35197/rx.17.03.2021.04.hf>

GARCÍA, G.

2020 «Las cuatro semillas del futuro», *Expansión*, <https://expansion.mx/empresas/2020/09/04/las-cuatro-semillas-del-futuro-del-agro-mexicano>

GARCÍA, V.

2020 «La construcción de una soberanía de semillas en Latinoamérica», en R. Intrigao y L. Saura (comps.), *Agroecología: ciencia, práctica y movimiento para alcanzar la soberanía alimentaria*, Colombia, Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología/ Empresa de Desarrollo Económico de Cuenca, pp. 25-34.

GÁRGANO, C.

2020 «¿Para qué y para quiénes se organizan las agendas de investigación rural? Producción de conocimientos y semillas (o apuntes en favor de una teoría crítica de la ciencia)», en E. Lazos (coord.), *Retos latinoamericanos en la lucha por los comunes. Historias a compartir*, Buenos Aires, CLACSO, pp. 37-60.

GIMÉNEZ, G.

2007 *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*, México, CONACULTA.

GÓMEZ, L.

1996 «El papel de la agricultura en el desarrollo de México», *Estudios Agrarios*, 2, pp. 1-52.

GONZÁLEZ, A. Y R. NIGH

2005 «Smallholder participation and certification of organic farm products in Mexico», *Journal of Rural Studies*, 21(4), pp. 449-460.

GONZÁLEZ, A., R. NIGH Y M. POUZENC

2020 «Introducción», en A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (coords.), *«La comida de aquí». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*, México, CIMSUR-UNAM, pp. 11-41.

GONZÁLEZ, H.

2012 «Agroecological Reconfiguration. Local Responses to the Environmental Degradation», *Journal of Agrarian Change*, 12(4), pp. 484-502.

GONZÁLEZ, T.

2013 «Sense of place and indigenous people's biodiversity conservation in the Americas», en V. Nazarea, R. Rhoades y J. Andrews (eds.), *Seeds of resistance, seeds of hope. Place and agency in the Conservation of Biodiversity*, Estados Unidos, The University of Arizona Press, pp. 85-106.

GRAS, C. Y V. HERNÁNDEZ

2016 «Hegemonía, innovación tecnológica e identidades empresariales: 50 años de revoluciones agrícolas en argentina», *Estudios críticos del desarrollo*, 1(11), pp. 107-128.

GRUPO DE ACCIÓN SOBRE EROSIÓN, TECNOLOGÍA Y CONCENTRACIÓN (GRUPO ETC)

2019 «Tecno-fusiones comestibles. Mapa del poder corporativo en la cadena alimentaria», en https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/etc_pla-tetechnics_nov_spanish-fin.pdf [consulta: 19/09/2020].

GUEVARA, F., M. HERNÁNDEZ, J. BASTERRECHEA ET AL.

2020 «Riqueza de maíces locales (*Zea mays* L.) en la región Frailesca, Chiapas, México: un estudio etnobotánico», *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia*, 37(3), pp. 223-243.

HECHT, S.

1999 «La evolución del pensamiento agroecológico», en M. Altieri (ed.), *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*, Uruguay, Editorial Nordan-Comunidad, pp. 15-30.

HELLIN, J. Y M. BELLON

2007 «Manejo de semillas y diversidad del maíz», *LEISA. Revista de agroecología*, 23, pp. 9-11.

HELLIN, J., A. KELEMAN, M. BELLON Y J. VAN HEERWAARDEN

2010 «México: Maize and Chiapas case study», en L. Lipper, L. Anderson y T. Dalton (eds.), *Seed trade in rural markets. Implications for crop diversity and agricultural development*, Londres, FAO/ EARTHSCAN, pp. 151-186.

HERNÁNDEZ, C., H. PERALES Y D. JAFFEE

2020 «Emociones, semillas nativas y cambio climático: el movimiento de soberanía de las semillas en Chiapas, México», *Estudios de cultura maya*, 56, pp. 227-259.

HERNÁNDEZ-XOLOCOTZI, E.

1988 «La agricultura tradicional en México», *Comercio Exterior*, 38(8), pp. 673-678.

HEWITT, C.

1982 *La modernización de la agricultura mexicana: 1940-1970*, México, Siglo XXI Editores.

HOWARD, P.

2018 «Global seed industry changes since 2013», en <https://philhoward.net/2018/12/31/global-seed-industry-changes-since-2013/>.

ICOSOCHIAPAS

4 de septiembre de 2017 «Con Maíz Sustentable se beneficia a productores de la Frailesca».

INFORURAL

6 de mayo de 2008 «Inicia Programa de Financiamiento y Apoyo a la Producción del Maíz 2008».

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)

1985 *Anuario Estadístico de Chiapas 1985*, México, INEGI.

2015 *Encuesta intercensal 2015*, en <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

JANSEN, K.

2014 «The debate on food sovereignty theory: agrarian capitalism, dispossession and agroecology», *The Journal of Peasant Studies*, 1(42), pp. 213-232.

KLOPPENBURG, J.

2014 «Re-purposing the master's tools: the open-source seed initiative and the struggle for seed sovereignty», *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), pp. 1225-1246, doi: 10.1080/03066150.2013.875897

LAPPÉ, F.

2016 «Farming for a Small Planet: Agroecology Now», en <https://greattransition.org/images/Lappe-Farming-for-a-Small-Planet.pdf>

LAZOS, E.

2008 «La fragilidad de la biodiversidad: semillas y suelos entre una conservación y un desarrollo empobrecido», en J. Seefoó (coord.), *De los colores del maíz. Una agenda para el campo mexicano*, México, El Colegio de Michoacán, pp. 457-487.

2016 «La conservación de la agrodiversidad en la arena política del desarrollo. Maíces en Tlaxcala y en Oaxaca», en I. López e I. Vizcarra (coords.), *Maíz nativo en México. Una aproximación crítica desde los estudios rurales*, México, UAM-Lerma/Juan Pablos Editor, pp. 241-271.

LÓPEZ, P.

2014 «Entre la reconversión productiva y la soberanía alimentaria. El caso de la producción de jatropha en Chiapas», *El Cotidiano*, 188, pp. 69-78.

MACKINLAY, H.

- 2008 «Pequeños productores y agronegocios en México: una retrospectiva histórica. Tendencias de expansión y operación de los agronegocios a principios del siglo 21», en B. Fernández (coord.), *Campesinato e agronegociona America Latina: A questão agraria atual*, San Pablo, Expreso Popular/CLACSO, pp. 165-195.

MAGDOFF, F.

- 2012 «Food as a commodity», *Monthly review*, 63(8), s.p.

MARTÍNEZ, F. Y G. ABOITES

- 2020 «The political economy of agri-food in Mexico», en A. Bonanno y L. Busch (eds.), *Handbook of the International Political Economy of Agriculture and Food*, Estados Unidos, Edward Elgar Publishing, pp. 59-77.

MONITOR SUR

- 21 de septiembre de 2016 «Invierten más de 3.8 MDP para impulsar la producción de maíz en la Frailesca», en <https://monitorsur.com/invierten-mas-de-3-8-mdp-para-impulsar-la-produccion-de-maiz-en-la-frailesca/>

MONTOYA, G.

- 1989 *Producción y comercialización en granos básicos (maíz y frijol) en la región Valles Centrales de Chiapas*, tesis de licenciatura inédita, UNACH.

NAZAREA, V. Y R. RHOADES

- 2013 «Conservation beyond Desing: An Introductions», en V. Nazarea, R. Rhoades y Je. Andrews (eds.), *Seeds of resistance, seeds of hope. Place and agency in the Conservation of Biodiversity*, Estados Unidos, The University of Arizona Press, pp. 3-16.

NIGH, R.

- 2010 «Construcción de redes en la cadena de valor alimentaria. La agricultura campesina en Chiapas del siglo XXI», en H. Fletes (ed.), *Pequeños productores y vulnerabilidad global agroalimentaria*, México, UNACH, pp. 38-60.
- 2020 «La reconfiguración agroecológica en las redes alimentarias territoriales», en A. González, R. Nigh, M. Pouzenc (coords.), *«La comida de aquí». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*, México, CIMSUR-UNAM, pp. 43-61.

ORTEGA-PACZKA, R.

- 2003 «La diversidad del maíz en México», en G. Esteva y C. Marielle (coords.), *Sin maíz no hay país*, México, CONECULTA, pp. 123-154.

PARÉ, L.

- 1982 «La política agropecuaria 1976-1982», *Cuadernos políticos*, 33, pp. 59-72.

PERTIERRA, R.

2020 «Conservación de semillas para la soberanía alimentaria», en I. Richard I. y L. Saura (comps.), *Agroecología: ciencia, práctica y movimiento para alcanzar la soberanía alimentaria*, Colombia, SOCLA/EDEC, pp. 35-48.

PESCHARD, K. Y S. RANDERIA

2020 «'Keeping seeds in our hands': the rise of seed activism», *The Journal of Peasant Studies*, 47(4), pp. 613-647.

PHILLIPS, C.

2008 «Canada's evolving seed regime: relations of industry, state, and seed saver», *Environments*, 36(1), pp. 5-18.

PIZAÑA, H., H. FLETES Y A. GONZÁLEZ

2019 «Agronegocios y campesinos maiceros en la Frailesca: vulnerabilidad y resistencias», *Eutopía*, 15, pp. 11-31.

POTTINGER, L.

2017 «Planting the Seeds of a Quiet Activism», *Area*, 49(2), pp. 215-222, doi: 10.1111/area.12318

PUYANA, A.

2012 «Mexican agriculture and NAFTA: A 20-year balance sheet», *Review of agrarian studies*, 1, pp. 1-43.

RIBEIRO, S.

11 de abril de 2020 «Celebra Monsanto la ley de fomento del maíz nativo», *La Jornada*, en <https://www.jornada.com.mx/2020/04/11/opinion/023a1eco>.

RIVERA, T., L. FARGHER Y R. NIGH

2020 «Toward an Historical Agroecology: an academic approach in which time and space matter», *Agroecology and sustainable food systems*, 44(8), pp. 975-1011.

RODRÍGUEZ, G.

2004 «El derecho a ostentar la denominación de origen: las disputas por la hegemonía en el mercado agroalimentario mundial», *Desacatos*, 15-16, pp. 171-196.

ROSEBERRY, W.

1998 «Cuestiones agrarias y campos sociales», en S. Zendejas y P. Vries (eds.), *Las disputas por el México rural*, México, Colmich, pp. 73-97.

ROSSET, P. Y M. ALTIERI

2018 *Agroecología. Ciencia y política*, Ecuador, SOCLA.

RUBIO, B.

- 2001 «Explotados y Excluidos, los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal», México, Plaza y Valdez.
- 2006 «Exclusión rural y resistencia social en América Latina», *Revista ALASRU Nueva Época*, 4, pp. 1-14.

SAAVEDRA, F. Y F. RELLO

- 2012 «La problemática rural en México en perspectiva histórica: un marco de referencia para el análisis regional», en F. Saavedra y F. Rello (coord.), *Integración y exclusión de los productores agrícolas. Un enfoque regional*, México, FLACSO, pp. 21-34.

SCOTT, J.

- 2017 *Against the Grain: a deep history of the Earliest States*, Estados Unidos, Universidad de Yale.

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS (SARH)

- 1978 *Guía para la asistencia técnica agrícola. Área de influencia del campo agrícola experimental*, México, Centro de Investigaciones Agrícolas del Pacífico Sur.
- 1983 *Tecnología generada por el CIAPAS para la agricultura en Chiapas*, México, Centro de Investigaciones Agrícolas del Pacífico Sur.
- 1981 *Plan regional de investigación 1979*, Personal técnico de CIAPAS, México, Centro de Investigaciones Agrícolas del Pacífico Sur.

SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROPECUARIA Y PESQUERA (SIAP)

- 2020 *Anuario estadístico de la producción Agrícola*, México, en <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

SISTEMA DE INFORMACIÓN COMERCIAL VÍA INTERNET (SIAVI 5.0)

- 2021 *Importaciones anuales de México por país. Partida 1005, Maíz*, en <http://www.economia-snci.gob.mx/>

TOLEDO, V.

- 2012 «La agroecología en latinoamericana: tres revoluciones, una misma transformación», *Agroecología*, 6, pp. 37-46.

TORRES, F.

- 2017 «La seguridad alimentaria en la estructura del desarrollo en México», en F. Torres (coord.), *Implicaciones regionales de la seguridad alimentaria en la estructura del desarrollo económico de México*, México, UNAM, pp. 19-50.

VILLAFUERTE, D.

2015 «Crisis rural, pobreza y hambre en Chiapas», *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, 1, pp. 13-28.

VIVERO-POL, J., T. FERRANDO, O. DE SHUTTER Y U. MATTEI

2019 «Introduction. The food commons are coming...», en J. Vivero-Pol, T. Ferrando, O. de Schutter y U. Mattei (eds.), *Routledge handbook of food as a common*, Estados Unidos, Routledge, pp. 1-21.

WEZEL, A., S. BELLON, T. DORÉ, C. FRANCIS, D. VALLOD Y C. DAVID

2009 «Agroecology as a science, a movement, and a practice», *A review. Agronomy for Sustainable Development*, 29(4), pp. 503-515, doi: 10.1051/agro/2009004

XOLOCOTZI-HERNÁNDEZ, E.

1985 *Xolocotzia. Obras de Efraím Hernández Xolocotzi*, México, Universidad Autónoma Chapingo, 2 tomos.

YÚNEZ, A.

2006 «Liberalización y reformas al agro: lecciones de México», *Economía agraria y recursos naturales*, 6(12), pp. 47-67.

Capítulo 5. Reconfiguración socioproductiva actual de las familias maiceras chiapanecas en la región Frailesca

Iliana Arias Yero

Estudiante de Doctorado (DOCAS), Universidad Autónoma de Chiapas

Francisco Guevara Hernández
Universidad Autónoma de Chiapas

Manuel Alejandro La O Arias
Universidad Autónoma de Chiapas

Julio Díaz José
Universidad Veracruzana

Franklin B. Martínez Aguilar
Universidad Autónoma de Chiapas

Pedro Cadena Íñiguez
Instituto de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias

Introducción

Las Unidades de Producción Familiar (UPF) están asociadas con un modo de vida de las familias rurales enfocado en garantizar su reproducción social. Están relacionadas directamente con la agricultura de tipo familiar y han sido

objeto de estudio en América Latina de acuerdo con la evolución del medio rural y sus actores (Salcedo y Guzmán 2014; García et al. 2015). En la presente investigación se entendió que la UPF parte de la estructura básica de la familia-parcela-entorno que interactúa constantemente para garantizar la producción y la reproducción social. En esta interacción confluyen un conjunto de relaciones afectivas, socioculturales y productivas, y se generan estrategias con la articulación de sus recursos (capitales) que le permiten a la familia, a través del trabajo agropecuario o de otro tipo, la supervivencia y la reproducción como unidad productiva (Maletta 2011; Yúnez et al. 2013; Van der Ploeg 2013; Salcedo y Guzmán 2014; Schneider 2014; FAO 2018; SAGARPA 2012; FONAF 2007).

Con la producción de casi 80 % del valor de los alimentos del mundo, la agricultura familiar no solo es un factor clave para la alimentación de la población, sino también para la economía de América Latina y el Caribe. En esta región, la agricultura familiar alcanza, a nivel de países, entre 12 % y 67 % de la superficie agropecuaria. Ocho de cada diez unidades productivas en América Latina son de tipo familiar y 35 % de estas se encuentran en América Central y México (FAO 2018). En México, 38 % de los alimentos cultivados provienen del trabajo de cinco millones de productores familiares (Luna et al. 2017). El maíz (*Zea mays* L.) es el principal alimento para los mexicanos y se caracteriza por su gran potencial de usos, que le confiere un extraordinario valor cultural, sobre todo el maíz local,¹ por sus características físicas y culinarias apropiadas para infinidad de platillos tradicionales (Guevara et al. 2020; Hernández et al. 2017; Yúnez et al. 2013; Perales 2009).

Sin embargo, la transformación agraria que entre otros aspectos suscitó la Revolución Verde en la primera mitad del siglo xx, si bien permitió el logro de la autosuficiencia alimentaria en México hacia la década de 1960, también presentó deficiencias (Barkin 2013). En este sentido, el cultivo de maíz local resultó afectado por la introducción de las variedades mejoradas con mejores rendimientos, basadas en el uso excesivo de agroquímicos sin considerar las consecuencias ambientales ni las tradiciones gastronómicas de cada región (Esteva 2003; Aguilar, Illsley y Marielle 2003). Por otra parte, el Tratado de Libre Comercio de América

¹ Para el presente estudio se entiende como maíces locales aquellos cultivares presentes por más de dos años en un espacio geográfico determinado y que son el resultado de la práctica cotidiana de los agricultores. Algunos de ellos fueron desarrollados a partir del uso del conocimiento tradicional y pueden, por lo tanto, ser originarios o nativos de una localidad o región específica; o ser el resultado de la adopción, adaptación y conservación (tanto de la semilla como del cultivo) pero de origen comercial o desconocido. Sin embargo, los maíces locales cuentan con un valor e identidad cultural significativos para los agricultores y sus familias que se trasmite generación en generación (Guevara et al. 2019; 2021).

del Norte (TLCAN), actualmente Tratado México-Estados Unidos-Canadá (TMEC), agudizó estas condiciones y excluyó de alguna forma a los medianos y pequeños agricultores de maíz. Los estadounidenses entraron en el mercado con sus producciones subsidiadas y con aranceles mínimos que generaron precios por debajo de los costos de producción mexicanos (Rubio 2012; Schwentesius y Ayala 2018).

En La Frailesca, región que históricamente ha tenido alta producción de maíz, hacia la década de 1970 el modelo de agricultura tecnificada trajo consigo, entre otras cosas, la degradación de los suelos, la erosión de los recursos fitogenéticos, el decaimiento de las prácticas culturales y la dependencia de insumos externos (Aguilar et al. 2019; Martínez et al. 2020a). Asimismo, se deterioraron los ingresos y las condiciones de vida de los agricultores familiares. En un proceso de reconfiguración muchas unidades de producción dedicadas al maíz abandonaron gradualmente el cultivo o lo sustituyeron por actividades diversas como el trabajo asalariado, el café o la ganadería, en dependencia de las características de la familia y su entorno (Camacho 2008; Grammont 2010; Pizaña et al. 2019; Herrera 2020).

No obstante, en este contexto desfavorable para la preservación de los maíces locales, recientemente Guevara et al. (2020) encontraron 88 variedades en la región. Este hallazgo requiere un estudio precisamente por las transformaciones que se han experimentado en las últimas décadas en el agro frailescano.

Varios autores han profundizado en aspectos de la vida sociocultural de La Frailesca chiapaneca, sobre todo aquellos relacionados con la problemática descrita desde el ámbito productivo (específicamente sobre el maíz) y social. Ejemplo de ello lo constituyen: los actores, las estrategias y las dinámicas del agro (Cadena 2004); los usos múltiples del maíz (Hernández 2017); estudios etnográficos del sistema maíz y las UPF (Toalá 2018); los actores y estrategias de la innovación tecnológica (Guevara et al. 2018); la importancia de los maíces locales en la seguridad alimentaria en tres municipios de La Frailesca (Hernández 2020), y la caracterización de productores e indicadores de sustentabilidad del sistema maíz (Martínez et al. 2020b), entre otros. Sin embargo, hasta la fecha no se registran estudios que caractericen particularmente las UPF que cultivan maíces locales en La Frailesca y su contribución a la reconfiguración socioproductiva de la región.

En la investigación se utilizó el enfoque de modos de vida sustentable (MVS). Este proporcionó elementos para entender de forma integral cómo las familias deciden sus modos de vida a partir de los recursos que poseen, y cómo los activan, combinan y adaptan en función de sus estrategias de vida bajo disímiles circunstancias. También permitió identificar la influencia de los cambios de los capitales y del entorno en el funcionamiento de los modos de vida (Parra et al. 2011; SJR

2017; Gallardo et al. 2019). En ese sentido, los capitales son los recursos o bienes tangibles e intangibles que poseen, en el presente caso las UPF, para alcanzar sus objetivos (Parra et al. 2011; SJR 2017).

Estudiar todos los capitales de las UPF demanda un trabajo arduo y extenso, por lo que en este capítulo se presentan indicadores característicos de los capitales humano y social, dado que estos son imprescindibles para hacer uso del resto de los capitales en función de sus estrategias familiares (Aguilar et al. 2012; Gómez et al. 2013).

El capital humano se entiende como la conjunción del conocimiento local y el conocimiento técnico de los campesinos. Es decir, aquellos recursos, potencialidades, habilidades, experiencias, motivaciones, capacidades laborales, etc., con los que cuentan tanto los seres humanos como los grupos. Por otro lado, el capital social contempla el establecimiento de redes y conexiones, incluidas las instituciones, participación en grupos formales e informales, organizaciones y relaciones de confianza entre amigos, compadres, vecinos (Parra et al. 2011; SJR 2017; Vázquez, Parra y García 2018).

Por tanto, se planteó como objetivo analizar la contribución de los capitales humano y social de las UPF que cultivan maíces locales en la región Frailesca, Chiapas, a la reconfiguración socioproductiva de la región.

Materiales y métodos

Localización

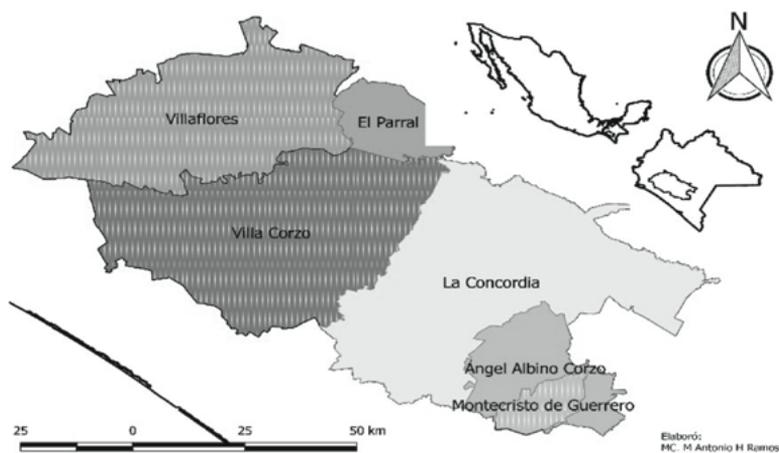
La región Frailesca, Chiapas, está localizada entre la llanura costera del Pacífico y la Depresión Central de Chiapas. Se conforma por seis municipios —Villa Corzo, Villaflores, La Concordia, Ángel Alvino Corzo, El Parral y Montecristo de Guerrero (véase figura 5.1)—, que en total ocupan una extensión territorial de 7 987.19 km². Existen 2 949 localidades, de las cuales 2 928 son consideradas como rurales (Gobierno del Estado de Chiapas 2014).

Características climáticas

En la región se encuentran climas cálidos y semicálidos, con predominio del cálido subhúmedo con lluvias en verano y el semicálido húmedo con abundantes

lluvias en verano. La temperatura mínima promedio entre los meses de mayo a octubre oscila entre 12 y 21°C, mientras que la máxima puede alcanzar desde 21°C hasta 34.5°C y la precipitación pluvial está entre 1 000 y 2 600 mm. En el periodo noviembre-abril la temperatura mínima fluctúa entre 9 y 15°C y la máxima entre 21 y 33°C, en tanto las precipitaciones se encuentran entre 23 y 300 mm (Gobierno del Estado de Chiapas 2014).

Figura 5.1. Mapa de la región Frailesca, Chiapas



Fuente: elaborado por Manuel A. Hernández Ramos.

Características socioeconómicas

La Frailesca es una región importante en la economía del estado de Chiapas por tener como actividad principal la agricultura, con énfasis particular en los sistemas productivos de maíz, ganadería, café, frutales y hortalizas (Campos, Cruz y Céspedes 2019). Por otro lado, la región es rica en costumbres y tradiciones y manifiesta un gran apego a la tierra, en tanto que es la fuente de producción y reproducción de la familia rural frailesca. Además, la diversidad de climas, las costumbres y las tradiciones favorecen el cultivo de maíces locales (Campos, Cruz y Céspedes 2019; Guevara et al. 2020).

Metodología

La investigación que dio origen a este capítulo consistió en un estudio exploratorio durante un año, iniciado en marzo de 2019. Se consideraron 80 UPF que cultivan maíces locales en 20 comunidades de cuatro municipios de La Frailesca (véase cuadro 5.1). Para determinar el tamaño de la muestra, es decir, el número de UPF a estudiar, se aplicó un ejercicio de tipo aleatorio por redes ante la inexistencia de un padrón específico de agricultores de maíces locales en la región. El muestreo por redes, en cadena o bola de nieve consiste en la identificación de un primer participante clave que conecte a los investigadores con otro, y este con otro y así sucesivamente (Hernández, Fernández y Baptista 2014). En ese tenor, el punto de partida fueron los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural² (CADER), donde se identificaron algunas comunidades en las que se cultivan estos maíces.

Cuadro 5.1. Distribución por comunidades de los jefes de UPF entrevistados en La Frailesca, Chiapas

Comunidad	Municipio	UPF	Comunidad	Municipio	UPF	Comunidad	Municipio	UPF
Guadalupe Victoria	Villaflores	6	Jesús M. Garza	Villaflores	3	Palenque los Pinos	Villaflores	3
Roblada Grande	Villaflores	5	Benito Juárez	Villaflores	3	Los Ángeles	Villaflores	4
Villa Hermosa	Villaflores	5	Ranchería La Esperanza	Villaflores	2	Valle Morelos	Villa Corzo	4
Buena Vista	Villa Corzo	3	Monterrey	Villa Corzo	3	Villa Corzo	Villa Corzo	2
Juan Sabines	Villa Corzo	3	La Paz	Ángel A. Corzo	6	Chiquinillal	Ángel A. Corzo	6
Francisco I. Madero	Ángel A. Corzo	5	Jaltenango	Ángel A. Corzo	2	San Nicolás	Monte C. de Guerrero	4
Jerusalén	Ángel A. Corzo	5	Libertad el Pajal	Ángel A. Corzo	6			

Fuente: elaboración propia.

El soporte metodológico de la investigación radicó en la complementariedad entre métodos cuantitativos y cualitativos. Como herramientas de campo se aplicaron entrevistas semiestructuradas y se realizó observación participante. En

² Estos centros funcionan a nivel local y están adscritos a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), antigua Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

esta última los actores entrevistados son conscientes del involucramiento directo del investigador en sus experiencias y en el ambiente que los rodea (Hernández, Fernández y Baptista 2014). Las variables que contribuyeron a la caracterización se instrumentaron con el enfoque de MVS, a partir de los capitales humano y social (véase cuadro 5.2).

Cuadro 5.2. Resumen de la instrumentación de las variables analizadas en la caracterización

Capital	Variable	Indicador
Humano: contempla la combinación de potencialidades, conocimientos, motivaciones, y habilidades para el desarrollo de las estrategias familiares	Características familiares	Edad
		Nivel escolar
		Estructura
		Composición sexual
	Conocimientos	Conservación de las semillas
		Motivaciones por el cultivo de maíz
		Tipos de conocimiento
		Formas de transmisión
	Capitalización humana de la UPF	Continuidad generacional
		Contratación de fuerza de trabajo
Social: se refiere a la participación y manifestaciones de las redes y conexiones locales e institucionales que se establecen en la región desde la UPF.	Relaciones locales	Cantidad
		Tipos Manifestaciones
	Relaciones institucionales	Cantidad
		Tipos Manifestaciones
		Participación en organizaciones y redes

Fuente: elaboración propia.

Análisis estadístico

Para el análisis de la información se aplicaron técnicas estadísticas multivariadas exploratorias con la intención de establecer interrelaciones de las UPF y las variables de la caracterización analizadas. Esto se realizó mediante el StatSoft (2007),

versión 8.0. En el caso de las variables categóricas se utilizaron análisis factoriales de correspondencia y de frecuencia para resumir la amplia cantidad de datos obtenidos en un número más reducido de dimensiones sin perder demasiada información (De la Fuente 2011).

Resultados y discusión

Las 80 UPF estudiadas están lideradas por hombres con una edad promedio de 59 años y una escolaridad de primero de primaria. Predominan las familias nucleares,³ por lo general integradas por dos mujeres y dos hombres.

En un contexto de nueva ruralidad, estas UPF diseñan sus propias estrategias de diversificación que les permiten equilibrar su reproducción social al tiempo que conservan el cultivo de maíces locales. Estos maíces, si bien juegan un importante rol en la dieta tradicional campesina, son insuficientes para cubrir el conjunto de necesidades familiares por su baja rentabilidad.

Procedencia de las semillas y motivaciones por el cultivo

La procedencia de las semillas locales, en consonancia con Delgado et al. (2018) está altamente asociada con la conservación, el cambio, el regalo y otras (véase figura 5.2). Mediante esta forma de conservar las semillas se logran abaratar los costos de producción, incluso cuando no se logra una alta compensación con las utilidades obtenidas.

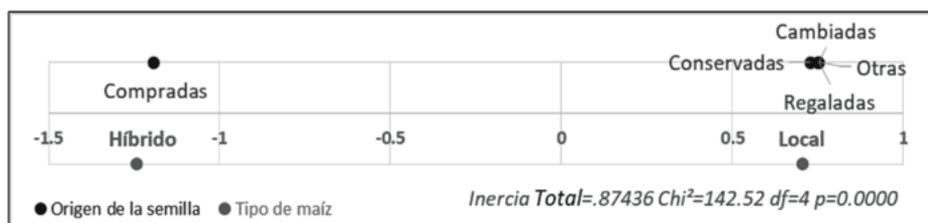
Estudios en La Frailesca de Cadena (2004) y Hellin y Bellon (2007) atribuyeron el incremento de semillas híbridas, entre otros, a programas del gobierno como el Kilo por Kilo.⁴ Sin embargo, al desaparecer el programa, la adopción de semillas híbridas en sustitución o complemento de las locales continúa influenciada fuertemente por cuestiones económicas, pero esta vez en dos direcciones. Por un lado, 53 % de los productores siembran híbridos comerciales por su rendimiento, que se traduce en mayores ingresos. Tanto así que productores como Felipe (de 88 años) en una primera visita de familiarización, en marzo de 2019,

³ Esteinou (2004) entiende las familias nucleares como aquellas donde todavía los padres e hijos son dependientes.

⁴ El programa Kilo por Kilo consistió en el subsidio de semillas mejoradas (entiéndase estas por variedades e híbridos) para que los productores tuviesen acceso a estas nuevas tecnologías.

aseguraba que no abandonaría las semillas locales por sus propiedades culinarias incomparables con las de los híbridos. Sin embargo, en la segunda visita para la entrevista en septiembre de ese mismo año, aunque dejó un mensaje alentador de que lo retomaría, explicó a la investigadora: «Pue fíjese, inge, que ya no sembré mi maicito común, es que en verdad da muy poco y se necesita la paguita. Este de bolsa rinde más, pué...». Estos casos responden a una lógica más objetiva seguida por los agricultores en cuanto a las necesidades y las carencias de las familias de la región, y destaca la motivación económica en la decisión de conservar o no los maíces locales. En este sentido, Hellin y Bellon (2007) apuntan que, aun cuando los pequeños agricultores valoran sus variedades de maíces locales, existen límites en lo que pueden hacer en condiciones económicas cada vez más adversas y con un alto costo para ellos y sus familias.

Figura 5.2. Procedencia de las semillas locales e híbridas utilizadas por agricultores de La Frailesca



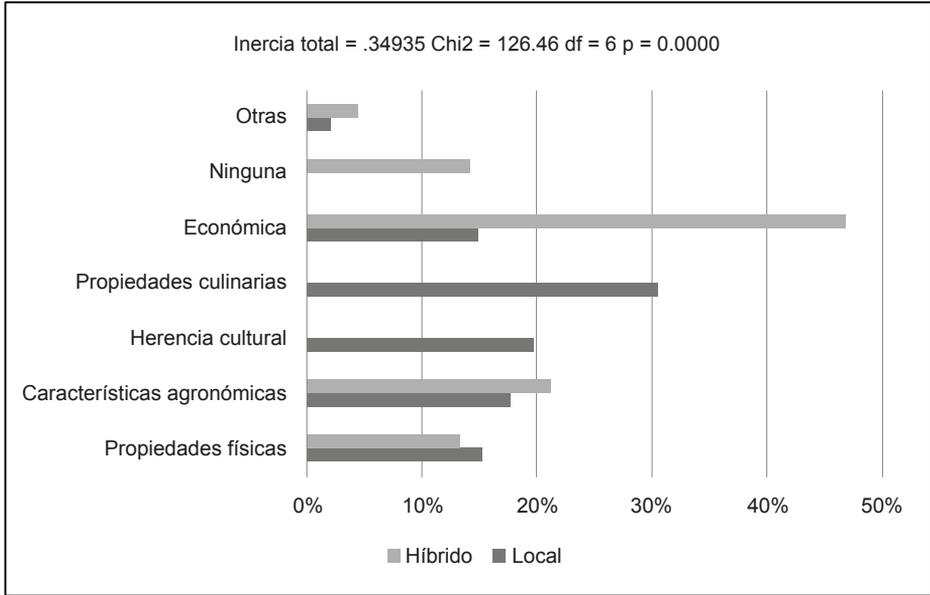
Fuente: elaboración propia.

Por el otro lado, 37% de los productores conservan, e incluso retoman los maíces locales porque representan un ahorro en cuanto a los costos de producción, al no poder comprar una bolsa de híbridos que aumenta de año en año. Un ejemplo⁵ de esto es el Pioneer P4028w: en 2019, en algunos ejidos se comercializó la bolsa de semillas a un precio de \$2 850.00; en 2020 alcanzó los \$3 050.00 y se especulaba que para 2021 se vendería entre \$3 250.00 y \$3 300.00. La Frailesca se ha convertido así en un escenario donde por una u otra razón coexisten maíces locales e híbridos comerciales. Esto es resultado de la necesidad de reorientación de las estrategias de las UPF, en tanto que las condiciones ya no son las mismas de hace más de 50 años, cuando los maíces locales «eran únicos y ese santo maíz

⁵ Estos datos corresponden a un ejido en particular, ya que los precios pueden variar de comunidad en comunidad. En este caso la información fue proporcionada por el dueño de una veterinaria de la región que solicitó mantenerse en el anonimato.

como la tierra, santa también, nos daba de comer y éramos felices», comenta Tomás (productor de 69 años).

Figura 5.3. Motivaciones para el cultivo de maíces locales e híbridos en La Frailesca



Fuente: elaboración propia.

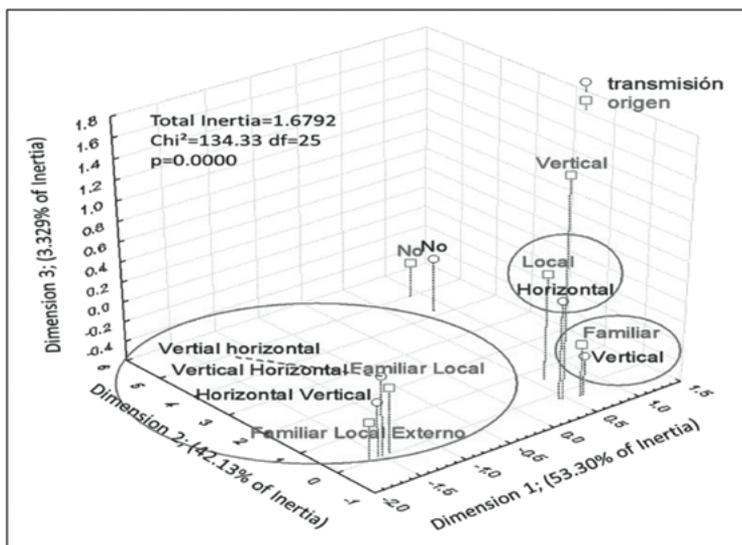
Vale resaltar que los productores reconocen las propiedades culinarias de los maíces locales entre las principales motivaciones (véase figura 5.3), de acuerdo con poco más de 30% de los productores entrevistados. Sin embargo, no se encontró información relevante en cuanto a prácticas religiosas relacionadas con la conservación y el ciclo de cultivo de maíces locales, fenómeno calificado por Toledo y Barrera-Bassols (2020) como *cultural*, propio de Mesoamérica. En las UPF estudiadas, los agricultores recuerdan los rituales en torno al maíz como parte de un pasado que se ha visto afectado, entre otras razones, por el cambio climático en la región. El inicio tardío de las lluvias primaverales ha provocado el atraso de la siembra y ya no coincide con el Día de San Isidro (15 de mayo) como se tenía fijado antes, refiere Baldemar (productor de 61 años). «Anteriormente en el montón de mazorcas se colocaba una cruz de maíz rojo y se hacía rezos para asegurar la cosecha del próximo año, ya no, todo eso se perdió», lamenta Macario, productor

de 49 años. Llama la atención que en comunidades con asentamientos de familias descendientes directas de nativos, se realizan rezos previos a la siembra, se bendicen las semillas y se agradece por la cosecha, lo que es menos común en el resto de las comunidades.

Tipos y formas de trasmisión del conocimiento

La trasmisión del conocimiento se manifiesta generalmente de forma vertical, es decir, de una generación a otra dentro de la misma genealogía (Peredo y Barrera 2017). Por tanto, el origen es mayormente familiar (véase figura 5.5). También se encuentran casos en que los conocimientos de los productores provienen de las relaciones de tipo horizontal entre actores locales. Sin embargo, lo más común es encontrar un entramado entre el conocimiento vertical y familiar con el conocimiento local y horizontal. El 63 % de las UPF reconocen que sus conocimientos actuales son resultado del complemento entre aquellos que heredaron de sus antecesores y de las tecnologías más novedosas. Un 17 % combina los dos tipos de conocimiento, pero no lo reconoce y se autodenomina como tradicional o moderno. Por lo general, sus prácticas de cultivo tienen una base tradicional, pero están en constante actualización, lo que Guevara et al. (2018) denominan la permanente creación y recreación de los conocimientos. El 80 % de los productores entrevistados combinan maíces locales con híbridos comerciales y de igual forma complementan sus destinos entre el autoabasto familiar y el mercado. Al respecto, consideran que las asesorías técnicas externas son insuficientes. Los bajos rendimientos de los maíces locales y los avances tecnológicos que visualizan en los medios de comunicación hacen que aumente la demanda de los agricultores por acceder a novedosas formas de producir que les permitan cubrir con sus ingresos las necesidades de la UPF en general. Por tanto, el conocimiento de los antepasados con el que antes bastaba para hacer producir la tierra, en la actualidad requiere otros procedimientos provenientes de fuentes horizontales modernas. Es así como, de acuerdo con lo reportado por López et al. (2018) en Puebla, en La Frailesca, predomina, en el cultivo de maíz, más que una técnica de cultivo en particular, un diálogo de saberes entre conocimiento tradicional y moderno.

Figura 5.4. Tipos y formas de transmisión del conocimiento en UPF, región Frailesca, Chiapas



Fuente: elaboración propia.

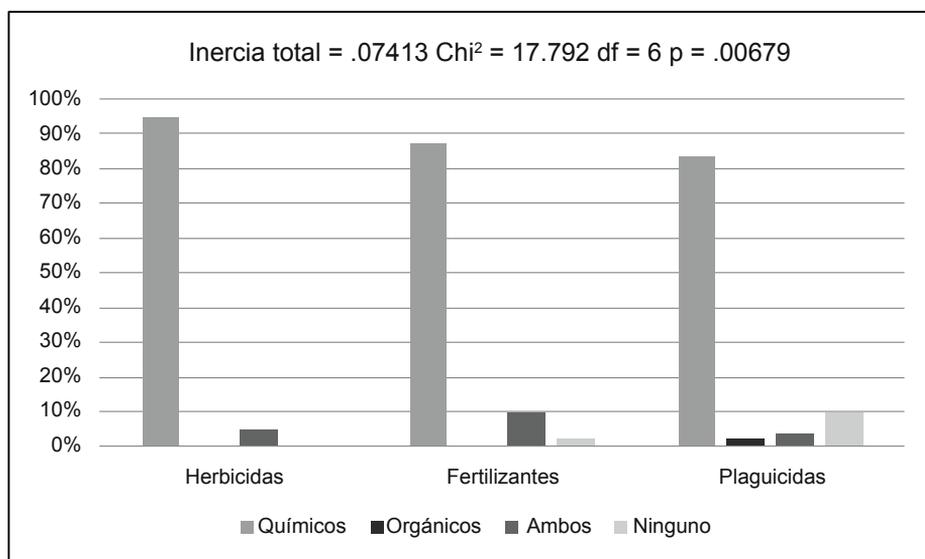
Uso de agroquímicos

En este mismo orden, en cuanto a la aplicación de las nuevas tecnologías, el excesivo uso de agroquímicos se ha convertido en una problemática en La Frailesca al identificarse que más de 80 % de los productores los utilizan (véase figura 5.4), lo que está en consonancia con estudios realizados por Campos et al. (2019) y Martínez et al. (2020a) en la región. «Hace 50 años, cuando mi papá cultivaba la tierra, este maicito era más agradecido, con lo que daba la milpa y el monte, comíamos todos en mi casa. Ahora no, la tierra está muy cansada y quiere que le pongan mucho líquido, igual que a los de bolsa» (Ímar, productor de 64 años). En la fertilización, aún con valores ínfimos, se combinan más los productos químicos (modernos) y orgánicos (tradicionales). Para el control de las plagas, también en bajas proporciones, se potencian más los de tipo orgánico.

En la dinámica productiva de la región los agroquímicos se han incorporado como una práctica cotidiana, aun cuando algunos productores reconocen los daños que pueden traer a la salud del suelo, de la vegetación, de la fauna, e incluso de los humanos (Aguilar et al. 2019; Blandi et al. 2015). El glifosato, según los

entrevistados y de acuerdo con Pizaña et al. (2019), destaca en los últimos 20 años como el herbicida más utilizado, sobre el cual algunos estudios han mostrado la afectación a la salud humana y de otros mamíferos (Lara et al. 2020).

Figura 5.5. Frecuencia de uso de agroquímicos por las UPF estudiadas en La Frailesca



Fuente: elaboración propia.

Continuidad generacional y contratación de fuerza de trabajo

Según Maletta et al. (2011) la agricultura familiar involucra a toda la familia en las labores del campo. Sin embargo, en La Frailesca solo en 40 % de las UPF estudiadas uno de los hijos en promedio está vinculado al cultivo de maíces locales, y una vez que estos se independizan disminuyen a 31 % los que se mantienen en la actividad. El capital humano joven se dedica por lo general a otras actividades para ellos más rentables y menos sacrificadas, como la ganadería, el café y los maíces híbridos. Otros se dedican al estudio en busca de horizontes profesionales fuera de la agricultura, a diferencia de lo que sucedía en la década de 1970. Por esos años, según Camacho (2008), el auge productivo motivó el estudio de los jóvenes

en carreras afines con los espacios rurales y el fin último era regresar o mantenerse en el campo.

La migración con destinos internacionales no es un indicador significativo en la región, solamente en 7,5 % de las familias se encuentra al menos un migrante. En cambio, el flujo hacia las ciudades del estado sí es más relevante: 60 % de las familias estudiadas aporta como promedio un migrante. Esto hace que la descapitalización de la fuerza de trabajo dentro de las UPF se identifique como una problemática para las familias que cultivan los maíces locales y que requieran la contratación temporal de jornaleros, máxime cuando los productores promedian ya los 59 años.

En sentido general, los jóvenes representan la continuidad del cultivo y de la vida del campo (Guillén 2019). No obstante, la realidad es que, ante la ausencia de ellos, las UPF cada vez se hacen más dependientes de recursos externos, al tener que contratar mayor cantidad de fuerza de trabajo en la siembra, la fertilización y la cosecha. Este proceso de contratación hace que de manera paulatina los propios agricultores se conviertan temporalmente en obreros asalariados. La fumigación es la actividad que requiere menos jornaleros debido al empleo de tecnologías como las bombas de fumigación para esparcir los productos químicos, lo que posibilita que la realicen menos personas.

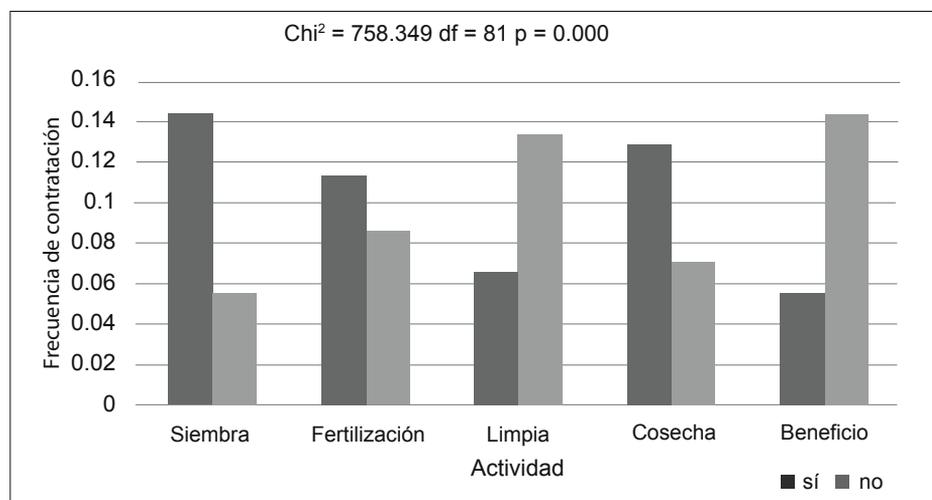
En lo tocante a la contratación en el beneficio, que incluye actividades como el desgrane y empaque, es menor también por las reducidas extensiones dedicadas al cultivo de maíces locales, así como por la prevalencia, aunque a baja escala, de formas de cooperación local como el «invitado» y el «cambio de mano» en nueve ejidos.

Relaciones locales. Cantidad, tipos y manifestaciones

En cuanto al capital social, los productores reconocen como promedio cuatro tipos de relaciones locales distribuidas entre los vecinos, compadres, parientes y familia extendida. Estos fuertes lazos de parentesco y vecindad son propios de la agricultura familiar (Samper et al. 2019). Las relaciones se sostienen en la cooperación entre ambas partes, sobre todo a nivel familiar y de vecindad, no tanto así para el trabajo. En nueve comunidades se encontraron manifestaciones como el «invitado» y el «cambio de mano» de forma aislada, y no como práctica generalizada del ejido. En las 11 restantes se reconoce su existencia solo en el pasado. El «invitado» consiste en la participación de compadres, familiares, amigos y

vecinos el día de la desgranada de determinado productor. Este es el encargado de garantizarle a todos alimentos y bebidas y por lo tanto no existirá remuneración directa a los participantes. El día se convierte en un espacio productivo, pero también cultural, marcado por el jolgorio y la celebración.

Figura 5.6. Contratación de fuerza de trabajo por actividades del ciclo productivo de las UPF



Fuente: elaboración propia.

El «cambio de mano» es la movilización de un grupo de productores para participar en la siembra, la cosecha y desgranada, fundamentalmente, de determinado agricultor. Según refieren los productores, se centra en estas actividades por ser las que requieren mayor cantidad de mano de obra: en la siembra para evitar disparidad en el crecimiento; en la cosecha para disminuir la diferencia de humedad, y en la desgranada para agilizar la comercialización. En el «cambio de mano» se establece un cronograma para la movilización de todos hacia la parcela o vivienda de la UPF programada para cada día.

Las familias consideran que la desaparición de esas formas de cooperación significa una pérdida de tradiciones que afecta a la comunidad, toda vez que fortalecían los lazos de confianza y contribuían a disminuir los costos de producción. Esto significa que lo que antes eran actividades productivas que tenían carácter de cooperación actualmente tienen un carácter comercial en cuanto a fuerza de trabajo. Se sigue una lógica en la que cada productor se centra en gestionar sus

propias vías para generar ingresos adicionales que cubran sus necesidades y las de sus familias, más que en fortalecer lazos afectivos y de solidaridad.

La mujer, como un actor importante dentro de la UPF y en el establecimiento de relaciones locales, no se encuentra vinculada directamente a las actividades de la parcela. Ellas se dedican a las labores domésticas o del traspatio y a la atención de los hombres en el campo, lo que las convierte en trabajadoras no remuneradas dentro de la unidad de producción. Sin embargo, mantienen fuertes nexos con la comunidad mediante el comercio de abarrotes y alimentos procesados procedentes de sus UPF. En la actualidad no se reconoce militancia activa en ninguna organización o red que aglutine y represente a las mujeres de las UPF entrevistadas, como ocurría en la década de 1990, cuando López y Jarquín (1996) reportaron 38 organizaciones de mujeres en La Frailesca. Esto no significa la total inexistencia de organizaciones femeninas, pero sí al menos un menor reconocimiento de estas en las unidades estudiadas.

Relaciones institucionales. Cantidad, tipos, manifestaciones y participación en redes

Entre las UPF entrevistadas no se identifican organizaciones formales para la producción de maíces. Solo en una comunidad, y es poco funcional. Como promedio las UPF sostienen tres relaciones de tipo institucional. Las asesorías recibidas a través de proyectos en procesos de colaboración con instituciones involucraron a seis de los productores entrevistados. El grueso se enmarca en relaciones comerciales mediante la compra de insumos como semillas mejoradas y agroquímicos, y la venta de maíz en grano a intermediarios o a las bodegas del gobierno. Otro importante nexo con el gobierno lo constituyen los subsidios. El 86 % de las UPF reciben al menos un subsidio, ya sea para la agricultura como PROCAMPO,⁶ o para la familia como Prospera y la Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores.

⁶ Se menciona como PROCAMPO porque es la forma en que lo reconocen los productores, pero este programa luego se llamó PROAGRO Productivo, y actualmente es el Programa Producción para el Bienestar, de la Subsecretaría de Alimentación y Competitividad, subordinada a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. El programa consiste en el apoyo económico directo, sin intermediarios, a pequeños y medianos productores de granos, amaranto, chía, caña de azúcar y café, y recientemente se incluyen los productores de cacao y miel de abeja. En 2021 se incrementó el apoyo para productores de granos con menos de cinco hectáreas de temporal, a 2 000 pesos por hectárea, y de más de cinco y hasta 20 hectáreas, a 2 200 pesos por hectárea.

Los productores reconocen la necesidad de organizaciones para la producción, como en el caso de los cafetaleros, quienes, según datos proporcionados por agricultores de los municipios Montecristo de Guerrero y Ángel Albino Corzo, sí están afiliados y reciben diversos beneficios. Incluso algunos estimulan el cultivo de las variedades locales de café.

Conclusiones

Las unidades de producción familiar que cultivan maíces locales mediante sus capitales humano y social expresados en variables como la composición general, los conocimientos de los productores, la capitalización humana, así como las relaciones locales e institucionales, contribuyen de forma significativa a la reconfiguración socioproductiva de La Frailesca. Al modificarse a nivel macro las políticas agropecuarias, las UPF experimentan alteraciones y adaptaciones para mantener su producción y reproducción social. Si bien el estudio no es totalmente abarcador de todas las dimensiones e indicadores de los capitales humano y social, sí contribuye a la construcción de una panorámica general de los cambios experimentados en la región en cuanto a tales cuestiones y constituye además el punto de partida para próximos estudios que puedan profundizar en la visión socioproductiva de La Frailesca.

Bibliografía citada

- AGUILAR J., C. ILLSLEY Y C. MARIELLE
2003 «Los sistemas agrícolas de maíz y sus procesos técnicos», en G. Esteva y C. Marielle (coords.), *Sin maíz no hay país*, México, Coneculta, pp. 83-122.
- AGUILAR, C., J. GALDÁMEZ, F. MARTÍNEZ ET AL.
2019 «Eficiencia del policultivo maíz-frijol-calabaza bajo manejo orgánico en La Frailesca, Chiapas, México», *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(3), pp. 64-72, en <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes>
- AGUILAR, R., J. NAHED, R. PARRA, L. GARCÍA Y B. FERGUSON
2012 «Medios de vida y aproximación de sistemas ganaderos al estándar de producción orgánica en Villaflores, Chiapas, México», *Avances en Investigación Agropecuaria*, 16(3), pp. 21-51.

BARKIN, D.

2013 «La construcción del nuevo mundo del campesino mexicano», en T. Padilla (coord.), *El campesinado y su persistencia en la actualidad mexicana*, México, Biblioteca Mexicana, pp. 469-500.

BLANDI, M. S. SARANDÓN, C. FLORES E I. VEIGA

2015 «Evaluación de la sustentabilidad de la incorporación del cultivo bajo cubierta en la horticultura platense», *Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata*, 114(2), pp. 251-264.

CADENA, P.

2004 *Actores, estrategias y dinámicas de organización en el agro de la Frailesca, Chiapa*, tesis doctoral inédita, México, Colegio de Postgraduados.

CAMACHO, D.

2008 *La lucha sigue y sigue. Organización popular en La Frailesca*, México, UNAM.

CAMPOS, R., W. CRUZ Y E. CÉSPEDES

2019 «Pensando en políticas públicas de sustentabilidad ambiental desde el análisis de la actividad productiva de la región Frailesca», *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, 12(26), pp. 11-42.

DE LA FUENTE, S.

2011 «Análisis factorial. Madrid. España. Universidad Autónoma de Madrid», en <https://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/MULTIVARIANTE/FAORIAL/analisis-factorial.pdf>

DELGADO, F., F. GUEVARA Y R. ACOSTA

2018 «Criterios campesinos para la selección de maíz (*Sea maíz L.*) en Villaflores y Villa Corzo, Chiapas», *Ciencia UAT*, 13(1), pp. 123-134.

ESTEINOU, R.

2004 «El surgimiento de la familia nuclear en México», *Estudios de historia novohispana*, 31, pp. 99-136.

ESTEVA, G.

2003 «Los árboles de las culturas mexicanas», en G. Esteva y C. Marielle (coords.), *Sin maíz no hay país*, México, Coneculta, pp. 17-28.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO)

2018 «México rural del siglo XXI», en <http://www.fao.org/3/i9548es/I9548ES.pdf>

FORO DE ORGANIZACIONES DE LA AGRICULTURA FAMILIAR (FONAF)

2007 «Documento base del FONAF para implementar las políticas públicas del sector de la Agricultura Familiar», en http://www.fonaf.com.ar/documentos/Documento_base_FoNAF.pdf

GALLARDO, A., S. VARGAS, A. BUSTAMANTE ET AL.

2019 «Riesgos climáticos y modos de vida de las familias productoras de ganado bovino en la Costa Chica, México», *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 22, pp. 169-178.

GARCÍA, D., A. PÉREZ, J. PÉREZ ET AL.

2015 «Sostenibilidad en una unidad de producción familiar en el trópico subhúmedo del estado de Veracruz», en https://www.researchgate.net/publication/313473494_Sostenibilidad_en_una_unidad_de_produccion_familiar_en_el_tropico_subhumedo_del_estado_de_Veracruz

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

2014 «Programa regional de desarrollo 2013-2018. Región VI Frailesca», en http://www.ped.chiapas.gob.mx/ped/wp-content/uploads/ProgReg/2013-2018/2013_PRD_6_Frailesca.pdf

GÓMEZ, W., E. SÁNCHEZ, A. ESPINOZA Y F. HERRERA

2013 «El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores», *Convergencia Revista de Estudios Sociales*, 62, pp. 71-105.

GRAMMONT, H.

2010 «La evolución de la producción agropecuaria en el campo mexicano: concentración productiva, pobreza y pluriactividad», *Andamios*, 7(13), pp. 85-117.

GUEVARA, F., M. HERNÁNDEZ, R. ORTIZ ET AL.

2021 *Maíces locales de la Frailesca. Diversidad, Usos múltiples y Distribución*, México, Ediciones INCA/UNACH.

GUEVARA, F., M. HERNÁNDEZ, J. BASTERRECHEA ET AL.

2020 «Riqueza de maíces locales (*Zea mays* L.) en la región Frailesca, Chiapas, México: un estudio etnobotánico», *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia*, 37(3), pp. 223-243.

GUEVARA, F., M. HERNÁNDEZ, J. BASTERRECHEA ET AL.

2019 «Maíces locales; una contextualización de identidad tradicional», *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo*, 51(1), pp. 369-381.

- GUEVARA, F., M. HERNÁNDEZ, R. PINTO ET AL.
2018 «Oportunidades para la innovación de sistemas tradicionales de producción agropecuaria: un análisis socioantropológico retrospectivo», *Ciencia ergo-sum*, 26(1) e36, pp. 1-19.
- GUILLÉN, J.
2019 «La experiencia de Nochari en Granada», en E. Vivas, L. Murillo y N. López (eds.), *Agroecología: herramienta para la transformación social-ecológica de la agricultura en Nicaragua*, Nicaragua, Fundación Friedrich Ebert, pp. 123-133.
- HELLIN, J. Y M. BELLON
2007 «Manejo de semillas y diversidad del maíz», *LEISA. Revista de agroecología*, 23, pp. 9-11.
- HERNÁNDEZ, M., L. RODRÍGUEZ, F. GUEVARA ET AL.
2017 «Caracterización Molecular de maíces locales de la reserva de la Biosfera, La Sepultura. México», *Agronomía Mesoamericana*, 28(1), pp. 69-83.
- HERNÁNDEZ, R., C. FERNÁNDEZ Y M. BAPTISTA
2014 *Metodología de la investigación*, México, Mcgraw-Hill Interamericana Editores.
- HERNÁNDEZ, S.
2020 *Importancia de los maíces locales en la seguridad alimentaria en tres municipios de la región Frailesca, Chiapas*, México, Universidad Autónoma de Chiapas.
- HERRERA, F.
2020 «Introducción», en F. Herrera y C. Menéndez (eds.), *Aprendizajes y trayectoria del sector agroalimentario mexicano durante el TLCAN*, México, IICA, pp. 13-18.
- LARA, A., V. PÁEZ, O. MANRIQUE ET AL.
2020 «Efectos del glifosato en la expresión de algunos genes y sus implicaciones en la salud humana», *Ciencias Agropecuarias*, 6(2), pp. 71-82.
- LÓPEZ J., M. DAMIÁN, J. ÁLVAREZ Y J. MÉNDEZ
2018 «El diálogo de saberes en el manejo del maíz en Calpan, Puebla, México», *Regiones y Desarrollo Sustentable*, 34, pp. 27-47.
- LÓPEZ, R. Y M. JARQUÍN
1996 «Organizaciones de mujeres: entre la manipulación y la toma de conciencia: el caso de la Frailesca, Chiapas», *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 41(164), pp. 171-190, en <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.1996.164.49536>

LUNA, S., A. PERALES Y A. LASTIRI

2017 «Calentamiento Global, Población, Alimentación y sustentabilidad: Límites en el contexto económico y social del sector agropecuario en México», *Revista Crecer Empresarial: Journal of Managemet and Development*, 1, pp. 1-12.

MALETTA, H.

2011 «Tendencias y perspectivas de la agricultura familiar en América Latina», Documento de trabajo núm. 1. Proyecto Conocimiento y cambio en pobreza rural y desarrollo. RIMISB, en https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/13720849211366294106N9o2011AgriculturafamiliarAmericaLatinaMaletta.pdf

MARTÍNEZ, F., F. GUEVARA, C. AGUILAR ET AL.

2020a «Energy and Economic Efficiency of Maize Agroecosystem under Three Management Strategies in the Frailesca, Chiapas (Mexico)», *Agriculture*, 10(81), pp. 1-16.

MARTÍNEZ, F., F. GUEVARA, M. LA O ET AL.

2020b «Caracterización de productores de maíz e indicadores de sustentabilidad en Chiapas», *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 11(5), pp. 1031-1042.

PARRA, M., I. LISCOVSKY, P. RAMOS ET AL.

2011 *Manual de Diagnóstico Participativo para la Planeación Comunitaria*, México, ECOSUR.

PERALES, H.

2009 «Maíz, riqueza de México», *Ciencias*, 92-93, pp. 46-55.

PEREDO, S. Y C. BARRERA

2017 «Usos etnobotánicos, estrategias de acción y transmisión cultural de los recursos vegetales en la región del Maule, zona centro Sur de Chile», *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 16(4), pp. 398-409.

PIZAÑA, H., H. FLETES Y A. GONZÁLEZ

2019 «Agronegocios y campesinos maiceros en la Frailesca: vulnerabilidad y resistencias», *Eutopía*, 15, pp. 11-31.

RUBIO, B.

2012 «El declive de la fase agroexportadora Neoliberal en el contexto de las crisis capitalista y alimentaria», en M. Hernández y J. Meléndez (eds.). *Alimentación contemporánea: un paradigma de crisis y respuestas alternativas* México, CLAVE, pp. 31-77.

SALCEDO, S. Y L. GUZMÁN

2014 *Agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Recomendaciones de política*, Chile, Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

SAMPER M., F. SALMERÓN, Y. LUNA, J. ROJAS Y O. VALVERDE

2019 «Agroecología, herramienta para incrementar la productividad en la agricultura familiar y garantizar seguridad alimentaria en el contexto de cambio climático», en E. Vivas, L. Murillo y N. López (eds.), *Agroecología: herramienta para la transformación social-ecológica de la agricultura en Nicaragua*, Nicaragua, Editorial Friedrich-Ebert-Stiftung, pp. 43-91.

SCHNEIDER, S.

2014 «Informe Síntesis. La agricultura familiar en América Latina. Un nuevo análisis comparativo. RIMISP», en https://www.ifad.org/documents/38714170/39135645/Family+farming+in+Latin+America+-+A+new+comparative+analysis_.pdf/9330a6c4-c897-4e1c-9c05-1144ebec0457

SCHWENTESIUS R. Y A. AYALA

2018 «TLCAN en el sector agroalimentario mexicano: lecciones y nuevos escenarios», en <https://www.researchgate.net/profile/Rita-Rindermann/publication/323401779>

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA)

2012 «Agricultura familiar con potencial productivo en México», en <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2019/01/28/1608/01022019-agricultura-familiar-con-potencial-productivo-en-mexico.pdf>

SERVICIO JESUITA A REFUGIADOS (JSR)

2017 *Manual Medios de Vida*, Colombia, Editorial de la Oficina Regional JSR LAC.

STATSOFT, INC

2007 STATISTICA (Data analysis software system), versión 8.0. www.statsoft.com.

TOALÁ, S.

2018 *Estudio etnoagronómico de las unidades de producción familiar con maíces locales en comunidades de la región Frailesca, Chiapas*, tesis de grado, Universidad Autónoma de Chiapas.

TOLEDO, V. Y N. BARRERA-BASSOLS

2020 «La milpa y la memoria biocultural en Mesoamérica», en S. Kulpa y E. Petry, *A conservacao das sementes crioulas: uma visao interdisciplinar da agrobiodiversidade*, Brasil, Editora da UFRGS, pp. 105-132.

VAN DER PLOEG, J.

2013 «Diez cualidades de la agricultura familiar», *LEISA. Revista de Agroecología*, 29, pp. 6-21.

VÁZQUEZ, L., M. PARRA Y M. GRACIA

2018 «Transformaciones en la agricultura de los mayas peninsulares: Un contraste de los casos de Kamocolché y Xohuayán», *Mundo Agrario*, 19(41), e084, <https://doi.org/10.24215/15155994e084>

YÚNEZ, A., A. CISNEROS Y P. MEZA

2013 «Situando la agricultura familiar en México. Principales características y tipologías», serie Documentos de trabajo núm. 149, RIMISP, en https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1434662277149AgriculturaFamiliarMexico_NaudeCisnerosyMeza_editado.pdf

Capítulo 6. Una empresa familiar sustentable e innovadora en una región degradada

Humberto González Chávez
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Alma Amalia González Cabañas
Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción

En regiones que reflejan los costos ambientales por la alta degradación y la contaminación ocasionadas por una agricultura y una ganadería intensivas se presentan iniciativas de reconfiguración agroecológica y alimentaria (RAA) —basadas en estrategias de innovación en la producción, la distribución y el consumo— que se apartan de las prácticas convencionales que dañan el ambiente y la salud humana y demuestran la viabilidad de una producción sustentable y competitiva a nivel local y nacional, con las que se obtienen alimentos saludables para consumidores que ponderan la inocuidad y la calidad (González 2012). Estas iniciativas de reconfiguración incorporan, revalorizan y enriquecen los saberes, las prácticas tradicionales, los alimentos y los recursos genéticos originarios, al tiempo que incorporan y adaptan en forma creativa nuevos elementos adquiridos mediante experiencias personales y colectivas y a través de redes de relaciones sociales dentro y fuera de la región.

Con las RAA identificamos iniciativas colectivas a los problemas ambientales, sociales y de salud que enfrentan agricultores y ganaderos afectados por la producción agropecuaria industrializada que especializa las regiones productivas,

contamina y degrada los recursos productivos (suelos y agua), quebranta la biodiversidad, desvaloriza los patrimonios socioculturales locales y regionales y genera desigualdad y exclusión social (Altieri 2001; Álvarez-Buylla 2004; González 2014; Toledo y Barrera-Bassols 2008). Las RAA son transgresoras de las prácticas y de los valores instaurados por la agroindustria y el Estado en las economías regionales. Su estudio permite identificar en forma multiescalar los procesos de cambio en favor de la salud ambiental y humana y de rescate o restauración de los patrimonios genéticos y bioculturales regionales. En las RAA podemos advertir la articulación de productores, comercializadores, consumidores e investigadores que dejan las formas estandarizadas de producción, distribución y consumo agroindustrial y establecen nuevos desarrollos, canales y circuitos agroalimentarios (González et al. 2020; Nigh 2020; Reyes 2019). Las RAA sobreviven en condiciones adversas de mercado, ya que sus competidores no integran en sus contabilidades el costo ambiental ni la afectación de la salud de trabajadores y consumidores, lo que les permite aumentar la producción y abaratar sus costos (Altieri y Nicholls 2012; Gliessman y Rosemeyer 2009; González 2019).

El estudio de las RAA permite reconocer la diversidad de las dinámicas territoriales regionales y ver más allá de los patrones hegemónicos de producción, comercialización y consumo que promueve la agroindustria capitalista, con el apoyo de los gobiernos neoliberales en México y en otros países (González y Macías 2017; Pechlaner y Otero 2010). Esta diversidad regional no puede verse solo en razón del monto de capital, del número de operarios, del volumen de producción, del rango de precios y de la extensión y el predominio en el mercado. Estos indicadores sirven para la gran empresa, pero, sobre todo, para obviar los graves problemas ambientales y la marcada desigualdad económica y social que provocan en el sistema agroalimentario.

El énfasis en las dinámicas socioterritoriales permite revalorizar la multiplicidad de respuestas de RAA apoyadas en valiosos conocimientos sobre la ecología local y regional y las formas de cooperación y convivencia colectiva en las que se sustentan (Linck 2012; Linck y D'Alessandro 2019). Además, posibilita identificar procesos emergentes de transformación local-global que se respaldan en la creatividad colectiva y potencian procesos de transformación sustentables e incluyentes.

En este capítulo presentaremos un estudio de caso de una empresa familiar⁷ de La Frailesca. En la tradición antropológica, los estudios de empresario permiten

⁷ Utilizamos el concepto de empresa familiar sin dejar de reconocer que supone fuertes contradicciones. Hablar de empresa familiar no implica atribuirle la mayor parte de la mano de obra o que la construcción de conocimiento se limite a esta unidad social. Podemos identificarla como una unidad productiva que complementa el trabajo familiar con el asalariado, pero orienta su

analizar procesos de cambio que se gestan local y regionalmente a partir de actores sociales individuales y colectivos (Long 1977). Ellos, con base en sus conocimientos, recursos naturales y financieros y sus redes de relaciones, desarrollan innovaciones tecnológicas y organizativas en la producción, la comercialización o el consumo que generan procesos de cambio más allá de su propia familia, localidad y región (Alvarez 2005; Gómez 2016; González 1994). Partimos de la concepción de Schumpeter (1997) según la cual el empresario no es quien tiene la posesión del capital ni de los medios de producción, sino el que es capaz de proponer y llevar a cabo nuevas combinaciones en la producción o en la comercialización que lo pongan por encima de sus competidores; estas innovaciones, al ser poco a poco incorporadas por el conjunto de actores económicos, generan un proceso de «desenvolvimiento económico» que transforma la sociedad. También nos parece relevante retomar la propuesta de Geertz (1963) en el sentido de que la actividad empresarial puede ser colectiva y consiste en asignar nuevos fines a fines consuetudinarios o tradicionales. Sobre estas dos propuestas se han planteado elementos nuevos que iremos retomando en la presentación del estudio de caso y que enriquecen la reflexión sobre el papel innovador de las iniciativas empresariales y sus implicaciones en el proceso de cambio social local y regional.

El estudio de caso que expondremos es de una empresa familiar de La Frailesca que ha iniciado una producción ganadera alternativa de RAA al patrón de producción agrícola y ganadero industrial hegemónico en la región. Este último especializó, intensificó y escaló la producción agropecuaria con vista a incrementar su competitividad en el mercado nacional. No consideró la deforestación del ecosistema regional que ha sido descrita en otros capítulos de este libro; tampoco la contaminación que producen los agroquímicos ni la disminución en la calidad de los productos lácteos que se venían produciendo en la región por cuenta de ganaderos que revolvían el alimento con las excretas provenientes de las granjas de pollo que dominaron la producción de La Frailesca.

Frente a este patrón hegemónico en La Frailesca surgieron iniciativas empresariales que, por medio de un manejo sustentable de sus recursos productivos y una diversificación de sus actividades productivas y de sus mercados, logran

producción al mercado, en donde también adquiere recursos de infraestructura e insumos básicos. En nuestro caso de estudio, la empresa familiar se asienta en dos generaciones de conocimientos empíricos y relacionales, que han invertido capital económico, así como conocimiento científico adquirido en el espacio universitario y en la colaboración con agentes especializados; todo esto con un apego a la vida en el campo, al contacto con la naturaleza y con los animales como entes vivos que proporcionan alimentos que merecen un trato respetuoso durante su cría hasta el sacrificio.

ser competitivas y convertirse en un referente regional para resarcir los daños en la salud ambiental y humana originados por las agroindustrias. Estas empresas revalorizan los alimentos tradicionales y centran su estrategia en producir para consumidores que aprecian la calidad y la inocuidad.

Tres son los propósitos que perseguimos al presentar la trayectoria de una iniciativa de RAA. En primer lugar, la empresa aquilata el territorio (una entidad física, biológica y social en construcción) y lo coloca en el centro de las estrategias de experimentación productiva y comercial. El *ranchito* es una unidad que articula familia, ambiente y mercado y que valora la sustentabilidad social y ecosistémica del territorio donde se sitúa. En segundo lugar, destaca el papel de la familia ranchera que organiza los recursos naturales de la finca a sabiendas de que cuanto hace o deja de hacer incide en el agroecosistema en el que está situada. La familia ranchera considera una dimensión de tiempo diferente a la del solo ciclo económico de recuperación de la inversión y se plantea un *proyecto transgeneracional* que permite una producción sustentable en la organización de los recursos naturales (tierra y agua), genéticos (razas, variedades de pastos), de trabajo, monetarios e inmateriales (el saber hacer local y global). El tiempo generacional y las motivaciones extraeconómicas (valoración del terruño y del bienestar de la familia, ponderación de los patrimonios naturales, genéticos y alimentarios locales) les permiten un margen amplio de flexibilidad y resiliencia para desarrollar combinaciones novedosas, establecer objetivos nuevos para redefinir y reorientar las redes de intercambio y cooperación dentro del rancho y en la región. Las familias rancheras deben sobresalir y mantenerse en un medio en el que prevalecen, en el sector agroindustrial hegemónico, la externalización de los costos ambientales, la estandarización de las tecnologías y los procesos de producción.

En tercer lugar, la familia ranchera está articulada al tejido socioterritorial próximo que la hace posible y con el que establece diversos tipos de intercambios, monetarios y no monetarios, como la reciprocidad o la redistribución (Polanyi 2003). Los intercambios con esta red de actores regionales son más intensos cuando se presentan en el marco de relaciones de parentesco, amistad y afinidad. Este tejido regional es dinámico y abierto. En él están presentes valores, creencias, emociones y afectos que orientan la actividad empresarial y permiten desarrollar creativamente alternativas de producción, inversión e intercambio (Castells 2017). En este contexto, las familias rancheras aprecian la sustentabilidad de un territorio ambiental en el que comparten y enriquecen diversos patrimonios comunes. Quienes optan por una reconfiguración agroecológica y alimentaria deben desarrollarla en el marco de competencia con otras empresas agropecuarias de la

región a las cuales solo les interesa incrementar la producción y la rentabilidad, sin tomar en cuenta el costo económico de la degradación y de la contaminación del territorio regional, ni la calidad e inocuidad de los alimentos.

El estudio de caso tiene un enfoque fenomenológico que permite situar en su territorio a los actores sociales, al margen de la dicotomía entre ambiente y sociedad (Ingold 2000), e identificar su competencia cognitiva e imaginativa y sus estrategias para reconfigurar el mundo que habitan (Long 1997, 2007). Los testimonios se obtuvieron durante varias visitas y tres largas entrevistas realizadas entre 2019-2021 con el hijo, quien jugó un papel clave en la RAA del rancho. Estas entrevistas tuvieron como fondo un estudio etnográfico y documental en el que participamos investigadores y estudiantes de posgrado de varias instituciones de investigación. Hemos procurado ser fieles a la narrativa de Samuel (nombre ficticio), que habló con gran detalle y precisión de la historia y de la actualidad de la empresa y respondió de manera directa a nuestras preguntas.

Antes de abordar esta historia empresarial presentaremos un marco de la actividad agrícola y ganadera de la región en la que se desarrolla esta empresa, que en los estándares regionales es de mediana escala.

La Frailesca, una región críticamente degradada por la agricultura y la ganadería intensivas

El primer capítulo de este libro hace una descripción amplia de La Frailesca en cuanto a sus paisajes desde una perspectiva histórica. Así, encontramos que en las tierras bajas de la región —básicamente los municipios de Villa Corzo y Villaflores— se estableció el modelo de producción intensiva para maíz que encuentra un maridaje —para algunos ideal— con la ganadería bovina, que se afianza o retrocede en función de las políticas públicas y de los precios de mercado que la alientan.

En términos absolutos, tanto para el contexto nacional como para el estado de Chiapas, los hatos ganaderos bovinos se mantienen estables, salvo un ligero crecimiento. Se observa una mayor importancia numérica para la ganadería de doble propósito. Revisando fuentes estadísticas de ese sector a nivel estatal elegimos los datos anuales tomando una periodicidad de cinco años (2006, 2010, 2015 y 2019), conforme a la base de datos del SIAP, a fin de ubicar las fluctuaciones de manera global (véase cuadro 6.1). El número de cabezas pasa de 499 581 en 2006 a 465 863 en 2019; la producción lechera reporta una tendencia más constante de crecimiento.

Cuadro 6.1. Producción ganadera bovina en Chiapas (2006-2019)

Ganado	Año	Carne (toneladas)	Ganado en pie (toneladas)	Cabezas	Leche (litros)
Bovino	2006	99 838.8	187 410.7	499 581	327 138.1
	2010	108 031.5	210 789.8	565 776	385 454.5
	2015	114 709.9	218 555.4	565 211	423 627.4
	2019	106 050.7	198 792.4	465 863	443 023.9

Fuente: elaboración propia con información de SIAP.

Cuadro 6.2. Pastos y praderas, Chiapas 2005-2019

	Año	Superficie sembrada (ha)	Producción (ton)
Pastos y praderas	2005	142 006.11	5 742 243.16
	2010	137 942.27	5 369 726.36
	2015	131 648.64	3 785 514.37
	2019	65 010.25	1 701 688.05

Fuente: elaboración propia con información en SIACON.

La ganadería chiapaneca se desarrolla en un contexto de trópico que abarca condiciones desde extremadamente húmedas hasta otras marcadas por fuertes sequías; pero, en todo caso, los bovinos se asocian con las condiciones climáticas propias de los trópicos, llamadas «bondades o aptitudes» productivas para el crecimiento de pastos. Los emblemáticos paisajes de la ganadería tropical se relacionan con las imágenes de vacas pastando en extensos potreros. Con respecto a las cifras oficiales en este renglón, en el cuadro 6.2 se presenta la superficie sembrada y la producción en toneladas de pastos y praderas. ¿Qué se observa? Algo muy extraño, ya que sin mayor cálculo aritmético, de 2005 a 2019 se advierte una disminución de 54.22 % en la superficie de pastos; y tomando el dato de producción en toneladas, el comportamiento es el mismo (70 % de disminución entre 2005-2019). Pero esta reducción se da fundamentalmente en el último quinquenio: 50 % de 2015 a 2019 en ambos indicadores.

Si los pastos se han reducido en esta proporción, entonces, ¿cómo se mantienen y de qué se alimentan estos emblemáticos hatos ganaderos del trópico chiapaneco? En todo caso, la respuesta no está en los pastizales tropicales. Un contexto más amplio de otros hatos es descrito en el primer capítulo de esta obra.

Cuadro 6.3. Producción ganadera avícola en Villaflores (2006-2019)

Ganado	Año	Carne (toneladas)	Ganado en pie (toneladas)	Cabezas	Huevo (toneladas)
Ave	2006	38 637.74	49 578.53	24 641 415	145.21
	2010	44 548.15	55 679.32	29 847 023	153.75
	2015	49 605.21	58 444.45	37 389 217	185.92
	2019	78 656.65	100 761.88	45 204 971	204.39

Fuente: elaboración propia con información en SIAP.

En esta sección queremos evidenciar cómo se mantiene y alimenta el ganado bovino y cuáles son las acciones adoptadas por Samuel, el innovador ganadero que nos ocupa en este capítulo, para resolver una realidad contemporánea extendida más allá de La Frailesca, nuestra región de estudio. Para esto, será necesario conocer la evolución de la avicultura en la región. La empresa Buenaventura, establecida en el municipio de Villaflores desde 1969, se ha colocado como un emporio con estrategia de enclave de la industria avícola; a nivel regional es pionera en su ramo y como sistema de manejo, y de algún modo representa la imagen máxima del éxito, ya que ha sido creada por un empresario frailescano que comenzó con muy escasos recursos. Este clúster se fortalece con el establecimiento de otras empresas de carácter nacional como Avimarca, San Antonio y Bachoco. Son compañías integrales que se enmarcan en la visión global de producir un alimento rico en proteína a bajo costo (carne de pollo o huevo), resaltando además la importancia económica por utilizar mano de obra regional. Esta producción ha colocado a Chiapas como oferente de 6 % de carne de pollo en las cifras nacionales (Unión Nacional de Avicultores 2019).

Retomamos aquí los datos de producción avícola en el municipio de Villaflores,⁸ donde se concentran las acciones de la compañía Buenaventura. Ahí tenemos que el ganado en pie casi se duplicó en tan solo cinco años, al pasar de 58 444.45 toneladas en 2015 a 100 761.88 en 2019. Los datos por número de cabezas y carne en toneladas son igualmente impresionantes por su crecimiento (véase cuadro 6.3); no obstante, la producción de huevo aumentó más discretamente, al pasar de 145.21 toneladas en 2006 a 204.39 en 2019. Pero este último dato toma otra dimensión cuando ubicamos la existencia del enclave avícola que hemos caracterizado en el primer capítulo. La industria avícola se especializa, y de ese modo

⁸ Datos y análisis más amplio se presentan en el capítulo 1.

tenemos que en Ocozocoautla se ubica la planta productiva de Avimarca, municipio que forma parte del enclave avícola consolidado y del enclave porcícola en crecimiento. Presentamos el cuadro 6.4 como soporte a este análisis, cuya comprensión debe verse en un contexto geoespacial más amplio.

Cuadro 6.4. Producción ganadera, Ocozocoautla, Chiapas (2006-2019)

Ganado	Año	Carne (toneladas)	Ganado en pie (toneladas)	Cabezas	Leche (litros)
Bovino	2006	1 219.38	2 186.89	6 712	10 190.52
	2010	1 603.67	3 056.71	7 856	14 962.36
	2015	1 826.15	3 427.93	7 612	16 713.43
	2019	2 147.68	4 060.36	9 099	18 726.00
Porcino	2006	350.13	451.46	4 660	
	2010	657.17	864.02	8 375	
	2015	995.04	1 253.63	12 555	
	2019	1 146.04	1 458.38	13 231	
Ganado	Año	Carne (toneladas)	Ganado en pie (toneladas)	Cabezas	Huevo (toneladas)
Ave	2006	45 850.26	59 525.83	28 154 536	3.81
	2010	75 618.61	92 786.53	43 272 629	8.59
	2015	80 249.77	94 707.37	38 196 952	11.08
	2019	93 000.01	117 781.03	47 237 938	14.66

Fuente: elaboración propia con información del SIAP.

Pero ¿cómo se interrelacionan estas dos ramas de la producción pecuaria? La falta de regulaciones precisas sobre el uso de residuos de la industria avícola en la alimentación del ganado bovino ha provocado como práctica habitual el uso de la pollinaza y gallinaza para su alimentación.⁹ El argumento técnico con el que se justifica esta práctica es que el sistema digestivo de las aves no alcanza a procesar el grano de maíz, llegando a generar excretas con hasta 30 % de proteínas, las cuales son reutilizadas directamente en la alimentación de bovinos. Ciertamente, desde 1994 existe una Norma Oficial Mexicana (NOM)¹⁰ que instruye sobre el manejo de

⁹ La gallinaza y pollinaza son residuos avícolas que contienen el pienso utilizado en las camas, las excretas y en algunos casos no se separan los animales que mueren en el sitio.

¹⁰ NOM actualizada en 2002, siempre bajo el riesgo de incidencia de influenza aviar: Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-016-ZOO-2002, denominada Campaña Nacional Contra La Influenza Aviar. Véase sitio <http://legismex.mty.itesm.mx/normas/zoo/zoo016em-02.pdf> [consulta: julio de 2021].

residuos avícolas por el riesgo de influenza aviar (Ramos et al. 2014). A la par, debemos observar las recomendaciones oficiales con respecto al uso de la gallinaza o pollinaza en la alimentación del ganado bovino que señalan puntualmente lo siguiente:

En la formulación de alimentos para rumiantes se puede utilizar pollinaza o gallinaza, siempre y cuando provenga de una empresa regulada por la Secretaría [de Agricultura y Desarrollo Rural] y que estas materias primas hayan sido sometidas a un tratamiento térmico o químico, conforme se establece en el «Acuerdo por el que se da a conocer la campaña y las medidas zoonosanitarias que deberán aplicarse para el diagnóstico, prevención, control y erradicación de la Influenza Aviar Notificable, en las zonas del territorio de los Estados Unidos Mexicanos en las que se encuentre presente esa enfermedad», haciendo referencia en los empaques de los productos alimenticios y/o los documentos que avalen su registro de que se trata de un «alimento para rumiantes» (SADER-SENASICA 2012:9).

Si bien el marco regulatorio existe, las condiciones en campo acusan una total falta de aplicación de este. Lo cierto es que la ganadería bovina de La Frailesca utiliza estos residuos avícolas sin darles ningún tratamiento físico o químico conforme a las indicaciones oficiales. No obstante, y desafortunadamente, es muy probable que otras regiones del país enfrenten la misma situación.

Además del riesgo sanitario por una eventual presencia de influenza aviar, existe el riesgo por contaminación bacteriana o intoxicación del ganado por la alta presencia de cobre en la pollinaza y gallinaza. En un estudio realizado en bovinos sacrificados en Mérida, Yucatán, se precisa inicialmente que:

La detección de metales pesados en los alimentos ha venido cobrando importancia debido a su toxicidad y capacidad de bioacumulación en el organismo. La presencia de estos en los productos de origen animal, es el paso previo al consumo y depósito en el ser humano como último eslabón de la cadena alimenticia (Alcocer et al. 2007:1).

El trabajo concluye que, de acuerdo con las muestras estudiadas, en 79 % de los casos, los niveles de cobre son mayores a los permitidos por la Norma Oficial Mexicana.

En seguimiento de esta práctica alimentaria en el ganado bovino, realizamos una búsqueda simple para la palabra gallinaza en todos sus campos, en las bases de datos de las tesis presentadas en dos universidades, tan solo a manera de muestra

y por ser aquellas que, de alguna manera, consideramos tienen peso en la agenda de investigación sobre esta problemática.

La Universidad Nacional Autónoma de México, en su plataforma de TESIUNAM¹¹ (incluye el total de tesis de licenciatura y posgrado de la UNAM y escuelas incorporadas) identifica únicamente 38 tesis relacionadas con la búsqueda de la palabra clave «gallinaza» entre 1974 y 1987, ninguna de las cuales se orienta al estudio de los efectos en salud de animales con este tipo de dietas; todas están orientadas a su uso en la alimentación de ganado de distintas especies, con una premisa positiva por cuanto al incremento en peso del animal. Por su parte, el repositorio de tesis de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), bajo las mismas consideraciones, reporta cinco investigaciones realizadas entre 1976 y 2009 que estudiaron la gallinaza como abono en dos diferentes cultivos.

Los datos anteriores ratifican la escasa atención que se ha prestado a ese tipo de prácticas alimentarias que afectan el bienestar y la salud del ganado y, en consecuencia, de los humanos en la cadena trófica.

Se ha detectado que el uso de gallinaza y pollinaza en la alimentación de bovinos demerita la calidad de la leche, y algunos testimonios de productores lo asocian con muerte por intoxicación. Podemos citar que en los primeros meses de 2021 se reportó una grave mortandad de semovientes en La Frailesca, ante lo cual intervino el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Alimentaria (SENASICA). Luego se dio a conocer en un diario de circulación estatal¹² que, tras algunas pruebas de laboratorio realizadas, pudieron asociarse estas muertes de ganado con el uso de pollinaza y gallinaza en la alimentación de bovinos. Emitieron entonces sendas recomendaciones para que los ganaderos no utilicen estos residuos avícolas. Tal información resulta por demás esclarecedora, pero igualmente contradictoria frente a las sugerencias emitidas por la SADER y el mismo SENASICA, citadas con anterioridad.

La revisión que hacemos aquí se limita al uso de los residuos avícolas en la alimentación de bovinos, porque constituye la base de las dietas y tiene una incidencia directa y observable en la calidad gustativa y olfativa de la leche y de sus derivados. Sin embargo, la investigación de las dietas plantea la necesidad de una revisión más profunda de un conjunto de ingredientes normalmente identificados

¹¹ Tomar en cuenta que el universo de TESIUNAM es de 539 004 tesis (incluye formato digital y microfilme) hasta el 28 de julio de 2021. Información proporcionada por el jefe de la Coordinación de Tesis de la Biblioteca Central.

¹² *El Heraldo de Chiapas*, 21 de marzo de 2021.

como aditivos anabólicos,¹³ puesto que no hay disponible información de sus efectos secundarios en la salud animal, y mucho menos en la de los consumidores humanos, y su uso se centra en el incremento del peso de los animales de cría, la producción de leche y, en suma, la rentabilidad. A este incremento se asocia el prestigio de los empresarios ganaderos, quienes han sabido modernizar sus empresas y crecer. Este estereotipo de empresa exitosa plantea a los ranchos ganaderos de pequeña y mediana escala dos alternativas a seguir: modernizarse y emular el ejemplo de pioneros de una RAA o limitar sus expectativas de crecimiento o de permanencia en la producción ganadera regional.

Un rancho familiar pionero

En un contexto regional como el que hemos descrito hay, sin embargo, alternativas de RAA que dan prioridad a un manejo integrado y sustentable de la ganadería y la agricultura, así como a la producción de alimentos tradicionales, inocuos y de calidad. Para lograrlo fue vital integrar juventud y experiencia, redes de relaciones locales y extralocales, saberes tradicionales académicos y no

¹³ Cabe aquí revisar qué son estas sustancias y qué implica su uso. Tenemos primero que «anabolismo» es la «transformación metabólica de unos productos en otros más complejos; p. ej., la síntesis de proteínas a partir del acetato» (Real Academia de Ciencias 2001). El nombre de estas sustancias es identificado por las ciencias biológicas con componentes simples cuya intervención en los animales acelera los procesos biológicos, fundamento que ha derivado en la ganadería —en sus distintas especializaciones— en el «negocio de los anabólicos», que se concreta por el ofrecimiento de «productos milagro», conocidos justamente como «anabólicos», que propician el incremento acelerado del peso de los animales. Por supuesto que este tipo de sustancias alteran la estabilidad del metabolismo animal y constituyen un riesgo tanto para los animales que las reciben como para la salud humana que consume alimentos derivados de este tipo de manejo. El conocimiento sobre las consecuencias nocivas de estas sustancias no es algo nuevo. De hecho, quedó plenamente reconocido desde 1987 en la segunda reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos, a partir de la evaluación minuciosa de estos compuestos (FAO-OMS 1987). Y aunque el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) respalda las indicaciones internacionales al respecto, el cumplimiento de la normativa deja mucho que desear por la falta de controles y de concientización entre los agentes que intervienen en la producción pecuaria. Pero el uso de anabólicos con el fin de incrementar masa muscular es también común en la práctica deportiva profesional; en este ramo también existen restricciones y estrictos controles al respecto. Suelen ser frecuentes las sanciones por la detección de altos niveles de anabólicos prohibidos en el organismo de los deportistas ocasionados por el consumo de carne bovina contaminada con esas sustancias. Al respecto el sitio web del CONADE es bastante específico. (<https://www.gob.mx/conade/prensa/anabolicos-suuso-y-abuso-en-el-deporte> [consulta: diciembre 2021]). Más allá de los escándalos en el ámbito deportivo, es un hecho que el uso de anabólicos altera el metabolismo de los animales de cría y son un riesgo para la salud humana.

académicos, innovaciones y adaptaciones de la región y fuera de ella, así como maximizar y adecuar el escaso capital al tamaño y las potencialidades del terreno del rancho, diversificar la actividad agroganadera y acceder a mercados de consumidores de alimentos de calidad en la región y fuera de ella. Todo ello, en una sincronía de tiempos y de aportaciones monetarias y no monetarias que estableció la familia ranchera.

Antes de profundizar en el análisis de la narrativa de Samuel, queremos detenernos a puntualizar nuestro posicionamiento sobre los trabajos en los que se ha estudiado a los rancheros. Comenzaremos por precisar que la familia que analizamos tiene rasgos diferentes a los descritos en los trabajos clásicos sobre la «sociedad ranchera», cuyos orígenes se remontan al periodo colonial. Está marcada por un complejo entramado de parentesco de grupos familiares. La propiedad privada de la tierra es otro de los rasgos distintivos, al dar plena certidumbre en la ocupación y heredad de las tierras del «rancho». La familia nuclear y la parentela son la base del trabajo productivo que hace posible el autoabasto de maíz y su integración en el mercado con la venta de ganado asociado con las queserías, en las que se entrelazan saberes locales del manejo de los recursos naturales — básicamente las pasturas— como alimento que define el paisaje y la calidad del ganado o de los lácteos elaborados familiarmente. Estas explicaciones han sido desarrolladas por autores como Tomé y Fábregas (1999, citado por Atilano 2022), Barragán y Linck (1994) para las tierras altas de Jalisco y Michoacán —región conocida como Jalmich—.

Pero ¿podría decirse que existe una cosmogonía ranchera? A decir de Atilano (2022) la respuesta es afirmativa. El autor considera que esta se forja con las bases antes mencionadas y por el influjo de las visiones humanas asociadas con el proyecto de nación, que (2015, citado por Atilano 2022) «soporta sus relaciones con la naturaleza en la oposición domesticado/salvaje y en la noción de propiedad-ganado» (2022:186); al profundizar en estas ideas, Atilano llega a aseverar que existe una cosmovisión ranchera que va más allá de la explicación de los modos de vida o la identidad ranchera descrita por Barragán (2009). Para Atilano (2022) el *ethos* ranchero se explica a partir de «la domesticación como forma de control y dominio» y la cosmovisión ranchera existe «como un sistema ideológico que se basa en el derecho divino para servirse de la naturaleza, para lo cual el hombre tiene que domesticarla» (2022:209). Así, la producción, que en tiempos prehispánicos se concebía como una colaboración con los espíritus de la naturaleza, cede el paso a la noción cristiana expresada en la Biblia (Génesis 1:23-2:13), que establece el derecho divino de los humanos a apropiarse y servirse de la naturaleza (Atilano 2022:195).

No se pretende aquí definir si este «ranchero innovador» es parte de una sociedad ranchera con una cosmogonía; nuestra reflexión se ubica en otra dimensión explicativa. Partimos de identificarlo sí como un ranchero —en la medida en que el «rancho» es propiedad privada—, pero sobre todo ubicamos en él un alto compromiso con los valores de la sustentabilidad ambiental, que reconoce la importancia de la calidad en el manejo del hato ganadero y de su producción láctea; lo ubicamos como un agente vinculado a un mundo global a través del itinerario tecnológico y de su inserción en el mercado, pero que en todo momento se apoya y fundamenta en las relaciones familiares. De todo esto iremos dando cuenta.

Las narrativas de Samuel, un empresario de La Frailesca, nos llevaron a valorar su historia, experiencias y arrojo para desarrollar iniciativas sustentables e inocuas, que son observadas con admiración y sorpresa por sus coterráneos.

Yo les platico a ustedes sobre un sistema de producción que hemos desarrollado en este rancho. Lo inició en 1991 mi papá y mi tío con la compra de esta propiedad, que no estaba así, como está ahora. Se trataba de un rancho abandonado. Era, como decimos aquí, puro monte. La superficie fue de 62 hectáreas; aparentemente es mucho, pero 24 eran y han seguido siendo de bosque.

Los dos eran profesionistas. Mi padre era abogado y atendía su despacho; mi tío era ingeniero y laboraba en TELMEX, una empresa telefónica. El padre de ambos había sido ganadero y agricultor en la región, pero vendió su rancho para irse a la ciudad de Tuxtla, capital del estado de Chiapas. Compraron cabezas de ganado que pastaba en praderas sembradas en el rancho, y su cuidado y administración emuló las prácticas convencionales de la región. En ese tiempo, predominaba la ganadería de doble propósito o rejegería, con la que se producía leche y becerros para venderlos pesados, cuando alcanzaban cierto peso. La ordeña era a mano, con escasa higiene, y la leche se vendía a las queserías locales.

En la región utilizan mucho la pollinaza. En otros estados les asusta que aquí les den el excremento de las granjas de pollos y gallinas a las vacas. En cambio, aquí en la región es común. Se revuelve el maíz con la pollinaza y se da a las vacas. Con esta práctica comenzó mi padre, con la cría del ganado. La leche se vendía a las queserías de la región. La Nestlé no compraba leche de estos ranchos y poco a poco dejó de comprar en la región.

Mi padre y su hermano incorporaron algunas nuevas tecnologías que comenzaban en la región. Este fue el caso del riego de aspersión para las praderas y la construcción de silos. Compraron un tractor con arado y rastra. Sin embargo, las prácticas eran las que siempre se han manejado aquí en la región.

Era un rancho de fin de semana. Yo le llamo así y no sé si es lo correcto. Mi padre y mi tío venían los fines de semana a revisar qué es lo que había hecho el administrador y qué es lo que se iba a realizar para la siguiente semana. En realidad, el rancho nunca fue visto como una empresa o como un negocio; obviamente, buscaban que les dejara algo y con las utilidades que les dejaba la pasaban bien en la ciudad.

En ese tiempo yo venía al rancho, de niño, de vez en cuando. En realidad, no me gustaba venir porque mi papá no me dejaba hacer nada; me decía no te metas, no hagas esto o lo otro. Mi mamá le advertía que me cuidara para que no me fuera a pasar nada. A mi mamá no le gustaba que yo viniera al rancho.

Pasaron los años y estudié la carrera en Ingeniería en Industrias Alimentarias en la ciudad de Querétaro, en el centro de México. Esta carrera está relacionada con la agricultura y la ganadería; sin embargo, se centra en la industrialización de las materias primas que vienen de estas actividades, como son las carnes en sus diversas presentaciones, los lácteos y diversos cereales. La elección de mi carrera, sin embargo, consideró mis experiencias vividas en el rancho y en la región.

Lo que más me gustó mientras estudiaba fueron los lácteos. Tuve un buen maestro especializado en lácteos que nos llevó a visitar un rancho en el estado de Querétaro que tenían ganado Jersey y producía queso y otros derivados de la leche.

En 2004 terminé la carrera y no me quise quedar en Querétaro. Ahí había mucho trabajo y era bonito, pero no me agradaba al cien. Yo quería regresar a mi casa, en Tuxtla. Conseguí trabajo en la empresa Nestlé, situada en Chiapa de Corzo, y los fines de semana los tenía libres. Mi papá me invitaba a venir nuevamente al rancho con él. En ese tiempo ya estaba más consciente, digámoslo así. Mis venidas despertaron mi interés por las actividades del rancho y pude apreciar el potencial que tenía. Yo le comentaba a mi papá que al rancho le faltaban muchas cosas o que se podían hacer otras. Mi papá se quejaba que no ganaba mucho y que ya lo quería vender porque no le dejaba nada; que más que dejarle, le quitaba mucho dinero.

En 2009 le propuse a mi padre que le echáramos el último jalón al rancho y que yo iba a estar con él. Y empezamos a cambiar muchas cosas del rancho. Los cambios siempre los platicábamos. Discutíamos y todavía discutimos hasta la fecha. Mi papá en muchas cosas no está de acuerdo y, ya ves, en una sociedad así tiene que ser.

Cuando trabajaba en la Nestlé a veces tenía que venirme del rancho por la noche y a veces había emergencia y me tenía que venir corriendo al rancho. Llegó un momento que ya estaba cansado de esta situación. Por ello, en 2008 le planteé a mi papá que para que el rancho funcionara bien era necesario que se fuera él o yo a vivir y a estar pendiente de todo el trabajo. Decidimos que yo me iba a vivir al rancho. Renuncié a Nestlé en 2009, después de varios años de trabajar en esta empresa. Recibí una

indemnización y tenía un ahorro en el banco que me mantuvo dos años, pero cuando se acabó el ahorro ya no me quedó de otra que el rancho. A mi tío mi papá le propuso que dividieran el ganado a la mitad y que él podría vender los becerros, pero no tenía que encargarse de ninguna actividad ni hacer ningún gasto en el rancho. Para mi tío fue una oferta conveniente porque su actividad e ingreso económico principal no venía del rancho y porque las utilidades que generaba este negocio eran escasas. Con la venta de los toretes recibió mayor ingreso sin tener que dedicarle tiempo a la administración del rancho. En 2018, su sobrino obtuvo un crédito bancario y le compró el 50 % de la propiedad del rancho y parte del ganado; solo le quedaron siete vacas que le reportan beneficios cada vez que se vende un becerro.

Las innovaciones en el proceso de RAA

La empresa se sustentó en los conocimientos y las experiencias de la generación del padre y el tío de Samuel, así como de los administradores de la región; también contaron los conocimientos y las vivencias de Samuel en Querétaro y, como veremos en sus narrativas, los contactos que estableció con veterinarios y agrónomos de la empresa Nestlé y del gobierno estatal y federal que tenían que ver con dicha compañía. Tomaba nota de las prácticas desarrolladas en otros ranchos de la región y mantenía comunicación con algunos ganaderos locales, con quienes compartía historias y anécdotas positivas y negativas que enriquecían el conocimiento de todos en torno a razas y pastos originarios de la región y de otras áreas ganaderas de México y del mundo. Consultaba libros y artículos publicados y hacía búsquedas en páginas de Internet en inglés y español sobre problemas que le interesaban; además, por este medio establecía contacto con proveedores de tecnologías y de insumos.

Fue importante la relación de intercambio y colaboración que estableció con investigadores del campus de Villaflores de la Universidad Autónoma de Chiapas, quienes valoraron su visión y conocimientos en la ganadería y en el procesamiento de la leche. Ahí cursó la maestría en Ciencias en Producción Agropecuaria Tropical, que era un posgrado de excelencia reconocido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México. Fue invitado como profesor de asignatura y con el grupo de investigadores en 2016 fundaron la carrera de Ingeniero Agrónomo en Ganadería Ambiental, que plantea prácticas de producción ganadera sustentables y adaptadas a la región de La Frailesca. Por su trayectoria fue invitado a dar clases en el posgrado. El referente concreto para sus clases era la experiencia que había

ganado en su rancho. Este era la demostración fehaciente de que era posible una producción pecuaria y de alimentos alternativa en la región.

Una vez llegué a un curso en la UNACH y ahí conocí al doctor René Pinto. Me invitaron a colaborar en un cuerpo académico y posteriormente me ofrecieron una clase. Impartí una materia en el área de alimentos lácteos. Esta situación me ha permitido establecer contacto con científicos de diversas disciplinas agronómicas y pecuarias. También me ha permitido difundir mis experiencias e innovaciones a los que serán los futuros profesionistas y productores de la región. En las clases hago referencia a lo que veía y evaluaba en la región y a los resultados que he obtenido en mi rancho, que es de mediana escala y utiliza tecnologías al alcance de todos los ganaderos de su rango. Desde que fui estudiante tengo la convicción de que es posible mejorar la calidad de la leche, y con base en mi experiencia enseñé. Constantemente estoy evaluando los resultados que obtengo y en mis clases procuro ser demostrativo de mis experiencias que están adaptadas a la región.

Así detalla Samuel las principales innovaciones que durante 13 años permitieron a la empresa familiar desarrollar un proceso de reconfiguración agroecológica y alimentaria en su rancho, el cual fue observado con atención por sus coterráneos.

La raza del ganado

A mi papá le pregunté ¿cuál va a hacer nuestro propósito en el rancho?, ¿qué vamos a producir? Aquí en el rancho se producen frutas, ganado y leche. Llegamos al acuerdo de que vamos a producir leche. Esta se producía de forma tradicional. En ese tiempo teníamos ganado de doble propósito, en el que había cebú y otras razas. Por ello, le propuse que comenzáramos a buscar la raza de ganado que fuera más productora de leche. Cuando me planteé esta definición con mi padre todavía trabajaba en la Nestlé y mi padre aceptó que vendiéramos la leche a esta empresa. Me puse a investigar e invité al rancho a los ingenieros agropecuarios de campo de esta empresa. Les pregunté cuál era la raza que más nos convenía para producir leche, porque ya en ese momento tenía la idea de que era posible producir quesos. Ellos me recomendaron la raza Jersey y recordé mi visita como estudiante a aquel rancho de Querétaro. Investigué en Internet y me gustó esta raza porque, más que cualquier otra, produce una leche con mucha grasa y proteína y es la mejor para elaborar queso. Entonces me

convencí de que era la raza ideal para el rancho. Lo platicué con mi papá y aceptó que lo probáramos. Comenzamos con un lotecito pequeño. Mi papá no estaba muy convencido, pero al ver el desarrollo del ganado, me dijo: compremos más ganado Jersey y vamos vendiendo el que tenemos, que era una raza suiza cruzada con otras razas.

En la región no había lotes de ganado Jersey y fue necesario traerlo de Veracruz. Al final de cuentas, nos quedamos con puro ganado Jersey. No hay duda de que tiene muy buena producción de leche. Estamos hablando de que esto fue hace 12 años más o menos y no hemos cambiado. Las vaquitas se han adaptado bien y, a pesar de que es una raza pura, se acoplan muy bien al clima, a los problemas de garrapata, y no se enferman más que otras razas que hay en la región.

El área de pastoreo y el ensilado

De las 62 hectáreas del rancho 34 son para los potreros y cuatro se destinan a pasto de corte. Seguimos en el rancho con el sistema *silvopastoril* en las 24 hectáreas de bosque.¹⁴ También, implementamos el pastoreo rotacional en 34 hectáreas, que es intensivo, porque en una pradera de una hectárea hacemos pequeñas secciones para que un cierto número de vacas se alimenten del pasto durante un día y al día siguiente se cambian a otra sección con el pasto crecido. De esta manera el ganado se va rotando y se deja el tiempo necesario para que el pasto crezca. La carga de animales debe de ser la adecuada para que se coman en un día todo el pasto de la porción. En otros ranchos se proyectan porciones de cinco días; sin embargo, yo he visto mejor resultado cambiar de lugar el ganado después de uno o a lo mucho de dos días. Dejo más de un mes para que el pasto se recupere. Con este sistema el pastoreo se vuelve más eficiente y no necesitamos de tanta tierra para alimentar al ganado. Finalmente destinamos cuatro hectáreas para pasto de corte, el cual lo ensilamos.

A lo largo del año, además del pasto, ensilamos más o menos 250 toneladas de maíz que sembramos y compramos para tener alimento verde en la época de secas y lograr que las vacas no bajen su producción de leche. El rancho no es sostenible económicamente si produce solo en los seis meses de la temporada de lluvias y no produce nada en las secas. Por ello, en la época de lluvias tenemos que prepararnos para tener suficiente forraje en las secas. En esta última el gasto en energía sube porque tenemos

¹⁴ El sistema *silvopastoril* se practica de pastoreo del ganado y se combina con el cultivo de arbustos forrajeros en medio de los árboles originarios. De esta manera se logra un beneficio mutuo de árboles, pastos y ganado, sin acabar con la vegetación originaria ni degradar o erosionar los suelos.

que regar y estabular el ganado para alimentarlo. Este año la sequía fue de casi ocho meses y pudimos salir adelante porque teníamos forraje ensilado y no tuvimos que comprarlo a un precio más alto que en las aguas.

El bosque y los servicios ecosistémicos

¿Qué pasaría si el rancho fuera extensivo como otros ranchos de la región? En este caso tendría que tirar mi área de bosque para meter más ganado y sembrar zacate. Prefiero mantener el bosque en las 24 hectáreas y practicar el sistema silvopastoril rotacional en el resto de superficie que, por otro lado, me ha funcionado bien.

Las 24 hectáreas de bosque están dispersas en el rancho y las hemos conservado. No las tenemos inscritas en ningún programa para obtener apoyo de nada. Se trata de una iniciativa propia. Los ingenieros de la Nestlé nos incentivaron a cuidar esas hectáreas. En este tiempo no teníamos la visión que tenemos ahora. En este momento advertimos que esta superficie, que representa el 38% del rancho, ofrece importantes servicios ecosistémicos para el rancho y la región. Estos servicios no tienen precio porque regulan el clima y mantienen la diversidad y la fauna silvestre de la región.

Nuestro rancho es para ganado lechero, y cuidamos la calidad de la leche porque producimos lácteos también de buena calidad que nos permiten diversificar, aumentar la rentabilidad del trabajo que desarrollamos en el rancho. Tenemos que ser muy cuidadosos con el crecimiento, pero sobre todo con la coordinación de todas las actividades. Un rancho lleva años, muchos años, porque estás trabajando con seres vivos. No tiene que ver con una máquina o con una industria. En el rancho se tiene que calcular la pastura y esperar a que las vacas den crías y a que estas se desarrollen en varios años para producir leche y nuevas crías. Ahora sí podemos decir que vivimos del rancho.

Calidad de la leche: higiene e inocuidad

Mi experiencia en el laboratorio de la Nestlé me permitió aprender mucho sobre su calidad de la leche porque ahí se produce leche en polvo. He aplicado este conocimiento en mi rancho y puedo garantizar que se produce la mejor calidad de leche que hay en Chiapas.

La Nestlé, dentro de lo malo y bueno que puede tener esta empresa trasnacional, aporta a los productores cosas muy buenas. Nos motivó a implementar prácticas de

sustentabilidad. Sus técnicos evalúan los ranchos que les proveen de leche y determinan su sustentabilidad con base en una metodología de Suiza. Nos dicen lo que estamos haciendo mal y en dónde debemos mejorar. Por recomendaciones de la Nestlé cambiamos de la ordeña manual a la mecánica e incorporamos buenas prácticas de higiene, como desinfectar los pezones de las vacas, la limpieza del lugar de la ordeña. Estas recomendaciones convenían obviamente a la Nestlé. Otra práctica fue la reducción de antibióticos para que la leche no tuviera residuos de estos medicamentos que afectaran la salud de sus compradores. La limpieza fue algo que introduje rigurosamente gracias a las recomendaciones y evaluaciones que me hicieron. Finalmente, decidí construir un biodigestor para el saneamiento y el manejo de los residuos orgánicos del rancho. Los técnicos de la empresa me proporcionaron asesoría y financiamiento para construirlo. El crédito lo pagamos con la misma leche que entregamos diariamente.

Con el ingeniero de la Nestlé que me visitaba establecí una buena relación. Sus recomendaciones a veces me cansaban. Sin embargo, las valoraba y ensayaba lo que me sugería. Obviamente este ingeniero y otros que llegaron después no dominaban la complejidad técnica de un rancho como el mío y sugerían acciones a realizar de acuerdo con lo que la empresa les decía. Sus recomendaciones, en general, fueron una buena ayuda.

El restablecimiento de los suelos

En mi rancho es fundamental el mejoramiento del suelo, y la utilización de los residuos que generamos se convierten en un insumo para enriquecer el suelo. Hemos buscado implementar algunas prácticas de la producción agroecológica con la ganadería intensiva, sobre todo con la fertilización y, como señalé anteriormente, con el silvopastoreo. Iniciamos prácticas para manejar los residuos que quedan en el corral y elaboramos con ellos compostas para las praderas sembradas con pasto. Utilizamos también abonos verdes, que son leguminosas que se siembran y que se dejan en el suelo para que abonen el terreno.

Alimentos balanceados

Un rancho implica una especialización ganadera y, en mi caso, implicó una especialización en la producción de leche. Los alimentos balanceados son fundamentales para

la crianza en los grandes establecimientos ganaderos. Nosotros, sin embargo, buscamos no depender de este insumo externo y los utilizamos para alimentar a las crías. De esta manera, la madre se dedica a la producción de leche y entra más rápidamente en celo. De esta manera, cada año la podemos preñar de nuevo, para que en términos de un año tenga una cría. Hay pues una crianza artificial del becerro.

Nosotros preparamos un alimento balanceado para las crías. Incorporamos maíz que compramos. Agregamos otros elementos que no se producen en la región como soya, canola y salvado de trigo. Compramos también DDGs,¹⁵ que es un subproducto que obtienen las destiladoras de etanol y las fábricas de cerveza y se importa de Estados Unidos. Lo utilizan ampliamente los ganaderos de esta región y de otros lugares de México porque es más barato que el grano y es una buena fuente de proteína y de energía de origen vegetal. Los ganaderos de la región lo utilizan seco y, en grandes cantidades, lo mezclan con la pollinaza.

La inseminación artificial

La práctica de inseminación es cada vez más común en la región. Nosotros inseminamos y no tenemos monta natural. Tenemos 11 años con esta práctica. Nos dijimos, ya que comenzamos con el ganado Jersey para producir leche, ¿por qué no vamos a ser también criadores de registro? Estas fueron dos decisiones importantes para el rancho y nos han funcionado. Estos animales se pueden vender a mejor precio.

Otra ventaja de la inseminación es que se tiene la prueba de la progenie de toros y puedes saber qué características te van a transmitir. Normalmente, cuando tienes un semental, no está probado qué puedes esperar en su progenie; lo compras porque está bonito, pero no sabes lo que te va a transmitir. Esto sucede normalmente en la ganadería, cuando compras un semental no sabes qué tan buenas crías vas a obtener. Unas veces vas adelante y otras atrás, pero con la inseminación vas más a la segura. Puedes escoger que una vaca mejore su producción de leche; también puedes pedir que esta vaca necesita mejores patas, mejores ubres, y la busco con la ayuda del inseminador. Las compañías tienen evaluados los toros y te están vendiendo la genética de los mismos. Por ejemplo, te señalan que las vacas que se obtienen con un semen son ideales para máquinas robot, que utilizan en otros países (ya hay también en México), porque tienen los pezones justo ideales para que el robot los pueda detectar.

¹⁵ El *Dried Distillers Grains with Solubles* (DDGs) es un residuo de la fermentación y destilación de granos, fundamentalmente cereales, que se utiliza ampliamente para producir pienso para animales, con una alta concentración de grasas, fibras y proteínas.

Cada vaca necesita mejorarle cosas diferentes y puedo hacerlo al seleccionar los sémenes que me venden.

Antes tenía puro toro americano de los Estados Unidos, luego me di cuenta de que no era lo correcto. Para abrir un poco más la genética empecé a incursionar con semen de toros de Canadá y Nueva Zelanda. El de Nueva Zelanda es un toro Jersey que lo han destinado más al pastoreo. El de Canadá y Estados Unidos es más adaptado sobre todo a los granos, pero también a los pastos. Estoy experimentando con semen de raza Jersey de Nueva Zelanda y voy a ver qué tal se adapta.

Plaguicidas contra la garrapata

El pastoreo rotacional ayuda mucho a controlar la garrapata, como el ganado lo limita su tiempo de pastoreo, todo el tiempo está pastoreando y no se echa. Esta práctica ayuda mucho al ganado [para que no] se eche y se llene de garrapatas. Si tienes ganado en grandes extensiones va a llegar el momento que el ganado se echa.

Yo casi no fumigo. Este año no he fumigado ni una sola vez a las vacas de ordeño. Las becerritas sí las tengo que fumigar porque se llenan rápido de garrapatas y tengo que fumigarlas. Procuero hacer rotación de químico. Utilizo Cipermetrina y mafosa; también utilizo un producto orgánico a base de quitanasa, que es una enzima que destruye la quitina de la garrapata y me ha funcionado muy bien pero últimamente no he podido conseguir este producto. Lo vendían en Villaflores y como es muy caro la gente casi no lo compra.

Con las becerritas hay que tener mucho cuidado porque las garrapatas le transmiten la anaplasmosis bovina. Con la inseminación el ganado no tiene resistencia genética a esta enfermedad debido a que en las regiones de su progenie no hay garrapatas. Cuando nacen en esta región no tienen resistencia y están expuestos a esta enfermedad. Si no se bañan al ratito se enferman y se detiene su crecimiento mucho tiempo. La anaplasmosis es un problema y uno tiene que estar al pendiente.

Hemos sido cuidadosos con el uso de Ivermectina, que se utiliza mucho en la región para desparasitar el ganado. Esta sustancia no debe utilizarse en el ganado de ordeño, porque una inyección que aplicas dura tres meses en el ganado para desecharse. Esta sustancia tiene efectos en la salud de los humanos y de los mismos animales.¹⁶

¹⁶ La sustancia activa de este antiparasitario, que tiene un mes de duración antes de descomponerse, también tiene efecto en el ambiente, al disminuir la fauna que descompone el excremento de las vacas y afectar la vida del suelo. Véase: <https://www.cienciasambientales.com/es/noticias-ambientales/investigacion-ua-ivermectina-fauna-coprofaga-suelo-15612> (consulta: 25/08/2020).

La Nestlé no hace análisis de esta sustancia en la leche que recibe. Nosotros solo utilizamos la Ivermectina en el periodo de secado de la vaca, cuando descansa dos meses. En las vacas de ordeña utilizamos Albendazol para desparasitarlas, que dura solo tres días y desaparece. ¡Imagínate tres meses produciendo leche con Ivermectina!

La especialización y la diversificación productiva: la quesería

A diferencia de queserías de la región, lo que no usamos es la pollinaza para alimentar a las vacas de ordeña. Algo que aclaré muy bien con mi papá fue que, si íbamos a producir quesos de buena calidad, no daríamos pollinaza porque su sabor pasa al queso. El aroma que despiden los quesos elaborados con leche de ganado alimentado con gallinaza es perceptible. Por otra parte, no sabemos qué otras cosas traen las excretas de las vacas que consumen la pollinaza. La pasterización no elimina los residuos de medicamentos o de sustancias tóxicas. El queso que produzco se lo doy con toda confianza a mi hijo pequeño.¹⁷

Durante el tiempo de mi carrera mi meta fue hacer una quesería artesanal. La meta fue hacer una quesería artesanal, tecnificada y con prácticas industriales; tenemos pruebas de calidad sencillas que hacen la diferencia, por ejemplo, prueba de acidez, análisis microbiológico que lo mando a un laboratorio. Tenemos nuestro protocolo de higiene, limpieza, que normalmente las queserías tradicionales no tienen. Llevamos un registro de las actividades y podemos saber si algún día nos sale bien el producto e identificar el error.

La quesería tiene seis años operando. Primero empecé haciendo pruebas en mi casa y posteriormente construimos la quesería. Comencé a elaborar el queso de doble crema, que es el tradicional de la región y de Chiapas y tiene buen mercado. Luego elaboramos quesos secos, queso de doble crema con chile y pimienta; también, empecé a hacer panela, quesillo (queso Oaxaca), crema y yogur. He hecho pruebas para venta de queso manchego. Ahorita que tenemos la quesería, pues el rendimiento es muy bueno.

He introducido prácticas industriales más tecnificadas, pero realizo pruebas de calidad sencillas que hacen la diferencia con los demás procesadores de lácteos de la región. Tenemos nuestro protocolo de higiene y de limpieza. Normalmente las

¹⁷ Esta aclaración contrasta con la de un carnicero de Villaflores que compra y vende los pollos en las naves industriales de la región. Para sus hijos compra los pollos y huevo de los productores de la sierra, que no utilizan alimentos industrializados, ni utiliza vacunas ni antibióticos como prácticas regulares para evitar las enfermedades.

queserías tradicionales no tienen procedimientos de este tipo y no pueden identificar si se presenta un problema durante el procesamiento del producto en un día específico. Cuando yo estaba trabajando en la Nestlé había un área que llamaban área crítica, en la que no podía haber agua tirada y los empleados teníamos que utilizar cubrebocas todo el tiempo. La leche se llevaba a analizar para descartar la presencia de bacterias; así era de estricto el proceso que se seguía. Yo le dije a mi papá que íbamos a hacer algo así, algo parecido en la Nestlé. Vamos a mantener la quesería seca, no húmeda, porque la humedad atrae muchas bacterias y cuando está más seco menos bacterias hay; no vamos a ver suero tirado en todos los lados, porque lo vamos a juntar en cubetas y lo vamos a dar a todas las becerras como agua para que se lo beban.

Estas rutinas y protocolos fueron nuestras propuestas en favor de la calidad. Todos estos procedimientos debían estar a la vista de los que pasan por la carretera, para que a través de los ventanales puedan ver cómo se hace el queso. Las empleadas están vestidas de blanco y tienen tapabocas y cofia.

La idea fue hacer algo pequeño. Normalmente las queserías son muy grandes y tienen la oficina ahí mismo. Nosotros nos propusimos hacer algo sencillo porque no teníamos mucho dinero y nadie nos prestaba. Fui a varios lugares y nada, nadie me prestaba dinero. Un conocido me dijo, nadie te va a dar un crédito de 400 000 pesos porque todos quieren de dos millones para arriba para que les quede una lana. Yo le respondí que para qué quiero esa cantidad, si tan solo necesito una cuarta parte.

Mi mamá me proporcionó el dinero para construir la quesería, tal y como la había pensado, rodeada de ventanas para tener buena iluminación y que se pudiera conocer el proceso de cómo procesamos la leche. Ella ya era jubilada y tenía su ahorro. El dinero, que después le devolví, nos alcanzó solo para la construcción. No teníamos refrigerador y los quesos los guardábamos en el refrigerador de mi casa; no teníamos mesa y utilizábamos una mesa de plástico; teníamos una tina de plástico donde yo hacía los quesos. La construcción estaba prácticamente vacía. Así comenzamos. Después fuimos vendiendo una vaca y pagamos algunas cosas, como la tina de acero inoxidable para pasteurizar. Luego, pasado un tiempo, vendimos otra vaca, compramos la mesa y la prensa, entre otros.

La pasteurizadora la trajimos de Aguascalientes y lo demás me lo fabrica un señor de Tuxtla que me sale más barato. Una mesa me salió en 8 000 pesos; la pequeña que tengo es la más nueva, me salió en 4 000 pesos.

Cuando doy cursos de lácteos en la región a ganaderos y a los estudiantes, suelen preguntarme sobre el mobiliario que tengo y les platico cómo fui adquiriéndolo. Los recomiendo con el fabricante local y él me da buen precio en los trabajos que le he ido pidiendo para producir en la escala que acostumbramos. La prensa con molde es de

acero inoxidable y me la dio en 12 000 pesos, un precio muy económico. El refrigerador lo compramos y todavía me falta comprar un molino porque tardamos mucho tiempo en pasar la cuajada. Por ahora utilizamos una malla de acero inoxidable para pasar la cuajada. En realidad, es un colador grandote con mango de madera, y la muchacha que me ayuda tarda como dos o tres horas en este proceso necesario. Con un molino este proceso se reduce a 20 minutos. También, me faltan otros equipos, como un «chiller» para enfriar la leche.

La Norma Oficial Mexicana sobre la leche sí recomienda pasteurizar; sin embargo, si cumples con lo microbiológico no hay problema. Voy a ser honesto. Yo no pasteurizo porque si lo hiciera el sabor cambia, y mi queso no se reconoce por los consumidores como queso de Chiapas. Lo he mandado a analizar microbiológicamente y cumple con la norma número uno por la higiene de ordeño; además, le pongo cultivo láctico y si llega a haber una bacteria, digámoslo así, hay una competencia de microorganismos y, como le estoy poniendo bastante bacteria láctica, le terminan ganando. Lo importante es lo microbiológico.

Para el queso típico de doble de grasa, antes cuajaban la leche y aparte le ponían crema al otro día, por eso se llamaba doble crema. La leche viene entera a tres por ciento de grasa, hacen la cuajada, y aparte, cuando están amasando, le ponen más crema, por eso se le llama queso de doble crema; ahora ya no existe la doble crema. Yo le digo que el mío sí es de doble crema porque la leche del ganado Jersey tiene el doble de grasa. Yo ya no tengo que agregarle crema, la leche ya viene con mucha grasa, por eso yo sí me atrevo a decir que es queso de doble crema, pero ya no existe, digámoslo así, el queso crema. Es un queso con dos tipos de cuajado, que es el cuajado enzimático y ácido.

Estuve investigando y acordándome, ya llegué a la fórmula del queso, revisé mi receta, mi procedimiento a seguir, obviamente que le fui haciendo ajustes a lo largo de los años. Ahora ya está bien claro el procedimiento, ya tengo mi manual. Yo pudiera descremar porque tiene mucha crema, no lo hago porque yo digo que es doble crema, por eso no puedo descremar. Las bacterias lácticas le dan sabor y aromas al lácteo. El queso es ácido, pero debe saber a leche, no debe de saber a otra cosa; en los cursos que doy sobre lácteos me dicen que el queso está amargo, pero les digo que no, que está ácido, y deben saber distinguir entre ácido y amargo. Yo siempre hago que los participantes prueben el queso sin sal para que distinguan el sabor natural antes de agregar la sal.

Desde hace 10 años tengo el certificado de hato libre de *brussela* y de tuberculosis y lo renuevo cada año. Al principio, cuando vino un inspector de salubridad, lo primero que me preguntó es si pasteurizaba. Mandó checar mi queso y me dijo que

había pasado las pruebas de laboratorio. Este resultado me confirmó que, si uno tiene una leche de muy buena calidad, no tiene razón la pasteurización.

La pasteurización destruye el queso de doble crema porque mucho de su sabor se debe a las enzimas que degradan la grasa y la proteína y le dan esos sabores un poquito más fuertes al queso de este estado. La pasteurización se lleva las enzimas y el queso queda con un sabor más plano. Si se hace un queso con leche bronca, queda una gama de sabor más amplia.

El mercado

El mercado es un poco más difícil. Fabricar un queso de calidad es un logro, pero que te lo compren es otro cantar. Nosotros hemos apostado a la calidad, pero es una opción riesgosa porque uno tiene que aguantar. Como se trata de un producto de calidad, se tiene que vender en un precio más alto porque sale más caro producirlo. Mi costo de producción de la leche no es barato. Todo el peso del rancho se va en la leche, ya que no tengo otro ingreso. Tengo un ingreso como maestro de asignatura en la UNACH, pero lo que me pagan lo gasto en la gasolina.

Cuando tuvimos la intención con la quesería le dije a mi papá, vamos a hacer un concepto diferente, porque a mí me gusta hacer cosas diferentes en algunas cosas, pero en otras no. La mayoría de las queserías están escondidas, porque no quieren mostrar cómo hacen el queso. Nosotros vamos a hacer lo contrario; vamos a poner la quesería muy visible, le voy a poner vidrios y va a ser al mismo tiempo tienda. Cuando la gente pase por la carretera y baje a comprar queso, va a ver cómo estamos elaborando el queso y le va a dar confianza porque nosotros vamos a tenerlo bien limpio. Es normal que en una quesería haya humedad, agua tirada en el piso, porque estamos trabajando, pero nosotros operamos con mucha limpieza.

Al principio, cuando comenzamos a vender el queso, sí sufrimos porque la gente lo consideraba caro. Mi mamá ofrecía a los vecinos diciendo, mi hijo está haciendo queso muy bueno. Esta opción sigue hasta la fecha. Posteriormente ampliamos el número de clientes en Tuxtla, pero era muy poca la producción. Para transportar el queso por lo general utilizo una hielera del rancho a la casa de Tuxtla y ahí lo refrigeramos.

Más adelante registramos una marca. Mi mamá fue la que diseñó la envoltura. La etiqueta la diseñaron en Guadalajara con un diseñador gracias a un primo que está allá.

Tenemos un revendedor que vende diversos comestibles allá en Tuxtla. Con él siempre es una batalla y llegué a la conclusión que jamás lo vamos a hacer cambiar. Hubo un tiempo que no le entregué producto porque tiene la mala costumbre de

apagar sus refrigeradores durante la noche para ahorrarse electricidad. Conocidos de Tuxtla y de la región me han dicho que prefieren comprar en la casa. Nunca hablé mal de este vendedor porque al principio nos ayudó mucho a vender. Pero mucha gente de la ciudad que conoce la casa va con mi mamá y le compra.

A mi hermano no le gusta estar aquí en el rancho, pero como le gusta estar en la ciudad, puso una tienda pequeña y está enfrente del hotel Safari. Mi hermano puso una tiendita en la ciudad de Tuxtla para vender exclusivamente el queso de nuestro rancho. Esta tienda nos ha ayudado mucho también, porque antes solo dependía de la venta de aquí y de la venta al comerciante del supermercado. Con mi hermano nos organizamos y una parte se vende aquí y otra en la ciudad y logramos vender la producción que sacamos.

Aparte de la calidad, a la gente le interesa que el queso esté sabroso. Hay consumidores que aprecian un queso diferente, digámoslo así, que no son de ingresos económicos altos, pero que valoran la calidad y el sabor de mi queso. Un señor pasaba en un carrito de modelo viejo y cada vez que viene a la región a vender sus mercancías, pasa de regreso por la quesería y compra queso. Es de las personas que nunca regatea; sin embargo, hay compradores que llegan en buenos carros y son los que más regatean. A mí me dan risa estos contrastes, pero a mi esposa le molesta el regateo de los que pueden pagar la calidad. Hay de todo en nuestros clientes, pero eso sí te digo, que a los que nos compran sí les interesa la calidad.

A la pregunta de si la calidad obedece más a la fabricación del queso respondió que la calidad está en todo y la gente se da cuenta de que el queso es fabricado de otra manera. Agregó que procuran explicar a los nuevos clientes que se trata de un queso diferente por la manera como se extrae la leche de la vaca y cómo la elaboran.

Les damos a probar y reconocen la calidad y me dicen: dame uno como el que me diste de prueba. Desde un principio traté de evitar a los intermediarios y he procurado la venta directa al consumidor.

A la Ciudad de México ya estoy mandando queso cada semana. Utilizo hieleras que envío por la noche a través del servicio de autobuses. Mi compradora las recibe en la mañana. Ella me compra como 40 kilos, pero hay semanas que pide 80 y 100 kilos. A esta clienta la localicé una vez que fui a México. Tiene un expendio *gourmet* de quesos de varios estados de la república llamado Lactography, en la colonia Roma. Cuando fui a ofrecerle mi queso pensé que lo pagaría mejor, pero sucedió todo lo contrario. Preferí no venderle. Sin embargo, un día recibo una llamada de ella diciéndome que

estaba muy urgida de mi producto. Le dije que no tenía, pero insistió. Le dije que iba a meter más comida a las vacas y negociamos el precio. A ella no le quedó de otra que aceptar mi oferta, porque tenía necesidad y reconocía la calidad del queso. Ahora siempre le he estado mandando quesos, nunca le he quedado mal ni me ha reclamado.

Vendo aquí al pie de la carretera, en Tuxtla y en la Ciudad de México y es más que suficiente. Puedo decirles que sufrimos seis años para llegar a vender sin problemas lo que producimos. Aquí, al borde de la quesería, vendo el 60 % de queso que produzco, el 35 % lo vendo en Tuxtla y el 5 % en la Ciudad de México. Yo podría buscar mercado en esta ciudad y tratar de vender más caro mi producto, pero no lo voy a hacer. Entre menos distancia recorre mi queso, menos contamina y más gana.

Conclusiones

El estudio de una alternativa de Reconfiguración Agroecológica y Alimentaria (RAA) nos permite identificar la vitalidad y creatividad que se presenta en una empresa familiar emergente que se aparta del patrón agroindustrial hegemónico en La Frailesca. Este patrón ha especializado la región e intensificado la producción agropecuaria sin dar importancia a la degradación y contaminación del ecosistema ni a la calidad e inocuidad de los alimentos. Esta alternativa de RAA se presenta en el marco de una empresa familiar de pequeña escala que en el lapso de una década y media instauró un patrón sustentable de producción agropecuaria, que produce alimentos saludables y de una calidad que ya no había en la región. Al analizar su trayectoria vimos que supo articular saberes y experiencias individuales y colectivas de dos generaciones en el agroecosistema regional; además, instauró cursos de acción innovadores que enriquecieron las opciones productivas en los demás rancheros de la región, de igual o mayor escala. Esta experiencia fue conocida por jóvenes que cursan carreras universitarias ligadas a la agricultura y ganadería y a la transformación de lácteos; también es conocida por ganaderos locales que han asistido a cursos que toman como referencia lo que se realiza en el rancho. Estudiantes, ganaderos y queseros locales conocen *in situ* formas sustentables de desarrollar la agricultura y la ganadería en la región y valorar la producción de quesos regionales a partir de los criterios de calidad e inocuidad. Con ello se recupera y actualiza un patrimonio cultural alimenticio que se mantiene sin necesidad de recurrir a una certificación oficial de denominación de origen.

El estudio de RAA nos ha mostrado que el *rancho* es una unidad empresarial indisoluble, que articula a la *familia*, el *territorio* ambiental y sociocultural y el *mercado*. Una expresión que utilizó el emprendedor para sintetizar esta amalgama fue: «el rancho es un estilo de vida».

La empresa inició con el padre y su hermano, que posteriormente vendió a su sobrino su propiedad. En un principio el rancho se concibió como un complemento del ingreso de sus propietarios. La administración diaria se delegó a un experimentado asalariado de la región. El sistema de producción y comercialización se adecuó al que tenían la mayor parte de los ganaderos de la región y solo se adoptaron algunas mejoras, como el riego por aspersión.

La innovación, y con ello el proceso de reconfiguración agrícola, ganadera y alimentaria, comenzó con la incorporación de tiempo completo de la nueva generación. El hijo tenía conocimientos y experiencias diferentes a las de su padre, y juntos plantearon una estrategia que el primero resumió como «vivir en y para el rancho». Esta opción implicó riesgos. El padre optó por dejar un patrón de producción que había demostrado estabilidad y viabilidad económica por dos décadas. El hijo, por su parte, renunció a un empleo profesional bien remunerado en la empresa más grande de la región. En este contexto de riesgo, la innovación fue la opción obligada para enfrentar los desafíos que se incorporaron a la empresa. Ambos, padre e hijo, enriquecen las experiencias productivas adquiridas en una región ganadera. Desarrollan nuevas combinaciones en la producción y la comercialización y asignan nuevos fines a fines consuetudinarios; además, a través de una comunicación personal y virtual amplían sus redes de relaciones e intercambios con otros actores de la región y fuera de ella. La *coordinación armónica entre familia, territorio y mercado* fue la clave para el éxito de todas sus estrategias. Esta coordinación fue el contrafuerte para ser resilientes en los periodos de innovación y de crisis y para iniciar un proceso de reconfiguración que priorizó la sustentabilidad, la inocuidad y la calidad de los alimentos. El crecimiento de la producción y la competitividad, claves de la estrategia empresarial capitalista que degradó la región de La Frailesca, no fueron la clave ni el motor en el rancho. Tierra, trabajo, capital económico, relaciones sociales en el interior y exterior de la familia, recursos genéticos, conocimientos tradicionales y nuevos, mercados locales, regionales y nacionales... se ensamblaron a partir de una coordinación armónica y virtuosa.

En el estudio del rancho podemos advertir momentos claves que dieron un viraje en el curso del proyecto. Un primer momento se presentó con el cambio de la vocación del rancho, a partir de un estilo de vida ranchera. Dejó de ser una

empresa orientada a generar ingresos para sus propietarios, que no vivían en ni para el rancho. En su lugar cobra vida la familia ranchera, que implicó la dedicación de tiempo completo y la residencia del hijo en el rancho para supervisar la transición y coordinar cada una de las actividades. Se introduce la raza Jersey de ganado que se adecuaba a la producción de leche, se implementa el sistema silvopastoril que se había abandonado en la región y se deja una parte del rancho para los servicios ecosistémicos que ofrece al rancho y a la región; también, se incorpora la inseminación artificial que ya se practicaba en la zona. Un segundo momento fue la diversificación sin perder la vocación elegida y el fortalecimiento del núcleo familiar básico de relaciones de colaboración. En lugar de vender a Nestlé, se optó por procesar la leche y por producir y vender quesos en la localidad, la región y, posteriormente, en la Ciudad de México. La madre invirtió los ahorros para la construcción de la quesería, prestó su casa para comercializar los quesos y diseñó la envoltura del queso; el hermano abrió un local en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez; el padre renunció al ingreso por la venta de leche y dio completa libertad al hijo para desarrollar una actividad nueva, con la que no estaba familiarizado; un primo de Guadalajara diseñó la marca. Los acuerdos familiares de aportación y redistribución de beneficios no siguen una lógica mercantil individual e inmediatista. Si le va bien a una de las partes en las actividades y riesgos que asume, le va bien a la familia, a los suelos, al ganado y al rancho.

Estos dos momentos críticos para el rancho tuvieron como sustrato o base la priorización de la salud ambiental y humana que llevó a cabo el hijo, pero también los consumidores, que valoraron la inocuidad y calidad de los quesos y estuvieron dispuestos a pagar un precio mayor que por los productos convencionales. El queso no fue solo una mercancía más, sino un alimento compuesto de entidades bióticas, abióticas, familiares y de sabores y saberes tradiciones. Los consumidores locales y regionales lo valoraron, y lo mismo sucedió con los compradores de la Ciudad de México, quienes distinguieron sabor, originalidad y tradición.

Bibliografía citada

- ALCO CER, V., A. RUELAS, F. CHALÉ, L. GUERRERO Y D. ANCONA
2007 «Detección de metales pesados y dicloro difenil tricloro etano (DDT) en músculos y órganos de bovinos en Yucatán», *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 45(2), pp. 237-247.

ALTIERI, M.

2001 *The ecological impacts of agricultural biotechnology*, en <http://www.actionbioscience.org/esp/biotecnologia/altieri.html?print=1>.

ALTIERI, M. Y C. NICHOLLS

2012 «Agroecology scaling up for food sovereignty and resiliency», en E. Lichtfouse (ed.), *Sustainable agriculture reviews*, Estados Unidos, Springer, pp. 1-29.

ALVAREZ, R.

2005 *Mangos, chiles, and truckers: The business of transnationalism*. Estados Unidos: University of Minnesota Press, en http://books.google.com/books?id=JxlC6OobkeMC&printsec=frontcover&dq=Mangos,+Chiles,+and+truckers:+the+business+of+transnationalism&hl=es&ei=B18LTvP8OM6nsAKKhIiiAQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false

ÁLVAREZ-BUYLLA, E.

2004 «Aspectos ecológicos, biológicos y de agrobiodiversidad de los impactos del maíz transgénico», en J. Muñoz (ed.), *Alimentos transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: Un debate abierto*, México, UNAM/Siglo XXI Editores.

ATILANO, J.J.

2022 «¿Existe una cosmovisión ranchera? Aproximación a la herencia del pensamiento evangelizador colonial», *Cuicuilco Revista de Ciencias Antropológicas*, 83, enero-abril, pp. 183-212, en: <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/cuicuilco/article/view/18171>

BARRAGÁN LÓPEZ, ESTEBAN Y THIERRY LINCK

1994 «Los rincones rancheros de México. Cartografía de sociedades relegadas», en E. Barragán López, O. Hoffmann, T. Linck y D. Skerritt (coords.), *Rancheros y sociedades rancheras*, México, CEMCA/Colmich/ORSTOM, pp. 57-80.

CASTELLS, M.

2017 *Otra economía es posible*, Barcelona, Alianza Editorial.

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

2001 *Diccionario Esencial de las Ciencias*, Madrid, Espasa Calpe.

GEERTZ, C.

1963 *Peddlers and princes. Social development and economic change in two Indonesian towns*, Chicago, The University of Chicago Press.

GLIESSMAN, S. Y M. ROSEMEYER

2009 *The conversion to sustainable agriculture: Principles, processes, and practices*, Estados Unidos, CRC Press.

GÓMEZ, I.

2016 «A Honey-Sealed Alliance: Mayan Beekeepers in the Yucatan Peninsula versus Transgenic Soybeans in Mexico's Last Tropical Forest», *Journal of Agrarian Change*, 16(4), 728-736.

GONZÁLEZ, A., R. NIGH Y M. POUZENC (COORDS.)

2020 «*La comida de aquí*». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM.

GONZÁLEZ, H.

1994 *El empresario agrícola en el jugoso negocio de las frutas y hortalizas en México*, Wageningen, Agricultural University of Wageningen.

2012 «Agroecological Reconfiguration. Local Responses to the Environmental Degradation», *Journal of Agrarian Change*, 12(4), pp. 484-502. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1471-0366.2012.00357.x>

2014 «Specialization on a global scale and agrifood vulnerability: 30 years of export agriculture in Mexico», *Development Studies Research*, 1(1), pp. 295-310, doi: 10.1080/21665095.2014.929973

2019 «What socioenvironmental impacts did 35 years of export agriculture have in Mexico? (1980-2014): A transnational agri-food field analysis», *Journal of Agrarian Change*, 20(1), pp. 163-187, doi: 10.1111/joac.12343

GONZÁLEZ, H. Y A. MACÍAS

2017 «Agrifood Vulnerability and Neoliberal Economic Policies in Mexico», *Review of Agrarian Studies*, 7(1), pp. 72-106, doi: 10.22004/ag.econ.308365

INGOLD, T.

2000 *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*, Londres y Nueva York, Psychology Press.

LINCK, T.

2012 «Economie et patrimonialisation. Les appropriations de l'immatériel», *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, 3(3), diciembre, doi: 10.4000/developpementdurable.9506

LINCK, T., Y R. D'ALESSANDRO

2019 *Sous les biens communs : les interactions entre savoirs techniques et relationnels. Les constructions du rapport au vivant*, 40 años de reflexión y debate sobre las sociedades rurales en México, Zamora, México.

LONG, N.

1977 *An introduction to the sociology of rural development*, Estados Unidos, Westview Press.

1997 «Agency and constraint, perceptions and practices. A theoretical position», en Henk de Haan y Norman Long (eds.), *Images and realities of rural life. Wageningen perspectives on rural transformations*, Países Bajos, Van Gorcum, pp. 1-20.

2007 *Sociología del desarrollo: Una perspectiva centrada en el actor*, México, El Colegio de San Luis/CIESAS.

NIGH, R.

2020 «La reconfiguración agroecológica en las redes alimentarias territoriales», en A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (coords.), «*La comida de aquí*». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización, San Cristóbal de Las Casas, CIMSUR-UNAM, pp. 11-42.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN/
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (FAO/OMS)

1987 *Informe de la Segunda Reunión del Comité del Codex sobre residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos*, Washington D.C., 30 de noviembre - 4 de diciembre de 1987. Disponible en internet [consulta: 01/12/2021].

PECHLANER, G. Y G. OTERO

2010 «The Neoliberal Food Regime: Neoregulation and the New Division of Labor in North America», *Rural Sociology*, 75(2), pp. 179-208, doi: 10.1111/j.1549-0831.2009.00006.x

POLANYI, K.

2003 *La gran transformación: los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*, México, Fondo de Cultura Económica.

RAMOS, O., R. REYES Y A. RAMOS

2014 «Desarrollo sustentable en Villa Sola de Vega, Oaxaca», *Revista Mexicana de Agronegocios*, 18(34), pp. 729-739.

REYES, A.

- 2019 *La transition agroécologique et la reconfiguration du territoire à travers les Systèmes de Garantie Participatifs: une comparaison entre le Mexique et la France*, tesis doctoral inédita, Université Toulouse.

SADER-SENASICA

- 2012 *Manual de buenas prácticas pecuarias en la producción de carne de ganado bovino en confinamiento*. SADER, en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/454442/manual_de_BPP-BOV-CONFINAMIENTO.pdf [consulta: 20/07/2021].

SCHUMPETER, J.

- 1997 *Teoría del desenvolvimiento económico*, México, Fondo de Cultura Económica.

TOLEDO, V. M. Y N. BARRERA-BASSOLS

- 2008 *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*, vol. 3, México, Icaria Editorial.

UNIÓN NACIONAL DE AVICULTORES

- 2019 *Indicadores económicos*, en <https://una.org.mx/indicadores-economicos/>, [consulta: 20/07/2021].

Capítulo 7. Reconfiguración agroecológica por fruticultores en La Frailesca. Experiencias y retos en torno al mango Ataúlfo

Héctor B. Fletes Ocón
Universidad Autónoma de Chiapas

Introducción

Desde mediados del siglo xx se ha fortalecido la productividad como criterio fundamental en la mayor parte de los sistemas alimentarios y la política que los estimula (Lang y Heasman, 2015). Esto se ha buscado a través de la incorporación de insumos externos a los sitios de producción de alimentos. Semillas, agroquímicos, maquinaria y tecnología son transportados desde largas distancias para ser suministrados en diversos contextos culturales y agroecológicos, y aplicados por diferentes agricultores con la esperanza de incrementar el producto y el ingreso. La promoción de la agricultura hacia el mercado externo ha acentuado esta racionalidad en las últimas tres décadas. Modelos políticos e ideologías de desarrollo asociadas con el neoliberalismo fueron implementados en distintas latitudes. Con ello, es notable una creciente mercantilización de los productos agrícolas y de distintos ámbitos de la vida de pequeños productores y campesinos. En este contexto surge una especialización en la producción de frutas y hortalizas, que son asumidas por los agentes del desarrollo y por los propios agricultores, como objetos que conducen a un mayor «valor» (Herrera et al. 2020). La degradación de los recursos naturales y las afectaciones a la salud de agricultores y trabajadores son algunos de los efectos identificados de la práctica de esta forma de producción intensiva con agroquímicos (Cribb 2019). A su vez, estos sistemas alimentarios

se caracterizan por una elevada concentración de las utilidades generadas por la circulación global de tales mercancías (Thu 2009).

La histórica región maicera de La Frailesca no ha estado ajena a este proceso. Como se documenta en otros capítulos de este libro, desde la década de 1990 la región enfrenta una nueva reestructuración productiva, y retoma un antiguo perfil agroganadero al cual recurren sus actores agrícolas como parte de una lógica prevaleciente de orientación comercial y también como respuesta a los cambios económicos y a las políticas estatales de desarrollo agrícola. La introducción del mango forma parte de esta reestructuración. Sin embargo, a diferencia de otras regiones del país (como Michoacán, Jalisco o Sinaloa) o de Chiapas (el Soconusco), a la fecha mantiene, a grandes rasgos, matices de una actividad rústica. Por una parte, aun siendo comercial, se caracteriza por que una superficie importante cultivada con mango no se ha registrado en la Campaña Nacional contra la Mosca de la Fruta (en adelante la Campaña).¹ Y, por lo tanto, esta parte (marginal) de la producción no ingresa en los circuitos internacionales de distribución. Por otra, predomina un control del comerciante sobre los procesos no solo de distribución, sino también de producción, esto a través de compras adelantadas de las parcelas y del manejo por su cuenta de las «labores culturales» del cultivo y la cosecha. Cabe mencionar que dicho sector comercial proviene principalmente de dos regiones: Soconusco (que muchos productores denominan la «costa») y la zona de Chahuities en Oaxaca.

En este capítulo se examina la experiencia de reconfiguración agroecológica asociada con este frutal en la región Frailesca. Después de esta introducción se ilustra el contexto acerca de lo que significa este tipo de plantación en un área históricamente maicera. Después se analizan algunos espacios de cambio agroecológico en general y posteriormente se presenta la experiencia de un productor que, como parte de un grupo de trabajo, logró la producción y certificación de

¹ La Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta (CNMF) es un programa público dirigido a vigilar y enfrentar el problema de sanidad derivado de infestaciones de este insecto en las zonas productoras de México, así como a regular la movilidad de la fruta a partir del cumplimiento, por parte de los productores, del programa establecido. Según información oficial, existen cuatro especies de moscas de la fruta de importancia económica: la mosca de los cítricos, la mosca del mango, la mosca de la guayaba y la mosca de los zapotes. El programa se puso en marcha en 1992 «con el objetivo de controlar, suprimir y erradicar» la mosca. «La CNMF se ha sustentado en el concepto de manejo integrado de plagas e incluye acciones de trampeo y muestreo de frutos, el uso de métodos de control como: mecánico, químico, autocida y biológico. El establecimiento y mantenimiento de zonas libres de moscas de la fruta ha permitido la exportación de frutos sin tratamiento cuarentenario de poscosecha» (<https://www.gob.mx/senasica/documentos/moscas-nativas-de-la-fruta-110869> [consulta: 11/01/2022]).

mango orgánico; con ello se trata de identificar los avances y retos que implican estos procesos para la región y sus actores agrícolas. Se cierra con las conclusiones.

Presencia de mango en una región maicera

Al ser un producto frutícola del que se espera se eleve la productividad, así como que facilite participar de alguna manera en flujos comerciales nacionales (y en una pequeña proporción, internacionales), los productores de mango en la región incorporan normalmente el uso de agroquímicos (herbicidas, principalmente), aunque se han detectado algunas iniciativas recientes que impugnan esta modalidad y proponen innovaciones en el cultivo. Entre ellas se encuentra la producción orgánica (certificada en algunas unidades de producción), el manejo de prácticas agroecológicas (reducción o eliminación de agroquímicos, incorporación de insumos orgánicos, agricultura de conservación) y sistemas silvopastoriles. Según Willet et al. (2019), las prácticas que buscan «resiliencia en los paisajes agrícolas y que intentan reducir a la vez los efectos ambientales» como los antes mencionados, incluyen muchos enfoques tales como: «agricultura de conservación, intensificación sustentable y ecológica, sistemas agrícolas agroecológicos y diversificados, agricultura de precisión y agricultura orgánica». Cabe mencionar que los esfuerzos por desarrollar una agricultura orgánica de mango en la región se ven condicionados por el sistema comercial señalado, que tiene un impacto también en el nivel de la producción.

El creciente interés de un grupo de productores por aplicar nuevas lógicas de trabajo en el cultivo de este frutal indica una reconfiguración agroecológica, que se ha entendido de distintas formas, siendo una de ellas la sustentabilidad. Esta reconfiguración representa, como en otros campos, un cambio en las modalidades tradicionales, de agricultura comercial intensiva, hacia otras formas de imaginar la agricultura y el cuidado de la naturaleza.

Si se compara con otras regiones de Chiapas, La Frailesca tiene una reducida superficie sembrada de mango, unas 650 ha como mencionó personal de la Junta Local de Sanidad Vegetal en la localidad Villa Corzo, pero que según datos oficiales del SIAP apenas rebasa las 500 ha. Es importante observar que se encuentran registradas en la Campaña solo 191 ha del total (ingeniero Enrique, Junta Local de Sanidad Vegetal en la localidad Villa Corzo, 26 de febrero de 2020). De acuerdo con la legislación, esta sería la única superficie autorizada para «movilizar» fruta más allá del centro del país. Es importante también identificar que esta superficie

prácticamente está estancada desde el primer año en que se reportan estadísticas (véase cuadro 7.1), dado que en 2003 se encontraban sembradas 490 ha, es decir, el avance de la fruticultura ha sido lento, aunque se sabe que hay superficies de mango que se encuentran en desarrollo. Solo tres (de los seis) municipios de la región² registran producción de la fruta: Villaflores (167 ha), Villa Corzo (189 ha) y La Concordia (152 ha).

Cuadro 7.1. Características de la producción de mango en la región Frailesca

Año	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)	Precio medio rural	Valor de la producción (miles de pesos)
2003	490.75	175.25	1 425.40	8.13	1 679.54	2 394.02
2004	488.25	488.25	4 252.50	8.71	1 000.00	4 252.50
2005	582.5	582.5	4 514.50	7.75	2 000.00	9 029.00
2006	582.5	582.5	4 637.50	7.96	1 477.47	6 851.78
2007	529.25	529.25	4 976.00	9.4	1 829.41	9 103.15
2008	529.25	529.25	4 832.00	9.13	2 766.89	13 369.60
2009	529.25	508.75	4 988.63	9.81	1 411.33	7 040.62
2010	529.25	529.25	5 262.95	9.94	1 774.96	9 341.50
2011	529.25	529.25	4 955.18	9.36	2 172.68	10 766.04
2012	529.25	529.25	5 258.95	9.94	2 648.81	13 929.95
2013	529.25	529.25	5 055.13	9.55	3 404.04	17 207.88
2014	529.25	529.25	5 409.80	10.22	2 009.14	10 869.05
2015	489.25	489.25	4 962.45	10.14	2 540.96	12 609.40
2016	497.75	490.75	4 962.68	10.11	1 834.39	9 103.49
2017	494	488	4 770.79	9.78	3 275.19	15 625.22
2018	508.75	497.25	4 882.68	9.82	2 137.19	10 435.21
2019	509.25	501.25	4 849.40	9.67	2 348.45	11 388.55
2020	509.25	503.25	5 108.09	10.15	3 143.74	16 058.52

Fuente: SIAP (2021).

² En este caso se hace referencia a los seis municipios que constituyen la región político-administrativa.

Como los capítulos de este libro muestran, sus agricultores se orientan claramente a la ganadería, más específicamente a un sistema maíz-ganado, mientras que grandes empresas locales se han especializado en avicultura y porcicultura. Sin embargo, también se dedican a la producción de mango, donde han incorporado prácticas y discursos relativos a la preservación del suelo, el agua y los ecosistemas.

Por otro lado, aunque el patrón productivo de esta fruta se encuentra adormecido, está grandemente vinculado con el sistema de producción y comercialización de mango del Soconusco, la región Costa de Chiapas y algunos municipios de Oaxaca. El del Soconusco representa todo un complejo agroindustrial que se intensificó en la década de 1990 y que comparte procesos de institucionalización de la «cadena» (reglamentos, leyes, agencias de sanidad, vínculos comerciales y hasta conflictos) con la Costa de Chiapas (Fletes 2013). La región productora de Chahuities tuvo su propia dinámica de consolidación de esta industria, pero se asocia con el Soconusco por el auge que desde esa década ha tenido la variedad Atáulfo, cuyas plantas han sido difundidas por productores, agentes técnicos y comerciantes incluso rebasando las fronteras nacionales e internacionales. De esta manera, Chahuities es una región que sobresale por el número de empaques con tratamiento hidrotérmico (ETH), variedad que se produce y exporta a Estados Unidos.

En La Frailesca es evidente el condicionamiento, e incluso el dominio, del sistema de producción y comercio de estas regiones. De manera recurrente, los productores identifican a los comerciantes a los que venden la fruta como provenientes de la Costa, Tapachula, Huehuetán o Villa Comaltitlán. El origen de las plantas sembradas (en su mayor parte Atáulfo) también se encuentra en el Soconusco o en Chahuities. En el grupo registrado en la Campaña se observa un sector reducido de productores con cierto nivel de capitalización que dirige su producción a empaques —o a sus comisionistas— de Huehuetán, Tapachula o Mazatán.

Cabe mencionar que un empresario villaflorense instaló una empacadora en el municipio de Villa Corzo, desde la cual, complementando producción propia y de productores proveedores, ha enviado fruta a Canadá, y en ocasiones a ETH de Chahuities. Es decir, aun siendo el de La Frailesca un sistema rústico de mango, comienza a adquirir rasgos de intensificación productiva y económica relevante. Sobre todo se puede hablar de una gran polarización pues, como se ha dicho, hay otro grupo de productores que cede a través de la «venta de la huerta» (o renta anual) el manejo del cultivo a los comerciantes. Esta transferencia de manejo lleva el cultivo a un sistema intensivo en términos de insumos agroquímicos.

Innovaciones agroecológicas y de sustentabilidad agrícola

Son significativas las innovaciones agroecológicas y la orientación hacia sistemas sustentables, sobre todo si se recuerda que, debido a décadas de estímulos oficiales y privados para la productividad de maíz, en la región predomina el uso de herbicidas (incluyendo algunas marcas que contienen glifosato), plaguicidas y fertilizantes.³ Las iniciativas dirigidas a la agroecología y la sustentabilidad han sido promovidas por productores preocupados por la contaminación del suelo, el aire y los mantos freáticos, y en ocasiones han sido calificadas por sus colegas como una «pérdida de tiempo». Se han requerido grandes dosis de paciencia y recursos para sostener nuevas prácticas de manejo, y muchos han claudicado al ver que el «mercado» no premia mediante el precio el «diferencial ambiental» del producto obtenido.

Esto lo ejemplifica el caso de don Samuel, productor de mango y limón persa del ejido 1º de Mayo del municipio Villa Corzo, que participó en un grupo de productores de mango orgánico (alrededor de 10 productores con orientación a sistemas orgánicos). En el proceso eliminaron la aplicación de algunos agroquímicos como paraquat y gramoxone, e instalaron una empacadora. Samuel logró la certificación orgánica de su huerta, pero algunos factores incidieron en el abandono de esta certificación. Específicamente afirmó: «Para el comerciante era inconveniente llevar algo caro a gente pobre» (Samuel, ejido 1º de Mayo, 25 de febrero de 2020). Desde su perspectiva, el problema fue «la motivación económica». El productor infiere, en este caso, que estaba ofreciendo un producto indiferenciado en su apariencia física con respecto a otras frutas producidas de manera convencional. En este caso, los comerciantes que le compraban la fruta no ofrecían un precio adicional por la cualidad orgánica del producto, porque a su vez no podían recuperar este precio al venderlo al consumidor final (o al siguiente nodo de la cadena). En algunos estudios se ha encontrado que en México las frutas y hortalizas que participan en cadenas internacionales de producción pueden incrementar su precio en el ámbito nacional que, en un contexto de ingresos precarios de la población, conlleva problemas para acceder a los alimentos (González 2013). De estas prácticas, Samuel conserva la utilización de abono orgánico líquido que aplica en temporada de lluvias.

³ Como se analiza en el trabajo de Guevara et al., en este libro, en ocasiones las agencias de desarrollo agrícola han promovido prácticas que consideran sustentables, como ha sido la agricultura de conservación.

Esto podría indicar inicialmente dos situaciones de consideración en la agroecología y la producción sustentable: el papel que tiene el consumidor en el sistema alimentario (Goodman y Dupuis 2002; Harris et al. 2012; Nigh y González 2015) y la influencia que ejerce un producto que en el contexto nacional e internacional (siendo el principal país importador Estados Unidos) aún se desarrolla mayormente como un *commodity* de producción masiva e indiferenciada. México exporta cerca de 240 000 toneladas de mango producido de manera convencional.

Sin embargo, en México se ha presentado una amplia aceptación del alimento orgánico desde la década de 1990, lo cual se asocia con impulsos locales (en algunos casos de consumidores urbanos) y con la entrada de compañías privadas especializadas en productos orgánicos y hasta de cadenas de supermercados minoristas tradicionales. Para el mercado nacional y local ha sido fundamental la participación de la Red Mexicana de Mercados y Tianguis Orgánicos, fundada en 2004, organización que ha estimulado la creación de sistemas participativos de certificación y que en algunas regiones ha sido un factor fundamental en el involucramiento de productores y consumidores en la creación de redes alimentarias alternativas (Juárez 2014; Nigh y González 2015; Monachon 2020).

Se detecta a nivel internacional una cadena de producción y exportación de mango orgánico. República Dominicana, Burkina Faso, Perú, Ruanda, México, Israel, Sudáfrica, Camerún y República de Guinea producen y exportan mango orgánico. Los principales importadores son Japón, Estados Unidos, Países Bajos, Reino Unido y Alemania (Mitra 2016). En el caso de México, los huertos orgánicos de mango, o en conversión a orgánico, que ocupaban en 2011 un 8 % del área total plantada en México, están establecidos principalmente en la costa central del Pacífico (Michoacán, Colima, Jalisco y Nayarit). En esta región, las plantaciones orgánicas se encuentran en áreas planas y con sistemas de irrigación, aunque también los hay en colinas sin riego (Medina et al. 2011).

En el caso del Pacífico sur (Guerrero, Oaxaca y Chiapas), los huertos se encuentran en condiciones de trópico húmedo, con una precipitación anual de 1 500 mm, que se convierte en la principal fuente de riego (Medina et al. 2011). Se han utilizado algunas prácticas para controlar las malezas y el tamaño de los árboles, evitar plagas y enfermedades y mejorar el color de la fruta, así como para facilitar la labranza o los cultivos de cobertura y la poda. Muchas enfermedades que afectan el follaje de los árboles, la floración y las frutas, se atienden adecuadamente utilizando productos permitidos por la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM). Empresas como Rodeo Fruit (Mazatlán, Sinaloa) o Picknia (de Nayarit, mango orgánico deshidratado) envían este y otros productos

frutales a Estados Unidos, Japón, Europa, Australia o Nueva Zelanda.⁴ Se señala, sin embargo, que se necesitan alternativas orgánicas y más eficientes para someter la gran diversidad de enfermedades en los huertos (Medina et al. 2011).

En el reporte de Arias (2015) se describen tres tipos de agricultura orgánica en México. La primera es la orgánica «purista» que:

pone en práctica los principios filosóficos originales de esta forma de producción agrícola y está basada en tecnologías y recursos locales, la producción no se suele certificar y se destina en su mayoría al autoconsumo (en algunos casos se vende en los mercados local y regional). Los productores respectivos cuentan con unidades de producción muy pequeñas (menos de una hectárea), casi siempre huertos familiares. Se trata de pequeños productores y profesionistas que han incursionado en la agricultura y que tienen una fuerte conciencia sobre los problemas ecológicos (Arias 2015).

La segunda es la agricultura orgánica:

tipo IFOAM, que se basa en estándares definidos (reglas de producción orgánica), procesos de certificación de tercera parte (controles obligatorios) y un sistema específico de etiquetado que la diferencian de los métodos no orgánicos. En México predomina tanto en superficie como en número de productores y está representada por las organizaciones de productores indígenas y campesinos pobres que producen café, cacao, vainilla, jamaica, mango, frijol, manzana y miel, entre otros cultivos orgánicos (Arias 2015).

Finalmente, la agricultura orgánica empresarial-industrial, que:

se ha desarrollado en cultivos como hortalizas, hierbas, mango, plátano, piña, agave, y soya; se caracteriza por ser una agricultura de sustitución de insumos convencionales por insumos naturales externos (insecticidas comerciales orgánicos, jabones, feromonas, trampas, sustancias foliares orgánicas, etcétera), usa tecnología extranjera y tiene una clara orientación hacia el mercado, en particular el de exportación. En ella participan grandes productores individuales (Arias 2015:24-25).

De acuerdo con la experiencia revisada, en La Frailesca se han instrumentado acciones relacionadas con los tipos 1 y 3 de este reporte, aunque se trata de un proceso dinámico y cambiante que en ocasiones muestra un traslape de

⁴ (<https://www.rodeofruit.com/>, <https://www.picknia.com/>)

sistemas convencionales y alternativos, como se ha discutido en la literatura (Flynn y Bailey 2015).

En la región Soconusco, en Chiapas, un grupo de productores del sector social ha logrado la producción y exportación de mango orgánico. Se trata de la organización Agroindustrias Ecológicas del Trópico San Benito, que está integrada por 300 socios y cuenta con una extensión de producción de 120 hectáreas (Ortiz 2021a).⁵ Esta iniciativa forma parte de los proyectos que ha desarrollado la Red Maya de Organizaciones Centro de Agroecología San Francisco de Asís (CASFA),⁶ específicamente la Red Maya de Productores Orgánicos del Soconusco y Sierra (RMP), «una organización de responsabilidad social y ecológica que busca apoyar a los productores de la región a comercializar en forma más justa y sostenible su producción» (encargada de Acopio y Comercialización de Frutas Tropicales RMP, en Ortiz, 2021a). CASFA reporta la siembra de unas 600 ha de mango orgánico en la región (Ortiz 2021b).

El grupo San Benito cuenta ya con exportaciones de fruta certificada a Estados Unidos y los Países Bajos, lo cual llevó un largo tiempo. Los primeros trabajos para producción de mango orgánico comenzaron en 1999, «cuando un grupo de cinco productores cansados de los engaños y fraudes que las compañías de agroquímicos hacían con su producción, se organizaron para ir resolviendo los múltiples problemas que padecían en sus plantaciones» (Ortiz 2021a). Fue entonces cuando solicitaron ayuda a CASFA para implementar un sistema alternativo de manejo integral agroecológico. Lograron la certificación Quality Assurance International en 2002-2003. Entre los problemas que detectaban se encontraban los siguientes: suelos degradados y con escasa humedad, abortos de flores, resequedad, afectación de los troncos y antracnosis. Retomando la lógica de diversificación de la producción, el mango orgánico se desarrolla como un sistema agroforestal, por lo que implica la asociación con otros cultivos como cacao, coco y plátano. Entre las prácticas desarrolladas se encuentra el fortalecimiento del suelo con abonos, foliares, integración de borregos, compostas y riego por aspersión.

⁵ Como otras organizaciones de productores de la región Soconusco, Agroindustrias Ecológicas del Trópico San Benito ha optado por conformarse como una sociedad anónima, lo que denota una lógica de organización empresarial. En varios casos en la región se ha encontrado que esta es una forma, por un lado, de cumplir con las obligaciones fiscales y, por otro lado, de garantizar la capitalización y permanencia de las organizaciones productivas, por ejemplo, la empresa extractora de aceite de palma Zitihualt en el municipio de Villa Comaltitlán (véase Fletes, Ocampo y Valdiviezo 2016).

⁶ El Centro de Agroecología San Francisco de Asís surgió en 1986 «en el seno del movimiento indígena y campesino en la región Sierra en el estado de Chiapas» y se formalizó como asociación en 1991 (Casfasa s.f.; entrevista con gerente de CASFA, Tapachula, 3 de febrero de 2021).

Esto significa que el desarrollo de mango orgánico en la región Frailesca es incipiente, y que entonces se requiere un proceso de aprendizaje, difusión y redes con organizaciones, consumidores y agentes comerciales. El proyecto de mango orgánico de don Samuel y sus colegas fue abandonado, aunque conservan algunas prácticas agroecológicas al margen de los procesos de certificación, entre ellas la aplicación de fertilizante orgánico líquido, aun cuando siguen aplicando faena (glifosato).

El caso de un productor con sistemas agroecológicos

Los productores con sistemas agrícolas alternativos han encontrado un gran número de obstáculos para sostener su actividad. Algunos estudios muestran que, en tanto participa en mecanismos de mercado nacional e internacional, la producción orgánica suele mostrar características de sistemas convencionales.⁷ Para validar el cumplimiento de producción orgánica, en la última década ha proliferado un proceso de certificación alternativa conocido como sistemas participativos de garantía. A través de este, los productores locales, en ocasiones articulados con consumidores cercanos, cuestionan los sistemas estandarizados de certificación de tercera parte y pugnan por otros más democráticos que a su vez garanticen localmente la calidad del alimento:

Hay un gran interés en una certificación y un etiquetado confiables entre los productores que buscan proteger sus mercados del fraude y mantener la confianza de los consumidores en la calidad de sus productos. En los sistemas convencionales de tercera parte los estándares, establecidos sin la participación de agricultores o de otras partes interesadas, implican la aplicación de reglas estrictas para excluir a agricultores que no las cumplen [...] La certificación de los sistemas de tercera parte según lo descrito por la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) y buena parte de la legislación orgánica gubernamental, es rechazada por integrantes del Sistema Participativo de Garantía (PGS, por sus siglas en inglés) que exigen un proceso más democrático de gobernanza alimentaria (Nigh y González 2015:330).

⁷ «Los regímenes de certificación orgánica convencional han recibido amplias críticas por varias razones: por excluir del proceso a los productores y por operar bajo una estructura que tiende a beneficiar a los grandes agricultores capitalizados respecto de los pequeños que no pueden cubrir el costo pecuniario. Otro problema radica en la falta de claridad para distinguir entre productos agroindustriales orgánicos cultivados bajo criterios poco exigentes y productos agroecológicos provenientes de unidades de pequeña escala» (Monachón 2020:126).

En México se ha encontrado que ciertas normas, como la Ley de Productos Orgánicos (de 2006) «que originalmente debía ser incluyente con respecto a la pequeña producción campesina, parece haber provocado divisiones y conflictos internos en los mercados alternativos, principales beneficiarios de la certificación participativa». En Europa ha habido contradicciones entre los impulsos de los productores hacia la producción orgánica y los requerimientos de las entidades supranacionales (como la Unión Europea) que han buscado establecer simplemente estándares «con la definición de productos autorizados y prohibidos» (Monachón 2020:120, 132). Por otro lado, los supermercados han encontrado e instrumentado mecanismos tecnológicos, de marketing y de distribución minorista para cooptar y apropiarse de muchas de las iniciativas de los sistemas agrícolas alternativos (Busch 2018).

Productores como don Mario, cuyo testimonio se comparte a continuación, pueden estar condicionados por estos procesos de amplia escala. Él opera una huerta de alrededor de 10 hectáreas en una localidad del municipio de Villaflores. La instaló a finales de la década de 1980 con plantas provenientes del istmo de Tehuantepec (zona de Chahuities), en el vecino estado de Oaxaca. Al inicio, las prácticas de cultivo que implementó correspondían a las de una agricultura intensiva productivista, con uso de agroquímicos, que era la orientación que recibió de un técnico, como afirma su hijo Diego:

el asesor en su momento nos dio ese paquete tecnológico, pues consistía en fertilizantes, nitrógeno, fósforo, potasio, matazacate o matamonte para bajar el pasto, para controlar la mosca de la fruta... la persona que nos apoyó fue informada de que el cultivo o la huerta que siembres, pues tiene que ser manejado bajo un paquete tecnológico, y los paquetes tecnológicos los definían las empresas que tenían ese paquete, entonces, bueno, si vas a sembrar una hectárea de mango Ataúlfo, pues tienes que aplicarle este fertilizante para que te produzca tantas toneladas por hectárea y tienes que controlar la mosca de la fruta con esto. Era todo un paquete tecnológico. Entonces, el ingeniero en su momento que nos asesoró [...] tenía como esa formación (Sr. Diego, Villaflores, 8 de febrero de 2019).⁸

⁸ Diego tiene formación profesional en agronomía y, junto con su padre, participa activamente en el desarrollo de innovaciones y acciones aplicadas en distintas áreas del rancho (ganadería, obras de captación y filtración de agua, conservación de suelos y bosque).

Este modelo fue convertido en un sistema que Diego concibe como agrosilvo-pastoril:⁹ la coexistencia de la huerta de mango, pasto y cría de borregos.

uno de los motivos por el cual se decidió ir cambiando a una huerta más amigable con el ambiente fue principalmente los altos costos de estos insumos [...] no se miraba los resultados que prometían al inicio de las asesorías y pues también la conciencia ambiental que mi familia tiene (Diego, Villaflores, 8 de febrero de 2019).

Perteneciente al grupo de trabajo de Samuel, el señor Mario logró también la certificación orgánica, que solo conservó por dos años. Enfrentó problemas similares al primero, a pesar de la especialización que, a nivel familiar, logró en la agricultura alternativa:

nada más pagamos el certificado por dos años porque es costoso y no mirábamos el beneficio del pago diferenciado. El volumen que nosotros producimos es pequeño comparado con el de la Costa, entonces, venían compradores de la Costa, y ellos compraban el mango convencional, o sea, no les interesaba si era o no era orgánico, yo te voy a pagar tanto la raja o la huerta total; entonces, no había ese precio diferenciado, entonces, se hizo esos dos años porque había un subsidio por parte del gobierno estatal, pero ya acaba ese apoyo, y pues ya lo analizamos con mis papás y se decide dejar de pagar por ese certificado, pero sí seguir con toda esa serie de recomendaciones orgánicas (Diego, Villaflores, 8 de febrero de 2019).

[...] los compradores te dicen, no te lo puedo pagar como orgánico, no, porque el orgánico tiene un plus en el precio, te lo tengo que pagar como un mango convencional, dicen. Porque mis compradores, dicen ellos, para que se interesen en el mango necesitan una cantidad muy fuerte, para irlos surtiendo, pero pues solo una huerta hay aquí de mango orgánico, entonces, no aguanta, ahora sí, ni para el arranque; entonces optamos por irlo haciendo más convencional, ¿no? Pero con un control más o menos moderado, ¿no? De no pasarse mucho (Mario, Villaflores, 15 de septiembre de 2018).

Durante el periodo de certificación orgánica y después desarrollaron un conjunto de prácticas orgánicas y agroecológicas entre las que se encuentran las siguientes: reforestación y zona de reserva de un área del predio con árboles de hormiguillo, guapinol, nanches, entre otros; pastoreo de borregos con pasto llanero

⁹ Diego ha obtenido financiamiento de agencias internacionales y ha dirigido proyectos de desarrollo rural y de ganadería sustentable, por parte de agencias internacionales, con impacto en distintos productores agropecuarios de la región.

(*Andropogon gayanus*), jaragua (*Hyparrhenia rufa*), grama natural (*Cynodon dactylon*), estrella (*Cynodon nlemfuensis*); uso de agroquímicos de baja toxicidad; conservación y tratamiento de envases de agroquímicos; producción de lombri-composta y de ácido húmico; preparación y aplicación de bocashi; preparación de biofertilizante de estiércol de vaca para aplicación foliar; nula aplicación de malatión de manera aérea para el combate de la mosca de la fruta; riego de microaspersión; té de estiércol aplicado en el riego; chapeadora en lugar de rastra para limpiar la parcela; barrera rompevientos con bambú; introducción de colmenas propiedad de pobladores de municipios de los Altos de Chiapas; árboles de canela (*Cinnamomum verum*) como planta rica en polen para las abejas; cultivos de cobertura para mejorar el suelo como la canavalia, y recolectar el mango que cae.

Vale la pena señalar que la inserción del mango fue una innovación vista con extrañeza por algunos productores del entorno; al respecto don Mario comenta:

[...] nos ha ido mejor al sembrar mango que sembrando maíz, porque aparte, esa vez que sembré me decían: ¿Cómo va usted a sembrar mango?, ¿quién se lo va a comprar? Y en ese tiempo tenía razón. Dicen, está usted perdiendo el tiempo. Así me decían algunos conocidos. Si no puedo vender las frutas, le dije, cuando menos que produzca oxígeno los árboles para mejorar el ambiente. Y sí batallé mucho a un principio con la comercializada, ¿no? Llegaba sucio, no es mercado para el mango, es una ciudad muy pequeña y todo tiene su, ya ve que los sitios tienen árboles ahí, bueno, entonces llevaba yo a Tuxtla 20 rejas en mi camioneta, los vendía a crédito, me pagaban, y así, ¡cómo batallé!, ¿no? Le dije a mi esposa una vez: Yo creo que mejor voy comprar una motosierra, le dije. ¿Para qué, dice. Para que baje los mangos, ya no producen nada. Pero dice: Hay que perseverar. Entonces seguimos luchando hasta que agarró mango más o menos, ahorita ya vienen compradores, ya hay un empaque aquí en Villa Corzo, hay un empaque de mango. El año pasado fue el primer año que empezó a operar, yo les vendí a ellos (don Mario, Villaflores, 15 de septiembre de 2018).

En la región Frailesca recientemente se instaló un empaque de un empresario local, en Emiliano Zapata, cerca de la cabecera municipal de Villa Corzo. Técnicos de la Junta Local de Sanidad de ese municipio mencionaron que estaban exportando a Canadá, pero en el caso de Estados Unidos tenían que recurrir a la maquila de la fruta, puesto que este país exige el tratamiento hidrotérmico. Para el señor Mario, la apertura de esta empacadora permitirá identificar el mango exportado como frailescano.

En efecto, el comercio de mango en toda la región se ha basado en los circuitos que han constituido productores y comerciantes del Soconusco. En esta última región, actores locales y extralocales han construido distintas cadenas de distribución de mango, de forma más activa a mediados de la década de 1990. En ellas participan comerciantes comisionistas de bodegueros de las centrales de abasto de ciudades como Guadalajara, Monterrey y la Ciudad de México. Se encuentran también los empaques con tratamiento hidrotérmico (ETH), algunos de ellos propiedad de empresarios estadounidenses. Estas empresas empacadoras han distribuido a lo largo del territorio nacional (en particular en la costa del Pacífico mexicano) unidades para realizar el procesamiento hidrotérmico, y contar con mango disponible a lo largo de un periodo amplio del año, de enero a septiembre.

En la primera década del siglo XXI se instalaron en esta región algunas plantas de procesamiento industrial con mango congelado, deshidratado o jugo. Los productores de distinta escala, aunque con predominio de quienes cuentan con hasta cinco hectáreas de producción, constituyen una base significativa para el suministro de fruta a estos comerciantes. Los ETH tienen distinto grado de integración vertical. Se encuentra un grupo de empaques que se autoabastecen de todo el volumen que procesan con base en huertas de su propiedad (con superficies totales desde 500 hasta más de 1 000 ha). Otros son abastecidos por pequeños productores de los municipios vecinos, que proveen la mayor parte o la totalidad del producto procesado por el ETH. La influencia del sistema comercial del Soconusco abarca igualmente los aspectos técnicos, dado que los productores frailescanos mencionan que los comerciantes y profesionistas de esa región son fundamentales en el manejo de los mecanismos para instalar las plantaciones y atender problemas fitosanitarios y de producción¹⁰ (Fletes 2013; Fletes et al. 2016; Fletes y Ocampo 2017; Notas de campo, municipio de Mazatán, 14 de marzo 2020; Samuel, ejido 1° de Mayo, 25 de febrero de 2020).

El caso del señor Mario puede dar la impresión de que hay una especialización innovadora regional. Sin embargo, los recorridos de campo indican que solo un reducido grupo de productores realizan estas innovaciones, los cuales cuentan con un nivel de capitalización un poco más elevado que el promedio. El panorama regional en relación con el mango es de una alta rusticidad en cuanto a su cultivo y de una dependencia comercial (respecto al Soconusco) en cuanto a mercado. Aquí se pueden comentar dos casos de productores del municipio de Villa Corzo (localidades Villa Corzo y ejido Revolución).

¹⁰ También han participado asesores técnicos provenientes de Chahuities (Samuel, Villa Corzo, 25 de febrero de 2020).

En el primer caso, el señor Arturo cuenta con una hectárea de mango que estableció en 2013 y se encuentra en plena producción. En los primeros tres años regó usando una pipa; posteriormente, cuando consideró necesario el riego, lo hizo con cubeta. En todo este tiempo ha sembrado maíz en el interior de la huerta. Su actividad más relevante es el ganado bovino; cuenta con unas 80 cabezas de doble propósito (localidad Villa Corzo, 24 de febrero de 2020). Es uno de los numerosos productores que no tienen registrada su huerta en la Campaña. Un técnico de la Junta Local mencionó que solo están registradas 191 de las 642 hectáreas de la región. Por eso, esta instancia considera que «no es una zona comercial» (ingeniero Enrique, Villaflores, 26 de febrero de 2020). Arturo enfrenta en su huerta un problema de pudrición en los árboles. Para aumentar la producción aplica urea y realiza un «chaporreo» —limpia— con machete en el periodo de lluvias. Considera que «no hay comprador», pero entrega su producto a un comerciante de Pijijiapan que cuenta con un «centro de acopio» en la localidad. Este comerciante se encarga del corte de la fruta. En ocasiones le vende a otro comprador del municipio de Tonalá que manda el producto a Oaxaca. Un vecino con cuatro hectáreas plantadas le ha comentado que tampoco «le da» ganancias.

El segundo productor es Pedro, del ejido Revolución. Originario de Canguí, municipio Chiapa de Corzo, a inicios de la década de 1940, tras la construcción de la presa La Angostura, su familia se desplazó de esta localidad al ejido Revolución —Villa Corzo—, creado en 1935. Pedro resalta la abundancia de recursos que había cuando llegó a este poblado y la degradación paulatina de estas condiciones y de la producción de básicos:

[vengo] de la rivera, eran fincas. Con la presa, los terrenos quedaron bajo el agua. Cuando venimos había mucha cosecha, maíz, frijol de junquera, vaina blanca, vaina morada, milpa. Tengo más de 20 años que no tengo frijol. Ya no daba, se enfermaba. Solo para comer ahora. No era comercial. Las bodegas vinieron después. Maíz le ponen muchos peros: bien zarandeado, no podrido, no plaga. Sembraba como dos, tres hectáreas de frijol. Maíz se ponía en el patio, se tronchaba. Llovía el 15 de abril, o en mayo, y en septiembre era la cosecha. Llevaba uno su tarraya, ahora [solo] con dinero. Había bagre. Había crecientes (Pedro, ejido Revolución, 17 de diciembre de 2020).

Pedro tampoco registró su huerta de mango de una hectárea en la Campaña contra Mosca de la Fruta, lo que denotaba sus condiciones limitadas para la producción. Optó por lo que se conoce como «venta de huerta», es decir, de manera anticipada a la cosecha. No recurría al empaque instalado en el municipio

Villa Corzo porque «el empaque de Zapata quiere por reja. No es adecuado así». Entonces, vendía a comerciantes de la Costa-Soconusco, quienes se encargaban de la fumigación. Además, ellos aplicaban fitohormonas para inducir el «adelanto de floración», algo que el Sr. Mario no realizaba para no coincidir en tiempo de cosecha con productores de la región Soconusco. Asimismo, tenía una hectárea de limón persa. En ambos cultivos aplicaba el fertilizante triple 17 y otros recursos como azufre, calcio y productos elaborados con nim (*Azadirachta indica*). En resumen, este productor transfería el control del cultivo y la producción de mango a los comerciantes del Soconusco.

Por otra parte, se está desarrollando una zona de producción intensiva, con grandes superficies, en el municipio vecino de la Concordia, en donde el principal hidrotérmico exportador del Soconusco de la última década (el estadounidense AMEX) instaló infraestructura de recepción de mango. Se produce ahí un «mango más grande», por lo que algunos agentes técnicos la identifican como «la zona fuerte» de producción (notas de campo).

Lo anterior permite ilustrar sobre la existencia de un panorama heterogéneo en las condiciones para la producción de mango en la región. Es entre productores con un cierto nivel de capitalización donde se ha llegado a implementar la producción orgánica. La huella histórica regional de intensificación de la agricultura con orientación de uso de agroquímicos también está presente en el mango. Según informó el ingeniero Enrique, de la Junta Local de Sanidad Vegetal de Villa Corzo, la aplicación del fertilizante triple 17 es una práctica generalizada, mientras que existen pocos incentivos para la producción de mango orgánico, pues, como han mostrado los casos de Samuel y Mario, esto no se refleja en una «diferencia de precio». De ahí lo significativo de que un grupo de productores (aún reducido) haya implementado todo un sistema complejo de agricultura ecológica. Sorprende el hecho de que este pequeño grupo esté incorporando constantemente prácticas agroecológicas, lo que se relaciona con conocimientos e iniciativas que se están transfiriendo en el territorio frailescano a través de diversos actores locales y extralocales.

Conclusiones

La imaginación, el conocimiento y la instrumentación de la ciencia y la práctica de la agroecología conforman un proceso en marcha en la región Frailesca, lo que demuestran los distintos casos analizados en este libro. Son procesos significativos

tanto para los actores que los desarrollan —como los casos que mostramos en este capítulo— como para los estudiosos de estos, en tanto que permiten identificar los espacios de impugnación e innovación frente al modelo predominante de agricultura industrial. Resaltan también las contradicciones y retos que, en el marco de sistemas convencionales de producción y consumo, enfrentan los productores que persiguen una lógica de armonía entre humano y naturaleza.

Aunque en México ya se han desarrollado sistemas de producción y consumo de frutas orgánicas, como en el caso del mango, en regiones como La Frailesca la intensidad de las relaciones comerciales (que incluyen insumos, paquetes técnicos, conocimientos y comercialización) orientadas a la satisfacción de un mercado masivo e indiferenciado ha debilitado los circuitos de carácter alternativo. Otras regiones en el estado de Chiapas, como el Soconusco, exhiben formas más consolidadas de producción de mango orgánico, lo cual se ha basado en una densidad de relaciones históricas con actores del mercado internacional (en este caso en circuitos alternativos), pero sobre todo en la acción colectiva de población campesina asentada en localidades rurales marginadas, asociada con una organización agroecológica que ha operado en esta y otras regiones de Chiapas al menos desde la década de 1990.

Ante estas circunstancias, los productores alternativos de la región han suspendido las certificaciones internacionales, pero han conservado una serie de prácticas agroecológicas que difunden y defienden frente a los productores y los comerciantes, aunque en ocasiones sin reconocimiento de estos atributos en el «valor» obtenido. Una limitante general de estos procesos es el relativamente bajo involucramiento del consumidor nacional. Cabe recordar que, del producto certificado, cerca de 90 % se destina a la exportación (Juárez 2014). De esta manera se confirma la necesidad de toda una reconfiguración agroecológica, que toca aspectos de educación, ética y transformación política y económica.

Es notoria la falta de agencias del sector público estatal que impulsen la reconfiguración de la agricultura regional hacia procesos que valoren los recursos locales y los agroecosistemas. La orientación de la política en este sentido parece provenir más del marco general establecido por el Estado (federación), o incluso de proyectos financiados por agencias internacionales, como aquellos en los que participa uno de los productores aquí analizado.

Bibliografía citada

ARIAS, ALTYNAI

2015 *Productos orgánicos en México*, México, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA).

BUSCH, LAWRENCE

2018 «1. Is resistance futile? How global agri-food attempts to co-opt the alternatives», en Alessandro Bonanno y Steven A. Wolf (eds.), *Resistance to the Neoliberal Agri-Food Regime. A Critical Analysis*, Nueva York, Routledge, pp. 21-34

CASFA

s.f. *Programa Agroecológico de Café de Especialidades Cultivado por Asociados a la Red Maya de Organizaciones CASFA*, presentación en PDF, inédito

CRIBB, JULIAN

2019 *Food or War*, Cambridge, Cambridge University Press.

FLETES HÉCTOR

2013 *Construyendo la globalización. Estado, mercado y actores de las cadenas agroindustriales de mango desde Chiapas*, México, UNACH/Ediciones de la Noche.

FLETES, HÉCTOR Y GUADALUPE OCAMPO

2017 «Configuración territorial en la cadena global de mango: el Corredor Costero de Chiapas», en Humberto González y Margarita Calleja (eds.), *Dinámica territorial agroalimentaria en tiempos de glocalización*, México, Universidad de Guadalajara/UNACH, pp. 219-258.

FLETES, HÉCTOR, GUADALUPE OCAMPO Y GUILLERMO VALDIVIEZO

2016 «Dinamismo de la agroindustria en el Corredor Costero de Chiapas, México. Coordinación y competitividad territorial», *Mundo Agrario*, 17(36).

FLYNN, ANDREW Y BAILEY KATE

2015 «Sustainable Food Supply Chains: The Dynamics for Change», en Marsden Terry y Morley Adrian (eds.), *Sustainable Food Systems. Building a New Paradigm*, Reino Unido, Routledge.

GONZÁLEZ, HUMBERTO

2013 «Especialización productiva y vulnerabilidad agroalimentaria en México», *Revista Comercio Exterior*, 63(2), marzo-abril, pp. 21-36.

GOODMAN, DAVID Y E. MELANIE DUPUIS

2002 «Knowing Food and Growing Food: Beyond the Production-Consumption Debate in the Sociology of Agriculture», *Sociologia Ruralis*, 42(1), enero.

HARRIS, DIANE ET AL.

2012 «Farm to Institution: Creating Access to Healthy Local and Regional Foods», *Advances in Nutrition*, 3(3), pp. 343-349, doi:10.3945/an.111.001677

HERRERA, FRANCISCO, HÉCTOR FLETES Y GUILLERMO VALDIVIEZO

2020 «Acción colectiva territorial en el contexto fronterizo México-Guatemala. Productores de limón persa del Distrito de Riego San Gregorio», *Región y Sociedad*, 32, e1391, doi: 10.22198/rys2020/32/1391

JUÁREZ HELEN

2014 «Hacia un perfil del consumidor de productos orgánicos: un estudio de caso», en Torres Gerardo (coord.), *Los sistemas agroalimentarios y el consumo local*, México, AMER, pp. 118-137

LANG, TIM Y HEASMAN MICHAEL

2015 «The Food Wars thesis», *Food wars. The global battle for mouths, minds and markets*, Reino Unido, Earthscan, pp. 16-57

MEDINA-URRUTIA, V. M., M. VÁZQUEZ-GARCÍA Y G. VIRGEN-CALLEROS

2011 «Organic Mango Production in Mexico: Status of Orchard Management», *Acta Horti*, 894, pp. 255-263, doi: 10.17660/ActaHortic.2011.894.30

MITRA S.K.

2016 «Mango production in the world present situation and future prospect», *Acta Horti*, 1111, pp. 287-296, doi: 10.17660/ActaHortic.2016.1111.41

MONACHON, DAVID

2020 «Asociaciones de agriculturas de responsabilidad compartida francesas y mercados alternativos en México, un reto común: institucionalización de sus prácticas agrícolas y procesos de garantía», en Alma Amalia González, Ronald Nigh y Michaël Pouzenc (coords.), «*La comida de aquí*». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización, México, CIMSUR-UNAM, pp. 117-151.

NIGH RONALD Y ALMA AMALIA GONZÁLEZ

2015 «Farmers in Mexico and France: Constructing Food Sovereignty Through Alternative Food Networks», *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 39(3), pp. 317-341, doi: 10.1080/21683565.2014.973545

ORTIZ, MARIO

2021a *Impulsan cultivo de mango orgánico Ataulfo en el Soconusco*, en <https://nau.mx/generales/impulsan-cultivo-de-mango-organico-ataulfo-en-el-soconusco/> [consulta: 28/04/2021].

2021b *Mercados internacionales demandan mango Ataulfo orgánico*, <https://nau.mx/generales/mercados-internacionales-demandan-mango-ataulfo-organico/> [consulta: 26/05/2021].

THU, KENDALL

2009 «The Centralization of Food Systems and Political Power», *Culture & Agriculture*, 31(1), junio, pp. 13-18, doi: <https://doi.org/10.1111/j.1556-486X.2009.01013.x>

WILLET, J. WALTER

2019 «Food in the Anthropocene: the EAT—Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems», *The Lancet*, 16, enero, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)

Páginas de internet

<https://www.rodeofruit.com/> [consulta: 10/03/2021].

<https://www.picknia.com/> [consulta: 10/03/2021].

<https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/> [consulta: 04/09/2021].

<https://www.gob.mx/senasica/documentos/moscas-nativas-de-la-fruta-110869> [consulta: 11/01/2022].

Capítulo 8. Políticas ambientales con el enfoque «ganar-ganar» en la reserva de la biosfera La Sepultura

Juan Carlos Caballero Salinas
Centro Académico Regional Chiapas, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Perla Vargas Vencis
Universidad Autónoma de Chiapas

Introducción

Originalmente se conoce como La Sepultura uno de los cerros que integran la Sierra Madre de Chiapas, sobre la cual atraviesa un tramo de la carretera federal 195 que conecta los municipios de Arriaga y Cintalapa. Se ganó ese apelativo debido a la cantidad de vidas que ha cobrado esa ruta, caracterizada por curvas muy estrechas con pendientes muy pronunciadas que ponen en riesgo la vida de quienes conducen sobre ellas. Las caídas de automóviles en las laderas del cerro abrupto y sinuoso han ocurrido desde la construcción de la vía y se agudizaron en cuanto se puso en funcionamiento. En tan solo 10 kilómetros lineales tiene un gradiente que va de 160 a 800 metros sobre el nivel de mar (msnm). Un exdirector de la reserva de la biosfera La Sepultura (en adelante REBISE) comentó que le «tocó ver muchas cosas raras en esa zona; en un saneamiento que hicimos encontramos huesos de humanos».

El interés por establecer la región como reserva de conservación se remonta a inicios de 1980, cuando investigadores del Instituto de Historia Natural (IHN) exploraron parajes de La Sepultura en busca de especies de reptiles endémicos. De

ahí se adentraron a sondear otros sitios de la Sierra Madre (INE 1999), y nació así el proyecto, cristalizado en 1995, de promover que La Sepultura fuera decretada reserva de la biosfera.

En términos geográficos la REBISE se sitúa al noroeste de la Sierra Madre de Chiapas; comprende porciones de seis municipios, lo que permite conformar un paisaje biótico y cultural bastante diverso.¹ El estudio que se presenta en este capítulo se acota a los núcleos agrarios situados en las montañas de Villaflores y Villa Corzo, región conocida históricamente como Frailesca.

El establecimiento oficial de la REBISE abarcó una superficie de 167 309 hectáreas, destinadas al resguardo de la biodiversidad. De acuerdo con la zonificación propuesta por la UNESCO, 90 % de la REBISE corresponde a la zona denominada de amortiguamiento y el resto a cinco zonas núcleo discontinuas, dos de ellas situadas en La Frailesca en los cerros Bola y Tres Picos (INE 1999). El 95 % de su superficie está imbricada en una región previamente dotada como propiedad privada y social, como se describe en el segundo capítulo de este libro. Al igual que otras áreas protegidas (AP), el establecimiento de la REBISE representó una imposición de restricciones relacionadas con el uso del suelo y el acceso a recursos naturales, lo que cambió la forma de vida y la forma de apropiarse del espacio, e impuso riesgos y sanciones sobre un territorio en el que previamente vivían y del que se habían apropiado poblaciones locales.

La REBISE ha representado un enclave ideal para que políticas ambientales diseñadas a nivel global se introduzcan en estos territorios que, desde una lógica esperanzadora, plantean conciliar la conservación y el desarrollo.² Además, ha sido un foco de interés de múltiples actores externos, por ejemplo, académicos, investigadores nacionales y extranjeros, políticos, integrantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) y consultores independientes, en algunos casos con un paso efímero. Esta área natural protegida (ANP) es atractiva por ser un territorio que provee distintos servicios ambientales (SA) a diversas escalas geográficas.³ En La Frailesca el recurso hidrológico, provisto por las montañas de La Sepultura, es

¹ En la región Centro: Cintalapa y Jiquipilas; en la región Costa: Tonalá y Arriaga; en la región Frailesca: Villaflores y Villa Corzo.

² Especialmente en las reservas de la biosfera, las cuales se inscriben en el Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (<http://www.unesco.org/mab>).

³ De acuerdo con la valoración económica realizada por el CentroGeo (2018), en la REBISE, la infiltración hídrica asciende a 5 572.91 m³/ha (2 563.5-2 786.5 USD/ha) y el carbono almacenado en la biomasa aérea en promedio es de 29 MgC/ha (752.5-1 119 USD/ha).

utilizado para el consumo humano y para la producción en sistemas agropecuarios, entre ellos la ganadería y el cultivo de maíz y de hortalizas.

En este capítulo se exponen dos instrumentos de política ambiental implementadas en la REBISE por casi dos décadas. Se persigue un doble propósito: por un lado, analizar cómo los Proyectos Integrados de Conservación y Desarrollo (PICD) y el programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) han contribuido a la conservación de los bosques, y por otro lado buscamos describir de qué forma estas iniciativas favorecen el bienestar de las familias que habitan en esta zona sujeta a protección. Conviene precisar que nuestro análisis no considera únicamente los aspectos instrumentales o funcionales de la REBISE determinados por la dimensión ecológica, sino que también prestamos atención al conjunto de relaciones culturales y simbólicas entramadas por la heterogeneidad de actores que son parte de la vida en el interior de una ANP, que se ensambla con la vida agraria de los ejidatarios, avocados, pobladores, agentes públicos, dirigentes y prestadores de servicios de las ONG, entre otros.

Para cumplir este objetivo, el análisis está centrado en la revisión de dos iniciativas de conservación que en el discurso plantean escenarios denominados «ganar-ganar» bajo dos modalidades de intervención: indirecta y directa. La primera son los PICD, enfocados en promover la conservación mediante el impulso de actividades productivas, con atención específica en el tema de la palma camador (*Chamaedorea quetzalteca*) en el sotobosque. La segunda modalidad consiste en un instrumento de mercado caracterizado por promover la conservación a cambio de otorgar a los propietarios forestales un incentivo monetario condicionado al cumplimiento de ciertas actividades de manejo forestal.

Ambas intervenciones promovidas por actores externos⁴ buscan incidir en las prácticas productivas y socioculturales de poblaciones de La Sepultura. A partir del año 2000, el fomento del cultivo de la palma tuvo dos propósitos: primero, crear estrategias para resolver el problema del agotamiento de las plantaciones naturales, y segundo, generar actividades productivas que contribuyeran a mejorar la economía de sus beneficiarios. A más de dos décadas de su promoción señalamos que el tránsito hacia la instalación del cultivo de palma ha sido un proceso complejo, en particular por los trámites normativos y técnicos que autorizan su producción y comercialización.

⁴ Los actores externos inciden directa o indirectamente con base en su dinámica territorial. En el caso que analizamos, los actores externos (internacionales, nacionales y regionales) influyen a través del diseño, la promoción y la implementación de programas y proyectos.

La instauración de la palma cultivada ha permitido disminuir la presión de la recolección de la hoja en plantaciones silvestres y ha generado una fuente permanente de ingresos para las familias que se dedican a esta actividad. Sin embargo, sin ser un estudio biótico, es probable que la intensificación del cultivo esté originando la aparición de plagas y enfermedades, como observamos en la última visita de campo entre los meses de abril y junio de 2021, lo que representa un problema a corto y a largo plazo en caso de que no se diseñen y adopten sistemas alternativos como la agroecología en el cultivo de palma en sotobosque.

Por su parte, el esquema de PSA ha promovido entre sus beneficiarios prácticas que contribuyen a la conservación de los bosques solo durante la vigencia del programa, dado que los participantes priorizaron el recurso financiero como aliciente para el desarrollo de estas acciones. Asimismo, el recurso económico contribuyó a la economía familiar y se utilizó para la adquisición de insumos destinados a las actividades agrícolas. Sin embargo, debido a los diseños institucionales intracomunitarios ligados a la estructura agraria o a las formas de tenencia de la tierra, se han reforzado las desigualdades socioeconómicas preexistentes por la distribución asimétrica de los pagos entre habitantes con y sin títulos de propiedad de la tierra, es decir, entre ejidatarios, avocindados y pobladores.

El estudio se realizó con un trabajo etnográfico a nivel comunitario con distintos actores involucrados en las iniciativas de conservación ambiental. Utilizamos las siguientes técnicas de información que implicaron un contacto directo con los actores: observación directa, entrevistas dirigidas y semidirigidas, recorridos en sistemas agrícolas y forestales e investigación participante con los socios de los grupos de trabajo de palma comedor y el PSA. El desarrollo de esta estrategia metodológica nos permitió observar, explorar y analizar *in situ* las prácticas y acciones asociadas con el manejo de los recursos forestales y los procesos socioecológicos.

La información analizada en el presente capítulo deriva de una investigación doctoral realizada por el primer autor y dirigida por la segunda autora durante el periodo de agosto 2018 a octubre 2019. Además, dimos seguimiento específico a algunos procesos socioambientales, entre los meses de abril a junio de 2021, porque las autoridades ejidales nos permitieron el acceso a sus ejidos, restringidos por la pandemia de COVID-19. Utilizamos seudónimos para proteger la identidad de los entrevistados y evitar conflictos de interés. Además, en todo momento se contó con el consentimiento informado de los participantes.

Para lograr el objetivo, el capítulo está estructurado en cinco apartados. Primero, describimos en qué consiste el enfoque denominado «ganar-ganar».

En un segundo momento, presentamos los principales argumentos en los que se sustentan los dos instrumentos de política ambiental que analizamos y, con la revisión de otras investigaciones, señalamos sus principales cuestionamientos. En seguida, el lector encuentra las dos experiencias que se analizan. Este apartado muestra el inicio y la evolución de la producción de palma y el PSA en La Sepultura. Luego, con la evidencia empírica, exponemos los resultados socioambientales de las intervenciones que tienen el propósito de lograr escenarios de «ganar-ganar». Finalmente, discutimos los aspectos claves a considerar en el desarrollo futuro de las intervenciones que busquen contribuir con propósitos de conservación y socioeconómicos en áreas naturales protegidas.

Intervenciones con enfoque de «ganar-ganar»

Las políticas ambientales que se impulsaron con la aparición de la propuesta del «desarrollo sustentable»⁵ buscaron en principio instalar intervenciones con un enfoque de «ganar-ganar», entendiéndose este término como iniciativas que intentan, al mismo tiempo, el cumplimiento de la protección de los recursos naturales y el bienestar humano. Oficialmente, este enfoque ha sido impulsado en distintos países por diferentes organismos internacionales. Para el caso de México, las políticas de carácter ambiental se rigen por disposiciones que el gobierno federal ha asumido en tratados y acuerdos⁶ que promueven una visión de conservación impuesta por círculos internacionales de poder económico y político (García 2017).

En general, las políticas ambientales centran el interés en aspectos económicos, normas ambientales, cumplimiento de leyes y, sobre todo, en indicadores técnicos relacionados con la contaminación, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el deterioro ambiental (Lezama 2010); pero no consideran las complejidades relacionadas con el arraigo social, la historia agraria, normas, costumbres y dinámicas de poder en los territorios donde se introducen, aspectos que inciden en los resultados (Caballero 2020). En este sentido, las políticas no solo deberían expresar los elementos físicos y naturales, sino también sus manifestaciones culturales y simbólicas (Lezama 2010).

⁵ El término *desarrollo sostenible*, acuñado en el Informe de Brundtland (1987:23), se define como «aquel desarrollo que asegura las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias».

⁶ Por ejemplo, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

A nivel internacional, dos intervenciones en materia ambiental de mayor relevancia son los denominados PICD y los instrumentos basados en el mercado, por ejemplo, el PSA. Ambos intentan lograr sinergias entre la conservación de la biodiversidad y la mejora de las condiciones de las poblaciones que habitan en las AP y cuyos modos de vida dependen directamente del uso de recursos forestales.

Los PICD fueron introducidos por primera vez a mediados de la década de 1980 por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés). Representaron un nuevo enfoque por la expectativa de lograr, mediante la gestión comunitaria, formas de producción sustentable. Su propósito fue abordar las deficiencias asociadas con el enfoque de «cercas y multas» para la conservación, promovido en las AP (Wells y Brandon 1992; Newmark y Hough 2000; Hughes y Flintan 2001). En ese periodo, los PICD se convirtieron en un paradigma pragmático que impulsaron las organizaciones de conservación y los países donantes (Alper 1996).

Por su parte, las primeras experiencias de los esquemas de PSA en Latinoamérica surgieron a finales de la década de 1990 y se expandieron de forma rápida a los países del sur global, con el apoyo del modelo neoliberal (Shapiro-Garza et al. 2019). Los PSA plantean que al transferir un incentivo económico directo a los dueños de terrenos forestales se resolverán las fallas de mercado y se superará el problema de externalidades ambientales (Engel et al. 2008). Además, se argumenta que los proveedores de SA son poblaciones que enfrentan condiciones de marginación y desigualdad social de manera que los pagos contribuirán a mitigar sus condiciones de pobreza (Pagiola et al. 2005).

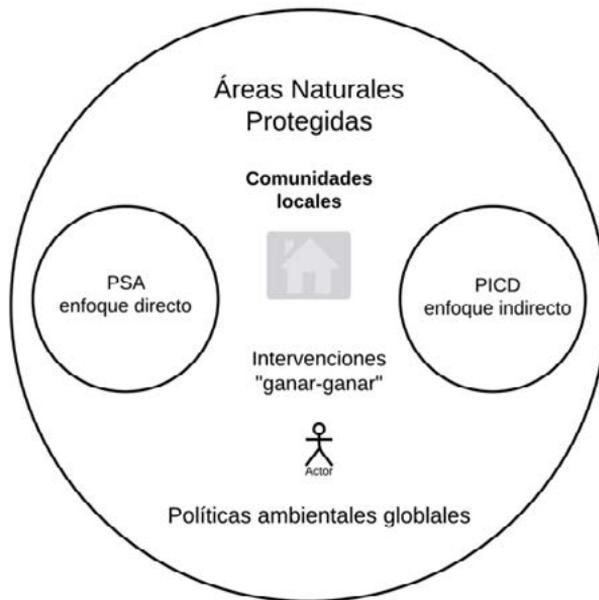
En México, estas iniciativas forman parte de la vitrina de políticas ambientales que operan en las diferentes categorías de ANP⁷ (véase figura 8.1). Estas se crearon mediante un decreto presidencial unilateral. Las actividades de uso de suelo y aprovechamiento de los recursos naturales que se pueden o no realizar se dictan en su Programa de Manejo. En ambas intervenciones se denomina «beneficiarios» a los ejidos y comunidades poseedores de los recursos forestales que cumplen con los requisitos y disposiciones establecidos en las Reglas de Operación (RO), cuando en realidad la definición de ANP les ha quitado sus derechos al manejo de sus tierras y de sus territorios. Por lo tanto, no pueden ser llamados beneficiarios, sino víctimas de las normatividades.⁸

⁷ Las ANP son definidas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente como «zonas del territorio nacional sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por el ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas» (LGEEPA 2018).

⁸ Comunicación personal con la doctora Alma Amalia González Cabañas, investigadora del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur de la UNAM.

Los PICD se instrumentan bajo el formato del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) y son administrados por funcionarios de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). En su mayoría, los fondos están destinados a proyectos que fomentan el aprovechamiento de Productos Forestales No Maderables (PFNM), viveros comunitarios y centros ecoturísticos. Desde un plano internacional y nacional, instancias gubernamentales y organismos financiadores plantean que constituyen una estrategia para conservar las tierras boscosas y satisfacer las necesidades económicas de las familias rurales.

Figura 8.1. Intervenciones con enfoque «ganar-ganar» en las ANP de México



Fuente: elaboración propia con información de campo.

Por su parte, los esquemas de PSA difieren entre sí sustancialmente por su escala geográfica, SA que provee y fuente de financiación. A nivel internacional el Banco Mundial (BM) promueve el mecanismo de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de los Bosques (REDD+). Los PSA, con base en estos mecanismos, impulsan principalmente la mercantilización del almacenamiento de carbono (Corbera 2012). La estrategia subnacional de REDD+ fomenta la conservación condicional a través de incentivos en algunas áreas protegidas de Chiapas que

albergan una alta biodiversidad y provisión de SA, por ejemplo, la Selva Lacandona, La Sepultura y El Triunfo, aunque el PSA hidrológico que inició en 2003 es el más extendido en el territorio mexicano.⁹ Los funcionarios de CONAFOR son los encargados de operar estos esquemas y establecer los criterios de elegibilidad.

En las últimas décadas, el atractivo de las soluciones «ganar-ganar» ha llevado a los encargados de formular políticas y tomar decisiones a un escenario de complacencia y han asumido fácilmente que las políticas ambientales que fomentan los PICD y PSA pueden resolver problemas (ambientales y sociales) complejos (Muradian et al. 2013). Sin embargo, no es fácil resolver el escenario en que viven las poblaciones en territorios intrincados en ANP. Ante ello se ha suscitado un acalorado debate y diversas opiniones sobre los resultados de las intervenciones orientadas a proporcionar incentivos económicos o en especie a cambio de comportamientos de protección a la biodiversidad.

Génesis, principios y cuestionamientos a los instrumentos de «ganar-ganar»

En este apartado presentamos algunos de los argumentos en los que se sustentan los dos instrumentos de política ambiental para lograr resultados de «ganar-ganar» y describimos cuáles han sido las principales críticas realizadas a estas intervenciones (véase cuadro 8.1).

Hace cuatro décadas los PICD significaron una renovada solución para la protección de la biodiversidad. En un inicio, el financiamiento provino de organizaciones internacionales con la intención de conciliar la gestión de las AP con las necesidades socioeconómicas de la población local (Wells et al. 2004). Se distinguieron de otros enfoques al instaurar una estrategia dual entre la conservación de ecosistemas y el desarrollo rural (Alper 1996; Hughes y Flintan 2001).

El discurso detrás de la promoción de los PICD fue el supuesto vínculo entre la pobreza y la pérdida de ecosistemas (Robinson y Redford 2004). Es decir, los defensores de estas intervenciones expusieron que, al proporcionar modos de vida

⁹ El programa nacional de PSA ha evolucionado a lo largo del tiempo. En 2004 se puso en funcionamiento la modalidad de Captura de Carbono y los derivados de la Biodiversidad y Sistemas Agroforestales (PSA-CABSA). En 2006, todas las modalidades del PSA son incluidas en las RO del Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR). Para 2007, los diferentes conceptos de apoyo de SA: PSAH, PSACABSA y PSA-B, se anexaron al Programa ProÁrbol, y posteriormente fueron incorporados al Programa Nacional Forestal (PRONAFOR), en 2013. Por último, en 2018, todas las categorías del PSA se integraron al componente de SA del Programa Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable.

alternativos a las familias, conducirían a una conservación efectiva (Sanjayan et al. 1997). Además, aumentaría la aceptación de las instituciones encargadas de «salvaguardar» la biodiversidad. Otra razón de la popularidad es que se percibían como un mecanismo eficaz para abordar los costos sociales que asumieron las comunidades por las declaratorias de las AP (Newmark y Hough 2000). Estas premisas llevaron a los PICD a que, en poco tiempo, fueran vistos como el principal mecanismo para mantener los ecosistemas a pesar de la falta de evidencia sobre su efectividad (Wells et al. 2004).

Aun con todas las ventajas que presumían los PICD frente a otros enfoques, algunos estudios han documentado el fracaso en el propósito de alcanzar de manera sincrónica el desarrollo socioeconómico y la protección de la naturaleza (Ferraro y Kiss 2002; Wilshusen et al. 2002; Christensen 2004; Gockel y Gray 2009). También, existen pocas pruebas que ilustren de qué forma el aumento de los ingresos de las familias contribuye a la conservación (Wunder 2001; McShane y Wells 2004).

Cuadro 8.1. Principios y cuestionamientos de los enfoques «ganar-ganar»

	PICD	PSA
Promotores	Fondo Mundial para la Naturaleza ONG internacionales donantes Países del norte global	Banco Mundial The Nature Conservancy Países del norte global
Principios	El incremento de ingresos de familias conduce al cuidado de los bosques. Promueve la conservación del ecosistema a través de actividades productivas. Enmienda los costos sociales a poblaciones locales por las declaratorias de AP.	El pago contractual por un SA a poseedores de terrenos forestales asegura la protección de los bosques. Promueve la conservación a cambio de un incentivo económico condicional. Resuelve los problemas de externalidades ambientales positivas.
Cuestionamientos	No existe evidencia de que el incremento de ingresos conduzca a la conservación. Intervención impuesta por intereses externos. Resultados socioambientales temporales.	Mercantilización de la naturaleza bajo postulados y fundamentos neoliberales. Desplaza las motivaciones intrínsecas del cuidado de los recursos naturales. Profundiza desigualdades existentes.

Fuente: elaboración propia.

Las críticas, además, se centran en señalar que los proyectos fueron impuestos desde el exterior, de manera que representaban intereses y la agenda de donantes, organizaciones y corporativos internacionales (Gockel y Gray 2009). De igual manera, hay quienes sostienen que el éxito de muchos PICD es efímero y frágil, es decir, los resultados favorables en el bienestar de las poblaciones no son

permanentes y sigue vigente la pérdida de biodiversidad (Robinson y Redford 2004; Wells et al. 2004; Garnett et al. 2007).

En este sentido, Ferraro y Kiss (2002) indican que, a pesar de las cantidades exorbitantes que los organismos internacionales han invertido en los PICD, no se ha logrado detener la pérdida de recursos naturales. En la opinión de Wells et al. (1999) estas iniciativas se han convertido en una «falla costosa». Aun con las críticas registradas desde hace varios años, y solicitado su remplazo por incentivos directos (Ferraro y Kiss 2002; Wunder 2005), continúan siendo una herramienta generalizada para impulsar la conservación en los trópicos, ya sea que se clasifiquen explícitamente o no como PICD (Wells et al. 2004).

En México, las intervenciones etiquetadas como PICD se instrumentaron a mediados de la década de 1990. Las primeras iniciativas fueron el Programa de Desarrollo Rural Sustentable (PRODERS) y el Proyecto de Conservación y Manejo de Recursos Forestales (PROCYMAF), operados por funcionarios de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). En 2001, el PRODERS fue asumido por la dirección de la CONANP; en 2007 cambió su nombre a PROCODES, el cual continúa vigente.

Los PICD se han operado especialmente a través de los PFMN y han sido considerados pilares en la economía de las familias rurales debido a que cumplen múltiples funciones: suministro de bienes de consumo, generación de ingresos por venta, y mantenimiento de tradiciones y conocimientos culturales (Shackleton et al. 2018). Los PFMN se impulsaron de forma intensiva con el argumento de que tenían el potencial de proporcionar ingresos para incentivar la protección de los bosques (Belcher y Schreckenberg 2007).

En contraparte, los instrumentos inspirados en el mercado, como los PSA, surgieron del marco de servicios ecosistémicos (SE). El supuesto central es que quienes se benefician de los SE paguen a los dueños de predios forestales de manera directa y contractual para garantizar la conservación y restauración de los bosques (Wunder et al. 2007). Los PSA se definen como transacciones voluntarias y condicionales sobre un SA definido entre un proveedor y un usuario (Wunder 2005). Los principales países que han adoptado estos instrumentos de mercado como una política pública nacional son los gobiernos de Estados Unidos, México, Ecuador, Australia, Costa Rica y Vietnam (Corbera et al. 2019). Por lo general, los SA que se compensan son: el hidrológico, el secuestro de carbono y la biodiversidad (Jack et al. 2008).

Como se señaló anteriormente, el creciente interés en estos mecanismos se debe a la promesa, por un lado, de resolver los problemas asociados con las

externalidades ambientales positivas y, por otro, de aliviar la pobreza de sus beneficiarios (Pagiola et al. 2005; Engel et al. 2008). En este sentido, las posibilidades de lograr resultados de «ganar-ganar» han vuelto atractivos los PSA, particularmente para los profesionales dedicados a la conservación y encargados de formular políticas (Muradian et al. 2013).

Además, en términos de inversiones destinadas a la protección de la biodiversidad, los PSA son considerados más eficientes si se comparan con los PICD (Ferraro, 2001; Pagiola y Platais 2002). Por lo anterior, se ha sugerido la adopción de estos instrumentos de mercado como herramienta de política pública para conservar los bosques en países con bajos ingresos económicos (Ferraro 2001; Ferraro y Simpson 2002; Ferraro y Kiss 2002).

A pesar de la popularidad que han tenido, la evidencia en la dimensión ambiental documenta resultados mixtos, mientras que los efectos sociales son más ambiguos (Corbera et al. 2019). En contraste, se les cuestiona por ser un medio para mercantilizar la biodiversidad que responde a la cosmovisión occidental (Büscher et al. 2012), como una amenaza que afecta las motivaciones intrínsecas relacionadas con el comportamiento de protección ambiental (Vant 2010; Clements et al. 2010) y porque promueven el aumento de la brecha de pobreza en contextos particulares (García-Amado et al. 2011; Caballero 2020).

En nuestro país, el primer esquema de PSA se puso en marcha en 2003, bajo la modalidad de hidrológico; para su diseño se tomó la experiencia de Costa Rica, con fondos asignados del pago de las tarifas de agua nacionales. Fue impulsado por diversos organismos, entre ellos el BM, un propulsor de la ideología neoliberal (Shapiro-Garza et al. 2019). Se implementó como un mecanismo complementario de las políticas ambientales, particularmente de aquellas que prohíben la pérdida de la cubierta forestal en áreas hidrológicas importantes (Muñoz-Piña et al. 2008). En México, el PSA fue concebido como una herramienta económica promisorio para detener el cambio en el uso del suelo y mejorar los ingresos de las poblaciones más vulnerables (Perevochtchikova 2016).

El cultivo de la palma y el PSA en La Sepultura

Esta sección está dedicada a describir la experiencia del cultivo de la palma y el PSA en algunos ejidos de la REBISE. En primer lugar, realizamos un recorrido histórico del establecimiento del cultivo de la palma en el sotobosque. Asimismo, señalamos las regulaciones, estructura y funcionamiento del PSA.

En México el gobierno federal, mediante diversas intervenciones, intenta fortalecer la conservación biológica de las áreas sujetas a conservación. El PROCODES y el PSA constituyen dos de los instrumentos de política ambiental más importantes en las ANP; ambos buscan promover la conservación con la participación de la población.

El PROCODES fomenta la ejecución de proyectos comunitarios, la impartición de cursos de capacitación y la elaboración de estudios técnicos en beneficio de grupos organizados,¹⁰ ejidos, comunidades y pequeños propietarios de los recursos forestales; su propósito es fortalecer las dimensiones sociales y ecológicas. Una actividad impulsada en las localidades de la sierra de La Frailesca fue la transición de la recolección de palma camedor al establecimiento del cultivo en el estrato inferior del bosque.

Por su parte, el PSA se caracteriza por conceder incentivos económicos asociados con un contrato formal que aliente a propietarios o dueños de terrenos forestales a mantener la cobertura de los bosques. A los beneficiarios se les condiciona el pago con el diseño e implementación de actividades de manejo forestal programadas durante un periodo de cinco años, tiempo que dura el contrato. En principio, dichas prácticas contribuyen a evitar el cambio en el uso de suelo y a la conservación de los ecosistemas en la propiedad social y privada.

De la recolección de palma al establecimiento de un cultivo agroforestal

De las 130 especies del género de *Chamaedorea Willd* de América, las zonas tropicales de México albergan 50, de las cuales 14 son endémicas (De los Santos et al. 2005). Del total, 75 % están entre las especies más amenazadas del mundo según el reporte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Walter y Gillett 1998). El principal problema de la reducción de las poblaciones silvestres de palma lo representa la deforestación de los bosques tropicales y la exportación a gran escala de su follaje que promueve el sector comercial (CCA 2002).

Durante miles de años los PFSM han sido recolectados por poblaciones humanas para satisfacer necesidades de subsistencia (Ticktin 2004). Su promoción comercial lo convirtió en la principal estrategia para integrar la conservación y el desarrollo (Belcher y Schreckenberg 2007), con el argumento de que la

¹⁰ De acuerdo con las RO del PROCODES, los grupos organizados está integrados por mujeres y hombres que no están constituidos como personas morales. Estos pueden solicitar alguno de los apoyos que ofrece el programa.

conservación forestal debería ofrecer incentivos económicos a la población rural para contrarrestar las amenazas de sus usos destructivos (Ticktin 2004).

En la REBISE el corte de la hoja de palma *quezalteca* se considera una actividad con arraigo social por tratarse de una práctica que los lugareños habían realizado por más de tres décadas sin ninguna restricción. Esta especie forma parte de la estructura y dinámica del bosque mesófilo de montaña y tropical perennifolio tolerante a la sombra.

En la década de 1960 los campesinos recolectaban el follaje de poblaciones silvestres en terrenos nacionales,¹¹ para obtener ingresos para el sustento de sus familias. Esta práctica fue uno de los factores que impulsó el poblamiento de la sierra de Villaflores y Villa Corzo, es decir, por la atracción económica de la venta de palma inmigraron personas provenientes de las llanuras de La Frailesca y de las regiones Centro y Costa de Chiapas.

El interés mercantil de la *Chamaedorea* se debe al uso ornamental de su follaje en el mercado internacional. La hoja recolectada en ambas vertientes de la Sierra Madre de Chiapas era vendida a intermediarios que abastecían el sector comercial de Estados Unidos.¹² Sus hojas se destinan como complemento de arreglos florales que se utilizan en ceremonias religiosas (bautizos, bodas, funerales, etc.), y su demanda aumenta durante las festividades de la Pascua y Domingo de Ramos (CCA 2002). Para comercializar la palma los recolectores la trasladaban en carreta, durante varias horas, hasta los sitios de encuentro con los intermediarios. Este canal de comercialización generaba a los palmeros un margen de utilidad mínimo, comparado con el precio final en el mercado.¹³ Esta misma situación se experimentó en otras regiones del país y de Chiapas, como La Selva Lacandona (Buda et al. 2014).

La respuesta al aumento de la demanda internacional fue una recolección intensiva que condujo a la sobrexplotación de la especie.¹⁴ Además, al ser un recurso

¹¹ Los terrenos nacionales son los terrenos baldíos deslindados y medidos, declarados como tales y los terrenos que recobra la nación por virtud de nulidad de los títulos que respecto de ellos se hubieren otorgado (Ley Agraria, artículo 97).

¹² El comercio de palmas camedoras en México generaba un valor a precio de mercado en Estados Unidos superior a los 30 millones de dólares al año, y más de 10 000 empleos. El mercado estadounidense demandaba en aquel entonces un promedio de 363.2 millones de hojas de palma camedor al año; los palmeros de nuestro país aportaban 85 % de esa oferta (González-Pacheco 1984 citado en De los Santos et al. 2004).

¹³ El estudio de CCA (2002) indica que la diferencia entre el precio pagado al productor-recolector y al mayorista en Estados Unidos era abismal, ya que el productor vendía en \$12.00 la gruesa (compuesta por 144 hojas) y el mayorista la daba a \$180.00, es decir, la cuota que recibía el primero era solamente 7 % del precio final.

¹⁴ La sobrexplotación ocurre cuando la tasa de cosecha de cualquier población natural excede su tasa de remplazo natural.

de acceso abierto se caracterizó por un aprovechamiento sin límites que condujo a la disminución de poblaciones naturales. Ante ello, a inicios de 1990 el gobierno federal comenzó a regular su extracción, y a la larga procedió a incorporarla en la lista de especies con estatus de amenazadas registradas en la norma NOM-059-ECOL-1994.

Figura 8.2. Evolución del proceso del corte de palma y el establecimiento del cultivo en sotobosque en La Sepultura



Fuente: elaboración propia con investigación de campo agosto de 2018-junio de 2021.

En ese mismo periodo, bajo una nueva estrategia de aprovechamiento, las autoridades gubernamentales impusieron límites de extracción. Es decir, mediante «permisos» se establecieron sitios de aprovechamiento y volúmenes autorizados, los cuales no se cumplieron. En un segundo intento por reducir la tasa de extracción, se promovieron técnicas de propagación de palmares a través de la instauración de viveros. Los primeros ejidatarios que experimentaron este modo de propagación fueron los núcleos agrarios de Sierra Morena, del municipio de Villa Corzo y el ejido Tierra y Libertad del municipio de Villaflores. Es necesario precisar que esta iniciativa fue apoyada por presidentes municipales y funcionarios de instituciones estatales como la Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca y el Centro de Investigación y Desarrollo de Plantaciones (COPLANTA).

No obstante las buenas propuestas, debido a la escasa o nula experiencia que los lugareños tenían sobre el manejo de propagación en vivero de la palma se obtuvieron bajos porcentajes de germinación, lo cual los desalentó para continuar. Ciertamente, el éxito de las técnicas de propagación de plantas en vivero requiere un conocimiento técnico específico de las especies que se propagan, con el que no

estaban familiarizadas la mayor parte de las personas que fundaron los ejidos de la Sierra Madre, pues se habían dedicado primordialmente al cultivo de la milpa o habían trabajado como peones en fincas y ranchos.

Una tercera iniciativa para inducir áreas de cultivo de palma en el estrato bajo forestal, como medida de reducción de la tasa de extracción de palma *Chamaedorea*, fue el trasplante de poblaciones naturales para posteriormente establecerlas en parcelas cercanas a los núcleos de población. En principio esta decisión fue adoptada por pocos recolectores de palmera, pero finalmente no prosperó debido a que suponía una alta demanda de mano de obra. Esta estrategia para la obtención de plántula *in situ* ya no fue permitida una vez que se pronunció el decreto de la REBISE.

Al establecerse la veda forestal en La Sepultura, algunos campesinos ingeniaron diversas estrategias para continuar con la recolección de palma por ser su principal fuente de ingresos. Desde una visión de conservación, los funcionarios de la REBISE lo consideraron como una extracción ilegal.

Otros no acataron la orden y por algunos años siguieron vendiendo palma de manera clandestina, arriesgándose a fuertes sanciones. Ante las conflictivas consecuencias de la prohibición, los actores extraterritoriales vislumbraron la posibilidad de impulsar proyectos para cultivar la palma en el sotobosque y aportaron dinero para viveros y plantaciones (Cruz-Morales 2014:40).

Con la creación de la reserva, el personal de La Sepultura planteó que los habitantes deberían modificar las formas de aprovechamiento de los recursos forestales. Entre otras regulaciones, se prohibió la colecta de palma. Estas disposiciones ocasionaron disputas por el territorio, y se exacerbaban las tensiones y pugnas entre la mayoría de las localidades y autoridades de la reserva, tal como se expresa en el siguiente testimonio: «Cuando nos prohibieron seguir cortando palma, la CONANP se volvió en nuestro principal enemigo, me acuerdo de que en la entrada del ejido se pasaban vigilando [para no sacar palma]» (A. Roque, ejidatario, entrevista, 18 de agosto de 2018).

A sabiendas de que se inscribió la palma camedor en la lista de especies sujetas a conservación, y que su aprovechamiento representaba una fuente de ingresos sustancial para las familias, el plan de manejo de la REBISE contempló su propagación mediante viveros con los propósitos de disminuir la presión sobre las poblaciones naturales y de estimular el cultivo en sotobosque para su aprovechamiento a través de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA). Estas unidades pueden estar sujetas a dos tipos de manejo: a) vida libre

(extensiva) o *b*) manejo intensivo.¹⁵ Estas estrategias representan una forma de mantener y aumentar el suministro de PFMN en los mercados globales (Ruiz-Pérez et al. 2004).

Las UMA empezarían a integrarse en la vida cotidiana de los pobladores de la REBISE, quienes tuvieron que apropiarse de este término acuñado con afanes marcados por una visión conservacionista, es decir, que da prioridad a la conservación de los recursos naturales sin tomar en cuenta el plan de vida de la población que ocupaba los territorios destinados a la «conservación». En términos estrictos:

Las Unidades de Manejo Ambiental son los predios e instalaciones registrados que operan de conformidad con un plan de manejo aprobado y dentro de los cuales se da seguimiento permanente al estado del hábitat y de poblaciones o ejemplares que ahí se distribuyen (LGVS artículo 3°).

Como señalamos anteriormente, el ejido pionero en establecer el cultivo de palma en el estrato inferior del bosque fue Sierra Morena. En sus primeros intentos, a mediados de la década de 1990, experimentaron resultados poco alentadores. A partir de 2000, el personal de la CONANP inició un proceso constante para desarrollar el sistema de palma cultivada; concentró sus acciones y recursos en este núcleo agrario, considerado el ejido «modelo» porque llevaba a cabo procesos de conservación previos al decreto, como expresión de la toma de decisiones colectivas de los pobladores del ejido.

Estas medidas fueron puestas en marcha a través de programas federales como el PRODESA (actualmente PROCODES) y el Programa de Empleo Temporal (PET), los cuales dotaron de infraestructura, estudios técnicos y capacitación comunitaria para la producción de palma en viveros. Finalmente, en 2004, los operadores de la SEMARNAT autorizaron a los pobladores del ejido Sierra Morena el establecimiento de una UMA de palma camedor para el aprovechamiento comercial, en contrapartida de una serie de compromisos técnicos y normativos.

Un año más tarde (2005), con asesorías de los integrantes de la asociación civil Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica (IDESMAC), un grupo de 22 palmeros integraron la figura jurídica Sociedad de Solidaridad Social Águilas de Cerro Bola, con el propósito de comercializar la palma con la empresa

¹⁵ De acuerdo con la Ley General de Vida Silvestre, la UMA de manejo libre es la que se hace con ejemplares o poblaciones de especies que se desarrollan en condiciones naturales sin imponer restricciones a sus movimientos. En cambio, el manejo intensivo se refiere a aquel que se realiza sobre ejemplares o poblaciones de especies silvestres en condiciones de cautiverio o confinamiento (LGVS artículo 3°).

importadora Continental Floral Green, que enviaba el producto a Estados Unidos. La firma del contrato consolidó un proceso global de comercialización.

La incursión en el azaroso campo de las transacciones comerciales de exportación colocó a las organizaciones de pequeños productores frente a constantes procesos de redefinición de las figuras jurídicas en función de la normativa fiscal y para cumplir con las disposiciones de la exportación. Es así como la figura antes señalada se ha redefinido, por decirlo de alguna manera, como Organización de Productores Innovadores Siglo XXI S.P.R. de R.L. (sociedad de producción rural de responsabilidad limitada).

Este esquema centrado en la exportación de palma camedor provocó expectativas en otros ejidatarios de la REBISE. Así surgieron nuevos grupos interesados en extender el cultivo de palma en sus predios forestales, para lo cual replicaron los métodos de germinación que habían realizado los palmeros del ejido Sierra Morena, compartidos a través de intercambios de experiencias promovidos por la CONANP. Aunado al reto de obtención de semillas en el bosque y su posterior manejo en viveros para su germinación, los campesinos enfrentaron largos y complejos procesos burocráticos de registro de una UMA. Tan solo para dar luz sobre este complejo proceso técnico burocrático señalamos algunos de los pasos: inscripción ante la SEMARNAT, diseño del plan de manejo y obtención de volúmenes permitidos de corte (Buda et al. 2014).

En 2010, funcionarios de la CONANP, con apoyo de promotores de IDESMAC y PRONATURA y la experiencia de los palmeros de Sierra Morena, promovieron la constitución de una organización regional denominada Productores de Palma Camedor los Quetzales de la Sierra Madre de Chiapas, Sociedad Cooperativa (PROPACH), que integró a socios de las localidades de Sierra Morena (Villa Corzo), Villahermosa, Nueva Independencia y Tierra y Libertad (Villafloras). Para llevar a cabo el proceso de comercialización del producto se instaló un centro de acopio en el ejido Doctor Domingo Chanona, en el municipio de Villafloras. La elección de este sitio se debió principalmente a su ubicación estratégica por el acceso a carreteras y la infraestructura (bodega) para acopiar y distribuir el producto.

El éxito en las primeras etapas condujo a que en 2011 los funcionarios de la CONAFOR otorgaran a los socios de la PROPACH el Premio Nacional al Mérito Forestal por las acciones a favor del uso sustentable de los recursos forestales, aunque con el paso del tiempo el entusiasmo declinó. Además, la diversidad de actores, con distintos niveles de habilidades y destrezas en aspectos técnicos, organizativos y administrativos, implicó que enfrentaran dificultades para el funcionamiento. Las dinámicas de poder fueron evidentes; debido a los diversos intereses

no pudieron cumplir con los requerimientos de los empresarios de Continental Floral Greens, que en 2014 suspendieron la compra de palma. Un palmero del ejido Sierra Morena expresó: «nunca nos hubiéramos aliado con los demás, estábamos trabajando bien con el gringo [agente comercial de la empresa a quien vendían], ahora hasta a nosotros nos cortó [terminó el contrato]» (C. E. Santos, ejidatario, entrevista, 13 de marzo de 2019).

El desánimo así expresado es una muestra fehaciente del distanciamiento que existe entre el éxito comercial por una economía de escala en el mercado de exportación y la cohesión social de las organizaciones de base. Las figuras asociativas se van conformando al ritmo de las necesidades que imponen la vinculación al mercado y el acceso a recursos financieros, los cuales no siempre van acompañados de procesos de fortalecimiento de las bases sociales y ponen en riesgo los proyectos y acciones emprendidos por las incipientes figuras asociativas.¹⁶

Después de perder el mercado internacional, los palmeros de La Sepultura, en particular los que se sitúan en los ejidos de Sierra Morena y Tierra y Libertad, han iniciado nuevos procesos de comercialización en mercados regionales de los municipios de San Cristóbal de Las Casas, Villaflores y Suchiapa, como se detalla más adelante. Actualmente, los ejidatarios de Sierra Morena han perdido protagonismo en la producción y comercialización de palma. Ahora los líderes en este proceso son los ejidatarios de Tierra y Libertad, que después de tener diversos desacuerdos con los directivos de la REBISE lograron establecer nuevos arreglos institucionales para desarrollar cultivos (palma y café) permitidos en la zona de amortiguamiento.

Pago directo para la conservación en la reserva de la biosfera La Sepultura

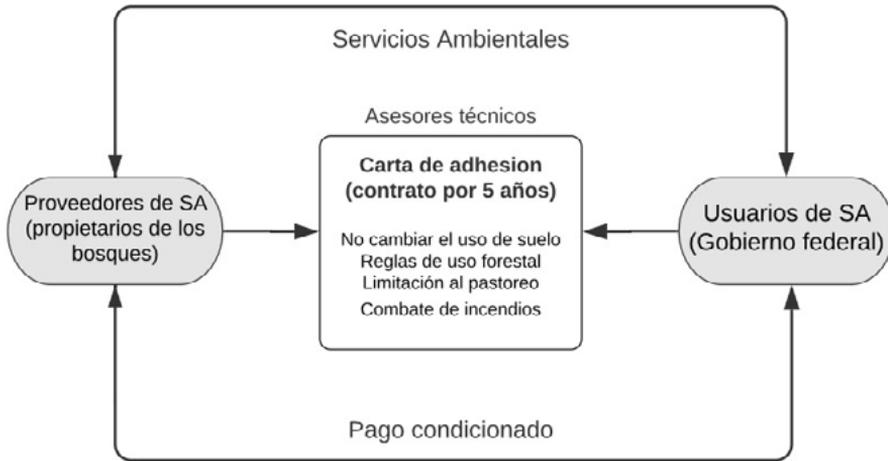
En México el PSA es el instrumento económico de carácter federal más distintivo en las ANP en términos de conservación y manejo. Es promovido para evitar el cambio en el uso del suelo y para contribuir al bienestar de los propietarios o poseedores de los predios con cobertura forestal mediante una transferencia financiera directa.

Como se observa en la figura 8.3, en el funcionamiento del esquema de PSA nacional intervienen dos actores directamente: por un lado, los proveedores de SA (ejidatarios o propietarios de los bosques), que reciben el pago por mantener la

¹⁶ Comunicación personal con la doctora Alma Amalia González Cabañas, investigadora del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur de la UNAM.

cobertura forestal, y, por el otro lado, el usuario de estos servicios (de quien proviene el pago), que para el caso es el gobierno federal, el mismo que administra y financia el programa (Perevochtchikova 2016).

Figura 8.3. Actores involucrados en el programa de PSA en México



Fuente: elaboración propia con información de Perevochtchikova (2016).

En 2004 se beneficiaron los primeros núcleos agrarios situados en la REBISE. Estos decidieron solicitar el programa por recomendación externa proveniente de consultores, de personal de la CONANP o de funcionarios municipales. Las instituciones de carácter ambiental (CONAFOR, CONANP) esperaban que con la transferencia del incentivo económico se fomentaría la adopción de reglas de manejo forestal que contribuyeran a los objetivos socioambientales de la reserva.

En un principio se establecieron dos precios por hectárea de bosque mesófilo de montaña: 400 y 300 pesos mexicanos.¹⁷ Los primeros criterios técnicos de elegibilidad fueron: *i*) predios ubicados en las zonas críticas de recarga de acuíferos, *ii*) vinculadas al abastecimiento de agua de los centros poblacionales con más de 5 000 habitantes, y *iii*) con cubierta forestal igual o mayor a 80 %. Los requisitos fueron presentar copia de los siguientes documentos: *a*) instrumento que acredite

¹⁷ A partir de 2010, con las modificaciones en las RO, el monto de pago otorgado a los participantes se diferenció de acuerdo con la importancia ambiental y el riesgo de deforestación de cada región del país.

la posesión o propiedad del predio, *b*) acta de la asamblea de aceptación al PROCEDE, *c*) plano definitivo del ejido elaborado por INEGI, y *d*) acta de asamblea en la que se acepte la participación y se establezca que ellos conocían los términos y condiciones del programa (DOF 2003).

De acuerdo con información de la CONAFOR, hasta 2020 se había destinado a La Sepultura un monto de \$103 444 194.71 pesos que fue distribuido de la siguiente manera: 88 % para la modalidad hidrológica y 12 % para biodiversidad. En cuanto al régimen de la tenencia de la tierra, 93 % se destinó a la propiedad social, en particular al ejido y el resto a pequeños propietarios. La Frailesca, integrada por los municipios de Villaflores y Villa Corzo, es la región a la que se destinó la mayor parte del recurso económico (63 % del total), distribución que, según Cruz-Morales (2014), se debe a las relaciones clientelares entre actores locales y externos. Por otra parte, Ezzine-de-Blas et al. (2016) señalan que la selección de sitios por los técnicos certificados por la CONAFOR se debe a que buscan minimizar sus costos de transacción, por ejemplo, seleccionan grandes extensiones de bosque.

Desde su inicio, los representantes del comisariado ejidal y los funcionarios de la CONAFOR firmaron una carta de adhesión, que desde 2006 se denominó «convenio de concertación», el cual tiene una duración de cinco años; en este se establecen las obligaciones de quienes fungen como proveedores de SA. Los predios que fueron elegibles para ser inscritos en el programa de PSA corresponden a tierras de uso común¹⁸ que, de manera interna, se encuentran divididas y asignadas a los ejidatarios. El pago que reciben puede ser distribuido entre los miembros del ejido (ejidatarios, pobladores y avecindados) con base en los acuerdos que se establecen en las asambleas ejidales, conocidas localmente entre los habitantes como «la junta de cada mes». Una vez que se asignan los recursos, cada familia decide cómo utilizarlos.

Como contraparte, los beneficiarios contraen una serie de regulaciones y restricciones relacionadas con el uso y manejo de los bosques, que se establecen en las RO y en la carta de adhesión. Entre ellas, aceptan impedir el cambio en el uso de suelo y la caza, la tala y la alteración del hábitat en los predios autorizados. Además, adquieren obligaciones como la limitación del pastoreo de ganado en los bosques, así como acciones de prevención, vigilancia y combate de incendios (como se aprecia en la figura 8.3).

¹⁸ En México, de acuerdo con la Ley Agraria, las tierras ejidales se dividen por su destino en tierras de asentamiento humano, parceladas y de uso común. Estas últimas constituyen el sustento económico de la vida en la comunidad del ejido y están conformadas por aquellas que no son reservadas como tierras de asentamiento humano ni parceladas. Por lo regular, en la REBISE los ejidatarios tienen los derechos de facto sobre ellas según los acuerdos establecidos en la asamblea ejidal.

A partir de 2006, con las modificaciones de las RO, el personal de CONAFOR solicitó a los beneficiarios entregar un Programa de Mejores Prácticas de Manejo (PMPM) como requisito indispensable para asegurar el pago del segundo año. En este documento deberían incluir actividades de restauración, protección o incremento de áreas forestales para mejorar la provisión de SA. En 2008 también se contempló la contratación de un asesor forestal para el acompañamiento en el diseño, la implementación y el seguimiento de las actividades acordadas en el PMPM.

Para 2010, además del PMPM se incluyó la preparación de una Guía de Mejores Prácticas de Manejo (GMPM).¹⁹ La elaboración del PMPM correspondía a beneficiarios de las áreas de pago diferenciado 1 y 2, mientras que la GMPM era para las áreas 3, 4, 5 y 6. Los pagos en las diferentes áreas por hectárea son: área 1 (\$1100.00), área 2 (\$700.00), área 3 (\$550.00), áreas 4 y 5 (\$382.00) y área 6 (\$280.00) (RO 2010). A partir de 2015 únicamente se solicita a los participantes el cumplimiento de la GMPM. Deben considerar una inversión que oscile entre 30 % y 50 % del recurso utilizado para llevar a cabo las acciones establecidas.

Aunque los ejidos tienen la posibilidad de renovar el convenio, también existe el riesgo de que en un futuro no se les otorgue la compensación económica para mantener la cobertura del bosque. En agosto de 2018, cuando iniciamos la investigación de campo, de los 18 ejidos de La Frailesca situados en la REBISE que habían sido apoyados con el programa, únicamente 38 % contaban con el esquema de PSA vigente. Esto se debió a la adición de diversos criterios de prelación de índole ambiental que no cumplían como, por ejemplo, ordenamiento territorial y comité de vigilancia participativa. Dicha carencia implicó un menor puntaje comparado con otros solicitantes y, por lo consiguiente, la exclusión del programa. Las modificaciones en los criterios de elegibilidad obedecen en gran medida a las recomendaciones realizadas por el BM (Shapiro-Garza 2019).

Anacronía y riesgo del «ganar-ganar»

En este apartado analizamos si el tránsito de la recolección de la hoja de palma a la instauración de un cultivo en el sotobosque ha permitido poner en práctica procesos sostenibles y ha generado beneficios socioeconómicos a las poblaciones

¹⁹ De acuerdo con la CONAFOR, el PMPM es un documento de planeación participativa de actividades dirigidas a la conservación y el manejo sustentable de los ecosistemas forestales a fin de mantener y mejorar la provisión de los SA, mientras que la GMPM es un documento técnico requerido para la planificación y el manejo del predio, en el que se establecen las acciones mínimas necesarias para mantener o mejorar la provisión de los SA.

rurales. De igual manera exploramos los efectos del PSA en la protección de los bosques y en los beneficiarios.

El escenario de Chamaedorea quetzalteca

Hasta abril de 2021, seis ejidos en la REBISE contaban con la autorización de una UMA de *Chamaedorea quetzalteca* bajo el manejo libre, lo que permite su producción y comercialización. Cinco se sitúan en ejidos del municipio de Villaflores: Villahermosa, Tierra y Libertad, Josefa Ortiz de Domínguez, Nueva Independencia y El Paraíso.²⁰ En el municipio de Villa Corzo únicamente Sierra Morena cuenta con una unidad de manejo. La superficie inscrita en los planes de manejo asciende a 4 877 hectáreas, de las cuales en aproximadamente 213 se realiza el aprovechamiento.

Los pobladores de Tierra y Libertad, los principales productores de palma, mantienen un contrato comercial con un acopiador de San Cristóbal de Las Casas que distribuye y comercializa la hoja ornamental en varios municipios del estado. De acuerdo con los datos de campo, en 2019 el precio promedio de venta por paquete fue de \$380.00 pesos. En ese entonces comercializaban 115 paquetes por semana.²¹ Además, retomaron y se apropiaron de la operación de PROPACH. A través de esta organización regional entregaban, cada 15 días, 50 paquetes a un intermediario de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, quien se encargaba de exportar hacia Estados Unidos (como se observa en la figura 8.4).

En el primer semestre de 2020, a causa de la pandemia provocada por el virus del COVID-19, les cancelaron la venta de Villahermosa, aunque no tuvieron problema para llevar ese producto al mercado de San Cristóbal de Las Casas. En abril de 2021 observamos que realizaban dos entregas cada semana, en la primera de las cuales comercializaban 110 paquetes, y en la segunda, por medio de la organización regional, negociaban alrededor de 95 paquetes. Del total, los palmeros del ejido Tierra y Libertad participaban con 40 paquetes y el resto era provisto por los ejidos de Villahermosa y Nueva Independencia.

²⁰ De los seis ejidos, dos no realizan su aprovechamiento. El primero es Josefa Ortiz de Domínguez, una localidad en la que pocas personas establecieron una pequeña superficie de palma pero no continuaron con su manejo técnico; las principales razones por las cuales no se involucraron en esta actividad son: la mayoría de los ejidatarios cuentan con una edad avanzada y los jóvenes no tienen ningún interés en este cultivo. El segundo, El Paraíso, es un ejido al que recientemente le autorizaron la UMA y se encuentra en una etapa de establecimiento del cultivo en sotobosque.

²¹ Un paquete se compone de 25 rollos y un rollo contiene 25 hojas de palma *quetzalteca*.

Figura 8.4. Comercialización de palma en La Sepultura



Fuente: elaboración propia con información de investigación de campo agosto 2018-junio del 2021.

Por su parte, los palmeros de Sierra Morena, después de experimentar la venta con intermediarios de otros estados, no lograron establecer contratos y decidieron indagar otros canales de comercialización en la región. Empezaron por vender la palma al menudeo en florerías de Villaflores y Villa Corzo, y posteriormente pudieron establecer acuerdos con los propietarios de florerías y un acopiador que se ubica en el municipio de Suchiapa. Cada semana realizan el corte de 100 paquetes, cada uno de los cuales se vende a un precio promedio de 270 pesos.²²

En particular, en el ejido Tierra y Libertad existe un interés desbordado por ampliar las áreas de cultivo y aumentar la producción debido a que se ha convertido en una de las principales actividades económicas y para algunas familias representa la principal fuente de ingresos. Un ejidatario señaló: «a la semana gano tres mil trescientos pesos por la venta de palma; todos, andamos animados, sembrando palma por donde quiera» (F. J. Aguilar, ejidatario, comunicación personal, 28 de enero de 2019). La instalación de viveros individuales para la producción de plántulas, el establecimiento de riego por aspersión en algunas parcelas para incrementar los rendimientos del follaje y la incorporación de nuevos productores a esta actividad demuestran tal interés. Si bien la UMA autorizada no considera el sistema de producción como intensiva, estos procesos ponen en evidencia que es un cultivo que se ha intensificado.

²² Información proporcionada por el asesor técnico, 17 de agosto de 2021.

La instalación de la camedora como cultivo ha presentado diversas ventajas para los palmeros, entre ellas un menor esfuerzo para la cosecha, debido a que eligen establecer sus parcelas de cultivo de sotobosque en áreas más cercanas de los poblados. En promedio, por semana se dedican entre uno y dos días al corte para cumplir con los paquetes comprometidos a entregar al grupo de palmeros.

Es importante mencionar que los volúmenes de entrega de cada productor se fijan en función de la superficie sembrada, del estudio poblacional y de la tasa de aprovechamiento. Esta última se determina mediante el monitoreo sistemático que realizan integrantes de cada sociedad de palmeros, para lo cual recibieron capacitación previa por parte del personal de IDESMAC y PRONATURA Sur. Los trámites administrativos para obtener los volúmenes permitidos son realizados por el prestador de servicios técnicos profesionales y se aprueban según lineamientos de la SEMARNAT.²³ En un inicio la tasa de aprovechamiento la solicitaban cada año como lo requiere la NOM-006. Sin embargo, por instrucciones de los operadores de la SEMARNAT actualmente tienen que requerirla cada seis meses bajo el argumento de que esto posibilita un mejor control sobre los volúmenes de extracción. Lo anterior es percibido por los palmeros como un proceso complicado que supone realizar una serie de trámites técnicos, económicos y burocráticos.

Es así como los monitoreos realizados por la población local, pero instruidos por un agente externo (SEMARNAT), exigen tener ahí un «juez» que defina quién lo hace bien y quién no. Es una clásica medida de «premiar» al que «se porta bien», es decir, a quien (al menos en apariencia) cumple con los volúmenes de extracción de palma sin rebasarlos.²⁴

Otra ventaja que ubican los involucrados en este tipo de manejo es el incremento de la productividad del sistema a partir del clásico principio de evaluación por rendimiento/superficie/tiempo. Así han llegado a establecer una densidad que fluctúa entre 7 000 y 10 000 plantas por hectárea y han podido incrementar la productividad del sistema. Pero, nuevamente, el concepto de productividad va a remitirse a la producción en función de una superficie dada por un periodo definido. Vuelve a repetirse el error de no ubicar la productividad de larga duración o, dicho de otro modo, en términos de sostenibilidad.

²³ Los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el volumen de aprovechamiento se establecen en la NOM-006-RECENAT-1997.

²⁴ El primer autor detectó que las tasas de aprovechamiento están por encima de lo establecido en el Manifiesto del Impacto Ambiental, puesto que en este documento se propone dejar tres o cuatro hojas en la parte cercana a la zona de crecimiento terminal, pero en la práctica únicamente se dejan dos hojas.

En algunas parcelas el cultivo de la palma se asocia con el café, aunque por experiencia los productores no recomiendan esta asociación cuando se maneja una alta densidad de palma debido a que la *quezalteca* es una planta cespitosa que con el transcurso del tiempo alcanza un macollo conformado por varias varetas, y eso limita el espacio para la cosecha del café y la competencia por nutrientes.

Por otro lado, la instalación de palma en el estrato inferior del bosque ha cumplido uno de los principales objetivos impulsados por funcionarios de la CONANP, disminuir la presión sobre las poblaciones silvestres, sobre todo dentro de las zonas núcleos de la REBISE, e incluso en algunos espacios se ha presentado el repoblamiento natural e inducido. Es un hecho que este manejo ha limitado la extracción que se hace de las poblaciones naturales, ya que ahora está acotada a la colecta de semillas para su reproducción en viveros.

Otro de los propósitos de los productos no maderables, como es el caso de la palma, es proporcionar ingresos derivados de actividades productivas. En este sentido las personas inmersas en esta actividad han mantenido un ingreso semanal durante todas las épocas del año. El recurso obtenido es utilizado para incrementar las áreas de cultivo, para educación, alimentación y diversificar actividades. También ha impulsado la creación de empleo en tanto que se contrata a jornaleros para trasplantar, recolectar, seleccionar y empacar la palma. Por ejemplo, en Tierra y Libertad cada semana se obtienen alrededor de \$35 000 pesos por la venta de la hoja ornamental.²⁵

Es importante destacar que las personas que lideran esta actividad son los ejidatarios mejor acomodados (García-Amado et al. 2013a), que además de poseer el acceso a la tenencia de la tierra, cuentan con el recurso económico para cubrir los costos de mantenimiento de la palma de seis meses en vivero y tres años en campo antes de hacer el primer corte. Es decir, la instalación del cultivo ha sido encabezada por personas con mayor capital económico, habilidades y redes. Como lo señalan Arnold y Ruiz-Pérez (2001), es frecuente que estos esquemas de PFNM excluyan a grupos más vulnerables.

En el estudio de caso presentado por García-Amado et al. (2013a), en el ejido Sierra Morena se concluye que la rápida adopción del sistema de palma cultivada fue liderada por las familias que tenían mejores posibilidades económicas, mientras que las familias sin tierras permanecían como agricultores con actividades de subsistencia. En los demás ejidos que introdujeron palma bajo el dosel del bosque observamos un escenario similar.

²⁵ Observación de campo en el ejido Tierra y Libertad, municipio de Villaflores, abril y junio de 2021.

Si bien en las parcelas con una tecnología más intensiva se presenta una mayor productividad por hectárea, también encontramos que existen más problemas de incidencia de plagas y enfermedades.²⁶ Para el caso de plagas, las más comunes son los insectos ortópteros²⁷ y los roedores como la tuza (*Orthogeomys grandis*). Esta última causa serios perjuicios en el cultivo de la palma debido a que se alimenta de sus raíces y al crecimiento exponencial de su especie. Para disminuir su población, los palmeros usan el control químico, como los rodenticidas suministrados en alimentos que resulten agradables para el roedor. También se utilizan pesticidas en forma de tabletas (fosfuro de aluminio)²⁸ que son introducidos en las madrigueras. En ambos casos, los resultados son poco efectivos. Ante esta situación, algunos palmeros están considerando la posibilidad del adiestramiento de perros para la captura de las tuzas o para que las ahuyenten de los palmares.

Por su parte, las principales enfermedades que se observaron en los cultivos de palma son las manchas foliares. En principio, dichas lesiones son causadas por hongos patógenos, aunque no se ha identificado su etiología. Los daños foliares necróticos son circulares o irregulares, de color amarillo a negro bien definido que deteriora de manera significativa el follaje; las hojas que son altamente afectadas tienen que eliminarse, lo que representa una pérdida comercial.

En las visitas de campo de abril y junio de 2021 notamos que los palmeros con mayor porcentaje de palmas afectadas habían recurrido a solicitar apoyo a las comercializadoras de agroquímicos, las cuales habían «recetado»²⁹ el uso de fungicidas que contenían metalaxyl y clorotalonil, utilizados regularmente en los sistemas hortícolas. Por lo tanto, es urgente identificar la patogenicidad relacionada con las manchas apreciadas en las hojas de *C. quetzalteca* y evitar el uso de sustancias tóxicas que puedan dañar los recursos naturales y la salud de los lugareños.

Es probable que la problemática anterior se derive del desequilibrio ecológico asociado con un cambio en la estructura forestal y con el régimen de luz en el sotobosque, además de con la homogeneización biótica, que acarrea consecuencias negativas para la biodiversidad a nivel parcela/paisaje (Muler et al. 2014), todo esto

²⁶ En la NOM-006 se establece que el aprovechamiento de palma comedor se podrá realizar cuando esté libre de plagas y enfermedades.

²⁷ Los ortópteros (*Orthoptera*) son insectos con aparato bucal masticador, por ejemplo, saltamontes, grillos y langostas. Tienen un potencial reproductivo que los puede convertir en plaga y causar serios problemas en las plantaciones de palma debido a que se alimentan de sus hojas.

²⁸ El fosfuro de aluminio es un compuesto químico que al estar en contacto con agua o humedad libera una sustancia llamada fosfina gaseosa altamente tóxica.

²⁹ Usamos el entrecomillado como una manera de indicar que el hecho de recetar se hace sin ninguna base cognitiva certera.

a pesar de que la promoción de los PFSM ha considerado que su aprovechamiento es compatible con la conservación de la biodiversidad. Al respecto la percepción de un ejidatario es que «la palma no impacta en el bosque, solo se quita el monte chiquito y unos árboles para que entre la luz» (M. Salazar, ejidatario, entrevista, 16 de marzo de 2019). A nuestro juicio, es una manera de minimizar el efecto ambiental de un sistema de origen agroforestal que se intensifica.

Por otro lado, la mayoría de los estudios en los que se evalúan los efectos del aprovechamiento de los PFSM se centran en las especies cosechadas y en un periodo de análisis de corto plazo. Por lo tanto, consideramos que es necesaria la realización de investigaciones para explorar los impactos del cultivo de palma sobre la biodiversidad a mediano y largo plazos, además de para comprender los vínculos ecológicos más allá de la especie cosechada, ya que es posible que se promuevan cambios en el funcionamiento de la comunidad ecológica (Belcher y Schreckenberg 2007; Muler et al. 2014).

En este contexto, en la actualidad lo que más interesa a los actores (externos e internos) involucrados es que la comercialización de la palma siga promoviendo ingresos económicos, de manera que el problema puede agudizarse en un futuro. En tanto, el desafío es que académicos, personal de la REBISE y sobre todo los palmeros diseñen y evalúen estrategias basadas en prácticas agroecológicas que permitan prevenir y mitigar los efectos negativos en el cultivo de la palma y en la biodiversidad.

Prácticas temporales de conservación y distribución asimétrica del pago

La llegada del PSA a La Sepultura impulsó actividades y regulaciones ligadas a la conservación de los recursos forestales, promovidas y acordadas en la asamblea ejidal, institución que representa la autoridad máxima en los núcleos de población ejidal.

Una obligación de los ejidos incorporados al programa, durante el periodo de 2004-2006 consistía en no cambiar el uso de suelo y en mantener la cobertura forestal; es decir, el recurso económico entregado implicaba un «pago para no tocar el bosque» durante el tiempo del «contrato». Vale la pena señalar que se introduce este término justamente aduciendo una relación de obligatoriedad, bajo responsabilidades y sanciones por incumplimiento de las partes que lo firman; a saber, el Estado, a través de la CONAFOR y el ejido representado por las autoridades ejidales.

Para lograr este propósito, los beneficiarios realizaban la vigilancia del predio con la finalidad de detectar tala, cacería e incendios. Además, ejecutaban acciones de protección como la apertura de brechas cortafuego en los límites del ejido. Asimismo, con la introducción del PSA de manera automática se convirtieron en los principales «combatientes» de incendios forestales. Incluso, algunos pobladores no percibían el programa como una intervención o condicionamiento sobre el acceso al recurso forestal que les permitía recibir el pago por los SA, sino como una iniciativa para prevenir y combatir incendios. En el mejor de los casos, en algunos ejidos, por ejemplo en Los Ángeles y Tierra y Libertad, se pactaron normas para el uso de fuego controlado, que implicaban una confrontación entre la lógica de producción agrícola del campesino y las disposiciones o condiciones establecidas por el programa de pago por servicios ambientales.

En los primeros años de operación del PSA las reglamentaciones del programa no condicionaban el uso del recurso económico distribuido entre las familias, por lo que con frecuencia lo aprovechaban para complementar el gasto familiar y adquirir insumos externos para la producción agropecuaria.

Como se indicó anteriormente, las localidades que ingresaron después de 2006 tienen la obligación de poner en práctica una serie de acciones dirigidas a la conservación y el manejo de los ecosistemas forestales. Las actividades seleccionadas fueron similares en los diversos núcleos agrarios, entre los cuales destacan: construcción de obras de conservación de agua y suelo (barreras muertas y vivas, presas filtrantes), compostura de caminos, reforestación, rehabilitación de brechas cortafuego, talleres de concientización ambiental y formación de brigadas contra incendios. Durante esta fase los participantes percibieron el incentivo económico como un pago o salario para compensar los costos de conservación y para cubrir los gastos en que incurrían al realizar las prácticas establecidas en el PMPM.

Por su parte, para los ejidos beneficiarios a partir de 2015 la dinámica de operación ha sido diferente debido a la responsabilidad y obligatoriedad de cumplir con la inversión programada en la GMPM. De acuerdo con la información de campo, observamos que el mantenimiento de la brecha siguió siendo prioridad; también consideraron un porcentaje para que los brigadistas adquirieran equipo para combatir incendios. Además, destinaron una partida para actividades productivas como viveros de café y palma. Destaca el ejido Tierra y Libertad, donde el grupo beneficiario incluyó la compra de una purificadora de agua y una retroexcavadora. Cabe señalar que estas modificaciones institucionales han originado una serie de inconformidades, ya que anteriormente la totalidad del pago se distribuía entre las familias participantes con base en los acuerdos de la asamblea. El

siguiente testimonio da cuenta de ello: «el técnico nos hizo un proyecto para hacer un vivero de palma camedor, si lo hacemos [ellos tienen que invertir en este] ya no nos va a quedar nada [de dinero]; antes no era así, todo lo repartíamos» (G.R. Ramírez, ejidatario, comunicación personal, 10 de febrero de 2019).

Por otra parte, las distintas formas en que se realiza el reparto del pago han generado tensiones entre ejidatarios, pobladores y vecindados, pues muchas veces estos últimos no son considerados en la distribución del beneficio económico, ya que el pago usualmente se asigna en función de quienes poseen los derechos de la tenencia de la tierra. Por ejemplo, en algunos ejidos los informantes señalaron que la distribución se hace únicamente a los ejidatarios y la cantidad se otorga de acuerdo con el tamaño de su parcela. En este esquema pobladores y vecindados son excluidos, mientras que los que poseen los títulos de la tierra mantienen una posición privilegiada con respecto al resto de la población.

En otras localidades la suma total es compartida entre todos los miembros, a cambio de que pobladores y vecindados realicen actividades que implican mayor esfuerzo físico, como la apertura de brechas cortafuego y de control de incendios. Sin embargo, se presenta una diferenciación en el pago otorgado hasta dos o tres veces a favor de los ejidatarios. Al respecto un ejidatario expresó: «a los pobladores se les da [recurso] porque nos ayudan a hacer la ronda [brecha], aquí los ejidatarios son los que mandan, si un poblador rezonga [protesta], se le quita el beneficio» (E. H. Ramírez, ejidatario, entrevista, 14 de marzo de 2019). Este testimonio nos ayuda a comprender cómo poseer un título de propiedad de la tierra ocasiona que algunos tengan una participación limitada en el programa e incluso sean marginados de este.

Un escenario más grave se presenta en aquellos ejidos donde son excluidos los pobladores y vecindados. En este esquema, algunos no reciben ningún beneficio financiero, aunque tienen que estar sujetos a las regulaciones introducidas. Esta situación ha provocado descontento en estos grupos, expresado en frases como: «son muy egoístas los ejidatarios, todos los beneficios de los programas lo quieren para ellos, pero cuando necesitan de nosotros para apagar [combatir] la lumbre [incendios] sí nos llaman; para mí mejor si se quema toda la montaña» (A. G. González, vecindado, entrevista, 8 de septiembre de 2018).

Aunque el PSA se caracteriza por transferir el incentivo financiero contractual y condicionar el cumplimiento de las actividades prescritas, en nuestra evidencia empírica observamos que los beneficiarios no cumplen totalmente con sus actividades. Asumimos que esto sucede por dos factores: primero, el monitoreo que hacen los operadores del programa es parcial y laxo; es decir, la evaluación del

cambio en el uso de suelo y la cobertura forestal la realizan mediante imágenes satelitales y con esporádicas supervisiones *in situ*; y segundo, la población no asume genuinamente las obligaciones contraídas, ya sea por limitaciones técnicas, el bajo monto del pago o el escaso monitoreo. Consideramos que al condicionarse el incentivo financiero de conservación al cumplimiento de compromisos de manejo técnico y organizativo, la población local que participa tiende a percibirlo como un subsidio y, por lo tanto, se corre el riesgo de que lo asuman como un programa más de tipo asistencial.

Otro problema de los esquemas directos es su perennidad. Identificamos que una vez que vence el contrato por cinco años se dejan de realizar las actividades comprometidas. En contadas excepciones continuaron realizando prácticas de conservación, pero fue porque de manera simultánea estaban inscritos en otro proyecto vinculado al cuidado de los bosques y también recibían un beneficio económico de este. En concordancia con lo anterior, los directivos de la REBISE consideran que el PSA tiene efectos positivos «únicamente cuando el recurso se mantiene en las comunidades; solo en esos casos [los pobladores] dejan de hacer actividades que afectan a los bosques» (L. G. Gálvez, entrevista, 7 de diciembre de 2018).

Por lo anterior, García-Amado et al. (2013b:92) sostienen que en la REBISE «las personas beneficiarias del PSA tienden a forjar que el futuro de la conservación dependa de razones monetarias y utilitarias». En otros términos, los incentivos económicos pueden desplazar las motivaciones intrínsecas relacionadas con el comportamiento de la conservación ambiental (Vant 2010; Clements et al. 2010). Esto se evidenció en Sierra Morena, un ejido que desde 1995 —antes de la introducción del PSA— ya realizaba actividades orientadas a la conservación de los bosques, pero en 2014 no recibieron el pago y en protesta decidieron no continuar con el mantenimiento de la brecha cortafuego. En este sentido, estos mecanismos de mercado contribuyen a la formación del *homo economicus*, deteriorando aquellos contextos donde las relaciones sociales se rigen por normas y convenciones no guiadas por esta lógica utilitarista (Gómez-Baggethun et al. 2010).

A pesar de la esperanza que han manifestado los promotores de las estrategias directas basadas en el mercado por el alcance de estas en términos de protección de los bosques y de bienestar de las familias intervenidas, queda en evidencia que los resultados de «ganar-ganar» no son fáciles de alcanzar, más aún cuando los PSA se insertan en territorios en los que predomina la desigualdad en la tenencia de la tierra y de capital social débil.

Consideraciones finales

Nuestra intención en este capítulo no ha sido condenar las estrategias de «ganar-ganar», sino más bien, con una mirada crítica, mostrar los desafíos que enfrentan cuando se promueven en territorios caracterizados por una compleja estructura socioecológica. También a fin de que sirva para que los encargados de tomar decisiones y formular políticas ambientales y de conservación adviertan que tanto los PICD como los PSA no son una respuesta fácil para superar los problemas ambientales y socioeconómicos presentes en las áreas naturales protegidas.

Se ha promovido la palma cultivada para contrarrestar la sobreexplotación de poblaciones naturales y procurar la conservación del bosque. La presencia de palma en sotobosque ha permitido mantener la cobertura forestal debido a que esta especie de *Chameaodora* difícilmente se adapta en áreas con disturbios ambientales o en bosques secundarios abiertos. De igual manera se busca brindar ingresos económicos a la población rural, aunque resulta evidente que no toda la población tiene acceso a los beneficios de forma directa. La tenencia de la tierra y la seguridad económica son dos condiciones importantes para incursionar en esta actividad productiva.

Un mercado estable para la venta de palma ha permitido que las familias mejoren sus ingresos y mantengan la expectativa de aumentar sus áreas de cultivo para sostener el suministro a un mercado en expansión. Sin embargo, se tiene que prestar atención a la dinámica de remplazo de la recolección de palma por plantaciones en el estrato inferior del bosque, ya que puede conducir a una especialización de las familias rurales inducida por su sistema intensivo.

Por lo tanto, es necesario repensar y redefinir el cultivo de palma, orientándolo como parte de una economía diversificada, así como centrar el énfasis en la domesticación de paisajes, no de especies, para crear sistemas agroforestales que ocupen una posición intermedia entre los bosques silvestres y las plantaciones (Ruiz-Pérez et al. 2004; García-Amado et al. 2013a). La promoción de los productos PFM a mayor escala sin un conocimiento suficiente sobre los vínculos ecológicos representa un problema, en escenarios de mediano y largo plazos, asociado con las plagas y enfermedades, sobre todo, cuando el interés se inclina al aumento de los ingresos.

Por su parte, si bien con la introducción del PSA en los ejidos de la REBISE se promovieron regulaciones y prácticas asociadas con la conservación de la cubierta forestal, únicamente se orientó en las áreas inscritas en el programa; por lo tanto, no ha sido suficiente para detener la degradación más allá del área beneficiada,

porque aquellas áreas que no están inscritas no son reguladas por el contrato. El uso del término «contrato», derivado de una relación de mercado, también motiva para que los individuos intenten «ganar más, dando lo menos posible».

Aunado a lo anterior, dos de los principales desafíos que enfrenta el diseño y la implementación del PSA son: *a)* la continuidad de las prácticas de conservación y protección una vez que venza el plazo del programa, y *b)* los problemas de distribución del recurso económico en un territorio heterogéneo en donde los actores involucrados tienen intereses y lógicas de conservación, a veces contradictorios.

Primero, la perpetuidad del PSA representa una apuesta para los procesos de conservación a través de instrumentos directos en áreas protegidas debido a que cuando los contratos llegan a su término las prácticas de conservación no permanecen. En otras palabras, el pago no ha sido suficiente para inducir la sostenibilidad a largo plazo (Corbera et al. 2019). En este sentido, solo se promueven prácticas de corto plazo dependientes del apoyo económico, sujetas al vencimiento del contrato.

Segundo, en los distintos núcleos agrarios que estudiamos las modalidades de distribución del incentivo financiero entre ejidatarios, pobladores y avocindados ocasionaron tensiones que reforzaron las diferencias sociales preexistentes y perpetuaron las desigualdades económicas, con implicaciones importantes en grupos de población sin títulos de propiedad de la tierra, lo que conduce a conflictos sociales. Es decir, los ejidatarios ejercieron el control sobre la operación del programa y legitimaron sus decisiones en la asamblea ejidal. Por lo anterior, queda de manifiesto que, al menos en los ejidos de la REBISE, el diseño y la forma en que se ejecutan los esquemas de PSA no son la solución para resolver los problemas ambientales y socioeconómicos.

Con este trabajo dimos cuenta de que este tipo de intervenciones con enfoque de «ganar-ganar» pueden convertirse en instrumentos riesgosos si no se reconocen las motivaciones prosociales, la desigualdad en la tenencia de la tierra y la heterogeneidad de actores en los territorios en los que se implementan. Asimismo, el trabajo de campo realizado durante la investigación ha mostrado que no existe una estrategia «mágica» que de manera dual pueda contribuir a la conservación y a modificar los modos de vida de las poblaciones involucradas sin tener efectos inesperados en otras dimensiones. Además, los resultados empíricos proporcionan pautas para orientar las políticas ambientales a sistemas de gobernanza local dado que sus resultados dependen de la interacción con el contexto sociocultural.

Agradecimientos

Agradecemos a la doctora Alma Amalia González Cabañas por la revisión de este capítulo y sus valiosos comentarios.

Bibliografía citada

- ALPERT, P.
1996 «Integrated Conservation and Development Projects», *BioScience*, 46(11), pp. 845-855, doi: 10.2307/1312970
- ARNOLD, M. Y M. RUIZ-PÉREZ
2001 «Can non-timber forest products match tropical forest conservation and development objectives?», *Ecological Economics*, 39(3), pp. 437-447, doi: 10.1016/S0921-8009(01)00236-1
- BELCHER, B. Y K. SCHRECKENBERG
2007 «Commercialisation of non-timber forest products: a reality check», *Development Policy Review*, 25(3), pp. 355-377, doi: 10.1111/j.1467-7679.2007.00374.x
- BUDA, G., T. TRECH Y L. DURAND
2014 «El aprovechamiento de palma camedor en la Selva Lacandona, Chiapas, México ¿Conservación con desarrollo?», *Estudios Sociales*, 22(44), pp. 201-223.
- BÜSCHER, B.
2012 «Payments for ecosystem services as neoliberal conservation: (re)interpreting evidence from the Maloti-Drakensberg, South Africa», *Conservation y Society*, 10(1), pp. 29-41, doi: 10.4103/0972-4923.92190
- CABALLERO, J.
2020 *Bricolaje institucional y efectos en los medios de vida por el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos, en la reserva de la biosfera de la Sepultura, Chiapas*, tesis doctoral inédita, Universidad Autónoma de Chiapas.
- CENTROGEO
2018 «Valoración económica de servicios ecosistémicos en el complejo de Áreas Naturales Protegidas de la Sierra Madre de Chiapas», en *Informe final*, Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, en http://idegeo.centrogeo.org.mx/ms/chiapas_sm

CHRISTENSEN, J.

2004 «Win-win illusions: facing the rift between people and protected areas», *Conservation in Practice*, 5(1), pp. 12-19.

CLEMENTS, T., A. JOHN, K. NIELSEN, A. DARA, T. SETHA Y E. MILNER-GULLAND

2010 «Payments for biodiversity conservation in the context of weak institutions: Comparison of three programs from Cambodia», *Ecological Economics*, 69(6), pp. 1283-1291, doi: 10.1016/j.ecolecon.2009.11.010

COMISIÓN PARA LA COOPERACIÓN AMBIENTAL (CCA)

2002 «En busca de un mercado de América de Norte para la palma sustentable», Montreal, Center for Integrated Natural Resources and Agricultural Management, en <https://www.cinram.umn.edu/sites/cinram.umn.edu/files/1895-in-search-sustainable-palm-market-in-north-america-es.pdf>

CORBERA, E.

2012 «Problematizing REDD+ as an experiment in payments for ecosystem services. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(6), pp. 612-619, doi: 10.1016/j.cosust.2012.09.010

CORBERA, E., S. COSTEDOAT, D. EZZINE-DE-BLAS Y G. VAN HECKEN

2019 «Troubled Encounters: Payments for Ecosystem Services in Chiapas, México», *Development and Change*, 51(1), pp. 167-195, doi: 10.1111/dech.12540

CRUZ-MORALES, J.

2014 «Desafíos para construir la democracia ambiental en la Cuenca Alta del Río el Tablón, reserva de la biosfera La Sepultura, Chiapas, México», en C. Legorreta, C. Márquez y T. Trech (coords.), *Paradojas de las tierras protegidas en Chiapas: Democracia y política ambiental en reservas de biosfera en Chiapas*, México, CEIICH-UNAM/UACH.

DE LOS SANTOS, J., J. LÓPEZ Y Á. GONZÁLEZ

2005 «Informe de mercado de la palma camedor (*Chamaedorea* spp.), Grupo Mesófilo A. C., Oaxaca, México», en <https://www.gov.uk/research-for-development-outputs/informe-de-mercado-de-la-palma-camedor-chamaedorea-spp>

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (DOF)

2003 «Acuerdo que establece las Reglas de Operación para el otorgamiento de pagos del Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos», en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=688512&fecha=03/10/2003

ENGEL, S., S. PAGIOLA Y S. WUNDER

2008 «Designing payments for environmental services in theory and practice, an overview of the issues», *Ecological Economics*, 65(4), pp. 663-674, doi: 10.1016/j.ecolecon.2008.03.011

EZZINE-DE-BLAS, D., C. DUTILLY, J. LARA-PULIDO, G. LE VELLY Y A. GUEVARA-SANGINÉS
2016 «Payments for Environmental Services in a Policymix: Spatial and Temporal Articulation in Mexico», *PLoS ONE*, 11(4), e0152514, doi: 10.1371/journal.pone.0152514

FERRARO, P.

2001 «Global Habitat Protection: Limitations of Development Interventions and a Role for Conservation Performance Payments», *Conservation Biology*, 15(4), pp. 990-1000, en <https://www.jstor.org/stable/3061318>

FERRARO, P. Y A. KISS

2002 «Direct payments to conserve biodiversity», *Science*, 298(5599), pp. 1718-1719, doi: 10.1126/science.1078104

FERRARO, P. Y D. SIMPSON

2002 «The Cost-Effectiveness of Conservation Payments», *Land Economics*, 78(3), pp. 339-353.

GARCÍA, A.

2017 «Presentación», en A. García (coord.), *Extractivismo y neoextractivismo en el sur de México: múltiples miradas*, Texcoco, Universidad Autónoma Chapingo, pp. 9-42.

GARCÍA-AMADO, L., M. RUIZ-PÉREZ, F. REYES, S. BARRASA Y E. CONTRERAS

2011 «Efficiency of payments for environmental services: equity and additionality in a case study from a biosphere reserve in Chiapas, Mexico», *Ecological Economics*, 70 (12), pp. 2361-2368, doi: 10.1016/j.ecolecon.2011.07.016

GARCÍA-AMADO, L., M. RUIZ-PÉREZ, G. DAHRINGER, F. REYES, S. BARRASA Y E. CONTRERAS

2013a «From wild harvesting to agroforest cultivation: A *Chamaedorea* palm case study from Chiapas, Mexico», *Forest Policy and Economics*, 28, pp. 44-51, doi: 10.1016/j.forpol.2012.12.004

GARCÍA-AMADO, L., M. RUIZ-PÉREZ Y S. BARRASA

2013b «Motivation for conservation: Assessing integrated conservation and development projects and payments for environmental services in La Sepultura Biosphere Reserve, Chiapas, Mexico», *Ecological Economics*, 89, pp. 92-100, doi: 10.1016/j.ecolecon.2013.02.002

GARNETT, S., J. SAYER Y J. DU TOIT

2007 «Improving the effectiveness of interventions to balance conservation and development: a conceptual framework», *Ecology and Society*, 12(1), pp. 2-21.

GOCKEL, C. Y L. GRAY

2009 «Integrating conservation and development in the Peruvian Amazon», *Ecology and Society*, 14(2), p. 11, en <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art11/>

GÓMEZ-BAGGETHUN, E., R. DE GROOT, P. LOMAS Y C. MONTES

2010 «The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes», *Ecological Economics*, 69(6), pp. 1209-1218, doi: 10.1016/j.ecolecon.2009.11.007

HUGHES, R. Y F. FLINTAN

2001 *Integrating Conservation and Development Experience: A review and bibliography of the ICDP Literature*, Londres, International Institute for Environment and Development.

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA (INE)

1999 «Programa de Manejo Reserva de la Biósfera La Sepultura, México, SEMARNAP, en <http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/anp/AN10.pdf>

JACK, K., C. KOUSKY Y K. SIMS

2008 «Designing payments for Ecosystem services: lessons from previous experience with incentive-based mechanisms», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(28), pp. 9465-9470, doi: 10.1073/pnas.0705503104

LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE (LGEEPA)

2018 «Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente», recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf.

LEZAMA, J

2010 «Sociedad, medio ambiente y política ambiental, 1970-2000», en J. Lezama y B. Graizbord (coords.), *Los grandes problemas de México*, 4. *Medio Ambiente*, México, El Colegio de México, pp. 23-59.

MC SHANE, T. Y M. WELLS

2004 «Integrated Conservation and Development?», en T. McShane, y M. Wells (eds.), *Getting Biodiversity Projects to Work: Towards More Effective Conservation and Development*, Nueva York, Columbia University Press, pp. 3-9.

MULER, E., D. ROTHER, P. BRANCALION, R. NAVES, R. RODRIGUES Y M. PIZO

2014 «Can overharvesting of a non-timber-forest-product change the regeneration dynamics of a tropical rainforest? The case study of *Euterpe edulis*», *Forest Ecology and Management*, 324, pp. 117-125, doi: 10.1016/j.foreco.2013.09.001

MUÑOZ-PIÑA, C., A. GUEVARA, J. TORRES Y J. BRAÑA

2008 «Paying for the hydrological services of Mexico's forests: Analysis, negotiations and results», *Ecological Economics*, 65(4), pp. 725-736, doi: 10.1016/j.ecolecon.2007.07.031

MURADIAN, R., M. ARSEL, L. PELLEGRINI, F. ADAMAN, B. AGUILAR, B. AGARWAL, E. CORBERA, D. EZZINE DE BLAS, J. FARLEY, G. FROGER, E. GARCIA-FRAPOLLI, E. GÓMEZ-BAGGETHUN, J. GOWDY, N. KOSOY, F. LE COQ, P. LEROY, P. MAY, P. MÉRAL, P. MIBIELLI, R. NORGAARD, B. OZKAYNAK, U. PASCUAL, W. PENGUE, M. PEREZ, D. PESCHE, R. PIRARD, J. RAMOS-MARTIN, L. RIVAL, F. SAENZ, G. VAN HECKEN, A. VATN, B. VIRA Y K. URAMA

2013 «Payments for ecosystem services and the fatal attraction of win-win solutions», *Conservation Letters*, 6(4), pp. 274-279, doi: 10.1111/j.1755-263X.2012.00309.x

NEWMARK, W. Y J. HOUGH

2000 «Conserving Wildlife in Africa: Integrated Conservation and Development Projects and Beyond», *BioScience*, 50(7), pp. 585-592, doi: 10.1641/0006-3568(2000)050[0585:CWIAIC]2.o.CO;2

PAGIOLA, S. Y G. PLATAIS

2002 «Pagos por Servicios Ambientales», Environment Strategy Note núm. 3. Departamento de Medio Ambiente del Banco Mundial.

PAGIOLA, S., A. ARCENAS Y G. PLATAIS

2005 «Can Payments for Environmental Services Help Reduce Poverty? An Exploration of the Issues and the Evidence to Date from Latin America», *World Development*, 33(2), pp. 237-253, doi: 10.1016/j.worlddev.2004.07.011

PEREVOCHTCHIKOVA, M.

2016 *Estudio de los efectos del programa de Pago por Servicios Ambientales. Experiencia en Ajusco, México*, Ciudad de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales-El Colegio de México.

ROBINSON, J. Y K. REDFORD

2004 «Jack of All Trades, Master of None: Inherent Contradictions Among ICD Approaches», en T. O. McShane y M. P. Wells (eds.), *Getting biodiversity projects to work: towards more effective conservation and Development*, Nueva York, Columbia University Press, pp. 10-34.

RUIZ-PÉREZ, M., B. BELCHER, R. ACHDIAWAN, M. ALEXIADES, C. AUBERTIN, J. CABALLERO, B. CAMPBELL, C. CLEMENT, T. CUNNINGHAM, A. FANTINI, H. DE FORESTA, C. GARCÍA, K. GAUTAM, P. HERSCH, W. DE JONG, K. KUSTERS, G. KUTTY, C. LÓPEZ, M. FU, M. MARTÍNEZ, R. NAIR, O. NDOYE, R. OCAMPO, N. RAI, M. RICKER, K. SCHRECKENBERG, S. SHACKLETON, P. SHANLEY, T. SUNDERLAND Y Y. C. YOUN
2004 «Markets drive the specialization strategies of forest peoples», *Ecology and Society*, 9(2), p. 4, doi: 10.5751/ES-00655-090204

SANJAYAN, M., S. SHEN Y M. JANSEN

1997 «Experiences with integrated-conservation development projects in Asia», Washington, D.C., World Bank (Technical paper núm. WTP 388).

SHACKLETON, C., T. TICKTIN Y A. CUNNINGHAM

2018 «Nontimber forest products as ecological and biocultural keystone species», *Ecology and Society*, 23(4), p. 22, doi: 10.5751/ES-10469-230422

SHAPIRO-GARZA, E.

2019 «An Alternative Theorization of Payments for Ecosystem Services from Mexico: Origins and Influence», *Development and Change*, 51, pp. 196-223, doi: 10.1111/dech.12552

SHAPIRO-GARZA, E., P. MCELWEE, G. VAN HECKEN Y E. CORBERA

2019 «Beyond Market Logics: Payments for Ecosystem Services as Alternative Development Practices in the Global South», *Development and Change* 51(1), pp. 3-25, doi: 10.1111/dech.12546

TICKTIN, T.

2004 «The ecological implications of harvesting non-timber forest products», *Journal of Applied Ecology*, 41(1), pp. 11-21, doi: 10.1111/j.1365-2664.2004.00859.x

VATN, A.

2010 «An institutional analysis of payments for environmental services», *Ecological Economics*, 69(6), pp. 1245-1252, doi: 10.1016/j.ecolecon.2009.11.018

WALTER, K. Y GILLET, H

1998 *1997 IUCN Red List of Threatened Plants*, Reino Unido, The World Conservation Union. Gland, IUCN.

WELLS, M. Y K. BRANDON

1992 *People and Parks: Linking Protected Areas Management with Rural Communities*, Washington, D. C., The World Bank.

WELLS, M., S. GUGGENHEIM, A. KHAN, W. WARDOJO Y P. JEPSON

1999 *Investing in biodiversity: a review of Indonesia's Integrated Conservation and Development Projects*, Washington, D. C., The World Bank.

WELLS, M., T. MCSHANE, H. DUBLIN, S. O'CONNOR Y K. REDFORD

2004 «The future of Integrated Conservation and Development Projects: building on what works», en T. McShane, y M. Wells (eds.), *Getting biodiversity projects to work: towards more effective conservation and Development*, Nueva York, Columbia University Press, pp. 397-422.

WILSHUSEN, P., S. BRECHIN, C. FORTWANGLER Y P. WEST

2002 «Reinventing a Square Wheel: Critique of a Resurgent 'Protection Paradigm' in International Biodiversity Conservation», *Society and Natural Resources*, 15(1), pp. 17-40, doi: 10.1080/089419202317174002

WUNDER, S.

2001 «Poverty Alleviation and Tropical Forests—What Scope for Synergies?», *World Development*, 29(11), pp. 1817-1833, doi: 10.1016/S0305-750X(01)00070-5

2005 «Payment for Environmental Services: Some Nuts and Bolts» Occasional Paper No. 42. Centre for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.

WUNDER, S., S. WERTZ-KANOUNNIKOFF Y R. MORENO-SÁNCHEZ

2007 «Pago por servicios ambientales: una nueva forma de conservar la biodiversidad», *Gaceta ecológica*, 84-85, pp. 39-52.

Capítulo 9. Mercados locales, un comienzo...

Alma Amalia González Cabañas

Universidad Nacional Autónoma de México

Ronald Nigh

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Sureste

Dime qué comes y te diré quién eres y dime qué bebes y te diré qué sueñas, dijo la cocinera de mi casa: luego añadió, la comida es cosa de cuidado, mucho cuidado y me dio la espalda decidida a encender la lumbre con las brasas de sus ojos.

BEATRIZ ESPEJO, *Mercados de México*, p. 21

Introducción

En este capítulo se presenta la descripción de un recorrido realizado a lo largo de aproximadamente cuatro años por La Frailesca con el propósito de conocer dónde compran sus alimentos aquellas personas que desean algo «de calidad». Entendemos por calidad esas características que cada una de esas personas designa como bueno o sabroso para comer, pero que igualmente responde a sus tradiciones u otros elementos que irán apareciendo a lo largo de este escrito. En este sentido, retomamos las explicaciones que van delineando al «consumidor reflexivo», término que no se acota a los espacios urbanos de alto poder adquisitivo, sino que considera a aquellas personas que buscan mantener sus tradiciones, su cultura alimentaria y el gusto construido socialmente (Nigh y González 2015).

De entrada conviene establecer una diferenciación de los espacios en que lo rural y lo urbano han perdido de algún modo aquellas características que «le eran propias». La «gente de campo» dejó de ser cultivadora de sus propios alimentos

y fue haciendo de lo rural una continuación de lo urbano en rasgos que van desde los trazos del asentamiento poblacional y de la incorporación de su población, a actividades distintas a las «propias» del campesinado. Y en este tenor vale recordar el XXIV Coloquio de Antropología e Historia Regionales «Gente de campo. Patrimonios y dinámicas rurales en México» realizado por El Colegio de Michoacán, el cual permitió hacer una retrospectiva de los cambios socioculturales de la gente de campo. Los participantes dejaron en claro que si bien se mantiene el imaginario —aún en el siglo XXI— de los espacios rurales como rezagados por su economía, su densidad de población o el nivel educativo ofrecido por la infraestructura gubernamental, existe un mosaico de las ruralidades mexicanas. Coincidieron, asimismo, en remarcar su importancia como recurso no renovable que afronta diversos riesgos (Arias 2002:19-32).

Si bien La Frailesca remite al imaginario de lo rural, hemos leído en los capítulos precedentes que la producción agropecuaria y forestal está fuera de la lógica de las necesidades de su población local y que responde a las dinámicas del azaroso mercado internacional. Pero vivir en La Frailesca supone igualmente satisfacer las necesidades en una oferta abigarrada que entrevera lo local, la nostalgia y lo sabroso, con el influjo de las avasalladoras acciones del sistema agroalimentario global a lo largo de su historia, que ha buscado imponer la visión de los alimentos como una mercancía más en el mercado (McMichael 2009; Holt-Giménez 2017).

Enfocando la lente en La Frailesca

A manera de una lente que va afinando su enfoque, abordaremos primeramente las dos cabeceras municipales, Villaflores y Villa Corzo que, por su categoría de ciudades, se caracterizan por una dinámica de abasto y distribución urbana y por una población con ingresos económicos altamente diferenciada, ya que aquí tienen residencia empresarios agropecuarios y prestadores de servicios profesionales y comerciales ligados al agronegocio, pero igualmente residen los jornaleros agrícolas que hacen posible el trabajo cotidiano y «nada noble» de la producción intensiva en las granjas avícolas y las más recientes porcícolas.

En la búsqueda de procesos de reconfiguración agroecológica derivados a partir de las preferencias alimentarias de los comientes,¹ se presentan ejemplos

¹ Usamos el término *comiente*, participio activo del verbo *comer*, ya que rebasa la visión de productor versus consumidor; finalmente, más allá de nuestra posición en la cadena de mercado, todos somos comientes (González, Nigh y Pouzenc 2020:11).

que describen cómo ciertos productores van «abriendo brecha» para posicionar sus productos en mercados diferenciados; por ello no necesariamente se debe entender que dirigidos a una elite, sino para población local que reconoce la importancia nutricional del alimento vinculada a valores éticos más amplios como el mantenimiento de la tradición cultural.

La descripción que ofrecemos aquí se construye con el influjo de varios enfoques y tradiciones teóricas. Sin afán de establecer una jerarquía de tales aproximaciones, queremos señalar que coincidimos con la existencia de un sistema agroalimentario global descrito por McMichel (2014) cuyo dominio anula las opciones de acceso a alimentos sanos y acordes con la cultura alimentaria de los pueblos, por la invasión de un modelo que prioriza la ganancia de las empresas trasnacionales amparadas por la intervención del orden internacional definido por la Organización Internacional de Comercio y el Fondo Monetario Internacional.

Otros ejes que nos guían son contribuir a una descripción de los sistemas de mercados y redes de abasto alimentario, explicando los desafíos y tensiones que se expresan, y mostrar la dinámica cotidiana en la que se desenvuelven, así como las oportunidades que van construyendo para refrendar las preferencias alimentarias y la identidad de la población frailescana. Hacer un trabajo descriptivo y explicativo de estos mercados de alimentos frailescanos conlleva varias preocupaciones; por un lado, describir lo mejor posible, pero sabiendo que tras la observación debe haber igualmente una comprensión fina de lo que observamos. Y quizás un ejemplo puede ayudarnos a explicar mejor esta idea. Aunque la región que estudiamos dista de los mercados de los pueblos oaxaqueños descritos por Malinowski y De la Fuente en 1940, la descripción de los mercados regionales de Oaxaca es una manera de conocer los elementos culturales de su población. Si bien la obra antes mencionada seduce por el detalle y la aplicación del método etnográfico, no podemos dejar de señalar que se inscribe en una corriente que buscó describir «lo indígena» como una manera de encontrar los elementos que se consideraban necesarios para integrarlos en el modelo de nación y en una apuesta de modernidad. Una visión que llevó —y podría llevarnos— a interpretar erróneamente como una ventaja (hoy, algunos dirían competitiva) la inserción en mercados internacionales de los productos que tienen un uso local.

Maliwosky y De la Fuente reportaron que en Ejutla se presentó un caso interesante sobre el efecto del mercado internacional en los mercados locales de un producto como el aceite de ricino, obtenido en dicha región a partir de plantas silvestres de higuera, que se usaba básicamente para las ofrendas rituales. En los tiempos de la Segunda Guerra Mundial este aceite se encareció notoriamente

debido a su uso para la lubricación de motores de aviones, y se observó un incremento en su precio local:

[...] los nativos del pacífico Valle han podido vender cada almud de semilla de higuera a casi el triple de su precio anterior —a \$0.43 en vez de \$0.15—, mientras quienes encienden pequeñas veladoras de aceite ante las santas imágenes han tenido que pagar más por el mismo. En conjunto, la despedida guerra aérea de los nazis, y contra los nazis, ha beneficiado a los nativos de Ejutla y sus distritos (Malinowsky y De la Fuente 1957:37-38).

Aseverar a partir del diferencial de precio que los nativos se vieron beneficiados por el incremento en los precios internacionales del aceite de higuera resulta una lectura guiada por la interpretación del comportamiento de los precios, dando menor importancia al efecto que esto implicó para quienes dependían de comprar el aceite para cumplimentar sus compromisos religiosos.

En esta investigación, nuestro esfuerzo descriptivo a partir de la observación y de las aportaciones de las personas que entrevistamos puntualmente o con quienes construimos relaciones de confianza de más largo alcance está dirigido a recrear, explicar y quizás igualmente dejar el testimonio de los mercados como espacios de venta, de intercambio —no necesariamente solo de mercancías— y de afrontamiento de realidades sociales contrastantes. Los mercados de alimentos representan una forma de leer los cambios culturales de la población por uno de los marcadores identitarios más fuertes, como lo es la alimentación (Poulain 2003).

A la luz de diversos criterios iremos dando cuenta de esa conformación territorial en torno al comercio de alimentos. Sin duda, el posicionamiento geográfico y la jerarquía del asentamiento poblacional por cuanto al número de habitantes y al ofrecimiento de servicios públicos, serán elementos que ayudarán a explicar el entramado territorial de la comercialización en este sector. La información que se analiza es el resultado de entrevistas específicas y observaciones durante trabajo de campo de 2018 a 2020. En todo momento se mantiene el anonimato de nuestras fuentes como principio ético de la investigación socioantropológica. Se incluye aquí el desarrollo de la experiencia de un mercado local emprendido en la localidad de Cristóbal Obregón, municipio de Villaflora, dando cuenta de su dinámica a lo largo de cuatro años (2019 a 2021) y mostrando las oportunidades de empoderamiento local y de reforzamiento de marcadores identitarios de la población frailescana, como experiencia que ha logrado resolver la continuidad de este mercado más allá de las dificultades impuestas por la pandemia de COVID-19.

Los mercados de alimentos: una guía de lectura sobre la reconfiguración agroecológica

La Frailesca, como región y en particular Villa Corzo y Villaflores, parecen vivir en dinámicas yuxtapuestas. Por un lado se encuentran la visión de la integración económica, los clústeres agroalimentarios, la modernidad y la rentabilidad productiva del agronegocio, todo esto asociado al mejoramiento de su red carretera hacia los centros urbanos de mayor jerarquía para facilitar la distribución de su producción agroalimentaria. Y de manera anacrónica, en un sentido yuxtapuesto, se ponen en marcha las más exigentes políticas de conservación ambiental en sus áreas naturales protegidas, en territorios cuya red de infraestructura caminera es extremadamente precaria, tanto por sus condiciones físicas como por la distancia geográfica, lo cual deja en el olvido a las pequeñas localidades.

En ambos escenarios territoriales existe una población que puede ser identificada como «gente de campo» que demanda el abasto de alimentos que no se producen en «ese campo» en que ellos viven. Para la satisfacción de sus necesidades alimentarias dependen de aquellos agentes que articulan el sistema agroalimentario global, y que proveen de alimentos procesados y frescos de cualquier otra región de Chiapas o del mundo.

En el mercado de alimentos, los mercados públicos municipales ocupan un papel relevante. En ambas ciudades, estos mercados tienen una infraestructura importante que se concreta de espacios techados y cerrados, con locales bien definidos para los locatarios y servicios de agua entubada y drenaje. En torno a estos mercados, el espacio urbano de las aceras es igualmente vivido y apropiado por los vendedores ambulantes y otros que tienen un espacio fijo para venta de sus productos. Existe un orden en la distribución del espacio por tipo de productos: carnicerías de res, pollo y cerdo, frutas y verduras, cremerías y queserías, pequeñas fondas y otros giros como abarrotes. Sin haber hecho una investigación con los locatarios, resultó evidente la existencia de liderazgos y el control de la administración municipal a través del pago de impuestos. Existe un horario de funcionamiento; los alimentos frescos se venden principalmente en horarios matutinos, mientras los negocios de comidas preparadas cierran más tarde.

Estos mercados son las plazas más importantes y sin duda su estudio es un área que fortalecerá la comprensión de los problemas y potencialidades de la venta de productos agroalimentarios en la región. En esta investigación optamos por acotar nuestro estudio y decidimos priorizar o rastrear la comercialización de alimentos que caracterizan la especialización productiva regional; nos referimos a

carne de pollo y res, deteniéndonos en ciertos casos de diferenciación que evidencian esos procesos de reconfiguración agroecológica que buscamos destacar y describir en este libro. Es por ello que haremos una especie de ir y venir entre el mercado público y otros puntos de venta por su importancia en la oferta de procesos de diferenciación que inciden en la reconfiguración agroecológica a través de las elecciones de los consumidores en su rol de comientes.

De las tiendas de abarrotes y sus sabores escondidos...

Las tiendas de abarrotes en los barrios han ocupado un papel relevante en la oferta de alimentos, particularmente de alimentos procesados de la gran distribución, los cuales se rigen muy frecuentemente por precios establecidos por las mismas marcas. Ciertos productos merecen observación particular por la importancia del consumo regional; iremos abordando algunos de ellos.

Estas tiendas comercializan las marcas de panificadoras internacionales basadas en sendas campañas publicitarias televisivas y otros medios de comunicación masiva. Estos productos tienen precios establecidos por las compañías, están empaquetados y ostentan etiquetado conforme a la normativa federal. Frente a esta oferta están las cajas de madera, estantes, vitrinas o bandejas plásticas más improvisadas que exhiben el pan dulce frailescano, de gran aprecio entre la población, el cual puede proceder de las panificadoras con sede en la cabecera municipal o de panaderos artesanales de la misma cabecera, o incluso de las rancharías.² Estas diferencias, que pudieran parecer banales, son de vital importancia ya que los consumidores encuentran diferencias gustativas y dicen preferir el pan proveniente de hornos de leña y amasado manualmente. Este alimento forma parte de los desayunos y las cenas.

Junto a las marcas comerciales de lácteos se ofrecen el queso y la crema de elaboración regional en pequeñas porciones a solicitud del cliente. Si bien estos dos alimentos ocupan un lugar periférico en los platillos frailescanos, con frecuencia están presentes en las tres tomas alimentarias. Seguramente el sabor de un buen queso crema y de la crema pasan por la preferencia gustativa de cada individuo, pero en general los consumidores van a elegir aquellos que se caractericen por su cremosidad o por un contenido de sal que no anule el sabor del plato; es decir, no mucha sal. En la cabecera municipal los consumidores en general no conocen

² Es el término que comúnmente se utiliza para los asentamientos poblacionales en la región, sin distinción de la categoría agraria que los defina.

el origen de los lácteos en la tienda de abarrotes de su barrio, pero en algunos casos los vecinos sí la ubican, y valoran particularmente que sean elaborados en pequeños ranchos que sitúan directamente o saben de ellos por alguna referencia familiar; en particular aprecian que no utilicen gallinaza y pollinaza en la alimentación del ganado, ya que imprimen un sabor y un olor desagradables a la leche y sus derivados.

Otro alimento que ha sido central en las familias son los frijoles, ya sea como elemento central del plato o como componente periférico, es decir, acompañando el plato fuerte de verduras o carne. Pero los frijoles requieren un largo periodo de cocción —incluso cuando se dispone de ollas de presión, las cuales no son frecuentes en las familias frailesanas por el temor que conlleva su manejo—. Así, observamos y recibimos comentarios de algunos abarroteros acerca de lo importante que es el consumo de frijoles procesados en presentaciones de enlatado o bolsas de las marcas comerciales ligadas al sistema agroalimentario global. En respuesta a este dominio, algunas tiendas de abarrotes han comenzado a ofrecer «frijoles cocidos en casa» por ellos mismos que ofertan en pequeñas cantidades.

La identificación de preferencias en el consumo a través de las tiendas de abarrotes de los barrios deja ver cómo, a pesar del avasallador dominio del sistema agroalimentario global, se dan expresiones de resistencia pues se mantienen los gustos que priorizan la preparación artesanal o la producción campesina, lo que en un momento dado podría desencadenar dinámicas de valorización de los saberes ligados a la culinaria local de mayor envergadura. En términos generales, coincidimos con las reflexiones de quienes desde la antropología de la alimentación consideran que: «En efecto, la producción alimentaria local asociada a un espacio y a un modo de vida rural es evocadora de las representaciones asociadas a una identidad campesina, que un contexto de urbanización e industrialización parece perdido» (Fiamor 2011).

Los expendios de carne de pollo

¿Cómo explicar La Frailesca sin hablar de los lugares en los que se comercializan el pollo y la carne de res? Comenzaremos por el pollo, ese alimento de bajo precio, con alto contenido de proteína, casi «pensado» para las familias de bajos ingresos económicos, el cual se ofrece en pequeños expendios de tipos variados. Algunos de estos son de la empresa Buenaventura, que sobresalen por su limpieza, el color blanco en sus muros y mostradores, refrigeradores que exhiben

sus productos y el logotipo empresarial visible. Se propone el pollo entero o por piezas específicas, lo cual define el precio por kilo.

Dentro del mercado municipal y en los barrios existen puestos dedicados básicamente a la venta de pollo; los negocios de este tipo generalmente son manejados por mujeres. La modalidad de venta es igualmente por kilo, pero normalmente no cuentan con sistemas de refrigeración y la exposición es abierta o en alguna vitrina. La relación comerciante-cliente es directa y llega a ser muy frecuente que haya cierta fidelidad; los criterios de predilección se fundamentan en la confianza en el peso exacto, en la venta de animales que han sido sacrificados ese mismo día y por hacer un buen trabajo de limpieza —se refieren particularmente a que las plumas hayan sido completamente eliminadas—. Este tipo de comerciantes compra el pollo en pie o en canal, ya sea directamente a Buenaventura o a productores de pequeña escala que utilizan el mismo sistema intensivo de manejo en la producción.

Al caminar por los barrios en las cabeceras municipales de Villaflores y Villa Corzo se observaban casas en las que se anunciaba la venta de pollo en cartulinas de vivos colores «terminado con maíz». De hecho, esta expresión es común en otras regiones de Chiapas y hace referencia a aquellas ventas al detalle de quienes compraron pollo ya listo para el sacrificio, pero que lo dejan aproximadamente dos semanas —generalmente en sus patios— a fin de dar una dieta a base de maíz. El comerciante, que en este caso asume también los roles de criador o productor, asegura a sus clientes que estos pollos tienen un mejor sabor ya que han pasado una «especie de desintoxicación»; en contrapartida los clientes están dispuestos a pagar un sobreprecio por este tipo de pollo.

En esta búsqueda de las ofertas diferenciadas encontramos que varias personas nos dieron la referencia de dos sitios apreciados localmente por su calidad,³ Pollos San Uno⁴ y Pollos San Dos; de estos, pudimos establecer contacto con la dueña del primer establecimiento. Tras explicar el motivo de nuestro deseo de hacer una entrevista, ella fue muy abierta y habló ampliamente sobre su empresa. Se trataba de un negocio básicamente familiar que inició en 2017, en el que ofrecía pollos de Buenaventura y Avimarca.⁵ Sin embargo, interesada en vender un producto de

³ Sustituimos los nombres originales de los establecimientos.

⁴ Entrevista realizada el 29 de junio de 2019 en Villaflores, Chiapas. Se utiliza un nombre ficticio para hacer referencia a los establecimientos comerciales sin evidenciar su identidad. El lector encontrará así citados a Pollos San Uno, Pollos San Dos, así como Pollos Buenos, de manera puntual este último.

⁵ Son las dos principales empresas avícolas integradas que funcionan como clúster en la región. Para mayor profundidad al respecto remitirse a los capítulos 1 y 6 de este libro.

calidad, hizo su propia búsqueda y estableció una relación comercial con la granja avícola Pollos Buenos, la cual está ubicada en el municipio de Berriozábal. Esta granja asegura criar las aves sin harinas concentradas y entrega los animales en pie, los cuales se reciben en el rancho San Uno de la propietaria en cuestión, ubicado en el municipio de Villaflores. Si bien la dueña de Pollos San Uno confía en la alimentación que dan a las aves previamente, prefiere garantizar a su clientela que sus productos tienen «eso» que de algún modo se asemeja al «pollo de rancho».⁶ Para ello, las aves son alimentadas —no aclaró cuánto tiempo— con maíz, lo cual le permitía ofrecer un pollo sin ese color amarillo intenso, característico de las aves de producción intensiva alimentadas con harinas balanceadas.

Para Pollos San Uno, mantenerse en el mercado de Villaflores no es fácil, ya que realmente hay mucha competencia de quienes venden un pollo muy barato, pero de «mala calidad»; sin embargo, la demanda de su producto ha ido en aumento, a tal grado que esta pequeña empresaria tiene cinco establecimientos en la cabecera municipal. La dueña del negocio comenta que prefiere tener un bajo margen de ganancia para ofrecer un precio competitivo frente a los expendios de pollo «convencionales» —por llamarlos de algún modo—. El local o expendio ostenta atractivos y coloridos anuncios de «pollo orgánico terminado con maíz» y dispone de balanza electrónica, refrigeradores y cajas plásticas y vitrinas que protegen el pollo. Un cartel anuncia los precios para las distintas opciones: en pie, maquilado, destazado, pierna y muslo, pechuga, menudo (piezas como la molleja, hígado, pata y pescuezo). Por supuesto que el éxito de un negocio no pasa inadvertido a los vecinos competidores, y si bien la dueña comenta que algunos expendios intentaron imitar su concepto de calidad, no lograron convencer a sus clientes. Estos negocios buscaron eliminar el intenso pigmento amarillo de la piel de las aves haciendo un agudo tallado con esponja, que aunque «ayuda» en la apariencia del color, no resuelve la presencia de la grasa subcutánea de las aves.

Al preguntar a la dueña de Pollos San Uno sobre su rancho, comenta que ella también cría sus propias gallinas con el ciclo completo de producción, las llamadas «gallinas de rancho». Considera que estas podrían venderse en su negocio y a un buen precio, pero prefiere reservar esta producción para el consumo de la familia. Esta decisión refleja una conciencia y un conocimiento de la relación

⁶ Pollo de rancho se llama al que se cría en los traspatios, cuya alimentación es a base de maíz y de los restos vegetales de la familia; se utiliza un cuadro de vacunación básico para las aves. La infraestructura de pernocta de las aves (gallinero) es muy simple, con materiales locales, y su cuidado está mayoritariamente en manos de las mujeres.

entre alimento y salud, donde la mujer que dirige esta empresa antepone el sentido de cuidado a las consideraciones de ganancia económica.

Siendo una empresa familiar, es notorio cómo los distintos miembros la apoyan y contribuyen con sus conocimientos en distintas fases. Es evidente que el uso de medios de comunicación ligados a la Internet, como Facebook, queda en manos de los hijos jóvenes, quienes a partir de nuestra visita al expendio aprovecharon para difundirla en su sitio. Otro ejemplo de innovación es la difusión de otros productos del rancho familiar, como lo es la miel, de la cual hacen una pequeña publicidad que liga este producto a su consumo asociado con las hojuelas, típico postre del periodo decembrino.

El segundo expendio recomendado es pollos Dos;⁷ desafortunadamente no hubo oportunidad de entrevistar al dueño y los empleados no aceptaron conversar. Debemos señalar que, a diferencia del caso anteriormente descrito, este negocio tiene un letrero en el exterior que detalla sus precios para: pollo en pie a mayoreo y menudeo; «a puerta de galera»⁸ venta por kilo a mayoreo y menudeo y «casos tristes». Este último término hace evidente que la calidad no es el criterio primordial de este expendio de pollos, ya que así se identifican regionalmente aquellas aves que fueron sacrificadas no obstante presentar deformación durante su crecimiento o que recibieron golpes durante su manejo, lo que se evidencia por el color de los hematomas y las deformaciones mismas.

Un último tipo de pollo lo encontramos en los mercados municipales frailescanos y se trata del «pollo de rancho o de patio». En nuestro recorrido por el mercado municipal no lo encontramos en los locales interiores; las locatarias nos aconsejaron buscarlo fuera del mercado, en las calles vecinas. Así encontramos mujeres que llevaban su oferta en alguna bolsa o canasta, pero sin exponerla a la vista, sino anunciándola por voceo directo; ellas efectuaban la cría en sus patios y se ocupaban del sacrificio. En estos casos vendían el animal entero, no por piezas como en los casos antes descritos, y ciertamente a un mayor precio.

Bajo el dato de estar en un enclave avícola, no podemos dejar de señalar la presencia de los negocios dedicados a la venta de pollos cocinados, asados a la leña o al carbón y rostizados, donde también se ofrecen las «alitas». Son mayormente pollos asados y representan una opción casi cotidiana de muchas familias en sus principales comidas y de trabajadores de todo tipo. No existe otro justificativo que

⁷ Entrevista realizada el 29 de junio de 2019 en Villaflores, Chiapas.

⁸ La expresión se refiere a la venta que se hace en la puerta de la granja y no en los expendios en la ciudad.

el bajo costo. Generalmente se ofrecen en «paquetes de promoción» que incluyen uno o dos pollos, las tortillas y un refresco embotellado.

El justificativo de esta proliferación de negocios es el bajo costo del alimento, así como su accesibilidad en horarios continuos de amplio rango para los consumidores; pero quizás la proliferación se explica también porque son un negocio fácil de establecer, ya que en la región no existe una supervisión estricta de los trámites sanitarios o fiscales. En general requieren una infraestructura mínima, y de ese modo representan una opción de emprendimiento accesible para muchas personas. Si bien estos dos elementos son contundentes para ofrecer una explicación económica de este giro comercial, otro eje que interesa señalar se refiere al uso de los adobos «secretos» que cada comerciante maneja en la preparación de estos pollos asados. Más allá de la especificidad que pueda caracterizarlos, todos ellos provocan cierta adicción, y el motivo se explica de manera simple por el uso del glutamato monosódico, ingrediente tipificado por la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO)⁹ como «potenciador del sabor», y sobre cuyo consumo también se alerta como posible riesgo para la salud.¹⁰ Las investigaciones en torno a los daños causados por este aminoácido no esencial que se presenta como «potenciador del sabor» han sido ampliamente reportadas por distintos campos disciplinarios. Coinciden en señalar alteraciones del gusto y efectos de ansiedad que encuentran sentido en el viejo eslogan publicitario que dice: «a que no puedes comer solo una», y que también deriva en los problemas como la obesidad, de alcance mundial. Sin embargo, los intereses económicos de la industria alimentaria son muy fuertes, y por ello las investigaciones sobre la problemática enfrentan desventajas sobre la difusión de sus resultados y su aplicación en las políticas públicas (Carbonero 2013).

La industria agroalimentaria global ha sabido penetrar los más intrincados recovecos de la alimentación para imponer sus productos, sus recetas y su dominio económico. El uso de este «inofensivo» e invisible ingrediente trasciende el alimento procesado y envasado, y pasa a ser incorporado en las recetas cuya sazón antes dependía de la preparación de los condimentos de especias que daban el sabor específico «la *touche*» de cada cocinera o cocinero en las preparaciones cotidianas. El pollo asado a la leña en el ambiente campirano, rural, queda lejos de

⁹ Tengamos presentes las acciones mediáticas durante 2021 que anunciaban que la PROFECO retiraría del mercado algunas marcas de sopas liofilizadas, argumentando su nulo contenido nutricional y alto contenido de sodio encubiertos por el glutamato monosódico.

¹⁰ La *Revista del Consumidor* de la PROFECO tiene varios números dedicados a problemáticas de la alimentación humana debidas a este ingrediente, en particular se puede revisar el núm. 533 de julio de 2021.

las imágenes idílicas de comer en el campo algo sano y nutritivo. La otrora ventaja de vivir en el campo, cerca de las tierras fértiles, no exime a sus habitantes y visitantes de ser víctimas de la falta de ética y de responsabilidad que se vive en las grandes urbes por la invasión del sistema agroalimentario global en sus mínimos resquicios.

Las carnicerías de res

Y siguiendo con esta descripción de los establecimientos comerciales de alimentos, volvemos la mirada hacia las carnicerías que se especializan en la venta de carne de res. A diferencia de los negocios de venta de pollo, en esos negocios en general disponen de refrigeradores donde se guardan las piezas grandes, que se van cortando conforme el cliente lo solicita. En los mostradores siempre hay carne expuesta y el cliente tiene la costumbre de tocarla y elegir directamente lo que desea.

Al preguntar a nuestros informantes y amigos cuáles carnicerías podían recomendarnos en función de sus consideraciones personales sobre calidad, fácilmente nos sugirieron contactar con la Carnicería San Uno, ubicada en un barrio cercano a la zona centro de Villaflores. Comenzamos por decir que el negocio cuenta con refrigeradores especializados, un mostrador con vitrinas en las que se exhibe la carne y sobre el mostrador había algunas charolas; en todo el establecimiento se percibe un sentido de higiene no observado en las carnicerías del mercado público municipal y de otros barrios de la ciudad.

La entrevista¹¹ se llevó a cabo con la esposa del dueño de la carnicería, una mujer menor de 40 años. Orientada por nuestras preguntas, informó que su esposo se había dedicado siempre a la engorda de animales en el norte del país como parte del negocio familiar, y fue así como comenzó a venir a La Frailesca a comprar ganado para la engorda. En la medida en que él afianzó sus contactos en la región, decidió hacer un centro de acopio de toretes en Villaflores. Se establecieron en esta ciudad hace nueve años, y conforme el negocio se fue consolidando, decidieron establecer un sistema propio de venta en canal; a la par fueron consolidando su clientela en Tuxtla Gutiérrez y San Cristóbal, hechos que, sumados, los llevaron a la determinación de emprender todo el negocio completo, es decir, desde la producción en su rancho de La Frailesca hasta la venta directa al público en carnicería. Actualmente ya no tienen el centro de acopio de ganado para enviar

¹¹ Entrevista realizada el 27 de junio de 2019 en Villaflores, Chiapas.

al norte del país, porque prefirieron concentrarse en tener la cadena productiva integrada. «El nombre de nuestra carnicería es el mismo de nuestro rancho allá en el norte.¹² Ahora ya tenemos aquí nuestro rancho, donde el manejo es completamente estabulado con sus comederos» —comentó la mujer.

Se refirió después a sus clientes, una vez establecida la carnicería en Villaflores:

Nuestros primeros clientes fueron consumidores de Tuxtla, nuestros primeros clientes de familias locales son los que iban a Tuxtla y compraban en Sams su carne para toda la semana, que encontraron en esta carnicería una opción de consumo local. Y en cuanto a negocios se entregaba mucho en restaurantes en Tuxtla, San Cristóbal, para salones de fiestas, restaurantes, eventos y luego ya aquí en salones, para fiestas grandes y taquerías, restaurantes, hoteles y ya ahorita están entrando clientes locales de colonias. Ahorita el producto se va introduciendo más a gente local.

Comentó que la producción que tenían en su rancho de La Frailesca no les permitía satisfacer la demanda regional de cortes finos, por lo que debían comprar carne en el norte para satisfacer esa demanda específica. Reconoció la importancia de la calidad de la carne por la presencia de grasa blanca, «como se hace en el norte». Esto lo apreciaron sus clientes, y fue así como decidieron emprender su negocio de carnicería o punto de venta, como ella lo llama. «Y de allí salió la inquietud de poner nosotros nuestro punto de venta y vender nuestra carne con la tranquilidad de que lleva un proceso más sano, [del ganado] bien vitaminado, libre de hormonas», explicó.

A la pregunta expresa sobre la diferencia entre su carnicería y las otras de Villaflores o la región respondió:

En un principio este local estaba cerrado y climatizado, entonces para no romper la cadena de frío, nosotros tratamos de cuidar mucho; del rastro llega a la sala de corte. [Pero aquí] Al cliente le gusta la carne expuesta. A nosotros nos generaba más costos, pero nos da más tranquilidad el tener un manejo completamente inocuo de la carne, que no estuviera expuesta, teníamos vitrinas y empacado al vacío. Aquí yo creo por costumbre es que les gusta más tenerlo expuesto. Y es por eso que se hizo el cambio, tiene dos meses y ha tenido mucho mayor aceptación. Sin embargo, queremos volver a meter vitrina y que quede en charolas, pero en vitrina, a ver qué tal, a ver si logramos

¹² La persona que nos dio la entrevista precisó el origen de la familia; sin embargo, para cuidar su identidad, nos referiremos únicamente «al norte».

un poco encontrar un punto de equilibrio entre lo que nosotros queremos ofrecer y lo que el cliente quiere consumir.

Sobre el manejo del ganado y la relación de este factor con la calidad de la carne comenta:

[Nosotros buscamos tener un] ganado libre de estrés, se cuida la calidad de vida del ganado, los horarios de comida, la humedad de la alimentación, en el momento de la selección es un ganado que no se pica. Mi esposo busca que el ganado tenga buena calidad de vida para tener calidad en la carne. Aquí la gente pica mucho, los corretean al ganado cuando lo manejan y eso lo estresa mucho.

Sobre la alimentación del ganado especificó:

De hecho, el problema de la alimentación fue nuestra principal inquietud cuando mi esposo entra al negocio de la engorda. No rinde igual el ganado por más que le metan pollinaza, que es la idea local, y mi esposo incluso a sus amigos les ha demostrado que una dieta bien equilibrada con melaza rinde más que esos adicionales que ellos les meten tan químicos, sin medida, tan feo...

Cuando llegamos, él [su esposo] me decía, no vayas a comprar en carnicerías locales [risas]. Compra en Sams en el super que ya sabe uno que tiene unas normas, pues, de calidad establecidas, porque incluso mi esposo en [el norte] le entregaba a cadenas grandes como al super, cadenas que traen todos los requerimientos en cuanto a la alimentación del ganado y entonces ahí ya sabes qué es lo que te dan y por eso nace la inquietud de ofrecer un producto de calidad, más sano. Pero luego nos encontramos con que la gente ya se acostumbró a ese sabor, al que produce ese sabor [del ganado] mal alimentado con pollinaza, con grasa amarilla, más durito, el sabor, él dice tú muerdes esa carne y haz de cuenta que estás mordiendo la vaca [risas]. El sabor es diferente...

A la pregunta sobre si ella consideraba que tenían ganado orgánico, explicó las limitaciones para lograrlo.

[...] por ejemplo, el maíz, el maíz que él traía lo descargaba acá en Veracruz, pero es maíz que no podemos decir que es orgánico porque viene de Argentina, ¡imagínese! ¡El maíz es transgénico en toda Latinoamérica!, la mayor parte de la semilla que se

siembra local es transgénica. Monsanto está por todos lados y es difícil, pero dentro de lo que cabe y está en nuestra responsabilidad ir buscando...

A la pregunta sobre la formación académica que ellos tenían, respondió:

Sí, mi esposo, él de toda su vida, su familia [ha estado dedicado] a la engorda. Lo disfruta, incluso en Estados Unidos él trabajó en engordas de ganado y él es MVZ¹³ pero se especializa más en el proceso de engorda, alimentación y todo eso. Y yo, soy licenciada en Ciencias de la Educación con especialidad en estimulación temprana, por eso le digo, yo estoy aquí de apoyo, en realidad...

Pero tener una formación académica es una buena base para emprender un negocio como este, al respecto comentó:

Sí, en comprender las visiones del otro, en comprender a la sociedad, las ideologías, respetar y encontrar un punto de equilibrio como le decía. Al principio decíamos, ¿cómo van a preferir un lugar abierto a un lugar con clima, donde no hay moscas? Y ahora [se refiere a tener la carne expuesta] se dicen, ¡qué bien! Ahora sí puede uno escoger. Tratamos de mantenerlo en la medida de lo posible porque sí, las ventas aumentaron muchísimo ahora que se abrió, y los comentarios de la gente. Incluso los locales ahora se acercan con más confianza, antes no se animaban cuando veían un cristal de vidrio y teníamos que decirles pase, les daba pena, se sentían comprometidos a consumir cierta cantidad, les daba pena consumir poco. Pedían con pena, decían me da 300 gramos, me da dos bisteces, incluso teníamos salita de espera...

Los domingos ofrecían carne asada a quienes estaban en la sala de espera climatizada, pero comentó que las personas realmente sentían que había un muro de cristal (en el sentido estricto y figurado) porque no se sentían cómodos al estar allí, como si no fuera para ellos. Sin embargo, con las adaptaciones que han ido haciendo, actualmente su clientela local va creciendo y cada vez las personas se sienten más cómodas al entrar en su punto de venta.

En esta entrevista queda en evidencia que la calidad alimentaria es un proceso de construcción social que resulta más efectivo en la medida en que se establecen relaciones directas entre productores y consumidores. En esta situación se crean mejores prácticas de manejo que inciden en la inocuidad de la carne en un espacio urbano, con el uso de la cadena de frío para el alimento. La preferencia gustativa

¹³ Médico Veterinario Zootecnista.

de la carne fresca y expuesta puede ser explicada probablemente por la falta de servicios de acceso a electricidad y equipamiento de refrigeración en el medio rural, situación que ha reforzado el gusto por la carne fresca no refrigerada.

La alimentación del ganado y el manejo del animal en su conjunto por este ganadero-carnicero que desea ofrecer calidad por los criterios de carne magra y suave expresan también su conciencia y responsabilidad del bienestar animal como una forma de construir calidad (Porcher 2014). Pero la calidad del alimento producido no queda solo como una estrategia de diferenciación comercial u opción de *marketing*, es también una preocupación que remite al sentido de incorporación del alimento en su propio cuerpo (Fischler 1995; Poulain 2003); no se puede comer un alimento que no se considera saludable para ellos mismos como familia, de allí la preocupación por crear este proceso continuo de innovación para redefinir las preferencias en el consumo de carne de res.

Este caso es una muestra de cómo los circuitos cortos de comercialización no solo inciden en un mayor margen de ganancia para quienes los establecen como productores, sino que desencadenan procesos de innovación que recaen en la calidad que se ofrece a los comientes (González, Nigh y Pouzenc 2020).

Adentrándonos en las redes de distribución del territorio rural

La distribución y venta de alimentos en el medio rural estuvo fuertemente ocupada por la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), como una política de Estado que asumió el compromiso de distribuir y comercializar alimentos en todo el territorio nacional (Ávila 2021). Sin afán de negar la importancia que tuvo en su momento este sistema de abasto, debe aceptarse que la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) ocasionó el desmantelamiento de las tiendas comunitarias, las cuales cumplieron su rol de abasto rural. En principio, o «en teoría», las nuevas condiciones tras la firma del TLC habrían de favorecer la importación de alimentos a menor precio y la apertura de pequeños supermercados. Tal escenario se dio en los asentamientos poblacionales urbanos y rurales de mayor jerarquía por el simple motivo de la concentración de habitantes, pero las comunidades rurales dispersas y de baja densidad poblacional perdieron la estructura anterior de abasto rural y en la nueva apuesta del TLC fueron invisibilizadas. Actualmente, estos espacios están siendo abastecidos por pequeños comerciantes que se adentran en los paupérrimos caminos para ofrecer productos alimentarios demandados, que habrán de enfrentar altos precios por el costo de distribución.

Con este contexto del mercado de alimentos pasaremos a describir cómo se ha desarrollado una experiencia de construcción social de un mercado local rural en La Frailesca.

Cristóbal Obregón y su Mercadito del 20

En esta sección presentamos cómo emergió un mercado local en Cristóbal Obregón, municipio de Villaflores, como una forma de recuperar la posibilidad de comerciar y del encuentro en una localidad rural. Por mercados locales nos referimos a espacios públicos —en algunos casos son igualmente privados— en los que la población del lugar se apropia de los roles de vendedor y consumidor.

¿Qué podemos decir de «Obregón», como frecuentemente lo abrevian sus pobladores? Es uno de los ejidos más antiguos de La Frailesca. Su dotación inicial fue publicada en el *Diario Oficial* en 1934; tiene un total de 3 913 habitantes (1 968 del género masculino y 1 945 femenino) y reporta un nivel seis de grado de escolaridad (la máxima en Chiapas es de nueve). Se ubica a 35.3 kilómetros de Villaflores, bajo el siguiente itinerario: carretera estatal 230 Villaflores, se recorren 24 kilómetros hasta Dr. Domingo Chanona, allí se hace conexión hacia el nororiente con carretera estatal 53 Ocozacoautla-Revolución Mexicana por 9.26 kilómetros y a escasos 420.4 metros después del puente que atraviesa el río El Tablón está el desvío pavimentado de 400 metros que llega a Cristóbal Obregón.¹⁴ El transporte público consiste en una línea de viejos autobuses que cubren el servicio muy escaso de ida y vuelta de Tuxtla Gutiérrez a Villaflores haciendo escala en Cristóbal Obregón y taxis colectivos —los cuales están fuera de toda regulación— que parten conforme se reúne el número de pasajeros.

El asentamiento poblacional de Cristóbal Obregón se ubica en el ejido del mismo nombre. Este ejido tiene una superficie total de 2 914.171 839 ha; 255 ejidatarios, 708 avocindados y 99 posesionarios, según datos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA) del Registro Agrario Nacional (RAN). Encontramos igualmente que el ejido no aceptó adherirse al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE), tal como se expresó en la asamblea del 26 de junio de 2005.¹⁵ Ciertamente, la población ejidal representa tan solo 7.9 % de la población total de Obregón. Es interesante

¹⁴ Consulta en Google Maps (marzo de 2022) para medición de distancias y uso del Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural (SIG) para la identificación de las carreteras estatales.

¹⁵ Consulta de la base de datos RAN-PHINA (marzo de 2022).

mencionar que el rechazo a las acciones del PROCEDE tuvo un peso indiscutible en las decisiones de las tierras ejidales y finalmente sobre el futuro del asentamiento poblacional mismo.

En Obregón la oferta local de productos frescos y preparados pasa por esquemas similares a los descritos en las primeras secciones, pero precisaremos algunos puntos, como que existen un par de establecimientos comerciales, identificados como abarrotes en general o minisúper, que ofrecen productos envasados del sistema agroalimentario global a la par de alimentos frescos, entre los que predominan: tomates, papas, cebollas, chiles y frutas como guineos, naranjas y de temporada, así como flores. Al igual que en otras localidades rurales de La Frailesca, pueden observarse pequeñas verdulerías manejadas por población originaria del municipio de San Juan Chamula cuya presencia es particularmente reconocida por la población local.

Durante el trabajo de campo realizado en La Frailesca, y a partir del contacto con la señora Azhara,¹⁶ tuvimos la oportunidad de pernoctar frecuentemente en este ejido y entablar relación con un grupo de mujeres que pasaban sus tardes haciendo bordados. En este contexto hicimos una exposición sobre los mercados locales en distintos países y sobre la experiencia particular de Comida Sana y Cercana¹⁷ de San Cristóbal de Las Casas. Estas mujeres expresaron la necesidad de impulsar una experiencia similar en su ejido; las preocupaciones y valores que argumentaron se centraron en la importancia de mantener las tradiciones alimentarias frailescanas y en señalar el riesgo para la salud de la población en general, agricultores y trabajadores agrícolas y pecuarios de la región por el alto uso de insumos químicos. Quisieron saber qué se necesitaba para iniciar un mercado local y consideraron que disponían de lo necesario.

La especialización comercial productiva de La Frailesca es reconocida por su población local. De hecho, durante el primer taller realizado en octubre de 2017 con las Mujeres del 20,¹⁸ las participantes expresaron su cuestionamiento sobre sí mismas y sobre su localidad por depender de la venta de estos negocios de población identificada como indígena chamula para acceder a alimentos frescos.

¹⁶ Ella es originaria de Bélgica, residente en México desde hace más de 20 años y en La Frailesca desde hace aproximadamente 15, interesada en promover actividades lúdicas para la población local y preocupada por el manejo agrícola intensivo practicado en la región.

¹⁷ Esta iniciativa pionera en San Cristóbal de Las Casas lleva aproximadamente 16 años funcionando y ha servido de aprendizaje sobre los riesgos que se enfrentan para su operacionalización, tanto por cuestiones técnicas para la producción de alimentos frescos y procesados, como por las tensiones entre los actores que participan. Para mayor información de la experiencia, referimos a Reyes et al. (2020) y Gutiérrez (2020).

¹⁸ Es la forma en que se autonombran desde muy temprano.

La diáspora migratoria de la población originaria de San Juan Chamula o, para decirlo más ampliamente, de la población de los Altos de Chiapas (sin profundizar en los motivos que la impulsan) ha dejado de quedar acotada a la ocupación de los territorios con fines agropecuarios o la explotación forestal; en esta región frailescana, como en otros casos de Chiapas y de ciertos lugares turísticos en particular, la población chamula o alteña va a ocuparse en actividades comerciales ligadas a la venta de frutas y verduras o artesanías. En Obregón, como en otras localidades rurales de la región, la población Chamula se especializa en la comercialización de alimentos hortícolas frescos producidos en las tierras alteñas.

Puede decirse que la mayoría de la población frailescana¹⁹ se autorreconoce como mestiza. No entraremos a analizar las tensiones étnicas, que sin duda existen, entre mestizos e indígenas, pero sí interesa remarcar cómo la capacidad de autorreconocer esta falta de soberanía alimentaria es fundamental para repensar y actuar territorialmente. En este sentido, los mercados locales se posicionan como activadores sociales de procesos de revalorización identitaria y de dinámicas territoriales que buscan la recuperación y construcción de procesos de soberanía alimentaria.

Pero volvamos a las Mujeres del 20 y a su tarea de emprender un mercado local. Dado que el barrio donde la mayoría de ellas vivían y se reunían para sus sesiones de bordado tiene un «domo»,²⁰ no significó mayor trámite disponer de él, ya que desde un inicio contaron con el incentivo y el apoyo del profesor Raúl,²¹ quien tenía un peso importante como líder de opinión en la localidad. Un rasgo no banal de Cristóbal Obregón es el número de maestros y maestras retirados que residen allí, quienes volvieron a su lugar de origen y que con visiones de otros lugares actúan como dinamizadores de su territorio.

Durante el mencionado primer taller sobre los mercados locales realizado en Cristóbal Obregón preguntamos al grupo de mujeres participantes quiénes eran los productores de hortalizas en la localidad. Al respecto, todas expresaron tener productos provenientes de pequeños espacios de milpa²² que cultivaban en

¹⁹ El censo de 2020 del INEGI reporta de los municipios de Villa Corzo y Villaflores una población de 65 643 y 109 536 habitantes, respectivamente. En el primero hay 5 418 (8%) y en el segundo 2 924 (2.6%) individuos de tres años o más que hablan una lengua indígena y tan solo 286 (0.43%) y 553 (0.5%) que se reconocen como afromexicanos.

²⁰ Son los espacios públicos, llamados así por la forma de la cubierta que tienen; si bien se diseñan como canchas de baloncesto, los vecinos de cada lugar les asignan distintas funcionalidades, sin demérito de servir para el esparcimiento de los jóvenes.

²¹ Profesor normalista retirado, ejidatario y con residencia en Cristóbal Obregón, su lugar de origen.

²² Frecuentemente el cultivo de milpa para la obtención de elotes se hace en las tierras que localmente llaman «bajíos», que corresponden a vegas de río.

parcelas familiares, destinados básicamente para cosechar elotes (mazorcas de maíz con granos en estado lechoso) y otros cultivos asociados como calabazas, chipilín (*Crotalaria longirostrata*), tomates silvestres (*Lycopersicum* y *Physalis*) y quelites (*Chenopodium spp.*). Explicaron que estos productos no los destinaban realmente para comercializar, porque la mayor parte los intercambiaban o regalaban a amigos, familiares y compadres.

Entonces, ¿quiénes producían hortalizas en Obregón? Discutiendo y preguntándose entre ellas, las mujeres mencionaron únicamente a dos personas: a don Arnulfo, que tenía una vega de río dedicada solo a hortalizas, las cuales comercializa «de puerta en puerta» acompañado de su esposa y llevando la oferta en una «mancerina»,²³ y a Lucía, de quien me dieron menos información sobre ella. En ningún momento expresaron su interés por contactarlos para participar en el mercadito en ciernes.

Esa misma tarde, las mujeres elaboraron una lista con sus nombres y los alimentos frescos y preparados que cada una de ellas podría llevar, y acordaron tener cuidado de no repetir los ofrecimientos. Si bien se mencionó la importancia de acceder a alimentos frescos sin agroquímicos, la oferta resultó extremadamente corta. Algunas de ellas tenían en sus parcelas elotes, chayotes, calabazas tiernas, chipilín y frutas de temporada (ciruelas mexicanas, mangos y carambolas).

La variedad de alimentos preparados fue muchísimo más amplia y se ha mantenido a lo largo del tiempo: caldo de gallina, tamales de frijol y de chipilín, bebidas como atol de granillo o pozol de cacao y frutas curtidas en alcohol como mango, nance y maracuyá. El profesor retirado Raúl ofreció en venta el queso de su familia que anunciaría como «queso de vaca que no come caca», ya que toda la población conoce el uso de gallinaza en la alimentación de vacas de ordeña en la región. A partir de los comentarios hechos en el taller participativo supieron que en la experiencia de Comida Sana y Cercana hubo una gran aceptación entre los consumidores de las tortillas de maíz hechas a mano, por lo que este fue otro de los productos incluidos en la lista.

Las Mujeres del 20, como han aprendido a autonombrarse, acordaron que no usarían platos ni vasos desechables, sino que cada una de ellas llevaría los propios, así como sillas y mesas en la medida de sus posibilidades. La limpieza del lugar se haría en pequeñas comisiones de forma rotativa.

²³ Forma en que se llama localmente a una carretilla

Difusión y promoción de otras actividades

La difusión del mercadito se hizo mediante ofertas de perifoneo en Obregón, que si bien habían sido criticadas en el grupo de las Mujeres del 20 por la fuerte contaminación auditiva que invade las localidades rurales, acordaron utilizarlas para dar a conocer su oferta en todos los barrios. La difusión se llevó a cabo igualmente a través de la radio local de Villaflores en el primer día del mercado, y nos dieron espacio radiofónico de una entrevista amplia para hablar de la experiencia.

El entusiasmo inicial convocó a artistas de Obregón, quienes participaron en las primeras sesiones ofreciendo en venta sus diseños de elementos decorativos como lámparas y marcos elaborados con raíces y maderas; jóvenes pintores expusieron sus cuadros, y también algunas señoras llevaron sus bordados. El ambiente festivo de las primeras sesiones se fue diluyendo y las ventas efectivas de los trabajos artísticos fue muy baja, lo que al final provocó el abandono de este espacio por los artesanos y jóvenes pintores.

En torno al Mercadito del 20 se fueron gestando otras acciones en vinculación con grupos de padres de familia de las escuelas que en diferentes ocasiones habían convocado a realizar acciones de recolección de basura en el área urbana. Asimismo, se vincularon con las autoridades ejidales, que han promovido acciones de reforestación tanto en el área urbana como en ciertas áreas consideradas importantes localmente por su biodiversidad forestal y como sendero hacia el lugar donde se ubica una estela considerada de origen prehispánico. La posibilidad de llevar a cabo este tipo de acciones ha estado ligada al dinamismo de las autoridades ejidales en turno.

De cómo se ha desenvuelto el Mercadito del 20

El Mercadito del 20 funcionó semanalmente los sábados hasta antes de la declaratoria de la pandemia por COVID 19. Suspendieron actividades cuando las autoridades municipales ordenaron la interrupción como medida precautoria para el control sanitario. La población de Cristóbal Obregón, al igual que la de otras localidades, se retrajo en el espacio doméstico, y el número de casos de infectados o de muertes quedará en el subregistro por la consabida falta de atención médica y de mecanismos de registro.

Pero la vida de las localidades rurales buscó retomar su ritmo, probablemente impulsadas tanto por la crisis económica como por la necesidad del encuentro

social. Fue así como el Mercadito del 20 reanudó actividades en el segundo semestre de 2021, y con este mismo impulso se celebró de manera festiva el cuarto aniversario de su existencia,²⁴ el 24 de octubre de 2021, evento en el que no faltaron la música, las felicitaciones y el festín de alimentos que se ha vuelto típico de este espacio. Observamos nuevas participantes y alimentos; el espacio para consumo contaba con más sillas y mesas, que si bien se seguían manejando individualmente, esto no impedía que un comensal²⁵ pudiera consumir alimentos de otro puesto.

La oferta de productos frescos sigue estando ausente, pero esto no necesariamente puede considerarse como un elemento de fracaso, sino como la expresión de una realidad; esto no es identificado necesariamente como problema o simplemente escapa a las posibilidades de solución por parte de la población local.

Signe sobresaliendo la participación de las mujeres, pero sus compañeros varones en tanto esposos, hijos, hermanos o padres están allí apoyando en las tareas que demandan mayor fuerza física o en la atención a los comensales. La decisión de participar en esta iniciativa de mercado local, que se ha especializado en alimentos preparados, constituye una forma de conseguir un ingreso económico directo para las mujeres. Es bien sabido que los negocios de comida de este tipo son de muy bajo riesgo, y aun cuando no haya una venta de gran envergadura en cuanto a monto financiero, aseguran que la familia se alimente de estas preparaciones culinarias. Por otro lado, la posibilidad de acceder a estos ingresos genera un efecto de empoderamiento dentro de los hogares. Las jefas de familia contribuyen de manera directa para cubrir gastos generalmente relacionados con la educación y salud, lo que provoca un reposicionamiento de su persona frente a los varones de la familia, quienes han desempeñado el rol de proveedores.

Podemos plantear la siguiente pregunta: ¿este mercado representa una muestra de la culinaria local frailescana? Para responder a ello podemos adoptar una postura purista —por decirlo de algún modo— y vendrían los primeros señalamientos por definir ¿qué es lo auténtico? Más allá del interés que pueda sentirse por hacer un estudio sobre la «autenticidad culinaria», lo que sí resulta evidente y sin discusión es el interés, la voluntad, el gusto de los comensales que llegan a este mercado a consumir lo que a su juicio y elección de consumo es frailescano.

²⁴ La primera autora de este capítulo participó como invitada de esta celebración.

²⁵ En esta sección usamos los términos cliente y comensal, ya que es un doble rol que desempeñan quienes participan en este mercado. Por un lado, existe la relación comercial directa entre productor-vendedor con el cliente, quien en el momento mismo que pasa a ocupar su espacio en las mesas adquiere el rol de comensal en el sentido más fino del término, «persona que come con otras en el mismo lugar, especialmente en la misma mesa» (Diccionario Oxford en línea: <https://www.lexico.com/> [consulta: 01/03/2022]).

Consideramos importante hacer un breve inventario de esta culinaria. Puedo mencionar el lugar especial que ocupan los tamales, como los que se envuelven en la hoja seca de la mazorca de maíz y pueden ser de carne de cerdo, res o pollo; otros se envuelven en la hoja bandera de planta cuando aún está fresca, y estos siempre son de frijoles tiernos. Hay que mencionar que el uso de carnes de cerdo y pollo en los tamales fue un punto de discusión por las Mujeres del 20, ya que todas coincidieron en que estos ingredientes provienen de las granjas intensivas de la región. Sin embargo, la posibilidad de ofrecer un tamal a un costo accesible para la economía local utilizando aves de traspatio alimentadas con maíz queda lejos de las posibilidades económicas del grueso de la población; y si esto es así para las aves, mucho más complicado resulta disponer de carne de cerdo no estabulado industrialmente.

Siguiendo con la variedad de tamales locales, se encuentran los de carne agria, probablemente más particulares, ya que lo agrio no remite a la masa de maíz, sino precisamente al uso de limón en la preparación de la carne de res. Es probable que este sabor y el proceso de agriamiento estén asociados con las ancestrales maneras de preservar la carne, que han evolucionado a la par del sentido del gusto.

Los caldos de gallina de rancho siempre son considerados como restauradores de energía, un alimento sano, y se consumen como un verdadero festín. No importa la pieza del pollo que se sirva en el plato, puede ser un pedazo de la codiciada pechuga o solo un ala, el comensal quedará satisfecho de comer gallina de rancho. Este es uno de los platillos más apreciados en el Mercadito del 20; las mujeres que lo ofertan tienen la venta asegurada y saben que sus cacerolas quedarán vacías. Otro plato que se prepara con la gallina de rancho es el estofado. El cliente-comensal puede solicitar una orden, la cual consta de dos piezas de pollo, pero las cocineras son abiertas a adaptarse a las posibilidades económicas del comensal y venderle media orden.

Consumir un caldo de gallina de rancho es un rasgo identitario frailescano ya estudiado en otras investigaciones (Rodríguez et al. 2012), tanto en la cultura alimentaria como en la vinculación con el manejo de los traspatios en las familias campesinas. En una región inmersa en la producción intensiva avícola no puede ser visto simplemente como una preferencia gustativa o de conservación de la tradición, es también un acto de resistencia social frente a un modelo que deja pocos espacios para la valoración de nuestra alimentación. Y en este sentido, la resistencia no remite necesariamente a un proceso de lucha o de confrontación, sino que acusa un acto que, si bien pareciera pasar inadvertido, va a significar una de las pocas opciones de autovaloración y de reforzamiento identitario a través de

la alimentación, entendida como un «hecho social total» desde la perspectiva de Marcel Mauss (2007[1924]); asimismo, hace posible la persistencia de esos espacios del «México Profundo» (Bonfil 1990).

¿Quiénes compran en el Mercadito del 20? Durante el proyecto no nos planteamos realizar un estudio de sus consumidores; sin embargo, nos parece interesante señalar, además de nuestras observaciones sobre los hábitos de los clientes y comensales, algunos rasgos en cuanto a los ingresos. Así, ubicamos a los miembros de las familias que, con un empleo e ingresos hasta cierto punto estables, pueden con cierta holgura dedicar parte de sus ingresos a comprar alimentos elaborados. No olvidemos que en el medio rural, al igual que en las áreas urbanas, la incorporación de las mujeres y de otros miembros de la familia de distintos rangos de edad al sector laboral disminuye el tiempo disponible para la preparación de alimentos. Igualmente, en estas familias tiende a concebirse el fin de semana como tiempo de descanso, lo que incentiva la compra de alimentos cocinados. Pero ¿qué otro tipo de personas consumen en el Mercadito del 20? Es posible que quienes reciben algún tipo de ayuda social pública²⁶ tengan cierta disponibilidad monetaria y encuentren localmente la oportunidad de consumir un alimento preparado en un espacio que les permite socializar con amistades o familiares. Tómese en cuenta que, además de los pollos asados (tal como se ofrecen en las cabeceras municipales), existen escasas opciones de alimentación, como fondas o restaurantes que ofrezcan igualmente un espacio de recreación y solaz. La opción más cercana para Cristóbal Obregón es Villaflores que, como señalamos anteriormente, se ubica a casi 40 km de distancia, lo que representa una hora en transporte público bajo condiciones muy azarosas. Las circunstancias descritas son clara muestra de que el Mercadito del 20 cumple con la función de fomentar relaciones sociales de proximidad, de encuentro, de recreación, de compartir entre amistades, conocidos y familiares, y, por supuesto, con los compadres.²⁷

Consideraciones finales

El análisis del Mercadito del 20 busca señalar las condiciones específicas bajo las cuales se ha activado esta iniciativa de mercado local, a fin de no caer en «modelos»

²⁶ Podemos mencionar las becas para niños y jóvenes escolarizados, quienes acceden a los recursos del programa Bienestar de los Adultos Mayores y a las distintas derramas económicas de los programas orientados a la producción agropecuaria.

²⁷ Recordemos que el compadrazgo es una de las relaciones sociales más sólidas en México. Va más allá de los compromisos religiosos y asegura los mecanismos de reciprocidad social.

que intentan ser reproducidos en las políticas públicas de gobierno o de otras instancias. ¿Qué ha permitido que Cristóbal Obregón se apropie de la idea de los mercados locales? Tal como hemos descrito aquí, las personas que participan en este mercadito lo hacen conforme a sus expectativas, sus intereses, y si bien los criterios ambientales, de lo local y la tradición tienen peso, el proyecto ha sido posible porque no pasa por una imposición, porque las «reglas» con las que funciona dan sentido al grupo y no necesariamente a valores que tienen relevancia en los discursos que priorizan la incorporación de valores éticos que han sido apropiados por el sector empresarial para desarrollar procesos de etiquetación, publicidad y estrategia comercial, como pudiera ser el caso de los productos orgánicos o de comercio justo.

La experiencia de Cristóbal Obregón en la construcción de un mercado local refleja el potencial de estas iniciativas para generar el empoderamiento de los grupos sociales, el cual tiene que entenderse por la capacidad para recuperar soberanía alimentaria, a la par de por impulsar procesos organizativos propios y por la capacidad de innovación sociotécnica. No estamos seguros de cuáles serán las acciones siguientes para quienes hacen posible este mercado durante los fines de semana, pero sí nos queda claro que la decisión corresponderá al grupo de productores, comerciantes, cocineras, consumidores y comensales. Conviene enfatizar nuestra preocupación por que las acciones gubernamentales y otras instancias que hoy en día promueven iniciativas de mercados locales asociados con la producción agroecológica respeten el sentido, el ritmo y el funcionamiento que cada grupo social quiera dar a sus propuestas. No será el *check list* en mano²⁸ de los agrónomos u otros promotores del desarrollo rural lo que permita la constitución de nuevos mercados que generen soberanía alimentaria.

Reconocemos que estos mercados locales deberán resolver en su momento los cuestionamientos que se les podrán hacer sobre los criterios de inocuidad alimentaria; sin embargo, habrá que reposicionar la preocupación por la aplicación de las normas que rigen este criterio, en tanto que han sido creadas y definidas para el contexto de la producción y comercialización de alimentos en masa y la distribución a grandes distancias.

Nos adherimos a la observación realizada por Torres (2010), quien señala la necesidad de «Elaborar propuestas descentralizadas [abasto alimentario] en donde los gobiernos desempeñen un papel fundamental en la puesta en escena de nuevos programas con un claro llamado a la participación social, pero sin

²⁸ Existe una visión normativa y de «verificación» generada en iniciativas globales que certifican la calidad y los procesos.

abandonar las exigencias de eficiencia y equidad» (2010:185) que incluyan igualmente ejes de educación que entrelacen la salud y la alimentación con la capacidad productiva campesina en sus tierras, y con un enfoque que induzca procesos de reconfiguración agroecológica.

Bibliografía citada

ARIAS, PATRICIA

2002 «El mundo rural diverso y cambiante», en Esteban Barragán López (ed.), *Gente de campo. Patrimonios y dinámicas rurales en México*, México, El Colegio de Michoacán, pp. 19-32, en <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fcolmich.repositorioinstitucional.mx%2Fjspui%2Fbitstream%2F1016%2F836%2F1%2FBarrag%25C3%25A1nL%25C3%25B3pezEsteban2005Cap%25C3%25ADtulo.pdf&clen=1550679> [consulta: marzo de 2022].

ÁVILA, H.

2021 «Evolución histórica de las instituciones y las políticas públicas para la seguridad alimentaria sustentable en México. Continuidades y rupturas», en J-F. Le Coq, C. Grisa, S. Guéneau y P. Niederle (orgs.), *Políticas Públicas y Sistemas Alimentarios en América Latina*, Rio de Janeiro, e-papers, pp. 185-214.

BONFIL, G.

1990 *México profundo: Una civilización negada*, México, Grijalbo/Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

CARBONERO, M.

2013 «Glutamato monosódico 'la trampa de los alimentos sabrosos'» *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 17, pp. 1863-1876, en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6250647>

CHAPA, M. (COORD.)

2007 *Mercados de México*, México, Gobierno del Estado de Nuevo León/UNAM.

FIAMOR, A.

2011 «Valorisation alimentaire et développement local. Analyse à partir d'un exemple drômois», *Anthropology of food*, 8, doi: 10.4000/aof.6797

FISCHLER, C.

1995 *El (h)omnívoro: el gusto, la cocina y el cuerpo*, Barcelona, Anagrama.

GONZÁLEZ, A., R. NIGH Y M. POUZENC

2020 «Introducción», en A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (coords.), *«La comida de aquí». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*, México, CIMSUR-UNAM, pp. 11-41.

GUTIÉRREZ, C.

2020 «Aspectos sociales que inciden en la configuración de los consumidores Entre lo sano y lo cercano: construcción de una opción de certificación participativa», en A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (coords.), *«La comida de aquí». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, CIMSUR-UNAM, pp. 153-173.

HOLT-GIMÉNEZ, E.

2017 *El capitalismo también entra por la boca. Comprendamos la economía política de nuestra comida*, Nueva York, Monthly Review Press.

MALINOWSKI, B. Y J. DE LA FUENTE

1957 *La economía de un sistema de mercados en México. Un ensayo de etnografía contemporánea y cambio social en un valle mexicano*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

MAUSS, M.

2007[1924] *Essai sur le don : forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*, París, Presses universitaires de France, Quadrige.

MCMICHAEL, P.

2009 «Food Regime Genealogy», *Journal of Peasant Studies*, 36(1), pp. 139-169, doi: 10.1080/03066150902820354

PHILIP MCMICHAEL

2014 «Historicizing food sovereignty», *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), pp. 933-957, doi: 10.1080/03066150.2013.876999

NIGH, R. Y A. GONZÁLEZ

2015 «Reflexive Consumer Markets as Opportunities for New Peasant Farmers in Mexico and France: Constructing Food Sovereignty Through Alternative Food Networks», *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 39(3), pp. 317-341, doi: 10.1080/21683565.2014.973545

PORCHER, J.

2014 *Vivre avec les animaux: une utopie pour le XXIe siècle*, París, Éditions La Découverte.

POULAIN, JEAN-PIERRE

2003 *Sociologies de l'alimentation*, Francia, Presses Universitaires de France.

REVISTA DEL CONSUMIDOR

2021 «Que no te echen la sal. Primero es tu salud», *Revista del Consumidor*, 533, julio, en <https://www.gob.mx/profeco/articulos/revista-del-consumidor?idiom=es> [consulta: marzo de 2022].

REYES, C., A. GONZÁLEZ, A. SALDÍVAR Y H. MORALES

2020 «Entre lo sano y lo cercano: construcción de una opción de certificación participativa», en A. González, R. Nigh y M. Pouzenc (coords.), *«La comida de aquí». Retos y realidades de los circuitos cortos de comercialización*, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, CIMSUR-UNAM, pp. 205-239.

RODRÍGUEZ, G., N. SANABRIA, C. RAMÍREZ, F. GUEVARA, R. PEREZGROVAS Y L. ZARAGOZA

2012 «La gallina de rancho y el caldo de gallina como elementos de identidad campesina frailescana», *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 2, pp. 25-34, en http://www.uco.es/conbiand/aica/templatemo_110_lin_photo/articulos/2012/Trabajo011_AICA2012.pdf

TORRES, G.

2010 *Distribución de alimentos. Mercados y políticas sociales*, México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-UNAM.

Capítulo 10. Agroecología y economía: crónica de un encuentro problemático

Thierry Linck

INRA-Systèmes Agraires et Développement (SAD)

Bosquejo iconoclasta sobre la agroecología

Un inextricable entrettejido

La agroecología¹ —entendida como movimiento que aspira a una plena inserción del ser humano en la biocenosis o como práctica de cultivo de los ecosistemas y el biotopo—² se ha puesto de moda. Pero es en esencia una práctica tan antigua como la agricultura misma. Para asegurar su subsistencia, el humano tuvo que adaptarse a la naturaleza: ordenar los ecosistemas, encontrar y acomodar espacios propios en el entrettejido de los flujos (de energía, de minerales, de fertilidad, de información...) que estructuran la biodiversidad. También tuvo que prevenir los riesgos y las incertidumbres propios de lo biológico: lo vivo nunca se devela totalmente, no puede dirigirse con certeza ni ser razonablemente predecible. En consecuencia, el ser humano tuvo que ajustar sus prácticas a las temporalidades y ritmos propios de los procesos biológicos y someterse a las tramas

¹ La edición del borrador, realizada por Alma Amalia González Cabañas, consistió en precisar algunas referencias bibliográficas, hacer la traducción del francés al español de líneas y párrafos. Se tomó la decisión de hacer un corte en el texto original, en particular en lo que se consideró una segunda parte, que aborda cuestiones específicas de los maíces nativos del municipio de Tenejapa, Chiapas.

² Comunidad de los seres vivos (plantas, animales, microorganismos, hongos...) que comparten un mismo medio: el biotopo.

espaciales y temporales en las cuales cobran sentido las interacciones entre los diferentes componentes de la biocenosis —la comunidad biológica—, de la cual la humanidad forma necesariamente parte.

En pocas palabras, el agricultor tuvo que velar por la conservación y el incremento de la fertilidad³ de las tierras que trabaja. Ha tenido, al filo de muchas generaciones y en trayectorias históricas —a menudo convulsionadas— que desarrollar saberes técnicos y relacionales que le permitieron cumplir con estas exigencias... El cultivo de la diversidad biológica tiende a conformar el hilo que estructura las transformaciones agrícolas y agrarias. Así fue, al menos hasta una época reciente marcada por el desenvolvimiento de la industria, la expansión de las ciudades y la globalización de los intercambios de bienes materiales e intangibles.

De la complejidad de las interacciones que estructuran los procesos biológicos, de la diversidad de sus expresiones temporales y espaciales, de la importancia que cobra el desenvolvimiento de sus saberes, deriva otra evidencia: el ordenamiento de los ecosistemas no puede dejar de considerarse como la expresión de una empresa colectiva. La imagen del agricultor aislado en su parcela y en su predio, tal como, entre muchos autores, lo planteó Chayanov, es un mito: nunca ha existido.⁴ No se puede pensar la agricultura sin tomar en cuenta la construcción y la circulación de saberes, tanto técnicos como relacionales, y la organización del trabajo en sus dimensiones espaciales y temporales. Sus prácticas, sus capacidades y sus herramientas, los procesos de cooperación o de dominio que implementa, constituyen la clave de sus interacciones con la naturaleza. Desde una perspectiva agroecológica, los cultivos y la cría de animales se asientan simultáneamente en una organización a la vez técnica y social del trabajo que tiende a empalmar con las exigencias y los inconvenientes, con los ciclos y la amplitud de los procesos biológicos.

Es preciso definir y caracterizar las relaciones del agricultor con la tierra y con los demás seres humanos: ¿propiedad individual o, entre una infinidad de modalidades, apropiación colectiva? En este sentido, se tienen que entender los usos, los valores y las normas que rigen tanto las sociedades rurales como sus interacciones con el espacio, la naturaleza y la sociedad global. Se tiene que reconocer el lugar que le toca a cada persona en el proceso de valoración y conservación de la biodiversidad, así como las modalidades de certificación (validación colectiva) y transmisión de los saberes.

³ Entendida como potencial agronómico.

⁴ En este sentido, la agricultura campesina no puede confundirse con una simple agricultura familiar.

El ser humano es un componente de la biodiversidad: es por lo tanto preciso identificar, construir y definir las interacciones entre las cadenas tróficas⁵ y el sistema alimentario propio de las sociedades humanas. Ello implica la construcción de saberes específicos que cobran sentido en la elaboración de los regímenes y hábitos alimenticios. Estamos hablando aquí no solo de la formación del gusto (el saber identificar y apreciar los sabores), sino también del peso del mercado: las modalidades de valoración económica del alimento y del trabajo, de la extensión y de la estructura de las redes (las ahora llamadas «cadenas de valor»). En estas redes se asientan la producción y el intercambio de los alimentos, cobran sentido los circuitos que enlazan lo rural con lo global y las relaciones sociales que, en su caso, asientan la transferencia de excedente de lo rural hacia centros de poder mayores.

Tramas epistémicas inconciliables

Es imprescindible definir y asentar tanto los usos y los hábitos alimentarios como las modalidades de acceso individual a los recursos y al mercado. Esta perspectiva se inscribe en tramas espaciales complejas: es difícil disociar en la agricultura lo que procede de las prácticas individuales, de la comunidad agraria y de la sociedad global. En este sentido, la comunidad conforma a la vez un enlace, una concha protectora y un taller colectivo (J. Tepicht).⁶ La comunidad conforma el ámbito privilegiado, ineludible, tanto en la implementación de las decisiones colectivas, en la organización del trabajo y en la circulación y el renuevo de los saberes, como en el reparto de los excedentes.⁷

Estos saberes, en la medida en que enlazan a las personas y a la sociedad con la naturaleza, deben tener atributos compatibles con lo que caracteriza lo vivo: diversidad, horizontalidad, adaptabilidad, movilidad y conectividad. Abordado en esta acepción amplia, el saber constituye la espina dorsal de la agroecología. El saber agroecológico presenta caracteres propios. Por una parte, es a la vez holístico y anclado territorialmente. Por la otra, se asienta en tramas epistémicas (las modalidades de organización de los conocimientos) que no coinciden con

⁵ Las cadenas alimentarias en torno a las cuales se estructuran los ecosistemas.

⁶ Sin duda, el autor hace referencia al trabajo de Jerzy Tepicht (1973), titulado *Marxisme et agriculture: le paysan polonais* [nota de la editora].

⁷ La parte del producto que excede el valor de los insumos, de las amortizaciones y las exigencias de reproducción de la fuerza de trabajo.

las arborescencias, las jerarquías, las categorías rígidas y la compartimentación propias del positivismo, del derecho y de la economía.

La nueva agricultura

La tercera revolución agrícola, que nació a principios del siglo pasado y se difundió en las décadas que siguieron a la segunda guerra mundial, marca un cambio de rumbo radical. Los avances del individualismo agrario,⁸ el uso de semillas híbridas y razas animales especializadas, de energías carbonadas, el desenvolvimiento de las biotecnologías y la unificación planetaria de los mercados permitieron eludir, por un tiempo, los riesgos e incertidumbres inherentes a la domesticación de los procesos biológicos. Esta nueva agricultura puede caracterizarse por un centralismo marcado por la concepción y construcción de los saberes y medios técnicos destinados a la agricultura. Procede de una elección que se inscribe a contracorriente del modelo agroecológico: no se trata ya de coevolución de los saberes, de las prácticas y de los ámbitos de cultivo, y tampoco de adecuación a las tramas espaciales y temporales propias de lo vivo. La nueva agricultura se asienta en una perspectiva antinómica: ahora se tienen que adaptar los medios de cultivo a las exigencias que fija la difusión centralizada de un modelo técnico estándar, un «paquete técnico» uniforme, basado en el uso de variedades híbridas, de máquinas y de insumos de origen industrial que se difunde sin cambios mayores en todo el planeta... empezando, desde luego, por las mejores tierras, de fácil acceso y dotadas de infraestructuras de riego.

Este modelo («productivista» o «convencional») es en esencia disociativo. Implica una doble ruptura. Por una parte, los insumos y equipos de origen industrial se sustituyen por las funcionalidades ecosistémicas (que la agroecología procura activar y valorar). Por la otra, se instituye una ruptura en la cadena alimentaria que, desde la perspectiva agroecológica, enlaza a los humanos con lo vivo y los sistemas alimentarios con las cadenas tróficas que estructuran los ecosistemas. En tales condiciones, la gestión de la fertilidad procede ahora mucho más de la industria suministradora de insumos y equipos que de las unidades productivas y de los territorios rurales. La transformación alimentaria está a cargo de un sistema agroalimentario globalizado —dominado por firmas transnacionales— que escapa por completo al dominio de los agricultores y, en muchos casos, de los mismos Estados nacionales. El negocio de los alimentos se caracteriza por una

⁸ La privatización del suelo pensada como normativa general de la agricultura y el agricultor como responsable de la gestión de la unidad productiva.

oferta atomizada y una demanda sumamente concentrada de productos agropecuarios y por una oferta concentrada y una demanda atomizada de alimentos. En síntesis, el cambio asienta un doble monopolio que genera rentas a expensas de los agricultores y de los consumidores y a costa de la preservación de la biodiversidad.

La difusión planetaria del nuevo modelo se enlaza con la estandarización de las técnicas y la banalización del alimento, borrando así las especificidades locales. También procede del modelo técnico que difunde: disocia la producción agrícola de la conservación de la biodiversidad y de la elaboración de los alimentos. Su mayor eficiencia (apreciada por la productividad del trabajo)⁹ se calcula en el corto plazo sin tomar en cuenta las exigencias que implica la conservación de la biodiversidad: estos costos y riesgos se eluden y se transfieren a los agricultores y a las generaciones futuras. El modelo se asienta así en un pillaje sistemático de los patrimonios cognitivos (los saberes locales) y biológicos (la diversidad biológica).

La emergencia de una nueva agroecología

En la Europa del siglo pasado, la degradación de la biodiversidad, los temores que despierta el uso creciente de agroquímicos sobre la salud —tanto de los productores como de los consumidores—, la desertificación de muchas áreas rurales... han propiciado la búsqueda de una relación más íntima con la naturaleza. Cobra sentido en este contexto la emergencia de los primeros movimientos en defensa de una «agricultura biológica». Sus pioneros —Rudolf Steiner (1861-1925) por la biodinámica, Bill Mollison (1928-2016) por la permacultura y Masanobu Fukuoka (1913-2008) por la «agricultura natural»— consideran que la fuerza de la vida procede de sus capacidades de adaptación a condiciones sumamente variables y diversas y que esta capacidad —esta vitalidad— tiene que valorarse tanto en el campo como en nuestros platos y en nuestras representaciones de la naturaleza y de la sociedad. Se asume así en forma bastante explícita que las personas son un componente de la biodiversidad que aspira a valorar la naturaleza sin pretender dominarla.

En América Latina, especialmente en el Brasil de la dictadura (1964-1985) y de las siguientes décadas, la agroecología tiene un corte marcadamente político y social. Por un lado, destaca por las luchas por la tierra, la reforma agraria y su oposición al modelo agroexportador. Por el otro, se define como proyecto de educación

⁹ O sea, la relación entre el valor del producto (expresado en valores físicos o monetarios) y el número de unidades de producción (expresado en unidades físicas o monetarias de trabajo).

popular asentado en la solidaridad, las luchas por la democracia, la promoción de una agricultura orgánica y la valorización directa de sus productos desde la perspectiva de una alianza obreros-campesinos. Esta agroecología emergente se define en lo fundamental como un movimiento popular que asocia el respeto por la vida y el cultivo de la biodiversidad con la autoestima de los marginados y trabajadores pobres. El movimiento se estructura en torno a una doble dimensión que une los saberes técnicos y relacionales. La primera dimensión, de corte económico y técnico, aboga por la reforma agraria y cuestiona tanto la concentración de la tierra como las opciones técnicas y económicas de la Revolución Verde, del agronegocio y del imperialismo. La segunda pone énfasis en la educación popular: las luchas por la dignidad humana, la solidaridad y el respeto por la vida. La preservación del medio ambiente —el cultivo de la biodiversidad— se convierte así en un argumento clave que enlaza la lucha por la tierra y la educación popular, que asienta la autoestima, la capacidad de acción colectiva y el aprendizaje de prácticas productivas más respetuosas de la vida y de la dignidad humana. En este sentido, la agroecología se asienta en un ángulo que enfatiza las interacciones entre saberes técnicos y los relacionales. El papel que se le asigna a la educación popular evidencia la identificación del saber en tanto que recurso construido, compartido y apropiado colectivamente.

Desde esta visión, la agroecología emergente se asienta en tramas espaciales y temporales diametralmente opuestas a las que caracterizan el modelo productivista. Por un lado, las temporalidades largas de las interacciones entre generaciones y el ámbito limitado que corresponde a las interacciones del medio de cultivo. Por el otro, el marco espacial sin límites propio del mercado y de la globalización y el ámbito temporal corto que corresponde a las transacciones mercantiles.

El movimiento encontró un apoyo marcado en el ala radical de la Iglesia: la teología de la liberación y la educación popular. El movimiento de los *Sem Terra* se estructura en tiempos de la dictadura militar y nace formalmente en 1984, poco tiempo antes de la vuelta a la democracia. No tardó en convertirse en una fuerza política mayor. Desde el Brasil de Dom Elder Camara y Paolo Freire hasta el México de Sergio Méndez Arceo y Samuel Ruiz, esta agroecología popular se ha convertido en un amplio movimiento social que aboga por un reencuentro del humano con la naturaleza, por la autonomía, la educación, la dignidad y la autoestima de los excluidos y de los pueblos autóctonos. El movimiento de los *Sem Terra* lucha por un nuevo reparto de las tierras y encuentra en la agroecología un argumento de peso para reivindicar a la vez nuevas modalidades de apropiación de lo vivo y de construcción de medios decentes de existencia.

En el ámbito académico y político, la guerra fría, el movimiento de los países no alineados, las luchas por la independencia y por la tierra, quizá más —en aquel momento— que el incremento de la deuda ambiental, explican, en gran parte, el interés por la agroecología. Se manifiesta en los ámbitos académicos, de los años setenta en adelante, con el auge de estudios transversales que enlazaban las ciencias sociales, la agronomía y la ecología. Numerosos trabajos abarcan los impactos ambientales y sanitarios de la nueva agricultura, enfatizan las interacciones entre transformaciones agrícolas y agrarias, cuestionan la distribución de las tierras y de los ingresos, el desarrollo desigual y las relaciones asimétricas entre campo y ciudad.

Estas preocupaciones hacían eco de la emergencia de la agricultura biológica y del renacimiento de los movimientos de educación popular. La agroecología de las últimas décadas del siglo pasado se afirmó como tal desde el momento en que enlazaba con los movimientos sociales de cuestionamiento de la Revolución Verde y de defensa de la autonomía económica y alimentaria del campesinado: la búsqueda de alternativas técnicas adecuadas, orientadas hacia la valorización de las funciones ecosistémicas,¹⁰ junto con la educación popular, constituyen los pilares de una emancipación económica, política, cultural y social de las poblaciones rurales marginalizadas y el cimiento de un proyecto de cambio de sociedad.

El informe del Club de Roma —*The limits to growth* (1972) y el *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA 2005)— marca el inicio de un proceso de institucionalización de la agroecología que cobra cuerpo dos décadas antes de la vuelta del milenio. La degradación de la biodiversidad, el cambio climático, la marginalización y la pobreza de la población rural se identifican como retos planetarios. Estos desafíos abrieron un amplio espacio a la investigación científica, procurando al mismo tiempo no cuestionar el papel del mercado ni del individualismo agrario¹¹ que promueven las políticas públicas nacionales y multilaterales. El objetivo queda claro: no se trata de cambiar la sociedad ni de cuestionar sus modelos económicos

¹⁰ Los agroecólogos del nuevo milenio hablan de «servicios ecosistémicos», con los que explican que la biodiversidad puede asimilarse a un depósito que «ofrece» la naturaleza. Hablamos de «funciones ecosistémicas» para dar a entender que la preservación y la valoración de la diversidad biológica (la construcción y la preservación de la fertilidad de una tierra) es un fruto del trabajo campesino que tiene que remunerarse debidamente.

¹¹ Movimiento que fomenta la apropiación individual del suelo y su concentración a expensas de las comunidades agrarias. Constituye, con la extensión del mercado, un requisito de la difusión de la agricultura productivista que requiere crecientes inversiones en equipos e insumos y un fuerte endeudamiento que garantizan los títulos de propiedad de la unidad productiva. En este sentido, el individualismo agrario y el modelo productivista propician la concentración de las tierras. Para ilustrar este proceso, en Francia, la población activa en las actividades agropecuarias pasó de 1950 a la fecha de un tercio a unos 2 % de la población activa total.

y políticos, sino de limitar la degradación de la biodiversidad, de impulsar la coexistencia de modelos «ecológicos» y «convencionales» desde la perspectiva de una «transición» hacia un futuro incierto. La agroecología tradicional, en tanto que proyecto de sociedad y modelo y enlace con la naturaleza, ha pasado de moda, no deja hoy en día de ser un asunto propio de los movimientos sociales que interesa solo marginalmente en la investigación, la ciencia y las políticas públicas.

La emergencia de una agroecología depurada

Esta nueva agroecología se afirma en tanto que campo problemático propio (en la confluencia de la agronomía y la biología) y como conjunto de conocimientos y prácticas agropecuarias y forestales. El cambio no es anodino: la agroecología universitaria y las políticas públicas hacen ahora poco caso de los valores y del proyecto de sociedad en los cuales se asentaba la agroecología del siglo pasado y su aspiración a un mundo diferente y más justo. En consecuencia, la cuestión del saber —de los saberes locales o autóctonos—, sus modalidades de construcción y de circulación, sus anclajes territoriales y su papel en la lucha por la autonomía local no se consideran ya como objetos de estudio relevantes. La suerte de la agroecología se desdibuja como una línea parteaguas muy clara: veremos adelante que, en una economía de mercado, los conocimientos tienen que encajar con las tramas epistémicas propias del individualismo metodológico. Los conocimientos circulan sin llegar a compartirse: esto lo cambia todo.

El estudio que sigue llama a cuestionamientos cruzados y miradas recíprocas entre la agroecología y la economía. ¿Hasta qué punto puede la economía integrar en sus planteamientos las tramas espaciales y temporales en las cuales se asienta la agroecología (el anclaje territorial y las temporalidades abiertas propias de los procesos biológicos) sin cuestionar sus propios fundamentos? ¿Cómo puede la agroecología integrar los cuestionamientos relativos a la circulación y la apropiación de los saberes y de lo vivo?¹²

¹² En esta sección el autor hace referencia a los trabajos realizados por Renzo D'Alessandro (2014) en Tenejapa y sus investigaciones en colaboración con Esteban Barragán en región nombrada como JALMICH (Altos de Jalisco y Michoacán). Estas argumentaciones del autor serán presentadas en una obra independiente a este libro, en relación con la reconfiguración agroecológica en diversas regiones de México [nota de la editora].

Ecología y economía: hermanos y enemigos

La economía y la ecología proceden de campos epistémicos muy cercanos que, desde la Revolución Industrial —a mediados del siglo XIX— siguen trayectorias radicalmente opuestas. Son, hoy en día, a la vez indisociables y antinómicas. De un lado las producciones agrícolas y alimentarias solo representan un componente menor de las actividades económicas, una parte limitada del producto y una proporción aún menor del empleo total en los países industrializados. Por el otro, la economía y la sobrevivencia de la humanidad siguen dependiendo de las materias primas, de las energías y de la diversidad biológica que la naturaleza proporciona directa o indirectamente.

Esta dimensión reviste un relieve tanto más importante en cuanto que el crecimiento demográfico,¹³ la producción de riquezas y la multiplicación de los intercambios anuncian rupturas mayores: la contaminación de las aguas, del aire y de los suelos, el cambio climático y la inseguridad alimentaria. El uso creciente y sistemático de maquinaria y biocidas alcanza niveles elevados y difícilmente reversibles. Las alteraciones climáticas y la destrucción de la biodiversidad amenazan a corto plazo la existencia misma de la humanidad y anuncian casi simultáneamente el inicio y el fin próximo de una nueva era geológica: el Antropoceno y la sexta extinción (Leakey y Lewin 1995) que se caracterizan por la desaparición próxima de los vertebrados, incluyendo, por lo tanto, la de la civilización y del ser humano.

Sin embargo, la economía y la ecología comparten un mismo objeto: el *oikos*, o sea la «casa», la hacienda y, en un sentido más extenso, el entorno, el ecosistema, la biosfera, es decir, el biotopo planetario... que se percibe a la vez como una amenaza y un recurso del cual depende el humano para asegurar su sobrevivencia y la producción de riquezas. Hasta una época reciente marcada, de un lado, por los avances logrados en el campo de la biología y, del otro, por la Revolución Industrial y la globalización,¹⁴ las divergencias entre los dos campos disciplinarios se han acentuado: proceden fundamentalmente de perspectivas divergentes en términos de método y de objetivos. El *oikos*, este concepto clave, enlaza y, a la vez, opone radicalmente los dos campos epistémicos. Los avances que se han logrado desde Ch. Darwin evidencian que «nuestra casa» es a la vez un objeto sumamente complejo y el fruto de una larga historia, de procesos largos y arduos que involucran al ser

¹³ La población mundial se ha triplicado en el último siglo.

¹⁴ Unificación planetaria de los mercados de los bienes, de los capitales y de los flujos de información.

humano como un simple componente de la diversidad biológica. Un componente entre unas 8.7 millones de especies más, que ocupa una parte insignificante (unos 200 000 años) del tiempo transcurrido desde la aparición de la vida hace varios miles de millones de años. A diferencia de la biología, la economía no logró deshacerse de una visión antropocéntrica que coloca al ser humano en la cumbre de una pirámide que este hombre domina, explota y acomoda a su antojo...

La ecología es una ciencia experimental, una rama de la biología: se centra en la observación y el estudio de las interacciones que enlazan entre sí las diferentes especies que comparten un mismo biotopo. Su objeto de estudio —la vida en un entendimiento extenso— cobra sentido en una infinidad de expresiones que estamos aún lejos de poder identificar ni de entender por completo. Las especies cambian, circulan, se cruzan, mueren, colonizan nuevos espacios, se regeneran y se recomponen en forma permanente. Las relaciones que establecen entre sí y con el medio físico que comparten cobran sentido en tramas temporales espaciales abiertas que no pueden desprenderse de ningún modelo fijo y mucho menos, de alguna finalidad preestablecida. Los avances espectaculares que ha tenido la biología en las últimas décadas se relacionan directamente con el acceso a nuevos métodos y objetos, herramientas y técnicas de observación y experimentación: son avances de corte incremental.

Por su lado, la economía sigue un enfoque deductivo que se asienta, desde la segunda mitad del siglo antepasado, en la mecánica y la física newtoniana. El entendimiento de los procesos y de los hechos económicos enlaza con un ideal-tipo, un modelo abstracto y «perfecto» que da el sentido profundo de una realidad que nuestros sentidos y experiencia no permiten entender por completo. Cabe aquí la imagen de un reloj más o menos sofisticado que indica la hora con una precisión absoluta. Bueno, siempre en el entendimiento de que algún roce o granito de arena pueden alterar el curso y la velocidad de sus manecillas. El enfoque deductivo, propio de la Ciencia Económica —y especialmente de las corrientes neoclásicas que han venido cobrando importancia desde el siglo antepasado y con los avances de la globalización hacia finales del siglo xx— invitan a un esfuerzo de abstracción que permite pasar por alto todos los roces y granitos de arena que pueden perturbar la marcha de la máquina. Estos roces proceden de la variabilidad e imprevisibilidad de los comportamientos individuales, de la aleatoriedad del curso de la historia y de las imperfecciones de las instituciones humanas. La construcción del ideal-tipo se asienta en hipótesis de comportamiento que en más de un aspecto pueden parecer sorprendentes y caricaturescas. Se supone así que el *homo economicus* de la teoría vela siempre por la preservación de sus propios

intereses y vive en una sociedad ficticia y «transparente» que no tiene historia ni instituciones propias, con la notable excepción del derecho de propiedad. Pero se trata en el caso de un derecho que no comparte para nada con la biología; tiene historia y una finalidad única: asentar el derecho de propiedad y, por ende, darle sentido al intercambio y a la circulación de las riquezas y de los factores de producción. Los agentes económicos satisfacen sus necesidades mediante el intercambio en un mercado que, siempre y por hipótesis, asegura a todos condiciones de igualdad y transparencia. Se intercambian allí mercancías y recursos, o sea, bienes y servicios libremente reproductibles. Más precisamente, vale la pena recordar que, por definición, la economía solo se interesa por la producción de riquezas reproductibles, en tanto que la biología se interesa fundamentalmente por los procesos biológicos y la circulación de genes, o sea, por lo que no puede disociarse de los procesos evolutivos.

Desde luego, esta hipótesis no tiene equivalente en la biología. Si la circulación y el intercambio desempeñan un papel fundamental en los procesos vitales, no se resumen estos a un intercambio de equivalentes sino al contrario: la circulación de los genes constituye un factor clave en las interacciones y transformación de los organismos vivos y de las biocenosis, es decir, la circulación de los genes, las competencias y las solidaridades entre los organismos vivos son lo que marca diferencia, las convergencias y tensiones.

Tenemos, del lado de la ecología, un conocimiento fino de lo vivo, de sus interacciones y de su evolución, asentado en un trabajo de observación sistemático y metódico, en un método experimental basado en la observación. La economía tiende a inscribirse en una perspectiva diametralmente opuesta, en un método deductivo que tiende a asimilar la naturaleza a una máquina, mecanismo newtoniano basado en la explotación que reposa en las hipótesis de comportamiento —el individualismo metodológico—, un modelo al que deben ajustarse el derecho (la propiedad individual) y las políticas públicas (un tipo ideal construido a partir de Leon Walras [1934-1910], Von Hayek [1899-1992], Milton Friedman [1912-2006] y Jean Baptiste Say [1776-1832]). La oferta genera su propia demanda, una máquina en principio perfecta pero que puede atorarse si las instituciones y las políticas públicas interfieren en su buen funcionamiento. El modelo es una referencia de cambio (mercantilismo, fisiocracia, liberalismo clásico, neoliberalismo) marcado por una visión más especulativa y deductiva que se interesa fundamentalmente en la producción, el intercambio y la valorización de las mercancías¹⁵ y

¹⁵ Es decir, bienes escasos y reproductibles, que tienen un valor de uso y un valor de cambio (utilidad y precio).

en el reparto de los ingresos. El estudio se asienta en un cuerpo de hipótesis de comportamiento que permiten eludir las restricciones que imponen los condicionamientos de corte institucional y jurídico. Con todas las restricciones y límites que se le reconocen, el individualismo metodológico suele marcar el trasfondo del enfoque metodológico propio de la economía. En ambos casos se impone una visión naturalista que coloca al humano por encima y afuera de la naturaleza, a la cual aspira explotar y dominar.

Considerados desde el punto de vista etimológico, estos dos campos disciplinarios comparten un mismo objeto: el *oikos*, entendido en su sentido más amplio de casa, de *terruño*, de ambiente, de medio o de naturaleza que constituye al mismo tiempo una amenaza y un recurso, del cual el ser humano depende para asegurar su subsistencia. Hasta una época relativamente reciente, marcada por el progreso de la biología (genómica), por la Revolución Industrial y por el movimiento de la globalización, pero sobre todo por la unificación planetaria de los mercados que la acompañan, las divergencias entre los dos campos disciplinarios revelaban una cuestión de focalización y de procedimiento. Por un lado, el conocimiento cada vez más fino de lo vivo, fundado en el trabajo de la observación sistemática y meticulosa; por el otro, un enfoque más especulativo y deductivo que ve en la naturaleza una fuente de todas las riquezas y busca explicar las modalidades de circulación y de valorización, así como sus impactos sobre la organización y el desarrollo de las sociedades humanas. En los dos casos, el humano tiende a ocupar el centro de todo: él tiende a ser colocado fuera del orden natural, con una esencia divina, que tiene vocación de dominar.

La agroecología y la apropiación de la naturaleza y de los saberes

Así van la vida y el «progreso»...

Tal como lo hizo René Dumont en sus tiempos (1961), podemos definir la agricultura como una actividad de artificialización de la naturaleza y de domesticación de los procesos biológicos para la producción de especies vegetales y animales útiles. Todos los términos de esta definición cuentan y se combinan para evidenciar que la agricultura define en sí misma un campo problemático centrado en las interacciones entre la especie humana y la naturaleza.

La expresión «artificialización de la naturaleza» remite al trabajo¹⁶ humano, a sus saberes y a sus modalidades de organización. Indica implícitamente cuáles son las variables clave susceptibles de explicitar de qué tipo de agricultura se está hablando. En este mismo sentido, el término «domesticación» relativiza la noción de artificialización: se sabe que la domesticación no tiene nunca un carácter unívoco. Al contrario, alude a la complejidad del «entreteje de flujos» que define la comunidad biológica con la cual interactúa el ser humano, y da a entender que este no puede disociarse de la primera, ni dominarla por completo. La noción de «especies vegetales y animales útiles» abre muchas pistas de reflexión. Notamos de paso que René Dumont (1904-2001) define la agricultura incluyendo a la vez las producciones vegetales y las animales: ambas son parte de la biocenosis y componentes potenciales de los sistemas productivos. Ambas producciones pueden considerarse útiles bajo varias perspectivas. La primera remite a la construcción de la fertilidad del suelo, considerando las rotaciones y las sucesiones de actividades como componentes de las estrategias productivas. Otra alude a la transmisión de saberes entre generaciones, a la educación del gusto (el saber apreciar el sabor), a la construcción social del alimento (Poulain 2002) y a sus vínculos con los procesos de construcción identitaria. Pero el término no deja de tener sentido en los procesos de globalización y en el emporio del complejo agroindustrial sobre la agricultura. Lo «útil» remite entonces a las cadenas que enlazan campo y ciudad, a los procesos de modernización y de especialización de las agriculturas, así como al dominio que ejercen las industrias que suministran los insumos y equipos y las que se hacen cargo de la producción y del comercio de los alimentos. Lo «útil» se inscribe así en dos perspectivas contradictorias. Por una parte, asienta estrategias de interacciones con lo vivo que emparentan con el principio del cultivo de la biodiversidad. Por la otra, lo «útil» se circunscribe estrictamente a lo que el mercado valora, y remite directamente al dominio del complejo agroindustrial y al modelo productivista.

La relación con la diversidad biológica es, en última instancia, lo que diferencia radicalmente la agricultura de las manufacturas. La industria se dedica a la transformación de materiales inertes, mientras la agricultura enlaza con la naturaleza y lo vivo. Interactúa con la vida misma, con su complejidad y sus exigencias de diversidad, de adaptabilidad, de movimiento, de cambio y de conectividad. Nos guste o no, la agricultura nunca deja de ser parte de un entretejido de redes y de flujos (de energía, de materia y de información) que se expresa en tramas temporales y espaciales complejas. A diferencia de los procesos industriales, los procesos

¹⁶ El trabajo se define aquí como gasto de energía y movilización de saberes técnicos y relacionales.

biológicos pueden orientarse y alterarse, pero nunca llegan a tenerse totalmente bajo control ni pueden ser perfectamente inteligibles y predecibles. La agricultura implica riesgos e incertidumbre, a un punto tal que las opciones que la especie humana ha llegado a idear e implementar para enfrentar estos riesgos definen el hilo que permite entender las transformaciones agrícolas (las modalidades de pilotaje de los ecosistemas) y agrarias (las estructuras sociales correspondientes) (Mazoyer y Roudart 2002; Barbault 2006).

A grandes rasgos, pueden oponerse dos opciones radicalmente diferentes. En la primera (el cultivo del ecosistema y la agroecología), el ser humano tiene que movilizar sus capacidades de observación y análisis y sus aptitudes hacia la cooperación para construir los saberes y las herramientas que le permitirán optimizar su integración en los ciclos y procesos biológicos propios de los lugares en los cuales le toca vivir. El ordenamiento de los biotopos, las combinaciones de producciones animales y vegetales, los barbechos, las asociaciones y rotaciones vegetales, sin olvidar desde luego las obras de riego y de ordenamiento territorial... son expresiones de las experiencias, ensayos, aprendizajes e intercambios que marcan la relación que se establece entre la naturaleza, las personas y las sociedades humanas. Abordada desde esta perspectiva, la agricultura procede tanto de las ciencias de la vida como de las ciencias sociales. Los saberes movilizados dan fe de la importancia y de la diversidad de los anclajes territoriales. Dan testimonio de la infinita variedad de prácticas que aseguran en una multitud de contextos diferentes un grado variable de sintonía con los procesos naturales. Todas estas opciones remiten a una misma lógica de inmersión en los ecosistemas y de adecuación a sus tramas temporales y espaciales. Todas procuran así orientar las prácticas individuales y colectivas para sacar beneficio de las funcionalidades ecosistémicas y responder a una misma exigencia de internalización de los riesgos y de las cargas que implica la preservación de la fertilidad de los suelos.

La segunda (por naturaleza disociativa) es el producto de una revolución que nace y cobra fuerza a mediados del siglo pasado. Los avances del individualismo agrario en Occidente van a contracorriente de las prácticas de cooperación. La expansión colonial en el Sur, seguida por el desenvolvimiento de las industrias químicas y mecánicas del Norte, le dan sustento al sueño de Prometeo de un corte radical entre sociedad y naturaleza. La opción apuesta a la sustitución de funcionalidades ecosistémicas y del trabajo¹⁷ por equipos e insumos de origen industrial. Encuentra hoy en día fuertes limitantes. La complejidad, el entretejido de flujos y la propensión al cambio propios de lo vivo condicionan la perennidad y

¹⁷ Se entiende por trabajo un gasto energético asociado con la movilización de saberes.

la adaptabilidad de los ecosistemas. En cambio, el proceso mismo de sustitución deconstruye y debilita: genera una preocupante simplificación y especialización de los agroecosistemas.¹⁸ El uso de químicos y maquinaria quiebra las cadenas energéticas y alimentarias que estructuran los ecosistemas. Se ha demostrado que el proceso no es sostenible: la agricultura «moderna» (ahora llamada «convencional» o «productivista») se identifica hoy en día como el principal factor de erosión de la biodiversidad (Dorst y Barbault 2012; Parmentier 2009; Hainzelin 2013). Se ha convertido en una amenaza para el acceso a los alimentos, más preocupante en tanto que el cambio climático plantea fuertes exigencias de adaptabilidad y resiliencia.¹⁹

El planteamiento de la economía clásica

La teoría ricardiana de la renta ofrece una interpretación del proceso que no deja de ser llamativa. De acuerdo con el economista inglés, todas las tierras agrícolas ocupan un lugar específico en una misma escala de fertilidad. La competencia implica que el precio de los productos agropecuarios tienda mecánicamente a coincidir con el costo de producción que se observa en las tierras cultivadas menos fértiles. Por lo tanto, en las tierras más productivas se obtiene un excedente —una renta— que la clase de los terratenientes acapara (monopoliza) improductivamente. En este contexto, la acumulación capitalista y el crecimiento de la clase proletaria que la acompaña generan una mayor demanda de alimentos. Así, se tienen que cultivar tierras menos fértiles, lo que ocasiona un aumento de los precios de los alimentos y un incremento de la renta que beneficia a los terratenientes a expensas de los capitalistas. La disminución de la ganancia implica una contracción de la inversión que conduce a un estancamiento de la economía en su conjunto. En cambio, el libre comercio (la «apertura comercial») permite desplazar los límites que impone la naturaleza: abre acceso a tierras lejanas más fértiles, induce una disminución del precio de los víveres y mantiene así, por un tiempo, un nivel de ganancia compatible con la continuación del proceso de acumulación. Ello explica por qué David Ricardo (1772-1823) fue a la vez un economista pesimista (el estancamiento de la economía es ineluctable) y un ardiente defensor del libre comercio. A dos siglos de distancia, las «leyes» de los rendimientos decrecientes (Anne Robert Jacques Turgot 1727-1781), de la población (Malthus) y de la

¹⁸ El concepto se define como ecosistema cultivado.

¹⁹ Aquí el autor tenía señalado como pendiente de introducir definiciones cruzadas, tales como los fisiócratas (economía; ciencia + modelización) [nota de la editora].

acumulación (Ricardo), en las cuales David Ricardo asienta su argumentación, no tienen vigencia (Linck 1988). Por lo tanto, su análisis no deja de tener pertinencia. Permite entender el éxito de la segunda alternativa (el modelo productivista) presentada líneas arriba y explicar su difusión rápida en una escala planetaria. El proceso se asienta simultáneamente en la difusión de un modelo técnico genérico (sus componentes, de origen industrial, son todos transferibles) y en la expansión del mercado. De un lado, la difusión de un material biológico (variedades certificadas, razas animales) estandarizado, el uso de energías carbonadas y de insumos y equipos de origen industrial, reducen los riesgos de corto o mediano plazo y generan espectaculares avances en términos de productividad del trabajo y de rendimientos por hectárea. Por el otro, el intercambio mercantil abre un desfase temporal que permite eludir la obligación de asumir los impactos ambientales que genera el modelo técnico. La llamada «modernización» induce así un proceso de concentración de las tierras y de los capitales, genera economías de escala y encierra la construcción de las relaciones humano-naturaleza en las temporalidades cortas propias del mercado. Puede decirse, de nuestra segunda alternativa, que se caracteriza por una lógica de externalización de los riesgos y costos ambientales, es decir, por su escapatoria a expensas de las agriculturas menos «productivas»²⁰ y de las generaciones futuras, que tendrán que asumir una deuda ambiental que resulta ya difícilmente sostenible.

En su esencia, el esquema ricardiano sigue siendo válido, en el sentido en que las modalidades contemporáneas de apropiación de la naturaleza generan rentas. Pero las rentas no benefician a una clase de terratenientes, sino a corporaciones que dominan la producción de equipos e insumos y el negocio de los alimentos. Ha de notarse también que el proceso no cobra sentido en el ámbito de una economía nacional, sino en mercados que tienden a unificarse en una escala planetaria. El imperialismo primero y la globalización después, multiplican los flujos de renta que genera la apertura comercial en el modelo ricardiano: los incrementa y los pone al servicio de una clase empresarial y financiera en un proceso de acumulación capitalista globalizada. Libera mano de obra, abre nuevas opciones en la producción agropecuaria y mercados a la producción de insumos y de equipos; propicia el auge de las industrias y del negocio de los alimentos; requiere servicios financieros, de logística, de comunicación y transporte, y fomenta la expansión de las ciudades y su dominio sobre las áreas rurales. Al igual que en el modelo ricardiano, la agricultura —en su relación con la naturaleza— marca el límite del proceso de acumulación, pero, a diferencia de lo que anunciaba el economista inglés, no se trata

²⁰ O no capitalistas, muchas de las cuales siguen produciendo en condiciones desfavorables.

de un simple estancamiento. El proceso quiebra ahora fronteras territoriales, pero también técnicas, biológicas, sociales y epistémicas... Sigue así erigiendo, entre el humano y la naturaleza, fronteras cada día más difícilmente franqueables.

La agroecología tiene antecedentes

Si asociamos la agroecología con prácticas que apuntan a una valoración de las funcionalidades ecosistémicas y aspiran a una inmersión del humano en aquel «entretejido de flujos» que estructuran los ecosistemas, podemos concluir que la agroecología se enmarca en una lógica de cultivo de la biodiversidad y de internalización de los riesgos y costos ambientales. Remite a un modelo en el cual el agricultor, junto con la comunidad agraria, tiene que mantener y producir él mismo la fertilidad de los suelos. En este sentido, la agroecología puede considerarse tan vieja como la agricultura misma.

Es, por lo tanto, consustancial de la agronomía: está muy presente en una vieja tradición agronómica que prioriza el trabajo de campo, el diálogo con los productores, el pragmatismo y el análisis reflexivo. La ilustran en México los trabajos de Efraím Hernández Xolocotzi (2013) o, en Francia, los de René Dumont (1961) (iniciador de la agricultura comparada) y Michel Sébillotte (1974 y 1996).²¹ Se consolida en los años setenta y ochenta un enfoque que, si bien no llega a estructurarse plenamente como campo epistémico específico, sí logra integrar tramas temporales, espaciales y sociales abiertas, asociar perspectivas disciplinarias extremadamente amplias y enlazar lo técnico —las modalidades de ordenamiento de los ecosistemas— con sus inferencias económicas, sociales y culturales. Son tantos los trabajos que integran esta línea que resulta difícil mencionarlos a todos: nos limitaremos aquí a mencionar algunos de los autores que han marcado la corriente en forma significativa.

Tal como se entiende aquí, la agroecología ha propiciado estudios interdisciplinarios que rebasan por mucho las relaciones entre agronomía y biología que predominan hoy en día. Lógicamente, el enfoque interactúa fuertemente con las ciencias sociales. Entendida en este sentido, la agroecología es el producto de un intercambio con beneficios recíprocos. Es el caso de la economía con Ignacy

²¹ Sébillotte propuso el concepto de «itinerario técnico» como una manera de hacer el seguimiento de los sistemas de cultivo. Igualmente, cabe mencionar a Alain Ruellan, quien con el concepto de «edafoesfera» ha desarrollado una concepción dinámica y global que enfatiza la importancia de las relaciones entre sistemas edafológicos y sistemas sociales (Ruellan 2006).

Sachs (1981), René Passet (1979), Bernard Rosier (2003) y Serge Latouche (1986); de la historia, con la Escuela de los Annales, representada por Marc Bloch (1968) y Georges Duby y Armand Wallon (1976); de la geografía con Pierre Gourou (1973) y Georges Bertrand (1969); y de la antropología y la sociología con Lévi-Strauss (1962), Arturo Warman (1976), Eric Wolf (1973), Henri Mendras (1967) y, desde luego, muchos más. El movimiento abre también un espacio crítico de la Revolución Verde; destacan entre muchos más los estudios de Cynthia Hewitt de Alcántara (Hewitt 1976) sobre sus impactos socioeconómicos en México y los de Ingrid Palmer (1976) sobre la seguridad alimentaria.

La agroecología nace formalmente como campo específico y autónomo del conocimiento hacia finales del siglo pasado. Echa raíces en el impacto que ha tenido la publicación del informe del Club de Roma —*The limits to growth* (Meadows et al. 1972)— al cabo de más de dos décadas de crecimiento económico desenfrenado en Occidente. Se asienta en un principio sencillo: la expansión de la economía requiere un uso creciente de recursos no renovables, tiene por lo tanto un límite absoluto que el modelo econométrico utilizado permite situar en un horizonte no muy lejano. El debate que ha seguido rebasó el marco definido por sus autores. Abarca, desde luego, los temas del crecimiento de la industria, del agotamiento de los recursos no renovables y de la transición demográfica, pero propicia también un cuestionamiento del modelo de desarrollo, de las opciones técnicas que lo sustentan, y hasta de la noción misma de «progreso» en tanto que movimiento lineal, necesario y redentor. Además, abre espacio a una crítica de los impactos del modelo en términos de justicia social (las brechas entre países ricos y pobres, entre campo y ciudad, en el acceso a los alimentos, a la salud, a la educación...) y de sus impactos ambientales (contaminación, daños a la salud y destrucción de la biodiversidad). Continúo explicando enseguida otros acontecimientos claves que proceden de la misma dinámica.

Se formalizó en 1971, bajo los auspicios de la UNESCO, el programa Man and Biosphere que promueve un desarrollo respetuoso de los «valores sociales, culturales y ambientales» (sic). Se celebra en 1972 la primera Cumbre de la Tierra, donde se define la naturaleza como un patrimonio común de la humanidad (UNESCO 1972). El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se crea en este mismo año. El informe Brundland introduce en 1986 la noción de sustentabilidad: el desarrollo tiene que plantearse en el largo plazo y considerando el respeto de las necesidades y expectativas de las generaciones futuras. En 1992, la segunda Cumbre de la Tierra sintetiza en Río de Janeiro el proceso con la firma de un Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB 1992) y la identificación de

los tres pilares del desarrollo sustentable: viabilidad económica, justicia social y preservación del medio ambiente.

La agroecología en tanto campo científico emergente

La agroecología se difunde como una respuesta a los límites de una concepción economicista y utilitarista²² del desarrollo, como un movimiento alternativo, crítico y global que integra una triple dimensión: agronómica, social y política. Esta concepción cobra fuerza en América Latina, especialmente en Brasil. Pone énfasis en la movilización y el fomento de los saberes locales y del trabajo para implementar un control colectivo del cambio técnico, del ordenamiento de los ecosistemas y del acceso a la tierra. Ofrece así una alternativa a las dinámicas excluyentes (la pobreza, la transferencia de excedentes, el acaparamiento de las tierras) que caracterizan en América Latina la Revolución Verde y el modelo agroexportador (Rubio 2001). Por último, se define como herramienta de defensa de la soberanía alimentaria local y regional y, por ende, del *empowerment* territorial.

Esta triple dimensión (agronómica, social y política) es también una característica de la corriente que ha logrado asentar la agroecología como campo específico del conocimiento. Miguel Altieri (1988, 1995) la define como ciencia del manejo de los recursos naturales en beneficio de los más necesitados. Se plantea como una opción de desarrollo anclada en lo local y en la construcción de agroecosistemas basados en una inserción del ser humano en el tejido de los flujos ecosistémicos locales. Desde una perspectiva complementaria, Stephen Gliessman (1990) pone énfasis en las prácticas tendientes a una plena valoración de las funcionalidades ecosistémicas y de la agrobiodiversidad. Define la agroecología como «ciencia de los sistemas alimentarios». Con ello, da a entender que la agroecología debe seguir un enfoque ascendente: los sistemas alimentarios construidos en una economía globalizada tienen que ser congruentes con la inserción del humano en las cadenas alimentarias que estructuran los ecosistemas. La agroecología debe, por lo tanto, asentar las políticas públicas y respaldarse en ellas (Gliessman 2007). En este sentido, la agroecología aboga por un modelo de desarrollo endógeno (Sachs 1981), asentado en lo local, solidario, participativo, justo y orientado hacia la preservación y el reforzamiento de la soberanía alimentaria en todos los ámbitos en los cuales esta noción cobra sentido.

²² Desde el punto de vista de la economía liberal, el utilitarismo es una doctrina que identifica el interés privado, la propiedad individual y el intercambio mercantil como fundamentos exclusivos de las conductas individuales y colectivas.

Bajo el emporio neoliberal: la institucionalización de la agroecología

Otros acontecimientos marcan las dos últimas décadas del siglo pasado. El desmantelamiento del bloque soviético, las orientaciones impulsadas por las administraciones Reagan y Thatcher, el Consenso de Washington (Williamson 2000) y el debate impulsado por la publicación de *El fin de la historia* (Fukuyama 1992) afianzan y consagran el dominio de la ideología neoliberal y de sus referentes utilitaristas (el individualismo y la «libre» competencia). El neoliberalismo cobra así un nuevo impulso con la apertura comercial, la desreglamentación financiera, la apología de la propiedad privada y la quiebra del movimiento de los países no alineados. Esta evolución no dejó a salvo las ciencias sociales y económicas. También propició el desenvolvimiento de nuevas interacciones entre la investigación científica y las políticas públicas... La economía —en sus corrientes clásicas, keynesianas y radicales— pierde audiencia frente a las corrientes neoinstitucionalistas²³ y liberales. El individualismo metodológico domina ahora el conjunto de las ciencias sociales.

La publicación del Millennium Ecosystem Assessment (MEA 2005) asienta este cambio de giro. Su elaboración movilizó cerca de 1400 expertos internacionales a lo largo de cinco años. Presenta un balance detallado de la degradación de los ecosistemas y de sus impactos ambientales y sociales. Pone énfasis en la responsabilidad de la especie humana en la alteración de las biocenosis y de sus biotopos: en este sentido, formaliza y sistematiza los conceptos y el enfoque de la agroecología, pero al mismo tiempo los ajusta a las normativas de la acción pública tanto nacional como multilateral. Asimismo, sistematiza las referencias a los métodos, criterios, postulados y términos propios de la economía liberal.

El MEA propició así de facto una alteración y un empobrecimiento de la problemática agroecológica. Identifica la «productividad ecológica» como un objetivo mayor que requiere un fomento de las inversiones, una extensión del mercado y la implementación de políticas tributarias y reglamentarias idóneas. La noción de «seguridad» alimentaria (con base en el ingreso económico como vía para el acceso a los alimentos) reemplaza el concepto de soberanía: pasan así a un segundo plano las interacciones entre sistemas agrícolas y alimentarios y sus expresiones políticas y sociales. Tampoco pone énfasis en el saber local como soporte de un manejo colectivo de la biodiversidad, de un proyecto de emancipación política,

²³ El movimiento culmina con la atribución del premio Nobel de Economía a Elinor Ostrom en 2009 y el de J. Tirole en 2014.

de desarrollo territorial y de inclusión social: la agroecología deja de concebirse como proyecto alternativo y como expresión de movimientos sociales.

La agroecología tiende a definirse entonces como un campo disciplinario autónomo que procedería «fundamentalmente»²⁴ de un encuentro de la agronomía y de la ecología. Es una visión restrictiva que se enmarca en el régimen epistémico heredado del Siglo de las Luces y de la Revolución Industrial del siglo XIX: se asienta en una organización vertical y lineal de los conocimientos y en su estructuración en registros fijos y disociados. Llamamos la atención tanto al término de «capital» ambiental como a la sustitución del concepto de funcionalidades ecosistémicas por el de «servicios ecosistémicos» que enfatizan su anclaje economicista.²⁵ La naturaleza — la vida misma — se asimila así a un recurso «natural», propio de un universo ajeno al ser humano, a sus prácticas colectivas, a sus creencias y a sus valores culturales y éticos.²⁶ Se reconoce como un «bien público de la humanidad»: un recurso limitado que la naturaleza nos ofrece «gratuitamente» y que debemos proteger. Este deslizamiento epistémico (de «funcionalidad» a «servicio») caracteriza el vínculo que enlaza ahora la agroecología y la economía.

Tiene sus ventajas, al menos desde el punto de vista neoliberal. Por una parte, identifica implícitamente a quiénes no pertenece la naturaleza (los «pueblos autóctonos» y las sociedades locales) y a quién le corresponde definir las modalidades de protección y las orientaciones del cambio técnico (el mercado, los «empresarios» y las políticas públicas). Por la otra, la noción de servicios ecosistémicos remite a flujos que se pretenden cuantificar, y «evaluar» en términos económicos con todas las limitantes propias del método.²⁷ Se elaboran así estimaciones

²⁴ Pensamos que este reencuentro procede probablemente más de un redescubrimiento de la ecología por la biología.

²⁵ El concepto se asienta en una doble metáfora que enfatiza la orientación utilitarista de la agroecología: el término de «servicio» propio del discurso económico se articula con la noción de ecosistema en una forma antropocéntrica. Valida el principio modernista que asienta un corte ontológico entre lo humano y la naturaleza. En otros términos, el ser humano no se define como parte de la naturaleza (concretamente como componente del entretreído de flujos que estructuran los ecosistemas), sino que la identifica como un recurso ajeno del cual depende (le «ofrece» servicios) y que tiene que explotar con moderación (Arnauld de Sartre et al. 2014:13-26).

²⁶ Hay que recordar aquí que la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB 1992) reconoce en su artículo 8J el papel que han desempeñado los pueblos autóctonos en la conservación de la biodiversidad... pero sin llegar a proteger sus derechos sobre los conocimientos locales y la biodiversidad. La cuestión (central en nuestra perspectiva) tiende así a tratarse en términos de «hibridación» de saberes profanos y sabios sin tomar en cuenta la incompatibilidad de sus tramas epistémicas (Stassart et al. 2012).

²⁷ Una cuantificación muy aproximativa: no todos los flujos pueden identificarse, sobre todo cuando son inducidos o definidos en el largo plazo. La valoración (darle un «precio» a la vida) remite a métodos cuestionables asentados en un principio de sustitución del «capital» natural por

del «costo» del deterioro ambiental y de la contaminación, o del monto de los incentivos necesarios para asegurar la difusión de buenas prácticas. A la acción reglamentaria de los Estados nacionales se suman los pagos por servicios ambientales y secuestro de carbono, lo que abre opciones para la creación de mercados del carbono y de los derechos a contaminar. Uno con otro, el mercado se impone, directa o indirectamente, como dispositivo insustituible de regulación ambiental (Vivien 1994; Van den Akker 2013; Deverre y De Sainte 2008).

De hecho, las orientaciones neoliberales han propiciado, a lo largo de las dos últimas décadas, una profunda alteración de la problemática agroecológica. El enfoque tiende a perder su carácter global, sus anclajes en lo local y su triple asiento en lo agronómico, lo social y lo político. Desaparecen las referencias al saber local en tanto que construcción propia y aspiración a una autonomía tecnológica, social y política de los territorios. El concepto se ha mercantilizado y se ha debilitado su dimensión de movimiento social y de proyecto alternativo de soberanía alimentaria, de desarrollo endógeno y de enlace con la naturaleza. En tanto que campo epistémico, ha perdido unidad y coherencia. Al convertirse en componente de la «ecologización» de las políticas públicas, redefine e integra en sus propios registros prácticas tan disimiles como pueden ser la agricultura orgánica, la permacultura, la intensificación ecológica, la agroforestería, la agricultura de bajos insumos, razonada, de conservación, de precisión y otras más, que difícil o parcialmente coinciden en un objetivo de valoración de las funcionalidades ecosistémicas. Pese a ello, la agroecología institucionalizada no ha perdido totalmente sus aspiraciones críticas, especialmente en lo que se refiere a las prácticas disociativas propias del modelo productivista (Stassart et al. 2012).

El recurso colectivo: un concepto ambiguo

Sin embargo, la agroecología genuina, con los planteamientos críticos y alternativos que la caracterizan, no ha desaparecido. Sigue muy presente en movimientos sociales ahora organizados en redes nacionales e internacionales. Lo es también en corrientes académicas transdisciplinarias que abogan por una concepción diferente de las relaciones entre sociedad y naturaleza, entre lo técnico y lo relacional, entre el mercado y lo social, entre lo local y lo global... El divorcio de la

capitales materiales. En contraste, medir las «funcionalidades» plantea obstáculos de otra naturaleza: la evaluación tendría que centrarse en la identificación y la valoración de conocimientos informales y estrechamente conectados.

agroecología institucionalizada y de la genuina parece consumado. ¿Podría esperarse un reencuentro, una suerte de simbiosis entre esas dos opciones antinómicas? El debate tendría entonces que centrarse en los fundamentos del enfoque y, específicamente, en cuestionamientos compartidos e intercambios de interés mutuo entre la economía, la antropología, la biología y la agronomía.

El encuentro tiene que focalizarse en dos objetos que pueden considerarse atípicos desde el punto de vista de la economía liberal: lo biótico y lo cognitivo. Son evidentemente recursos en el sentido de que cualquier producción agropecuaria no puede prescindir ni de conocimientos ni de material orgánico vivo. Tienen, sin embargo, características propias que no permiten asimilarlos a un factor de producción cualquiera: en ausencia de dispositivo jurídico formal, no pueden ser objeto de una apropiación individual ni tener, por lo tanto, un valor de cambio propio.

La economía cuando mucho solo llega a asimilarlos a recursos colectivos: son a la vez limitados (lo que consume un usuario tiene que restarse de lo que queda disponible para los demás) y de libre acceso (Hardín 1968; Ostrom 1990). En este sentido y tal como lo recuerda el Millenium Ecosystem Assessment, su preservación tiene que asentarse en dispositivos institucionales y en reglas destinadas a limitar el sobreuso.

Pero ¿entran lo vivo y lo cognitivo en esta categoría? Claramente, la definición que los economistas dan del concepto de recurso colectivo no lo permite. En primer lugar, porque el «recurso colectivo» (los «comunes» de Garret Hardin o el «common pool resource» de Elinor Ostrom) tiende a asimilarse a una suerte de depósito o de almacén cuyo manejo podría resumirse en un simple problema de ajuste entre flujos de entrada y de salida. Es una opción poco pertinente si recordamos que los saberes, tanto como la vida misma, no son fijos: nunca dejan de cambiar, de adaptarse y conectarse. En segundo lugar, la teoría considera el recurso colectivo exclusivamente desde el punto de vista de su uso (y riesgos de sobreuso). Esta acepción tampoco es correcta. Por una parte, porque remite a esa ilusión modernista que separa al ser humano de la naturaleza, negando así el hecho de que el primero es una especie entre muchas más: es parte de la naturaleza. Por la otra, porque las propiedades de cambio, de adaptabilidad y de conectividad de lo biótico y de lo cognitivo le abren a los humanos la posibilidad de capitalizar sus experiencias y conocimientos para construir nuevos conocimientos y para alterar y orientar los flujos que estructuran los ecosistemas. En este sentido la biodiversidad y lo cognitivo no pueden asimilarse a simples depósitos: son recursos producidos y permanentemente renovados.

Debemos admitir, por lo tanto, que un recurso colectivo es siempre una construcción humana. Lo es aún más si consideramos que es necesariamente, en alguna forma, la expresión de una apropiación colectiva. Pero ¿qué podemos entender con ello? Por una parte, los economistas suelen disociar lo económico, lo técnico y lo jurídico. Elinor Ostrom hace referencia a *bundles of rights* (manojos de derechos) preexistentes que movilizan los usuarios del recurso común para concertarse y definir reglas de uso (Orsi 2013; Ostrom y Basurto 2013). La preexistencia de dispositivos jurídicos es dudosa, por lo menos en lo que toca a las sociedades tradicionales (CDB 1992; Roussel 2003): las normas locales suelen ser consuetudinarias, informales, orales y tácitas. No tienen nada que ver con la normativa propia del derecho moderno, a la vez formal, universal y escrita. En cambio, en nuestro mundo globalizado la ausencia de dispositivos formales implica el desconocimiento jurídico de las normativas locales y, por lo tanto, propicia y legitima el acaparamiento de los comunes (la biodiversidad, los saberes locales, la tierra). Jurídicamente, las normativas locales no existen y, por lo tanto, no permiten proteger ni valorar la biodiversidad y los conocimientos locales (Filoche 2009; Linck et al. 2014). Por otra parte, la apropiación colectiva de lo vivo y de lo cognitivo presupone la adopción de las tramas temporales abiertas que caracterizan tanto las dinámicas biológicas como los procesos cognitivos y los aprendizajes. Es algo que difícilmente encaja con los principios de la economía liberal y la rigidez del derecho formal.

Es preciso cambiar de giro. Definiremos a continuación el recurso colectivo como un recurso producido y apropiado colectivamente. En este entendimiento, puede afirmarse que, al igual que la apropiación privada, la apropiación colectiva se asienta en un principio de exclusión que juega a favor del grupo de los usufructuarios (no hay apropiación sin exclusión). Pero también puede afirmarse que la apropiación colectiva se diferencia de la privada por la diversidad de sus formas y modalidades. Plantearemos a continuación que la apropiación colectiva se asienta en una distribución entre los usuarios de capacidades a definir, usar, aprovechar, transformar y transmitir el recurso común entre sus detentores. Esta perspectiva permite librarse de la visión estática que asimila el recurso colectivo a un simple depósito y conduce a rebasar los límites de un planteamiento exclusivamente jurídico y economicista.

Ahora bien, esta distribución es contingente, tiene que reconocerse como el producto de acontecimientos y tensiones históricamente determinados. Bajo esta perspectiva, el «bien común» —entendiendo que este es un bien apropiado colectivamente y no un bien libre— puede colocarse en el centro de tensiones

contradictorias e identificarse, al menos potencialmente, como foco de conflictos de apropiación y objeto de acaparamiento. En este sentido, el cercamiento de las tierras en los siglos XVI y XVIII (Las «enclosures» que Marx denuncia el libro 1 de *El Capital*), tanto como la difusión planetaria del sistema agroalimentario global, deben ahora reconocerse como productos de un proceso de acaparamiento de lo vivo y de lo cognitivo.²⁸ Ambos movimientos enlazan con un objetivo de control de los procesos biológicos y de deconstrucción de los saberes técnicos y relacionales locales.

La construcción y la suerte de las modalidades de distribución de las capacidades se asientan solo parcialmente en lo jurídico. Su entendimiento requiere una visión más amplia y pragmática. Movilizaremos a continuación el concepto de dispositivo de apropiación²⁹ para estructurar nuestro enfoque metodológico. Esta noción da a entender que la distribución —no necesariamente igualitaria— de las capacidades puede proceder de tensiones y conflictos propios de la sociedad rural y de las relaciones que mantiene con su entorno. También remite a un aspecto central del planteamiento agroecológico genuino: las interacciones entre saberes técnicos y relacionales. Los primeros (los conocimientos activados en la transformación de la naturaleza y de sus productos) están, desde nuestra perspectiva, íntimamente conectados a los segundos (las normas locales, los valores y las representaciones que estructuran la sociedad local y rigen las modalidades de acceso a los recursos, a la naturaleza y al saber local) (Linck, 2013). Bajo esta perspectiva, el cambio técnico, el mercado (en tanto que modalidad de circulación de los productos, de los insumos y de los conocimientos) y las instituciones que propician su difusión deben considerarse como dispositivos de apropiación.

La circulación y la apropiación, soportes de tramas espaciotemporales antinómicas

La agroecología genuina aspira a una plena valoración de las funcionalidades ecosistémicas, en consecuencia, no puede dissociarse de una construcción local de los saberes y de las prácticas productivas. La opción opuesta —la sustitución de las funcionalidades ecosistémicas y del trabajo por insumos y equipos de origen industrial— puede caracterizarse por una producción extremadamente centralizada

²⁸ El autor dejó una nota al margen indicando que era necesario explicitar aún lo vivo y lo cognitivo [nota de la editora].

²⁹ Nos inspiramos aquí en el sentido que Michel Foucault (1984) le da a la noción de dispositivo: el conjunto organizado de normas, valores, creencias, reglas... más o menos explícitos que comparte una población en un momento de su historia.

de los saberes y medios técnicos destinados al sector agropecuario. Este centralismo puede identificarse como el elemento estructurante del sistema agroalimentario global: la difusión de recetas técnicas estándares condicionó y abrió nuevos y vastos espacios para la acumulación capitalista. Enlaza con la producción de equipos e insumos y con el suministro de crédito y de asistencia técnica. Permite y respalda la disociación de la producción agrícola de la transformación alimentaria, por lo que genera así economías de escala y flujos de capitales hacia el sector primario y la agroindustria. El movimiento es acumulativo: se extiende espacialmente, propicia y se nutre de la expansión urbana y lo alimenta el incremento de la demanda solvente que genera el proceso (Altieri 1988:197).

Podemos considerar que, junto con el mercado, la producción centralizada de los saberes técnicos constituye un dispositivo de apropiación, tanto de los conocimientos como de la naturaleza. Para empezar, tenemos que recordar que, en su esencia misma, los conocimientos son bienes colectivos. Lo son porque siempre remiten y enlazan con un acervo de conocimientos compartidos y porque tienen vocación de incrementarlo (Cowan et al. 2000). No dejan de serlo cuando se trata de un conocimiento construido en forma centralizada: en este caso, el derecho de la propiedad intelectual establece una exclusividad que permite fijar un valor de cambio, reservando a su detentor el pleno dominio de la distribución entre los usuarios de las capacidades a usar, transformar y transmitirlo. En términos económicos, el conocimiento se convierte así en una mercancía (puede ser objeto de transacciones comerciales), con la particularidad de que su detentor formal no tiene que renunciar a su posesión exclusiva: solo circula una capacidad de uso que puede ser limitada en un sentido estricto. Es precisamente lo que pasa con la producción centralizada de los saberes y medios técnicos destinados al sector agropecuario: los conocimientos circulan junto con las semillas certificadas, los demás insumos y los equipos sin que sus usuarios lleguen a tener un pleno dominio de ellos, y menos a orientar su construcción. La producción local³⁰ —descentralizada— de los saberes suele remitir a un planteamiento radicalmente opuesto. También circulan, pero no son objeto de una apropiación individual exclusiva, ni requieren de la mediación del mercado: su circulación se asienta en prácticas colaborativas.

A las tramas cognitivas en las cuales se asientan los saberes corresponden modalidades de construcción y de circulación específicas. La producción descentralizada es colectiva y enlaza con las aspiraciones agroecológicas. El saber local

³⁰ En este párrafo el autor hace referencia a los maíces nativos de Tenejapa estudiados por D'Alessandro (2014) y a sus investigaciones con Esteban Barragán sobre el queso cotija [nota de la editora].

se construye así a semejanza de los procesos y ciclos biológicos: es horizontal, flexible, global (holístico) y conectado. Los saberes producidos en forma centralizada remiten a regímenes epistémicos opuestos: son fijos, genéricos (no tienen anclaje local o territorial) y se estructuran de modo vertical en registros disociados. Lógicamente unos y otros asientan modalidades opuestas de ordenamiento de la naturaleza. El centralismo exige adaptar los biotopos y las biocenosis a opciones técnicas estándares cuando la construcción local se asienta en un principio opuesto de coevolución del ecosistema y del acervo de saberes locales. Por ende, se asientan unos y otros en tramas espaciotemporales antinómicas. El saber local se inscribe en las temporalidades abiertas que requieren los aprendizajes y los procesos biológicos locales, en tanto que el centralismo y el modelo agroalimentario sacan ventaja de las temporalidades cortas propias del mercado. El primero es local y se difunde de abajo hacia arriba; el segundo es necesariamente descendente.

Por último, esta polarización cobra sentido en diferentes modalidades de articulación de lo técnico y lo relacional. El centralismo uniforma: procede de la unificación de los mercados y de la generalización de la propiedad privada, se asienta en una estandarización de las recetas técnicas y del derecho, propicia la difusión de patrones uniformes de gustos, valores y aspiraciones... Pero es también disociativo, opone la naturaleza y la sociedad, la multifuncionalidad y la especialización, la planta o el animal y el alimento, lo local y lo global, lo colectivo y lo individual... En cambio, una matriz local tiende a ser a la vez específica e integradora. El ser humano es parte de la biodiversidad y, por su parte, los saberes técnicos se construyen colectivamente junto con las modalidades de acceso individual a los conocimientos y a los recursos, enlazan con las jerarquías sociales locales, con las identidades, los valores y las creencias... El paquete técnico procede de un mismo molde y su difusión en otros contextos plantea una exigencia de reapropiación y redefinición. El cuadro 10.1 presenta las principales características propias de las dos matrices de producción y circulación de los saberes técnicos.

Cultivar la biodiversidad: lo que la circulación y la apropiación de los saberes y de lo vivo pone en juego

Entre maíz nativo y semilla certificada

El saber local considerado en su relación con la economía y el desarrollo remite a clivajes anclados en una historia colonial no tan lejana. Las oposiciones

tradición-modernidad, rural-urbano, sabio-profano o ciencia-creencias suelen respaldar los enfoques difusionistas del cambio técnico y del mercado hacia las áreas rurales y la agricultura campesina. El sistema agroalimentario dominante impone así su régimen epistémico, sus tramas espaciotemporales y su proyecto utilitarista. Estas prácticas y orientaciones evidentemente no encajan con el planteamiento agroecológico genuino. En este contexto, el concepto de saber local tiene que reexaminarse poniendo énfasis menos en su carácter «tradicional»³¹ que en sus fundamentos epistémicos que permiten identificarlo como alternativa al centralismo que caracteriza el sistema agroalimentario global.

Este es fundamentalmente el argumento que desarrolló Renzo D'Alessandro en el estudio de la construcción del maíz nativo (una combinación de diferentes variedades locales) en cinco comunidades tseltales de los Altos de Chiapas (D'Alessandro 2014). Focaliza su atención en las interacciones sociedad-naturaleza que el intercambio de semillas permite evidenciar. Sus observaciones se asientan en una acepción amplia e integrada del saber local, especialmente en lo que remite a las interacciones entre lo técnico y lo relacional. El análisis de las prácticas productivas y de los procesos de circulación de las semillas (en el espacio, entre los estratos sociales y entre las generaciones) le ha permitido evidenciar los vínculos que enlazan biodiversidad cultivada y estructuras sociales de la comunidad: el peso de los linajes, el papel de los círculos familiares y de proximidad y las dinámicas territoriales. Las relaciones con las generaciones pasadas, con lo vivo y el cosmos cobran así sentido tanto en las prácticas productivas como en los valores, los mitos y los rituales que estructura una misma referencia al *ch'ulel* (D'Alessandro 2014; D'Alessandro y Linck 2017).

El maíz nativo —las modalidades de apropiación de los genes y de los saberes que circulan junto con las semillas— asienta un modelo que puede oponerse al papel que la certificación (de variedades y de razas animales) asume en el modelo agroalimentario dominante. La producción centralizada de variedades de «alto rendimiento» (híbridas o genéticamente modificadas) constituye, probablemente más que el uso de maquinaria y de químicos, el pilar de la agricultura convencional. En especial, el uso de semillas certificadas propicia e impone la compra de insumos y equipos de origen industrial en sustitución de las funcionalidades ecosistémicas y de las competencias campesinas. Desde el punto de vista del productor, el uso de semillas certificadas genera así una triple dependencia, a la vez tecnológica, epistémica y mercantil.

³¹ Que conduce a asimilarlo a un simple legado de las generaciones pasadas.

Cuadro 10.1. En torno al cambio técnico: dos matrices espaciotemporales antinómicas

	Sistema agroalimentario global	Proyecto agroecológico genuino
Saber técnico	Estándar	Específico
Construcción	Centralizada	Descentralizada
Circulación	Mercantil	Colaborativa y solidaria
Manejo	Exclusivo	Compartido
Marco institucional	Derecho Formal	Normas locales
Tramas epistémicas	Verticales Y Disociativas	Horizontales y conectadas
Temporalidades	Cortas	Abiertas
Anclaje espacial	Global	Local
Enlace hombre-naturaleza	Oposición	Simbiosis
Interacciones entre saberes técnicos y relacionales	Disociación (mercado y utilitarismo)	Simbiosis (enlazan lo vivo y lo humano)
Estructuración espacial	Descendiente	Ascendiente

Fuente. elaboración propia

El derecho de la propiedad intelectual define las modalidades de apropiación, asegura la protección y condiciona la comercialización del material biológico siempre y cuando responda a las exigencias de homogeneidad y de estabilidad que permitan identificarlo con precisión y asentar jurídicamente su apropiación. En este sentido, el mercado y la globalización abren un campo ilimitado a la producción de líneas genéticas puras y respaldan la construcción de monopolios planetarios. En el ámbito de la economía liberal, el mercado pinta como un dispositivo neutro y la certificación como una garantía de transparencia: los usuarios de semillas certificadas pueden saber precisamente lo que están comprando. Pero no lo es tanto en la práctica: no existe dispositivo alguno que permita asentar y amparar el intercambio de variedades que han sido construidas con el propósito de preservar su adaptabilidad y su variabilidad genética. Son variedades que solo pueden circular localmente: más allá de este ámbito, el mercado formal no les deja espacio. En la normativa mercantil la «transparencia» es excluyente: implica que los productores que quieren limitar su consumo de insumos y de equipo nunca encontrarán en el mercado el tipo de semillas que necesitan.

Ha de notarse también que los protocolos de producción varietal y el derecho de la propiedad intelectual le dan un sesgo específico al comercio de las variedades certificadas. Lo que se vende solo remite a la transferencia de un derecho de uso ocasional: los genes y los conocimientos incorporados en las semillas certificadas

siguen siendo propiedad exclusiva de la empresa que las produjo. Los productores tienen que comprar nuevas semillas en el inicio de cada ciclo productivo, lo que implica una carga financiera que tiene que respaldar un incremento de la producción para el mercado y una reorientación de las estrategias productivas. Bajo otra perspectiva, también implica que el productor no puede integrar en sus acervos cognitivos y genéticos los genes y los conocimientos movilizados en la producción de las semillas certificadas: las empresas conservan la posesión exclusiva del material biológico y de los conocimientos movilizados en el proceso de construcción de las semillas híbridas. En contraste, como lo veremos adelante, la construcción del maíz nativo se asienta en una circulación simultánea de los genes y de los saberes y en una apropiación compartida de unos y otros. Salvo excepciones, el maíz nativo no es negocio: se comparte. Ello no significa que su circulación esté libre de todo compromiso: simplemente la contraparte suele no ser monetaria. Se emparenta con una deuda en el sentido maussiano: genera enlace y cohesión social (Caillé 2007).

Esta «libre» competencia en la oferta de semillas, junto con la certificación, ha propiciado una organización extremadamente centralizada del mercado de las semillas y el dominio planetario de un pequeño número de firmas especializadas. Las nuevas variedades son creadas *ex situ* en laboratorios y parcelas experimentales. Apuntan la expresión de aptitudes específicas (el incremento de los rendimientos, la resistencia a tal o cual patógeno...) y se caracterizan por la producción de líneas genéticas «puras», homogéneas y predecibles. El uso de un material biológico uniforme en contextos específicos tiene una doble incidencia. Por un lado, la valoración de las aptitudes de las variedades certificadas exige una adaptación de los ámbitos de cultivo (biotopos y biocenosis) a las variedades certificadas. El proceso culmina con un uso sistemático de insumos y equipos industriales a costa de la biodiversidad y de un manejo local de la fertilidad. Por el otro, encierra a los productores en un papel pasivo de simples usuarios finales a costa de su capacidad de manejo de su propia unidad productiva. El uso de semillas certificadas induce así profundos ajustes de sus orientaciones técnicas y estrategias productivas. Implica también una deconstrucción — de hecho, una desposesión — del saber local. Alimenta un proceso que no tarda en volverse irreversible y acumulativo: la especialización, el cambio de escala y la adquisición de nuevas tierras condicionan a mediano plazo la viabilidad de las nuevas orientaciones (Demeulenaere y Goulet 2012). Lo encierran en una dinámica que limita las posibilidades de volver a las antiguas prácticas.

En contraste, las semillas criollas se producen localmente bajo una lógica que aspira a una plena valoración de las funcionalidades ecosistémicas: remiten a un principio de coevolución de las variedades cultivadas y de los medios de cultivo y del saber local. Este no puede, por lo tanto, disociarse de las semillas nativas. A diferencia de los conocimientos movilizados en la producción de las semillas certificadas, y a semejanza de las dinámicas propias del ámbito de cultivo, el saber local es un saber vivo: cambia, se adapta, se enriquece a semejanza de los procesos biológicos. Sobre todo, el saber local enlaza, conecta: los cultivos con los demás organismos vivos presentes en el biotopo; los productores entre sí, en la construcción y la experimentación de nuevos conocimientos.

La biodiversidad cultivada: una circulación simultánea de los genes y de los conocimientos

El concepto de conservación de la biodiversidad no es de los más evidentes. Para empezar, se tiene que asumir que lo vivo se caracteriza fundamentalmente por propiedades de diversidad, movilidad, adaptabilidad y conectividad. Luego, es preciso entender que esas propiedades enlazan directamente con la cantidad de genes presentes en la población de cada especie o variedad considerada.³² Puede afirmarse, por lo tanto, que para «conservar» una variedad no basta mantener una reserva de semillas rigurosamente idénticas: es preciso también seguir un «esquema de conservación» relativamente flexible que permita preservar y manejar su diversidad genética. En este sentido, la conservación constituye una característica fundamental de las agriculturas campesinas: de ella depende su capacidad para internalizar los costos ambientales y para adaptarse a las vicisitudes bioclimáticas y a los cambios de su entorno económico o social.

Esta exigencia incide directamente en la organización de las actividades productivas: las semillas y sus genes tienen que circular entre las unidades productivas. Es una cuestión de escala: un agricultor no puede usar indefinidamente semillas sacadas en su totalidad de su cosecha anterior sin empobrecer su diversidad genética. Esta exigencia deriva también del hecho de que la expresión y la preservación del potencial genético de una variedad (o de una combinación de variedades en caso del maíz nativo) dependen de su exposición a eventos, situaciones y contextos diferentes. En ambos casos la circulación de las semillas constituye un

³² Paradójicamente, lo que se «conserva» no es la especie o la variedad considerada sino su adaptabilidad y su aptitud al cambio (Dorst y Barbault 2012).

elemento estructurante de una gestión colectiva de la fertilidad: involucra el proceso productivo en su conjunto, en la escala de las unidades familiares, de la comunidad y de su territorio. Como corolario, la circulación de las semillas plantea otra exigencia: situar la domesticación de los procesos biológicos en las temporalidades abiertas propias de una adaptación recíproca —la coevolución— de las variedades cultivadas, de las prácticas productivas y de los ecosistemas.³³

El principio de coevolución de las variedades y de los medios de cultivo (de las parcelas al territorio) presupone la construcción y el uso compartido de conocimientos idóneos. De hecho, la circulación de las semillas no constituye la única modalidad de difusión de los conocimientos, pero es seguramente la más relevante, en parte porque la semilla es un componente básico del sistema productivo: lo estructura, y en parte también porque la circulación de las semillas moviliza el saber local en su integralidad: los conocimientos y las prácticas se inscriben en un espectro amplio, de corte holístico. Remiten al proceso de selección, a la planta y a sus aptitudes. Enlazan por lo tanto con las interacciones entre la planta cultivada y las especies vegetales, animales y microbianas presentes en el biotopo. Incluyen igualmente los saberes que estructuran los itinerarios técnicos y los que asientan las preferencias, los hábitos y los rituales alimentarios. Más allá, enlazan con los aprendizajes del gusto (el saber apreciar), con los valores simbólicos atados a la planta y al alimento y con el conjunto de las representaciones, creencias y rituales que estructuran las relaciones sociales en las escalas de las unidades domésticas, de los linajes y de la comunidad misma. Estos conocimientos se movilizan, como paquete, en cada una de las operaciones de selección se incorporan en las semillas, circulan con ellas antes de confrontar y combinarse con otros conocimientos en nuevas operaciones de selección... Integran una misma dinámica de conservación de los recursos bióticos y cognitivos.

Bibliografía citada

ALTIERI, M.

1988 *L'agroécologie. Bases scientifiques d'une agriculture alternative*, París, Éditions Debard. [*L'agroécologie*, París, Ed. Charles Corlet, coll. Bien être et santé, 2013].

1995 *Agroecology: the science of sustainable agriculture*, Boulder, CO, Westview Press.

³³ En el entendido de que la coevolución implica un ajuste de los conocimientos y de las prácticas a las tramas espaciotemporales propias de lo vivo.

- ARNAULD DE SARTRE, X., M. CASTRO, S. DUFOUR Y J. OSWALD
 2014 «Introduction», en X. Arnauld de Sartre, M. Castro, S. Dufour y J. Oswald (eds.), *Political ecology des services écosystémiques*, Bélgica, Peter Lang, pp. 9-26, en <https://www.researchgate.net/publication/266373833>
- BARBAULT, R.
 2006 *Un éléphant dans un jeu de quilles. L'homme dans la biodiversité*, París, Seuil.
- BERTRAND, G.
 1969 «Écologie de l'espace géographique: recherche pour une science du paysage», *C.I. Société Biogéographique*, 404-406, pp. 195-205.
- BLOCH, M.
 1968 *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, París, Armand Colin.
- CAILLÉ A.
 2007 *Anthropologie du don*, París, La Découverte.
- CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CDB)
 1992 Naciones Unidas, en <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- COWAN, R., P. DAVID Y D. FORAY
 2000 «The explicit economics of knowledge codification and tacitness», *Industrial and Corporate Change*, 9(2), pp. 211-253.
- D'ALESSANDRO, R.
 2014 *Formes sociales de conservation du maïs dans l'agriculture tseltal de Tenejapa, Chiapas, Mexique*, tesis doctoral inédita, Montpellier SupAgro, en <https://agritrop.cirad.fr/577943/1/Tesis%20Renzo%20dic%202014.pdf>.
- D'ALESSANDRO, R. Y T. LINCK
 2017 «Diversité, variabilité, connectivité: mobiliser les savoirs locaux pour cultiver la biodiversité», *Développement durable & territoire*, 8(1), pp. 1-26.
- DEMEULENAERE E. Y F. GOULET
 2012 «Du singulier au collectif. Agriculteurs et objets de la nature dans les réseaux d'agricultures 'alternatives'», *Terrains & travaux*, 20, pp. 121-138.
- DEVERRE, C. Y C. DE SAINTE
 2008 «L'écologisation de la politique agricole européenne. Verdissement ou refondation des systèmes agro-alimentaires?», *Revue d'Études en Agriculture et Environnement*, 89, pp. 83-104, en <https://hal.inrae.fr/hal-02663276/document>

DORST, Y. Y R. BARBAULT

2012 *Avant que nature meure. Pour que nature vive*, París, Delachaux y Niestlé, Muséum d'Histoire Naturelle.

DUBY, G. Y A. WALLON

1976 *Histoire de la France rurale*, 4 t., París, Le Seuil.

DUMONT, R.

1961 *Terres vivantes. Voyage d'un agronome autour du monde*, París, Plon, Terre Humaine.

FILOCHE, G.

2009 «Les connaissances, innovations et pratiques professionnelles en matière de biodiversité: un kaléidoscope juridique», *Droit et société*, 2(72), pp. 433-456.

FOUCAULT, M.

1984 *Histoire de la sexualité: L'usage des plaisirs*, vol. 2, París, Gallimard.

FUKUYAMA, F.

1992 *La Fin de l'histoire et le dernier homme*, París, Flammarion (Col. Histoire).

GLIESSMAN, S.

1990 «Agroecology: Researching the ecological basis for sustainable agriculture», en S. Gliessman (ed.), *Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture*, Estados Unidos, Springer, pp. 3-10 (Ecological Studies Series, 78).

2007 *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*, Estados Unidos, CRC Press, Taylor & Francis.

GOUROU, P.

1973 *Pour une géographie humaine*, París, Flammarion.

HAINZELIN, E. (COORD.)

2013 *Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture*, Versailles, Quae.

HARDIN, G.

1968 «The Tragedy of the Commons», *Science*, 162(3859), pp. 1243-1248.

HERNÁNDEZ XOLOCOTZI, E.

2013 *Xolocotzia*, México, Universidad Autónoma Chapingo.

HEWITT, C.

1976 *Modernizing Mexican Agriculture: Socioeconomic Implication of Technical Change 1940-1970*, Ginebra, United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD).

- LATOUCHE, S.
1986 *Faut-il refuser le développement?*, París, PUF.
- LEAKEY, R. Y R. LEWIN
1995 *The Sixth Extinction Patterns of Life and the Future of Humankind*, Estados Unidos, Doubleday.
- LÉVI-STRAUSS, C.
1962 *La pensée sauvage*, París, Plon.
- LINCK, T
1988 *El campesino desposeído*, México, El Colegio de Michoacán.
2013 «Economie et patrimonialisation. Les appropriations de l'immatériel», *Développement Durable et Territoire*, 3(3), pp. 1-22.
- LINCK, T., H. NAVARRO Y E. BARRAGÁN
2014 «Hacia una economía de la patrimonialización. Las apropiaciones colectivas de lo biótico y de lo cognitivo», en H. González y M. Calleja (coords.), *Dinámica territorial agroalimentaria en tiempos de glocalización*, México, Universidad de Guadalajara, pp. 69-98.
- MAZOYER M. Y L. ROUDART
2002 *Histoire des agricultures du monde, du Néolithique à la crise contemporaine*, París, Le Seuil.
- MEADOWS, D., D. MEADOWS, J. RANDERS Y W. BEHRENS
1972 *The Limits to Growth*, Estados Unidos, Universe Books.
- MENDRAS, H.
1967 *Les sociétés paysannes*, París, Armand Colin.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (MEA)
2005 *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Washington, DC, Island Press, en [www.millenniumassessment.org/documents/ document.356.aspx.pdf](http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf).
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO)
1972 Cumbre de la Tierra, en www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm
- ORSI, F.
2013 «Elinor Ostrom et les faisceaux de droits: l'ouverture d'un nouvel espace pour penser la propriété commune», *Revue de la régulation*, 14(2), s.p., en <http://regulation.revues.org/10471>

- OSTROM, E.
1990 *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Estados Unidos, Cambridge University Press.
- OSTROM E. Y X. BASURTO
2013 «Façonner des outils d'analyse pour étudier le changement institutionnel», *Revue de la régulation*, 14(2), s.p., en <http://regulation.revues.org/10437>.
- PALMER, I.
1976 *La alimentación y la nueva tecnología agrícola*, México, Secretaría de Educación Pública.
- PARMENTIER, B.
2009 *Nourrir l'humanité: Les grands problèmes de l'agriculture eu XXIe siècle*, Francia, Le Découverte.
- PASSET, R.
1979 *L'Économie et le vivant*, París, Payot.
- POULAIN, J.
2002 *Sociologies de l'alimentation, les mangeurs et l'espace social alimentaire*, París, PUF.
- ROSIER, B.
2003 *Les théories des crises économiques*, París, La Découverte.
- ROUSSEL, B.
2003 «La Convention sur la diversité biologique: les savoirs locaux au cœur des débats internationaux», *Les synthèses de l'Iddri*, 2, s.p., en https://www.iddri.org/sites/default/files/import/publications/sy_0302_rousseau.pdf
- RUBIO, B.
2001 *Excluidos y explotados: los campesinos latinoamericanos en la fase agroexportadora neoliberal*, México, Plaza y Valdés/UACH.
- RUELLAN, A.
2006 «Le futur de la Science du Sol»: quelques réflexions à partir du livre édité par A. E. Hartemink («The Future of Soil Science», Editions IUSS, 2006) [blog], en <http://aruellan.canalblog.com/>.
- SACHS, I.
1981 *Initiation à l'écodéveloppement*, Toulouse, Privat.

SÉBILLOTTE, M.

1974 «Agronomie et agriculture. Essai d'analyse des tâches de l'agronome», *Cahiers ORSTOM*, Série Biologie, 3(1), pp. 3-25.

1996 *Les Mondes de l'agriculture: Une recherche pour demain*, París, INRA Éditions.

STASSART, P., P. BARET, J. GREGOIRE, T. HANCE, M. MORMONT, D. REHEUL, D. STIL-MANT, G. VANLOQUEREN Y M. VISSER

2012 «L'agroécologie: trajectoire et potentiel pour une transition vers des systèmes alimentaires durables», en D. van Dam, M. Streith, J. Nizet, Pierre Stassart (dirs.), *Agroécologie. Entre pratiques et sciences sociales*, Francia, Éducagri éditions, pp. 25-51, en <http://www.philagri.net/wp-content/uploads/2013/04/Agroecologie-Stassart-Baret-et-al.-GIRAF.pdf>.

TEPICH, J.

1973 *Marxisme et agriculture: le paysan polonais*, París, Armand Colin.

VAN DEN AKKER, J.

2013 «L'institutionnalisation de l'agroécologie», *Nature & Progrès*, 91, pp. 22-23, en www.natureetprogres.org/revue_nature_progres/articles/article38.pdf

VIVIEN, F.

1994 *Économie et écologie*, París, La Découverte, Repère.

WARMAN, A.

1976 *Y venimos a contradecir los campesinos de Morelos y el estado nacional*, México, Centro de Investigaciones Superiores del INAH/CIESAS (Ediciones de la Casa Chata, 2).

WILLIAMSON, J.

2000 «What Should the World Bank Think About the Washington Consensus?», *World Bank Research Observer*, 15(2), pp. 251-264.

WOLF, E.

1973 *Las luchas campesinas del siglo xx*, México, Siglo XXI Editores.

La Frailesca, «el granero de Chiapas»: destrozos y alternativas,
coordinado por Alma Amalia González Cabañas
y Héctor Bernabé Fletes Ocón

terminó de imprimirse en enero de 2023 en los talleres de Gráfica Premier, S.A de C.V., ubicados en 5 de febrero 2039, col. San Jerónimo Chichahualco, C. P. 52170, Metepec, Estado de México.

Los interiores se tiraron sobre papel Snow Cream de 60 g y los forros sobre cartulina sulfatada de 14 pts. En la composición tipográfica, a cargo de Gustavo Peñalosa, se utilizaron las familias Minion Pro y Ocean Sans. La edición estuvo al cuidado de Gustavo Peñalosa Castro e Isabel Rodríguez Ramos.

El tiraje fue de 250 ejemplares.

Este libro muestra sin eufemismos «los destrozos» causados por el modelo productivo y económico global que se impone casi ineluctablemente en todas las regiones del orbe. Al mismo tiempo recoge las alternativas construidas desde lo local que podrían llamarse metafóricamente «los recovecos verdes» de La Frailesca, donde se constata la puesta en marcha de innovaciones tecnosociales, por las cuales se puede eliminar la dependencia artificial a los insumos químicos con una serie de técnicas orientadas a considerar la biología como factor productivo del suelo, las cuales, a su vez, pueden suprimir las cargas económicas y ambientales innecesarias asumidas por los productores.

En esta obra los coordinadores se posicionan con una acción concreta para remarcar la importancia de dar voz, de tomar en cuenta y de poner en valor lo que están haciendo los agricultores, ganaderos y la población de los territorios rurales para hacer posibles los procesos de reconfiguración agroecológica en esta fecunda región llamada La Frailesca, «el granero de Chiapas».

