



Tanalís Padilla

*(coordinadora)*

El campesinado  
y su persistencia  
en la actualidad  
mexicana



*Biblioteca Mexicana*

DIRECTOR: ENRIQUE FLORESCANO

SERIE HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA

*El campesinado y su persistencia en la actualidad mexicana*

# El campesinado y su persistencia en la actualidad mexicana

TANALÍS PADILLA  
(coordinadora)



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA  
CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

Primera edición, 2013

---

Padilla, Tanalís (coord.)

El campesinado y su persistencia en la actualidad mexicana / coord. de Tanalís Padilla. – México : FCE, Conaculta, 2013

507 p. ; 21 x 14 cm – (Colec. Biblioteca Mexicana. Ser. Historia y Antropología)

ISBN 978-607-516-416-8

1. Campesinos – México – Historia – 1910-2013 2. México – Condiciones rurales  
3. Movimientos campesinos – México 4. Campesinos – Antropología 5. Campesinos – Economía I. Ser. II. t.

LC HD323

Dewey 305.563 P515c

---

*Distribución mundial*

Diseño de portada: Laura Esponda Aguilar

D. R. © 2013, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes  
Dirección General de Publicaciones  
Av. Reforma, 175; 06500 México, D. F.

D. R. © 2013, Fondo de Cultura Económica  
Carretera Picacho-Ajusco, 227; 14738 México, D. F.  
[www.fondodeculturaeconomica.com](http://www.fondodeculturaeconomica.com)  
Empresa certificada ISO 9001:2008

Comentarios: [editorial@fondodeculturaeconomica.com](mailto:editorial@fondodeculturaeconomica.com)  
Tel.: (55)5227-4672; fax: (55)5227-4694

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere el medio, sin la anuencia por escrito del titular de los derechos.

ISBN 978-607-516-416-8

Impreso en México • *Printed in Mexico*

## Índice

<i>Introducción: la marcha andante</i>	
Tanalís Padilla .....	9

### Primera Parte

#### HISTORIA Y REPRESENTACIÓN DEL CAMPESINADO

<i>El campesinado y la Revolución mexicana: movimientos sociales, liderazgo y la construcción del campesino</i>	
Heather Fowler-Salamini .....	29
<i>Hacia una cartografía rural del cardenismo</i>	
Benjamin T. Smith .....	62
<i>Los campesinos en los primeros 40 años del cine mexicano, 1896-1936</i>	
Ricardo Pérez Montfort .....	106

### Segunda Parte

#### CAMINOS DE LUCHA Y RESISTENCIA

<i>"Mi corazón y mi pensamiento son otros, ya no es el silencio"</i>	
Tanalís Padilla .....	151
<i>La lucha que sigue y sigue: los movimientos campesinos independientes en la década de 1980</i>	
Neil Harvey .....	185

<i>Nuevas actoras políticas en el medio rural mexicano: logros y desafíos de las mujeres indígenas y campesinas</i>	
Gisela Espinosa Damián y Aída Hernández Castillo . . .	219

## Tercera Parte

## TRADICIONES RELIGIOSAS E IDENTIDADES ÉTNICAS

<i>La procesión de la esperanza de un mundo campesino que se desvanece</i>	
Victor Hugo Sánchez Reséndiz . . . . .	267
<i>Las parroquias transnacionales: desde el campo de Michoacán hasta el campo de Idaho</i>	
Luis E. Murillo . . . . .	308
<i>Migrantes mexicanos indígenas</i>	
Jonathan Fox . . . . .	346

## Cuarta Parte

ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN  
CAMPESINA ANTE EL NEOLIBERALISMO

<i>Resistencias de las sociedades campesinas: ¿control sobre la agrodiversidad y la riqueza genética de sus maíces?</i>	
Elena Lazos Chavero . . . . .	391
<i>La Nueva Ruralidad Comunitaria y las actividades no-proletarias generadoras de excedentes</i>	
Mara Rosas y Mario Fuente . . . . .	428
<i>La construcción del nuevo mundo del campesino mexicano</i>	
David Barkin . . . . .	469
<i>Notas sobre los autores</i> . . . . .	501

*Resistencias de las sociedades campesinas:  
¿control sobre la agrobiodiversidad y la riqueza  
genética de sus maíces?*

ELENA LAZOS CHAVERO\*

*Algunos autores han descrito las sociedades campesinas como agregados amorfos, carentes de estructuras propias; otros han aludido a ellas como "tradicionales", etiquetando a esas poblaciones con el calificativo "ligadas a la tradición" y juzgándolas como lo opuesto a lo moderno [...] Me he esforzado, en este libro, en explicar las causas tanto de la persistencia como del cambio entre las poblaciones campesinas del mundo.<sup>1</sup>*

ERIC WOLF

*Este estudio de la política y de las rebeliones campesinas comienza con la metáfora de Tawney, quien describe la posición de la población rural como aquel "hombre que está parado permanentemente con el*

\* Agradezco el tiempo, la confianza y las reflexiones a las familias campesinas oaxaqueñas y a los productores de Sinaloa en las largas pláticas que tuvimos para entender sus intereses, sus problemas y sus sueños. Agradezco el entusiasmo y la responsabilidad de la antropóloga Dulce Espinosa, quien coordinó el trabajo de campo en varias de las etapas. Sin el financiamiento otorgado por la Dirección General de Apoyo al Personal Académico de la UNAM, al proyecto Dimensiones Sociales de la Tecnología Genética. Percepciones, Respuestas y Acciones de los Actores involucrados (IN402202), estas reflexiones no hubieran sido posibles.

<sup>1</sup> Wolf, *Los campesinos*, p. 6. La traducción es de la autora.

agua hasta el cuello, así que una pequeña gota puede ahogarlo". Tawney sitúa el problema crítico de la familia campesina —lograr una subsistencia segura— en el centro del estudio de la política campesina, donde yo creo que pertenece. Trato de demostrar cómo el miedo al fracaso explica otros arreglos anómalos técnicos, sociales y morales en la sociedad campesina [...] El problema de la explotación y de la rebelión [...] es una cuestión de concepciones campesinas de justicia social, de derechos y obligaciones, de reciprocidad.<sup>2</sup>

JAMES C. SCOTT

Quienes nos preocupamos por el devenir de millones de familias campesinas en América Latina seguimos debatiendo sobre "las causas y las consecuencias tanto de la persistencia como del cambio de las poblaciones campesinas del mundo"; discusiones que se realizan hoy en día bajo otros cristales, frente a otros procesos y contextos, con nuevas y viejas preguntas bajo diversos paradigmas. Treinta años después de que los grandes clásicos contendieran sobre las sociedades campesinas, éstas siguen viviendo permanentemente con "el agua al cuello", o incluso se encuentran ya sumergidas bajo los embates de un ajuste estructural de un neoliberalismo extremo que pretendía su incorporación al mercado laboral industrial. El resultado actual es indigno y deplorable para tantas familias segregadas por las migraciones, la mayoría en situaciones de extrema pobreza por la continua explotación, ya no sólo de sus productos y de su trabajo: ahora se les ha desprovisto de la base de su subsistencia, sus recursos naturales, sus recursos fitogenéticos y sus semillas.

Desde hace más de cuatro décadas, múltiples investigaciones en agronomía, biología, antropología, geografía, economía rural, entre otras, señalaron que el cultivo de una gran variedad de semillas,

<sup>2</sup> Scott, *The Moral Economy of the Peasant*, p. vii. La traducción es de la autora.

las técnicas de siembra y de cosecha, y el manejo de espacios y de los tiempos formaban parte de los "arreglos tecnológicos" de las sociedades campesinas para hacer frente a los múltiples riesgos.<sup>3</sup> En muchas sociedades asiáticas (Orissa en la India, los meuong en Vietnam, los sistemas conocidos como pekarangan en Indonesia) y americanas (las regiones mesoamericana y andina) la estrategia para lograr la subsistencia fue desarrollar una alta diversificación de poblaciones de cultivos.<sup>4</sup> Igualmente, los "arreglos sociales", expresados en diversas instituciones sociales, normas, reglas de intercambio y acceso a tierras comunales, coadyuvaban al mismo propósito.<sup>5</sup>

En la actualidad, a pesar de los cambios estructurales del neoliberalismo y de la agresividad de las políticas agrarias nacionales, el valor del conjunto de conocimientos y prácticas ecológicas y agrícolas y la gran heterogeneidad de arreglos sociales —incluyendo el acceso mismo a las tierras, la organización productiva y comercial—, las alianzas y redes de intercambio de las sociedades campesinas les han otorgado la "tenacidad Brechtiana"<sup>6</sup> o, en palabras de Warman, "su terca persistencia",<sup>7</sup> pero que no los dirime de los levantamientos armados y no armados, las marchas, las manifestaciones. Múltiples movimientos campesinos e indígenas quedan en

<sup>3</sup> Véase Dumont, *La culture du riz dans le delta du Tonkin*, p. 593; Hernández-Xolocotzi, "La agricultura", p. 2; Gourou, *Les paysans du delta tonkinois*, p. 666.

<sup>4</sup> Véase Marcus, "The Plant World of the Sixteenth and Seventeenth Century Lowland Maya"; Lazos Chavero, *Du Maïs à l'Orange*; Berkes, Folke y Gadgil, "Traditional Ecological Knowledge, Biodiversity, Resilience and Sustainability"; Rojas, *Presente, pasado y futuro de las chinampas*; Thrupp, *Cultivating Diversity: Agrobiodiversity and Food Security*, y Altieri y Nicholls, *Agroecología*.

<sup>5</sup> Véase Davis (coord.), *The Social Challenge of Biodiversity Conservation*; Pichón, Uquillas y Frechione (coords.), *Traditional and Modern Natural Resource Management in Latin America*, y Ostrom, *El gobierno de los bienes comunes*.

<sup>6</sup> En varias obras teatrales de Brecht, los personajes tejen alianzas sociales que los hacen resistir tenazmente, a pesar de enfrentar miles de obstáculos. En este sentido, las sociedades campesinas, a pesar de todas las barreras puestas por el mercado y por las políticas agrarias, desarrollan arreglos institucionales que los hacen resistir.

<sup>7</sup> Warman, *La historia de un bastardo*.



el olvido, o se les cataloga como levantamientos espontáneos, o como conflictos locales, o como revueltas "atrasadas que van contra la corriente de la historia".<sup>8</sup> Recordemos desde las insurrecciones que barrieron el Sudeste Asiático durante la Gran Depresión de la década de 1930; la rebelión Saya San en Burma, y la rebelión Ngingh Soviets en el Vietnam central, hasta las demandas zapatistas vertidas en los Acuerdos de San Andrés Sakam Ch'en de los Pobres en la década de 1990. Algunos movimientos comenzaron con la lucha por tierras, otros con el intento de derogar las leyes que atentaban contra su bienestar, otros demandaban acceso a salud y educación, otros han tenido la meta de la autonomía, cuyo significado se ha construido con base en la autodeterminación y control sobre su territorio. Los movimientos ecologistas de organizaciones rurales e indígenas nacen por la defensa de sus recursos naturales, sean bosques, suelos, aguas o recursos fitogenéticos. Desde 1970, el abrazo de los árboles durante el movimiento chipko en la provincia de Uttar Pradesh, en la India, se convirtió en el símbolo del "ecologismo de los pobres".<sup>9</sup> Actualmente, no sólo luchan por sus árboles, sino también en contra de las semillas transgénicas que amenazan su propia diversidad de cultivos.

Décadas de resistencias y de demandas han pasado y muchas sociedades campesinas en los países en vías de desarrollo aún viven bajo la economía moral<sup>10</sup> y la ética de la subsistencia, en términos

<sup>8</sup> Eric Hobsbawm, citado en Scott, *The Moral Economy of the Peasant*, op. cit., p. 3.

<sup>9</sup> Véase Martínez Alier, *De la economía ecológica al ecologismo popular*.

<sup>10</sup> La economía moral está basada en la equidad y la justicia, y se circunscribe a pequeñas comunidades donde los principios de la cooperación mutua priman sobre la búsqueda individual de ventajas. En esas economías, los individuos no se relacionan entre ellos como actores económicos anónimos que compran y venden, sino que ponen en juego su estatus, su reputación, sus necesidades, y las ideas de justicia y reciprocidad. El término fue acuñado por E.P. Thompson al explicar el comportamiento popular en los motines de subsistencia del siglo XVIII. A partir de entonces, varios científicos sociales lo utilizaron para describir los comportamientos económicos que se definen a partir de valores morales o normas culturales, en general distintos a los que presupone la ciencia económica.

de James C. Scott. Es decir, luchan y buscan los arreglos tecnológicos y sociales para garantizar el mínimo de su vida. La fuerza social de esta ética, la cual varía de comunidad en comunidad, representa el modelo normativo de equidad y justicia social y económica. Sin embargo, debemos preguntarnos: ¿qué tanto sigue presente esta fuerza en las comunidades de nuestro país? Después de los movimientos campesinos de las décadas de 1970 y 1980, cuya demanda central era la lucha por la tierra, y cuyos efectos se sentían en casi todos los estados del país,<sup>11</sup> podríamos pensar que, 30 años después, la situación hubiera cambiado en beneficio del campesinado y, por ende, las instituciones sociales en las comunidades se hubieran fortalecido. Sin embargo, el enfrentamiento del campesino por acceso a la tierra, por una mejor distribución del crédito, por una infraestructura productiva y por mejores precios de sus productos se desarrolla en el marco de una fuerte represión gubernamental por medio del ejército, de la policía y de las guardias blancas al servicio de latifundistas y caciques.<sup>12</sup> Estos procesos, junto con una política agraria desfavorecedora para las familias campesinas que ha provocado un éxodo rural feroz, van minando las instituciones sociales, las organizaciones, las acciones colectivas, y van sumergiendo las esperanzas en los ríos contaminados de burocracia y corrupción.

En este contexto y con este sentir, el objetivo de esta reflexión es entender las resistencias y las demandas del mundo campesino en México, en torno a la defensa de su agrobiodiversidad; en particu-

<sup>11</sup> En su estudio, *Resistencia campesina y explotación rural en México*, Rubio plantea que el movimiento campesino adquiere mayor fuerza y frecuencia en dos regiones del país: la zona norte (Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, San Luis Potosí, Jalisco) y la zona centro-sur (Veracruz, México, Oaxaca, Chiapas, Hidalgo, Puebla). Bartra señala la concentración de tomas de tierras en Hidalgo, Sonora, Zacatecas y Sinaloa, llegando a ocupar hasta 300 mil hectáreas. Sin embargo, desde la década de 1980, el movimiento campesino avanza en su coordinación, con directrices que confluyen en acciones conjuntas, en cuestionamientos comunes y con la creación de grandes coordinadoras que abarcan más estados. Véase Bartra, "Seis años de lucha campesina".

<sup>12</sup> Rubio, *Resistencia campesina*, op. cit., p. 20.

lar, de su riqueza de diversidad maicera. Me interesa destacar aquí los retos y las luchas de las organizaciones campesinas en defensa de sus semillas, particularmente de sus maíces locales, en dos escenarios contrastantes por su historia, su cultura, su geografía y su entorno natural: Oaxaca y Sinaloa. Entre los arreglos tecnológicos, privilegiaré el manejo de los maíces también llamados "criollos o nativos" en espacios y tiempos que hacen las familias campesinas con el fin de lograr su subsistencia.

Para esta investigación, realizamos un extenso trabajo de campo (de 2003 a 2006), con base en un recorrido de las tierras de comunidades, ejidos, pequeñas, medianas y grandes propiedades de las diversas regiones de Oaxaca y Sinaloa. En total, un equipo de estudiantes en antropología social<sup>13</sup> entrevistó a 313 campesinos y campesinas en La Mixteca, La Cañada, Sierra Norte de Juárez, Sierra Sur, Papaloapan y el istmo de Tehuantepec en el estado de Oaxaca, y a 44 ejidatarios, medianos y grandes propietarios en 10 municipios de Sinaloa (Ahome, Angostura, Culiacán, Choix, Elota, El Fuerte, Guasave, Navolato, Sinaloa de Leyva, Salvador Alvarado).<sup>14</sup>

#### ARREGLOS TECNOLÓGICOS Y SOCIALES

Todas las sociedades rurales, indígenas o mestizas, han desarrollado complejos sistemas agrícolas con base en la biodiversidad de la región a través de un manejo cuidadoso de los espacios y de los tiempos. Los espacios significan un cúmulo de conocimientos sobre

<sup>13</sup> El equipo, coordinado por Elena Lazos Chavero y Dulce Espinosa de la Mora, tuvo en diversos momentos la participación de Leonel Barrera, Karla Cruz, Emeterio Cruz, Rodrigo Fuentes, Juan Carlos Gómez, Josefa Guzmán, Gabriel Hernández, Delia Pérez, Eduardo Quintanar, Fernanda Rodríguez y Claudia Vázquez.

<sup>14</sup> Los ejidos visitados fueron Ejido Maripa, en Sinaloa de Leyva; Villa Juárez, San Luciano, en Angostura; Los Capomos de El Fuerte; Ejido El Progreso, Ejido Tamasula y Ejido Crucero, en Guasave; Ejido de Agua Blanca, Ejido de Agua Caliente, en Choix; Ejido Emilio Portes Gil, San Miguel Zapotitlán, Guamúchil, Ejido Alhuey, Ejido San José de Guay Parime, Ejido Guadalupe, Ejido El Vergel.

las interacciones continuas entre los propios cultivos, entre los cultivos y las plantas arvenses, y entre los cultivos y la fauna (particularmente microorganismos e insectos) en procesos complejos de competencia, comensalismo, dependencia y simbiosis por los nutrientes, por la luz y por la humedad. Por ejemplo, los agricultores conocen los ciclos de las plagas y las controlan dependiendo de varios factores, el tipo de plaga, el avance de la plaga, la disponibilidad de humedad que incide en el desarrollo de la plaga y el desarrollo del propio cultivo. Todos estos conocimientos son tomados en cuenta tanto para el control de las plagas como de las plantas arvenses. Sin embargo, estos conocimientos se encuentran inmersos en otras redes de dinámicas socioeconómicas. Aunque los agricultores conozcan el ciclo de plagas o de las malezas, si se ven obligados a migrar en esa semana, los trabajos de control no podrán ser iniciados y los daños provocados serán mayores para cuando regrese el productor. Además, estos arreglos tecnológicos y sociales también están sumergidos en dinámicas culturales. Las pérdidas de los cultivos provocadas por algunos pájaros, por el venado o por los conejos se consideran parte de la reciprocidad establecida entre naturaleza y sociedad. Los pájaros y venados comerán de su cultivo un día, pero al siguiente, la familia del agricultor comerá venado o cazará algún ave para su alimentación. Esto nos genera gradientes y estadios sucesionales, mosaicos y parches que las familias agricultoras aprovechan a distintos ritmos. Los tiempos se transforman en un enmarañado calendario agrícola, en el que la biodiversidad en diferentes espacios interacciona con los cultivos de parcelas y huertos familiares.

Así, la agrodiversidad no sólo comprende a todos los seres vivos, incluyendo plantas, animales y microorganismos, que las sociedades han manipulado con el fin de satisfacer sus necesidades, sino que igualmente comprende todos estos procesos interactivos en espacio y tiempo. La agrodiversidad tiene tres dimensiones: la variación genética intra e interespecífica, el número de especies y la preservación del hábitat. Los recursos genéticos de las plantas incluyen tanto variedades antiguas como poblaciones locales de

cultivos relacionadas con las especies silvestres y arvenses, en continua transformación por las sociedades y poblaciones de plantas y animales en procesos de domesticación. Las fronteras entre las plantas y los animales domesticados y las especies silvestres son difusas, ya que interactúan constantemente.

Las sociedades agrícolas transforman continuamente sus ambientes, y han adquirido conocimientos acerca de múltiples estrategias para el manejo de sus recursos con el menor riesgo, para obtener mejores cosechas. Los patrones de distribución de cultivos intercalados y la rotación de cultivos, por un lado, controlan de manera más efectiva las malezas y las plagas, y por otro lado, mantienen la fertilidad de los suelos. Varios autores han señalado que, en la integración de la biodiversidad con la agricultura pueden encontrarse los beneficios de la producción de alimentos de la forma más sustentable.<sup>15</sup> Harold Conklin describió agroecosistemas en Filipinas que incluían más de 80 plantas cultivadas manejadas y toleradas.<sup>16</sup> Los trabajos de George Freytag y Daniel Debouck<sup>17</sup> demuestran las interacciones continuas entre especies silvestres y cultivadas, en el caso del frijol.

La optimización del espacio y la combinación de cultivos dependen de un gran número de factores.<sup>18</sup> En primera instancia, la interacción entre la cosmovisión, los conocimientos locales, la simbolización y los ecosistemas regionales nos da los parámetros de la riqueza biológica;<sup>19</sup> en segunda instancia, la dinámica y organiza-

<sup>15</sup> Thrupp, *Cultivating Diversity*, op. cit.

<sup>16</sup> Conklin, "Hanunóo Agriculture".

<sup>17</sup> Freytag y Debouck, "Taxonomy, Distribution and Ecology of the Genus *Phaseolus*".

<sup>18</sup> Véase Spedding, *The Biology of Agricultural Systems*; Ellen, *Environment, Subsistence and System*; Bartlett, "Adaptive Strategies in Peasant Agricultural Production"; Chambers, *Rural Development*; Altieri, *Agroecology*; Hecht, "The Evolution of Agroecological Thought"; González Loera, *Agroecología y desarrollo sustentable*, y Rist, *Si estamos de buen corazón, siempre hay producción*.

<sup>19</sup> En este contexto se vuelve pertinente la pregunta formulada por Rist: "¿Qué sentido le otorgan los diferentes miembros de las comunidades campesinas al desarrollo y a la revalorización de sus formas tradicionales de vida y de producción, y cuáles son en ese proceso los patrones de interpretación par-

ción, tanto familiar como comunitaria, para el acceso y uso a los recursos, dependen de la tenencia de la tierra,<sup>20</sup> las necesidades,<sup>21</sup> las normas, los límites; en tercera instancia, el contexto económico y político, no sólo regional sino nacional, nos enmarca los rumbos del cambio de uso de suelo. Como señala Thrupp, "la conservación de la biodiversidad está también ligada a la riqueza cultural y al conocimiento de hombres y mujeres que vienen de sociedades tradicionales que mantienen sistemas efectivos para la pequeña producción como para una más amplia producción".<sup>22</sup> Altieri también define los sistemas agrícolas como complejas interacciones entre los procesos internos y externos, tanto biológicos como sociales,<sup>23</sup> ya que, como explica Ellen, los sistemas agrícolas, siendo creaciones humanas, no se limitan a condiciones ecológicas y bióticas, sino que

particularmente relevantes?" Rist, *Si estamos de buen corazón, siempre hay producción*, op. cit., p. 41.

<sup>20</sup> Dary, *Género y biodiversidad en comunidades indígenas de Centroamérica*, p. 67, corrobora para muchas comunidades indígenas centroamericanas la existencia de una alta agrobiodiversidad de especies vegetales en espacios de terrenos muy pequeños.

Sin embargo, esto no responde siempre a una lógica conservacionista *per se*, sino que en muchos casos es un fenómeno estrechamente relacionado con la tenencia de la tierra y con la pobreza. A medida que la condición económica de la familia mejora, la extensión de tierra que poseen es mayor, y la tendencia al monocultivo comercial aumenta, así como su desinterés por las enseñanzas sobre la agrobiodiversidad, la agroforestería y los insumos orgánicos.

Igualmente, para el caso de Retalhuleu en Guatemala, Dary, observó la combinación de siembra entre piña y maíz. En este caso, "los k'iche' explicaron que era mejor tener esos cultivos separadamente, pero que no tenían tierra para llevar a cabo esta práctica". *Ibid.*, p. 68.

<sup>21</sup> La tendencia en el valle de Talamanca, Costa Rica, ha sido el paso de un policultivo a un sistema menos diverso, donde el plátano constituye el cultivo principal, debido a que proporciona mejores ingresos a los hogares campesinos. Las necesidades de los bribis son cubiertas por la venta del plátano, "ellos compran ropa, pagan la educación de los hijos y una parte de sus alimentos". *Ibid.*, p. 69.

<sup>22</sup> Thrupp, *Cultivating Diversity*, op. cit., p. 1.

<sup>23</sup> Altieri y Nicholls, *Agroecología*, op. cit.

manifiestan las estrategias de subsistencia y condiciones materiales.<sup>24</sup> Por lo tanto, como detalla Hecht,

El tomar en cuenta factores como la disponibilidad de trabajo, acceso y condiciones de créditos, subsidios, riesgos percibidos, información de precios, obligaciones de parentesco, tamaño de la familia y el acceso a otras formas de subsistencia es indispensable para el entendimiento de la lógica de un sistema agrícola.<sup>25</sup>

Estas interacciones entre los arreglos tecnológicos y los sociales —en términos de James C. Scott y de Efraím Hernández-Xolocotzi, entre muchos otros agrónomos y antropólogos— nos expresan las múltiples formas de resistencia de las sociedades campesinas para subsistir y para lograr un bienestar social para sus familias. Sin embargo, estos arreglos no se han valorizado socialmente, y muy por el contrario, se encuentran en contradicciones profundas. El acervo de conocimientos, las prácticas agrícolas tradicionales, el manejo de una alta agrodiversidad, fueron menospreciados ante las promesas de la tecnología impuesta por la revolución verde. Chambers describe este proceso como el “encuentro desigual entre la modernización y la tradición”.<sup>26</sup>

En este sentido, considerando siempre las interacciones entre arreglos tecnológicos y sociales, describiré el manejo actual de las parcelas en Oaxaca y en Sinaloa, con el fin de analizar sus problemáticas y sus contradicciones. En un segundo momento expondré los retos, las demandas y las luchas de las organizaciones indígenas y campesinas para defender su agrodiversidad. Las políticas agra-

<sup>24</sup> Ellen, *Environment, Subsistence and System*, op. cit.

<sup>25</sup> Hecht, “The Evolution of Agroecological Thought”, op. cit., pp. 6-7. La traducción es de la autora.

<sup>26</sup> “Desde los profesionales de los países ricos y los profesionales urbanos en los países del tercer mundo hasta los trabajadores extensionistas asumen que el conocimiento científico moderno es sofisticado, avanzado y válido, y en contraste, todo lo que pueda saber la población rural es asistemático, impreciso, superficial y a menudo simplemente erróneo”. Chambers, *Rural Development*, op. cit., p. 76. La traducción es de la autora.

rias diferenciales han llevado a caminos desiguales a los agricultores de Oaxaca y Sinaloa: mientras que los primeros trabajan minifundios, pero todavía con una diversidad de cultivos, los segundos han transformado sus latifundios en monocultivos de maíz. El papel de las empresas transnacionales ha sido fundamental en este devenir agrícola. Los grandes productores sinaloenses han caído en las trampas de la modernidad, con la que, si bien han alcanzado altos rendimientos, han tenido costos ecológicos y alimentarios también muy altos. Los pequeños productores oaxaqueños no han recibido los apoyos financieros necesarios y se encuentran en un mercado adverso a sus productos, por lo que han caído en un fuerte éxodo rural y en una pauperización agrícola. El siguiente análisis, basado en nuestro trabajo de campo, nos da más elementos para entender estas divergencias.

#### AGRODIVERSIDAD Y MAÍZ EN OAXACA

En algunas comunidades, hace todavía dos décadas y media, de acuerdo con sus relatos de primera mano, los campesinos cultivaban hasta siete u ocho pequeñas parcelas, ubicadas en distintas zonas con el fin de tener una heterogeneidad microclimática que aumentara las posibilidades de una buena cosecha. Sin embargo, ahora sólo tienen una, dos o tres parcelas. La tendencia es cultivar una sola parcela, debido a la falta o al alto costo de la mano de obra o a la lejanía de la parcela del poblado.

A partir de nuestras entrevistas en las sierras, laderas, llanos y cañadas oaxaqueñas, los mixes, zoques, zapotecos, huaves, mixtecos, triquis, cuicatecos, mazatecos y mestizos cultivan en total 18 poblaciones locales de maíces (tomando en cuenta color, sabor, ciclo productivo, resistencia a plagas, topografía, preferencia por los animales domésticos), y en los llanos, cinco maíces híbridos introducidos por planes de desarrollo en diferentes periodos. La selección de las poblaciones de maíces depende, por un lado, de las necesidades y de los gustos de cada productor, debi-

TABLA 1

Frecuencia de siembra de las poblaciones de maíces según las características de selección mencionadas por los agricultores

Características	Poblaciones de maíces nativos								
	amarillo	azul/morado	blanco	elotero/hibrido	naranjaño	negro	pinto	rojo	H
Color	7	9	31	1	3	0	1	5	2
Peso	10	2	6	1	1	0	0	1	3
Sabor	7	8	15	0	0	12	0	4	0
Suavidad	2	5	12	0	1	1	0	2	0
Textura	1	3	4	1	1	0	0	3	1
Grosor del olote	8	4	12	0	3	0	0	5	2
Tamaño de mazorca	5	3	13	1	2	0	0	1	2
Conservación	11	3	18	0	3	0	0	2	1
Resistencia a plagas	14	3	23	0	4	1	0	0	1
Resistencia a vientos	11	6	7	0	2	1	0	2	2
Tipo de suelos	9	7	14	0	3	3	0	5	1
Topografía	8	5	15	0	1	0	0	4	0
Es más llenador	10	3	12	0	3	0	0	1	0
Rendimiento	10	2	12	0	5	0	0	0	1
Palatable a animales	16	4	23	0	2	1	0	5	3
Uso ritual	10	3	16	0	2	1	0	2	0
Uso de otras partes	6	2	15	0	0	0	0	4	0

H = maíces híbridos.

Fuente: 44 entrevistas realizadas en las regiones de las Mixtecas y de la Cañada (julio de 2003).

do al tamaño y a la estructura familiar y, por otro lado, de las condiciones microclimáticas, la fisiografía y del tipo de suelos de sus parcelas.

Sin embargo, a pesar de la alta variabilidad, domina siempre una población de maíz sobre las otras. En las parcelas con más de dos poblaciones de maíces, el maíz blanco ocupa el mayor porcentaje

de la superficie (hasta 85% de la parcela). Las otras poblaciones (amarillas, rojas, negras, naranjas, moradas) son cultivadas en pequeñas superficies, incluso sólo dos o tres surcos. En las parcelas sembradas por un solo maíz, el blanco es el favorito. Nunca hemos encontrado una parcela cultivada enteramente con maíz de otro color.

Los productores identifican las poblaciones de maíces blancos y amarillos con base en dos variables: por ciclo de desarrollo (corto y largo) y por el grosor del olote (grueso y delgado). Además, los maíces blancos también son distinguidos con base en otra variable: por el tipo y tamaño del grano (bolita y cuadrado). Por lo tanto, las combinaciones se incrementan —algunas con más frecuencia que otras. Sin embargo, el grosor del olote que distingue a algunas poblaciones puede deberse no a una característica genética definida, sino a diferencias de precipitación del año en cuestión.<sup>27</sup> Soleri y Cleveland encontraron diferencias en la categorización de las poblaciones de maíces entre dos pueblos cercanos, en los valles centrales de Oaxaca.<sup>28</sup> Mientras que, en Santa María, las variedades de maíz blanco eran categorizadas con base en las características del grano y de la mazorca (cuadrado y bolita), en San Antonio, la categorización se hizo con base en la duración del ciclo de desarrollo (el *tardón*, de ciclo largo, y el *violento*, de ciclo corto). Los productores de Santa María percibieron que los maíces bolita y cuadrado tenían diferentes ciclos de desarrollo. Sin embargo, los campesinos no coincidían en cuál de los maíces se relacionaba con el ciclo más largo. Por lo tanto, la falta de correlación entre poblaciones y ciclo no apoyaba la hipótesis de que el tipo de mazorca fuera un criterio de selección indirecto para la duración del ciclo.<sup>29</sup>

En nuestro trabajo tenemos 10 entrevistas por cada comunidad visitada. Pero no podemos hablar de un patrón de selección de las poblaciones de maíces por comunidad ni por región. Tenemos distintos patrones de selección, incluso dentro de cada comunidad. En

<sup>27</sup> Ingeniero Flavio Aragón, comentario personal, INIFAP, Oaxaca, 2003.

<sup>28</sup> Soleri y Cleveland, "Farmers' Genetic Perceptions Regarding Their Crop Populations", pp. 112-113.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 113.

general, el maíz más seleccionado para cultivo es el blanco de olote delgado. Las familias seleccionarán las poblaciones de maíces por la duración del ciclo, dependiendo de si tienen acceso a tierras en zonas frías, templadas o cálidas. Sin embargo, aunque los productores señalan estas diferencias, no encontramos un patrón definido. En la comunidad de San Antonio, en los valles centrales, existen diferencias significativas en la duración del ciclo de los maíces *vio-lento* y *tardón*,<sup>30</sup> pero durante el ejercicio de relacionar las mazorcas fenotípicamente con la duración del ciclo, no se determinaron diferencias. Los autores explican que posiblemente, después de años de cultivo y de polinización cruzada, los fenotipos (mazorcas y granos) no puedan distinguirse tan fácilmente.

Todos los agricultores entrevistados mencionaron también que la selección de la semilla para la siguiente siembra se realiza a partir de las mejores mazorcas, escogiendo, inclusive, los granos más grandes, sanos y limpios de la parte central de la mazorca. Sin embargo, en los experimentos de fitomejoramiento participativo, Soleri y Cleveland no encuentran que los productores establezcan una clara correlación entre el tamaño de la semilla y el desarrollo vigoroso de la planta o la cantidad de cosecha.<sup>31</sup> Algunas familias sí detectaron una correlación cuando las parcelas estaban en las óptimas condiciones productivas. Esto nos demuestra no sólo los diversos conocimientos sobre la variabilidad genética y ambiental y las tradiciones de selección de las poblaciones, sino la compleja red de factores que determinan la conservación de los maíces nativos. Tanto la variabilidad dada por el ambiente como la variabilidad genética son reconocidas por varias familias. Sin embargo, las correlaciones explicadas por los productores varían mucho. Por ejemplo, algunos productores mencionan que el grosor del olote puede estar relacionado con la precipitación, mientras que otros aseguran que depende de la variedad de maíz. El tamaño de la mazorca puede estar relacionado con la precipitación, el tipo de suelo, el uso de fertilizante o la

<sup>30</sup> *Ibid.*, pp. 121-122.

<sup>31</sup> *Ibid.*, pp. 106-128.

variedad de maíz. Algunos productores le dan mayor o menor importancia a la influencia de estos factores en las características morfológicas, mientras que otros aseguran que sólo es por la variedad de maíz: "Esta mazorquita así siempre es, así, aunque llueva o no llueva, siempre así de chiquita". "Esta mazorca está así porque le puse harto fertilizante, así creció." "El tamaño (de la mazorca) está mejor cuando llueve más." Todas las opiniones pueden ser válidas, ya que, en efecto, hay una alta variabilidad genética y otra variabilidad dada por cuestiones ambientales. La mazorca de la raza Nal Tel es pequeña; en cambio, las mazorcas del tuxpeño o el vandeño tendrán tamaños distintos, dependiendo de factores ambientales.

En cuanto a los cultivos asociados, desde hace dos o tres décadas han disminuido en número y en superficie. Los productores nos relatan que, anteriormente, en las milpas se sembraban, por lo general, hasta 15 cultivos asociados. Hoy en día, los agricultores siembran, excepcionalmente, hasta los 15 cultivos; varios siembran, generalmente, hasta siete, pero, en promedio, siembran sólo tres. La reducción en esta agrodiversidad se debe a la falta de fertilidad de sus tierras, el crecimiento descontrolado de malezas, los altos costos de las semillas, los altos costos y la falta de mano de obra para el deshierbe manual, la proliferación de plagas y los altos costos de los agroquímicos. Esta tendencia al monocultivo se refiere igualmente a la reducción en las superficies sembradas. Los cultivos intercalados y aleaños, en conjunto, no llegan a la media hectárea. Don Anastasio, agricultor triqui, nos habla de las dificultades para seguir sembrando los cultivos asociados al maíz: "Ya no podemos con el frijol o la calabaza; se emplagan, se llenan de maleza, no podemos con el trabajo sólo nosotros, no podemos pagar un peón. Antes sí, con mis hijos, podía con cargas de frijol, de camote, de yuca, de chilacayote. Ora ya casi nada de eso. Yo sólo siembro maíz, así sólo, sin nada en medio".<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Anastasio Avelino Sánchez, triqui de Llano del Nopal, perteneciente al Movimiento de Unificación y Lucha Triqui (MULT), con una familia de seis, tres hijos migrantes, entrevistado el 3 de marzo de 2003.

Sin embargo, a pesar de estas tendencias que obedecen a la grave problemática productiva (bajos rendimientos, fuerte erosión de suelos, malezas, sequías, plagas de almacenamiento, bajos precios, falta de créditos), todavía algunas familias milperas siguen cultivando en policultivo. Son familias numerosas que destinan la mayor parte de su producción al autoconsumo. Dos productores mixtecos nos describen aún la riqueza de sus milpas y el acceso a una gran diversidad de recursos alimenticios:

Yo sólo tengo una parcela de dos hectáreas en tierra fría. Somos siete en la familia, todavía tengo hijos pequeños. Siembro mi maíz con calabaza, con frijol blanco y negro, un pedacito de calabacita, calabaza boluda y chilacayota. Siembro del maíz blanco, sólo poco morado y rojo. Tengo un pedacito de chayote. Recojo quelites de la milpa; la mostaza, el violeta y el quintonil. No tenemos café, pero tengo unas matas de aguacate y de durazno.<sup>33</sup>

Asimismo, Marcial Félix Pérez, mixteco de Santiago Nuyoo, recuenta:

Siembro ocho parcelitas, tres en tierra caliente baja y cinco en tierra húmeda (templada). En total, son ocho hectáreas de temporal y una de riego. Yo tengo de dos tipos de maíces, son blanco de 5 meses y el amarillo de 8 meses. Tengo dos tipos de calabazas, la larga y la chilacayota y dos frijoles, el negro y el conejo [...] Tengo un surco de camote blanco. Pero casi todo lo tengo sembrado de café, del criollo, son como ocho mil matas. [...] De la milpa, mi mujer trae chepil, quintoniles, verdolagas y quelites violetas [...] Vamos al monte a buscar hongos de champiñón, los de leche, los unos delgaditos y el que le llaman iyicana.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Mario García Bautista, mixteco de Yucubey de Cuitláhuac, entrevistado el 25 de octubre de 2004.

<sup>34</sup> Marcial Félix Pérez Sanabria, mixteco de Santiago Nuyoo, entrevistado el 20 de octubre de 2004. Pérez Sanabria tiene ocho de familia, tres migrantes (dos en México y uno en los Estados Unidos). Además, en sus parcelas y en su

Aunque son pocas las familias que aún siembran policultivos en Oaxaca, encontramos todavía una riqueza genética que debiera ser fortalecida para que siguiera en manos de los propios agricultores. Un ejemplo de esta riqueza es el manejo de leguminosas alimenticias. Existen hasta 17 variedades: en la sierra norte de Juárez, en total, encontramos ocho variedades de frijoles (amarillo, rojo, rosado, negro delgado, negro grueso, alaya, frijolón, cuarenteno); en la región mixe, cuatro variedades (negro, blanco, rojo, cuarenteno); en la Cañada en Cuicatlán registramos cinco (amarillo de milpa, amarillo de bejuco, negro, mosquito, jamapa); en la Mixteca, hasta 12 (enredador, de mata, bayo, blanco, rojo, grande, frijol suave, negro, sanjuanero, conejo, ayocote, haba). El manejo de las leguminosas alimenticias nos da cuenta de la alta heterogeneidad de recursos genéticos en el mismo estado de Oaxaca. Sin embargo, esta diversidad de frijoles se siembra en superficies cada vez más pequeñas (entre dos y cuatro surcos, es decir, como máximo un cuarto de hectárea), y como máximo, entre una y cuatro variedades sembradas por familia.<sup>35</sup>

Las comunidades visitadas en Oaxaca nos demuestran la complejidad de arreglos tecnológicos existentes en el manejo de su agrobiodiversidad, incluidos los saberes y conocimientos del entramado agrícola. Sin embargo, los arreglos sociales se encuentran minados por múltiples factores, que han provocado una pérdida de la agrobiodiversidad y una disminución en las prácticas agrícolas y de conservación. La estructura de precios de los productos agrícolas provoca que sea más barato comprar el maíz, la sopa Maruchan y las pastas en las tiendas Diconsa que producir sus propios maíces y los cultivos asociados que enriquecían la dieta de las sociedades

huerto tiene sembrado aguacate Hass, durazno, naranja, piña y plátano espolón. Es miembro del Consejo Indígena Popular Oaxaqueño (CIPO) y pertenece a Sociedades de Solidaridad Social.

<sup>35</sup> El total de leguminosas alimenticias (17) resulta de la suma total de las variedades encontradas en las comunidades. Se distinguieron únicamente por los nombres comunes dados por los agricultores en las distintas regiones. Sin embargo, como no se hizo una colecta, no se tiene su catalogación científica. Por ello, cabe aclarar que puede haber una repetición de poblaciones.

indígenas y campesinas. Sin embargo, no todas las familias tienen dinero para comprar productos industrializados, por lo que sigue en muchos pueblos la tendencia a cultivar sus tierras, aunque sea en pequeñas superficies. La falta de apoyos institucionales, a través de una política agrícola poco interesada en el devenir de las comunidades, acelera los procesos de migración. Los arreglos tecnológicos de las milpas y de los espacios naturales no bastan para lograr una subsistencia digna. Los arreglos sociales son determinantes para que las familias puedan colectivizar acciones con el fin de reproducir los ejes más importantes de la economía moral.

#### LA TECNOLOGÍA Y EL ASALTO A LA BIODIVERSIDAD EN SINALOA

Contrastantemente, en Sinaloa existen dos mundos claramente diferenciados. Están, por un lado, los medianos y grandes productores que cultivan desde 60 hasta mil hectáreas de maíz, así como las hortalizas altamente especializadas para la exportación hacia los Estados Unidos. Por otro lado están los pequeños y medianos productores que cultivan entre cinco y 40 hectáreas de maíz combinadas con otros cultivos. Las diferencias no sólo estriban en los tamaños de los campos cultivados, sino también en el acceso a la tecnología, básicamente el riego, una sofisticada mecanización, semillas mejoradas y un paquete de agroquímicos, así como el acceso a los subsidios. Por ello, los productores medianos pueden moverse hacia una alternativa o hacia la otra. Algunos productores de 60 hectáreas tenderán a la especialización para la exportación; pero otros productores que aunque tengan menos terreno cultivado (entre las 30 y 40 hectáreas), tienen acceso a la tecnología que los convierte en productores medianos y que pueden construir su camino hacia la diversificación agrícola.

En cuanto a diferencias tecnológicas, entre las más importantes, según los productores, está la distribución del riego. Mientras que los grandes productores acaparan la gran mayoría de las cuotas de agua, los pequeños y medianos no cuentan con riego. Del total

de 848 730 hectáreas destinadas al cultivo de maíz, 844 042 son de riego y 4 688 de temporal.<sup>36</sup> Debido a que la mayor parte de la producción de maíz se obtiene bajo riego, los agricultores temporales se encuentran en grandes desventajas competitivas. Los grandes productores minimizan la producción de temporal, incluyendo los sistemas maiceros tradicionales, con el cultivo de maíces nativos.

Entre los grandes agricultores, únicamente aquellos que forman parte del Movimiento Agrícola Sinaloense (MAS) resaltan la importancia de, en primera instancia, conservar el control de las semillas y, en segunda, de mantener la riqueza genética de los maíces locales. Sin embargo, a pesar de sus esfuerzos por lograr una agricultura más independiente de las transnacionales y de su organización, tanto en la producción como en la comercialización, los asociados al MAS cultivan únicamente híbridos y variedades mejoradas compradas a distintas agroempresas transnacionales como Pioneer, Asgrow o DuPont. Los integrantes del MAS están en contra de la introducción de maíz transgénico. Su presidente, Alonso Campos, declara:

Estamos entregando, con el establecimiento de campos experimentales de maíz transgénico, un activo que actualmente representa una verdadera fuente de riqueza para nuestros productos: la semilla de maíz. Todo ello en aras de responder a los intereses de empresas transnacionales que promueven las semillas transgénicas. Es evidente que en la escala de valor de los alimentos, los transgénicos están en última instancia, por ello esta decisión tomada unilateralmente por el gobierno de México y el estado de Sinaloa representa una verdadera torpeza que atenta no solamente contra los intereses de los productores sino contra la nación misma.<sup>37</sup>

El resto de los productores organizados en las distintas asociaciones agrícolas que forman parte de la Confederación de Asociaciones

<sup>36</sup> *Anuario estadístico: Sinaloa.*

<sup>37</sup> Alonso Campos, entrevistado en junio de 2010.



Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES)<sup>38</sup> no se inquieta por la pérdida de las poblaciones locales de maíces, aunque sí cuestiona el monocultivo. Uno de sus asesores, el licenciado Palau, añora tiempos pasados, cuando sembraban una diversidad de cultivos. Estos cambios los atribuye a la falta de una política agrícola en el país:

Hablamos de 450 mil hectáreas de puro maíz. ¡Imagínese! El rendimiento es excelente, pero nos están volviendo monoprodutores. Prácticamente, en realidad, no tenemos más que el maíz como cultivo rentable. El otro cultivo que tiene una gran practicidad es el frijol, pero es un cultivo sumamente especulativo. No está más que el maíz, un poco de garbanzo y, a veces, el frijol. El cártamo, pues, realmente ya casi no se produce. Fuimos productores de cártamo, sorgo. La producción agrícola es un poco errática, no tiene una tendencia clara, sube y baja porque no hay certidumbre agrícola de nuestro país, la política agrícola, como buenos mexicanos, es como los aviones: es estresante; así está nuestra política, como el aeropuerto de la ciudad de México; no hay reglas claras, prácticamente la manejan como abarrote y ahí están las consecuencias.<sup>39</sup>

Desde los inicios de la década de 1990, los grandes productores dependen totalmente de la compra de semillas a las empresas transnacionales. Para el total del estado se calcula, con base en la tierra cultivada bajo riego, que 93% de la superficie sembrada de maíz utiliza semilla mejorada, lo cual significa que existe una dependencia de la compra de semillas de forma generalizada.<sup>40</sup> Por esto, no sólo han perdido el control de sus recursos fitogenéticos, sino el interés en desarrollar experimentaciones sobre un fitomejoramiento

<sup>38</sup> Organización de interés público, autónoma y con personalidad jurídica, constituida en 1932, actualmente está conformada por 10 asociaciones agrícolas, mismas que agrupan alrededor de 25 mil socios ([www.caaades.org.mx](http://www.caaades.org.mx)).

<sup>39</sup> Licenciado Palau, asesor de CAADES, entrevistado el 28 de diciembre de 2005.

<sup>40</sup> *Anuario estadístico: Sinaloa, op. cit.* No existen estadísticas sobre superficies cultivadas con maíces híbridos y nativos. Sin embargo, se puede afirmar que casi la totalidad de la superficie irrigada está cultivada con maíces híbridos.

local. Inclusive, añoran tiempos pasados cuando, como lo expresa un agricultor: “antes, verdaderamente uno era agricultor; ahora ya uno sólo es un maquilador de las empresas”.<sup>41</sup>

El licenciado Palau nos cuenta que, desde hacía cinco años, el gobierno federal había tratado de encauzar la producción maicera hacia una producción de maíz amarillo para las compañías almidoneras, pero la reconversión no ha tenido éxito, aun cuando se han repartido las semillas de forma gratuita:

Tampoco hay una política clara de diversificación de cultivo. Este año por primera vez se intentó diversificar el cultivo del maíz amarillo, lo cual es una buena alternativa porque nos permite atender el mercado de almidón que requiere maíz amarillo. Prácticamente no compramos maíz amarillo más que en condiciones muy especiales. Sin embargo, el proceso de conversión es complicado, es lento este año, si hay unas 10 000 hectáreas va a ser mucho. Algunos querían llevarla hasta 50 000 inclusive el gobierno federal dio ciertos apoyos. Por ejemplo, la semilla la dio como un apoyo, bajo un esquema de agricultura por contrato. La agricultura por contrato significa una salida diferente a nuestro mercado tradicional para el maíz. El contrato estaba hecho con las almidoneras, básicamente es de la industria de derivados químicos, son dos transnacionales, una se llama CRI Ingredientes y la otra se llama Almidones Mexicanos. Eso va a empezar a aliviar un poco la situación pero va a ser un proceso lento.<sup>42</sup>

Inclusive, muchos de estos agricultores, invitados a los campos experimentales de Monsanto y de Pioneer en los Estados Unidos, convencidos de la importación de la biotecnología e “ignorantes”, tal como ellos dicen, de la importancia de la conservación de los maíces locales, han propuesto la introducción del cultivo de maíces transgénicos. Es particularmente interesante hacer notar que el ex presidente de la

<sup>41</sup> Señor Godoy, entrevistado en Culiacán el 27 de diciembre de 2005.

<sup>42</sup> Licenciado Palau, entrevistado en Culiacán el 28 de diciembre de 2005.

CAADES, el ingeniero Juan Haberman, apoya el cultivo del maíz transgénico con los razonamientos dados por las propias empresas transnacionales (inclusive habla de documentales y videos proporcionados por ellas). Particularmente, el ingeniero Haberman niega los posibles daños provocados por los transgénicos y, por lo tanto, propone que se inicie poco a poco su cultivo, ya que ofrece ventajas por la resistencia a plagas, la reducción del uso de agroquímicos y las promesas futuras de los transgénicos resistentes a sequías. Su lógica es que, como no se ha comprobado que los transgénicos hagan daño, para ser competitivo ante países como Brasil y Argentina, es necesario utilizarlos. El ingeniero argumenta que es hasta más sano

porque no tienes que aplicar agroquímicos al cultivo ni al medio ambiente. Ya viene en la semillita un gen que, si llega el gusanito y la muerde ahí queda; entonces, yo siento que es algo a lo que tenemos que ir, como CAADES. Estamos de acuerdo que, con los transgénicos, tenemos que ir con el cuidado y con las reservas que ameritan [...] No hay por qué tenerle miedo; si queremos competir a niveles internacionales, tenemos que entrarle. A nivel mundial se están sembrando transgénicos ¿verdad? Yo no he visto que haya problemas; entonces, con el debido cuidado, paso a pasito, poco a poquito tenemos que entrarle, ir probándolo. Los documentales, claro, las semilleras son los que los producen; nosotros hemos tenido diferentes pláticas con organizaciones y, bueno, por ejemplo, hay un maíz que nos presentaron que aguanta la sequía, por ejemplo, perfectamente bien. Se están sembrando transgénicos y uno ve que van creciendo, y el que no es transgénico, ahí se queda abajo porque son lugares donde no hay agua y falta alimentación.<sup>43</sup>

En sus grandes parcelas, muchas de ellas rentadas a los ejidatarios, la agrodiversidad cultivada por los grandes y medianos productores se restringe a dos variedades mejoradas de maíces, casi siempre, de la

<sup>43</sup> Ingeniero Juan Haberman, entrevistado en Culiacán el 27 de diciembre de 2005.

misma compañía. Así aseguran una asistencia técnica continua. No intercalan cultivos, por el contrario tienen altas densidades de maíz favorecidas por el riego y por la elevada inversión en fertilizantes químicos (una tercera parte de los productores entrevistados combina fertilizantes de gas con fertilizantes químicos) y herbicidas preemergentes. Con el fin de reducir costos productivos, las prácticas agrícolas se basan en una alta mecanización con poca inversión en trabajo.

No hay una preocupación de restaurar la calidad de los suelos, ni de suministrarlos con materia orgánica, como incorporación de abonos verdes, restos vegetales. Es en estas tierras donde se dan los mayores porcentajes de pérdida de nutrientes, de un mayor proceso de lixiviación y salinización por fertilizantes, debido al riego por inundación. Esta falta de interés en la conservación de sus parcelas responde a la tenencia de la tierra; la mayor parte de las tierras son rentadas. Los grandes productores llegan a rentar hasta 500 hectáreas al año a los ejidatarios que viven cerca de sus propiedades. Por algunas referencias sabemos que existen ejidos completos rentados entre varios grandes productores. Esta superficie oscila según las cuotas otorgadas de riego para ese año y los montos de los apoyos gubernamentales (principalmente, el subsidio a la comercialización).

Es importante hacer notar que la gran mayoría de los productores (pequeños, medianos y grandes) asegura no tener problemas con plagas durante el desarrollo del maíz. Ocasionalmente utilizan insecticidas cuando se presentan plagas. En particular, como dice un gran productor de maíz de Culiacán, los agricultores tienen el control del gusano cogollero: "Nosotros tenemos un buen control, sólo vemos que empieza el gusano cogollero, y rápido lo controlamos, una fumigada, pero sólo en algunas plantas, no fumigamos parejo, pues gastamos mucho y no vale la pena".<sup>44</sup> En otras parcelas, cultivan hortalizas para la exportación con un alto consumo de plaguicidas y fertilizantes, y con una alta inversión de mano de obra en el trasplante de plántulas, deshierbe y cosecha. Básicamente, son

<sup>44</sup> Sergio Paredes, gran productor de hortalizas para exportación y de maíz, entrevistado en Culiacán el 27 de diciembre de 2005.

cuatro cultivos: pimiento (verde, amarillo y rojo), berenjena, pepino y calabacita; y en pequeñas superficies, brócoli y algunos chiles. Estos cultivos son seleccionados y embalados en empacadoras especializadas, con altas inversiones de trabajo femenino. Estos agricultores, además, tienen otras actividades agrícolas y no agrícolas, lo que favorece la reducción de costos: por ejemplo, controlan transportes o bodegas de almacenamiento e intervienen en las decisiones productivas favorecedoras a su sector. Este conjunto de actividades les permite monopolizar ciertas líneas productivas o comerciales.

Los pequeños y medianos productores de las planicies cultivan también maíces híbridos, cuyas semillas son compradas a las empresas transnacionales. Actualmente, sólo algunos productores cultivan, a la par, poblaciones locales de maíces. Tres décadas atrás, estos productores sembraban sus propias semillas. Sin embargo, los bajos rendimientos de los maíces nativos no pudieron competir con los altos rendimientos de los maíces híbridos y el paquete tecnológico ofrecido. Las compañías transnacionales, a través de las filiales mexicanas, anunciaban sus semillas, ofreciendo asistencia técnica y créditos. Frente a la falta de alternativas, los productores fueron convencidos por las empresas de comprar el paquete tecnológico, que incluía las semillas de los maíces. En esos tiempos, la década de 1980, las instituciones públicas de desarrollo agropecuario también fueron promotoras de dicho cambio. Un ejidatario de Navolato nos cuenta que, desde hace tiempo, los ejidatarios de esa región perdieron la semilla, porque ya no les interesaba sembrar los maíces nativos: "Desde hace mucho tiempo, perdimos ya la semilla. Se daba muy poco, ya no rendía, luego toda la familia migró, nos quedamos solos, así ni rinden ni se pueden mantener, pues a nadie les interesa".<sup>45</sup>

Los productores de maíces locales tienden a ser pequeños agricultores de las sierras. Esto quiere decir, que sólo en 7% de la super-

<sup>45</sup> David Arredondo, ejidatario de Navolato con 10 hectáreas, parte de riego para garbanzo y frijol y parte de temporal para maíz. Entrevistado el 18 de octubre de 2002.

ficie podemos encontrar poblaciones de maíces criollas o variedades híbridas ya *criollizadas*. Esta agricultura temporalera adolece de una precipitación baja e irregular. En el municipio de Choix, la precipitación media anual fue de 784.5 milímetros; la máxima fue de 1 176 milímetros, y la mínima, de 485.2 milímetros.<sup>46</sup> Las poblaciones locales más representativas son el maíz blanco y el maizón blanco, utilizados para hacer los *coricos*; el pinto amarillo, con el cual se hace una tortilla amarilla más pesada; el *chapalote*, usado principalmente para hacer pinole, atole y una bebida con base en el esquite con leche; el dulce, el cual, como su nombre lo indica, es dulce. Los menos encontrados fueron el *chapito* breve, un maíz precoz; el olote colorado, cultivado en la sierra; el *ocho carreras*, el cual se adapta mucho a las condiciones de sequía y de suelos poco fértiles; el *cuenchito* y el *jileño* fueron mencionados por uno o dos productores. Las variedades híbridas ya *criollizadas* son el *costeño culiacán*, el *carrasco* y el *quitambre*. Los productores mencionan que fueron introducidas mediante programas gubernamentales, pero después fueron abandonadas y algunos productores siguieron cultivándolas.<sup>47</sup>

En cuanto a los cultivos asociados, los pequeños productores sinaloenses han perdido las semillas debido a factores ecológicos, como la gran irregularidad de la precipitación, la proliferación de malezas, las plagas y la baja fertilidad de los suelos. La pérdida también se debe a razones agronómicas, como bajos rendimientos —una condición intensificada por las superficies tan pequeñas que cultivan. Finalmente, están las estructuras socioeconómicas, como los bajos precios con los que no se logra pagar la inversión de trabajo. Se presentan entonces las altas tasas de migración como única alternativa, lo que conlleva a una falta de mano de obra. La gran mayoría sólo siembra dos o tres poblaciones de maíces en pequeñas superficies. No cuentan con riego, pero utilizan agroquímicos, principalmente fertilizantes químicos.

<sup>46</sup> *Anuario estadístico: Sinaloa, op. cit.*

<sup>47</sup> La tabla completa está reportada en Lazos Chavero, "La fragilidad de la biodiversidad".

ESPERANZAS Y LUCHAS PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LOS MAÍCES LOCALES

Realidades contrastantes, contradicciones profundas, vidas encontradas, intereses contruidos bajo experiencias distintas son parte de nuestro México rural. Sinaloa y Oaxaca han compartido en su historia las malas políticas agrícolas impuestas desde el gobierno federal. Todos los agricultores, pequeños y grandes, se quejan de la falta de una política agrícola coherente y establecida a largo plazo. Cada año se convierte en una gran incógnita y es fuente de una negociación política. Mientras que los productores de países como los Estados Unidos y de la Unión Europea tienen una política agrícola certera al menos por una década; en México, los agricultores no pueden planear ni sostenerse en una línea productiva y comercial por varios años. Desde finales de la década de 1980, la política de ajuste estructural recortó todas las instituciones públicas federales, que si bien muchas de ellas habían caído en clientelismos y corrupción, la solución no era anularlas. Se crearon vacíos institucionales con respecto a la producción (semillas, fertilizantes), a la asesoría técnica, al acceso a créditos a largo plazo, a la comercialización (construcción de bodegas, mejoramiento del transporte,) y al mercado (estructura de precios, falta de subsidios para lograr canales alternativos de distribución). Estos vacíos fueron llenados por las compañías transnacionales agroalimentarias. El regalo del capítulo agrícola en la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) es la muestra más contundente del abandono del campo. El capítulo agrícola no fue defendido por la contraparte mexicana en las negociaciones del TLCAN, pues los propios funcionarios no consideraban la agricultura maicera como una fuente importante de divisas. Se esperaba una alta producción hortícola en el norte, la cual no aumentó a partir de la firma del TLCAN. Al contrario, las barreras fitosanitarias impuestas por los Estados Unidos y la competencia con otras economías emergentes exportadoras de hortalizas a bajos precios provocaron pérdidas importantes para las economías de los grandes

productores. La diversidad de cultivos en el norte se sustituyó por la *maicificación*, subsidiada por el gobierno federal. Las empresas transnacionales aprovecharon este paisaje para implementar sus paquetes tecnológicos y controlar la producción, la comercialización y la distribución del maíz. Pero, además, las empresas han recorrido todos los rincones posibles donde puedan instalarse. En el centro y sur del país, encontramos campos sembrados con semillas vendidas por ellas. En las planicies productivas de Oaxaca, los productores mixes y mestizos también compran todo el paquete tecnológico ofrecido por Monsanto y Pioneer (a través de sus diversas filiales).

En ambos polos, tanto en Oaxaca como en Sinaloa, la agrodiversidad nunca ha formado parte de la política agraria, ni a nivel federal, ni a nivel estatal. Al parecer, los burócratas y políticos tienen una dieta basada en un solo cultivo, pues nunca ha habido un fomento a los policultivos o un apoyo a las interrelaciones sustentables a largo plazo. Se ha escrito mucho sobre los fracasos de la revolución verde, pero los tomadores de decisiones no han podido construir alternativas a partir de las enseñanzas de los espejismos. La forma tradicional de comprender la agricultura se enfoca en una causa-efecto (plagas-insecticidas, erosión-fertilizantes) y no parte de una perspectiva integral, menos aún podemos esperar un diálogo interdisciplinario. Esta forma de atomizar el conocimiento, además, se guía por el progreso tecnológico y la modernización agrícola. El miedo a quedar rezagados tecnológicamente lleva a establecer una carrera tecnológica con los ojos vendados. Bajo el espejismo del progreso y la modernización, los políticos toman decisiones meramente tecnológicas y políticas, donde unos salen claramente beneficiados y otros quedan olvidados.

Aunque la agroecología se define como ciencia desde la década de 1970, y a pesar de que ha tenido auge a partir de las discusiones sobre los trabajos clásicos de Silent Spring, donde se demostraba el alto uso de agroquímicos en la agricultura moderna, y el Informe Brundtland, donde se alertaba sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad (incluida la agrodiversidad), las políticas agrícolas en nuestro país insisten en los monocultivos y

los paquetes tecnológicos de las empresas transnacionales.<sup>48</sup> En 1992, se firma el Convenio de Biodiversidad, pero se siguen proponiendo plantaciones en monocultivo que, incluso, no tienen un mercado asegurado. Entonces, ¿por qué no se fomentan políticas de diversificación?, ¿por qué no dejan de llenar los bolsillos de los altos funcionarios o por qué los productores pobres no importan?, ¿por qué el hecho de luchar por una agrobiodiversidad se vuelve subversivo?, ¿o luchar porque el control de los recursos fitogenéticos quede en manos de los propios productores los convierte en "traidores a la patria", ya que "niegan" el progreso del país? ¿Por qué el gobierno federal, representado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM), ha decidido, bajo el mismo lema de progreso y modernización agrícola, que los seguidores de la revolución verde ponen en peligro la agrobiodiversidad en México, particularmente la riqueza genética de los maíces locales? ¿Habrá tanta corrupción que se antepone la dependencia tecnológica de las agroempresas transnacionales a la búsqueda de alternativas agroecológicas o a la construcción de caminos que llevarían a la soberanía alimentaria?, ¿por qué los políticos mexicanos rechazan "oficialmente" la dependencia alimentaria vía las importaciones de maíz, pero aceptan la dependencia tecnológica

<sup>48</sup> Véase el Programa del Trópico Húmedo de SAGARPA, que es un programa estratégico

que busca detonar la producción de cultivos emblemáticos del Trópico Húmedo en los 9 estados del Sur Sureste de México: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Se trata de productos, cuyo consumo interno depende del exterior en más de un 90% y que tienen potencial mercado, pero que por su largo periodo pre-productivo no han sido incorporados al financiamiento.

Uno de los subprogramas impulsa el establecimiento de plantaciones de hule, palma de aceite, palma de coco, cacao, café robusta, vainilla, pimienta, henequén, piña MD2, yuca y malanga.

en la agricultura y en la alimentación, y por ende, en una dependencia alimentaria cuando, además, sabemos de las facilidades otorgadas a las empresas para la importación de maíz?

Las respuestas son difíciles de dar, ya que los discursos políticos son ambiguos. En la asamblea nacional del Consejo Nacional Agropecuario de 2008, el presidente Calderón declaró su compromiso para proteger los maíces criollos, pero también su apoyo para la tecnología transgénica: "Estamos decididos a proteger todas las variedades de maíz criollo y sus parientes silvestres ante la presencia de materiales transgénicos, pero al mismo tiempo sabemos la importancia de la genética y de la tecnología en material transgénico que es vital para aumentar la productividad del campo mexicano".<sup>49</sup>

En este sentido, las declaraciones son enigmáticas, sobre todo cuando analizamos los hechos. Así, SAGARPA, SEMARNAT y CIBIOGEM "defienden" públicamente los maíces nativos. Sin embargo, a pesar de los múltiples foros donde se han expuesto los riesgos para los maíces nativos, y su escasa necesidad, no hacen falta los funcionarios del gobierno que estén convencidos de la importancia de la introducción de los maíces transgénicos para el "desarrollo" de México.

Ante una clara falta de interés en la soberanía alimentaria y en el desarrollo rural por parte del Estado, los pequeños y medianos agricultores, mestizos e indígenas, han demostrado una gran capacidad de resistencia a través de movimientos reivindicativos y acciones de protesta, pero también de proyectos alternativos con base en prácticas agroecológicas. Las marchas, plantones, manifestaciones de los agricultores desde 2002, que se concretizaron en el Acuerdo Nacional para el Campo (ANC)<sup>50</sup> en 2003, fueron burladas por el

<sup>49</sup> XXV Asamblea Nacional del Consejo Nacional Agropecuario, 29 de julio de 2008.

<sup>50</sup> El Acuerdo Nacional para el Campo por el Desarrollo de la Sociedad Rural y la Soberanía y Seguridad Alimentarias fue firmado el 28 de abril de 2003.

Este Acuerdo Nacional para el Campo reconoce la propuesta de las organizaciones campesinas y de productores, planteada en las diferentes mesas del "Diálogo por una Política de Estado para el Campo", de la necesidad de un verdadero cambio estructural [...] En el marco de la ley, el Ejecutivo Fe-

gobierno federal. Después de una fuerte presión política y del descrédito del gobierno mexicano a nivel internacional, las mesas de diálogo fueron muy enriquecedoras. Los productores expusieron temas que iban desde la calidad de sus tierras hasta los aspectos sociales más complejos, como la pobreza extrema en el medio rural, la subalimentación, el desempleo, las amenazas a la cohesión comunitaria, la ausencia de una buena educación y la infraestructura de salud. Se discutieron alrededor de 200 puntos fundamentales, y los acuerdos, con sus 282 numerales, quedaron redactados de una manera nuevamente ambigua. En el ANC se habla de soberanía alimentaria, pero no existe ningún programa actual para fortalecer este punto. Los programas de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y de la SAGARPA quedaron cortos frente a las demandas. Cientos de campesinos marcharon para exigir la renegociación del capítulo agrícola del TLC. Sin embargo, las promesas del ex presidente Fox se esfumaron. Los agricultores nuevamente fueron traicionados. La UNORCA<sup>51</sup> nos da una interpretación de lo sucedido:

deral y las organizaciones campesinas y de productores de México suscriben este ANC. En él, nos pronunciamos por la vigencia plena del Estado de Derecho, lo que significa dar cumplimiento a los mandatos constitucionales vigentes y a las leyes y reglamentos específicos que de ahí se deriven, así como a su fortalecimiento, para consolidar el proyecto de Nación al que aspiramos los mexicanos. En concordancia con lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se reconoce como base fundamental de este Acuerdo Nacional para el Campo *la soberanía y seguridad alimentarias* [las cursivas son mías].

<sup>51</sup> “La UNORCA (Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas) es una organización de representación indígena y campesina de amplia participación, de lucha, de trabajo y de propuesta, que se constituyó en el VII Encuentro Nacional realizado en Cuetzalan, Puebla, en marzo de 1985. A la UNORCA la integran campesinos, pequeños productores, jornaleros, avendados, colonos, jóvenes, mujeres, pescadores y trabajadores del campo de Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas. La UNORCA es integrante del movimiento campesino internacional, como La Vía Campesina, la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo y la Federación Internacional de Productores Agricultores” (<http://www.unorca.org.mx>).

Llegamos a abril del año pasado con la convicción de que “el campo ya no aguanta más”. Es justo decir que Usabiaga [secretario de SAGARPA de ese entonces] ya no aguantaba más, su descrédito y cerrazón ante el campo lo hacían la pieza más frágil del gabinete, se llegó a apostar que ése sería el próximo único cambio en el campo. Con el ANC a él sí le cambió la situación: de tener una bomba de tiempo, la firma del acuerdo significó un tanque de oxígeno para el gobierno. El hecho generó tal margen de maniobra al gobierno federal que los programas 2003 los aplicó retrasados y a medias. Así un año después, el campo sigue viviendo en crisis, ya no aguanta más; el gobierno por su parte, los funcionarios del sector, todavía tienen para rato.<sup>52</sup>

La UNORCA hace recordar que el ANC fue producto de la inconformidad campesina, que demandaba protección para el campo y un plan de soberanía alimentaria. Los sectores populares montaron todo tipo de acciones —marchas al zócalo, ayunas, tomas de puentes, fronteras y puertos— que generaron amplio apoyo e hicieron de este asunto tema de primera plana durante tres meses. Estas acciones pusieron en evidencia, según la UNORCA, el carácter “ciego, sordo y mudo” que el gobierno mantiene hacia el campo.<sup>53</sup> De hecho, la UNORCA hace una larga enumeración del incumplimiento de lo acordado en el ANC, que va desde la falta de una revaluación seria del TLCAN, a la ausencia de programas de fomento para el frijol y el maíz blanco, y hasta la negativa a proteger la biodiversidad.<sup>54</sup>

Creo que queda muy clara la ambigüedad política del gobierno federal hacia el campo mexicano y las pocas esperanzas en lograr un cambio estructural como fue anunciado en el ANC. Frente a esta situación, los productores aprovechan algunos espacios y desarrollan alternativas. Hacer frente a los monocultivos y a la agricultura industrial productivista genera productores que reinventan, re-

<sup>52</sup> UNORCA, El Acuerdo Nacional para el Campo ¿corregir o continuar?, en internet.

<sup>53</sup> *Idem.*

<sup>54</sup> *Idem.*

adaptan y readoptan técnicas y conocimientos. Si bien es cierto que estos modelos pueden ser sustentables desde el punto de vista ambiental, no siempre lo son desde la óptica económica. Las altas inversiones de trabajo para lograr una cosecha diversificada compiten con la simplificación en el uso del herbicida o del fertilizante químico. Algunos pequeños agricultores siembran abonos verdes, colocan cercas vivas, fabrican insecticidas con base en plantas y jabones, y hacen una minuciosa selección de las mejores semillas. Todas estas actividades, muchas veces efectuadas de manera colectiva, ameritan inversiones de trabajo y esfuerzos para decidir las y realizarlas. Por lo tanto, hay que demostrar que la bondad ecológica de las prácticas agrícolas es compatible con la recuperación económica. Como sabemos, esto no es fácil. Los precios de los productos no pagan la conservación de suelos ni la ardua selección y conservación de semillas. A veces los precios de productos orgánicos apenas comienzan a pagar la no utilización de fertilizantes químicos y de agroquímicos. Por lo tanto, esto remite a una nueva organización productor-consumidor y a experimentar diversos canales de comercialización.

Esto incluye no sólo el cambio o el regreso a patrones productivos anteriores, sino que implica reconvertir las relaciones sociales entre los agricultores y numerosos actores, y entre los agricultores y su entorno natural. La no dependencia de fertilizantes químicos, de semillas mejoradas o de plaguicidas provoca una transformación de las relaciones sociales y de poder entre múltiples actores. En el juego del clientelismo político, los programas federales crean dependencia hacia estos paquetes. Organizaciones campesinas dependientes promueven fertilizantes, pero también transportes, carreteras, viviendas (láminas para el techo o pisos de cemento) para obtener votos. Romper con esto es fragmentar múltiples relaciones de dependencia.

Varias organizaciones independientes han tenido éxito en sus planes de desarrollo (véase CEPACO, UCIZONI O UZACHI en Oaxaca,<sup>55</sup>

<sup>55</sup> Coordinadora Estatal de Productores de Café de Oaxaca, A.C. (CEPACO), constituida en 1989, reunió a diversas organizaciones de pequeños productores

el MAS). Un buen liderazgo que realmente vele por los intereses de la organización o de la comunidad, un tejido de solidaridad entre los miembros y una clara definición de reglas y compromisos son algunos de los factores señalados por los productores para tener éxito. Asimismo, es importante un minucioso trabajo a nivel micro. Esta forma de incidir conduce a un reconocimiento de lo propio, una valorización del conocimiento y genera autoestima. Los fracasos que señalan estos mismos productores se deben a la ruptura de reglas, el fuerte paternalismo que queda en la ideología de muchos compañeros, los conflictos entre organizaciones, la excesiva carga de trabajo de los líderes, un mercado difícil o errático, la falta de comunicación, la falta de mecanismos eficientes para tomar decisiones, el mal manejo del dinero, el anquilosamiento de las estructuras que dificultan la existencia de mayores formas de participación y la falta de nivel educativo en las personas que toman los talleres.

En este sentido, los retos son internos y externos y a distintos niveles. ¿Hasta dónde los proyectos comunitarios pueden convertirse únicamente en islas de conservación de la agrobiología?, ¿cómo crear las bases de interlocución con el sector público? A pesar de estos retos, las organizaciones rurales decidieron iniciar la construcción de la soberanía alimentaria con una producción de policultivos saludables. Las experiencias de los promotores del Centro de Desarrollo Integral Campesino de la Mixteca Hita Nuni (Oaxaca), del Proyecto de Desarrollo Rural Integral Vicente Guerrero (Tlax-

de café de las distintas regiones cafetaleras de Oaxaca. En la actualidad, la CEPACO está integrada por 34 organizaciones regionales y comunitarias. Desde el inicio, el objetivo prioritario fue comercializar directamente a nivel nacional e internacional ([www.cepaco.org.mx](http://www.cepaco.org.mx)). La Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo (UCIZONI) se constituyó legalmente en 1985, aunque las primeras acciones organizativas se remontan a 1979. Agrupa a 84 comunidades y colonias mixtes, zapotecas, zoques, chinantecas, barreñas, mixtecas y mestizas en el istmo de Tehuantepec. Se ocupa de la defensa de derechos humanos, tierras indígenas, salud, programas productivos, equipamiento comunitario, reforestación y defensa cultural ([www.ucizoni.org.mx](http://www.ucizoni.org.mx)). Unión de Comunidades Zapoteco-Chinanteca (UZACHI), formada en 1989, es una organización compuesta por tres comunidades zapotecas y una chinanteca para el manejo forestal sustentable.

cala) y de la Asociación Rural de Interés Colectivo (ARIC) Unión de Uniones Independiente y Democrática (Chiapas) tienen resultados de un manejo de los recursos naturales que tiende a la sustentabilidad. A través de la metodología "campesino a campesino", han logrado construir redes y alianzas para, por un lado, el fortalecimiento organizativo, y por otro, la adopción de la agricultura sostenible y la defensa de sus territorios.<sup>56</sup> Sin estos modelos productivos diversificados continuaríamos con una alimentación en patrones homogéneos dirigidos y controlados por las empresas agroalimentarias transnacionales. Se tendrá que levantar una correlación de fuerzas sociopolíticas que les permitan obtener ganancias a partir de la venta de sus productos agrícolas. Sin esta negociación de fuerzas, los productores tendrán accesos restringidos a los nuevos nichos de mercado. Para ello, los productores deben tener un reconocimiento nacional y luchar contra la política de desarrollo que hasta ahora ha imperado, ya que ésta ha generado dependencia y subordinación. Las instituciones gubernamentales condicionan los apoyos, imponen sus paquetes tecnológicos y ejercen diversas vías para mantener su poder. Las organizaciones tienen que hacer una labor de hormiga con sus propios compañeros de comunidad: desde la lucha contra la cultura del uso de los agroquímicos, la cual impera en la mayor parte de las comunidades, hasta la adopción de alternativas productivas más demandantes de trabajo. Deben lograr un fortalecimiento organizativo y un nivel de conciencia política para que ellos mismos condicionen los apoyos gubernamentales y no sólo sean receptáculos de la política agrícola, pecuaria o forestal.

La conservación de la agrobiodiversidad y el control de los recursos fitogenéticos en manos de los productores forman parte de la lucha por la soberanía alimentaria. Los derechos de los pueblos

<sup>56</sup> La metodología de "campesino a campesino", iniciada desde fines de la década de 1980 en Guatemala, es un método participativo de transmisión de experiencias y conocimiento entre los mismos campesinos y campesinas. Busca, de manera recíproca y colectiva, la sostenibilidad del desarrollo rural, y aborda, por esta vía, tareas sociales, políticas y culturales.

para definir su propio sistema alimentario y agrícola comienzan con la lucha por guardar e intercambiar sus recursos fitogenéticos, pero exigen un compromiso con otros actores con el fin de proteger y regular sus propios modelos productivos, de distribución y de consumo. La resistencia campesina se ha expresado en múltiples arreglos tecnológicos y sociales. Sin embargo, serán necesarias las alianzas con diversos actores sociales para tejer conjuntamente las alternativas productivas, comerciales, nutricionales y ambientales.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Altieri, Miguel (coord.), *Agroecology. The Scientific Basis of Alternative Agriculture*, Boulder, Westview Press, 1987.
- y Clara Nicholls, *Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable*, México, PNUMA (Serie de Textos Básicos para la Formación Ambiental), 2000.
- Bartlett, Peggy, "Adaptive Strategies in Peasant Agricultural Production", en *Annual Review of Anthropology*, vol. 9, 1980, pp. 545-573.
- Bartra, Armando, "Seis años de lucha campesina", en *Revista de Investigación Económica*, nueva época, vol. 35, núm. 3, 1977, pp. 160-175.
- Berkes, Fikret, Carl Folke y Madhav Gadgil, "Traditional Ecological Knowledge, Biodiversity, Resilience and Sustainability", *Biodiversity Conservation*, R. Perrings et al. (coords.), Países Bajos, Kluwer Academic Publication, 1995.
- Chambers, Robert, *Rural Development: Putting the Last First*, Nueva York, John Wiley, 1983.
- Conklin, Harold, "Hanunóo Agriculture: An Example of Shifting Cultivation in the Philippines", en *Unasylva*, vol. 11, núm. 4 en <http://www.fao.org/docrep/x5385e/x5385e05.htm#hanunoo>
- Dary, Claudia (coord.), *Género y biodiversidad en comunidades indígenas de Centroamérica*, Guatemala, FLACSO, 2002.
- Davis, Shelton (coord.), *The Social Challenge of Biodiversity Conservation*, The World Bank, UNDP/UNEP, 1993.



- Dumont, René, *La culture du riz dans le delta du Tonkin*, Tailandia, Prince of Songkla University [1935] 1995.
- Ellen, Roy, *Environment, Subsistence and System*, Nueva York, Cambridge University Press, 1982.
- Freytag, G.F. y D.G. Debouck, "Taxonomy, Distribution and Ecology of the Genus *Phaseolus* (Leguminosae-Papilionoideae) in North America, Mexico and Central America", en *Sida, Botanical Miscellany*, 23, 2002.
- González Loera, Jorge, *Agroecología y desarrollo sustentable*, 2o. Seminario Internacional de Agroecología, Texcoco, Universidad Autónoma de Chapingo, 1995.
- Gourou, Pierre, *Les paysans du delta tonkinois. Études de géographie humaine*, París-La Haya, Mouton, 1965.
- Hecht, Susan, "The Evolution of Agroecological Thought", *Agroecology. The Scientific Basis of Alternative Agriculture*, Miguel Altieri (coord.), Boulder, Westview Press, 1987.
- Hernández-Xolocotzi, Efraím, "La agricultura", *Los recursos naturales del sureste y su aprovechamiento*, t. III, E. Beltrán (coord.), México, Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, 1959.
- INEGI, *Anuario estadístico: Sinaloa*, INEGI, 2002.
- Lazos Chavero, Elena, *Du maïs à l'orange: transformation de systemes agraires*, tesis doctoral en antropología social y socio-economía del desarrollo, París, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1992.
- \_\_\_\_\_, "La fragilidad de la biodiversidad: semillas y suelos entre una conservación y un desarrollo empobrecido", *Desde los colores del maíz: una agenda para el campo mexicano*, J. Luis Seefoó (coord.), Michoacán, El Colegio de Michoacán, 2008, pp. 457-487.
- Marcus, Joyce, "The Plant World of the Sixteenth and Seventeenth Century Lowland Maya", *Maya Subsistence: Studies in Memory of Dennis E. Puleston*, Kent Flannery (coord.), Nueva York, Academic Press, 1982, pp. 259-273.
- Martínez Alier, Joan, *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona, Icaria, 1992.
- \_\_\_\_\_, *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Barcelona, Icaria/Antrazyt/FLACSO, 2a. ed., 2006.

- Ostrom, Elinor, *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, FCE/IIS-UNAM/CRIM-UNAM, 2000.
- Pichón, Francisco, Jorge Uquillas y John Frechione (coords.), *Traditional and Modern Natural Resource Management in Latin America*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1999.
- Rist, Stephan, *Si estamos de buen corazón, siempre hay producción. Caminos en la renovación de formas de producción y vida tradicional y su importancia para el desarrollo sostenible*, Bolivia, AGRUCO/Plural Editores, 2002.
- Rojas, Teresa, *Presente, pasado y futuro de las chinampas*, México, CIESAS / Patronato del Parque Ecológico de Xochimilco, 1995.
- Rubio, Blanca, *Resistencia campesina y explotación rural en México*, México, ERA, 1987.
- SAGARPA, Programa del Trópico Húmedo en <http://www.sagarpa.gob.mx/programas/Paginas/programaTropicoHumedo2010.aspx>
- Scott, James C., *The Moral Economy of the Peasant: Rebellion and Subsistence in Southeast Asia*, New Haven, Yale University Press, 1976.
- Soleri, Daniela y David Cleveland, "'Farmers' Genetic Perceptions Regarding Their Crop Populations: An Example with Maize in the Central Valleys of Oaxaca, Mexico", en *Economic Botany*, vol. 55, núm. 1, 2001, pp. 106-128.
- Spedding, Colin R.W., *The Biology of Agricultural Systems*, Londres, Academic Press, 1975.
- Thrupp, Lori Ann, *Cultivating Diversity: Agrobiodiversity and Food Security*, Washington, World Resources Institute, 1998.
- Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas (UNORCA), *El Acuerdo Nacional para el Campo ¿corregir y continuar?*, en <http://www.unorca.org.mx/trinchera/portrinchera.htm>
- Warman, Arturo, *La historia de un bastardo: maíz y capitalismo*, México, UNAM/FCE, 1988.
- Wolf, Eric, *Los campesinos*, Barcelona, Nueva Colección Labor, 3a. ed., 1978.