



Región y Sociedad

ISSN: 1870-3925

region@colson.edu.mx

El Colegio de Sonora

México

Isaac-Márquez, Ricardo; Jong, Bernardus de; Eastmond, Amarella; Ochoa-Gaona, Susana;  
Hernández, Salvador; Sandoval, Jorge L.

Programas gubernamentales y respuestas campesinas en el uso del suelo: el caso de la zona oriente  
de Tabasco, México

Región y Sociedad, vol. XX, núm. 43, septiembre-diciembre, 2008, pp. 97-129

El Colegio de Sonora

Hermosillo, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10204304>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Derechos reservados de El Colegio de Sonora, ISSN 1870-3925

## Programas gubernamentales y respuestas campesinas en el uso del suelo: el caso de la zona oriente de Tabasco, México

Ricardo Isaac-Márquez\*  
Bernardus de Jong\*\*  
Amarella Eastmond\*\*\*  
Susana Ochoa-Gaona\*\*  
Salvador Hernández\*\*  
Jorge L. Sandoval\*

Resumen:<sup>1</sup> En el presente artículo se examinan las estrategias productivas instrumentadas por los campesinos del oriente de Tabasco, para responder a las reformas estructurales. Al analizar los patrones de cambio de uso del suelo en sus parcelas, de 1988 a 2004, se identificaron dos tipos de sistemas productivos: a) agricultura de autoconsumo y b) ganadería de cría alternada con cultivos básicos. Más que tratar de ser competitivos, las estrategias campesinas buscan minimizar los riesgos para mantener su condición

\* Centro de Estudios sobre Desarrollo Sustentable y Aprovechamiento de la Vida Silvestre, Universidad Autónoma de Campeche. Avenida Agustín Melgar s/n, colonia Buenavista, C. P. 24030. Campeche, Campeche, México. Teléfono: (981) 811-98-00, extensión 62500. Correo electrónico: ricisaac@hotmail.com

\*\* El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), unidad Villahermosa.

\*\*\* Unidad de Ciencias Sociales, Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchy", Universidad Autónoma de Yucatán.

<sup>1</sup> Los autores agradecen a Nardy Fermín Estrada Guzmán, Rodolfo Moreno Rodríguez, Arturo Romero Martínez y María Luisa Martínez Gutiérrez su colaboración para la recolecta de datos y el trabajo de campo en los municipios de Balancán y Tenosique. En especial, la participación entusiasta de los ejidatarios del oriente de Tabasco, sin cuya colaboración no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

Este artículo fue realizado con financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, clave CONACYT 33851-B, a través del proyecto Ecological and Socioeconomic Assessment of Land-use/Land-cover Change in the Humid Tropics of Eastern Tabasco and Selva Lacandona, Chiapas; de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del proyecto Sistema de apoyo para la toma de decisiones de uso de suelo en la frontera sur de México, clave SEMARNAT 428, del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), clave UACAM-51, a través de la Universidad Autónoma de Campeche y con la infraestructura del ECOSUR, unidad Villahermosa.

de productores y asegurar la subsistencia de la unidad familiar en el corto plazo. La disyuntiva campesina es continuar con la ganadería, que conlleva costos elevados para el medio ambiente y de la cual parecen condenados a ser excluidos, o incursionar en opciones forestales que pueden ser rentables a futuro. Se concluye que las políticas públicas deben fortalecer los medios de vida de las comunidades, según un enfoque amplio de desarrollo rural.

*Palabras clave:* campesinos, estrategias productivas, cambio de uso del suelo, reforma estructural.

*Abstract:* Peasants from the eastern part of Tabasco state, in Mexico, instrumented productive strategies in reaction to structural reforms, which are examined in this paper. By analyzing the land-use change patterns recorded from 1988 to 2004, two types of strategies were identified: a) subsistence agriculture and b) livestock husbandry with basic crops. Rather than competitiveness, both strategies aim at minimizing risk while maintaining their status as farmers, assuring the minimum supply of goods for short term subsistence of their families. The farm laborers' dilemma is whether to continue with livestock husbandry, which has high environmental costs and from which they seem condemned to be excluded, or to change to forestry options, which may be profitable in the future. We conclude that public policies should be directed towards strengthening rural communities, based on a comprehensive perception of rural development.

*Key words:* peasants, productive strategies, land use change, structural reform.

## Introducción

Desde finales de la década de 1980 se inició en México un programa de reformas estructurales, que ha perjudicado severamente al sector campesino<sup>2</sup> (Appendini 1995, 31). Los cambios realizados en el contexto político e

<sup>2</sup> En el marco de este artículo se entiende por campesinado un modo de producción específico, cuyo sustento es la unidad familiar, donde el agricultor trabaja la tierra con sus propios medios de producción,

institucional incluyen la liberación del comercio, la reducción de los subsidios, la eliminación del control de precios y la reforma al marco legal, que regula el uso de la tierra en los ejidos (Davis 2000, 99). El efecto combinado de las reformas junto con las crisis económicas recurrentes ha puesto en riesgo la viabilidad productiva del campesinado en su conjunto (Bartra 1995, 169).

En la política agraria de México, el potencial productivo de los campesinos se ha subestimado a lo largo de la historia, debido a que oficialmente se les ha considerado como agricultores ineficientes y no aptos para la modernización. El ejido, un tipo particular de tenencia de la tierra, producto de la Revolución Mexicana (1910-1917), fue concebido como un instrumento de estabilidad política y de justicia social para el acceso a la tierra, pero se le otorgó poca relevancia desde el punto de vista productivo. Por ello se establecieron reglas diferenciadas para él,<sup>3</sup> con respecto a la propiedad privada (Morett 2003, 119), a pesar de las limitaciones que éstas implicaban en cuanto al uso de las tierras ejidales y el desarrollo de su capacidad productiva. De esta manera, las políticas de fomento y modernización instrumentadas a partir de la segunda mitad del siglo xx dejaron de lado a la agricultura campesina, para favorecer al sector privado (Paz 1995, 56), gestándose así un desarrollo bimodal de la agricultura mexicana (Gómez-Olivier 1996, 44) que condujo al deterioro progresivo de las condiciones productivas de los campesinos (Mackinlay 1996, 26).

Con la pérdida de la autosuficiencia alimentaria, a finales de los años sesenta, el gobierno intentó, por primera vez, la modernización de la agricultura ejidal mediante la aplicación extensiva de paquetes tecnológicos muy subsidiados y la ampliación de la frontera agrícola, uno de cuyos casos más ilustrativos fue la apertura del sureste de México, a través de programas de colonización dirigida y de modernización productiva a gran escala (Székely y Restrepo 1988, 30). Los apoyos fueron insuficientes para reactivar la economía campesina, debido a la magnitud de los rezagos acumulados y la poca eficiencia que acompañó a su aplicación, pero permitieron fortalecer aún más el tutelaje del Estado sobre los campesinos, quienes se convirtieron en una amplia cartera de clientes que demandaban asistencia oficial, pero sin asumir compromisos de productividad (Bartra 1995, 175).

---

según una lógica que conjuga principios no capitalistas y mercantiles, con la finalidad de satisfacer las necesidades familiares así como asegurar su subsistencia y reproducción (Galeski 1977, 48; De Grandi 1996, 3; Ramírez 1999, 24).

<sup>3</sup> Antes de la reforma, en 1992, el artículo 27 de la Constitución establecía que el uso de las tierras ejidales debería ser de uso comunal, estar reglamentado por una asamblea conformada por todos los ejidatarios, es decir, miembros con derechos a la tierra en el ejido, y utilizada como propiedad ejidal. Esto significaba que las tierras se entregaban sólo en posesión, lo que implicaba prohibiciones para su venta, renta, traspaso u otorgamiento como garantía para un crédito.

El contexto proteccionista en el cual se desarrolló la agricultura mexicana se modifica de manera sustancial con la crisis de la deuda de 1982, y la consecuente instrumentación de un modelo económico neoliberal, cuyo pilar fundamental es la modernización con base en la apertura comercial y el retiro de la intervención del Estado en la economía (Fritscher 2004, 13). En el sector rural, lo anterior se interpretó como la necesidad de terminar con el tutelaje del Estado e impulsar la autonomía de los productores, en función de las ventajas comparativas del contexto internacional (Téllez 1994, 14). Las reformas sectoriales se centraron en la liberación del comercio y la reducción del papel del Estado en el crédito, la comercialización y otro tipo de servicios de apoyo a la agricultura. En el ámbito legal, el artículo 27 constitucional fue reformado en 1992 para terminar con el reparto agrario, y otorgar a los ejidatarios el dominio pleno de las tierras ejidales (Téllez 1994, 12).

Luego de décadas de depender por completo del Estado, los campesinos se han enfrentado con la necesidad de convertirse en productores viables y competitivos en condiciones por demás desventajosas y en un entorno adverso, caracterizado por la importación creciente de alimentos baratos, muy subsidiados, de Estados Unidos, y el dominio de los cultivos de exportación; al tiempo que los apoyos públicos destinados al desarrollo rural disminuyen significativamente y se fortalecen los programas de corte asistencialista, orientados más a contener la pobreza que a estimular la producción nacional (Rubio 2006, 7). De esta forma, el proceso de globalización económica del país ha conducido a la exclusión de los campesinos de su papel social de productores (Kay 2007, 76), situación que se refleja en el medio rural en la forma de mayor pobreza, pérdida de la capacidad productiva, desempleo, vulnerabilidad, abandono de tierras y emigración.

Los pobladores rurales han tratado de resistir la exclusión social por diferentes vías, desde la búsqueda individual de la integración, mediante la adaptación o la reconversión productiva, hasta la movilización colectiva organizada para reivindicar su condición campesina (Rubio 2006, 10). La situación regional particular, los recursos disponibles y las posibilidades de acceso a los apoyos gubernamentales han determinado, en gran medida, las respuestas diferenciadas de los campesinos en el país (Davis 2000, 103). El presente artículo aborda el caso de los del oriente de Tabasco, quienes afrontan la pérdida de la rentabilidad de la ganadería extensiva, su actividad productiva principal, como consecuencia de la competencia generada por la apertura del mercado nacional de la carne de res y la reducción de ayuda oficial.

A partir del estudio de los patrones de cambio de uso y de cobertura de suelo, registrados en sus tierras de 1988 a 2004, se analiza la manera en que los campesinos del oriente de Tabasco han ajustado sus estrategias producti-

vas, para adaptarse a las nuevas condiciones del entorno económico, político e institucional del país.

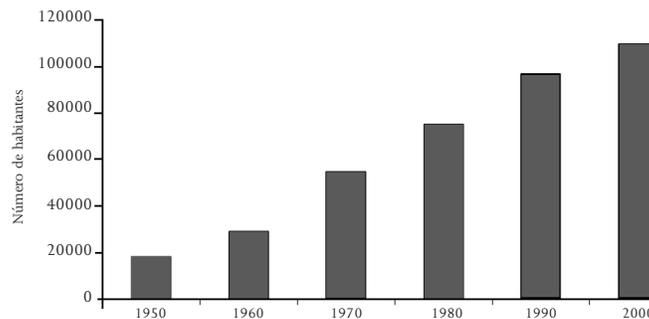
### Historia regional breve

La historia reciente del oriente de Tabasco ha estado influida por las políticas públicas iniciadas hace más de cuarenta años, para colonizar el trópico mexicano y lograr su modernización productiva (Isaac-Márquez et al. 2005, 59). Dicha zona permaneció prácticamente deshabitada, desde antes de la conquista española hasta la primera mitad del siglo xx, y conforma un área de reserva territorial.

A partir de los años sesenta comenzó a poblarse de manera significativa, debido a los programas de colonización dirigida, creados por el gobierno federal, y la puesta en marcha del Plan Balancán-Tenosique en 1972 (Casco 1980, 7), el cual permitió la integración del oriente de Tabasco a la vida productiva del país, mediante la infraestructura de comunicación y la modernización de los sistemas de producción. De esta forma, la población se triplicó en un lapso de 20 años; pasó de poco más de 18 mil habitantes en 1950 a cerca de 55 mil en 1970 (véase gráfica 1), lo que significó una tasa de crecimiento media anualizada de 6.7 por ciento en dichas décadas (véase gráfica 2).

Gráfica 1

Incremento de la población en el oriente de Tabasco, de 1950 a 2000



Fuente: elaborado con datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2000a, 2000b).

Los programas de fomento ganadero lograron reorientar el perfil agrícola de los campesinos inmigrantes hacia la ganadería extensiva, la cual se consolidó como la opción productiva principal. La porción oriental de Tabasco se convirtió en una de las zonas ganaderas más importantes del estado, llegó a representar la tercera parte del hato estatal y las tres cuartas partes de la superficie ganadera de la entidad (Secretaría de Desarrollo Social 1993, 24). Esto implicó la deforestación de grandes extensiones de bosque tropical y su conversión posterior a praderas, tarea para la cual se contó con financiamiento gubernamental (Challenger 1998, 355).

### Gráfica 2

Tasa media anual de crecimiento poblacional intercensal, de 1950 a 2000, en el oriente de Tabasco



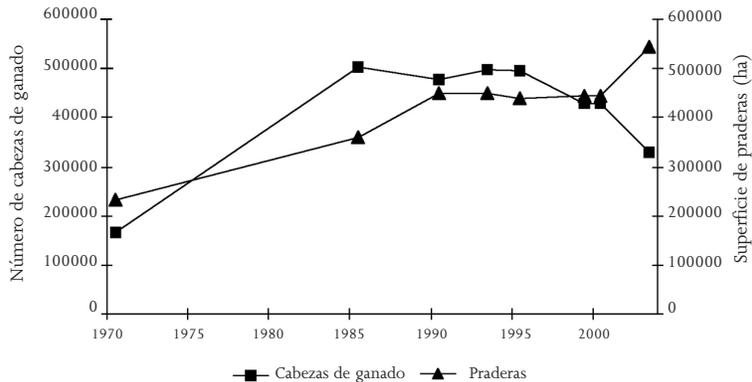
Fuente: elaborado con datos del INEGI (2000a, 2000b).

La competencia generada por la apertura del mercado nacional de la carne de res (Cavalloti y Palacio 2001, 184) ha provocado que, durante los últimos diez años, el hato ganadero del oriente de Tabasco haya disminuido en cerca de 33 por ciento (véase gráfica 3). A pesar de ello, la superficie dedicada a la ganadería ha mantenido un crecimiento sostenido (véase gráfica 3), debido a que en su mayor parte el avance de la frontera ganadera se ha realizado en las tierras ejidales (Sánchez 2005, 93). Esto es un reflejo del control de los propietarios privados sobre la tierra de los ejidatarios, cuya

vinculación con la ganadería es a través del arrendamiento de sus tierras o mediante la propiedad de un hato minúsculo. La disminución significativa en la rentabilidad de la ganadería extensiva, aunada a la falta de apoyos al sector rural, ha conducido a una crisis productiva reflejada en una emigración campesina elevada ante la falta de oportunidades laborales, al punto que el oriente de Tabasco se encuentra cerca del equilibrio poblacional (véase gráfica 2).

Gráfica 3

Evolución del número de cabezas de ganado y la superficie de praderas en el oriente de Tabasco, de 1970 a 2003



Fuente: elaborado con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), delegación Tabasco.

### Área de estudio

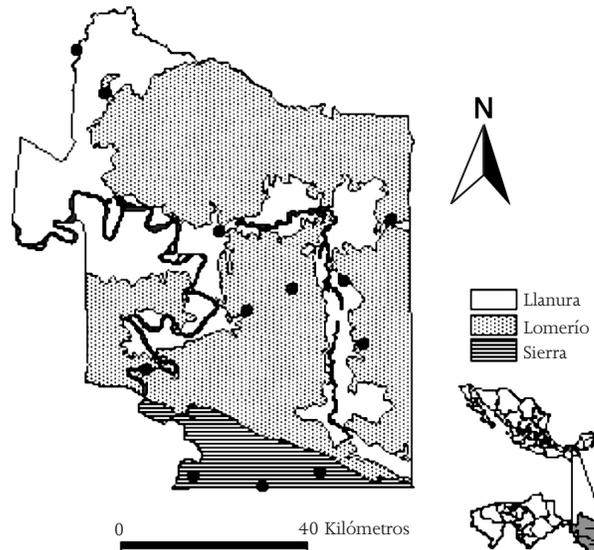
Balancán y Tenosique, en Tabasco (17° 15' y 18° 10' de latitud norte; 90°59' y 91°42' longitud oeste), fueron los municipios estudiados, y comprenden una superficie de 5 474 km<sup>2</sup>, que representa 22 por ciento del territorio del estado. Esta región colinda al sur y al este con la República de Guatemala, al norte con el estado de Campeche, al este con el municipio de Emiliano Zapata y el estado de Chiapas (véase figura 1). En su geomorfología predo-

minan las llanuras y los lomeríos bajos con planicies extensas de inundación, con una altitud promedio de 60 metros sobre el nivel del mar (msnm) (INEGI 2001, 17). Hay un relieve montañoso en su porción sur, con rocas calizas que no sobrepasan los 250 msnm (INEGI 2001, 18). El clima predominante es cálido húmedo con lluvias en verano; la temperatura media anual es de 26 °C y la precipitación promedio es de 2 750 mm al año (INEGI 2001, 24). Los recursos hídricos superficiales son numerosos, y el Usumacinta es el río principal que atraviesa la región. En la porción sur y sureste hay vegetación de selva alta perennifolia, mientras que en el resto del área de estudio se localizan remanentes de selva mediana y baja subperennifolia en condiciones diferentes de conservación. La vegetación acuática (popales y tulares) es característica de las partes inundables, y es posible observar relictos de sabanas en las zonas de drenaje deficiente

La mayoría de los habitantes del oriente de Tabasco es rural y más de la mitad de la población económicamente activa se ocupa en el sector primario. Los índices de bienestar en materia de salud, educación y vivienda han

Figura 1

Área de estudio. Se muestra el predominio de las llanuras y los lomeríos bajos susceptibles de inundación. La ubicación de las comunidades consideradas en el estudio está señalada con los círculos negros



sido por tradición los más bajos del estado, entre otras razones, debido a las dificultades físicas y a los altos costos que representa la prestación de servicios básicos (Secretaría de Desarrollo Social 1993, 11).

## Metodología

La investigación de campo fue realizada entre julio de 2003 y marzo de 2004. El enfoque metodológico utilizado involucra técnicas cuantitativas y cualitativas (Isaac-Márquez et al. 2005, 60). Para el estudio, se consideró como punto de partida el uso del suelo como un indicador de la racionalidad productiva de los campesinos (Barrera y Ortiz 1992, 83; Lambin et al. 2003, 216). Para el análisis se partió de la parcela, con énfasis en el campesino como fuente principal de información, por ser la persona que toma las decisiones relacionadas con la producción agropecuaria. Aquí se entiende por parcela una unidad de tenencia de la tierra, conformada por el total de tierra bajo manejo de un campesino.

Se aplicó una encuesta de cambio de uso del suelo en 12 comunidades ejidales ubicadas en el oriente de Tabasco, que fueron seleccionadas con el fin de abarcar los tres tipos de relieve prevaecientes: la sierra, los lomeríos bajos y las llanuras de inundación. En cada comunidad se encuestó entre 10 y 15 por ciento ( $n=124$ ) de los ejidatarios, elegidos al azar a partir de una lista proporcionada por las autoridades ejidales. Como parte de la encuesta, se les solicitó que recordaran los usos que le habían dado a su tierra desde el presente y en retrospectiva, hasta el momento en que tomaron control de ella. Se utilizó como base un esquema actual de la parcela elaborado por el propio campesino, y a partir de cada cobertura presente se realizó la secuencia de usos. Durante el proceso fueron interrogados sobre las razones de los cambios.

Además, se realizaron 17 entrevistas a profundidad a campesinos seleccionados durante la encuesta, en función de su conocimiento y voluntad de colaboración, con el fin de conocer las razones de las decisiones y acciones tomadas por el productor con respecto al uso de la tierra. Las entrevistas fueron abiertas, se distribuyeron de tal forma que al menos se hizo una a profundidad por comunidad y tres por tipo de relieve. Con base en la información obtenida, se ofrecieron cuatro talleres participativos en Nuevo Progreso, Niños Héroe, Jolochero y San Miguel Zacaola, para representar diferentes contextos históricos del uso del suelo en la zona de estudio, con la participación de ejidatarios y autoridades ejidales de cada comunidad.

La información fue verificada e integrada mediante la triangulación de los resultados obtenidos de cada actividad. Con esta base se caracterizó a la agricultura campesina del oriente de Tabasco desde la perspectiva del uso del suelo y sus tendencias futuras de corto y mediano plazo.

## Resultados

### Perfil socioeconómico

De los encuestados, 73 por ciento es agricultor inmigrante, cuya edad promedio es de 50 años, que llegó hace 16 de manera espontánea al oriente de Tabasco en busca de tierra (véase cuadro 1). La mayoría de ellos realizó un tipo de inmigración local, pues 47 por ciento provino de comunidades de Balancán y Tenosique, y 29 de otros municipios del estado. Los restantes 18 y 6 por ciento llegó de Chiapas y otras entidades, respectivamente.

Cuadro 1

Características socioeconómicas de los campesinos encuestados

Características	Mediana	Rango
Edad del campesino (años)	50	24-78
Miembros en la familia	4	1-11
Hectáreas de tierra bajo manejo	25.5	2-239
Años de manejo de la parcela	16	1-58
Cabezas de ganado en propiedad	0	0-400

El nivel de educación formal de los ejidatarios es reducido; del total, 83 por ciento sabe leer y escribir, y de ellos, 23 cursó estudios formales; la mitad (47 por ciento) cuenta sólo con los primeros tres años de primaria, poco menos de la cuarta parte (19) concluyó la primaria y el resto (11 por ciento) tiene estudios superiores a dicho nivel.

Las familias por lo general están constituidas por cuatro miembros. Es común que los hijos de los ejidatarios en edad de trabajar (mayores de 12 años) emigren, debido a la falta de empleos y de oportunidades en la región, hacia los municipios petroleros de Tabasco y de manera ilegal a Estados Unidos. Una de las consecuencias del fenómeno migratorio es la disponibilidad reducida de la mano de obra en la familia, por lo que el jefe de ella constituye, en la mayoría de los casos (66 por ciento), la fuente principal de labor.

El gobierno es el único organismo de financiamiento para los campesinos, ya que los ejidatarios no tienen acceso al crédito bancario; la ayuda principal que reciben, y en la mayor parte de los casos la única, es del Programa de Apoyo Directo al Campo (PROCAMPO),<sup>4</sup> en cuyo padrón se encuentran registrados poco menos de la mitad (46 por ciento). Del Programa de Alianza para el Campo, 10 por ciento de los campesinos recibe apoyo económico, con el fin de especializarse en el cultivo de la palma africana<sup>5</sup> (*Elaeis guineensis*), misma que ha sido promovida por el gobierno federal en la zona de estudio, durante los últimos seis años, con el propósito de reducir el déficit nacional en la producción de grasas de origen vegetal. Los ayuntamientos de Balancán y Tenosique han otorgado apoyos en insumos (plantas, fertilizantes, herramientas) a una tercera parte de los ejidatarios (35 por ciento), para propiciar su incorporación en actividades de reforestación y establecimiento de plantaciones forestales.

### *Cambio de cobertura y uso del suelo*

La superficie total bajo manejo de los 124 campesinos encuestados corresponde a 3 982 hectáreas. El tamaño de la parcela individual varía de 2 a 239 hectáreas, debido a factores como la compra-venta de tierras entre ejidatarios, al fraccionamiento de la parcela entre descendientes y al manejo conjunto de las dotaciones de los miembros de una familia, que son ejidatarios pero han emigrado.

En términos generales, la estrategia de uso del suelo de los campesinos está centrada en la praderización de sus tierras a expensas de la selva (véase gráfica 4), lo que significa la deforestación de poco más de 1 500 ha de bosque a una tasa de 7.6 por ciento anual. De esta manera, cerca de la mitad de la superficie originalmente selvática (46 por ciento) se ha convertido en praderas. Estos cambios se reflejan en las parcelas individuales (véase cuadro 2) donde, a pesar de la variación notable entre ellas respecto a los tipos de cobertura, es posible observar en la mayoría una transición de una dominancia de selva (mediana, 58 por ciento) a la preponderancia de praderas (mediana, 61 por ciento). No obstante lo anterior, más de la mitad de los campesinos encuestados (52 por ciento) no tiene ganado. Durante los últimos cinco años, ellos han incursionado en usos nuevos de suelo, como cultivos anuales, plantaciones maderables (cedro) y no maderables, sobre todo

<sup>4</sup> En 2004, el apoyo otorgado por PROCAMPO a los campesinos fue de 1 120 pesos por hectárea, y quienes están dentro de su padrón tienen una mediana de dos hectáreas registradas en el programa.

<sup>5</sup> El programa de palma africana contempla apoyos en insumos (plantas) y 1 500 pesos por hectárea sembrada durante un periodo de cinco años.

palma de aceite, frutales y, en menor medida, palma pejibaye (*Bactris gasipaes*) y palma xiate (*Chamaedorea sp.*). Destaca la palma de aceite como uso alternativo del suelo, en cuyo cultivo algunos agricultores han ocupado toda su parcela (véase cuadro 3).

Cuadro 2

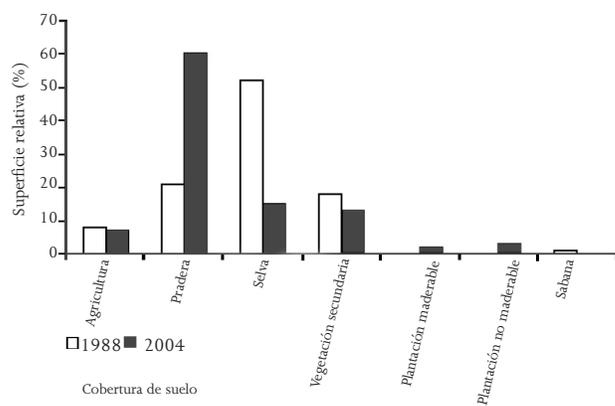
Cobertura del suelo en las parcelas de los campesinos para 1988 y 2004

Cobertura del suelo	Mediana (%)		Rango (%)	
	1988	2004	1988	2004
Cultivos anuales	0	7	0-100	0-100
Plantaciones maderables	-	0	-	0-44
Plantaciones no maderables*	-	0	-	0-100
Praderas	0	60.5	0-100	0-100
Selva	58.5	0	0-100	0-90
Vegetación secundaria	0	8	0-100	0-92
Sabana	0	-	0-100	-

\* Incluye además plantaciones de palma de aceite, pejibaye y frutales.

Gráfica 4

Cambio de uso y de cobertura del suelo en las tierras de los campesinos encuestados



Superficie total bajo manejo= 3982 ha, n=124.

### *Estrategias productivas campesinas y uso del suelo*

Con base en los patrones de cambio de uso del suelo registrados en los últimos 16 años y en la composición actual de las parcelas, es posible identificar dos tipos generales de sistemas productivos en el oriente de Tabasco: agricultura de autoconsumo y ganadería de cría, alternada de manera secundaria con cultivos básicos (véanse cuadros 3 y 4).

Los campesinos ubicados en las montañas al sur del oriente de Tabasco se dedican a la agricultura de autoconsumo, donde lo abrupto del relieve y los suelos delgados, de origen calcáreo, han limitado sus posibilidades productivas, en particular los usos agropecuarios que se restringen a las áreas planas o de menor pendiente. Se trata de personas que habitan comunidades agrícolas pequeñas, y cuentan con una abundancia relativa de tierra (mediana de 31 ha), y que carecen de una tradición forestal a pesar de contar con remanentes importantes de vegetación selvática (mediana de 38 por ciento).

Los objetivos productivos de los campesinos se han centrado en el autoconsumo, a través de la agricultura de temporal e itinerante de maíz (milpa), a pesar de la baja productividad (entre 300 a 800 kg/ha) como consecuencia de la pérdida de fertilidad del suelo y de un temporal cada vez más errático. De manera secundaria, los campesinos establecen praderas para rentar y alquilan su mano de obra (jornaleo) cuando hay demanda. Por tradición, las áreas bajas y planas se han utilizado para los cultivos anuales, y los terrenos degradados y las faldas de las montañas para las praderas, para aprovechar la dinámica de la agricultura itinerante. Por lo general, después del primer año de cultivo se incorporan los pastos y de esta manera se incrementa anualmente la superficie de las praderas (véase figura 2). Estos campesinos tienen poco más de la tercera parte de su parcela (mediana de 38 por ciento) ocupada con praderas, a pesar de que 62 por ciento de ellos nunca ha contado o no posee, en la actualidad, animales propios. Las áreas de praderas se aprovechan a través de su renta a terceros, lo que les proporciona un beneficio económico inmediato pero por lo general conlleva a su agotamiento y degradación, debido al sobrepastoreo al que son sometidas en periodos cortos. El relieve de la sierra ha restringido la praderización extensiva de las parcelas, de tal forma que cerca de la mitad de la superficie selvática ha permanecido intacta y menos de una cuarta parte (22 por ciento) se ha utilizado para expandir las praderas.

El segundo tipo de sistema productivo, la ganadería de cría alternada de manera secundaria con cultivos básicos, se ubica en los lomeríos bajos y en las llanuras de inundación. Estos campesinos han combinado la ganadería extensiva para la venta de becerros con la agricultura para autoconsumo y

comercialización. Debido al alto contenido de arcilla y al drenaje deficiente de los suelos, gran parte de las parcelas se inunda durante el periodo de lluvias, y esto impide que sean aprovechables de cuatro a cinco meses al año y por consiguiente, su uso agrícola es limitado. Por ello, a pesar de que cuentan con una abundancia relativa de tierras (mediana de 24 ha), en la práctica la mayor parte de los campesinos carece de suelos cultivables.

Cuando estos agricultores comenzaron a manejar sus parcelas, éstas se encontraban cubiertas por una combinación de selva, praderas y vegetación secundaria (véase cuadro 3). El manejo se dirigió a su praderización de tal forma que en la actualidad es clara la predominancia de praderas, seguida de una combinación de vegetación secundaria y cultivos anuales; mientras que en una menor proporción se localizan plantaciones maderables (cedro) y no maderables (palma africana), así como remanentes de selvas (véase cuadro 3).

Cuadro 3

Cambio de uso del suelo en la parcela por tipo de agricultura campesina en el oriente de Tabasco, de 1988 a 2004

Cobertura relativa(%)	Agricultura de autoconsumo				Ganadería de cría con cultivos básicos			
	Mediana		Rango		Mediana		Rango	
	1988	2004	1988	2004	1988	2004	1988	2004
Cultivos anuales	0	11	0-57	2-40	0	6	0-100	0-100
Plantaciones maderables	0	1	-	0-44	0	0	0	0-27
Plantaciones no maderables*	0	0.4	-	0-6	0	0	0	0-100
Praderas	0	23	0-54	0-60	0	70	0-100	0-100
Selva	100	38	25-100	0-90	19	0	0-100	0-70
Vegetación secundaria	0	12	0-57	0-58	0	6	0-100	0-92
Sabana	0	0	0	0	0	0	0-100	0

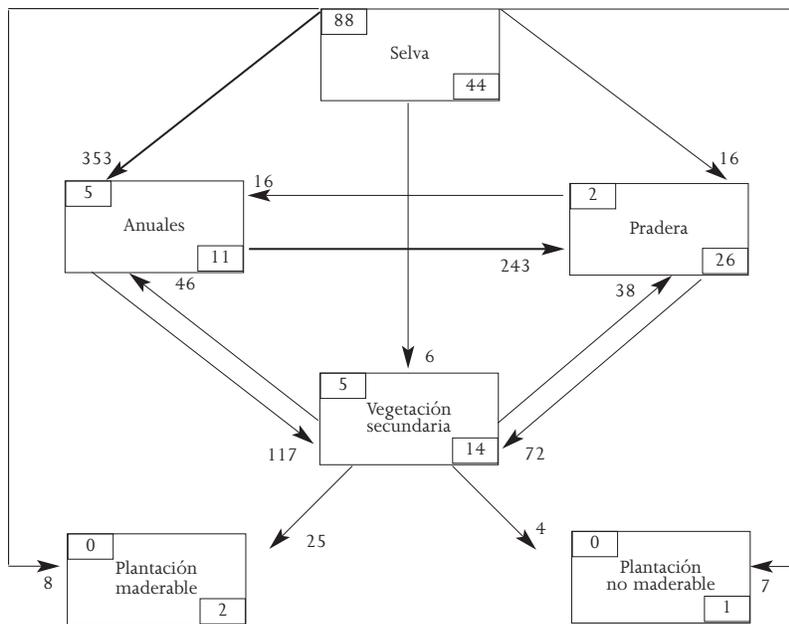
\* Incluye además plantaciones de palma de aceite, pejobaye y frutales.

La praderización, al igual que en el primer caso, se ha realizado a través de la milpa a expensas de la vegetación selvática, pero la remoción directa de la selva para dar lugar a los pastos también ha sido importante (véase figura 3). De los remanentes forestales, 72 por ciento se ha convertido en praderas y, en la mayoría de las parcelas, toda la selva ha sido deforestada (véase cuadro 3). La conversión extensiva de las selvas y de la vegetación

secundaria a praderas ha interrumpido la dinámica de la milpa al limitar las áreas boscosas susceptibles de utilizarse para este fin, lo que ha conducido a una intensificación de la agricultura itinerante o a la práctica de una de tipo permanente, sostenida por el uso de agroquímicos.

Figura 2

Dinámica de cambio de uso del suelo en la agricultura de autoconsumo del oriente de Tabasco



Los números en los recuadros se refieren al porcentaje de superficie relativa, el superior izquierdo indica las condiciones iniciales y el inferior derecho se refiere a las finales, de 1988 a 2004. Los números indican las hectáreas involucradas en cambios específicos de cobertura del suelo. El grosor de las flechas es proporcional a la magnitud de los cambios. (Superficie total 882.5 ha, n= 24).

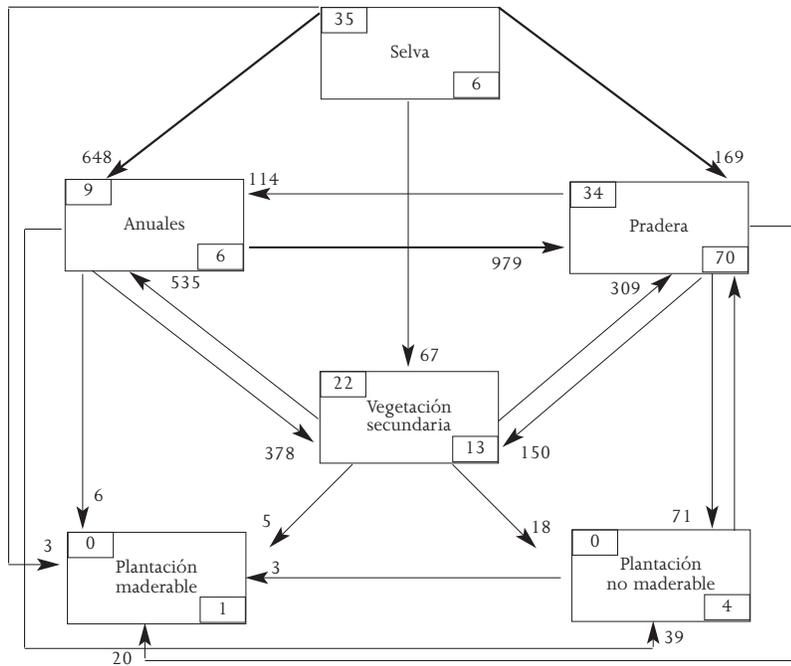
De acuerdo con la importancia relativa de la cría de ganado y la agricultura en la estrategia productiva de estos campesinos, es posible reconocer tres subtipos (véase cuadro 4):

- Agricultura semicomercial-cría de ganado, practicada en el área del extinto Plan Balancán-Tenosique, donde la agricultura es la actividad

principal y la cría de ganado la secundaria. La agricultura se dirige al mercado y al autoconsumo; su carácter es permanente y es la más diversificada que se practica en el oriente del estado. Aunque el maíz sigue siendo un producto importante, también hay cultivos como tipos de picantes diferentes (*Capsicum spp*), semilla chihua (*Cucurbita argyrosperma*), sandía (*Citrullus lanatus*) y cultivos perennes como la papaya maradol (*Carica papaya*). La herencia del Plan Balancán-Tenosique se refleja en la mecanización de la tierra, en la infraestructura de comunicación, en una mayor organización relativa de los campesinos y en más disponibilidad de los apoyos gubernamentales.

Figura 3

Dinámica de cambio de uso del suelo en la ganadería de cría con cultivos básicos practicada en el oriente de Tabasco



Los números en los recuadros se refieren al porcentaje de superficie relativa, el superior izquierdo indica las condiciones iniciales y el inferior derecho se refiere a las finales, de 1988 a 2004. Los números indican las hectáreas involucradas en cambios específicos de cobertura del suelo. El grosor de las flechas es proporcional a la magnitud de los cambios. (Superficie total 3096.5 ha, n= 100).

- Ganadería de cría-agricultura de autoabasto, realizada en la porción central de los lomeríos bajos. Tanto la ganadería extensiva como el cultivo de maíz son igual de importantes en la estrategia productiva de los campesinos ubicados en dicha zona. La agricultura estuvo tradicionalmente enfocada al mercado, pero las condiciones actuales han limitado su propósito al consumo familiar; es itinerante, está basada en los remanentes

Cuadro 4

Tipología de la agricultura campesina en el oriente de Tabasco

	Agricultura de autoconsumo (n=24)	Ganadería de cría alternada de manera secundaria con cultivos básicos		
		Agricultura semicomercial con cría de ganado (n=43)	Ganadería de cría con agricultura de autoconsumo (n=43)	Ganadería de cría (n=14)
Actividad principal	Agricultura	Agricultura	Ganadería y agricultura	Ganadería
Objetivos de la actividad principal	Autoconsumo	Comercialización y autoconsumo	Venta de becerros y renta de praderas. Cultivos para autoconsumo	Venta de becerros y renta de praderas.
Porcentaje de la parcela con cultivos anuales	11 (2 a 40)	7 (0 a 100)	5 (0 a 20)	0 (0 a 70)
Porcentaje de la parcela con praderas	23 (0 a 60)	60 (0 a 100)	80 (0 a 100)	76 (0 a 100)
Porcentaje de campesinos con animales propios	37	54	41	70
Cabezas de ganado en propiedad	12 (1 a 42)	12 (3 a 80)	17 (2 a 400)	28 (5 a 60)
Superficie relativa promedio (porcentaje de la parcela) que planean dedicar a la conservación /regeneración del bosque	40	8	6	6

Los datos de superficie relativa y el número de cabezas de ganado corresponden a la mediana y las cifras entre paréntesis se refieren al rango.

forestales y la vegetación secundaria, con periodos cortos de descanso de uno a dos años, y el uso de agroquímicos en función de los recursos económicos disponibles.

- Ganadería de cría, practicada en las llanuras inundables, las parcelas aquí se dedican casi en exclusiva a la cría de ganado y a la renta de sus praderas. Sólo una tercera parte (30 por ciento) de los campesinos de esta área tienen cultivos anuales destinados al autoconsumo.

## Discusión

### *Deforestación-reforestación,*

### *la historia del uso del suelo en el oriente de Tabasco*

El uso del suelo en la zona ha estado condicionado por tres factores principales: a) las políticas públicas y los programas gubernamentales federales, b) la evolución del mercado nacional de carne de res y c) el incremento de la vulnerabilidad de su población, cuya importancia relativa ha variado en la historia reciente.

En una primera etapa, el uso del suelo fue definido por factores de tipo exógeno. El oriente de Tabasco fue receptor de una serie de políticas públicas centralizadas, que propiciaron su colonización y desarrollo productivo, lo que condujo a un crecimiento demográfico acelerado y a la deforestación de superficies amplias de bosque tropical, para el establecimiento de centros de población ejidal nuevos y la ampliación de la frontera agropecuaria. El establecimiento de un mercado interno para la carne de res fue fundamental para la consolidación de la ganadería extensiva, en virtud de que no podía ser atendido por los ganaderos del norte de México, pues su producción estaba orientada a la exportación de ganado en pie a Estados Unidos, lo que determina el despegue de la ganadería en las zonas tropicales del país, con el fin de abastecer el mercado nacional (Arrollo 1989, 279). Por esta razón, los altibajos de la producción ganadera en Tabasco son, en última instancia, un reflejo de la economía del sector primario del país (Hernández 2005, 94).

En una segunda etapa, iniciada a partir de la aplicación de las políticas de ajuste estructural y de la apertura comercial del país, la repercusión de la ganaderización sobre el contexto ambiental y socioeconómico del oriente de Tabasco se hizo evidente, al desaparecer el apoyo gubernamental que sustenta la ganadería extensiva y que le proporciona viabilidad económica. La reducción de la inversión estatal en el sector agropecuario, junto con el incremento en los costos de producción y la apertura de la frontera a la importación de carne de res, puso fin a la prosperidad ganadera, como

resultado de una estructura productiva basada en el recurso natural y no en la inversión, lo que evidenció sus bajos grados de productividad y de competitividad una vez abierta la frontera (Chauvet 2004, 192).

La magnitud de la crisis de la ganadería en México puede ponderarse a partir de algunos indicadores económicos. Mientras que la inversión gubernamental en fomento agropecuario y el crédito bancario se redujo en 68 y 53 por ciento respectivamente, entre 1982 y 1988, los costos de maquinaria aumentaron 95 por ciento, el combustible 140, las medicinas veterinarias de 120 a 283 y las materias primas agropecuarias se elevaron en 9 689 por ciento entre 1987 y 1989 (Martínez y Sarmiento 1996, 320). Por su parte, las importaciones de carne de res se incrementaron en 325 por ciento, al pasar de 28 mil toneladas a 119 mil respectivamente, entre 1988 y 1995 (Suárez-Domínguez y López-Tirado 1996, 9). El efecto de la apertura del mercado nacional de carne de res se reflejó en la participación porcentual de las importaciones dentro del consumo nacional aparente de carne de bovino, que se incrementó de 3.2 por ciento en 1995 a 22 en 2002 (SAGARPA 2007a, 13).

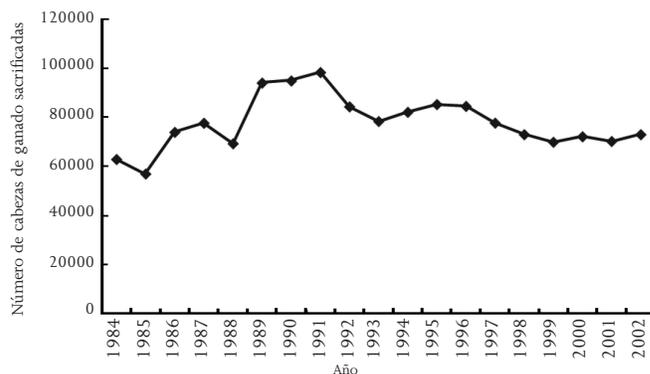
La producción nacional de carne bovina, que había manifestado un crecimiento sostenido cercano a 12 por ciento anual durante la década de los años setenta y principios de los ochenta (Suárez-Domínguez y López-Tirado 1996, 5), se contrajo a una tasa media de crecimiento anual de 2.6 de 1990 a 1998 (SAGARPA 2007a, 10) y de 0.2 por ciento de 1994 a 2003 (SAGARPA 2007b, 4). Frente al incremento en los costos y las importaciones, los precios han bajado, de tal forma que el precio real de carne en canal tuvo un decremento cercano a 30 por ciento entre 1980 y 1994 (Chauvet 1996, 412). Esta tendencia se ha mantenido, de modo que el precio real de los bovinos, tanto en pie como en canal, se ha reducido 29.7 y 30.5 por ciento respectivamente, entre 1993 y 2003 (SAGARPA 2007b, 23). Por último, la devaluación de 1994 y la elevación consecuente de las tasas de interés junto con la cartera vencida propiciaron la descapitalización de los ranchos (Chauvet 2004, 189).

La repercusión más fuerte ha sido en la producción ganadera del trópico; en el oriente de Tabasco, la crisis se reflejó en la disminución del número de cabezas sacrificadas, reducidas en cerca de 28 mil (29 por ciento) entre 1991 y 1999 (véase gráfica 5). Asimismo, se registró un cambio en su estructura productiva, de ser básicamente un área de engorda para abastecer los centros urbanos del país, se presentó una tendencia a la cría de becerros, para trasladarlos a las entidades del norte y cuyo destino final son los corrales de engorda de Estados Unidos, y con ello la pérdida de una tercera parte de las existencias de ganado.

La crisis de la ganadería ha golpeado de manera significativa el contexto socioeconómico y ambiental del oriente de Tabasco, en virtud de la especialización y la baja productividad de la ganadería extensiva. Los parámetros reproductivos en el trópico mexicano son bajos,<sup>6</sup> con un sistema sustentado en el libre pastoreo y casi sin uso de insumos, se estima que se producen apenas diez kilos de carne por hectárea al año (Challenger 1998, 354).

Gráfica 5

Número de cabezas de ganado sacrificadas en el oriente de Tabasco, de 1984 a 2002



Fuente: elaborado con datos de SAGARPA, delegación Tabasco.

El incremento de la carga animal ha sido la medida principal para mejorar la productividad, sin que necesariamente se acompañe de acciones tendientes a aumentar la capacidad de carga de las praderas, lo que ha llevado a su sobreexplotación y degradación. De acuerdo con las condiciones prevalientes en Tabasco, en cuanto a clima, suelo y calidad de pastos, se estima que se requieren 1.9 hectáreas para mantener una unidad animal durante un año (INEGI 1996, 12). Sin embargo, si se comparan los datos históricos de las existencias de ganado con la superficie de pasto en el oriente del estado

<sup>6</sup> Una carga media de una unidad animal por hectárea al año, de 55 a 60 becerros destetados con un peso de 180 a 200 kilos por cada 100 vacas en el hato, y una fase de engorda que requiere de 16 a 32 meses para que el ganado alcance de 380 a 400 kilos como peso de sacrificio (Suárez-Domínguez y López-Tirado 1996, 4).

(véase gráfica 3), se obtienen coeficientes de agostadero de 1.4 hectáreas en promedio para la década de 1980 y de una por unidad animal durante los años noventa. Esto parece indicar una sobreexplotación de los pastizales, si se considera además que la expansión de la superficie ganadera se ha realizado sobre todo en las tierras ejidales, donde no se cuenta con pastos mejorados para incrementar la capacidad de carga de los potreros. La degradación de las praderas ha significado una presión mayor para los remanentes forestales, que son deforestados para sustituir los terrenos degradados.

Por otra parte, la especialización productiva ha limitado la generación de empleos rurales, pues debido al carácter extensivo de la ganadería se calcula que sólo emplea a una persona por cada 200 hectáreas (Challenger 1998, 354). Esta situación repercute en el bienestar social del oriente del estado, donde el rezago social de 70 por ciento de las localidades es de alto a muy alto (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2007).

Estos factores, en su conjunto, conforman un escenario de alta vulnerabilidad para los campesinos, quienes han tenido que ajustar sus estrategias de vida para mantener su viabilidad como productores. Dichos ajustes se han reflejado en el cambio del uso del suelo de sus parcelas, que ha pasado de esta forma a ser un proceso impulsado por factores endógenos en función de las respuestas campesinas, aunque éstas siguen estando influidas de manera significativa por los programas de apoyo y de financiamiento del campo.

Diversos estudios (Ortiz 2001, 159; Rudel et al. 2005, 23) han reportado que después de una década o más de deforestación rápida, los campesinos en las zonas tropicales tienden a iniciar un manejo de sus tierras desmontadas para recuperar el bosque tropical, a través del abandono o descanso productivo de sus parcelas, la reforestación y la conservación de los remanentes forestales. Este proceso se conoce como transición forestal (Rudel 2002, 622). Aunque en el oriente de Tabasco todavía no se manifiesta de manera plena, existen algunas evidencias de que la región se encuentra en una fase de regeneración natural (Rudel et al. 2005, 25): a) una porción importante de la superficie relativa de las parcelas campesinas (15 por ciento) no tiene un uso productivo concreto, están cubiertas por vegetación secundaria herbácea y arbustiva, porcentaje que puede incrementarse en el corto plazo debido a la emigración creciente en los ejidos; b) parte del manejo que los campesinos están haciendo de sus parcelas se orienta a la conservación, regeneración y restauración de las áreas boscosas (véase cuadro 4), ante las dificultades que experimentan para abastecerse de madera, leña y postes, la pérdida de la fertilidad de las tierras y la falta de reservas territoriales susceptibles de incorporarse a la dinámica de la milpa; c) exis-

te un interés creciente de los campesinos por la actividad forestal, como una forma alternativa de utilizar sus tierras, como lo demuestra la iniciativa de algunas comunidades para instrumentar planes de manejo forestal en los ejidos y proyectos de captura de carbono (Ochoa-Gaona et al. 2004, 93) y d) hay una participación creciente en la reforestación de sus tierras.

### *Auge y decaimiento de la ganadería ejidal*

En el oriente de Tabasco, la ganadería ejidal creció bajo la tutoría del Estado y el sustento de los apoyos oficiales, lo que posibilitó la reorientación del perfil de los campesinos inmigrantes, de agricultores de básicos a criadores de ganado. Con los créditos proporcionados por la banca de desarrollo, algunos ejidos (por ejemplo Carlos A. Madrazo, Arrollo El Triunfo) tuvieron una bonanza ganadera durante la década de 1980.

No obstante, las condiciones bajo las cuales se otorgaron los apoyos no permitieron que los campesinos adquirieran las competencias necesarias para formarse como criadores de ganado independientes y competitivos. El Estado y las instituciones crediticias definían las condiciones de organización, producción y comercialización de la ganadería ejidal, y así los campesinos quedaron relegados a un papel de “empleados”. Por ejemplo, algunos ejidos fueron obligados a reorganizarse según el régimen colectivo, y a trabajar sus tierras de manera comunal bajo la dirección, administración y supervisión de los directivos del Plan Balancán-Tenosique (Casco 1980, 22). Los campesinos fueron organizados en cuadrillas de trabajo que bajo las órdenes de un capataz laboraban las tierras comunales, a cambio de un salario quincenal producto de las ganancias obtenidas por el ejido.

Con el retiro de los apoyos gubernamentales, la ganadería ejidal pronto decayó ante la falta de capacidad organizativa y empresarial de los campesinos, la carencia de recursos y su acceso limitado a tecnologías nuevas. Los ejidos que recibieron créditos cayeron en cartera vencida y los animales fueron embargados por la banca o vendidos. La mayor parte de los ejidos se quedó con praderas en sus tierras pero sin ganado, y sus pobladores optaron por regresar a la agricultura. Sin embargo, los bajos precios de los productos agrícolas, aunados a las limitaciones productivas de sus tierras y un mercado laboral restringido, motivó a los campesinos a incursionar de nuevo en la ganadería mediante prácticas como la renta de potreros y la cría de ganado a la parte.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Consiste en un acuerdo informal en que el propietario aporta el ganado y el ejidatario sus tierras y fuerza de trabajo para cuidar las reses del primero. En el momento de la venta de los animales, el campesino recibe una pequeña fracción de las ganancias de la cual se resta la mitad del costo de los insumos, así como cualquier pérdida eventual de un animal por enfermedad o accidente.

La ganadería juega un papel fundamental en las estrategias productivas campesinas, pues funciona como una caja de ahorro donde es posible invertir los excedentes agrícolas de una manera segura, por ser una actividad redituable, de bajo riesgo, con requerimientos de inversión casi nulos y sobre todo con la posibilidad de llevarse a cabo en terrenos marginales. Sin embargo, se trata de una ganadería por demás desventajosa, enfocada a la producción de crías para venta, pues no tienen la capacidad económica para sustentar el periodo de engorda del animal o no disponen de los pastos adecuados para este fin.

Como en otras partes del país (Del Ángel 1999, 280; Cochet 2001, 121), la ganadería ejidal en el oriente de Tabasco se ha conformado como un satélite productivo de la privada; los ejidatarios se limitan a funcionar como sembradores de pasto al servicio del propietario ganadero, con el fin de obtener un ingreso marginal de entre 30 y 40 pesos por mes y por cabeza de ganado que padece en terrenos campesinos, y con la esperanza de hacerse del capital necesario para tener sus propios animales, lo que se percibe como la única opción viable de mejoramiento económico. Esta percepción se ha fortalecido además por la popularización de una cultura ganadera que ha propiciado que, en Tabasco, poseer ganado sea un símbolo indiscutible de estatus y éxito socioeconómico (Tudela 1989, 339).

### *Programas gubernamentales y respuestas campesinas*

Para mitigar el efecto negativo que supone la eliminación del control de precios y de los subsidios en condiciones de competencia externa, el gobierno ha creado una serie de programas compensatorios para conducir el cambio estructural en el sector agropecuario. A través de ellos se pretende fomentar una mayor autonomía de los campesinos, reducir su dependencia del Estado e insertarlos en una economía globalizada como productores viables y competitivos. Sin embargo, la realidad indica que las condiciones no han sido las adecuadas para su transformación, y que el rezago rural lejos de haber sido superado se ha agudizado (Puyana y Romero 2005, 212).

PROCAMPO es el principal apoyo instrumentado durante la última década en el sector agropecuario. Para los campesinos del oriente de Tabasco constituye prácticamente el único subsidio gubernamental en apoyo a la producción, y una de las razones que explican la persistencia del cultivo de maíz a pesar de que los precios de venta no retribuyen la inversión realizada.

El objetivo original de PROCAMPO fue compensar a los productores de granos básicos por la pérdida de rentabilidad en sus cultivos, debido a la supresión de los precios de garantía y a la competencia generada a partir de la

apertura comercial (Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos 1993, 2). Otros de sus objetivos son facilitar el traslado de los productores hacia cultivos más rentables, propiciar la conservación de bosques y selvas, así como coadyuvar a frenar la degradación ambiental (Ibid., 3). Sin embargo, en la práctica parece no responder a tales objetivos (Fritscher 2004, 17). El apoyo es otorgado por unidad de superficie cultivada sin considerar la productividad, por lo que su atención está puesta en el factor redistributivo, con el fin de abarcar a productores que antes estaban excluidos de las redes de apoyo estatal y no percibían ningún tipo de subsidio. Por otra parte, se trata de una ayuda al ingreso que no necesariamente se canaliza a la producción, porque puede ser utilizado en forma indistinta para el consumo o la inversión productiva. De hecho, la mayor parte de los campesinos del oriente de Tabasco lo usan para cubrir necesidades de consumo inmediato de la unidad familiar, más que como insumo para la producción, una práctica al parecer generalizada entre los agricultores de autoconsumo del país (Lazos 2001, 136; Reyes-Hernández et al. 2003, 103).

También ha servido para financiar el aclareo de las tierras ejidales y el establecimiento de pastos mejorados. Puesto que es un subsidio otorgado por hectárea de tierra cultivada, en un principio el PROCAMPO parece haber motivado a los campesinos a deforestar nuevas áreas para acceder a más recursos, actuando de esta forma como un agente promotor de la deforestación más que como un factor de modernización de la agricultura en el sureste de México (Klepeis y Vance 2003, 236). Hay quienes han optado por invertir los recursos obtenidos de PROCAMPO en el establecimiento de praderas, ya sea de forma oficial a través de la reconversión productiva de las superficies que cuentan con dicho apoyo, o de manera informal utilizando el subsidio en sus áreas pecuarias. Desde hace cinco años se siembran pastos mejorados del tipo *brizantha* (*Brachiaria brizantha*) y *humidícola* (*Brachiaria humidicola*) en las llanuras inundables de la sierra, para obtener mayores beneficios económicos de las tierras. Una limitación importante ha sido la ausencia de mano de obra para impulsar la reconversión, pues los jefes de familia se han quedado como única fuerza de trabajo, debido a la emigración de los jóvenes.

Los apoyos derivados de la federación como el Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera (PROGAN)<sup>8</sup> de aplicación reciente en la región, podrían significar un incentivo adicional para que los campesinos persistan en su intento por alcanzar el sueño ganadero, a pesar de que los suelos del oriente de Tabasco en su mayor parte no se consideran aptos para la ganadería (Hernández 2005, 90).

<sup>8</sup> PROGAN contempla un apoyo de 1 800 pesos por vientre en edad reproductiva durante un periodo de cuatro años, para mejorar el rendimiento de la ganadería.

Los resultados indican que la política compensatoria no ha sido suficiente ni eficaz, para lograr la reorientación de los campesinos o para transformarlos en productores viables y competitivos, dentro del contexto económico neoliberal. Los del oriente de Tabasco han tratado de buscar un acomodo que reduzca o minimice los riesgos económicos y permita asegurar la subsistencia de la unidad familiar en el corto plazo, a través de la persistencia en el cultivo de maíz para fines de autoconsumo y de la praderización de sus parcelas. Estudios a escala nacional (Davis 2000, 103) y regional (Lazos 2001, 143; Cervantes y De Teresa 2004, 84; Turner et al. 2004, 186) parecen confirmar que la estrategia de minimización del riesgo es una respuesta generalizada de los campesinos ante la política neoliberal, y sin embargo, para los de esta zona implica costos ambientales elevados (deforestación, degradación del suelo y sobreexplotación de los recursos naturales), que en el mediano y largo plazo pueden llegar a comprometer su capacidad productiva y con ello sus posibilidades futuras de crecimiento.

La crisis que están viviendo los campesinos se origina en la falta de opciones productivas, que sustituyan a la agricultura tradicional en sus funciones de seguridad alimentaria y de generación de ingresos a partir de los excedentes. La renta de tierras y la cría de becerros han contribuido a satisfacer, en mayor o menor medida, las necesidades económicas de la unidad familiar, pero es evidente que su eficacia será cada vez menor. La coyuntura del decaimiento de la ganadería extensiva ha colocado a los campesinos en la disyuntiva de arriesgarse a probar opciones productivas nuevas, que en potencia son factibles y rentables en el contexto del oriente de Tabasco, o a seguir invirtiendo sus recursos escasos en una actividad que les genera seguridad en el corto plazo, pero cuyos beneficios económicos serán cada vez menores y de la cual parecen condenados a ser excluidos (Cavallotti y Palacio 2001, 192).

Ellos han intentado ampliar sus opciones incursionando en usos nuevos del suelo, en función del contexto de oportunidades ofrecido por los programas y apoyos gubernamentales; el cultivo de palma africana representa un ejemplo. El monto de los apoyos otorgados supera los beneficios económicos que se pueden obtener de la agricultura y de la ganadería, lo que ha motivado que la demanda por ingresar al programa haya superado a la oferta, y que en algunos casos se haya logrado la reconversión total de los participantes hacia esta actividad, a pesar de que los terrenos inundables utilizados no sean los indicados para el desarrollo adecuado de las plantas.

Sin embargo, es evidente que el gobierno carece de una política integral y coherente que impulse un uso planificado del suelo, pues mientras subsidios como PROCAMPO y PROGAN inducen a continuar con las tendencias actuales en el uso del suelo, los programas de reforestación y de manejo forestal

pretenden la reorientación productiva de los campesinos. Por otra parte, la magnitud de los apoyos otorgados para financiar las actividades agropecuarias sobrepasa por mucho a los destinados a la reforestación y a la conservación del bosque, limitados al otorgamiento de plantas e insumos. A pesar de ello, ejidos pecuarios por tradición, como Carlos A. Madrazo por ejemplo, manifiestan un interés creciente por incorporarse a la actividad forestal, la cual perciben como una alternativa potencial ante la decadencia de la ganadería.

Dos factores internacionales pueden desencadenar políticas nacionales que repercutirían de manera importante en las estrategias campesinas. El primero tiene que ver con el encarecimiento y el agotamiento eminente en este siglo de los combustibles fósiles, lo que ha puesto el tema de los biocombustibles como una prioridad internacional (Dufey 2006, 37). Con la aprobación de la Ley de Promoción y Desarrollo de Bioenergéticos, en abril de 2007, México ingresa a la producción de etanol derivado del maíz, la caña de azúcar y otros cultivos a partir de 2008 (Senado de la República 2007). Aunque el país carece todavía de una estrategia a seguir en este campo, es previsible en el corto plazo una demanda elevada de los cultivos asociados a la producción de etanol, y por consiguiente una mejora sustantiva en los precios de venta del maíz, y así la motivación para que su siembra se reactive.

En segundo lugar, las evidencias científicas cada vez más sólidas sobre el cambio climático del planeta y sus efectos potenciales han originado un interés internacional creciente por desarrollar un mercado global de servicios de captura de carbono, que puede repercutir de manera significativa en las comunidades rurales de América Latina, en la medida que la agenda ambiental vaya ocupando espacios cada vez más relevantes en las políticas nacionales (Rosa et al. 2003, 24). Iniciativas incipientes en México, como Pro Árbol (Comisión Nacional Forestal 2007), apuntan en este sentido al tratar de integrar la recuperación y la conservación de los bosques y sus servicios ambientales con el combate a la pobreza en las zonas rurales.

## Conclusiones

Es evidente que los campesinos del oriente de Tabasco requieren el respaldo institucional para transitar hacia un uso planificado del suelo, que les permita sentar las bases de un desarrollo equilibrado. Su incursión en usos alternativos del suelo y su manifiesto interés por diversificar su actividad productiva refleja su disposición a dejar actividades como la ganadería, que por sus condiciones difícilmente llegará a ser rentable. La mayor parte de los

usos alternativos que se están probando son de mediano y largo plazo, por lo que su posible adopción y adaptación dependerá en gran medida del apoyo gubernamental.

La aceptación del programa de la palma africana constituye un indicio de que en potencia se podrían lograr beneficios significativos, si el gobierno tomara las medidas necesarias y suficientes para apoyar de manera decidida la reconversión productiva de los campesinos hacia la actividad forestal y agroforestal, que constituye la vocación natural de los suelos de la región. Sin embargo, durante los últimos años el énfasis se ha centrado en el factor distributivo de tipo asistencial y de combate a la pobreza, más que en el estímulo a la producción, por lo cual los programas oficiales han terminado por convertirse en mecanismos exclusivos de sobrevivencia y generadores de prácticas viciadas entre los distintos tipos de productores.

Las acciones orientadas a aliviar la pobreza deben ir de la mano con políticas dirigidas a elevar la productividad de las actividades agropecuarias dentro de un enfoque amplio de desarrollo rural, que incluya no sólo lo agropecuario y lo silvícola, sino también lo ambiental (uso racional de los recursos naturales, protección de la biodiversidad y el ambiente), así como el mejoramiento del capital humano (educación, salud, calidad de vida), de la infraestructura para atraer inversiones y de la capacidad de generación de empleos.

Las dificultades principales que enfrentan los campesinos para mejorar su productividad e ingreso son los recursos limitados, la imposibilidad de obtener créditos y asistencia técnica, los altos costos de comercialización en los mercados por falta de organización, el bajo nivel cultural y la carencia de información buena y amplia y poca capacidad de gestión (Chonchol 2006, 24). El sector privado no ha podido compensar, como se presuponía, algunas funciones básicas del Estado en materia de inversiones públicas, educación, investigación, extensión y servicios a los sectores más desprotegidos del medio rural, así como una política de desarrollo regional equilibrada. Por lo tanto, es necesario revalorizar su papel para superar las condiciones de marginación de la población rural y la degradación ambiental asociada, misma que amenaza con condenar muchas áreas al estancamiento económico (Ibid., 23). De otra forma, es difícil lograr el fortalecimiento de los medios de vida de las comunidades rurales e integrar a los campesinos a un proceso de globalización económica del país.

Recibido en julio de 2007  
Revisado en octubre de 2007

## Bibliografía

- 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-Francois Prud'homme, 31-91. México: Plaza y Valdés.
- Arrollo, Gonzalo. 1989. *La pérdida de la autosuficiencia alimentaria y el auge de la ganadería en México*. México: Plaza y Valdés.
- Barrera, Narciso y Benjamín Ortiz. 1992. Transformaciones del uso del suelo y diferencialidad espacial: el caso del trópico veracruzano. En *Cambios en el uso del suelo agrícola en México*, coordinado por Luis Fuentes, 83-122. México: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bartra, Armando. 1995. Los nuevos campesinos. En *El impacto social de las políticas de ajuste en el campo mexicano*, coordinado por Jean-Francois Prud'homme, 169-219. México: Plaza y Valdés.
- Casco, Rosario. 1980. *Los planes de desarrollo del trópico: el caso de Balancán-Tenosique, Tabasco*. México: Centro de Ecodesarrollo.
- Cavallotti, Beatriz A. y Víctor H. Palacio. 2001. Propuestas para la recuperación de la ganadería de bovinos de carne en México. En *Estrategias para el cambio en el campo mexicano*, coordinado por Manuel N. Gómez y Rita Schwentesius, 179-193. México: Plaza y Valdés.
- Cervantes, Virginia y Ana P. de Teresa. 2004. Historia del uso del suelo en la comunidad de San Nicolás Zoyatlán, Guerrero. *Alteridades* 14 (27): 57-87.
- Challenger, Anthony. 1998. *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Chauvet, Michelle. 2004. La ganadería bovina de carne en México frente a la reestructuración global de los sistemas agroalimentarios. En *El sector agropecuario mexicano frente al nuevo milenio*, coordinado por Blanca Rubio, 185-204. México: Plaza y Valdés.
- \_\_\_\_\_. 1996. La crisis de la ganadería bovina de engorda. En *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio. La inserción de la agricultura mexicana en la econo-*

mía mundial, volumen 1, coordinado por Sara M. Lara Flores y Michelle Chauvet, 409-432. México: Plaza y Valdés.

Chonchol, Jacques. 2006. Por una nueva concepción de la reforma agraria y del desarrollo rural: asegurar la multifuncionalidad de la tierra. *Alasru* 4:15-28.

Cochet, Hubert. 2001. Agricultura de tumba y quema, ganadería extensiva y degradación ambiental en la Sierra Madre del Sur (sierra de Coalcomán, Michoacán). En *Historia ambiental de la ganadería en México*, compilado por Lucina Hernández, 114-121. Veracruz: Instituto de Ecología.

Comisión Nacional Forestal. 2007. ProÁrbol CONAFOR. <http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php?s1=2&s2=1&s3=1> (21 de mayo de 2007).

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. 2007. Mapas de pobreza en México. <http://www.coneval.gob.mx/coneval/> (2 de octubre de 2007).

De Grandi, Juan Carlos. 1996. *El desarrollo de los sistemas de agricultura campesina en América Latina. Un análisis de la influencia del contexto socioeconómico*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Del Ángel, A. 1999. Ganadería ejidal o “satélite productivo” de la ganadería privada. En *Agricultura y sociedad en México: diversidad, enfoques, estudios de caso*, compilado por Alba González y Silvia del Amo, 267-283. México: Plaza y Valdés.

Davis, Benjamin. 2000. Las políticas de ajuste de los ejidatarios frente a la reforma neoliberal en México. *Revista de la CEPAL* 72: 99-119.

Dufey, Annie. 2006. *Biofuels Production, Trade and Sustainable Development: Emerging Issues*. Sustainable Markets Discussion Paper number 2. Londres: International Institute for Environment and Development.

Fritscher, Magda. 2004. Reorientación de la acción estatal en el campo mexicano: un balance del periodo 1989-1993. *Alteridades* (14) 27: 13-29.

Galeski, Boguslaw. 1977. *Sociología del campesinado*. Barcelona: Ediciones Península.

- Gómez-Olivier, Luis. 1996. El papel de la agricultura en el desarrollo de México. *Estudios Agrarios* 3: 33-84.
- Hernández, Salvador. 2005. La frontera de colonización asistida. La ganadería bovina en la frontera de reciente colonización. El caso de Balancán y Tenosique, Tabasco. En *Frontera sur de México. Cinco formas de interacción entre sociedad y ambiente*, coordinado por ídem, 89-97. San Cristóbal de las Casas: ECOSUR.
- INEGI. 2001. *Síntesis de información geográfica del estado de Tabasco*. Aguascalientes: INEGI.
- \_\_\_\_\_. 2000a. *Tenosique. Tabasco. Cuaderno estadístico municipal*. Aguascalientes: INEGI.
- \_\_\_\_\_. 2000b. *Balancán. Tabasco. Cuaderno estadístico municipal*. Aguascalientes: INEGI.
- \_\_\_\_\_. 1996. *La ganadería en Tabasco*. Aguascalientes: INEGI.
- Kay, Cristóbal. 2007. Pobreza rural en América Latina: teorías y estrategias de desarrollo. *Revista Mexicana de Sociología* 61 (1): 69-108.
- Isaac-Márquez, Ricardo, Bernardus de Jong, Susana Ochoa-Gaona, Salvador Hernández y Diódora Kantún. 2005. Estrategias productivas campesinas: un análisis de los factores condicionantes del uso del suelo en el oriente de Tabasco, México. *Universidad y Ciencia* 21 (42): 56-72.
- Klepeis, Peter y Colin Vance. 2003. Neoliberal Policy and Deforestation in Southeastern Mexico: An Assessment of the PROCAMPO Program. *Economic Geography* 79 (3): 221-240.
- Lambin, Eric, Helmut Geist y Erika Lepers. 2003. Dynamics of Land-use and Land-cover Change in Tropical Regions. *Annual Review of Environment and Resources* 28: 205-241.
- Lazos, Elena. 2001. Ciclos y ruptura: dinámica de la ganadería en el sur de Veracruz. En *Historia ambiental de la ganadería en México*, compilado por Lucina Hernández, 133-152. Veracruz: Instituto de Ecología.

- Mackinlay, Horacio. 1996. El agro en México: un futuro incierto después de las reformas. En *El acceso a los recursos naturales y el desarrollo sustentable*, coordinado por Horacio Mackinlay y Eckart Boege, 21-40. México: Plaza y Valdés.
- Martínez, Estela y Sergio Sarmiento. 1996. Campesinos e indígenas ante los cambios de la política social. En *Las políticas sociales de México en los años noventa*, coordinado por R. Casas, H. Castillo, M. Constantino, R. Cordera, B. García, M. E. García, C. Guerra, S. Gordon, H. de Gortari, V. J. Imas, T. Incháustegui, S. León, B. Lerner, A. Loyo, R. Loyola, M. Luna, A. Martínez, C. Martínez, E. Martínez, M. C. Martínez, R. Millán, F. Pliego, P. Ramírez, S. Sarmiento, B. Schmukler, F. Valdés, C. M. Vilas, L. Villa y A. Ziccardi, 307-347. México: Plaza y Valdés.
- Morett, Jesús. 2003. *Reforma agraria: del latifundio al neoliberalismo*. México: Plaza y Valdés.
- Ochoa-Gaona, Susana, Bernardus de Jong, Eugenio Pech, Nelly del C. Jiménez, Luis A. Jiménez y Juan R. Elgueta. 2004. Una alternativa sustentable de desarrollo rural mediante la captura de carbono: un ejemplo en comunidades del municipio de Tenosique, Tabasco. En *Etnopaisaje, trabajo comunitario y manejo y conservación de recursos naturales*, editado por Lilly Gama, Susana Ochoa-Gaona y Carlos Chiappy, 83-95. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Ortiz, Benjamín. 2001. Reversión de la deforestación y ganadería totonaca en el municipio de Papantla, Veracruz, México. En *Historia ambiental de la ganadería en México*, compilado por Lucina Hernández, 154-160. Veracruz: Instituto de Ecología.
- Paz, María F. 1995. Selvas tropicales y deforestación. Apuntes para la historia reciente del trópico húmedo mexicano. En *De bosques y gente. Aspectos sociales de la deforestación en América Latina*, coordinado por ídem, 53-88. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Puyana, Alicia y José Romero. 2005. Diez años con el TLC. Las experiencias del sector agropecuario mexicano. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.
- Ramírez, Javier. 1999. Ajuste estructural y estrategias campesinas de reproducción en el valle de Puebla, México. Tesis de doctorado en Ciencias, Colegio de Postgraduados.

- Reyes-Hernández, Humberto, Sergio Cortina-Villar, Hugo Perales-Rivera, Edith Kauffer-Michel y Juan M. Pat-Fernández. 2003. Efecto de los subsidios agropecuarios y apoyos gubernamentales sobre la deforestación durante el periodo 1990-2000 en la región de Calakmul, Campeche, México. *Investigaciones Geográficas* 51: 88-106.
- Rosa, Herman, Susan Kandel y Leopoldo Dimas. 2003. *Compensación por servicios ambientales y comunidades rurales. Lecciones de las Américas y temas críticos para fortalecer estrategias comunitarias*. San Salvador: PRISMA.
- Rubio, Blanca. 2006. Exclusión rural y resistencia social en América Latina. *Alasru* 4: 1-14.
- Rudel, Thomas K., Oliver T. Coomes, Emilio Moran, Frederic Achard, Arid Angelsen, Jianchu Xu y Eric Lambin. 2005. Forest Transitions: Towards a Global Understanding of Land Use Change. *Global Environmental Change* 15: 23-31.
- Rudel, Thomas K. 2002. Paths of Destruction and Regeneration: Globalization and Forest in the Tropics. *Rural Sociology* 67 (4): 622-636.
- Sánchez, A. 2005. *Uso del suelo agropecuario y deforestación en Tabasco 1950-2000*. Colección José N. Rovirosa. Biodiversidad, Desarrollo Sustentable y Trópico Húmedo. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- SAGARPA. 2007. Situación actual y perspectiva de la producción de carne de bovino 2006. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/estudio.htm> (3 de octubre de 2007).
- . 2007a. Situación actual y perspectiva de la producción de carne de bovino en México 1990-1998. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/estudio.htm> (3 de octubre de 2007).
- . 2007b. Situación actual y perspectiva de la producción de carne de bovino 2004. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/estudio.htm> (3 de octubre de 2007).
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. 1993. *PROCAMPO. Vamos al grano para progresar*. México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

- Secretaría de Desarrollo Social. 1993. *Programa de desarrollo regional Los Ríos Tabasco 1993-1994*. Villahermosa: Secretaría de Desarrollo Social, Dirección de Programas Regionales, Gobierno del Estado.
- Senado de la República. 2007. *Gaceta Parlamentaria*. <http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/index2.php?sesion=2006/04/26/1&documento=21> (20 de mayo de 2007).
- Suárez-Domínguez, H. y Q. López Tirado. 1996. La ganadería bovina productora de carne en México. Situación actual. <http://agrinet.tamu.edu/trade/papers/default.htm> (30 de septiembre de 2007).
- Székely, Miguel e Iván Restrepo. 1988. *Frontera agrícola y colonización*. México: Centro de Ecodesarrollo.
- Téllez, Luis. 1994. *La modernización del sector agropecuario y forestal. Una visión de la modernización en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tudela, Fernando. 1989. *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco. Proyecto integrado del golfo*. México: El Colegio de México.
- Turner, B. L., Jackeline Geoghegan y David R. Foster. 2004. *Integrated Land-change Science and Tropical Deforestation in the Southern Yucatan. Final Frontiers*. Nueva York: Oxford University Press.