

Gestión de recursos naturales como estrategia para el desarrollo productivo

- Modelos de desarrollo autogestivo
- Empleo y transformación social en Chiapas
- Depresión en adolescentes



CONTENIDO

ECO
fronteras

número 21
abril 2004

Dr. Pablo Liedo Fernández
DIRECTOR GENERAL

MC Martha Rojas Wiesner
DIRECTORA DE DESARROLLO
INSTITUCIONAL

Lic. Sofia Carballo Espinosa
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE
DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Laura López Argoytia
RESPONSABLE DE EDICIÓN

Patricia Carricart Ganivet
DISEÑO EDITORIAL Y DE PORTADA

Philippe Bovin
ASESOR TEMÁTICO

Eduardo Bello Baltazar
Nelson González Figueroa
Martha Luz Rojas Wiesner
Miguel Angel Vásquez Sánchez
COMITÉ EDITORIAL

ECOfronteras, revista cuatrimestral, es el órgano de difusión de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Carr. Panamericana y Periférico Sur s/n, Apdo. Postal 63, CP 29290, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas; Tel. (967) 674 9000; Fax: (967) 678 2322.

Tiraje: 2500 ejemplares.

Impresión: Editorial Fray Bartolomé de Las Casas AC, Pedro Moreno 7, Barrio de Santa Lucía, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Tel/Fax: (967) 678 0564.

Correspondencia, colaboraciones e información, favor de dirigirse a: ECOSUR, Departamento de Difusión y Comunicación, Apdo. Postal 63, CP 29290, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, o al correo electrónico:

largoyti@scl.ecosur.mx

Se autoriza la reproducción de los artículos que en la publicación aparecen, siempre y cuando se mencione la fuente.

REGISTRO EN TRÁMITE.

Editorial 1

Medio ambiente y sociedad en Calakmul:
un eje de investigación prioritario 3

Modelo de desarrollo autogestivo en Santa Marta,
Chenalhó 8

Desarrollo del cooperativismo en los Altos de Chiapas 14

Ovinocultura tsotsil y gestión de recursos productivos 18

Redes de cooperación para el desarrollo local 22

Depresión en adolescentes.
Un análisis desde la perspectiva de género 27

Empleo y transformación social en Chiapas 34

ECOSUR-Finca Irlanda: 28 años de colaboración 39

COLUMNAS

SIN GANAS. Patria, Poder y Deuda 26

DE LITERATURA Y OTROS ASUNTOS.
Encuentros y desencuentros 33

DISEÑO DE CUADROS Y GRÁFICAS

Patricia Carricart. 8, 10, 11, 12, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35.

FOTOGRAFÍA

Cecilia Monroy. 4, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 y portada.

Archivo ECOSUR. 6, 7, 15.

Ramón Mariaca. 9, 13.

EDITORIAL

La dinámica de los lazos entre las sociedades y su espacio, considerados a través de los tiempos largos de la ecología y del tiempo corto de las estrategias de desarrollo, constituye el meollo de la reflexión colectiva que anima el Departamento de Gestión de Recursos Naturales de ECOSUR. Su actividad se desarrolla en función de dos grandes líneas de investigación: Gestión Comunitaria y Gestión Regional de Recursos Naturales en áreas predominantemente indígenas de Quintana Roo, Campeche y Chiapas.

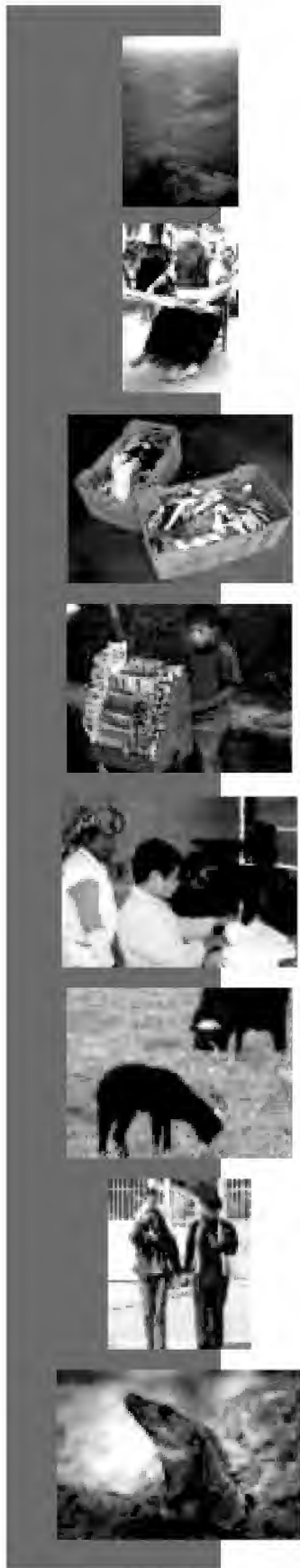
El acompañamiento de las comunidades en busca de alternativas agroecológicas y organizativas ha constituido, en la tradición del maestro Efraim H. Xolocotzi, un pilar de la acción del departamento. Sus preocupaciones científicas abarcan de manera creciente el contexto amplio de la globalización y la transformación de la agricultura mexicana, y sus consecuencias en los componentes mayores de la problemática regional de la frontera sur: cambio agrario, deterioro de los recursos, pobreza extrema, conflicto y fenómenos transfronterizos.

El estudio de esas interacciones entre sistemas naturales y sistemas sociales se refleja en los grandes objetivos del departamento y define sus ejes temáticos. Dichos objetivos pueden agruparse en función de tres vertientes complementarias. Se trata, por una parte, de generar acervos de información y bases de datos a escala regional y comunitaria, así como desarrollar teorías y métodos para la investigación participativa comunitaria y regional. Por otra parte, los esfuerzos tienden a consolidar una línea de docencia en la maestría y el doctorado en las áreas relacionadas con los recursos naturales, sociales, económicos y de desarrollo regional. Finalmente, la vocación del departamento lo lleva a participar en el diseño de planes y estrategias para el desarrollo productivo.



En forma paralela, los problemas de investigación, las acciones de vinculación y el diseño de actividades docentes han dado lugar a los siguientes cuatro ejes temáticos transversales:

Philippe Bovin
Departamento de Gestión de
Recursos Naturales



- **Políticas públicas y desarrollo sustentable.** Además de analizar los mecanismos de armonización de dichas políticas, se trata de entender lo que sucede realmente en las políticas de desarrollo. La disyuntiva del desarrollo sustentable está enfocada no tanto como una finalidad absoluta sino que, cada vez más, se plantea desde la perspectiva de las sociedades locales involucradas.
- **Territorio y organización social.** Comprender el sentido que las sociedades confieren al espacio que controlan, sobre el cual actúan, remite a analizar lo que está en juego en el campo sociopolítico, además de arrojar luz sobre la fuerza del papel de las identidades. Por otra parte, la capacidad de movilización de recursos organizativos propios de una sociedad local y regional se halla estrechamente relacionada con la emergencia de una práctica sustentable de las tierras y de los recursos.
- **Deforestación: procesos locales y regionales.** Más allá de un problema de conservación, la deforestación remite a procesos complejos que involucran factores diversos, manifestados en escalas distintas. La conservación integral de la selva no puede ser contemplada en detrimento del desarrollo económico. Los esfuerzos apuntan a definir modalidades de uso racional, resaltando el papel crucial de una gestión social de los bosques.
- **Naturaleza, cultura y capacidades locales.** El seguimiento de la agricultura familiar, aunado a las características de las poblaciones de las áreas rurales de la frontera sur (indígenas o migrantes), explica el interés por la gestión tradicional de los recursos biológicos. Esta dimensión toma en cuenta el papel de las transformaciones socioculturales y las respuestas locales al cambio técnico y económico.

Estos ejes temáticos atraviesan los distintos campos de intervención y áreas geográficas que conforman el universo de trabajo de los investigadores del Departamento de Gestión de Recursos Naturales. Por su parte, la interdisciplinariedad y la investigación participativa son dos componentes mayores de nuestra práctica. De hecho, la complejidad de los problemas abordados implica una interdisciplinariedad construida. Antropólogos, geógrafos, economistas, agrónomos, ecólogos, biólogos, conforman los diferentes equipos de trabajo que animan los proyectos de investigación.

La investigación participativa, por su lado, constituye la herramienta privilegiada de intercambio de información con los actores sociales. Incluye las escalas comunitaria, microrregional, regional y estatal, y se caracteriza por el trabajo directo con familias indígenas y campesinas, grupos comunitarios, asociaciones de producción, organizaciones no gubernamentales, así como los tres niveles de gobierno. Tal relación ha dado lugar a valiosas experiencias de investigación participativa, como lo muestran los textos presentados en este número de ECOfronteras.

En el contexto del crecimiento sostenido de ECOSUR hacia la región sureste del país, el Departamento de Gestión de Recursos Naturales pretende contribuir sustancialmente en la elucidación de la problemática cruzada del desarrollo y la conservación de los recursos. Dicho compromiso lo conduce a enfrentar el doble reto de analizar las modalidades y perspectivas del desarrollo sustentable en la frontera sur, y de ubicarse en el centro de los grandes campos problemáticos que estructuran el debate en las ciencias sociales hoy en día. ~

Medio ambiente y sociedad en Calakmul: un eje de investigación prioritario

Reserva territorial y reserva biótica

El sur de la península de Yucatán, que abarca el municipio de Calakmul con la mayor reserva de la biosfera mexicana de bosque tropical, conforma un espacio totalmente estructurado por la noción de “selva-frontera”, a la vez “reserva territorial” y “reserva biótica”.

Se trata de una “reserva territorial”, porque el espacio geográfico de referencia, hasta hace unos 30 años, estaba casi deshabitado. A pesar de varios movimientos de colonización, la población se mantiene baja (menos de siete habitantes por km²).

El proceso de frontera de colonización agraria ha modificado los ecosistemas forestales y ha marcado la masa forestal. Sin embargo, ésta sigue condicionando en buena medida la organización del espacio regional. Aquí, el espacio es poco polarizado: han prevalecido el movimiento, los flujos, la precariedad de las infraestructuras humanas. “Espacio fluido”, como el

El municipio de Calakmul. El municipio de Calakmul, con su cabecera en Xpujil, se creó en 1996 con una superficie de 16,805 km². Es el municipio más grande del estado de Campeche. Colinda al norte con los municipios de Champotón y Hopelchen, al sur con la República de Guatemala, al este con el estado de Quintana Roo y al oeste con los municipios de Candelaria y Escárcega. Su estructura productiva se basa en la agricultura de roza-tumba-quema y pequeñas áreas tendientes a la mecanización. Lo componen 114 comunidades de campesinos e indígenas de 26 estados del país que hacen un total de 24,000 habitantes.

agua. Componente mayor de una geografía humana que aunado a otros elementos, acercan tal conjunto regional a los espacios que bordean la vertiente atlántica del istmo centroamericano, más que a cualquier otro segmento fronterizo de la frontera sur de México.¹

Es también una “reserva biótica”, porque dichas selvas pertenecen a la prolongación septentrional de las formaciones tropicales cálidas y húmedas de llanura que se extienden hasta la península, constituyendo —junto con otras formaciones vegetales tropicales mexicanas y centroamericanas— la segunda área de

Philippe Bovin
y Juan Manuel Pat Fernández*

* Philippe Bovin y Juan Manuel Pat son investigadores de la División de Sistemas de Producción Alternativos de ECOSUR Campeche (pbovin@camp.ecosur.mx, jpat@camp.ecosur.mx).

¹ De hecho, como un modelo que se repite, son recurrentes los factores espaciales que caracterizan una franja territorial extendida desde el sur de la Península de Yucatán hasta la frontera entre Panamá y Colombia: múltiples límites internacionales y espacios transfronterizos, debilidad de las densidades humanas, lejanía de los poderes centrales, mezcla de poblaciones autóctonas y colonos, pobreza y marginalidad, inseguridad del territorio, selvas, deforestación y, finalmente, reservas de la biosfera y grandes áreas naturales protegidas. Éstas, muchas veces adosadas a líneas fronterizas, parecen ser tanto la expresión de una voluntad geopolítica de control territorial por parte de los distintos gobiernos, como la de una política de conservación.



Colonización en el sur de la península de Yucatán. *El área conoció varias oleadas distintas de migrantes durante el siglo XX (Maas y Erikson, 1998), entre las que podemos mencionar las siguientes:*

- *Grandes concesionarios del chicle (antes de los años 1940).*
- *Trabajadores de la madera (alrededor de los años 1940).*
- *Política de colonización de la Reforma Agraria (años 1960).*
- *Refugiados de Chiapas (años 1990).*
- *Creación del nuevo municipio de Calakmul.*

selva tropical más grande de América después del conjunto amazónico.

El municipio “ecológico” de Calakmul se encuentra en el centro de este dispositivo geográfico, que está formado por una historia marcada por la lenta apropiación social y técnica de la selva. La creación de la Reserva de la Biosfera proyecta la región como símbolo de la conservación de la biodiversidad sobre la escena internacional. A partir de 1990, la influencia del Plan Piloto Forestal de Quintana Roo, el impulso de una organización campesina (Consejo Agrosilvopecuario y de Servicios de Xpujil) y la creciente implicación de organizaciones no gubernamentales, redundan en asentar las bases de una corriente que aborda la problemática cruzada del desarrollo regional y la conservación de la biodiversidad.

Después de más de 15 años de experiencias diversas apuntando a



La frontera en fase de expansión (1998): escuela rudimentaria en un asentamiento reciente del sur del municipio.

una estrategia múltiple de uso del suelo, prácticas sustentables y al fortalecimiento de la capacidad técnica local, Calakmul enfrenta nuevos retos. La baja redituabilidad de las actividades agrícolas y forestales tiende a generar un número creciente de candidatos a la emigración hacia Estados Unidos, amenazando la frágil estabilidad de los sistemas de producción con la concomitante desvalorización de los bosques.

La diversificación de las actividades (servicios, comercio, transporte, turismo), aunada al cambio institucional que alcanza los distintos niveles de gobierno, ocasiona la emergencia de nuevos actores, nuevas formas de inversión y decisiones cada vez más complejas en materia de planeación municipal. En este contexto, las perspectivas y retos del desarrollo sustentable para Calakmul remiten en prioridad a la emergencia de nuevas lógicas organizativas que integren la articulación local-global, tanto en sus expresiones económicas y técnicas como sociales e institucionales.

Una “región-programa” en ECOSUR

Desde 1999, el Departamento de Gestión de Recursos Naturales de ECOSUR conduce investigaciones en el nuevo municipio de Calakmul y su entorno regional,² con el tema central de las relaciones entre las transformaciones socioeconómicas y la dinámica de los ecosistemas forestales en el contexto particular del proceso de colonización, de la agricultura familiar y de la existencia de la reserva de la biosfera. Su estudio se ha estructurado en función de tres entradas complementarias: la de los movimientos poblacionales y las interacciones entre construcción social y producción te-

² Los integrantes del equipo de trabajo que conformaron el proyecto inicial aprobado por CONACYT-SISIERRA (1998), “Cambio en el uso del suelo por los factores socioeconómicos, naturales y técnicos en la región de Calakmul, Campeche”, fueron Sergio Cortina, Pedro Macario, Birgit Schmook, Luciano Pool, Víctor Manuel Ku, Luis Sánchez, Pablo Hernández, Philippe Bovin y Juan Manuel Pat; con la colaboración de Manuel Parra, Reyna Moguel y Gerardo García.



La Reserva de la Biosfera Calakmul. La reserva de la Biosfera Calakmul fue establecida en 1989 mediante decreto presidencial, con una superficie de 723,185 ha. A escala regional la Reserva de Calakmul forma parte de un sistema de áreas protegidas del sureste de México y del Petén guatemalteco, en donde se encuentra la Reserva Maya. La cercanía física y continuidad forestal de dichas áreas permite calcular una superficie aproximada de 3'000,000 ha de selvas tropicales (García Gil et al., 2001).

territorial; la de los sistemas de actividades y producciones, y finalmente la del desarrollo sustentable.

El tema de las modalidades de construcción del territorio por una sociedad mezclada de pequeños campesinos de orígenes diversos, ha constituido un punto de partida para la reflexión colectiva. De manera general se trataba de entender cómo esta sociedad agraria y forestal en proceso de formación estabilizaba su dominio espacial. Combinando las escalas regional y local, se analizaron los mecanismos de apropiación de la tierra y de establecimiento de sistemas de producción con el fin de evaluar su viabilidad económica y ecológica. La primera fase del proyecto ha permitido establecer un diagnóstico regional, generar una base de información sobre la distribución poblacional, sus recursos potenciales en los aspectos agropecuario y forestal, así como de la infraestructura productiva. Paralelamente, los trabajos apuntaron a elaborar una zonificación provisional, socioeconómica y ecológica, del municipio de Calakmul. Para ello era necesario entender el funcionamiento regional de la frontera de colonización.

Las fronteras de colonización agraria

Una frontera agraria se define como la colonización agrícola de un territorio que se consideraba hasta entonces desocupado. Combina dos características principales: la separación de dos espacios distintos y un proceso de avanzada de un espacio sobre el



otro. Se puede considerar que se trata de la construcción de un territorio en el sentido geográfico de la palabra (Dolfus, 1981; Albaladejon *et al.*, 1996). Como proceso dinámico, una frontera de colonización puede interpretarse en función de cuatro fases de evolución (Reboratti, 1979):

- Una fase de frontera potencial (no hay todavía ocupación permanente de la tierra).
- Una fase de frontera de expansión (primer contacto entre una población y tierra vacías).
- Una fase de consolidación (principio de integración de la frontera al espacio regional y nacional).
- Una fase de integración.

Durante los años 1980, el chile se vuelve el cultivo comercial más importante de la región. Es el componente mayor de las áreas productivas en vías de consolidación, y su cultivo tiende a extenderse un poco por todas partes, en detrimento de la cobertura forestal.



Desarrollo sustentable. Siguiendo a Becker y Egler (1996), entendemos el desarrollo sustentable como la expresión y el instrumento de las mutaciones y recomposiciones en curso que caracterizan las nuevas condiciones socioeconómicas y sociopolíticas, las cuales marcan la etapa actual de mundialización, cambio global y nuevas relaciones entre los Estados y sus sociedades.

La noción se basa en tres principios:

- La gestión racional de los recursos y la incorporación de la innovación tecnológica.
- La valoración diferencial de los espacios y de los territorios.
- La participación como expresión de las nuevas relaciones Estado-sociedad civil.

Más allá del contenido demasiado universalista de un lema internacional, enfocamos la meta del desarrollo sustentable combinando dos escalas: una local, de apropiación de los patrimonios paisajísticos, evolución de los ecosistemas y producción de normas de uso; otra, política, de armonización de las políticas públicas y gestión territorial.

La zonificación socioeconómica y ecológica del municipio de Calakmul constituye una herramienta para seguir el modelo de evolución de la frontera de colonización y los procesos de integración territorial. Varias fases de dicha frontera coexisten y se encadenan, indicando dinámicas distintas en la organización del espacio. La identificación de esas modalidades de ocupación y apropiación territorial permite definir zonas y unidades territoriales de análisis (áreas productivas, áreas de poblamiento rápido, áreas protegidas, áreas de conflicto).

Hacia un enfoque de mediaciones

Las políticas públicas, la acción colectiva y las modalidades del desarrollo territorial conforman una temática estrechamente relacionada con la fase anterior. Se trata de entender el modo de reorganización regional resultante de las nuevas formas de intervención pública en las políticas de desarrollo y de conservación de los recursos naturales:






combinación de diferentes escalas en la construcción y la negociación de los proyectos de desarrollo local, emergencia de niveles mediadores, reorganización pública... Se intenta comprender cómo se articulan las respuestas locales a esas políticas públicas, tanto en un nivel de coherencia territorial como en un nivel de integración a la economía. Una segunda vertiente remite al objeto del desarrollo territorial combinando los aspectos económicos y sociales con las cuestiones ambientales y de conservación. En esta perspectiva, el enfoque de mediaciones —entendido como el proceso de buscar

puntos de acción y formas de alianzas, así como influenciar, facilitar y analizar la práctica hacia la meta del desarrollo sustentable (Blauert y Zadek, 1999)— constituye una referencia privilegiada de las investigaciones en curso.

ECOSUR, y en particular su Departamento de Gestión de los Recursos Naturales, es parte de dichas mediaciones. En este contexto, pretende

generar un espacio permanente y dinámico de intercambio académico entre los diferentes componentes de nuestro centro, y de vinculación con las múltiples organizaciones e instituciones que obran en la región. El Simposio “Calakmul: sustentabilidad impostergable”, celebrado en la ciudad de Campeche en diciembre del año pasado, es muestra de esta voluntad compartida. 

Literatura citada:

- Albaladejo**, Christophe (coord.). 1996. *Mobilité spatiale des petits paysans et occupation de l'espace sur les front et frontières du bassin du Haut-Paraná-Uruguay*, Ateliers de Caravelle, núm. 8.
- Blauert**, Jutta y Simon Zadek (coord.). 1999. *Mediación para la sustentabilidad: construyendo políticas desde las bases*. Plaza y Valdés, México.
- Becker**, Bertha K. Y Claudio Egler. 1996. *Amazonie: méthodologie et enjeux du zonage écologique et économique*, Cahiers des Amériques Latines, núm. 24.
- Ericson Jenny**, Maas Rodríguez Reyna. 1998. *La dinámica poblacional en los ejidos alrededor de la Reserva de la Biosfera de Calakmul*. Informe, Pronatura, WWF, Universidad de Michigan.
- Galindo Leal Carlos**. 1999. *La gran región de Calakmul, Campeche: Prioridades biológicas de conservación y propuesta de modificación de la Reserva de la Biosfera*. Síntesis, Universidad de Stanford, WWF.
- García Gil Gerardo**, March Mifsut Ignacio, Castillo Santiago Miguel Ángel. 2001. “Transformación de la vegetación por cambio de uso del suelo en la Reserva de la Biosfera Calakmul, Campeche”. *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM, núm. 46.
- García Gil Gerardo**, 1993. *Elaboración de cartografía temática para el manejo de la Reserva de la Biosfera de Calakmul, Campeche*. Informe, Ecosfera, Xalapa.
- Morales Rosas Josefina**. 1999. *Propuesta de zonificación del municipio de Calakmul*. Pronatura Península de Yucatán.



Ramón Mariaca, Manuel Parra,
Antonio López, Noé León, Octavio
Ixtacuy, José Pérez, Balente Herre-
ra y Juan Antonio Hernández*

Modelo de desarrollo autogestivo en Santa Marta, Chenalhó

Antecedentes

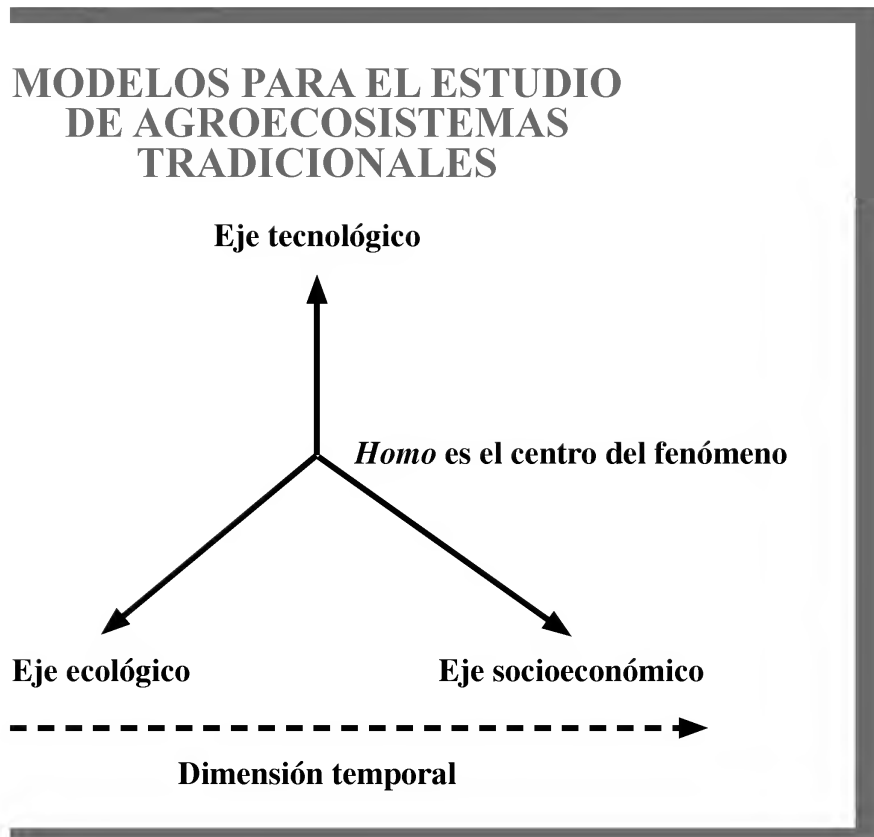
Como respuesta al tácito abandono del modelo de agricultura campesina por parte del gobierno mexicano a partir de los 1940-1950, en la década de los setenta el maestro Efraim Hernández Xolocotzi planteó la necesidad de estudiar la agri-

cultura tradicional para entender su lógica y funcionamiento, y con base en ello poder plantear opciones para su desarrollo. Organizó un equipo de trabajo con profesionistas recién egresados de distintas carreras (agronomía, biología y antropología), al que denominó Grupo TAT (Tecnología Agrícola Tradicional) y junto con ellos estudió distintas regiones de México.

El proceso culminó en el planteamiento del modelo de tres ejes para la comprensión de los agroecosistemas tradicionales, en el que desde la óptica de la teoría de sistemas se proponía que para entender a un agroecosistema, éste debía estudiarse desde sus perspectivas ecológica, tecnológica y socioeconómica, con una visión histórica (figura 1). Se trató del primer modelo teórico desarrollado para la comprensión de la agricultura tradicional en México, y destacó tanto la experiencia previa de campo de Efraim Hernández, como su influencia en la ecología cultural mexicana (en esos momentos encabezada por Ángel Palerm e investigadores como Eric Wolf, Pedro Armillas y Richard MacNeish).

Además, a partir del Primer Seminario sobre Agroecosistemas de México, realizado en 1977, la visión del equipo se complementó con otras disciplinas como la economía campesina (Pablo Moreno), la evaluación de tierras (Heriberto Cuanalo), el

figura 1





enfoque regional (Ángel Palerm) y la historia de la agricultura (Teresa Rojas).

Entre 1978 y 1982, un nutrido grupo de estudiantes de Hernández X. (Juan Manuel Mauricio, Pablo Muench, Juan Pholenz, César Turrent, Gonzalo Chapela, Héctor García y Rubén Valladares) llegaron al Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste (CIES), antecedente inmediato de ECOSUR, desarrollando trabajos de regionalización agrícola estatal como base para el inicio sistematizado del estudio de la vocación agrícola de Chiapas.

De esta experiencia derivó un importante esfuerzo metodológico denominado *Proposiciones metodológicas para el estudio del proceso de producción agrícola*, mejor conocido como *Guía CIES*, así como varias investigaciones sobre regionalización. En los siguientes años se trabajó en la descripción y análisis de los procesos productivos regionales y subregionales más importantes y se publicaron algunos artículos al respecto.

En 1982 hubo cambios en el personal; llegaron nuevos alumnos del TAT y se reforzó el grupo de trabajo con personal del mismo CIES. Entonces comenzaron las labores de diagnóstico del desarrollo de la producción silvoagropecuarias en las regiones Altos y Valles Centrales, y se publicaron los libros *Subdesarrollo agrícola de los Altos de Chiapas* y *Análisis sobre los Valles Centrales de Chiapas*. Cabe mencionar que entonces se tuvo la primera experiencia transdisciplinaria, ya que participaron agrónomos, veterinarios, biólogos, sociólogos y antropólogo.

Como resultado de este esfuerzo, surgió la necesidad de entender a la familia rural en el marco de la unidad económica campesina, y se realizaron quehaceres más puntuales en la comunidad chamula de Bautista Chico. Ahí se organizó un numeroso grupo de pastoras borregueras y se

intentó dar respuesta a algunos problemas agroecológicos importantes en la comunidad, iniciándose la fase experiencial. Esto permitió ensayar diferentes propuestas, como manejo de suelos y germoplasma, así como bloques alimenticios para complementar la dieta de los hatos de borregos. Asimismo se inició un proceso de entrenamiento de futuros investigadores, algunos de los cuales actualmente son investigadores y técnicos de la División de Sistemas de Producción Alternativos de ECOSUR. En este trabajo se generó una importante experiencia transcultural acerca de las formas de intervención de un equipo de investigación en una comunidad indígena.

Se planteó la necesidad de trabajar en tres frentes: organización de la cooperativa; apoyo a la gestión de recursos por parte de la misma; apoyo con investigación y transferencia de tecnología para ayudar a satisfacer las necesidades de la población.

Haber privilegiado el trabajo de tipo agroecológico sobre el de organización comunitaria comenzó a generar tensiones con gente de la población, haciendo necesaria la búsqueda de otra comunidad donde se pudiese continuar tanto con los estudios sobre agricultura tradicional y la población que vive de ella, como con el intento de coadyuvar en el desarrollo de las capacidades locales. De esta experiencia se generó el libro *Investigación participativa para el desarrollo rural. La experiencia de ECOSUR en los Altos de Chiapas*.

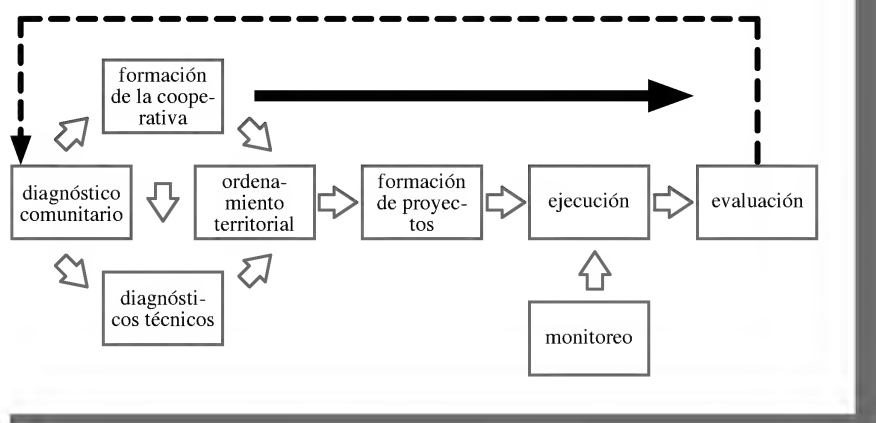




figura 2

MODELO DE DESARROLLO COMUNITARIO GENERADO EN LA LÍNEA DE GESTIÓN COMUNITARIA DE EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR

**Capacitación y gestión durante un tiempo definido,
a una organización piloto**



El modelo comunitario de Santa Marta

Después de la salida de Bautista Chico, en 1996 se realizó un proceso de regionalización de un área relativamente poco conocida desde la perspectiva de la investigación científica: la zona cafetalera de los Altos de Chiapas. Se seleccionó como comunidad representativa a Santa Marta, Chenalhó, habitada por población tsotsil productora de café y maíz, y ubicada a lo largo de un gradiente altitudinal que abarca los techos inferior y superior de la producción cafetalera, entre los 850 y los 2,000 msnm. Además, tenía las condiciones de pobreza generalizada que se observa en la región, amén de encontrarse en una zona de tensión social donde los resultados de la investigación podían tener un fuerte impacto.

No obstante la experiencia teórico metodológica adquirida previa-

mente, el ingreso fue muy difícil, sobre todo porque el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional estaba reciente y la entrada de personas ajenas a la región no era aceptada. En ese sentido, la población priísta pensaba que el equipo de trabajo era prozapatista, y la población prozapatista pensaba que el equipo era gobiernista.

En 1997, el grupo de investigación se ofreció a levantar un censo demográfico y productivo en los 23 parajes de Santa Marta, situación que fue bien vista por la población local y permitió la autorización de las autoridades tradicionales para hacer un taller de evaluación rural participativa. Con esto, representantes de la comunidad aceptaron discutir sobre sus principales problemas y se comenzó un proceso de organización en torno a una cooperativa.

En 1998, con asesoría del grupo de trabajo, se logró el registro de la Cooperativa de Productores Agropecuarios de Santa Marta SRL —que inició con 22 socios—, bajo la premisa de que en un primer momento podría convertirse en detonador del mejoramiento de las condiciones de vida de los parajes donde tendría influencia, y posteriormente influiría favorablemente en la comunidad. El modelo planteado se aprecia en la figura 2.

Entre 1998 y 2000, los esfuerzos del grupo se centraron en crear una conciencia cooperativista en los socios, así como en desarrollar investigación sobre los procesos de organización local. Si bien hubo avances importantes en la consolidación de la cooperativa, se detectó que la falta de búsqueda de proyectos productivos estaba evitando su despegue.

En consecuencia, durante 2000 se realizaron un conjunto de talleres entre la cooperativa y el equipo de trabajo de gestión comunitaria. Se planteó la necesidad de trabajar en tres frentes: organización de la cooperativa; apoyo a la gestión de recursos por parte de la misma; apoyo



figura 3

con investigación y transferencia de tecnología para ayudar a satisfacer las necesidades de la población (figura 3). Con esta dinámica, en casi tres años se logró la incorporación de algunas esposas e hijas de los socios, la consolidación social de la cooperativa y el inicio de su consolidación económica.

Cada vez con mayor independencia del grupo de ECOSUR, obtuvieron recursos gubernamentales de distintas instancias por un monto superior a los 900,000 pesos, créditos canalizados a la capacitación, comercialización de café, construcción de una bodega de acopio de café pergamino, cría de pollos, enriquecimiento de solares y cultivo de chayote y hongos comestibles.

Por su parte, el equipo de investigación obtuvo recursos para continuar el proceso de investigación-acción, realizando distintos trabajos de mantenimiento de suelos, colecta de germoplasma criollo de maíz y frijol, establecimiento de parcelas demostrativas, adaptación de razas de gallinas al manejo local y manejo de cafetales.

Aunque no todas las experiencias fueron exitosas, una evaluación conjunta de avances, realizada en junio de 2002, nos permitió apreciar algunos logros obtenidos desde la óptica de los beneficiarios: mayor dominio del idioma español; soltura para hacer trámites en la ciudad; habilidad en la gestión de recursos económicos y sociales; mayor ejercicio de cargos civiles y tradicionales en los ámbitos municipal y local, desarrollando las habilidades necesarias para compartir el tiempo de éstos con el asignado a la cooperativa; mayor preocupación por resolver los problemas ambientales de la comunidad; colaboración de las mujeres en la economía familiar; desplazamiento del intermediarismo; compromiso total con la cooperativa.

Por parte nuestra, y conscientes de que un proceso de conformación de una cooperativa exitosa requiere

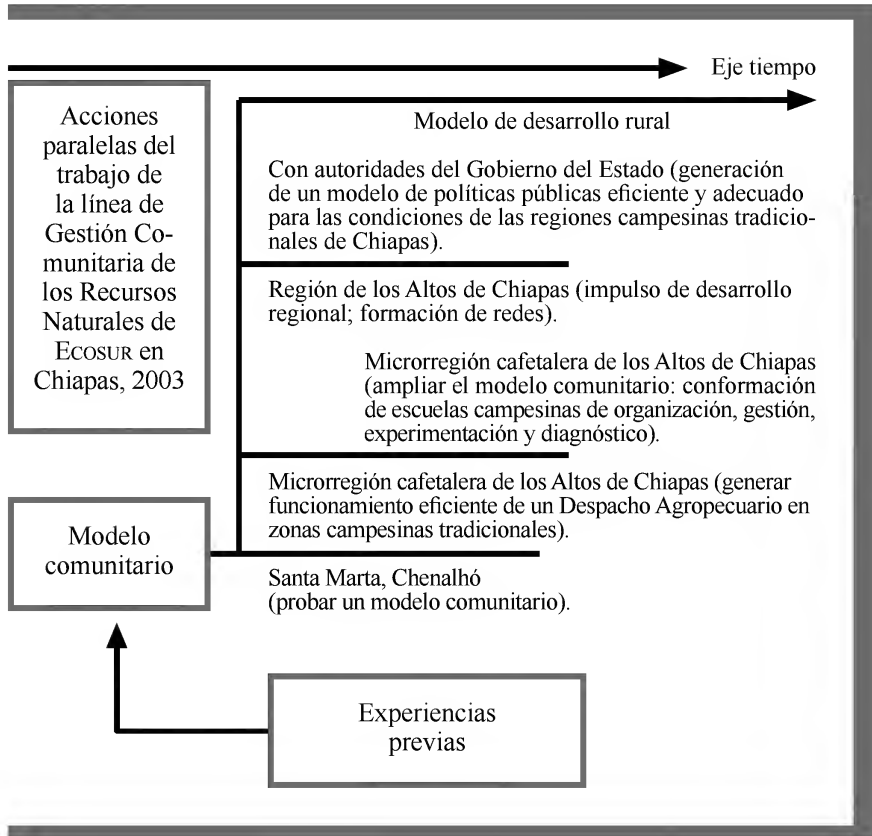


entre siete y ocho años, encontramos que la inversión en tiempo y dinero era alta. No debe olvidarse que se trabaja con población prácticamente monolingüe y analfabeta, con gran desconocimiento de los códigos de negociación con el exterior y con poca o nula experiencia organizativa formal, salvo las formas tradicionales, mismas que sirvieron de base para incorporar la cultura cooperativista.

Durante 2002 y 2003 dieron inicio tres nuevos procesos que diversificaron las actividades del equipo de investigación (figura 4): la consolidación económica de la sociedad, la invitación a campesinos de otras comunidades para organizarse en nuevas cooperativas, y la incursión de una parte del equipo de trabajo en investigación sobre políticas públicas que permitan entender cómo funciona el aparato burocrático responsable del agro y,



figura 4



en consecuencia, proponer mecanismos que faciliten una reorientación favorable en los procesos de planeación, ejecución y evaluación de planes y programas de apoyo al sector primario.

La consolidación económica de la cooperativa se está logrando, en mucho, debido al incremento en las capacidades de negociación de la organización. De CONCAFE obtuvieron créditos para comprar una torefactora, para continuar acopiando y comercializando grano y para la construcción de una bodega mejor. Esto ha orientado las actividades de una parte del equipo de trabajo hacia la capacitación en la industrialización del grano, comercialización y transformación de la cafecultura de los socios, de convencional y con alto uso de insumos químicos, a orgánica, como un medio para lograr mejores precios del café molido. Asimismo, se ha logrado incorporar

a la organización a una red regional de cooperación para el desarrollo cafetalero, misma que está tramitando el proceso de certificación conjunta de 11 organizaciones con un total de 360 cafecultores tradicionales.

De manera paralela a lo anterior, aprovechando el esquema del Programa de Apoyo a Zonas Rurales Marginadas y a la posibilidad de establecer parcelas demostrativas de frijoles y maíces, y gallineros con aves de engorda, en 2002 se trabajó —obteniendo diferentes resultados— con nueve grupos de Santiago El Pinar, Aldama, San Antonio Caridad y Santa Marta. El interés por conformarse en cooperativas permaneció al menos en tres de ellos (Choyo', municipio de Santiago El Pinar; ORPODEC en Aldama, y productores de papa en San Antonio); sin embargo, sus diferencias políticas con las autoridades municipales están entorpeciendo el proceso. En estos casos, se espera aplicar el modelo probado en Santa Marta, tratando de evitar los errores cometidos y potenciar los aciertos.

La investigación participativa en políticas públicas facilita la transición, dentro de la Secretaría de Desarrollo Rural, de un rígido esquema de atención a la población campesina a uno más flexible y dinámico, a través del funcionamiento incluyente de los consejos distrital y municipales de los Altos de Chiapas. Todo esto permite integrar un modelo de desarrollo local y regional en la zona cafetalera, mismo que se encuentra en construcción.

Es conveniente mencionar que mucho del avance obtenido se ha logrado gracias a un conjunto de premisas y estrategias metodológicas, como:

- El trabajo es realizado por un equipo multidisciplinario (agrónomos, antropólogos, sociólogos, economistas, biólogos), buscando la interrelación entre la investigación social y la agronómica.
- Respeto y consideración del



conocimiento local en organización y formas de producción.

- Trabajo compartido entre investigadores y población campesina local.
- Trabajo de investigación-acción. Evaluaciones de dos tipos: técnicas-científicas y campesinas.
- La convicción de que para lograr impactos regionales importantes es necesario intervenir en los consejos regional y municipales mediante investigación participativa en políticas regionales.

En 1996 se organizaron dos equipos de trabajo en el seno de la línea de investigación Gestión Comunitaria, uno para realizar un diagnóstico en la región de Marqués de Comillas, Chiapas, y otro con la finalidad de realizar trabajo de desarrollo en el Ejido Xhazil, en el centro de Quintana Roo, mismo que a la fecha continúa vigente. De este esfuerzo se generó una base de datos comunitaria regional y, posteriormente, un interesante análisis comparativo que permite entender la situación y tendencias de las comunidades tradicionales del sureste de México. La labor cristalizó en 2003 con el libro *La frontera olvidada*. Por otro lado, desde 1999, personal de la Universidad Autónoma de Chiapas colabora en los trabajos realizados en Santa Marta.

Comentarios finales

En el proceso de trabajo participativo con poblaciones campesinas, el aprendizaje cotidiano por parte nuestra es una de las constantes. Esto nos ha permitido avanzar paulatinamente en una de nuestras metas como línea de investigación: cooperar al desarrollo rural de las zonas marginadas de nuestra área de influencia.

El modelo que estamos probando seguramente tiene defectos metodológicos, mas encuentra su fortaleza en los avances obtenidos, máxime cuando no abundan las experiencias exitosas en otras partes de nuestro país y del mundo en las condiciones socioeconómicas y culturales en las que estamos trabajando.

Organizar grupos rurales cuando las condiciones son adecuadas es una tarea difícil, pero lo es más cuando se pretende obtener como producto una organización autogestiva y autoridades gubernamentales



eficientes y conscientes de su papel en el desarrollo rural sustentable.

Finalmente, es necesario resaltar que una característica del equipo de trabajo de gestión comunitaria es que ha formado a sus propios investigadores, y éstos han realizado su trabajo de investigación de licenciatura, maestría o doctorado en la misma comunidad, situación que ha dado una gran fortaleza e identidad al grupo, además de que ha permitido establecer investigaciones a largo plazo, con compromisos con las comunidades y su gente, también a largo plazo. ~

En el proceso de trabajo participativo con poblaciones campesinas, el aprendizaje cotidiano es una de las constantes. Esto nos ha permitido avanzar en una de nuestras metas: cooperar al desarrollo rural de las zonas marginadas de nuestra área de influencia.

Agradecimientos:

En diferentes momentos del proceso, el trabajo de investigación participativa ha sido apoyado por Fundación Rockefeller, Sistema de Investigación Benito Juárez del CONACYT, Fundación Produce Chiapas AC, Fundación Ford, CONCAFE, FONAES, Secretaría del Trabajo, SAGAR, SAGARPA, Sedesol federal y estatal, INI, SEPI, SDR, los Ayuntamientos municipales, Fundación Mexicana para el Desarrollo Rural, Universidad Autónoma de Chiapas y El Colegio de la Frontera Sur.



Desarrollo del cooperativismo en los Altos de Chiapas

Naturales de ECOSUR tiene experiencia en la formación de cooperativas de producción en poblaciones indígenas de la región Altos. En 1982 formó la sociedad cooperativa de artesanía “Unión de Mujeres en Lucha”, que empezó con 157 mujeres y actualmente son alrededor de 317 distribuidas en 12 parajes de Tenejapa. La sociedad ha obtenido beneficios económicos en diversos proyectos productivos y con ello ha consolidado su organización autogestiva.

En 1995 se registró la sociedad cooperativa de transporte “San Alonso”, que presta su servicio de Tenejapa a San Cristóbal y viceversa, permitiendo así la movilidad social y la producción de los parajes al mercado regional, y la introducción de cultura comercial urbana a las localidades. El servicio de transporte es un factor importante para agilizar e incentivar el desarrollo local y municipal con los agentes externos. Sin embargo, los socios de esta organización se encuentran marginados en cuanto a créditos, y al no poder solucionar el problema del deterioro de sus unidades, optan por retirarse. Además, las concesiones no se otorgan con facilidad, y todo esto dificulta que la organización se fortalezca.

En 1998 se formó la sociedad cooperativa de productores agropecuarios “Santa Marta”, con 28 productores de café, quienes han logrado apoyos económicos para obras de infraestructura y siguen consolidándose. A partir de la cooperativa, se han iniciado otras gestiones en beneficio de toda la comunidad, como carretera, luz eléctrica, agencia municipal, escuela, y cada vez hay más relaciones con las instituciones de desarrollo.

El cooperativismo es un instrumento para llevar a cabo actividades productivas o de servicios en beneficio de los asociados, en especial los de bajos recursos (como campesinos y obreros), por ejemplo para defenderse de la explotación de los dueños de medios de producción. En México ha sido desarrollado en el centro y norte del país; no así en el sur y particularmente en Chiapas, donde no se ha establecido lo suficiente por falta de orientación y seguimiento.

El personal de investigación de Gestión Comunitaria de Recursos



*Antonio López, José Pérez,
Ramón Mariaca, Noé León,
Martiniano Hernández
y Eleazar Solano**

* Los autores pertenecen al equipo de investigación Gestión Comunitaria de Recursos Naturales, de la División de Sistemas de Producción Alternativos de ECOSUR (almeza@scl.ecosur.mx).



“San Andrés”: unidad geográfica de estudio

Las comunidades indígenas más marginadas de este país no están organizadas para tareas de producción, comercialización y mucho menos para industrializar sus productos. La articulación de los productores en cooperativas o en otras figuras jurídicas es un instrumento básico para garantizar nuevas formas de acción productiva que aporten beneficios a las unidades familiares y atiendan a la lógica de conservación. Es posible la participación campesina en el mercado y el control de los canales de comercialización en los ámbitos local, regional, nacional e internacional, y para esto es necesaria la organización mediante el sustento jurídico y la creación de una nueva identidad de productores que sean sujetos de su propio desarrollo.

Con el fin de afinar el modelo de desarrollo rural en las comunidades indígenas de México, es preciso seguir promocionando y formando más organizaciones de producción —acompañadas de una investigación en gestión y evaluación participativa— para corregir y reorientar acciones encaminadas a consolidar organizaciones cooperativistas en la microrregión.

La presente propuesta trata de sumar esfuerzos en las comunidades de Santa Marta, María Magdalena, Santiago El Pinar y San Andrés, las cuales son poblaciones antiguas formadas en el siglo XVI, que conservan sus culturas tradicionales, formas de producción, organización social en función de los cargos religiosos y políticos, tipo de vestimenta tanto de hombres como de mujeres, mecanismos de relaciones socio-culturales entre pueblos, formas de comercio e intercambio económico. El punto nodal de estas relaciones sociales, comerciales y culturales se realiza en la cabecera municipal de San Andrés (Larráinzar o Sacanch'en de los Pobres), por ello el municipio es una estrategia de



La articulación de los productores en cooperativas o en otras figuras jurídicas es un instrumento básico para garantizar nuevas formas de acción productiva que aporten beneficios a las unidades familiares y atiendan a la lógica de conservación.

desarrollo importante para los productores rurales de la microrregión y se combina con el mercado regional de San Cristóbal de Las Casas.



El Método de Investigación Participativa es un instrumento apropiado para entender con mayor objetividad las problemáticas de producción rural e indígena, y permite la participación activa de los productores e investigadores comprometidos en las problemáticas del desarrollo rural.

La microrregión tiene 20,389 habitantes (9,771 hombres y 11,777 mujeres) (INEGI, 2000); la mayoría son indígenas tsotsiles que viven en condiciones de extrema marginación. Las comunidades se comunican únicamente con veredas y la producción se transporta con bestias o a lomo. En la cabecera municipal de San Andrés Larráinzar también viven mestizos que se dedican al comercio, combinado con la producción agropecuaria.

Los viernes, sábados y domingos se realizan tianguis en la plazuela de San Andrés, a donde llegan los productores a vender su producción y comprar lo que necesitan. La producción de café de esta zona se queda ahí con los intermediarios. Los mismo días aprovechan los mayor-



domos y capitanes para llevar a cabo eventos religiosos en el templo principal. Asimismo, otros productores efectúan trámites con las autoridades municipales tanto del ayuntamiento constitucional como del ayuntamiento autónomo. Las dos estructuras de autoridad local liman sus diferencias familiares e interfamiliares.

San Andrés es importante por su dinamismo social y cultural, y por la puesta en práctica de los acuerdos firmados entre el gobierno federal y el Ejército Zapatista de Liberación Nacional en febrero de 1996, como característica particular de la microrregión (Tarrío y Comboni, 2000:16).

Desarrollo del trabajo conjunto

La labor en esta zona tiene el objetivo de formar más grupos de trabajo en sociedades cooperativas de producción microrregional, en las cuales participen los productores beneficiados e investigadores en el diseño de un modelo de gestión de desarrollo integral, a corto y largo plazo, para atenuar la extrema pobreza arraigada en la zona.

Por el tipo de investigación necesaria se hará uso del Método de Investigación Participativa (MIP), ya que es un instrumento apropiado para entender con mayor objetividad las problemáticas de producción rural e indígena. Además permite la participación activa de los productores e investigadores comprometidos en las problemáticas del desarrollo rural. Esta dualidad de participación será de gran utilidad para diseñar planes de desarrollo en el contexto microrregional más integral y sustentable.

A continuación plantearemos brevemente las técnicas de investigación que utilizaremos en este trabajo:

Diagnóstico

Con el grupo que acepta organizarse por medio de la cooperativa se hará un diagnóstico de produc-



ción y necesidades, con el fin de valorar si la organización resulta productiva.

Seguimiento

Una vez constituida la organización, tendrá el acompañamiento de los investigadores en sus actividades y desarrollo. En los momentos necesarios es importante ofrecer cursos de capacitación organizacional u otras cuestiones, según las prioridades. En esta fase podrán participar socios de alguna cooperativa para divulgar sus experiencias.

Evaluación

Al término de un año, el desarrollo del grupo será sometido a una evaluación para señalar errores, fracasos y éxitos obtenidos, con el objetivo de reorientar las acciones con mayores éxitos en los años subsecuentes.

Metas

Generar un documento de diagnóstico de los grupos de trabajo que serán base de proyectos productivos, así como un documento de evaluación sobre el desarrollo de los grupos. Con ambos textos se elaborará un estudio comparativo donde se evidenciarán las acciones

con las que los grupos contribuyen al desarrollo microrregional.

Las instituciones oficiales o privadas que participan o han participado con la sociedad cooperativa son las siguientes: ECOSUR por medio tesisistas del posgrado, Sistema de Investigación Benito Juárez del CONACYT, Fundación Produce, Universidad Autónoma de Chiapas, Fundación Ford, Asociaciones de Red Cafetalera Altos y Norte, SEE (cada una de estas instituciones ha realizado actividades en la formación y consolidación de la organización), Programa de Desarrollo Productivo Sostenible en Zonas Rurales Marginadas, Instituto Nacional Indigenista, SEPI, Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café, Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad, Secretaría de Desarrollo Rural (han proporcionado técnicos y financiamiento), Nabolom, Gr. ECOSUR, Candienses (SIFC), Restaurante Piere, MASCAFE (colaboración en la comercialización de café). Con estos esfuerzos interinstitucionales está avanzando el modelo de desarrollo local-rural que pronto estará colocado en un ámbito microrregional.~

Literatura citada:

INEGI. 2000. *Censo general de población y vivienda*. México
Tarrío García, M. y S. Comboni Salinas. 2000. "Chiapas, autodeterminación contra globalización", *Argumentos* 37. UAM, México.



Ovinocultura tsotsil y gestión de recursos productivos



Las comunidades indígenas de los Altos de Chiapas han sido intensamente estudiadas desde 1940, y en la actualidad algunos resultados de ese interés académico son tomados en cuenta en las políticas oficiales para la región. Sin embargo, la respuesta de las comunidades campesinas a los programas gubernamentales dista mucho de ser la deseada. Es obvio que algo no ha salido como se esperaba. En ese sentido, nadie discute que el desarrollo económico de la región no puede realizarse sin recursos económicos suficientes, y que las restricciones presupuestarias actuales son un límite a las buenas intenciones. Pero también debe ser claro que el dinero no es el único recurso necesario para impulsar un desarrollo sostenido de las comunidades indígenas de la región.

Para nosotros, el desarrollo rural y la gestión de los recursos productivos son procesos fundamentalmente endógenos a las comunidades, que se apoyan en las capacidades locales, sean tecnológicas o intelectuales. El desarrollo comunitario requiere, por tanto, del desarrollo humano, y éste se logra fortaleciendo la capacidad local de tomar decisiones pertinentes y oportunas. En este artículo exponemos algunas reflexiones que surgieron de nuestro trabajo con productores tsotsiles, y que están relacionadas con la forma en que las ovinocultoras toman las decisiones de manejo de sus rebaños. Asimismo, mencionamos cómo hemos utilizado estos resultados para impulsar procesos de desarrollo comunitario, centrados en la gestión del recurso productivo fundamental: los productores y sus capacidades.

*Trinidad Alemán Santillán y
Juan López Méndez**

* Trinidad Alemán y Juan López son miembros de la línea de investigación Ganadería y Ambiente, del Departamento de Agroecología, de ECOSUR San Cristóbal (taleman@scl.ecosur.mx, jlopezm@scl.ecosur.mx).



Conocimiento local y toma de decisiones de pastoras tsotsiles

Marginación social y pobreza son características inconfundibles de las comunidades indígenas, y son también el argumento más contundente de la ineficacia de los programas oficiales que han pretendido mejorar las condiciones de vida de los agricultores alteños. El desarrollo de las comunidades indígenas sigue dependiendo de los recursos locales —naturales, tecnológicos, económicos o humanos—, dinamizados por un proceso propio de generación de conocimiento y alternativas.

Las pastoras tsotsiles se esfuerzan por mantener la producción de un sistema que es cotidianamente desafiado por añejos problemas sanitarios y alimenticios de sus borregos. Las soluciones viables a los problemas se evalúan mediante el ensayo directo de las opciones disponibles y la elección de la mejor respuesta. De manera esquemática es posible identificar cuatro tipos de situaciones problemáticas:

- I) Poco importantes y difíciles de percibir (intrascendentes para las pastoras).
- II) Poco importantes pero fáciles de percibir (origen de creencias y mitos).
- III) Muy importantes y fáciles de percibir (contienen todo el saber tecnológico y estratégico tsotsil).
- IV) Muy importantes pero difíciles de percibir (asiento de los agentes causales de los problemas recurrentes de la producción ovina).

Los cuadrantes I y II no son prioritarios para las pastoras; el cuadrante III es su principal fortaleza tecnológica; en el cuadrante IV tienen grandes lagunas informativas y conceptuales que limitan su capacidad de modificar el manejo tradicional y superar así la problemática.

El desarrollo rural y la gestión de los recursos productivos son procesos endógenos a las comunidades, que se apoyan en las capacidades locales tecnológicas o intelectuales. El desarrollo comunitario requiere del desarrollo humano, y éste se logra fortaleciendo la capacidad local de tomar decisiones pertinentes y oportunas.

Ignorar las fortalezas y debilidades del conocimiento de las pastoras ha propiciado que contra él hayan chocado las estrategias de desarrollo agrícola basadas en el extensionismo y la transferencia acrítica de paquetes tecnológicos.

La gestión del recurso humano

Desde 1996 hemos venido desarrollando un proyecto de transformación del sistema tradicional ovino tsotsil en diversas comunidades de la región. Gracias a la colaboración de un grupo de 20 pastoras de la comunidad San Pedro la Tejería (Huixtán), hemos podido analizar su proceso de toma de decisiones.





El manejo ovino se fundamenta en la experiencia productiva misma. Sin embargo, la pastora no cuenta con medios apropiados para identificar las fases iniciales ni los agentes causales de los problemas productivos. Identifica las situaciones problemáticas con base en sus manifestaciones más evidentes, generalmente cuando el problema está avanzado: la presencia de parásitos se detecta con diarreas, edemas o sangrados; la desnutrición preocupa cuando los animales caen por debilidad; las infecciones posparto se atienden si la borrega corre peligro de muerte, etcétera.



La estrategia indígena es asistencial, curativa, y resulta vital cuando los problemas han adquirido mayor gravedad. En este momento la pastora acude a todos los medios a su alcance para resolverlo, estando incluso dispuesta a probar soluciones novedosas o riesgosas. Ataca los síntomas y su deseo es restaurar la normalidad, que la situación vuelva a su estado inicial, que el animal recobre su aspecto habitual.

Cambiar esta situación implica planificar acciones de mediano y largo alcance, con metas y avances paulatinos, con resultados parciales que cumplan una doble función: ser pertinentes con la estrategia curativa vigente (efectividad de las alternativas propuestas) y crear las condiciones necesarias para introducir innovaciones (proporcionar información, técnicas de trabajo y metodología que fortalezcan el conocimiento y las capacidades locales de tomar mejores decisiones). Partir de lo que las pastoras tienen, conocen y manejan es el punto lógico de arranque. Éste es el contenido que asignamos al concepto “gestión”: realizar las acciones pertinentes para el logro de las expectativas que las pastoras tienen de la ovinocultura.

Desafortunadamente la mayoría de los programas de desarrollo ovino de la región han tenido también un carácter asistencial: se destinan recursos económicos a acciones puntuales, demandando resultados espectaculares en el corto plazo, de acuerdo con los periodos administrativos de los funcionarios en turno. Al no atender la necesidad de crear las condiciones que permitan el avance sostenido del proceso y el fortalecimiento de la capacidad local para tomar mejores decisiones, los escasos recursos monetarios caen en un pozo sin fondo. Las innovaciones resultan intromisiones indeseadas que se rechazan.

Hemos organizado el trabajo siguiendo los lineamientos del modelo asiático de Escuela de Campo, empezando con la atención del problema sanitario. Fue indispensable identificar en la práctica sanitaria *tsotsil* los puntos en los cuales el conocimiento local ha llegado a sus límites. Sin los medios y apoyos necesarios para captar información más allá de sus sentidos y experiencias directas, las pastoras no han podido acceder al conocimiento de los procesos (ciclos parasitarios) y las entidades causales (etapas infecciosas del ciclo) de las principales



afecciones sanitarias de sus ovinos, por lo que tienden a atribuir los males a causas sobrenaturales o anímicas acordes con su cosmovisión, pero poco eficaces en la curación.

Se atendió el problema sanitario con una propuesta técnica bien conocida por nosotros (un programa de desparasitación con medicinas de patentes), que buscaba efectos positivos y claramente perceptibles por las pastoras, y que superaba lo que ellas habían logrado. El programa sanitario se desarrolló con una estrategia pedagógica y materiales didácticos apropiados (videos, folletos) que permitieron que las actividades rutinarias (eliminación de síntomas mediante aplicación de los medicamentos) quedasen en manos de las pastoras de manera paulatina, propiciando niveles de confianza y de corresponsabilidad que permitieron generar y evaluar acciones preventivas, dirigidas a suprimir las

embargo, quizá lo más importante es que implican la transformación de procesos vigentes mediante la incorporación de nueva información, desarrollo de habilidades individuales y fortalecimiento de capacidades locales, así como un interés genuino por incorporar otras innovaciones.

Si bien aún falta consolidar los avances y propiciar su difusión, creemos que ya existe buena parte de la información requerida para resolver las limitaciones del conocimiento local, lo que conformaría una propuesta excelente para impulsar formas novedosas de colaboración entre grupos sociales indígenas e instituciones académicas. No obstante, la convergencia eficaz de conocimiento local y conocimiento institucional requiere de habilidades, capacidades y actitudes profesionales poco atendidas en las instituciones educativas formales. La base firme del desarrollo regional

es el reconocimiento crítico, el uso responsable y el respeto incondicional del conocimiento generado por siglos de práctica campesina. ~

La mayoría de los programas de desarrollo ovino de la región han tenido también un carácter asistencial: se destinan recursos económicos a acciones puntuales, demandando resultados espectaculares en el corto plazo, de acuerdo con los periodos administrativos de los funcionarios en turno.

causas del problema sanitario (corrales elevados y con techo, separación de animales enfermos, agua limpia).

Esta estrategia ha permitido también sentar las bases de acciones de mediano plazo, orientadas a la búsqueda de alternativas alimenticias. Se cuenta con una lista de más de 20 gramíneas forrajeras locales que completan las más de 30 especies leñosas identificadas con anterioridad.

Medicina preventiva y uso intensivo de forrajes del lugar son innovaciones tecnológicas que generan mejores condiciones productivas. Sin





Redes de cooperación para el desarrollo local*



debe reducir su obesa estructura populista mediante la desincorporación de instituciones paraestatales (uno de los primeros fue el Instituto Mexicano del Café, ahora le toca el turno al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y al Colegio de Posgraduados), para limitarse a construir la infraestructura necesaria, asegurar la desregulación comercial y garantizar la seguridad de la Propiedad Privada.

Sin embargo, los primeros avances del Tratado de Libre Comercio de América del Norte han provocado el rápido deterioro del sector agropecuario en el ámbito comercial, proceso en el que el sector social más golpeado ha sido el de los pequeños propietarios que orientaban su producción al mercado, ya que la disminución de los precios de sus productos y el aumento del costo de sus insumos los han conducido a la descapitalización, el atraso tecnológico y la bancarrota.

Frente a esta premisa economicista, que confía en que la mano invisible del mercado habrá de guiar el desarrollo, sostenemos que las posibilidades de que el Soconusco se inserte con éxito en el nuevo contexto globalizado dependen de que los actores sociales regionales adopten una *actitud proactiva* para conducir un proceso de transformación regional socialmente autogestionado, con una clara visión de futuro consensuada también socialmente.

Vivimos ya en un mundo globalizado, que en nuestro caso toma la forma del Plan Puebla Panamá (PPP), macroproyecto que incluye la construcción de una costosa infraestructura que permitirá enlazar al sur-sureste Mexicano con Centroamérica, y por esta vía, articular esta región subdesarrollada a la economía mundial, planteamiento sostenido por la Banca Multilateral.

El fundamento del PPP se encuentra en la teoría económica neoliberal, la cual postula que el Estado

*Manuel Roberto Parra Vázquez y
Judith Pérez Soria***

* Este texto fue leído en el foro de discusión "La dimensión fronteriza del Soconusco: un análisis de sus aspectos sociales, ambientales y productivos", realizado del 24 al 26 de noviembre de 2003 en Tapachula, Chiapas.

** Manuel Parra es coordinador general de Vinculación (mparra@scl.ecosur.mx) y Judith Pérez es asistente de investigación en la línea Gestión Comunitaria de los Recursos Naturales de ECOSUR (jsoria@scl.ecosur.mx).



En este contexto, ya no podemos fincar nuestro futuro en la esperanza de que será el Estado o la inversión extranjera quienes nos conducirán al desarrollo. Ahora es necesario pensar en poner en juego todas nuestras fuerzas y todos los capitales que poseemos. Por *capital* entiendo, siguiendo a Pierre Bourdieu, *un conjunto de bienes acumulados que se producen, se distribuyen, se consumen, se invierten [y...] se pierden...* En la perspectiva del mismo autor, los capitales pueden ser económicos, culturales, sociales o simbólicos.

Al imaginar cuál sería el Soconusco que queremos construir, deberíamos tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

- El uso conservacionista de sus recursos naturales.
- La visión del territorio como un bien común.
- La reconversión de las cadenas productivas.
- La innovación tecnológica en una sociedad del conocimiento.
- La renovación de las relaciones sociedad civil–Estado.
- El fortalecimiento del capital social como palanca para alcanzar la reconversión productiva.

El Soconusco se ubica en el estrecho corredor centroamericano que une a América del Norte con América del Sur, posición privilegiada que le permite ser el lugar de encuentro de dos grandes sistemas biológicos: el neártico y el neotropical. Además, su vecindad con el mar, su compleja geología, los pisos altitudinales que lo integran y la variación climática, confluyen en la conformación de un espacio con una enorme biodiversidad.

Este rico germoplasma, silvestre y cultivado, constituye un invaluable patrimonio de la población del Soconusco. Sin embargo, tales condiciones naturales sólo se convertirán en capital natural en la medida en que seamos capaces de valorar, usar y conservar los recursos.



El espacio que ahora conocemos como el Soconusco tiene una historia rica y dinámica, a lo largo de la cual la población fue colonizando esta parte del mundo y le fue impartiendo una configuración característica, sostenida por un proceso social que la conserva y refuerza. Así, como producto de actos voluntarios en función de ciertos objetivos conscientes, el Soconusco presenta ahora una organización territorial en función de la distribución y dinámica poblacional, la infraestructura disponible, el uso actual de la tierra, etcétera. Es decir, la sociedad se ha apropiado de este territorio.

Si queremos lograr un desarrollo local, debemos realizar una verdadera transformación social que movilice todo el capital humano disponible para unirse al esfuerzo colectivo de reconversión productiva.

Ahora bien, en la coyuntura actual, el Soconusco adquiere una importancia geopolítica impresionante tanto por sus recursos como por su ubicación, y se convierte en un espacio vital para ciertos intereses externos; de manera que la noción de desarrollo local cobra también una importancia singular. Si aceptamos que frente a los cambios del entorno internacional debemos definir una estrategia de desarrollo local, la pregunta que surge es la siguiente: ¿Cuál es la imagen objetivo que podría aglutinar el esfuerzo de todos los actores sociales?



Sabemos que el Soconusco es un laboratorio social en el que podemos encontrar múltiples experiencias de desarrollo productivo, resultado del esfuerzo de diversos grupos sociales que se orientan en distintas direcciones. Sin embargo, los esfuerzos individuales o de pequeños grupos no sobrevivirán al embate de las grandes corporaciones. Se requiere que todos los actores y factores de la producción se vuelquen hacia una sola meta: la reconversión productiva de la región.

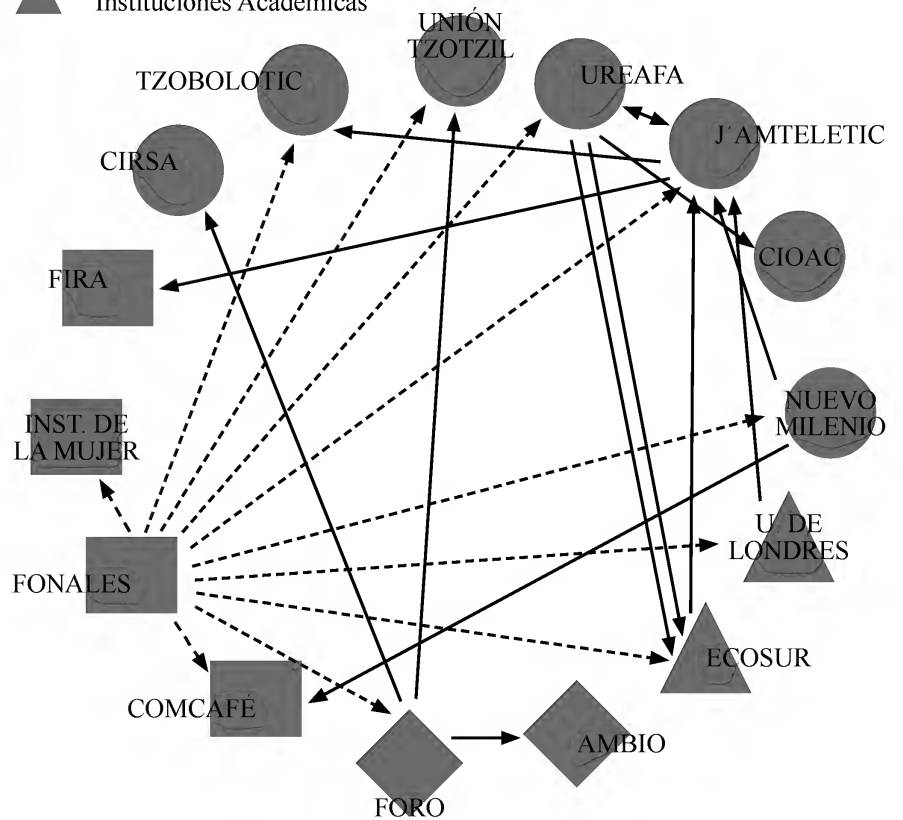
Si bien la información, el conocimiento y las habilidades disponibles regionalmente son de gran valor, una reconversión productiva importante sólo puede operar con base en la introducción de innovaciones tecnológicas.

Desde luego que un cambio tecnológico podría ocurrir mediante la atracción de inversiones extranjeras que, con un paquete tecnológico "llave en mano", podrían implantar nuevas cadenas productivas, originadas y dirigidas hacia el exterior. Pero si queremos lograr un desarrollo local, debemos realizar una verdadera transformación social que movilice todo el capital humano disponible para unirse al esfuerzo colectivo de reconversión productiva. Es decir, debemos unificar los esfuerzos del sistema educativo, el sistema de investigación y las agencias de desarrollo presentes en la zona, para recopilar la información y el conocimiento disponibles, para participar coordinadamente en el diseño, validación y escalamiento de las innovaciones tecnológicas.

La coordinación de las acciones entre los diversos actores sociales mencionados puede darse mediante el establecimiento de *redes de cooperación* en las que los participantes —que pueden tener



- Organizaciones de Campesinos
- ◆ ONG's
- Instituciones Gubernamentales
- ▲ Instituciones Académicas





muchas divergencias— identifican un objetivo común y coordinan sus acciones mediante una organización horizontal, flexible y no jerárquica. La diversidad de los miembros enriquece las interacciones y los intercambios entre ellos.

Estas redes tienen como base un conjunto de valores compartidos y una ética de trabajo básica. En su conformación juega un papel muy importante la identidad regional, lo cual significa que los habitantes de un lugar han logrado incorporar a su propio sistema cultural los símbolos, valores y aspiraciones más profundas de su región.

Otro espacio de coordinación lo encontramos en los distintos consejos establecidos institucionalmente. Tenemos consejos estatales, regionales y municipales, que tienen como meta el diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación de planes y programas gubernamentales, en todos los sectores.

La operatividad de estos consejos requiere transformaciones profundas en las distintas instancias de gobierno, pero también en la sociedad civil. El gobierno debe proceder a una descentralización efectiva, a



de largo plazo que permita alcanzar una transformación productiva autogestiva, efectiva y justa.

En síntesis, se podrían enfrentar con mayor éxito los retos del desarrollo sustentable en la región del Soconusco, si se ponen en juego el capital natural, el capital humano, el capital cultural y, principalmente, el capital social.

En la conformación de las redes de cooperación juega un papel muy importante la identidad regional, lo cual significa que los habitantes de un lugar han logrado incorporar a su propio sistema cultural los símbolos, valores y aspiraciones más profundas de su región.

una simplificación administrativa y a la coordinación interinstitucional, en tanto que la sociedad civil debe aprender a participar efectivamente en los órganos de planeación.

La coordinación de los distintos órdenes de gobierno, y su articulación eficaz con la sociedad civil, permitirá superar la programación anual del desarrollo para pasar a la planeación

La idea de esta propuesta es que los procesos económicos no son independientes, sino que están inmersos en un tejido social que condiciona su desenvolvimiento. Sin embargo, para que los procesos de innovación técnica y desarrollo económico se desenvuelvan de manera más rápida, efectiva y satisfactoria, es necesario trabajar en la construcción del anda-

miaje social que permita imaginar de manera consensuada el Soconusco que queremos, y mediante una coordinación de la acción social (ahora dispersa) lograr la reconversión productiva de la región y su inserción exitosa en el contexto internacional.





Patria, Poder y Deuda

Sergio I. Salazar-Vallejo*

Si pasó su primaria en una escuela oficial en México, antes del vendaval de las múltiples reformas educativas, quizá recuerde la importancia que se daba a la Patria y a los héroes. La Patria estaba en las portadas de los libros de texto y en varias líneas del Himno Nacional. La exhortación para ser mejores mexicanos, para engrandecer la Patria, incluía pasajes de la vida o muerte de los próceres; nos hacían desear ser Cuauhtémoc, el Pipila, los Niños Héroes, el Niño Artillero, o alguno de los líderes de la Independencia o Revolución Mexicana, con la excepción de Santa Ana, Maximiliano o Victoriano Huerta.

Se enfatizaba la geografía nacional, y el libro de lecturas de uno de los últimos años era la reseña de un viaje por el país. Con esos esfuerzos, había algunos enlaces sentimentales entre los residentes de distintos estados o regiones del país; no obstante, la comprensión de la nación y la historia contemporánea no eran tan enfatizadas o completas. Así, la historia parecía detenerse hacia los 1920 y los detalles posteriores no eran explicados con el mismo detalle, aunque no faltara el aprendizaje de los nombres de los presidentes. Entonces, creo que en las escuelas públicas alimentaban nuestro resentimiento hacia los extranjeros: españoles por la Conquista o estadounidenses por la pérdida del territorio. También había un sentimiento derrotista, o por lo menos ambivalente, por ese pasado y por la inferioridad con nuestros vecinos del norte. La salida eran los chistes, en los que cual Villa en Columbus, podíamos burlarlos; Octavio Paz (*El laberinto de la soledad*) y Gabriel Careaga (*Mitos y fantasías de la clase media*), destacan entre los que ilustraron esta situación.

El lapso desde los 1920 es importante porque se inició la institucionalidad del poder. En *La ley de Herodes* (y en las críticas que encumbraron a nuestro gabinete), se mostró que para la construcción del poder debían cumplirse reglas de familia: obediencia, complicidad y simulación, para el mantenimiento de la impunidad. Por supuesto que nuestro

pasado no fue responsabilidad exclusiva del grupo en el poder, sino que tuvo un enorme respaldo de los grupos empresariales y religiosos. Las críticas o resistencias se gestaban principalmente en las universidades públicas o sindicatos independientes, pero en la mayoría de los casos fueron abatidas con plazas, becas, donaciones o represiones de distinto tipo e intensidad.

En los últimos 30 años, la percepción del mundo entre los universitarios cambió hacia una reducción extrema; de luchar por cambiar el mundo a buscar una chamba para sobrevivir. Al mismo tiempo, empezó a crecer la influencia de las universidades privadas, no para la investigación o por su calidad real en la educación, sino por la inserción de sus egresados en posiciones clave en el gabinete, especialmente con la llegada de los tecnócratas durante los últimos 20 años. Para comprender nuestra situación actual debemos considerar dos cuestiones: el cambio en la bipolaridad mundial por la desintegración de la Unión Soviética, y que cualquier poder debe ser acotado. Cuando faltan límites, es fácil transitar hacia la dictadura.

La gestión del endeudamiento mexicano se ha dado en la ausencia crónica de acotación de ese poder. Sorprende, porque las condiciones de los préstamos ocasionaron una reducción del papel del Estado en las actividades productivas, de la regulación en la inversión especulativa, en el nivel salarial, en las condiciones laborales, en los servicios de salud pública, en la calidad de la educación pública, en los subsidios para investigación científica, para el manejo de los recursos naturales o para las actividades primarias productivas. El resultado es el deterioro de la calidad de vida de la mayoría de la población y de las actividades que promoverían el desarrollo: educación e investigación científica. Entonces, ¿por qué se ha mantenido y se ha seguido incrementando de manera tan impresionante?

Es penoso y sencillo. Buena parte de los fondos del endeudamiento nunca llegan a los supuestos desti-



nos, sino que van a parar a las cuentas de los funcionarios públicos, que no hacen otra cosa que sacrificarse por el bien de la nación; casi casi como nos enseñaron cuando estuvimos en la primaria, cuando nos hacían desear emular a nuestros próceres.

¿Hay alguna solución? Lo deseable es que dada la tremenda hemorragia que implica el pagar la deuda externa y dada la magnitud de las cantidades que se han devuelto, la deuda debe renegociarse incluyendo una reducción significativa que debería ser del 80-90% del total. No obstante, no será concedido. Más bien, deberíamos luchar para lograr dicha reducción, pero parece que no es posible porque: 1) a la banca internacional (y a los grupos nacionales de poder) no le interesa el bienestar de los ciudadanos, sino el lucro; 2) los diversos mecanismos de control hacia muchos países impedirían una iniciativa colectiva para llegar a una moratoria generalizada, que podría ser efectiva como medida de presión, y a los tristes casos aislados, ha sido más fácil apretar hasta ahogar, que condonar; 3) la participación ciudadana en términos democráticos es muy incipiente y la poca disponible parece limitarse a problemas más inmediatos o locales y, por desgracia, esta percepción también predomina en los grupos involucrados con la toma de decisiones en los niveles más altos de nuestro gobierno. Sin embargo, valdría la pena intentar un cambio en esa dirección para contar con más recursos para nuestro bienestar como nación. ~

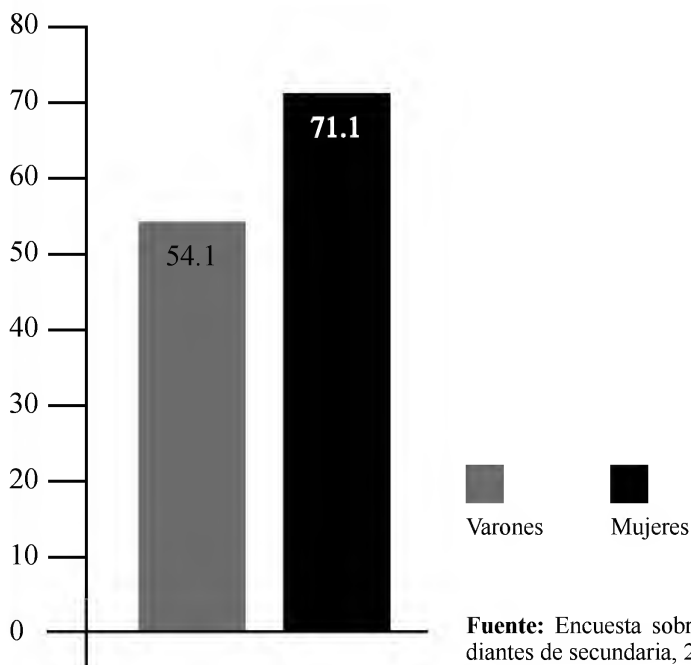
Depresión en adolescentes.

Un análisis desde la perspectiva de género

Guadalupe Cantoral, Martha Victoria Méndez y Austreberta Nazar*

Puesto que la adolescencia es una etapa de cambios significativos tanto físicos como psicológicos, puede pensarse que se trata de una población de alta vulnerabilidad; de aquí que la depresión en los adolescentes sea considerada como objeto de estudio en diversas investigaciones, mismas que han resaltado algunos factores relacionados con la formación de esta entidad nosológica, asumiéndola como un padecimiento multifactorial.

Figura 1. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, según sexo.

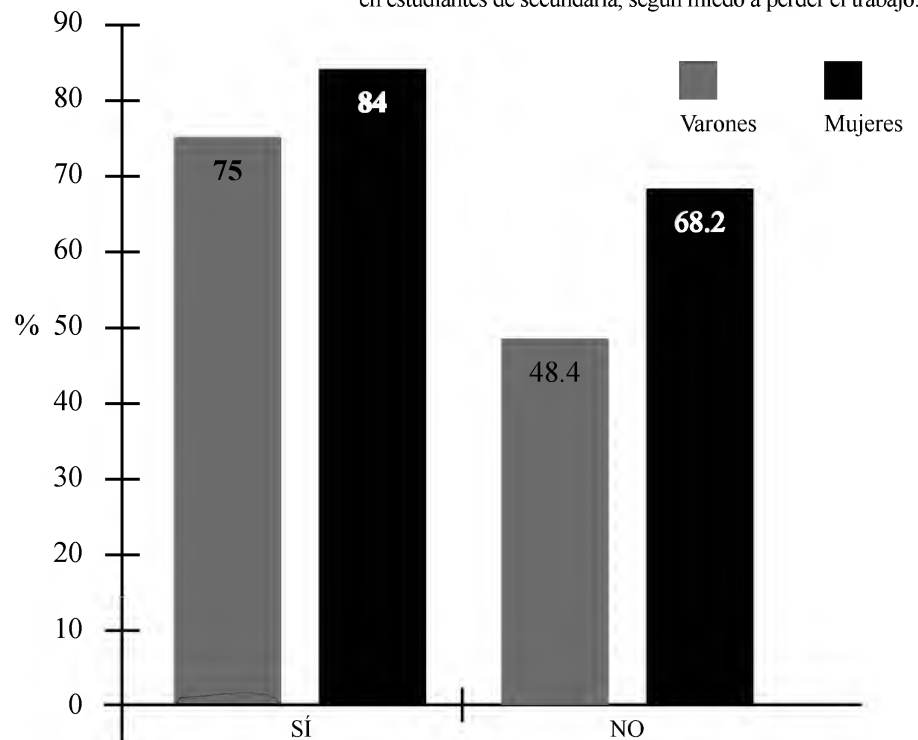


Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

* Guadalupe Cantoral (gcantora@slc.ecosur.mx) y Martha Méndez son colaboradoras de la línea de Género y Salud Reproductiva. Austreberta Nazar es investigadora titular de la misma línea, de la División de Población y Salud de Ecosur (anazar@slc.ecosur.mx).



Figura 2. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, en estudiantes de secundaria, según miedo a perder el trabajo.



Distribución porcentual de los y las adolescentes según miedo a perder el trabajo

V: $X^2 = 3.19$; $p = 0.013$

M: $X^2 = 1.63$; $p = 0.201$

Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

La perspectiva de género, aplicada al estudio de la depresión, ha puesto en evidencia la importancia de los factores socioculturales, así como los diversos espacios (individuo, familia, comunidad) en los que dicha construcción sociocultural modifica la probabilidad de padecer depresión por parte de varones y mu-

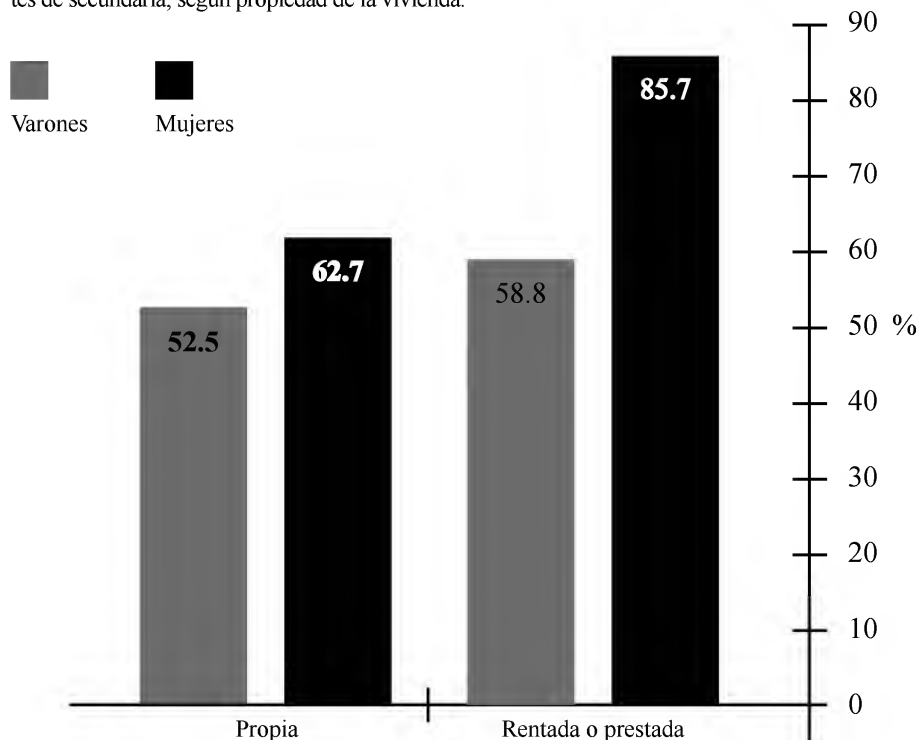
jer. La feminidad y la masculinidad como construcciones socioculturales dependen de los significados que cada sociedad les atribuya, y con base en ello se naturalizan las características que varones y mujeres han de tener de forma diferencial. De tal manera que nuestra identidad se conforma según esos significados, y es a partir de la formación de nuestra identidad (identidad de género) que las mujeres quedamos en una situación de desventaja en comparación con los varones. Al respecto, Bleichmar (1992) menciona que lo que predispone a la depresión es la feminidad como tal, mientras que la masculinidad previene contra ella.

Entonces, se esperaría un mayor o menor riesgo de padecer depresión ligado a las construcciones socioculturales de género. Por ejemplo, la existencia de una división sexual del trabajo en la que a los varones se les

La perspectiva de género, aplicada al estudio de la depresión, ha puesto en evidencia la importancia de los factores socioculturales, así como los diversos espacios (individuo, familia, comunidad) en los que dicha construcción sociocultural modifica la probabilidad de padecer depresión por parte de varones y mujeres.



Figura 3. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, en estudiantes de secundaria, según propiedad de la vivienda.



V: $X^2 = 0.40$; $p = 0.524$

M: $X^2 = 7.21$; $p = 0.007$

Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

ubica en las actividades productivas (ámbito público) y a las mujeres en las actividades reproductivas (ámbito privado), no solamente contribuye en forma crucial en la construcción de la (des)valoración de las propias actividades, sino en las habilidades y posibilidades de acceder a condiciones que fortalezcan la autoestima, y con ello a la posibilidad de enfrentar eventos estresantes (dentro o fuera del ámbito de la familia). En otras palabras, las construcciones socioculturales podrían explicar el mayor riesgo de depresión documentado entre las mujeres (Bleichmar, 1992; Navarro, 1990).

Partiendo de lo anterior, se realizó un estudio exploratorio entre estudiantes de secundaria (241), varones (133) y mujeres (108), en una escuela vespertina ubicada en los Altos de Chiapas, a donde acuden estudiantes indígenas y no indígenas. Los objeti-

vos se dirigieron a indagar la frecuencia y condiciones socioculturales y económicas que explican la depresión en adolescentes; en particular, las diferencias explicativas de la depresión en varones y mujeres.

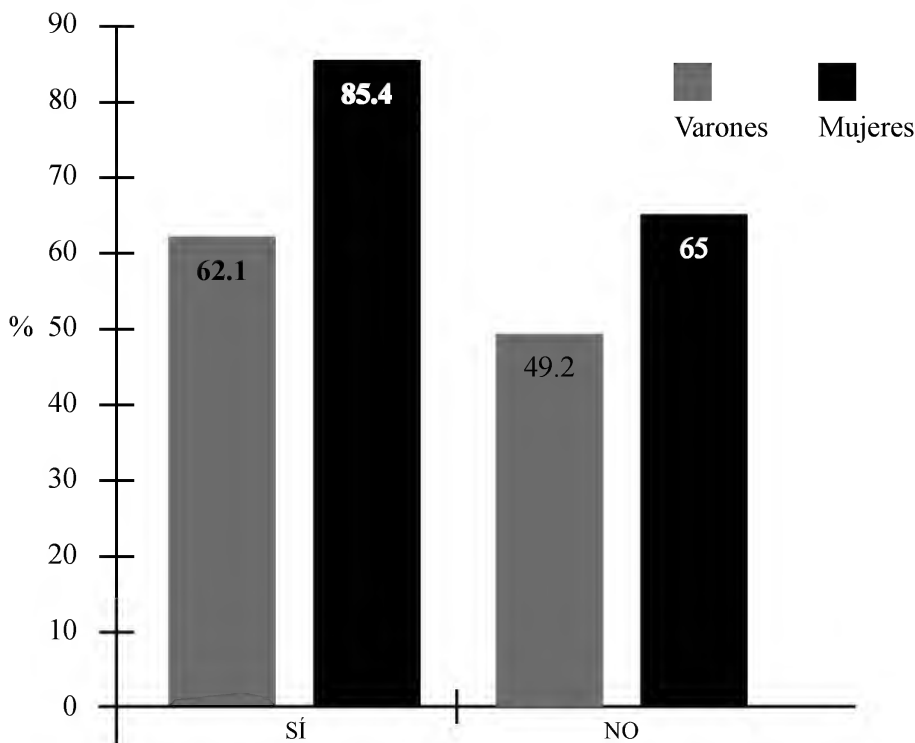
Sintomatología depresiva en los y las estudiantes

La prevalencia de sintomatología compatible con depresión entre los y las estudiantes fue del 62.7% y se presentó con mayor frecuencia entre las mujeres en comparación con los varones. Siete de cada diez de ellas se encuentran deprimidas (73.1%), respecto a cinco de cada diez varones (54.1%), diferencia significativa (figura 1). Son datos que difieren de lo que se ha estimado en otros estudios, donde se ha encontrado que del 20 al 26% de las mujeres y del 8 al 12% de los varones sufrirán algún tipo de depresión importante durante su vida





Figura 4. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, según convivencia con una persona alcohólica.



Convivencia con una persona alcohólica

Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

(Gulledge y Calabrese, 1988). La diferencia por sexo encontrada coincide con lo reportado por Bleichmar (1992), quien asegura que esta enfermedad se presenta con mayor frecuencia entre las mujeres.

Conjuntamente, se registró un patrón diferencial entre varones y mujeres respecto a la probabilidad de padecer sintomatología depresiva por edad. Entre los varones los más afectados son los de 12 y 13 años (72.7%), mientras que entre las mujeres se identificó a las jóvenes de 14 y 15 años (80.3%). Esto coincide con lo informado por diversos estudios epidemiológicos (Bleichmar, 1992), en el sentido de que la depresión en las mujeres se incrementa con la edad, a diferencia de los varones, en quienes la prevalencia más alta se presenta en los grupos de menor edad.

Entre los varones, una variable que se encontró muy asociada a la

posibilidad de padecer depresión, fue el temor a perder el empleo (figura 2) y en el caso de las mujeres, aquellas que dijeron no tener vivienda propia tuvieron una probabilidad significativamente mayor de padecer depresión (figura 3). Hubo entonces diferencias significativas entre varones y mujeres, ya que mientras en ellos la seguridad del trabajo es importante, en ellas es la seguridad de la vivienda, lo que puede asociarse a la responsabilidad asignada socialmente a los varones en cuanto al trabajo remunerado extradoméstico (ámbito público), muy vinculado a su autoestima. Y en las mujeres, tal vez vinculado a las normas e identidades de género, donde ellas requieren de mayor seguridad y estabilidad para su bienestar (ámbito privado).

Los hallazgos muestran que existe una mayor probabilidad de padecer depresión entre las adolescentes que reportan la convivencia con una persona alcohólica, respecto a las mujeres que no han tenido ese tipo de experiencia (figura 4).

Entre los varones, la posibilidad de padecer depresión también fue mayor entre quienes dijeron haber convivido con un alcohólico(a), pero la diferencia respecto a quienes no lo han vivido no fue significativa. Así, se aclara en forma importante la depresión entre las mujeres, pero no entre los varones.

Por otra parte, la violencia intrafamiliar ocupa un lugar central para explicar esta patología en los y las adolescentes; tal experiencia en su forma indirecta fue reportada por el 48.1% de los varones y el 47.2% de las mujeres (figura 5), antecedente que se asoció estadísticamente a una mayor probabilidad de padecer depresión tanto en los varones como entre las mujeres. Para el caso de experiencia de violencia directa (figura 6), uno de cada cinco adolescentes varones entrevistados reportó haberla padecido (20.2%) y este hecho se asoció en forma mar-





ginal con la posibilidad de presentar síntomas compatibles de depresión. Asimismo, tal experiencia la presentaron una de cada cuatro mujeres (24.5%) y se relacionó de forma significativa a un mayor riesgo de padecer depresión.

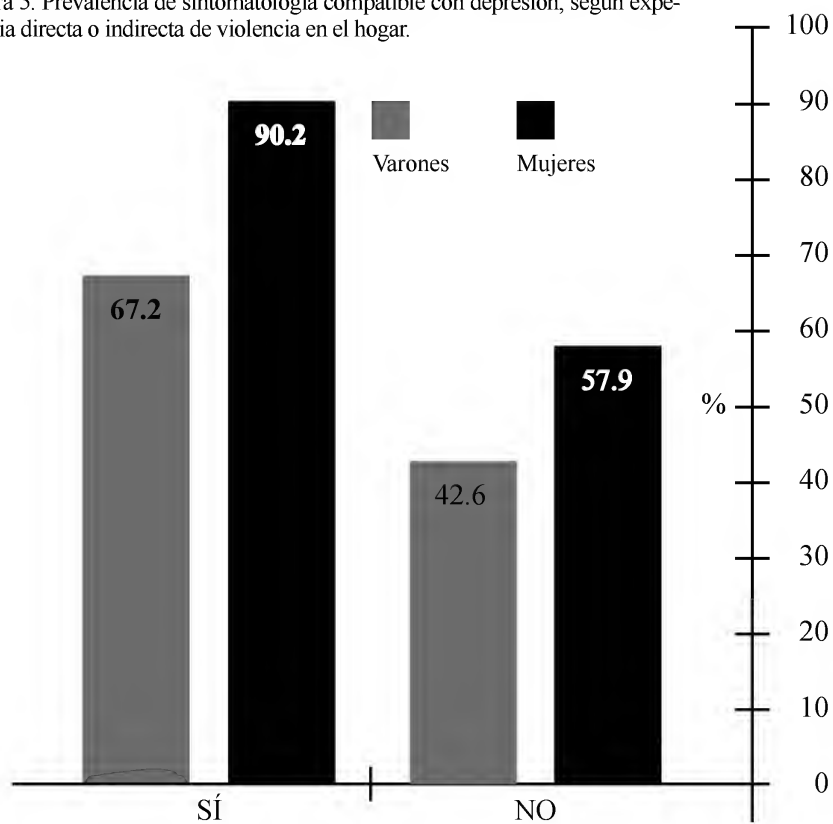
Discusión

Las diferencias sociales relacionadas con los roles específicos asignados a varones y a mujeres podría explicar la susceptibilidad y mayor prevalencia de depresión entre éstas últimas. Un razonamiento factible es que los varones tienen medios más eficaces para afrontar un estado de ánimo depresivo; por lo general se distraen hasta que superan su humor, mientras que las mujeres tienden a buscar las razones de su depresión, lo cual coincide con las explicaciones del padecimiento desde la perspectiva sociocultural (Dio Bleichmar, 1992; Craig, 1997).

En conjunto, los hallazgos de este estudio son diferentes de lo reportado en cierta literatura, donde la explicación a la depresión en los y las adolescentes se atribuye principalmente a los cambios en el cuerpo y los problemas de identidad relacionados con el periodo de la adolescencia (Papalia, 2001; Craig, 1997), o bien, a los cambios de ambiente escolar en el paso de la primaria a la secundaria (Darley 1991, citado por Craig, 1997).

No obstante, la violencia intrafamiliar, ya sea de manera directa o indirecta, es uno de los factores que mejor explican la probabilidad de padecer depresión entre los y las adolescentes. Dichos datos corroboran lo que se ha planteado respecto a que los problemas socioculturales son situaciones presionantes (no determinantes) que aumentan la posibilidad de presentar depresión, debido al impacto emocional que provocan (Navarro, 1990). Esto es especialmente importante en el caso de las mujeres, quienes presentan más vulnerabilidad a la violencia

Figura 5. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, según experiencia directa o indirecta de violencia en el hogar.



Violencia directa o indirecta en el hogar

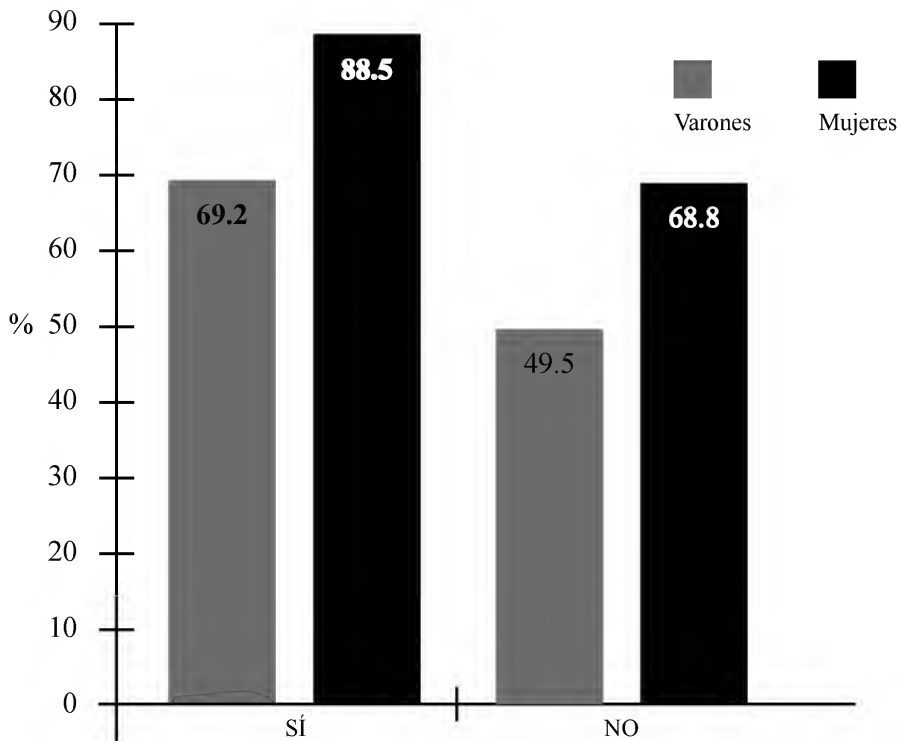
Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

intrafamiliar y a que ésta se asocie de manera positiva con la sintomatología compatible con depresión (Craig, 1997). En ese sentido, es notable que entre los varones la experiencia de violencia intrafamiliar no se asoció a una mayor probabilidad de padecer depresión. Asimismo, el antecedente de convivencia con una persona alcohólica juega un papel central para explicar la depresión en los y las adolescen-

Se ha documentado que la depresión en adolescentes se asocia a una mayor probabilidad de conducta violenta, particularmente en los varones, así como al bajo rendimiento escolar y al consumo de sustancias adictivas.



Figura 6. Prevalencia de sintomatología compatible con depresión, según antecedente de violencia directa contra los y las entrevistados (as).



Violencia directa

Fuente: Encuesta sobre depresión a estudiantes de secundaria, 2002.

tes entrevistados(as), sobre todo en el caso de las mujeres.

Así, la perspectiva de género ayuda a entender las diferencias en los factores que se vinculan a la sintomatología depresiva en varones y en mujeres: la mayor vulnerabilidad de las mujeres ante la inseguridad y violencia en el hogar unida a una mayor frecuencia de depresión; así como la coacción que ejercen las normas sociales sobre los varones, pues al asignarles más responsabilidad económica (aunque de hecho no la asuman en forma exclusiva) aumenta el riesgo de padecer depresión. Estos factores podrían ser uti-

lizados como indicadores de riesgo para identificar a grupos vulnerables entre estudiantes en esta población y tal vez en otras similares.

La depresión en adolescentes es un fenómeno que debe atenderse por diversas razones. Una de ellas es que según los datos de este trabajo, resulta mucho más frecuente que la depresión reportada en adultos de ambos sexos. Además, se ha documentado que se asocia a una mayor probabilidad de conducta violenta, particularmente en los varones (Papalia, 2001), a un bajo rendimiento escolar y también al consumo de sustancias adictivas como alcohol, tabaco y drogas ilícitas, cuyas cifras van en aumento en este grupo de edad (Medina-Mora et al., 1995). Otra razón es que se registró ideación suicida en uno de cada tres adolescentes clasificados como deprimidos(as), sugiriendo la presencia de depresión severa y la posibilidad de que se presenten intentos de suicidio o suicidio.

La identificación de una frecuencia tan elevada de sintomatología compatible con depresión como la documentada en este trabajo y su vinculación con la violencia o alcoholismo intrafamiliar, apuntan a la necesidad de una intervención multisectorial orientada a prevenir la violencia intrafamiliar y atender el problema de consumo de alcohol, a la vez que detectar y atender oportunamente a los y las adolescentes que presenten sintomatología depresiva, disminuyendo así la frecuencia de este padecimiento que cobra cada vez mayor importancia como un problema de salud pública. ~

Literatura citada:

- Craig, J. 1997. *Desarrollo Psicológico*. Prentice Hall Hispanoamericana, México.
- Dio Bleichmar, Emilce. 1992. *La Depresión en la Mujer*. Temas de Hoy, España.
- Gulledge, D. y J. Calabrese. 1988. "Ansiedad y Depresión". *Clinicas Médicas de Norteamérica*, 72 (4): 804.
- Medina, M., L. Díaz-Leal y L. Berruecos. 1995. "La prevención de las adicciones". En: Díaz-Leal, L. (coord.). *Curso básico sobre adicciones*. Centro contra las Adicciones, México.
- Navarro, R. 1990. *Psicoterapia Antidepresiva*. Trillas, México.
- Papalia, D., S. Wendkos y F. Duskin. 2001. *Psicología del Desarrollo*. McGraw Hill, México.



De literatura y otros asuntos

Encuentros y desencuentros

Judith Pérez Soria*

Eran las cinco de la mañana. Los gallos daban sus últimos cantos al tiempo que los perros comenzaban los suyos. Bajaban por la vereda más larga, pero menos empinada, que conduce a esa comunidad zapatista olvidada por todos después de que la historia repitiera la toma de la ciudad de México. Cansados antes de empezar, sus mentes vagaban pensando en los días que le restan a la semana siendo lunes, en el cambio de zona prometido por el jefe del sindicato y en los planes al salir de la comunidad, de la escuela y de los niños. Caminaban despacio los dos maestros, hartos de la vida en la escuela, de la tierra sin cemento, del camino sin transporte y de la rutina.

Mientras, el cafetal guardaba celosamente a los hombres que lo trabajaron hace tiempo para expulsarlos de su seno en el momento planeado, y contribuir a mitigar la mala cosecha, los precios bajos, el mercado y su desigualdad. Justo en el momento en que ciudad y campo se juntaran en la vereda, el cafetal dejaría ver lo que oculta entre las hojas y el alba.

Cada cual con sus planes en el porvenir, cada cual intentando satisfacer imaginariamente sus necesidades, sin pensar que el destino los uniría a unos cuantos metros.

Salieron los tres hombres queriendo ocultar su identidad; pidieron el dinero de la quinceña a los asustadizos maestros. La navaja y el machete demostraron sus habilidades de convencimiento. Con el dinero huyeron por el monte mientras los maestros recuperaban el aliento.

El miedo hizo apresurar el paso de los unos, mientras que a los otros el dinero y la facilidad del acto los motivaba a correr entre plantas por esta tierra más que suya. Pero el sol no ayuda mucho en tierra de madrugadores y los primeros campesinos ya iban rumbo a sus milpas. Los maestros narraron el robo y motivaron a los dos campesinos a buscar a los “ladrones”. Se metieron entre el monte con machete en mano, buscando por los rincones con el coraje como guía.

A lo lejos vieron a un hombre solo, orinando sin prisa alguna, pero sólo uno; uno de los tres. Por si las dudas se acercaron con cautela.

—Así que muy valiente, con dinero y sin trabajo.

Ni siquiera tuvo tiempo de contestar cuando el calor de la herida subió de intensidad. No tuvo tiempo de gritar su dolor. Una y otra vez el machete entró en su cuerpo. Al final, el paliacate que cubría medio rostro dejó descubierta la otra mitad de identidad.

No había más. Era sólo un joven de 17 años, crecido en la comunidad. La ira se convirtió en miedo. Cavaron un hoyo rápido. Enterraron el cuerpo. No cabía. Cortaron sus extremidades. Acomodaron todo, tierra y una piedra encima. Se autohirieron. Corrieron a la carretera. Tomaron un camión a la cabecera municipal.

Pronto el rumor invadió pueblo... robaron a los maestros, llegaron unos macheteados, desaparecieron los ladrones, hay un muerto, no tienen manos, desaparecieron los ladrones, renunciaron los maestros, detuvieron a los macheteados, llegaron los Derechos Humanos... ¿llegaron los derechos humanos? ~

* Judith Pérez es asistente de investigación en la línea Gestión Comunitaria de los Recursos Naturales de ECOSUR (jsoria@sclc.ecosur.mx).



Empleo y transformación social en Chiapas

Héctor B. Fletes Ocón y
María G. Ocampo Guzmán*

En este trabajo se presenta un análisis de la situación actual y las perspectivas del empleo en Chiapas a partir del cambio estructural en la economía y en las políticas nacionales, en especial de la década de los noventa. Este periodo se ha caracterizado por un retroceso en las condiciones de bienestar de la población, expresado en la disminución del poder adquisitivo y en la tendencia a la precarización de las relaciones laborales. Nos enfocamos en los principios que han orientado las políticas laborales, destacando el de la flexibilidad.

Los principios de la acción gubernamental en la promoción del empleo

La debilitada capacidad de generación de empleos productivos de la economía mexicana se asocia al agotamiento definitivo, en 1982, del modelo de crecimiento centrado en el mercado interno, y a la implantación de una nueva estrategia volcada al exterior. El lento ritmo de crecimiento de la demanda interna, la apertura indiscriminada de la economía a la competencia externa y la contracción del crédito, afectaron de manera negativa a los sectores agrícola e industrial, propiciando una expansión del empleo informal y de la emigración como mecanismos amortiguadores (Rendón, 1999; Guerrero *et al.*, 2000).

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 estableció dos vertientes para enfrentar el problema del empleo en México. La primera fue promover las condiciones que alentarán la máxima demanda posible de fuerza de trabajo para la operación eficiente del aparato productivo. La segunda, coadyuvar a la elevación sostenida de la productividad laboral. En el primer caso, se planteó

reducir las rigideces que afectaban la absorción productiva de mano de obra, es decir, disminuir los costos de contratación asociados a la seguridad social. El segundo principio tuvo como líneas de acción impulsar las oportunidades de formación técnica y capacitación de los trabajadores del país, siendo una de las principales acciones la de reconocer formalmente las habilidades y conocimientos adquiridos en el ejercicio de una ocupación, así como vincular la planta productiva y la comunidad educativa (Poder Ejecutivo Federal, 1995).

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 no precisa los objetivos puntuales para atacar el problema del empleo, pero plantea que el incremento de la competitividad del país se fundamenta en “una nueva cultura laboral y empresarial, y en un marco flexible, promotor del empleo y del mejoramiento salarial”. Para ello propuso ofrecer una disponibilidad oportuna y eficaz de infraestructura, una adecuada oferta de educación y capacitación para el trabajo productivo, un mayor esfuerzo de desarrollo tecnológico y científico y un marco de regulación más flexible (Poder Ejecutivo Federal, 2001). La fle-



* Héctor Fletes y María Ocampo son profesores del Centro de Estudios Avanzados y Extensión de la Universidad Autónoma de Chiapas (hectorf@unach.mx).



xibilización del trabajo (relaciones laborales y procesos productivos) constituye, a la par de otro paquete de políticas desde la década de los ochenta, la adopción de un “nuevo” modelo de producción concebido como una respuesta o salida al debilitamiento de aquel de tipo fordista y las condiciones estructurales económicas y sociales que le daban sustento, en donde el Estado desempeñaba una función de amplia “intervención” en la economía.

En Chiapas, el Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006 planteó como objetivos promover un desarrollo económico para favorecer la creación de fuentes de empleo (Gobierno del Estado de Chiapas, 2001). Asimismo, propuso “impulsar la generación de empleo en los sectores económicos secundario y terciario que ocupe mano de obra que actualmente labora en actividades primarias”. Ante esto surge la pregunta: ¿El empleo en los sectores diferentes del primario mejora el nivel de vida de la población?¹

Pasemos a contestar esta pregunta.

Tendencias y problemas actuales del empleo en Chiapas

En el periodo 1990-2002, la tasa de desempleo en el estado ha disminuido. En el primer año había sido de 2.29; en 1996 de 1.55 y en 2002 de 1.53 (INEGI, 1991; 1997; 2003). El comportamiento de la estructura de ocupación por sector de actividad económica demuestra la “resistencia” de la importancia de la actividad primaria, en la cual se empleó (en 2000) el 38.2% de la población ocupada (esta proporción había sido de 58.3% en 1990), otorgando un factor de cohesión social al interior de las comunidades y de conservación del medio ambiente. Sin embargo, hay un crecimiento de 60.4% en la población ocupada en el sector terciario (de 27.4 a 43.9% de la población ocupada), mientras que la del secundario pasa de 11.12 a 17.73%.

En cuanto al nivel de ingresos, el 80.1% de la población ocupada en



Cuadro 1. Chiapas. Porcentajes de la población ocupada en los años 1996 y 2002, de acuerdo al tamaño del establecimiento (de 1 a 5 personas), nivel de ingreso (sin ingreso o menor a 1 s.m.), de prestaciones (sin) y con contrato verbal de la población asalariada.

Rama de actividad económica	Año	Tamaño de 1 a 5	Sin ingreso o menos de 1 s.m.	Sin prestaciones	Contrato verbal
Estado de Chiapas	1996	77.7	65.7	85.3	63.7
	2002	78.6	58.4	84.1	63.4
Actividades agropecuarias	1996	89	83.3	96.6	95
	2002	96.5	84.1	98.2	96.9
Industria extractiva de transformación y electricidad	1996	81.7	58.2	85.7	70
	2002	84.8	62.6	90.83	75.8
Construcción	1996	77.2	21.8	87.1	87.9
	2002	77.9	13	89.4	84.8
Comercio	1996	73.5	56.1	84.3	54.6
	2002	72.4	51	82.71	53.6
Comunicaciones y transportes	1996	70	15.3	79.2	73.4
	2002	74.6	15.4	81.7	79.8
Servicios	1996	60.6	48.1	63.7	49.5
	2002	61.2	41.1	67.3	48.4
Administración pública y defensa	1996	0	4.9	20.4	6.9
	2002	0	7.8	7.37	7.3
No especificado	1996	20.3	0	32	0
	2002	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 1997; INEGI, 2003.

¹ Por otro lado: ¿Los sectores secundario y terciario tienen la capacidad de absorber esa población? ¿Cómo se van a contratar?



La industria manufacturera y la maquila representan dos ámbitos de acción de las estrategias para la generación de empleo. Sin embargo, su beneficio en la economía del país se reduce a la derrama de salarios, pues tiene prácticamente nulos efectos directos en la producción nacional debido a la falta de encadenamientos productivos.



1990 (854,159 habitantes) ganó hasta dos salarios mínimos mensuales y 19% de esa población no recibió ingresos. En los años 1996 y 2002, los porcentajes fueron de 83.1 y 29.9, y de 80.3 y 19.6 (INEGI, 1991; 1997; 2003); es decir, en 12 años la población ocupada que no recibió ingresos creció ligeramente. Esto refleja la precariedad de vida de la población ocupada en el estado. Se debe subrayar que la estructura de la población por el nivel de ingresos muestra un patrón de comportamiento similar entre 1990 y 2002. Sin embargo, aunque el desempleo ha venido disminuyendo, las políticas federales y estatales no han modificado en gran cuantía el patrón de ingresos de la población, y comienza a percibirse una creciente polarización por los cambios positivos (incrementos) en la proporción de población ocupada en los extremos inferior y superior de ingresos.

La estructura del empleo estatal puede manifestar aspectos críticos si analizamos las condiciones laborales por sector de ocupación y tipo de establecimiento. Por ejemplo, en el sector primario, los porcentajes de población ocupada que no recibieron ingresos en los años 1990, 1996 y 2002, fueron de 29.7, 47 y 33.9% respectivamente (INEGI, 1991; 1997; 2003).²

Haciendo un ejercicio de comparación entre los años 1996 y 2002, en-

contramos que en el estado aumentó la proporción de población ocupada en establecimientos de entre 1 y 5 personas, de 77.7 a 78.6%. Éste y otros indicadores a escala estatal y por sector se muestran en el cuadro 1. En él destaca el nivel precario de empleo en el sector primario, que ocupa el primer lugar en porcentaje (96.5) de población ocupada en establecimientos de tamaño menor a 5 personas, donde se encuentran las peores condiciones de seguridad. En este sector también se tienen los mayores porcentajes de población ocupada sin ingreso o menor de un salario mínimo (que aporta sólo el 10.4% del PIB estatal),³ así como de trabajo sin prestaciones y con contrato verbal. A pesar de los esfuerzos gubernamentales, el cuadro 1 nos indica también un retroceso en las condiciones laborales de la población ocupada en la industria extractiva, de transformación y electricidad.

La industria manufacturera y la maquila representan dos ámbitos de acción de las estrategias para la generación de empleo. En México, la maquila generó 553,694 nuevos puestos de trabajo entre 1990 y septiembre de 1998.⁴ Sin embargo, su beneficio en la economía del país se reduce a la derrama de salarios, pues tiene prácticamente nulos efectos directos en la producción nacional debido a la falta

² Para los años 1996 y 2002, las estadísticas de población ocupada que no recibe ingresos incluyen a aquella que recibe únicamente ingreso no monetario (autoconsumo).

³ En el 2000, el sector secundario participó con el 20.9 y el terciario con 68.6%. Agenda Estadística Chiapas, 2002.

⁴ Entre 2000 y marzo de 2003 se contrajo el número de empleados totales de 1.3 a 1.07 millones. *Revista México Now*, núm. 5, 2003, México.



de encadenamientos productivos (de los insumos que utiliza sólo 2% es de origen nacional). Así, las industrias más dinámicas orientadas al mercado externo constituyen actividades de enclave (Rendón, 1999).

Las estrategias gubernamentales para resolver el problema del empleo deben incorporar los conocimientos y procesos locales específicos⁵ para articularlos en sistemas de innovación. La estructura productiva de Chiapas y su lenta transformación exige revisar los planteamientos surgidos en la instancia federal, puesto que los principios para incrementar la productividad de la mano de obra y mejorar el empleo en las regiones —flexibilidad y capacitación— se fundamentan en la experiencia de economías con distintas formaciones históricas institucionales, en donde los sectores primario, agroalimentario y rural se vinculan de una manera particular con los sistemas socioeconómicos nacionales e internacionales (además de fundamentar-

se en los supuestos economicistas de un funcionamiento eficiente del mercado a partir de la libre movilidad de los factores de la producción).

El contexto institucional y laboral de las empresas y los complejos procesos de adopción del cambio tecnológico y la innovación, son factores que alteran la noción de una vinculación lineal y automática del sistema educativo al productivo. Así, se propone analizar las formas que adquiere esta vinculación en la práctica y en contextos regionales específicos, con el fin identificar su funcionamiento y efectos en el trabajo y en el bienestar (Hualde, 2001). En ese sentido, los procesos educativos deberán cubrir también las necesidades de otros sistemas y medios, como el humano y social. Es primordial que la articulación de instancias de gobierno y agentes económicos y sociales en ámbitos territoriales específicos, aprovechen y transformen los conocimientos locales en estrategias de largo plazo

⁵ El Plan de Desarrollo Estatal actual destaca aspectos como las artesanías y la importancia de la mujer indígena como promotora comunitaria.



Es primordial que la articulación de instancias de gobierno y agentes económicos y sociales en ámbitos territoriales específicos, aprovechen y transformen los conocimientos locales en estrategias de largo plazo para la sustentabilidad, competencia y desarrollo.



para la sustentabilidad, competencia y desarrollo. La educación y el conocimiento pueden convertirse en fortaleza regional, dados los resultados a que ambos se asocian, como la capacidad, productividad, crecimiento y bienestar. Asimismo, serán importantes para crear un marco de justicia social.

La inserción de los gobiernos, universidades y centros de investigación en la transformación social y del empleo debe tomar en cuenta la complejidad de las formas de organización territoriales. Se requiere abrir espacios de discusión e investigación sobre el desenvolvimiento y los problemas estructurales del empleo en el estado, como las características de las relaciones laborales, del empleo informal y la emigración; de la relación existente —en los hechos— entre el sistema productivo y el educativo, y de las perspectivas del empleo frente al Plan Puebla Panamá. ~

Literatura citada:

- Gobierno** del Estado de Chiapas. 2001. *Plan de Desarrollo Chiapas 2001-2006*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Guerrero**, Carlos, Macario Schettino y Carlos M. Urzúa. 2000. "Flexibilidad y racionamiento en el mercado laboral mexicano, 1988-1998", *Comercio Exterior*, Vol. 50, núm. 10, México.
- Hualde** Alfaro, Alfredo. 2001. *Aprendizaje industrial en la frontera norte de México*. El Colegio de la Frontera Norte/P y V, México.
- Instituto** Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1991. *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos*. INEGI, México.
- Instituto** Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1997. Chiapas. *Encuesta Nacional de Empleo*, Edición 1996. INEGI, México.
- Instituto** Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2003. Chiapas. *Encuesta Nacional de Empleo*, 2002. INEGI, México.
- Poder** Ejecutivo Federal. 1995. *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. México.
- Poder** Ejecutivo Federal. 2001. *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*. México.
- Rendón** Gan, Teresa. 1999. "Tendencias del empleo en México", *Comercio Exterior*, Vol. 49, núm. 3. México.



ECOSUR - Finca Irlanda: 28 años de colaboración

Alejandra Rodríguez Camacho*

La Finca Irlanda es una finca de amplia tradición cafetalera ubicada en el municipio de Tapachula, Chiapas, entre los 700 y 1,200 msnm (15°10' N y 92° 20' W). Es propiedad de don Walter Peters Grether y sus hermanos. Tiene una temperatura media anual de 20 a 21° C y una precipitación anual promedio de 4,500 a 5,000 mm. Se distingue por ser la primera finca en el ámbito mundial dedicada a la producción de café orgánico-biodinámico, y su producción es exportada principalmente a Alemania, Holanda, Suiza, Estados Unidos y Japón. Entre sus múltiples características, destaca el hecho de promover los principios de la conservación de la naturaleza, el bienestar social y el desarrollo sostenible. Mantiene 42 hectáreas de su terreno como reserva ecológica con la vegetación original de selva media y alta perennifolia, y procura el desarrollo integral de las familias de sus trabajadores, a través de la Fundación Peters IAP.

Walter Peters siempre ha mostrado un gran interés por aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos en su finca, por lo que ha permitido que académicos y estudiantes de instituciones nacionales y extranjeras realicen trabajos sobre diversos temas en sus instalaciones (a los cuales brinda atención personal y, en caso de requerirlo, también les ofrece hospedaje y alimentación). Destaca por su antigüedad y trascen-

dencia la colaboración sostenida con El Colegio de la Frontera Sur, antes Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, especialmente con la unidad Tapachula creada en 1975.



La colaboración ECOSUR-Finca Irlanda ha resultado en un beneficio mutuo: por un lado, ECOSUR no tiene un campo experimental (después de la fase de laboratorio, la investigación se hace en terrenos de agricultores, entre los que destacan, por su variedad y número, los trabajos realizados en la Finca Irlanda); por otra parte, Walter Peters estima que los estudios realizados en su finca han contribuido a conservar la biodiversidad y a resolver problemas agrícolas de toda la región. Explica que se ha minimizado el daño que provocan las pla-

* Alejandra Rodríguez es técnica de la Dirección General de ECOSUR (arodriguez@tap-ecosur.edu.mx).



gas, principalmente la broca del café, y destaca que gracias al Colegio se tienen dos parasitoides establecidos en la finca, *Cephalonomia stephanoderis* y *Phymastichus coffea*, que se reproducen de manera natural en el campo.¹

ECOSUR también ha servido como puente para que personas de otras instituciones realicen prácticas en la Finca Irlanda, otorgando apoyos en cuanto a logística, laboratorios, biblioteca y casa de visitas. Éste es el caso de los doctores Michael Richter del Instituto de Geografía de la Universidad Friedrich Alexander en Erlangen, Alemania; Ivette Perfecto y John Vandermeer de la Universidad de Michigan en Ann Arbor; Russ Greenberg del Smithsonian Migratory Bird Center en Washington DC; así como Luis Orlando Tejada del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Durante varios años, todos ellos han mantenido relaciones fructíferas con ECOSUR-Finca Irlanda a través de sus alumnos y con los viajes de estudio desarrollados por ellos mismos.

Otras instituciones que han colaborado con el binomio ECOSUR-Finca Irlanda son la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Chiapas, el Instituto Tecnológico de Tapachula, el Instituto de Investigaciones Dr. José María

Luis Mora, la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y la Escuela de Psicología del Centro de Estudios Superiores de Tapachula.

Como resultado de la colaboración, hasta el momento se han obtenido un total de 94 productos: 10 tesis de licenciatura, 15 tesis de maestría, 4 tesis de doctorado, 17 memorias de ponencias, 28 artículos científicos, 3 capítulos, 4 libros, 4 reportes, 1 programa de intercambio académico, 5 asesorías, 2 páginas web y 1 memoria de evento. Los temas abarcados son los siguientes: control biológico de plagas en agricultura, diversidad de insectos y aves, producción de biogas, tratamiento de aguas residuales, abonos con vermicomposta, diversidad de hongos, fertilidad de suelos, ecogeografía, botánica, ecogroturismo y problemas socioeconómicos de la región del Soconusco.

De todos los productos citados, Walter Peters considera que las tesis son los más valiosos, debido a la información que generan y porque implican la formación de recursos humanos. Opina que el gobierno debe impulsar más la investigación, así como la vinculación entre los científicos y los productores para la aplicación de los conocimientos generados.

En la dirección electrónica www.tap-ecosur.edu.mx/fi se encuentra la historia de la relación entre ECOSUR y la Finca Irlanda; se incluyen fotografías, anécdotas y las referencias de todos los trabajos recopilados, mismos que están disponibles en la biblioteca de ECOSUR. En el sitio referido también se puede consultar la historia y la filosofía de la producción biodinámica de la finca, la historia de vida de Walter Peters Grether y la semblanza presentada por el Colegio al entregarle el Premio al Desarrollo de la Ciencia en la Región 1999. ~

¹ Los parasitoides son organismos parásitos durante su estado inmaduro y destruyen al organismo huésped durante su proceso de desarrollo. Los dos parasitoides mencionados son útiles en el control biológico de plagas.



PUBLICACIONES ECOSUR



LA FRONTERA OLVIDADA ENTRE CHIAPAS Y QUINTANA ROO

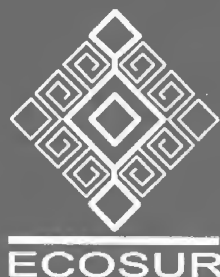
Edición: Guillermo Montoya, Eduardo Bello, Manuel Parra y Ramón Mariaca

Producción: ECOSUR / CONECULTA

Este libro trata acerca de la gente que vive en la frontera sur. Es una mirada atenta a las condiciones ambientales y a los procesos técnicos, sociales y culturales relacionados con la complejidad de los pueblos de origen maya en el sur de México. La intención es contribuir con información y reflexiones derivadas de estudios en tres áreas de la frontera sur: los Altos y Marqués de Comillas, en Chiapas, y el centro de Quintana Roo. Quedan pendientes interrogantes que trascienden el espacio fronterizo y se vuelven materia de estudio para los investigadores de la región.
¿Qué futuro tiene la frontera sur?



El Colegio de la Frontera Sur es un centro multidisciplinario de investigación y educación a nivel posgrado, enfocado en el desarrollo y la vinculación de México en la frontera sur. Sus programas se orientan a la generación de conocimientos científicos, la formación de recursos humanos y el diseño de tecnologías y estrategias que contribuyan al desarrollo sustentable.



UNIDAD SAN CRISTÓBAL

Carretera Panamericana y Periférico
Sur s/n, Barro de Ma. Auxiliadora.
C.P. 29290/Apdo. Postal 63
San Cristóbal de Las Casas, Chiapas
Tel: (967) 81883 Fax: 82322

UNIDAD TAPACHULA

Carretera antiguo aeropuerto
km. 2.5 C.P. 30700
Apdo. Postal 36
Tapachula, Chiapas
Tels: (962) 81103 81104
81244 81077
Fax: 81015

UNIDAD VILLAHERMOSA

Mario Brown Peralta 209-E
Fracc. Guadalupe, C.P. 86180
Villahermosa, Tabasco
Tel: (93) 515074
Tel/Fax: 510893

UNIDAD CHETUMAL

Zona Industrial No. 2
Carr. Chetumal - Bacalar
C.P. 77000/Apdo. Postal 424
Chetumal, Quintana Roo.
Tels: (983) 21666 20076
Fax: 20447

UNIDAD CAMPECHE

Calle 10 X 61 No. 264
Colonia Centro C.P. 24000
Campeche, Campeche
Tel: (981) 64221
Fax: 65978