Pequeños productores, reestructuración y expansión de la palma africana en Chiapas

Héctor B. Fletes Ocón*
Francisco Rangel**
Apolinar Oliva Velas*
Guadalupe Ocampo Guzmán*

Resumen: ¹ en el contexto del dinamismo y contradicciones del sector agroalimentario, en la actualidad los pequeños productores son impulsados a emprender una reestructuración de sus prácticas productivas, a través de la plantación de cultivos orientados a biocombustibles, como el de la palma africana. En este artículo se analizan los procesos de reestructuración productiva, promovida por corpora-

^{*}Profesores de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). Cuerpo Académico en Estudios Regionales. Blvd. Javier López Moreno s/n, C. P. 29264, barrio de Fátima, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Teléfono: (967) 678 7466. Correos electrónicos: hctrfo@gmail.com / cuitt2006@yahoo.com / guzocamgua@hotmail.com

^{**} Investigador de El Colegio de San Luis (colsan). Correo electrónico: frangel@colsan.edu. mx

¹ Una versión preliminar de este trabajo se presentó en el vIII Congreso latinoamericano de sociología rural, de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU), en Porto de Galinhas, Brasil, en 2010. Ofrece resultados del proyecto de investigación "El papel de los pequeños productores en la agricultura y alimentación. La experiencia desde tres regiones agrícolas en México", financiada por el Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación y desarrollado por la Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma de Nayarit, UNACH y el COLSAN, durante 2010-2012. La investigación se basó en un acercamiento cualitativo y en métodos de antropología social diacrónica, dirigida a rescatar los procesos sociales, los grupos involucrados, las prácticas activas de los agricultores y la diversidad de experiencias y significados sobre el fenómeno que se estudia. También se realizó una encuesta, en mayo de 2010, a una muestra aleatoria de productores −con diseño en dos etapas−, en el municipio de Villa Comaltitlán. Se revisaron estadísticas y documentos diversos, se llevaron a cabo entrevistas, observación participante, recorridos de campo y registro de puntos territoriales georeferenciados, con el apoyo de los asistentes becarios Erika Velasco Farrera, Iver Cantoral Contreras y Germán R. Martínez Pérez.

ciones de distinto origen y por el Estado, y las acciones realizadas por pequeños productores en un municipio con alta marginación, localizado en una región agroexportadora de Chiapas. Se revisan las contradicciones sociales y ambientales de este cambio y sus implicaciones a futuro, en términos del desarrollo agrícola y alimentario nacional. La expansión de este cultivo acentúa las desigualdades sociales, degrada los recursos naturales, utiliza mucha energía fósil, impulsa la concentración de la tierra, debilita los sistemas locales de provisión de alimentos y reduce los márgenes del valor generado en la cadena agroalimentaria para los pequeños productores.

Palabras clave: Estado, desarrollo agrícola, cadenas agroalimentarias, biocombustibles, seguridad alimentaria.

Abstract: in the context of the agri-food industry's dynamism and contradictions, small producers are encouraged to restructure their production by planting biofuel-oriented crops such as African palm. This article analyzes the processes of productive restructuring promoted by corporations and the State, as well as the actions that small producers have taken in a municipality with high social marginalization located in an agricultural export region in Chiapas. Social and environmental contradictions of this restructuring are analyzed, as well as its implications in terms of national food and agricultural development. The expansion of African palm cultivation accentuates social inequalities, degrades natural resources, uses a large amount of fossil energy, drives land concentration, weakens local food provision systems, and restricts small producers from generating greater value within the agri-food chain.

Key words: state, agricultural development, agri-food chains, bio-fuels, food security.

Introducción

La utilización de tecnologías modernas de producción y tratamiento de productos agroalimentarios, la interconexión de los actores productivos y de distribución, la renovación de mecanismos de regulación y la fijación de precios agrícolas en bolsa son procesos que manifiestan la dinámica del sistema agroalimentario en la globalización, y que lo presentan como uno de los más globalizados de la economía y con importancia local (Bonanno y Constance 2008, 1 y 2); aunque lo hace, geográficamente hablando, de una manera fragmentada y discontinua (Friedland 2004, 8; Belo 2010, 60 y 61). Parte de dicha dinámica la constituyen los procesos de concentración económica, las condiciones políticas y económicas de los actores y la degradación ambiental en sistemas productivos, conectados con cadenas transnacionales.

A lo anterior se suma la crisis financiera y la alimentaria global, que ahora están estrechamente vinculadas. Como factores de acentuación de dichas crisis, en el lapso de 2006 a 2008 se ha señalado a la especulación financiera, al estancamiento de la producción agrícola y su desviación para elaborar biocombustibles y, en el largo plazo, a la política de ajuste estructural en la agricultura (Bello 2009, 1-7). Estos procesos han provocado inestabilidad en los mercados agroalimentarios e incertidumbre en los actores agrícolas, en particular los pequeños productores a quienes, por otro lado, se les estimula a emprender una reestructuración radical de sus estrategias productivas, a través de la instalación de cultivos, según un discurso de sustentabilidad; es decir, son orientados a la obtención de materias primas para generar energía que, a pesar de ser declarada como sustentable, presenta serias contradicciones.

En este texto se analizan tales dinámicas de reestructuración promovidas por el Estado, y las iniciativas de pequeños productores en Chiapas, donde se han impulsado los cultivos "orientados a la producción de biocombustibles", como el piñón y la palma africana. El segundo ha generado atractivos ingresos, sin embargo, ya hay problemas de degradación ambiental, un debilitamiento de los sistemas de producción y suministro de alimentos y desigualdad en los ingresos captados por los actores participantes. Ello sucede a pesar de que en Chiapas no se ha utilizado el aceite de palma en

la elaboración de biocombustibles, sino para venderlo a empresas refinadoras de aceite para la industria alimentaria y cosmética, entre otros. Así, tal proceso se presenta, primero, como una evocación, en el sentido de que un conjunto de agentes, entre ellos el Estado, promueve un desempeño económico (Tsing 2000, 118) y segundo, remite a formas de construcción del Estado "como categoría cultural, como una práctica y un campo de lucha cuestionado" (Mathews 2006, 157).

El análisis se centra en el municipio de Villa Comaltitlán (vc), Chiapas, localizado en el sur de México, en la región histórica de plantación el "Soconusco", hoy vecina, antes parte del territorio guatemalteco. Contrario a la tradición regional de una "agricultura empresarial" de exportación, en este espacio municipal existe un amplio sector de pequeños agricultores con alta marginación socioeconómica, un limitado aparato institucional para el desarrollo y experiencias de resistencia a ciertos programas agrícolas. Para abordar este proceso, en el siguiente apartado se analizarán los ejes problemáticos que caracterizan al sistema agroalimentario, y después se describirá la especificidad social y productiva de los agricultores de vc y el Soconusco. Un análisis breve de los procesos de instalación del mango permitirá, enseguida, dar cuenta de las relaciones sociales y de poder de sus actores. También se revisarán las dinámicas respecto a la (no tan) reciente introducción de palma africana -o de aceite-, para concluir con unas reflexiones breves.

Campos problemáticos del sistema agroalimentario

En la operación del sistema de producción y distribución global de alimentos se reconocen al menos tres elementos, que en los cam-

² Información con base en entrevistas a gerentes de plantas extractoras de aceite de palma y una de biodiesel en el estado (Tuxtla Gutiérrez, 15 de abril de 2010; Tapachula, 7 de octubre de 2011 y notas de campo). Ello se debe en gran parte a que México en la actualidad importa aceite vegetal comestible. En el 5º informe de gobierno estatal sólo se menciona que la bioturbosina, a partir de piñón (Jatropha curcas), constituyó una proporción de 27 por ciento en una mezcla para uso en vuelos de prueba y comercial, en abril y julio de 2011. Tal biocombustible se elabora también utilizando aceites residuales colectados en establecimientos de preparación de comida (Gobierno del Estado de Chiapas 2011, 245).

pos económico, sociopolítico y ambiental repercuten en los pequeños productores agrícolas. En el ámbito económico es resultado de grandes intereses políticos y comerciales, los cuales influyeron en la transición del sur, de exportador de alimentos básicos hacia el norte, a mediados de la década de 1930, a importador de 65 millones de toneladas de cereales, a fines de los años setenta (Biel 2007, 213).3 Esto fue, a su vez, resultado de dos procesos que surgieron de manera independiente, pero que después convergieron: en el sur se estaban estableciendo los cultivos industriales, en tierras que antes habrían sido utilizadas para producir alimentos. Por otro lado, en el norte, la lógica original de incrementar la productividad en alimentos para la población urbana se había reemplazado por otra que la consideraba como un campo importante para la acumulación de capital. Así, mientras que Estados Unidos había desalentado el excedente de alimentos, con el tiempo éste se volvió parte de los circuitos autorreproductivos de la acumulación de capital (Biel 2007, 210).4

Esta operación del sistema global de alimentos manifiesta contiendas políticas y culturales, asociadas con la operación de corporaciones transnacionales. En el caso de las cadenas de productos a granel (trigo, soya, café, palma de aceite, cacao y azúcar), unas

En el caso de México, sus cinco principales productos agrícolas de exportación en términos de valor en el año 1965 eran fibra de algodón, maíz, café verde, azúcar y trigo. Resalta en este año la exportación de 1 346 789 tm de maíz y 684 815 tm de trigo. Para 1995, fueron café verde, tomates, chiles verdes, algodón y cebollas, según el mismo criterio.

³ El autor se refiere al norte y sur geopolítico. La revisión de estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, FAO, por sus siglas en inglés, 2012, permite comprobar tal tendencia. Para observar el comportamiento del mercado de cereales se tomó el peso de los países desarrollados y no desarrollados; se consideró a los 20 mayores exportadores en 1961 y 1991, así como los tres principales cereales (maíz, arroz y trigo), para observar las tendencias de los dos grupos sobre el peso relativo en el mercado. En el caso del maíz se ve la pérdida de participación de 20 países subdesarrollados y de mediano desarrollo, ya que para 1961 la exportación de éstos era de 13 738 426 toneladas métricas (tm), de las cuales tres de los desarrollados exportaban 59.3 por ciento, y 17 de los subdesarrollados y de desarrollo mediano exportaban 40.6. Para 1991, las exportaciones eran de 65 795 480 tm, de las cuales diez países desarrollados exportaban 78.05 por ciento y diez subdesarrollados y de mediano desarrollo el restante 21.95. Tendencias similares, aunque menos desiguales, ocurren en trigo y arroz.

⁴ Sobre este diseño –de por sí disputado– del sistema agroalimentario global, se puede consultar los trabajos de McMichael (2000) y Appendini et al. (2008).

cuantas firmas controlan elementos clave de la producción, comercio, procesamiento, manufactura y distribución (Vorley y Fox 2004, 3-8). La influencia que ejercen las corporaciones en los países en desarrollo y los sistemas productivos con que se relacionan pueden reestructurar los mercados regionales y nacionales, en el sentido de proveerlos con alimentos baratos, importados de economías más competitivas, desalentando a los pequeños agricultores y procesadores. Esta situación en las cadenas globales de alimentos conduce a una reducción paulatina en la parte de su valor final, que es la que recibirían los pequeños productores, y compromete el papel de la agricultura como una ruta para aliviar la pobreza.

El capital ha manifestado la necesidad de moverse en distintas esferas, y en la última década el capital financiero ha tenido gran influencia en el sector agroalimentario que, al propiciar la desconexión de los precios de los productos agrícolas respecto a su disponibilidad física (Meza 2010, 7), ha generado gran incertidumbre no sólo en los sistemas "empresariales", que perfilan la inversión con base en expectativas a futuro, sino en un amplio sector de pequeños productores —en el caso de México representan 76 por ciento de los agricultores, de acuerdo con Rubio 2011—,6 quienes enfrentan así una situación de inestabilidad de precios e ingresos para la subsistencia cotidiana.

Un segundo elemento del sistema alimentario se ubica en el campo sociopolítico. La estrategia mencionada de la comunidad comercial, orientada a hacer dinero involucrándose en la agricultura del Tercer Mundo, a través de la Revolución Verde, fue concurrente con una perspectiva política que buscaba aumentar la producción tanto de cultivos industriales como de alimentos en el sur, pero reteniendo el control de la tecnología y de las exportaciones de alimentos (Biel 2007, 214-216). La estrategia de la Revolución Verde

⁵ Tales corporaciones se ubican en distintas fases de las cadenas agroalimentarias; en la industria productora de insumos destacan Syngenta, Monsanto, Bayer, DuPont, Novartis y Pioneer; en el procesamiento y distribución se encuentran Nestlé, Phillip Morris, Unilever, Cargill, Archers Daniels Midland (ADM), Conagra Foods; en México está Bimbo, Maseca y Pulsar. En la distribución minorista, Wal-Mart, Carrefour y Metro Group (Aguilar 2007, 166, 170; Von Braun y Díaz Bonilla 2008, 7; Vorley 2002, 79). De éstas, Cargill y ADM están elaborando agrocombustibles (Bello 2009, 109).

⁶ Información proporcionada en forma verbal en la presentación de su ponencia.

tuvo efectos negativos, dado que sólo los productores ricos podían afrontar el pago de insumos. Como consecuencia, se generó una mayor polarización en el campo: concentración de tierra y expansión del sector de campesinos sin ella, pérdida de trabajo por los jornaleros ocasionales, aumento de la desnutrición por falta de poder adquisitivo, más que por deficiencias de la producción, expulsión de núcleos de población rural hacia los centros urbanos y –particularmente en México– circuitos migratorios a Estados Unidos (Biel 2007, 218 y 219; Hewitt 1999, 30; López Arévalo et al. 2011, 68).

En las últimas décadas, la transformación de los Estados ha constreñido las alternativas para los pequeños productores. El trato discriminatorio de las políticas económicas, desde principios de los años ochenta, de las agriculturas "competitivas", "comerciales" y "modernas" en contra de las "tradicionales", "ineficientes" y de "subsistencia", así como la transformación de la participación del Estado condujo en México al retiro, entre 1992 y 2004, de un poco más de un millón de unidades económicas campesinas pluriactivas (Carton de Grammont 2009, 28). Como consecuencia, la condición de explotación en que se encontraba el sector de los pequeños productores ostenta hoy una de exclusión (Bartra 2006, 20), si se considera el estrechamiento y precariedad del mercado de trabajo urbano.

Como tercer elemento, en el sistema agroalimentario hay un creciente impacto ecológico, que se acentúa frente al cambio climático. Este campo remite a la discusión sobre los límites del crecimiento económico (Schoijet 2008) y, más allá, sobre los riesgos de la modernidad, como afirma Giddens ⁸ (2007, 37):

La modernidad reduce riesgos totales en ciertas áreas y modos de vida, sin embargo, al mismo tiempo, introduce nuevos parámetros de riesgo desconocidos totalmente, o en su mayor parte, en épocas anteriores. Estos parámetros incluyen riesgos de elevadas

⁷ Junto a este proceso, en México operó una acción deliberada del Estado para el debilitamiento y cooptación de las organizaciones campesinas, tanto oficiales como independientes; ilustrada a través de la formación de organismos como el –privado– Consejo Nacional Agropecuario en 1984, y la disolución de la Confederación Nacional de Productores de Hortalizas a inicios de los años noventa, entre otros (Mackinlay 2008, 174-180).

⁸ Véase también Luhman (1996).

consecuencias: riesgos derivados del carácter globalizado de los sistemas sociales de la modernidad [...] Ahora que la naturaleza, como fenómeno externo a la vida social, ha llegado al "fin" en cierto sentido —como resultado de su dominación por parte de los seres humanos—, los riesgos de la catástrofe ecológica constituyen una parte inevitable de nuestro horizonte cotidiano.

Con la idea del progreso, durante los siglos xix y xx se pensó que el crecimiento podría ser permanente; economistas propusieron que podían establecerse estrategias para el reemplazo, reciclado de materiales o desmaterialización, que paliaran el agotamiento de los recursos no renovables y mantuviera el proceso de crecimiento económico (Schoijet 2008, 28). En ese tenor, la lógica de operación de las corporaciones transnacionales, y de los actores económicos de las cadenas agroindustriales ligadas con ellas, ha sido la de la productividad y rentabilidad, procesos que han degradado agua, suelo, ecosistemas en áreas de reserva natural y han perjudicado la salud humana (González 2004). Son prácticas ligadas con la agricultura transnacional, el uso de maquinaria pesada, la aplicación de agroquímicos y el desarrollo de monocultivos. En particular, el uso intensivo de fertilizantes conduce al agotamiento de los combustibles fósiles, de la fertilidad de los suelos, propicia rendimientos tecnológicos decrecientes, así como una reducción en la disponibilidad de alimentos y mayores costos -y precios- de los mismos (Schoijet 2008, 67-70). Los actores agroindustriales transnacionales resultan, así, insensibles y nocivos para los recursos naturales al ponderar las lógicas señaladas, por encima del cuidado y la conservación de la biodiversidad.

Mientras que esto no es algo nuevo, se manifiesta y se reconoce con mayor inquietud a la luz de los problemas del cambio climático global. Un aspecto de este reconocimiento es la constitución de nuevos mercados agrícolas, que otorgan un premio en precios a los productos orgánicos o "socialmente adecuados", o las dinámicas que tienen que ver con el reemplazo de combustibles fósiles por

⁹ Schoijet (2008, 37) argumenta que "la cuestión del cambio climático es el caso paradigmático dentro de la perspectiva de límites del crecimiento".

biocombustibles. Cabe señalar que este tipo de mercados cubre hasta ahora una pequeña proporción de las interacciones mercantiles alimentarias globales, ¹⁰ y no logra detener el impacto ecológico de la agricultura comercial de cultivos industriales y de exportación.

Estos procesos combinados, sin lugar a dudas, han repercutido en la importancia del mundo agrario, en las formas de socialización, en las instituciones sociales y en los patrones y valores socioculturales en el campo. Se ha señalado que la agricultura cada vez más se vuelve parte de la industria (Ianni 2004; Biel 2007, 208). Sin embargo, con este reconocimiento no se podría apuntar la extinción del mundo agrario y de la riqueza de la diversidad social y ambiental sino, por el contrario, una renovada importancia de los valores sociales, ambientales y económicos ligados con el campesinado y la pequeña agricultura. ¹¹

El contexto regional: pequeña producción agrícola

El municipio de Villa Comaltitlán, con 26 mil habitantes, se localiza en el Soconusco (véase figura 1), donde actores de origen, condiciones y lógicas disímiles han desarrollado plantaciones de café, cacao, hule, plátano y mango, así como cultivo de soya, ajonjolí y sorgo. El Soconusco logró consolidarse como región de plantación, a través de una gran participación del Estado. 12 La construcción de

¹⁰ Por ejemplo, grandes compañías procesadoras de maíz para la producción de etanol (Archer Daniels Midland) han señalado que "el mercado de etanol en los Estados Unidos ha alcanzado el punto de saturación", por lo que están empujando hacia el incremento de la proporción tope de etanol en el combustible utilizado en vehículos, de 10 a 12 por ciento. Esto se debe a que "la industria está produciendo más de lo que el mercado puede absorber" (Financial Times, 11 de junio, 2010). Además, dos posibles desarrollos tecnológicos, señalan Leathers y Foster (2009, 169), podrían disminuir o revertir el creciente uso de cultivos alimentarios para etanol: alternativas al transporte movido por gasolina-etanol (como electricidad o hidrógeno), y la elaboración de biocombustibles sin usar cultivos alimentarios.

¹¹ Estos valores han hecho posible la constitución de un "internacionalismo campesino", con actores agrupados en el movimiento La Vía Campesina (Martínez Torres y Rosset 2010).

¹² La plantación de café contribuyó en la formación histórica del Soconusco. Esta industria se conformó durante fines del siglo XIX con la participación tanto de los grupos empresariales de Alemania, Inglaterra y otros países, como de agentes del Estado mexicano (Fletes 2011; Renard 2002).

infraestructura carretera, facilidades para la inversión privada, concesiones para el deslinde y venta de tierras por empresas extranjeras, la reforma agraria en la década de 1940 y la construcción de un distrito de riego en los años cincuenta, entre otras, fueron acciones que apuntalaron la agricultura empresarial en la región durante el siglo xx (Báez 1985; Fletes 2009). Esta característica empresarial es destacable en Chiapas ya que es, a primera vista, distinta a la lógica y condiciones agrícolas que subsisten en el resto del territorio estatal.

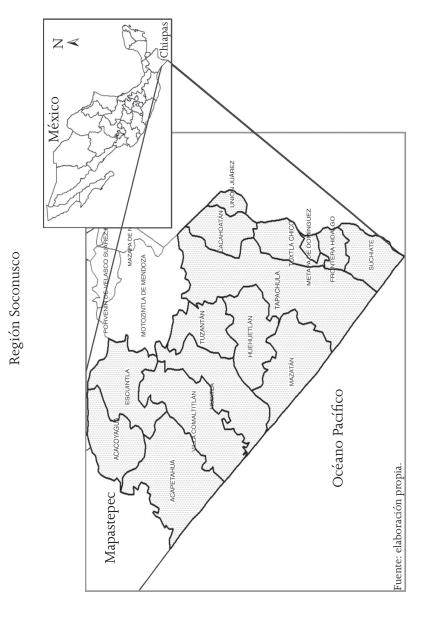
La regionalización político-administrativa de Chiapas distingue 15 regiones, ¹³ que agrupan 122 municipios. Sobre ellas, existe una apreciación de que en el Soconusco se efectúa una agricultura altamente mecanizada, comercial y exportadora. El Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012 (PD), por ejemplo, señala:

La agricultura chiapaneca se puede dividir en dos formas de producción, la agricultura comercial, con procesos de tecnificación altamente desarrollados, y la agricultura de subsistencia, con procesos intensivos de mano de obra. La primera se desarrolla básicamente en las regiones Soconusco y Centro, con cultivos ligados a la exportación como el café y el plátano, y el maíz para el mercado nacional. La segunda, en todo el estado y abarca todos los cultivos (Gobierno del Estado de Chiapas 2007, 206).

Sin embargo, aun dentro de las regiones de Chiapas existe una gran diferenciación económica y agrícola, situación que no es reconocida en el discurso oficial, y en una serie de trabajos académicos. Este aspecto es importante, dado que las políticas y programas pueden tener resultados diferenciados, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas y culturales de los grupos de agricultores. De los

¹³ A partir de enero de 2011 hay una nueva regionalización. Hasta 2010 las regiones eran: Centro, Altos, Fronteriza, Frailesca, Norte, Selva, Sierra, Soconusco e Istmo-Costa. Ahora se denominan Metropolitana, Valles Zoque, Mezcalapa, De los Llanos, Altos Tsotsil-Tseltal, Frailesca, De Los Bosques, Norte, Istmo-Costa, Soconusco, Sierra Mariscal, Selva Lacandona, Maya, Tulijá Tseltal Chol y Meseta Comiteca Tojolabal. El Soconusco se conforma por 15 municipios, y una extensión territorial de 4 627.8 km² (Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Chiapas, CEIEG 2012). En 2010, la región Centro –donde se ubica la capital Tuxtla Gutiérrez–y el Soconusco generaban, respectivamente, 33.6 y 29.6 por ciento del producto interno bruto estatal.

Figura 1



7.5 millones de ha del territorio estatal, 1.5 millones se utilizan en la agricultura (20 por ciento del total), y de éstas sólo 6 por ciento cuenta con infraestructura para riego, en las regiones de la Frailesca, Soconusco, Fronteriza y Centro (Ibid.).

Así pues, más que una lógica única capitalista y empresarial, en el Soconusco hay una gran heterogeneidad de condiciones económicas, prácticas de cultivo y redes de relaciones sociales de los actores de la agricultura. En vc existe un sector amplio de pequeños productores con sistemas diversificados, que desarrolla prácticas agrícolas distintas a las de un "modelo" de cadenas transnacionales, ejemplificadas en la siembra "intercalada" de cultivos en un mismo predio, una pequeña escala de producción y mercados de destino regional y nacional. Los padrones elaborados con distintos fines, como son listas para apoyos del gobierno municipal y programas del federal, entre otros, muestran este panorama de pequeña producción agrícola y polarización agraria municipal (véase figura 2).

Figura 2

Villa Comaltitlán. Pequeña producción agrícola en tres cultivos, 2009

	Café	Mango	Palma
Número de productores	793	1 171	383
Superficie (ha)	3 083	2 901	3 487
Promedio de superficie	3.8	2.4	9.1
Número de productores con predios > 15 ha		6	21
Promedio de superficie, si se excluye los predios > 15 ha	2	2.3	3.8

Fuente: elaboración propia, con base en información del Gobierno municipal de vc.

Por otro lado, la tierra para uso agrícola es menos, en términos relativos, en este municipio que en otros con agricultura más mecanizada en la región. Según los vecinos de Villa Comaltitlán, en el periodo 2002-2005, 32 por ciento del territorio se destinó a la agricultura, mientras que esta proporción fue de 65 en Frontera Hidalgo, 58 en Mazatán, 60 en Suchiate, 67 en Tapachula y 87 en Unión Juárez. Esto obedece a la presencia de condiciones agroeco-

lógicas particulares en vc, tales como una complicada orografía en la zona alta (de 300 a 800 metros sobre el nivel del mar); una extensa zona inundable en la planicie costera y un área establecida como la Reserva de la Biosfera La Encrucijada. Así, en el municipio es mayor la superficie destinada a pastizales (15 100 ha) que a la agricultura (14 200 ha), de un total de 44 700 ha (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI 2010).

Otro aspecto, que da cuenta de la heterogeneidad de los productores y las transformaciones que vienen ocurriendo, es que mientras la superficie total sembrada en el Soconusco pasó de 230 mil a 350 mil ha del año 2000 a 2010, en el municipio creció alrededor de mil hectáreas (véase figura 3). ¹⁴ Así, para la región, la tasa de crecimiento promedio anual en la superficie destinada a la agricultura es de 4.7 por ciento, mientras que en Villa Comaltitlán es apenas de 0.93. ¹⁵

En cuanto a la estructura agraria, la comparación de los censos agropecuarios de 1991 y 2007 del INEGI permite obtener algunos hallazgos. En vc el área de las unidades de producción con superficie de labor agrícola se redujo, de 28 311 a 23 343 ha en ese periodo; pero el número de unidades de producción pasó de 2 272 a 3 361. Esto significa que la superficie promedio de las unidades de producción se redujo de 12.4 a 6.9 ha, 16 es decir, se amplió la característica de minifundismo en la agricultura del municipio. Esto,

¹⁴ Observará el lector diferencias significativas entre las superficies reportadas en el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (véase figura 3), y las de los "censos" locales (véase figura 2). Se debe a los criterios diferentes que tienen los agentes del Estado para levantar la información, por ejemplo en el caso del mango, cuya contabilidad difiere ampliamente (Fletes 2011).

¹⁵ En 2003, el SIAP incorporó a las estadísticas agrícolas el rubro de la superficie cultivada de pastos, y si se toma en cuenta que está orientada a la alimentación de ganado, ésta decrece tanto en el Soconusco como en vc. Por otro lado, como indica la figura 3, en vc ha crecido la superficie de cultivos industriales (café y palma en 2009), mientras que la de maíz, mango, plátano macho, cacao y hortalizas ha disminuido (hay información directa de campo de que la superficie de mango se amplió en ese periodo).

¹⁶ Debido a que el tipo de información que ofrece el último censo, de 2007, es distinta a la de 1991, estos cálculos se basan en la comparación de unidades de producción con superficie de labor en 1991 y unidades de producción con superficies de labor agrícola en 2007. Sin embargo, un aspecto que apoya la validez de esta estimación es que las diferencias en las superficies totales de labor y la agrícola son mínimas, por ejemplo, en 1991 la primera era de 28 311 y la segunda de 28 285 ha, y en 2007, de 23 435 y 23 343 ha, respectivamente, según los propios censos.

en un periodo de instauración de una política nacional de apertura comercial del país, impulso a la agroexportación y "competitividad" económica. Aquí se retoman dos campos de relaciones productivas y sociales, para analizar las formas en que se concreta la participación del Estado, la reestructuración que conlleva y las acciones de los pequeños productores. Se verá, de manera breve, el caso del mango, y se profundizará en el de la palma africana.

Figura 3

Superficie sembrada de principales cultivos en vo (hectáreas, del año 2000 a 2010)

Año	2000	2003	2006	2008	2010
Café cereza	3 299	4 450	4 235	4 235	4 234
Palma africana o de aceite	3 887	3 082	2 839	2 839	2 839
Pastos	No disponible	2 500	2110	2 110	2 110
Maíz grano	2 329	2 258	1 650	1 700	1 660
Caña de azúcar	1 101	1 061	809	1 520	1 434
Mango	600	635	509	509	529
Plátano	500	500	125	352	352
Cacao	450	475	333	333	335
Tabaco	75	30	0	40	20
Aguacate	60	10	10	10	10
Marañón	10	10	10	10	10
Sandía	40	132	0	5	5
Naranja	152	1	1	1	1
Melón	60	65	0	0	0
Hule	6	0	0	0	0
Total	12 568	15 209	12 631	13 664	13 539

Fuente: página del SIAP 2012.

La reestructuración regional ante la transformación del Estado

En México, la serie de reformas económicas, emprendidas desde mediados de los años ochenta y en particular en los noventa, establecieron una nueva institucionalidad en el campo, que se reflejó en la transformación del papel activo de las entidades paraestatales y de una serie de instituciones orientadas al desarrollo agrícola. Se reformó el artículo 27 constitucional para fomentar el mercado de tierras y la inversión, y se liberaron las restricciones internas y externas al comercio, a través del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y otros acuerdos comerciales. Esta transformación del Estado no se limitó al aspecto económico, sino que propició una diferenciación entre los productores agrícolas, y estableció al menos tres tipos: los comerciales; los que contaban con potencial para insertarse en los mercados y los de subsistencia, que serían atendidos con programas sociales (Appendini 1995).

Estas reformas, relacionadas con el neoliberalismo, propiciaron mayor exclusión de productores, que ya estaban en una posición marginal en el sistema agroalimentario. El principio de actuación estatal y criterio de diferenciación se comenzó a basar en la competitividad. Se limitaron las oportunidades para los agricultores, y se perjudicó de manera profunda a los pequeños productores, quienes no contaban con la escala de producción para "insertarse" en los mercados, ni con la densidad de relaciones sociales, políticas, culturales y mercantiles que habían desarrollado otro tipo de agricultores en los periodos previos. Durante el auge exportador de frutas y hortalizas en México, en los años noventa, el país quedó dividido en las áreas exportadoras y en las de agricultura de subsistencia e intensa pobreza. 17

En Chiapas, estos cambios se reflejaron en la expulsión de población hacia el centro y norte del país, así como a Estados Unidos, y en poco más de una década —de fines de los años noventa a la actualidad— se convirtió en uno de los principales estados receptores de divisas estadounidenses. Las regiones Soconusco y su vecina, la de la Costa, reconocidas en la literatura como económicamente dinámicas, aportaron buena parte de los contingentes de población que se dirigió a Estados Unidos (Jáuregui y Ávila 2007).

Otro de los impactos de la transformación del Estado, y de las vinculaciones del Soconusco con las cadenas agroindustriales transna-

¹⁷ Sin embargo, incluso las primeras se han convertido en "exportadoras" de población, ya sea de emigración doméstica o internacional.

cionales fue la reducción, de 1986 a 2008, de la superficie regional sembrada con soya, cacao, maíz, café y sorgo (en una proporción de 60, 27 y 23 por ciento en los tres primeros cultivos). Por otro lado, creció la cultivada con mango, plátano, palma africana, caña de azúcar y ajonjolí (INEGI 2008; SIAP 2012). Esta situación es análoga a la problemática alimentaria presentada en la primera parte de este trabajo: crecen los cultivos industriales y de exportación (con agricultura mecanizada, amplia aplicación de fertilizantes y agroquímicos), mientras disminuyen los de productos básicos. Esto último está asociado, en particular, con la desaparición de los precios de garantía, de los subsidios a la producción, los apoyos a la comercialización y la disminución de los montos crediticios reales otorgados a la siembra de granos (Fletes 2011).

Un proceso regional que da cuenta de estas transformaciones, durante fines de los años noventa y la primera década del siglo xxi, ocurre con la introducción del mango, en particular de la variedad ataulfo. ¹⁸ El desarrollo de este cultivo trastocó las prácticas de agri-

¹⁸ Además de ilustrar las relaciones entre los programas cambiantes de fomento del Estado y las acciones de los pequeños productores, con este proceso se intenta arrojar luz sobre el contexto social y productivo en el que se inserta la nueva etapa de promoción de la palma africana en la región. Por falta de espacio, sólo se agregarán algunos aspectos (para mayor información, véase Fletes 2011). En primer lugar, la variedad ataulfo se descubrió en los años sesenta en el Soconusco, en las instalaciones del Instituto Mexicano del Café. Fueron factores diversos, como los intereses de productores empresariales locales; de los comerciantes locales y del centro y norte del país; la inserción del programa de sanidad y las reglas fitosanitarias de fines de la década de 1980 para la exportación a Estados Unidos, los que colocaron a esta variedad como una fruta de interés comercial en los años noventa; fue todo un proceso sociotécnico y de relaciones de poder. En segundo, con la observación de que en el Soconusco se siembra más de tres cuartas partes de la superficie estatal, la evolución que ha tenido el mango en el estado se muestra en que: a) ésta pasó de 13 100 ha, en 1994, a 17 851 en 2002, y a 26 484 en 2011; b) la producción ascendió, de 75 977 t en el primer año, a 19 3041, en 2011 y c) los rendimientos muestran una severa caída, de 11.72, en 1994, a 7.71 t/ha en 2011. Esto se debe a un deterioro paulatino de la fertilidad de los suelos, a la inestabilidad que ha generado la práctica de "adelanto de floración" con nitrato, y a una desatención relativa de las huertas por los agricultores, ante el estancamiento de los precios de la fruta. Y tercero, en Chiapas se registran 8 843 unidades de producción de mango de acuerdo con el VIII Censo agrícola 2007 del INEGI. Es un promedio de superficie de 3.14 ha por productor en ese año. En cambio, de acuerdo con el padrón de la Junta Local de Sanidad de mango en Tapachula, que integra productores de 12 municipios, se tiene un promedio de 12.2 ha, tomando en cuenta los registros de huertas mayores de 60 ha (Fletes 2011). En este mismo distrito se llega a manejar 18 por ciento de las superficies de riego (SIAP 2012). De aquí proviene un grado de polarización de la tierra y desigualdad en la capitalización de los productores. Por ejemplo, un pequeño grupo de productores-comerciantes que posee empacadoras con tratamiento hidrotérmico (12 emcultura local en vc, dado que la integración más intensa de esta fruta al mercado (incluso al de exportación) promueve el monocultivo, en contraposición a la agricultura con sistemas diversificados que había cobrado gran importancia local. Cabe mencionar que, en este periodo, al criterio de competitividad, como candado para que los agricultores recibieran apoyos del Estado, se agregaba el de calidad; que se concretaba en el establecimiento de medidas que tendían a ser más estrictas para el control de la mosca de la fruta, una plaga que podía ocasionar grandes daños a la industria.

Pero la calidad es un concepto histórico y polisémico (Rodríguez 1998; Appendini et al. 2008; Fletes 2011; Appendini y Rodríguez 2012). ¹⁹ La institucionalización de un programa nacional de sanidad, en los años noventa, ha tenido distintas interpretaciones y efectos. ²⁰ En el Soconusco, el manejo de organismos de sanidad fortalecidos en esa década estuvo a cargo de grandes agricultores, que contaban con experiencia comercial y de relaciones sociales y políticas en ese campo, a través del desarrollo previo del cultivo de algodón. Con el nuevo programa de sanidad, tales grupos afianzaron su poderío comercial, al ser socios o miembros de empresas empacadoras (actores clave en la distribución del mango y, más aún, en la

presas en total en 2011) pueden manejar de 300 a 1 000 ha de mango, sean de su propiedad, rentadas o de otros. También, están conectados con redes de distribución nacional e internacional, que no es el caso para la inmensa mayoría de agricultores en el Soconusco, que poseen un promedio de 5.4 ha.

¹⁹ Su concreción en normas puede obedecer a criterios técnicos, de seguridad y sanidad, establecidos por el Estado y algunos grupos de agricultores poderosos; empero, la interpretación tanto de los ingenieros, que las aplican en campo, como de la diversidad de los agricultores y hasta de los consumidores, resulta polisémica. De esta manera, la institucionalidad que crea la calidad, a través de reglas fitosanitarias, está determinada también por relaciones sociales y de poder, y tiene una configuración a partir de las formas culturales y los contextos en que ellas se aplican. Estas situaciones construyen la calidad como un término para actuación del Estado, mas no como una estrategia efectiva de desarrollo agrícola y alimentario (Fletes 2011).

²⁰Tal programa está vinculado con acciones del gobierno estadounidense impulsadas desde la década de 1970 para la defensa de su seguridad alimentaria, frente a la presencia del gusano barrenador del ganado y la mosca del Mediterráneo en Centroamérica, y que podía amenazar la sanidad de los alimentos importados por Estados Unidos. También, se venían creando instituciones que regulaban la sanidad alimentaria como la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas, conformada por México, Canadá y Estados Unidos, en 1976. Pero fue con el TICAN, en 1994, cuando se empujó hacia la consolidación de un programa de sanidad en el mango, con el reforzamiento de acciones a través de organismos de sanidad en los estados del país.

internacional a Estados Unidos). Durante este lapso, pequeños agricultores de Villa Comaltitlán se aliaron con otros grupos excluidos—de las primeras decisiones que se habían tomado— en la región, y lograron constituir, tardíamente, organizaciones "auxiliares" del Estado, para adoptar y adaptar los estándares sanitarios para el cultivo y venta de la fruta. Sin embargo, a pesar de que entonces el mango comenzó a constituir una alternativa de ingresos, recientemente los agricultores del municipio han estado derribando sus árboles de mango—en particular una variedad de importancia local y nacional, denominada "manililla"—, debido a los problemas de baja producción y precios y a la introducción de cultivos que consideran más redituables, como la palma africana.

La palma africana y la nueva configuración territorial asociada con los mercados globales

En el PD 2007-2012 (Gobierno del Estado de Chiapas 2007) se propone la introducción de cultivos orientados a biocombustibles, a partir de la idea de que la utilización de energías renovables en México se da en una proporción muy inferior a su potencial.²² El Instituto Mexicano del Petróleo informa la oportunidad que representa la diversidad futura del mercado de combustibles, tanto fósiles como renovables (Ibid.). Se plantea que la introducción de nuevos cultivos para tal fin en Chiapas²³ se dará de manera paulatina, apro-

²¹ Para una revisión más extensa de este proceso se puede ver el trabajo de Fletes (2011). Otro análisis sobre las relaciones entre institucionalidad sociotécnica, poder y cultura se encuentra en Fischer (2005).

²² En México, 11.6 por ciento de la oferta bruta de energía proviene de fuentes renovables de energía (Gobierno del Estado de Chiapas 2007, 218).

²³ En el PD se enfatiza la insuficiencia en Chiapas de la caña de azúcar, maíz y palma de aceite para la obtención de bioenergéticos. En el caso del maíz, 1 402 833 toneladas no satisfacen la demanda de consumo humano; de la caña de azúcar se obtienen 2 634 363 t, y los ingenios no tienen la capacidad de procesar toda la producción y las 185 211 toneladas de palma de aceite están comprometidas con las extractoras. Esta situación, se insiste, hace "necesario el establecimiento de nuevas plantaciones dedicadas a la producción de bioenergéticos por lo que el uso de nuevos cultivos productores de bioenergéticos como la Jatropha curcas L. (piñón), y Ricinus comunis (higuerilla), [además de la palma de aceite] son alternativas con mucho potencial por explotar" (Ibid., 220).

vechando la infraestructura actual, así como generando investigación para elaborar biocombustibles alternos de bajo o nulo impacto ambiental, como biodiesel, etanol, hidrógeno y metano. Así pues

[...] para hacer frente a los retos de la sociedad mexicana es necesario que las actividades agropecuarias vayan más allá de la producción de alimentos. Es necesario desarrollar su potencial de función energética al generar energías que satisfagan las necesidades de la población.

Las funciones clave de las energías renovables son la seguridad energética, la función ambiental, función económica y la función social. En el contexto de la energización, las funciones de la agricultura y de las fuentes de energía renovables convergen hacia metas similares (Ibid., 219).

De esta manera, dos ejes del argumento para impulsar los cultivos orientados a la obtención de biocombustibles son, paradójicamente, la necesidad de ir "más allá de la producción de alimentos" (en un contexto de pobreza, marginación y desnutrición en Chiapas), ²⁴ y la instauración de estrategias que reviertan la emisión de gases de efecto invernadero y el deterioro ambiental.

El gobierno federal también alienta la elaboración de biocombustibles. ²⁵ Se propone:

²⁴ Los niveles de desnutrición en Chiapas eran, en 2004, los más altos del país. Con el criterio de "talla para la edad" de la población escolar de 6 a 9 años; en ese año 29 por ciento de niños estaban desnutridos en grado moderado y grave, lo que constituye una desnutrición de alto riesgo. Le seguía en esta proporción Oaxaca (23.6) y Yucatán (20) (Ávila et al. 2008). De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en 2010, en Chiapas 78.4 por ciento de la población se encontraba en situación de pobreza, 45.6 era moderada y 32.8 extrema. En este año, el mismo coneval estimó que 30.3 por ciento de la población estaba en "carencia por acceso a alimentación".

²⁵ El 1 de febrero de 2008 se publicó la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, cuyo objetivo es coadyuvar a la diversificación energética y el desarrollo sustentable que permitan garantizar el apoyo al campo mexicano. En cumplimiento de dicha ley, en mayo de 2008 se presentó la Estrategia Intersecretarial de los Bioenergéticos, la cual plantea "propiciar y consolidar las cadenas de producción de insumos de biomasa y de producción de bioenergéticos que favorezcan la seguridad energética a través de la diversificación de fuentes de energía, generando e integrando sinergias y dando respaldo al desarrollo rural sustentable" (Presidencia de la República 2008).

[...] la utilización de tierras marginales para obtener los insumos que permitan producir biocombustibles sin afectar la seguridad alimentaria y al mismo tiempo cuidar la integridad del medio ambiente. Con base en dicha estrategia se elaboraron dos programas: el Programa de Producción Sustentable de Insumos y el Programa de Introducción de Bioenergéticos (Presidencia de la República 2008, 266 y 267) (las cursivas son nuestras).

En el mismo sentido, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación elaboró el Programa Sustentable de Producción de Insumos para Bioenergéticos y de Desarrollo Científico y Tecnológico. En este marco se estableció como meta sexenal orientar la producción de 300 mil ha para la generación de bioenergéticos, que iniciaría en 2009 con 70 mil ha (Ibid., 209). Es notable que sólo en Chiapas se pretendía establecer 100 mil ha de palma de aceite de 2007 a 2012, de las cuales "se [completarían] 50 mil en el año 2010". El objetivo del gobierno del estado era "suministrar una mayor cantidad de biodiesel para el transporte público", para lo cual construyó tres plantas, una instalada en el Soconusco, que generarán 2 mil litros diarios del combustible (Cuarto Poder, 19 de enero, 2010). 26

Dinámicas de la reestructuración productiva

Las percepciones de algunos actores sobre la expansión de la superficie de palma africana refieren un éxito agrícola comercial, que podrá sostenerse en un largo plazo. Chiapas pasó "en tan sólo tres años de 18 mil a casi 40 mil hectáreas cultivadas con palma africana, la mayoría en tierras abandonadas e improductivas en la Costa, Soconusco, Sierra y Norte de la entidad" (Cuarto Poder, 12 de abril, 2010).²⁷ En esta nota se señala que "no se están tirando selvas y

²⁶ Afirmaciones del director del Instituto para la Reconversión Productiva y la Agricultura Tropical (hasta fines de 2011, cuando se cerró por razones no explicadas, se llamó Instituto de Reconversión Productiva y Bioenergéticos), del Gobierno del Estado de Chiapas.

²⁷ Afirmaciones de Olman Fernández Herrera, especialista en palma, originario de Costa Rica.

bosques, sino que se rescatan aquellas que en un momento fueron utilizadas para la ganadería o cultivos tradicionales que ya no son rentables". Se establece que la palma es una prioridad en México, porque actualmente el país debe importar más de 80 por ciento de su consumo interno (Ibid.).

Por otro lado, el dirigente del Consejo Regional de Palmicultores del Soconusco sostiene que la generación de biocombustibles es una alternativa para la capitalización del campo; concibe tal iniciativa como "uno de los más importantes proyectos de reconversión productiva que se ha emprendido [en Chiapas] en los últimos años, considerado entre los más ambiciosos a nivel Mesoamericano. La palma africana es un cultivo prioritario y, en la entidad, para este año se contempla sembrar al menos unas 26 mil hectáreas, sumadas a las 41 mil ya existentes, de las cuales 18 mil están en plena producción" (El Financiero, 23 de enero, 2010). De entre los estados productores (como Veracruz y Campeche), Chiapas es el principal, ya que, dice la nota, con 320 mil t de fruta fresca, alcanza 64 mil t de aceite, con un valor de 640 millones de pesos e ingresos directos por 400 millones, lo que genera al año 15 mil empleos. En el Soconusco se sembraron más de 3 300 ha nuevas en 2009, y se cuenta con viveros con dos millones 100 mil plantas para 14 mil ha más (Ibid).

Según informes del gobierno municipal, en vc la superficie alcanza ya alrededor de cinco mil ha. El Gobierno de Chiapas otorga la planta de palma a los productores en forma gratuita (el requisito es que estén organizados), y sus técnicos los asesoran para el mantenimiento adecuado de las plantaciones. El mismo optimismo se presenta en el caso de las industrias extractoras de aceite crudo de palma; el director de una de las cinco empresas instaladas en la región afirmó:

[...] cuando entró este nuevo gobierno [...], ya hubo un impulso muy diferente, [el Gobernador] le tiene mucha fe a ese proyecto, pues la verdad sí es un proyecto de largo plazo, un proyecto sustentable, él le está apostando mucho a ese proyecto y tiene una meta de dejar su administración con 100,000 hec-

²⁸ En la administración 2007-2012 se reportó una inversión total en el estado de 246.7 millones de pesos, en beneficio de 5 403 agricultores de 477 localidades, 26 municipios y 6 regiones productoras (Cuarto Poder, 17 de julio, 2012).

táreas de palma establecida, ahorita ya llevan cerca de 50,000 hectáreas, entonces sí tiene buen impulso, ahora el problema sería hacerlas producir a esas hectáreas, que no se queden ahí nada mas como palmas, palmas silvestres, sino que se les aplique un programa de atención técnica intensiva para que produzca lo que debe de producir una hectárea de palma. Aun así los productores sienten que les va mejor con eso que tienen [...] están muy emocionados, la palma ha estado desplazando la ganadería, al mango [...] es un buen cultivo económicamente, es rentable al productor, es un motor de generación de empleo también [...] socialmente también repatrió a muchos paisanos que andaban en Estados Unidos, que ahora ya trabajan ahí [...] ha llegado a reforestar muchas zonas que eran pastizales prácticamente, zonas de uso ganadero, que estaba el suelo erosionándose [...] México importa cerca del 90% del aceite que consume (entrevista realizada el 15 de abril de 2010).

Cabe señalar que antes del actual programa de plantaciones, al menos hubo dos oficiales de instalación de palma de aceite en el estado; en 1990-1991 y en 1997. Ante los ojos de los productores, ambos se habían presentado como un fracaso, como muestran las estadísticas de derribo posterior de las plantaciones en Villa Comaltilán (véase figura 3), y como tal interpretaron, en primera instancia, el presente auge de la palma, ya que tenían dudas sobre por qué se estaban instalando o renovando industrias de aceite.

Ante todo esto, el desarrollo agrícola con la palma ha tenido impactos socioambientales importantes, que tienen que ver con las desiguales condiciones históricas y socioculturales de los distintos tipos de agricultores de la región de plantación del Soconusco. Primero se puede señalar un aspecto de coordinación de la cadena agroindustrial, que opera a través del relativo control que ejercen los actores de la industria sobre los pequeños agricultores, situación que recrea los patrones de relación histórica en la región. Hoy, cinco extractoras de aceite²⁹ dirigen la producción y distribución de la

²⁹ Entre ellas, "La Lima", se construyó en los años cincuenta, luego "El Desengaño" y "Bepasa", mientras que "Agroimsa" y "Propalma" (ambas de capital foráneo) se instalaron en

materia prima agrícola. En otros momentos, tal control –siempre negociado– sobre los agricultores lo efectuaron las despepitadoras de algodón, las empacadoras de plátano o mango, actores con lazos comerciales que alcanzan espacios nacionales e internacionales.

Así pues, a pesar de mostrar rasgos de colaboración, existe una relación tensa entre los fabricantes de aceite en la región y pequeños productores. Un grupo de ellos en Villa Comaltitlán formó, en 1998, la sociedad Zitihuatl, y durante un largo periodo estuvo vendiendo la fruta de la palma a dos de las extractoras. Motivados por el impulso de un nuevo líder, en 2008 comenzaron a gestionar su propia elaboración de aceite crudo. Un año después consiguieron trabajar en comodato las instalaciones de "El Desengaño", para producir y vender directamente su aceite. Ellos tenían la intención de adquirir esta planta, pero fueron más audaces al conseguir y acrecentar, mediante una ingeniosa administración de diversos financiamientos colectivos (del programa federal Trópico Húmedo), el capital y las relaciones comerciales necesarias para construir su propia planta. ³⁰ Como comenta el directivo del grupo, este logro se basó en la iniciativa, gestión, experiencia y hasta financiamiento aportado por los miembros. La construcción de una planta extractora es importante en la región, pues pocas veces se había visto que pequeños productores integraran la industria; han hecho nuevos contactos comerciales en el centro del país, mientras que siguen manteniendo relaciones de venta con las otras industrias de la zona.

Empero, es evidente una desigualdad entre los actores de las cadenas agroindustriales de palma, para enfrentar las condiciones que se están construyendo, en dos aspectos. Primero, que uno de los competidores (y clientes) comerciales del grupo forma parte de un corporativo nacional, dedicado a la elaboración de aceite de coco desde 1978, y participa desde 1999 en todas las fases de la cadena industrial de palma; esto es, desde la producción del aceite crudo

la década de 2000. Junto con otras dos extractoras, localizadas en la región Selva; se producen alrededor de 60 mil toneladas de aceite crudo de palma en el estado. Es con base en la consulta permanente del precio internacional en bolsa, como estas extractoras fijan el precio a pagar en las zonas de abastecimiento. Hasta el momento, los productores no tienen influencia alguna en el precio, y consideran que es alto en relación con el de otros cultivos.

³⁰ La planta fue inaugurada en julio de 2012. El grupo combinó financiamiento de Financiera Rural, y de la banca comercial con recursos propios.

hasta el de grado comestible, en diversas partes del país. En segundo lugar, que los productores del grupo cuentan con alrededor de cuatro hectáreas cada uno en promedio, y escasa experiencia comercial. Así lo destaca uno de los gerentes de las extractoras cuando afirma, con un acento de exclusión:

[...] ellos piensan que el ingreso que les falta lo van a sacar de la industrialización, cuando ellos tienen que pensar en sus tierras, ellos son especialistas en eso, en tierras, y se quieren meter a un negocio que desconocen, que es el mercado industrial, porque no son eficientes en su producción, en la parte agrícola. Yo pienso que si vas a entrar a la parte industrial es porque ya [se] es muy eficiente en la parte agrícola, ya lo tienes dominada, ya produzco 30 toneladas por hectárea, ya esto ya lo dominé, es lo más que puedo producir aquí, ahora busquen el siguiente paso. Pero si ellos descuidan lo que es el campo y se meten en industriales y al rato ya no producen más de 5 toneladas por hectárea, pues su negocio lo van a tronar y no va haber abasto de fruto (15 de abril de 2010).

Por otro lado, los ganadores en el negocio de los biocombustibles (Chiapas se encuentra en una fase inicial) se ciñen, como relata Bravo (2006), a los siguientes actores: a) los países europeos y Estados Unidos que, en su afán por cumplir con sus obligaciones dentro del Protocolo de Kyoto, están empeñados en cambiar sus sistemas energéticos con base en combustibles fósiles por biocombustibles; b) la industria biotecnológica, cuyo ejemplo más paradigmático es la nueva asociación creada por la petrolera British Petroleum y Du-Pont; 3) la industria petrolera y d) la automovilística.

El segundo de los procesos de la reestructuración por la palma remite al impacto ambiental. En el Soconusco se encuentra en 144 mil ha (que abarcaban 64 localidades en el año 2000) la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, creada por decreto el 6 de junio de 1995 (INEGI 2008).³¹ Las plantaciones de café, plátano, mango y caña han

³¹ Las reservas de la biosfera, de control federal, son "áreas representativas de uno o más ecosistemas no alterados por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y res-

generado la descarga, por largo tiempo, de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, fungicidas) en el territorio de la reserva y en el resto de la planicie costera, que han contaminado sus ecosistemas terrestres y acuáticos (Tovilla 2005).

En Villa Comaltitlán y municipios vecinos hay explotaciones agrícolas de palma y mango en áreas inundables. Pero la superficie de palma se expande tanto al "norte" del municipio, como hacia la zona de amortiguamiento conservación y la zona de amortiguamiento protección de La Encrucijada (véase figura 4),³² como la instalación reciente de 200 hectáreas de palma por una empresa extractora de aceite.

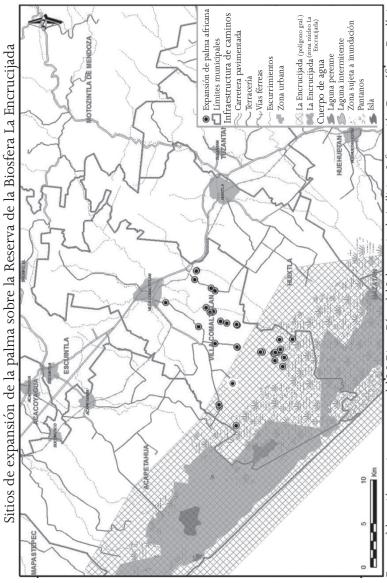
También se establece palma en áreas cultivadas con maíz y plátano macho, las cuales no son tierras marginales, al igual que en otras cercanas se cultiva caña de azúcar con sistemas intensivos en agroquímicos, algunas fumigadas por vía aérea (Huixtla y Villa Comaltitlán). Todos estos procesos generan contaminación con nitrógenos³³ y compuestos organoclorados (en nuevas áreas de cultivo) que deterioran la biodiversidad local. La expansión del cultivo de la palma de aceite aquí obedece, en parte, a que puede tolerar las inundaciones de verano, o las provocadas por huracanes y tormentas tropicales y, dicho por un productor, la palma soporta "hasta vientos y fuego".

taurados, en las cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción. La Encrucijada cubre un área de 144 868 hectáreas, en los municipios de Mazatán, Huixtla, Villa Comaltitlán, Acapetahua, Mapastepec y Pijijiapan, con ecosistemas de manglar, selva baja inundable de zapotonales, tulares-popales, sistemas lagunares y reductos de selva mediana y baja subperennifolia" (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP 2010).

³² Cabe señalar que esta situación de problema ambiental por expansión de palma no es exclusiva del municipio. Para la elaboración del mapa se registraron, con el sistema de posicionamiento global (GPS, por sus siglas en inglés), puntos de plantaciones de palma. Las zonas se consideran aquí en los términos del aviso del Diario Oficial de la Federación, do (2000). Para la zona de protección se establece que "sólo se podrán llevar a cabo actividades de preservación de investigación científica, monitoreo, educación y capacitación, bajo una estricta normatividad y vigilancia, prohibiéndose aquellas que alteren el equilibrio ecológico (modificaciones de hábitat, introducción de especies exóticas, turismo, etc.)" (Ibid., 11). Mientras que para la zona de conservación: "Los usos del suelo permitidos son las prácticas agroecológicas, los sistemas agroforestales, el manejo y repoblación de fauna silvestre, la acuicultura extensiva, restauración, actividades de reforestación y el ecoturismo". Sólo en zona de aprovechamiento se tiene como uso condicionado "el manejo y repoblación de palma africana y la agricultura" (Ibid., 12).

³³ En el municipio estudiado, 58.5 por ciento de los productores de palma aplica fertilizante químico.

Figura 4



Fuente: elaboración propia, con apoyo del L.I. Diego Díaz, del Laboratorio de Análisis e Información Geográfica y Estadística-Colegio de la Frontera Sur.

Es importante señalar que una reserva de la biosfera se entiende como:

[...] un tipo de Área Natural Protegida. Éstas [son] porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados (CONANP 2010).

En ese sentido, la expansión de la palma africana, cuyo principal dinamismo se da en un área con servicios ambientales valiosos, se contradice con la intencionalidad de la reserva, pues las prácticas de cultivo dañan la diversidad ecológica: de la flora, a través de los desmontes del suelo, con la utilización por la mayoría de los productores, de fertilizantes nitrogenados y, en general de la biodiversidad, por la expansión de un monocultivo (junto con otros como la caña de azúcar) en un área que tiende a crecer. Y, en contradicción con el discurso de generación de fuentes de energía sustentable, cada tonelada de aceite de palma emite 33 de dióxido de carbono, diez veces más que el petróleo (Manrique 2010, 128).

En tercer lugar, se puede señalar una transformación de las prácticas productivas, proceso en el que se manifiesta una pugna entre la industria vinculada con la elaboración de biocombustibles, y la cultura agrícola y disponibilidad local de alimentos; por ejemplo, con la instalación de la palma se han dejado de sembrar alimentos básicos y hortalizas. En la localidad Xochicalco Viejo, limítrofe con la reserva, desde inicios de los años noventa se había sembrado palma, y para el periodo 2005-2009, la mayor parte de los agricultores del lugar ya había realizado nuevas siembras de la oleaginosa, para esto abandonaron la siembra de maíz, plátano, melón, caña, cacao, naranja, guanábana, tabaco y ajonjolí. He productor cuestionó: "¿Cuándo nos comemos tanto melón?", para señalar que estos alimentos representaban una opción para consumo en el hogar, mas la cantidad cosechada rebasaba las necesidades cotidianas. Al contrario, otro indicó que la palma desecaba el suelo y no permitía el

³⁴ Información basada en la encuesta del proyecto de investigación mencionado.

desarrollo "intercalado" de las hortalizas, en la misma parcela.³⁵ Asimismo, los productores han otorgado nuevos valores al maíz, al asociarlo con el consumo de tortilla de alta calidad, pero no con posibilidades de obtención de ingresos. Estos actores manifiestan que la palma representa una opción permanente de ingresos durante todo el año, pues su fruto se cosecha cada 15 días, y las empresas industriales pagan al momento de la entrega, lo que no sucedía en otras plantaciones en la región. Pero, a su vez, hacen explícita la contradicción que este dinamismo presenta respecto a la capacidad de resistencia de los recursos naturales, y el deterioro de la diversidad agroecológica y cultural.

Esta dinámica representa así una auténtica guerra por el espacio, que se revela como:

una ofensiva en la que los territorios y las prácticas locales y dispersas de los habitantes del mundo en desarrollo son sustituidas por las industrias y los intereses económicos generales de los grandes empresarios y las correspondientes pericias administrativas y políticas de los Estados poderosos, que se traducen en la imposición de sistemas de gestión culturalmente externos, insensibles a los ecosistemas locales que los habitantes han manejado adecuadamente durante siglos, y mediante las cuales actores de distinta índole, algunos forasteros, exigen o toman control de ecosistemas locales, imponiendo acciones que los residentes de antaño pueden desdeñar, pero no siempre pueden combatir (Rangel y Fletes 2010; con base en Bauman 2009).

Reflexiones finales

La experiencia de cambios radicales en la agricultura y cotidianidad de la vida de los pequeños productores de Villa Comaltitlán y del Soconusco da cuenta de la operación del sistema agroalimentario,

³⁵ Es importante destacar que mientras el proyecto oficial de palma africana buscaba establecer 100 mil ha en 2012, se tienen registros de 38 525 ha cultivadas en 2011, de las cuales sólo 20 mil estaban en producción (SIAP 2012).

cuya organización está caracterizada por el predominio de actores de la industria, por lógicas de productividad y rentabilidad y hoy por la ampliación de mercados agrícolas dirigidos a —o vinculados con— biocombustibles,³⁶ que conlleva una serie de problemas económicos, sociales y ambientales. El término biocombustible resulta una denominación inadecuada,³⁷ de un campo de relaciones productivas y comerciales que utiliza combustibles fósiles, propicia la concentración de la tierra, reduce las fuentes locales de alimentos y nutrientes³⁸ y excluye a pequeños productores agrícolas de las cadenas agroalimentarias.³⁹ Como señala Biel (2007, 218), respecto a lógica productivista en la agricultura: "[...] cualquier forma de acumulación involucra insumos que no forman parte de la esfera económica en absoluto, tales como materias del mundo natural y el trabajo humano no remunerado. Éste es el costo oculto de la acumulación".

Este dinamismo contradictorio del sistema agroalimentario, y el modelo político que lo fomenta, reduce las oportunidades para los pequeños productores y acentúa sus precarias condiciones de producción y supervivencia. Además de degradar los recursos naturales, debilita los sistemas locales de provisión de alimentos. La proliferación de monocultivos favorece una mayor vulnerabilidad frente a las fluctuaciones de mercado, y el riesgo de enfermedades que pueden

³⁶ Uno de los industriales entrevistado expresó que el negocio de aceite de palma no está vinculado con el dinamismo de los biocombustibles. Sin embargo, la tasa de crecimiento anual de su producción en México fue mayor (21.8 por ciento) de 1997 a 2007 (tiempo en el que se han desarrollado producciones agroindustriales vinculadas con los biocombustibles), que la de 1985 a 1997 (de 11.9 por ciento) (cálculo con datos de la base de datos faostat 2010). Si se considera la utilización hecha en la última década de granos y otros alimentos, para elaborar biocombustibles, es dable afirmar que este desplazamiento de cultivos oleaginosos, para producir energía, ha estimulado la demanda de otros aceites, como el de palma. En lo que corresponde a Chiapas, el empuje gubernamental de la palma ha manifestado el interés en biocombustibles.

³⁷ Véase Recompensa et al. (2010), así como Bello (2009), quienes subrayan el uso del concepto "agrocombustibles", que ofrece mayor claridad del proceso biológico implicado.

³⁸ Leathers y Foster (2009, 169), por ejemplo, estiman a partir de datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y la FAO, que para 2016 el uso de cultivos para biocombustibles será equivalente a 315 calorías por persona por día (valor que era de 150 calorías en 2006).

³⁹ Al reconocer esta problemática, en la Unión Europea se busca hoy regular los procesos de producción e industrialización de materias primas utilizadas en la generación de biocombustibles (Financial Times, 10 de junio, 2010).

exterminar tales especies. Esos procesos profundizan la vulnerabilidad alimentaria de países que importan alimentos (representan 17 por ciento de todas sus importaciones), rubro por el que han visto incrementada su factura en casi una tercera parte en el último año (Financial Times, 3 de noviembre, 2011). México, por su parte, redujo en 8.4 por ciento su producción de granos en 2011, la tercera peor caída después de Sudáfrica y Etiopía, según un informe de la FAO (2011). Se presenta así como el mayor importador (11 millones de toneladas) de granos en América Latina.

Si se quiere enfrentar el problema de energías sustentables y seguridad alimentaria, no es por medio de la instalación de monocultivos y procesos industriales, que consumen una gran cantidad de energía y debilitan la producción local de alimentos. Ha faltado, por parte de los promotores o defensores de los agrocombustibles (empresarios, gobernantes, grandes productores y actores globales) un reconocimiento del evidente y desafortunado impacto medioambiental que ha tenido la expansión de cultivos del perfil de la palma africana, en casi todos los lugares del mundo en los que ha ocurrido. No muchos se han percatado de que al proceso del cambio tecnológico (modernización agrícola y energética) debiera "emparejarse" también uno de cambio y modernización (reajuste) institucional, es decir, la creación de un marco que tome en cuenta las necesidades de los que invierten, de los pequeños productores y los actores marginados del proceso globalizador. Se ha ignorado igualmente que el problema central consiste en el modelo dominante de producción y consumo, orientado a la fabricación de bienes en una lógica de progreso sin límites.

En estos contextos productivos se sugiere establecer una serie de instrumentos de política en varios ámbitos; en el nacional, no se puede soslayar el apoyo sostenido al cultivo de alimentos básicos (granos, frutas y hortalizas), sin el cual los productores se han dirigido a otras actividades más rentables. Es latente el problema del estancamiento de precios en básicos, así como la inserción de su producción en complejas redes de intermediarismo. El Estado puede impulsar regulación social y ambiental de la palma; esto debe partir de un diagnóstico preciso de las situaciones de producción en el sureste del país. En el ámbito estatal, se requiere una diversificación

de las estrategias de intervención y el apoyo decidido a los proyectos sociales; y en el local, el rescate y difusión de prácticas agroecológicas—que ya se realizan, como cultivos intercalados y abonos orgánicos— que contribuirán a la preservación de los recursos naturales y a la seguridad alimentaria. Mediante el seguimiento de proyectos con arraigo social, los pequeños productores podrán retener una parte significativa del valor agregado en las cadenas agroalimentarias.

Recibido en octubre de 2012 Aceptado en noviembre de 2012

Bibliografía

Aguilar, Óscar. 2007. Control transnacional del sistema productivocomercial del maíz sinaloense. En Sinaloa en la globalización: costos ecológicos, sociales y económicos, coordinado por ídem., y Carlos Javier Maya, 165-195. México: Plaza y Valdés Editores, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Appendini, Kirsten. 1995. La transformación de la vida económica del campo mexicano. En El impacto social de las políticas de ajuste en el campo mexicano, coordinado por Jean F. Prud'homme, 31-103. México: ILET, Plaza y Valdés Editores.

y Guadalupe Rodríguez (coordinadores). 2012. La paradoja de la calidad. Alimentos mexicanos en América del Norte. México: El Colegio de México (COLMEX).

, Raúl García y Beatriz de la Tejera. 2008. Seguridad alimentaria y "calidad" de los alimentos: ¿una estrategia campesina? En Instituciones y desarrollo. Ensayos sobre la complejidad del campo mexicano, coordinado por ídem., 105-131. México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma Chapingo, COLMEX.

Ávila, Abelardo, Adolfo Chávez y Marco Ávila. 2008. La situación nutricional de la población mexicana. Rumbo Rural 4 (9): 64-87.

- Báez, Mariano. 1985. Soconusco: región, plantaciones y soberanía. En La formación histórica de la frontera sur, por Andrés Fábregas, Juan Pohlenz, Mariano Báez, Gabriel Macías, 131-197. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), Cuadernos de la Casa Chata.
- Bartra, Armando. 2006. El capital en su laberinto. De la renta de la tierra a la renta de la vida. México: Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Editorial Itaca, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria.
- Bauman, Zygmunt. 2009. La globalización. Consecuencias humanas. México: Fondo de Cultura Económica.
- Belo Moreira, Manuel. 2010. Globalização e desenvolvimento rural no contexto de crise. Revista ALASRU, nueva época no. 5. Análisis Latinoamericano del Medio Rural: 45-73.
- Bello, Walden. 2009. The Food Wars. Londres: Verso.
- Biel, Robert. 2007. El nuevo imperialismo. Crisis y contradicciones en las relaciones norte-sur. México: Siglo XXI.
- Bonanno, Alesandro y Douglas H. Constance. 2008. Stories of Globalization. Transnational Corporations, Resistance and the State. Pensilvania: Pennsylvania State University Press.
- Bravo, Elizabeth. 2006. ¿A quién beneficia el negocio de los biocombustibles? Boletín Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales, WRM, 112:7-10.
- Carton de Grammont, Hubert. 2009. La desagrarización del campo mexicano. Convergencia 50: 13-55.
- CEIEG. 2012. http://www.ceieg.chiapas.gob.mx (7 de octubre de 2012).

- CONANP. 2010. www.conanp.gob.mx (25 de mayo de 2010).
- CONEVAL. 2011. http://internet.coneval.gob.mx/ (28 de noviembre de 2011).
- Cuarto Poder. 2012. Inauguran planta de aceite en Comaltitlán. 17 de julio. www.cuartopoder.mx/%5CPagPrincipal_Noticia.aspx?idNoticia=291973&idNoticiaSeccion=3&idNoticiaSubseccion=4
- ______. 2010. Más cultivos de la palma africana. 12 de abril. http://noticias.cuarto-poder.com.mx/4p_apps/periodico/pag. php?MTAyNzM5
- DOF. 2000. Programa de Manejo del Área Natural Protegida La Encrucijada. 13 de septiembre. http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/programa_manejo.php
- El Financiero. 2010. Apuestan productores de palma a generación de biocombustibles. 23 de enero. http://www.elfinanciero.com. mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?docId=2410 72&docTipo=1&orderby=docid&sortby=ASC
- FAO. 2012. www.faostat.fao.org (2 de octubre de 2012).
- . 2011. Food Outlook. Global Market Analysis. November.
- Financial Times. 2011. Food Prices to Remain Volatile, Says UN. http://www.ft.com/intl/cms/s/0/ba78236e-0602-11e1-ad0e-00144feabdc0.html#axzz1fxS18UWB (4 de noviembre de 2011).
- ______. 2010. Brussels Seeks to Tighten Rules on Biofuels. 10 de junio. http://www.ft.com/cms/s/0/816a6222-748f-11df-b3f 1-00144feabdc0.html

- Fischer, Michael M. 2005. Technoscientific Infrastructures and Emergent Forms of Life: A Commentary. *American Anthropology* 107 (1): 55-61.
- Fletes, Héctor. 2011. La construcción de cadenas agroindustriales de mango en Chiapas. Diversidad y contingencia en la globalización. México: CIESAS.
- ______. 2009. La reinvención de una vocación regional agroexportadora. El corredor costero de Chiapas. LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos 7 (2): 164-183.
- Friedland, William. 2004. Agrifood Globalization and Commodity Systems. International Journal of Sociology of Agriculture and Food 12: 5-16.
- Giddens, Anthony. 2007. Modernidad y autoidentidad. En Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad, contingencia y riesgo, compilado por Josetxo Beriain, 33-71. Barcelona: Anthropos.
- Gobierno del Estado de Chiapas. 2011. Eje 3. Chiapas competitivo y generador de oportunidades. Quinto informe de gobierno de Juan Sabines. Tuxtla Gutiérrez.
- ______. 2007. Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012. Tuxtla Gutiérrez.
- González, Humberto. 2004. La sustentabilidad y las cadenas globales de mercancías: la agricultura de exportación en México. En El desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la mundialización, coordinado por María del Carmen Del Valle, 227-260. México: UNAM, Plaza y Valdés.
- Hewitt de Alcántara, Cynthia. 1999. La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970. México: Siglo xxI.
- Ianni, Octavio. 2004. La era del globalismo. México: Siglo XXI.
- INEGI. 2010. Síntesis estadística municipal. Villa Comaltitlán, 2008. México.

- Jáuregui, Alfredo y María de J. Ávila. 2007. Estados Unidos, lugar de destino para los migrantes chiapanecos. Migraciones Internacionales 4 (1): 5-38.
- Leathers, Howard D., y Phillips Foster. 2009. The World Food Problem. Toward Ending Undernutrition in the Third World. Colorado: Lynne Rienner Publishers.
- López Arévalo, Jorge, Bruno Sovilla Sogne y Francisco García Fernández. 2011. Efectos macroeconómicos de las remesas en la economía mexicana y de Chiapas. Papeles de Población 17 (67): 57-89.
- Luhmann, Niklas. 1996. El concepto de riesgo. En Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad, contingencia y riesgo, compilado por Josetxo Beriain, 123-153. Barcelona: Anthropos.
- Mackinlay, Horacio. 2008. Pequeños productores y agronegocios en México: una retrospectiva histórica. Tendencias de expansión y operación de los agronegocios a principios del siglo 21. En Campesinato e agronegociona America Latina: A questáo agraria atual, coordinado por Bernando Fernández Mancano, 165-195. Sao Paulo y Buenos Aires: Expreso Popular/Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Manrique G., Luis. 2010. ¿Está el futuro en el etanol? Economía Exterior 52: 121-130.
- Martínez Torres, María Elena y Peter Rosset. 2010. La Vía Campesina: The Birth and Evolution of a Transnational Social Movement. Journal of Peasant Studies 37 (1): 149-175.

- Mathews, Andrew S. 2006. Ignorancia, conocimiento y poder. El corte de madera, el tráfico ilegal y las políticas forestales en México. Desacutos 21: 135-160.
- McMichael, Philip. 2000. Development and Social Change. *A Global Perspective*. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
- Meza, Miguel. 2010. Crisis alimentaria y mercados financieros. Ponencia presentada en 8º Congreso nacional de la AMER, Puebla.
- Presidencia de la República. 2008. Segundo informe de gobierno de Felipe Calderón. México, Distrito Federal.
- Rangel, Francisco y Héctor Fletes. 2010. Pequeños productores, biocombustibles y guerras por el espacio. La sostenibilidad agrícola cuesta arriba. Elementos para el análisis desde el Soconusco chiapaneco. En Pequeños productores y vulnerabilidad global agroalimentaria, editado por Héctor Fletes, 146-165. México: UANCH, Red de Investigación Socioeconómica en Hortalizas, Frutas y Flores.
- Recompensa, Lázaro, Arturo Zabala, Benedito Dias y Alexandre Magno de Mello. 2010. O modelo brasileiro de produção de biocombustiveis: uma alternativa verdadeiramente sustentável para América Latina e África? En Dimensiones del desarrollo. Experiencias en economía, sociedad y ambiente, coordinado por Héctor Fletes, Álvaro Martínez y Apolinar Oliva, 206-238. México: UNACH.
- Renard, Marie. 2002. El café en la frontera sur: vocación y destino. En México y la cafeticultura chiapaneca-reflexiones y alternativas para los productores, editado por Jürgen Pohlan, 15-26. Alemania: ShakerVerlag.
- Rodríguez, Guadalupe. 1998. Una mirada sociocultural y política a la globalización: la calidad de la leche en los Altos de Jalisco. En Los rejuegos de poder. Globalización y cadenas agroindustriales de la leche en Occidente, coordinado por ídem., y Patricia Chombo, 223-273. México: CIESAS, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, Universidad Autónoma Metropolitana, Sistema de Investigación Regional "José María Morelos".

- Rubio, Blanca. 2011. El impacto de las crisis económica y alimentaria en el campo mexicano, 2008-2010. Ponencia presentada en 8º Congreso nacional de la AMER, Puebla.
- Schoijet, Mauricio. 2008. Límites del crecimiento y cambio climático. México: Siglo xxI.
- SIAP. 2012. http://siap.sagarpa.gob.mx.
- Tovilla, Cristian. 2005. Agonía y desaparición de los ríos y humedales en la costa de Chiapas. Ecofronteras 25: 5-8.
- Tsing, Anna. 2000. Inside the Economy of Appearances. Public Culture 12 (1): 115-144.
- Von Braun, Joachim y Eugenio Díaz Bonilla. 2008. Globalization of Food and Agriculture and the Poor. Nueva Delhi: Oxford University Press.
- Vorley, Bill. 2002. Sustaining Agriculture: Policy, Governance, and the Future of Family-based Farming. Londres: IIED.
- y Tom Fox. 2004. Global Food Chains-constraints and Opportunities for Smallholders, preparado para Organization for Economic Cooperation and Development, Development Assistance Committee, Network on Poverty Reduction, Agriculture and Pro-poor Growth Task Team, Helsinki.