

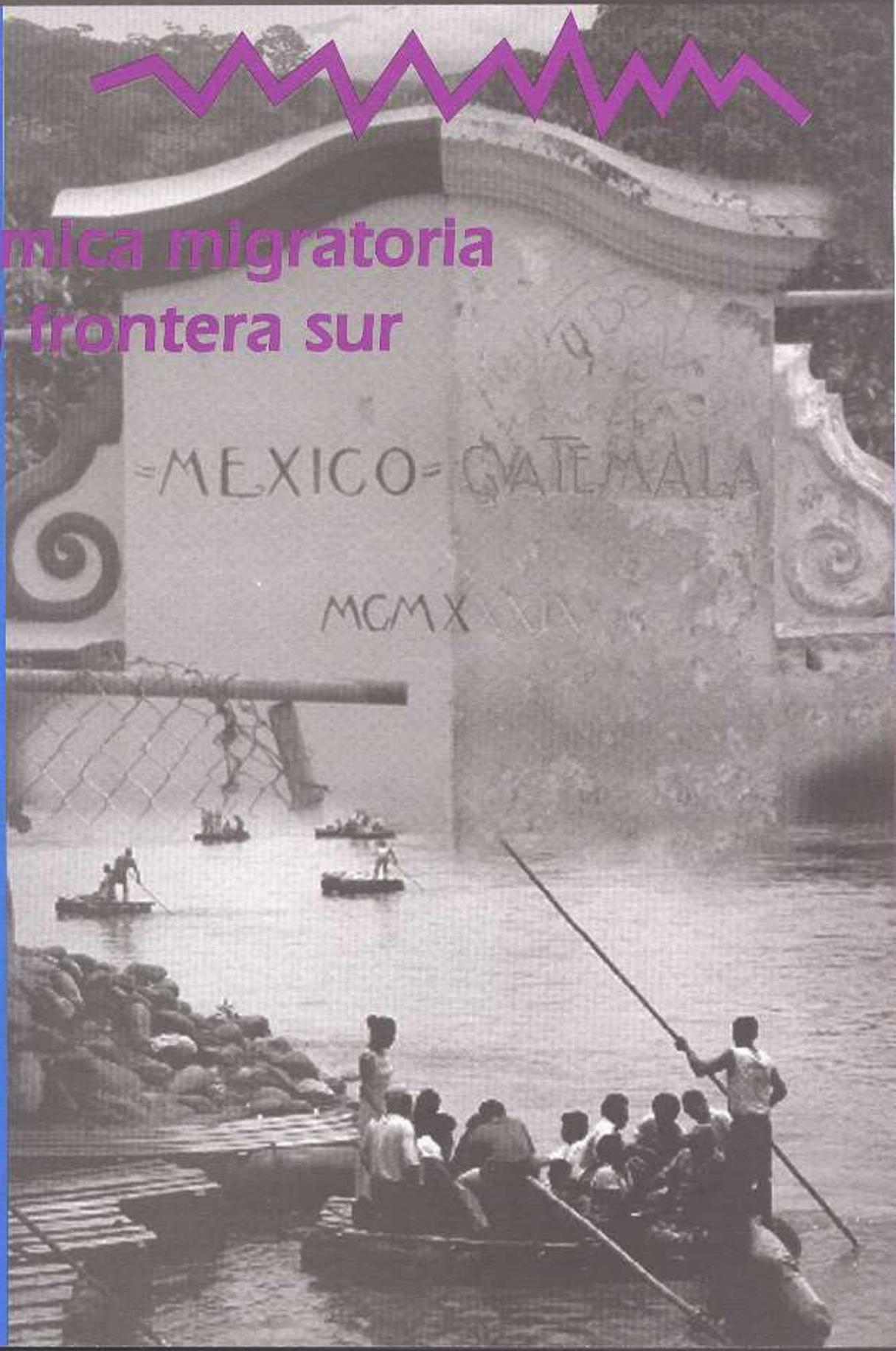
Dinámica migratoria en la frontera sur

- Regiones de tránsito, destino y origen
- Las fincas cafetaleras en el Soconusco
- Mujeres despulpadoras de jalba en EU
- El futuro de la investigación científica en México

Geografía
ECOSUR

Nº. 19

Agosto 2005





Dr. Pablo Liedo Fernández
DIRECTOR GENERAL

MC. Martha Luz Rojas Wiesner
DIRECTORA DE DESARROLLO
INSTITUCIONAL

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

Laura López Argoytia
RESPONSABLE DE EDICIÓN

Leonardo Toledo Garibaldi
DISEÑO EDITORIAL

Cecilia Monroy Cuevas
PORTADA

Hugo Ángeles Cruz
ASESOR TEMÁTICO

Eduardo Bello Baltazar
Nelson González Figueroa
Martha Luz Rojas Wiesner
Miguel Ángel 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) 678 1883; Fax: (967) 678 2322.

Tiraje: 2,000 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) 6 78 05 64.

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

largoyti@sclc.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

- ⊗ Principales causas de los movimientos de población en la frontera sur 2
- ⊗ La migración internacional a través de la frontera sur. La dimensión de las estadísticas para el Soconusco 5
- ⊗ Entre peligros y polleros: la travesía de los indocumentados centroamericanos 9
- ⊗ Construyendo caminos distintos en la frontera sur 12
- ⊗ La frontera de Chiapas con Guatemala como región de destino de migrantes internacionales 15
- ⊗ Las manos que cortan el café: jornaleros agrícolas guatemaltecos en el Soconusco 18
- ⊗ Visión indígena mam sobre la migración laboral en la Sierra-Soconusco 21
- ⊗ Mujeres tabasqueñas despulpadoras de jaiba en Estados Unidos 24
- ⊗ Causas estructurales y dimensiones de la migración en Guatemala 27

- ⊗ De literatura y otros asuntos 31
- ⊗ El futuro de la investigación científica en México 32
- ⊗ La sistemática en la conservación de especies 38
- ⊗ Semana de Intercambio Académico 2003 42
- ⊗ El posgrado y la democracia académica 44

columnas

- ⊗ SIN GANAS. Evaluación y simulación 30
- ⊗ MAREA ALTA. Un espacio para la geografía feminista 37

ilustraciones

- ⊗ Cecilia Monroy Cuevas 1, 2, 4, 9, 12, 13, 14, 27, 28, 29, 41, 42, 43
- ⊗ Juan Carlos Velasco 1, 2, 3, 4, 10, 12
- ⊗ Andrea González Cornejo 5, 6, 8, 15, 17, 18, 19, 20
- ⊗ Joaquín Peña Piña 22, 23
- ⊗ Archivo fotográfico del Departamento de Difusión 21, 33, 34, 35, 36
- ⊗ Apoyo gráfico de Patricia Carricart 6-8, 11, 16, 39-41



contenido



La migración es uno de los fenómenos sociales de mayor trascendencia en la frontera de México con los países vecinos centroamericanos, no sólo porque por esta región cruzan los flujos migratorios que tienen como principal intención llegar a Estados Unidos, sino también porque para algunos lugares de las entidades fronterizas de México, la mano de obra procedente de las naciones centroamericanas constituye una parte imprescindible de los mercados laborales locales. De manera paralela, en la frontera sur se está empezando a intensificar un proceso migratorio hacia las entidades del noroeste de la República y, sobre todo, hacia Estados Unidos. Este triple papel de la zona fronteriza respecto a la migración internacional (lugar de paso, de destino y de origen), coexiste con los movimientos de población que tienen lugar entre entidades del propio país o al interior de cada estado de la región.

La multiplicidad de los flujos migratorios y los aspectos sociales, económicos,

políticos y culturales asociados a ellos, configuran una realidad muy compleja en las distintas regiones de la frontera sur. Por su parte, los cambios permanentes en las características y la dinámica de estos flujos adicionan elementos a su complejización. Por tal motivo, la estrategia analítica de identificar flujos o agrupar migrantes de acuerdo a determinadas características nos invita a profundizar el análisis espacial y temporal y a vincular los movimientos de población con factores de tipo estructural, pero sin descuidar sus manifestaciones particulares. Podríamos resumir esta reflexión en la conocida propuesta de investigar localmente y pensar globalmente.

Frontera sur de México es un concepto redefinido en forma permanente. No existe una definición suficientemente discutida y generalizada. En el estudio de los movimientos migratorios hemos considerado que una definición única, absoluta, impide el conocimiento de las dimensiones y características de los distintos flujos

que se producen en una gran región que involucra a las cuatro entidades fronterizas del sur del país, pero por tratarse de poblaciones en movimiento, la noción de frontera puede estar asociada a las manifestaciones de las migraciones y los migrantes. En esta situación, en la frontera sur se pueden identificar distintas regiones con características particulares donde el fenómeno migratorio cobra significados específicos. Hasta ahora, existe un conocimiento insuficiente de los distintos movimientos migratorios internacionales e internos que se producen en las entidades del sur, de tal forma que los artículos que en esta ocasión se publican en nuestra revista ECOfronteras son aproximaciones que contribuyen al esfuerzo de integrar estudios que permitan tener una visión general y más completa de la diversidad fronteriza de los flujos migratorios. ☺

Hugo Ángeles Cruz
División de Población
y Salud



EDITORIAL



Principales causas de los movimientos de población en la **frontera sur**

*Jorge Luis Cruz Burguete**



A partir de las últimas tres décadas del siglo XX, la región Fronteriza de México con Guatemala ha sido escenario de importantes transformaciones económicas, políticas y de carácter sociocultural. Esta situación de frontera se ha vuelto más consistente. Por una parte, le ha impreso una dinámica particular en la que los lazos y redes sociales recreados por los migrantes urbanos se fincan en su adscripción étnica y su afiliación religiosa y política; pero además, las redes se extienden con mayor definición cada día al adaptarse al medio urbano y al integrarse a los flujos migratorios internacionales, así como a los grupos laborales de diversa procedencia. Por ello, considero que el resultado de los movimientos de población se encuentra relacionado con tres grandes procesos: la colonización de la Selva y los problemas de tenencia de la tierra; los conflictos políticos y militares, y la transformación comunitaria a partir del cambio religioso.

Colonización de la Selva y tenencia de la tierra

Comprende una serie de iniciativas tanto particulares como gubernamentales recurrentes en el espacio de la Selva Lacandona, que de ser un territorio de nadie pasa a convertirse en el botín de disputa de campesinos en busca de tierra, rancheros latifundistas y ambiciosos proyectos de explotación forestal.

Después de la devastación provocada por la conquista, la Selva Lacandona permaneció casi deshabitada hasta fines del siglo XIX. Las incursiones a ella eran solamente con el fin de extraer las maderas preciosas y, después, instalar “monterías” y levantar fincas cafetaleras, desde la segunda mitad del siglo XIX hasta 1949 (De Vos, 1988; Cruz, 1998).

Pasaron varias décadas para que el poblamiento de la Selva Lacandona se iniciara. En la primera mitad del siglo XX, los asentamientos eran de incipientes rancherías y algunas aldeas. Es a partir de 1940 que se observa la tendencia a ocupar tierras de la región

* Jorge Luis Cruz es investigador de la División de Población y Salud de ECOSUR San Cristóbal (jcruz@sclc.ecosur.mx).



Fronteriza, hasta entonces vírgenes, en los municipios de Ocosingo, La Trinitaria, Palenque, Las Margaritas y La Independencia.

En los últimos años, la presencia de población migrante en los principales centros urbanos de la región —Comitán y Las Margaritas—, producto de los recientes desplazamientos motivados por la guerra y por la expulsión de familias protestantes de las comunidades tojolabales del altiplano comiteco, ha contextualizado el desarrollo de una compleja dinámica sociocultural, principalmente impulsada por la errática política de colonización emprendida por el gobierno federal, la cual alimentó la irregularidad de la tenencia de la tierra y favoreció los continuos enfrentamientos entre colonos y ganaderos en la selva. Las demandas agrarias de los campesinos se enfrentaron al poder local y estatal de los finqueros y ganaderos, quienes ejercen un control de la burocracia agraria federal. Frente a ello, los campesinos han respondido con una creciente organización.

En 1994, Carmen Legorreta consideraba que a Chiapas le correspondía el 25% del rezago agrario en todo el país. Organizaciones campesinas como la Confederación Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC) reportaba 20 poblados con situaciones de conflicto con propietarios en las regiones Norte y Fronteriza; Xi-nich, una organización chol, tenía 16 casos similares; la UGOCEP denunciaba seis casos, mientras que la Organización Campesina Emiliano Zapata (OCEZ) declaraba tener más de diez expedientes postergados. La Asociación Rural



de Interés Colectivo (ARIC) Unión de Uniones, denunciaba que en los municipios de Ocosingo y Las Margaritas no se resolvían sus expedientes más conflictivos.

Conflictos políticos y militares

Los conflictos político-militares que se inician con la irrupción de miles de indígenas guatemaltecos en busca de refugio en México, seguida de una política de militarización de la frontera, redefinen el horizonte social de la zona desde la década de los años setenta del siglo pasado.

Por su carácter limítrofe con Centroamérica, la región Fronteriza de Chiapas es considerada de una gran importancia estratégica. La llegada de miles de indígenas guatemaltecos que huían de la política de “tierra asada” y genocidio de los regímenes militares de su país entre 1979 y 1982, fue un acontecimiento de enorme trascendencia para los pueblos de la región (Aguayo, 1985). A partir de 1982, miles de refugiados se empezaron a asentar en campamentos a lo largo de los 21 municipios mexicanos colindantes con Centroamérica.

Un nuevo paisaje social y humano comenzó a delinearse como producto de esta migración. De acuerdo a ACNUR y COMAR —organismos que atendían a los refugiados, además de la presencia de la diócesis de San

Cristóbal—, llegaron en estas condiciones entre 60 y 80 mil personas, de las cuales 25 mil se trasladaron a campamentos en Tabasco, Campeche y Quintana Roo (Aguayo, 1985). Sin embargo, hay investigadores que afirman que los refugiados rebasaron los 120 mil, sin

contar aquellas familias que se integraron directamente a las fincas cafetaleras o que se mimetizaron con la población mam asentada en los municipios fronterizos del Soconusco.

Como consecuencia de estos acontecimientos, dio comienzo la militarización de la zona. Para 1987 había alrededor de 4,000 soldados establecidos en el estado, y los oficiales del ejército estaban al mando de las dos corporaciones policiacas más importantes de la entidad (Escalante, 1995).

En 1994 inicia la rebelión zapatista que tendrá en las comunidades de la región a sus más importantes pilares. La prolongación del conflicto y el desarrollo de los acontecimientos posteriores han resultado en el desplazamiento de población a causa de la guerra a los centros urbanos más importantes de la zona.

A la par del movimiento zapatista se va desarrollando una intensificación del proceso de militarización, y se abre un nuevo expediente para la vida nacional y del sureste mexicano, reafirmando a la región en su carácter de frontera sur. A partir de entonces se intensifica la militarización de la zona. Recientemente una estimación conservadora calculaba la presencia de más de 60 mil efectivos militares, además de los “recambios” cotidianos que realiza el ejército mexicano con destino a la llamada zona de conflicto.¹

¹ Entre los días 3 y 4 de enero de 1999 circularon en la ruta Coatzacoalcos-Arriaga (por vía férrea), y de ahí a San Cristóbal y Comitán, 1,600 efectivos de la caballería militarizada del ejército mexicano para fortalecer el cerco a las comunidades zapatistas (*La Jornada*, 5 de enero de 1999).



Son precisamente las comunidades selváticas, crisol de una diversidad étnica, religiosa y política, las que se consolidan en rebeldía frente al gobierno mexicano en un movimiento de gran envergadura que ha conmocionado a la nación, además de servir como un símbolo de los movimientos juveniles de América Latina y Europa, por mencionar sólo algunos de los más visibles grupos de apoyo al Ejército Zapatista de Liberación Nacional.

Transformación religiosa

El cambio religioso de amplios sectores de la población, producto del trabajo misionero de instituciones cristianas, tanto de la Iglesia católica como del protestantismo, ha transformado el horizonte social de las comunidades indígenas, en donde la identidad religiosa está produciendo nuevos frentes de solidaridad y de ruptura.

En el contexto de la colonización de la selva y la reestructuración de las identidades colectivas en la frontera sur, un fenómeno de singular relevancia ha sido la conversión religiosa que se incrementa de manera vertiginosa a partir de los años setenta. La región se transforma en un frente de expansión de los grupos religiosos protestantes y de los neocatólicos; estos últimos, seguidores de una pastoral indígena comprometida socialmente y derivada de la teología de la liberación (Fábregas, 1985).

Los grupos religiosos empiezan a jugar un papel importante en la organización de nuevas estructuras de

La población migrante en los centros urbanos, producto de los desplazamientos por la guerra y por la expulsión de familias protestantes, ha contextualizado el desarrollo de una compleja dinámica sociocultural, impulsada por la errática política de colonización que alimentó la irregularidad de la tenencia de la tierra y favoreció los enfrentamientos entre colonos y ganaderos en la selva.

poder, puesto que el cambio en la afiliación religiosa generalmente conduce a los conversos a no participar en las tradiciones comunitarias, en las cuales los puestos de autoridad tienen una investidura sagrada. Esto lleva a conflictos en la cohesión de los pueblos que en ocasiones desembocan en rupturas familiares y comunitarias, y el resultado ha sido la violencia, la expulsión de familias y el incremento de las migraciones indígenas a espacios colindantes de su área cultural o a las zonas urbanas.

Al igual que en la región de los Altos de Chiapas, en las comunidades del altiplano comiteco, la influencia del protestantismo ha conducido a la expulsión de la población conversa de sus lugares de origen desde la

década de los ochenta. Sin embargo, lejos de dispersarse, los expulsados se han agrupado en asentamientos en la periferia de la ciudad de Comitán, reelaborando sus estructuras organizativas y reconstruyendo identidades individuales y colectivas.

En suma, han sido la colonización y los problemas por la tenencia de la tierra asociados a ella, los conflictos políticos y militares, más los cambios socioreligiosos y la violencia intracomunitaria, los procesos sociales más recurrentes a las posibles causas de la movilidad poblacional en la frontera sur de México. ⑥

Literatura citada:

- Aguayo, Sergio. 1985. *El éxodo centroamericano*. Secretaría de Educación Pública. México.
- Cruz, Jorge Luis. 1998. *Identidades en fronteras, fronteras de identidades*. CES-El Colegio de México.
- De Vos, Jan. 1995. "El lacandón: una introducción histórica". En J.P. Viqueira y M.H. Ruz (edit.), *Chiapas. Los rumbos de otra historia*. UNAM-CIESAS-CEMCA-UAG. México.
- Fábregas, Andrés. 1991. *Pueblos y Culturas de Chiapas*. Porrúa-Gobierno del Estado de Chiapas. México.
- Legorreta, Ma. del Carmen. 1994. "La Reforma al artículo 27 constitucional y sus efectos en la Unión de Uniones de Ocosingo, Chiapas". En *Política agrícola y programas de gobierno en la Selva Lacandona y los Altos de Chiapas*. Cuadernos de Centros Regionales, núm. 7. UACH. México.





La migración internacional a través de la frontera sur.

La dimensión de las estadísticas para el Soconusco

Hugo Ángeles Cruz*

Si bien en el último lustro la migración en la frontera sur de México ha registrado un fuerte impulso, no hay duda de que la región del Soconusco constituye el espacio más dinámico de la región, tanto por la cantidad de mercancías que se comercian como por la intensa movilidad poblacional que allí tiene lugar.

El Soconusco es zona de destino de diversos flujos migratorios de origen centroamericano y, al mismo tiempo, puerta de entrada principal al corredor de tránsito de migrantes que provienen de diversos países con el propósito de llegar a Estados Unidos. Una característica de esta migración de paso es el aumento considerable del volumen de migrantes, así como la diversificación de los países de origen, pues ahora no sólo se registra la afluencia tradicional de centroamericanos, sino de una diversidad de nacionalidades del continente americano e incluso de Medio Oriente y Asia.

Dadas las condiciones en que se registra la mayor parte de los desplazamientos por esta región y por la complejidad de factores que se conjugan para conocer las características de la corriente migratoria, hasta ahora sólo es

posible tener una aproximación a la magnitud de dicho fenómeno a través de las estadísticas generadas por el Instituto Nacional de Migración (INM). En particular, las cifras de detenciones o aseguramientos de personas que ingresan en territorio nacional de manera indocumentada pueden ser usadas para este ejercicio de aproximación, pues la proporción de tales eventos registrados por las delegaciones regionales del INM sitúan a las entidades de la frontera sur como los principales lugares por donde ingresan los flujos migratorios que tienen a Estados Unidos como destino fundamental.

Durante 2001 y 2002, para citar sólo dos años, la Delegación Regional de Chiapas registró la mayor proporción de aseguramientos de extranjeros indocumentados que se llevaron a cabo a escala nacional. Si a esto se le suman los aseguramientos efectuados en Tabasco, se observa que más de la mitad de estos eventos se registran en dos entidades de la frontera sur mexicana. Si además se considera que Oaxaca y Veracruz forman parte del corredor de tránsito de indocumentados provenientes de Centroamérica y si se revisan las nacionalidades de los asegurados en dichas

* Hugo Ángeles es investigador de la División de Población y Salud de ECOSUR Tapachula (hangeles@tap-ecosur.edu.mx).



entidades, se puede afirmar que los migrantes internacionales que usan el territorio nacional para llegar a Estados Unidos se internan por la frontera sur de México y en ese sentido, dicha frontera registra una fuerte dinámica migratoria (cuadro 1).

Cuadro 1: Eventos de aseguramientos en México según principales delegaciones regionales del INM, 2001-2002.

	2001		2002	
	(Absolutos)	(Porcentaje)	(Absolutos)	(Porcentaje)
Total	150,530	100.0	133,485	100.0
Chiapas	80,022	53.2	60,695	45.5
Tabasco	17,036	11.3	14,477	10.8
Oaxaca	12,651	8.4	13,690	10.3
Veracruz	11,619	7.7	13,627	10.2
Tamaulipas	3,976	2.6	4,513	3.4
Querétaro	995	0.7	3,622	2.7
Chihuahua	3,507	2.3	2,941	2.2
Hidalgo	817	0.5	2,370	1.8
Sonora	2,341	1.6	1,862	1.4
Distrito Federal (1)	1,960	1.3	1,628	1.2
Quintana Roo	1,955	1.3	1,526	1.1
San Luis Potosí	727	0.5	1,404	1.1
Otros	12,924	8.6	11,130	8.3

Nota (1) Para el Distrito Federal las cifras de 2002 están referidas de enero a octubre.
Fuente: INM, Estadísticas migratorias, enero de 2003.

Aun cuando en términos absolutos y relativos, tanto en el ámbito nacional como en la Delegación Regional de Chiapas, los aseguramientos disminuyeron entre 2001 y 2002, no se puede concluir que el proceso migratorio internacional de tránsito haya observado la misma tendencia en la frontera sur. Ante las nuevas restricciones para cruzar el territorio mexicano, los migrantes han buscado rutas y mecanismos alternativos para ingresar por diversas regiones de las entidades fronterizas, aunque una proporción sigue usando rutas tradicionales de tránsito. En el mismo Chiapas, las cifras de aseguramientos parecen ilustrar este fenómeno. Si bien la mayor cantidad de migrantes que provienen de otros países todavía se interna por la región fronteriza del Soconusco y utiliza como

corredor de tránsito la franja costera del estado, en puntos de revisión migratoria ubicados en otras regiones también se registra una proporción importante de detenciones. De los puntos de revisión del INM, los de la zona costera (Hueyate, Huehuetán, Manguito, Echegaray, Tapachula) concentran la mayor proporción de los aseguramientos (56%) realizados en el año 2002 (cuadro 2); pero en el corredor que se forma entre Comitán, Tuxtla Gutiérrez, Palenque, Ciudad Cuauhtémoc y San Cristóbal de Las Casas, también se produce un gran número de detenciones de indocumentados (36%).

Cuadro 2: Delegación Regional en Chiapas INM. Extranjeros asegurados según punto de revisión, 2002.

Punto de revisión	Asegurados (Absolutos)	(Porcentaje)
Total	60,697	100.0
Hueyate	9,048	14.9
Volanta Huehuetán	7,590	12.5
Comitán	7,255	12.0
Manguito	5,799	9.6
Echegaray	5,489	9.0
Tuxtla Gutiérrez	5,359	8.8
Palenque	5,070	8.4
Tapachula	4,722	7.8
Cd. Cuauhtémoc	4,264	7.0
Arriaga	2,451	4.0
San Cristóbal de Las Casas	1,319	2.2
Aeropuerto Tapachula	1,250	2.1
Ciudad Hidalgo	509	0.8
Mazapa	436	0.7
Talismán	91	0.1
Grupo Cisne	45	0.1

Fuente: Delegación Regional en Chiapas del INM, Estadísticas 2002 (preliminares).

Según las estadísticas migratorias, durante 2002 hubo 17,045 aseguramientos menos que en 2001 (cuadros 1 y 3), pero esta variación no es evidencia de disminución de la migración de paso por la región fronteriza, pues el número de detenciones puede estar influido por diversos factores. Por otra parte, en estos montos no se considera que hay un número indeterminado de migrantes que sí logra cruzar el territorio nacional y llegar a Estados Unidos.

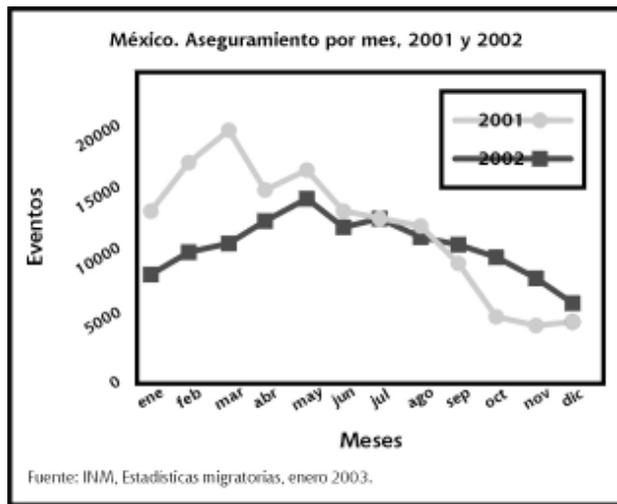
Algunos factores que definitivamente incidieron en la intensidad y dinámica migratoria están asociados a los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos y que generaron una serie de restricciones

La migración de paso se produce en contextos de vulnerabilidad, riesgo y frecuente violación a los derechos humanos. Los abusos son cometidos por bandas de delincuentes y personas que se vinculan a los propios migrantes a través de actividades comerciales o de otro tipo, así como por autoridades de distinto nivel.



para los migrantes. Como resultado de este hecho, a fines de dicho año y durante los primeros meses de 2002, se registró una desestimulación en la migración centroamericana y de otros países hacia Estados Unidos. Sin embargo, esta situación coyuntural fue superada a mediados de 2002 y la intensidad del flujo migratorio repuntó en los últimos meses de ese año (gráfica 1).

La nacionalidad de los indocumentados también constituye un elemento que entra en juego en esta aproximación a la intensidad y dinámica migratoria de la frontera sur, en particular si se toma en cuenta que el mayor número



de migrantes asegurados son de tres nacionalidades centroamericanas y que la mayoría se interna por tierra o por mar a territorio mexicano. De acuerdo con las estadísticas, tanto en el año 2001 como en el 2002, 95% del total de extranjeros detenidos en México provenían de uno de los tres países del triángulo norte de Centroamérica: Guatemala, Honduras y El Salvador, de los cuales Guatemala participa con la mitad del total de indocumentados asegurados por las autoridades migratorias (cuadro 3).

La Delegación Regional del INM en Chiapas registra una situación similar a la que ocurre en todo el territorio nacional, pues las tres principales nacionalidades de extranjeros asegurados durante 2002 son las ya mencionadas: guatemalteca (56.4%), hondureña (25.1%) y salvado-

reña (14.6%), que en conjunto suman 96.1% de todos los aseguramientos en la entidad.

Cuadro 3: Aseguramientos por principales nacionalidades, 2001 y 2002

País de nacionalidad	2001		2002	
	(Absolutos)	(Porcentaje)	(Absolutos)	(Porcentaje)
Total	150,530	100.0	133,485	100.0
Guatemala	67,522	44.9	65,874	49.3
Honduras	40,105	26.6	40,989	30.7
El Salvador	35,007	23.3	20,029	15.0
Ecuador	2,717	1.8	2,078	1.6
Nicaragua	1,712	1.1	1,388	1.0
Estados Unidos	540	0.4	578	0.4
Brasil	323	0.2	735	0.6
Perú	290	0.2	173	0.1
Colombia	268	0.2	167	0.1
India	234	0.2	55	0.0
Rep. Dominicana	182	0.1	88	0.1
Costa Rica	142	0.1	120	0.1
Cuba	133	0.1	199	0.1
Irak	115	0.1	-	-
Bolivia	112	0.1	140	0.1
China	107	0.1	60	0.0
Zona neutral	79	0.1	106	0.1
Sin especificar	71	0.0	-	-
Venezuela	62	0.0	-	-
Otros	800	0.5	747	0.6

Fuente: INM, Estadísticas migratorias, enero 2003.

A pesar del volumen relativamente reducido registrado por las autoridades migratorias, es importante destacar que en la migración de paso hacia Estados Unidos hay un componente de menores de edad que viajan en distintas situaciones. Algunas veces estos niños y niñas se trasladan con la familia o acompañados por algún pariente. En otros casos lo hacen bajo la custodia de personas que comercian con la migración; y en otros, migran de manera independiente, es decir, no van acompañados de familiares y adultos, y justamente en esas condiciones su desplazamiento se produce en un ambiente de gran vulnerabilidad y riesgo.

La distribución de los menores asegurados en la Delegación Regional del INM en Chiapas según nacionalidad, también se concentra fundamentalmente en los tres países de origen citados anteriormente: Guatemala (46.1%), Honduras (29.7%) y El Salvador (19.9%). Sin embargo, lo que llama la atención es que hayan sido detenidos más de tres mil menores en un año. Con una alta certeza, estas cifras adolecen de problemas de subregistro, pues la identificación de la edad depende en gran medida de la declaración de los mismos migrantes detenidos o de criterios discrecionales de las autoridades migratorias (cuadro 4).

En general, la migración de paso tanto a través del Soconusco como de otras regiones de la frontera sur, reviste importancia diversa a escala local, estatal y nacional, de tal forma que ha merecido atención especial por parte del gobierno mexicano al implementar programas que tratan de regular y controlar de manera más eficiente el ingreso y tránsito de la migración internacional, no sólo en la zona específicamente fronteriza, sino en una amplia área que se extiende hasta la franja del Istmo de Tehuantepec.

En 2001 y 2002, 95% del total de extranjeros detenidos en México provenían de uno de los tres países del triángulo norte de Centroamérica: Guatemala, Honduras y El Salvador, de los cuales Guatemala participa con la mitad del total de indocumentados asegurados por las autoridades migratorias.



Cuadro 4: Población total y menores asegurados en la Delegación Regional de Chiapas de INM, según principales países de origen, 2001.

País de origen	Población Total		Menores	
	(Absolutos)	(Porcentaje)	(Absolutos)	(Porcentaje)
Total	80,022	100.0	3,352	100.0
Guatemala	37,409	46.7	1,545	46.1
Honduras	21,866	27.3	996	29.7
El Salvador	18,018	22.5	667	19.9
Nicaragua	1,026	1.3	72	2.1
Ecuador	992	1.2	27	0.8
Estados Unidos	76	0.1	26	0.8
Colombia	91	0.1	6	0.2
Otros países	544	0.7	13	0.4

Fuente: Dirección Regional de Chiapas del INM, Estadísticas 2001.

Acciones de seguridad, como las derivadas del Plan Sur, han propiciado que las rutas tradicionales de cruce y tránsito hayan empezado a cambiar en los últimos años. Cada día, los migrantes no sólo buscan nuevas rutas sino diversos mecanismos para ingresar a territorio mexicano y continuar en el propósito de llegar hasta su meta.

Se ha documentado que esta migración de paso se produce en contextos de vulnerabilidad y riesgo y que la violación a los derechos humanos de quienes participan en dicha corriente migratoria es frecuente. Los abusos son cometidos tanto por bandas de delincuentes y personas que se vinculan a los propios migrantes a través de alguna actividad comercial o de otro tipo, así como por autoridades de distinto nivel. En general, los ilícitos van desde amenazas, chantajes y extorsiones hasta asaltos a mano armada y violaciones tumultuarias, que en muchos casos han provocado la muerte de los migrantes.

Una situación particular, asociada a las condiciones del desplazamiento de personas con menos recursos económicos y sin contactos o apoyo de redes, es la incidencia de diversos accidentes. Los más frecuentes son ocasionados por viajar o intentar viajar en el ferrocarril, en particular en la ruta que va de Ciudad Hidalgo —en los límites con Guatemala— a la región del Istmo de Tehuantepec.



Los accidentes se producen principalmente al abordar el tren en movimiento, bien sea al iniciar su trayecto o al intentar burlar la revisión de las autoridades en los sitios de inspección migratoria o policial. Es común que las caídas terminen en mutilaciones o muerte.

Las distintas evidencias que resultan de las estadísticas migratorias, así como los hechos que se registran cotidianamente asociados a la migración en la región del Soconusco y en general en la frontera sur de México, deben llamar la atención de autoridades y sociedad, una vez que, como ha sido señalado en diversos foros, la migración proveniente de distintos países y que utiliza a México como vía de tránsito no va a detener su intensidad, sino más bien adquirirá dimensiones muy complejas en los próximos años. Asimismo, dado que la migración de personas obedece sobre todo a factores estructurales, resultado del tipo de desarrollo de las economías nacionales y regionales, las medidas que se implementen para regular y controlar los movimientos migratorios en las fronteras internacionales deben contemplar necesariamente las causas que los provocan y, al mismo tiempo, deben considerar el derecho de quienes migran en busca de condiciones de vida más dignas no sólo para ellos, sino para sus familiares que se quedan en el lugar de origen. ©

Testimonio

De Honduras a Nueva York

Nerlin tiene 13 años de edad. Es de Atlántida, Honduras. Se dirigía a Estados Unidos, a Nueva York, porque allí están su mamá y su padrastro. Tiene un hermano más que está con los papás. Nerlin dice que su mamá trabaja de secretaria bilingüe. Desde que él tenía dos años no la ve, solamente la conoce por medio de fotos. En Honduras vivía con su abuela y sus tíos. Allí estudiaba. Ya terminó la primaria. Él también iba con la coyota que llevaba a Jonathan. Dice que estaba cobrando 2 mil dólares por llevarlo hasta Nueva York; ella los traía desde Honduras, hasta que los detuvieron. Nerlin asegura que está tranquilo, que se regresará a Honduras; ya no quiere seguir a Estados Unidos. Piensa que es un peligro, pues corren el riesgo de que los asesinen, los violen, vendan sus órganos. Él dice que viajará para ver a su mamá hasta que sea mayor de edad.

Entrevista a niños migrantes en el Refugio del Niño en Tapachula. Proyecto Menores Fronterizos, 4 de junio de 2002.



Entre peligros y polleros: la travesía de los indocumentados centroamericanos

Edith F. Kauffer Michel*

Las rutas de la frontera sur hacia el sueño americano

En los últimos años, las rutas migratorias de la frontera sur tienden a dirigirse hacia estados en los cuales los migrantes no transitaban anteriormente, debido a un mayor control en la frontera Chiapas-Guatemala que provoca una desviación de los flujos existentes.

Las rutas en Tabasco empiezan a cobrar importancia y las que transitan por Campeche registran un aumento de los flujos.

Partiendo de Tapachula para llegar a Arriaga, *la vía costera* conforma el gran corredor migratorio de la frontera sur de México. En territorio mexicano, el tránsito se realiza por ferrocarril, principal medio de transporte para el/la migrante que no cuenta con recursos para los transportes públicos o particulares. Algunos optan por los “caminos de extravío”, es decir, los caminos de terracería aledaños a las carreteras para evitar los puntos de revisión de las diferentes corporaciones policiacas y del Instituto Nacional de Migración (INM).

En la vía del tren ocurren numerosos accidentes y asaltos. En los caminos de extravíos se comenten robos y



homicidios. En el autobús, el/la migrante es la presa fácil de los diferentes controles ubicados en el camino. El migrante se encuentra indefenso ante los actos de delincuencia, abusos de autoridad, de extorsión, de violación.

La ruta Sierra Madre, llamada así en referencia a la geografía de la zona por donde transitan los migrantes, consiste en un recorri-

do entre los siguientes puntos: Motozintla, presa La Angostura, Comitán, Tuxtla Gutiérrez. Este corredor rápido es de reciente aparición, pero enfrenta severos peligros, como la travesía por la presa en condiciones de seguridad muy dudosas, ocasionando muertes en caso de accidentes.

La ruta fronteriza recorre los siguientes sitios: Ciudad Cuauhtémoc, La Trinitaria, Comitán, Altos, Selva Chimalapas, Matías Romero (Oaxaca). La mayoría de los desplazamientos se realizan a través de caminos de extravíos y las redes de polleros controlan el tránsito de transmigrantes. Es la segunda vía terrestre de mayor importancia en Chiapas.

La ruta Selva atraviesa Carmen Xhan, Comitán, Selva Lacandona y estado de Veracruz. Es una ruta poca vigilada por las autoridades migratorias y se caracteriza por

* Edith Kauffer es investigadora y coordinadora de la División de Población y Salud de El Colegio de la Frontera Sur (ekauffer@slc.ecosur.mx).



una afluencia limitada de migrantes. Cabe mencionar que la travesía indocumentada inicia en Guatemala en el departamento de Huehuetenango.

Por su parte, *la vía marítima* transita por Puerto Champerico (Guatemala), Puerto Madero, Puerto Arista, Salina Cruz y Huatulco (Oaxaca). Este corredor ha cobrado importancia en los últimos años. Es una ruta accesible y rápida por la carente vigilancia que realiza la Armada de México, aunque esto constituye también su principal peligro debido al uso de embarcaciones ligeras no adecuadas para el mar abierto.

Finalmente, *la ruta aérea*, la menos utilizada, empieza en el aeropuerto de Tapachula y se dirige a Tijuana después de transitar por la ciudad de México. Los migrantes que tienen permisos de trabajo para internarse a Estados Unidos la utilizan. A pesar de no tener documentos que acrediten su estancia legal en México, el hecho de presentar un documento migratorio para Estados Unidos a veces les evita ser deportados.

En lo que respecta al estado de Tabasco, se registra un aumento de la transmigración a partir de principios de los años noventa. Tabasco comparte su frontera con el departamento del Petén en Guatemala, el cual constituyó en las décadas pasadas una barrera natural a la migración debido a su ubicación en zona de conflicto, al carácter aislado de la zona, la ausencia de población y la hostilidad del ambiente, todo lo cual aumentaba los riesgos.

Con la firma de los acuerdos de paz en Guatemala se formaron nuevos centros de población muy cercanos a la frontera. En este estado se habla actualmente de dos rutas.

El corredor planicie recorre El Naranjo, El Ceibo (Guatemala), Tenosique, Gregorio Méndez (Tabasco) y comprende cuatro pequeñas rutas alternas.

El corredor Sierra abarca El Naranjo, Campo Xhan, Cuatro Poblados (Guatemala), El Triunfo, Balancán (Tabasco) e incluye otras cuatro rutas alternas.

En la zona de Tenosique y en las comunidades aledañas existen áreas identificadas como puntos de mayor incidencia delictiva en contra de los indocumentados, debido a la lejanía de las zonas pobladas. Allí operan redes de narcotraficantes que coinciden con las rutas más delictivas.

A pesar de ser fronterizo, el estado de Campeche carecía de papel en la transmigración hasta fechas recientes. Sin embargo, datos de campo indican que se empieza a dibujar una nueva ruta. Se plantea hipotéticamente que el tránsito de los migrantes se da por Arroyo Negro, pueblo ubicado en la extremidad sureste del estado. Solamente se cuenta con una delegación del INM que realiza las detenciones y no existe ningún punto oficial de cruce en esta frontera.

Los “polleros”: lo incómodo de la migración

*“Nos dicen pollos, nos dicen mojados,
y se siente uno feo que lo llamen así.”*

Migrante de Nicaragua

A partir del *boom* de la migración y de la transmigración en la frontera sur de México apareció un personaje muy conocido hoy en día, el llamado “pollero”, cuyo papel resulta



ser muy ambiguo. El término tiene como origen aquel de pollo que se usa para hablar de los migrantes. No sabríamos decir exactamente si es una manera de esconder el “objeto del negocio” o si se trata de un uso que pretende desprestigiar al migrante, considerándolo como una simple mercancía. De hecho, en muchos de los casos, las condiciones de viaje de los indocumentados se asemejan a las de las gallinas y esta denominación corresponde tal vez a una analogía entre ambas situaciones: encierro, muchos individuos en poco espacio.

El migrante que desea llegar al norte del continente americano necesita de alguien que lo guíe a su destino final. El papel de esta persona en la migración es a veces vital, porque ayuda a los viajeros a “evitar” los puntos de revisión por medio de cantidades de dinero distribuidas entre las autoridades.

Los servicios que brinda el pollero son costosos para el migrante desposeído; las tarifas oscilan desde 3,500 hasta 5,000 dólares para llegar a Estados Unidos. Se distinguen varios tipos de polleros, retomando una clasificación realizada por el grupo Beta Tenosique-Balancán:

El migrante pollero regresa cada cierto tiempo a su país y aprovecha su estancia para convencer a otros aspirantes que lo acompañen. Este “guía” forma parte de las redes de apoyo que han construido los migrantes. Visto con confianza porque en más de una ocasión pudo llegar a su destino, pide una cantidad de dinero para financiar su propio viaje.

El pollero campesino traslada a los migrantes en trayectos de menos de 100 kilómetros por cantidades limitadas de dinero (100, 200 pesos). Complementa sus ingresos con



esta tarea ocasional, utilizando caminos de extravío de preferencia en la noche. El riesgo de ser encarcelado es muy alto comparado con los beneficios económicos que resultan de la actividad. Existen redes de personas que trasladan a los migrantes de comunidad en comunidad en las cercanías de la frontera con Guatemala.

El pollero estafeta es más organizado que el anterior porque cuenta con medios de transporte para conducir a los inmigrantes en un radio de operación todavía reducido; está relacionado con otro “guía” de su mismo tipo que será el que siga la ruta migratoria al norte del país.

El pollero sin fronteras o profesional corresponde a una red bien coordinada con presencia en diferentes países de Centroamérica, en México y en Estados Unidos. Tiene a su alcance avances tecnológicos —por ejemplo, la telefonía celular—, medios de transporte —como tráilers— y una red establecida de contactos. Al “solicitante del servicio” ocasionalmente se le brinda hospedaje y alimentos.

La imagen de aprovechado y de delincuente es en parte inexacta. El pollero está inserto en la vida de las comunidades fronterizas ubicadas a ambos lados de la línea; su presencia es esencial para las economías internas y ocupa un lugar preponderante en la dinámica social de las mismas.

Sin embargo, existe también el pollero delincuente o asaltante. Su tarea consiste en detectar a los indocumentados desde su país de origen o en las fronteras y ofrecerles sus servicios. Una vez recibida la remuneración, abandona al migrante a su suerte, o bien, termina su labor robándole la totalidad de sus pertenencias o atentando contra su vida. ©

La imagen de aprovechado y delincuente es en parte inexacta. El pollero está inserto en la vida de las comunidades fronterizas ubicadas a ambos lados de la línea; su presencia es esencial para las economías internas y ocupa un lugar preponderante en la dinámica social de las mismas.



A través de la investigación de campo para mi doctorado en la Universidad de Essex en Inglaterra, en la que tuve oportunidad de convivir durante varios meses con migrantes en el área de la frontera sur de México y levantar alrededor de 40 entrevistas, pude notar cuán diversos son los flujos migratorios que cruzan esta frontera y observar cómo es que aquí se entrelazan historias de migrantes con orígenes, destinos y motivaciones muy diversas, pero que a la vez llegan a compartir un mismo espacio y tiempo. Esto se encuentra ligado a la forma que adoptan sus redes sociales y es precisamente lo que trataré de describir en este artículo.

Es importante, primero, tratar de entender cuál es el rol que juega la

red social en el proceso migratorio. Los migrantes, de acuerdo a las razones que tuvieron para desplazarse y a los diversos caminos que toman a lo largo del proceso, son influenciados de manera directa por otros individuos involucrados, personas relacionadas entre ellas en las áreas de origen, destino y tránsito, formando así una red social (o red migratoria), la cual puede moldear y modificar de distintas maneras la experiencia migratoria.

Si hablamos de la región fronteriza sur de México, según la actividad de los migrantes una vez que cruzaron la frontera y se encuentran aquí de manera temporal o permanente, se pueden diferenciar seis grupos: transmigrantes, trabajadores agrícolas, trabajadoras domésticas, comer-

ciantes, trabajadores de bares y trabajadores en la construcción y otros servicios. El lugar que ocupa cada uno de ellos está ligado de alguna u otra manera a la motivación que tuvieron para migrar y la información y apoyo (o falta de) de la red social en su lugar de origen y a lo largo del camino.

En el caso de los transmigrantes esto es muy claro. Mientras obtengan más información y apoyo, tendrán mayores posibilidades de llegar a su meta: Estados Unidos. Por ejemplo, un migrante que cuenta con una tradición migratoria en la que miembros cercanos de la familia están bien establecidos en el lugar de destino, recibirá más apoyo económico, tendrá oportunidad de contratar a buenos coyotes y sabrá mejor cómo cuidarse a lo largo

Construyendo caminos distintos en la frontera sur

*Carmen Fernández Casanueva**



del camino para lograr el objetivo. En cambio, quien no cuenta con tanto soporte de su red migratoria y que se lanza a la aventura sin dinero y sin saber a qué se está enfrentando realmente, será muy difícil que logre su objetivo la primera vez. Quizá tendrá que intentarlo en varias ocasiones y construir de esta forma su propia red de apoyo e información. Así, la red social en el camino migratorio se compone tanto de contactos e información preestablecidos (amigos y familiares en el lugar de origen, tránsito y destino, que previamente conocen al migrante y pueden brindarle su apoyo), como de lazos que se van construyendo a lo largo del camino y que van dando al migrante más herramientas para seguir.

A pesar de esto, en ocasiones la red migratoria no funciona de forma tan eficaz, no se crean los suficientes contactos en la ruta, no se adquiere la información necesaria o sencillamente la determinación y motivación de la persona no era tan firme o se modifica. Aquí es cuando el migrante se queda en la región —como ocurre a algunas (o muchas) de las/os trabajadoras/es de bares y del sector de construcción y servicios— o bien, regresa a su comunidad de origen.

En el caso de las trabajadoras del sexo en bares se pueden diferenciar diversas motivaciones y formas de red social. Es común encontrarse con que varias de ellas no tenían como meta final permanecer en el área ni trabajar en esos lugares, sino que simplemente no lograron seguir su camino por falta de apoyo e información. A pesar de esto, según lo que me expresaban, muchas veces su intención no fue nunca ir al norte. Había quienes desde su comunidad —en Honduras, El Salvador o Guatemala como principales países expulsores— conocían la posibilidad de trabajar en ba-

res de la región fronteriza mexicana y por eso llegaban aquí solas o traídas por alguna amiga o familiar. También se encuentra el caso de las transmigrantes que hacen un alto en el camino por no contar con los recursos económicos, apoyo e información necesarios para seguir el viaje "de un sólo" y deciden (o tuvieron que) quedarse por un tiempo para juntar dinero y encontrar la manera de seguir adelante.

De igual modo, dentro del grupo de los migrantes dedicados a la construcción y otros servicios tenemos que algunos son transmigrantes que cambiaron sus planes y decidieron quedarse cuando vieron que el camino era más difícil de lo que creían y no tenían el apoyo suficiente de una red social o simplemente decidieron hacer una pausa (como en el caso de las trabajadoras en bares) para juntar recursos y construir esa red que pudiera ayudarlos.

Sin embargo, quienes trabajan en este sector, no son sólo personas cuya idea original es llegar a Estados Unidos. También encontré un número importante de guatemaltecos que van a Tapachula y otras áreas de la región fronteriza a trabajar por temporadas (mientras el contrato dure); vuelven a su comunidad a dejar dinero a su familia y regresan a tratar de conseguir otro contrato. Aquí, la red social es importante para conseguir los empleos; funciona de manera que una persona con más tiempo yendo a trabajar a México, le consigue trabajo a otros de su misma comunidad, y éstos a su vez saben de las nuevas oportunidades porque poco a poco se hacen de cierta reputación entre los contratistas mexicanos, los cuales les piden ayuda para conseguir mano de obra.

En el caso de las trabajadoras domésticas y los temporeros agrícola-



* Carmen Fernández es estudiante de doctorado de la Universidad de Essex, Inglaterra (carmenfernandezcasanueva@yahoo.com).



Los migrantes son influenciados de manera directa por otros individuos involucrados, personas relacionadas entre ellas en las áreas de origen, destino y tránsito, formando así una red social que puede moldear y modificar de distintas maneras la experiencia migratoria.



las, la red social tiene la finalidad principal de conseguir trabajo en la región del Soconusco. A través de amigas, vecinas, parientes y la radio (sólo en el caso de los temporeros) los guatemaltecos (principalmente de la región norte) se enteran de las oportunidades de trabajo y así es como llegan por primera vez. Cuando van adquiriendo experiencia, ellos mismos crean sus propias redes en las fincas, en Tapachula o en otras zonas fronterizas, para poder establecerse mejor, conseguir mejores trabajos y reproducir la red desde su comunidad, ayudando a nuevos miembros.

El grupo de los comerciantes fronterizos es similar a los dos anteriores en el sentido de que su meta no es seguir hacia el norte (o al menos no la de la mayoría y no como primera motivación para migrar). El conocimiento y apoyo que reciben de su red social es más bien para entender cómo funciona el negocio, para saber dónde comprar las mercancías, cómo es que se pasan a través del río (principalmente), dónde se pueden dejar almacenadas, dónde es posible venderlas, qué tipo de mercancía se vende mejor, etcétera. Muchos de ellos no tienen como finalidad emigrar, sino cruzar la frontera a diario, vender sus productos y regresar a sus comunidades. Así es como lo aprendieron de su red, es lo que conocen y de esa forma es como generalmente se reproduce el fenómeno.

Podría ahondar en el análisis de toda esta gama de migrantes que cruzan la frontera sur, pues es compleja y muchas veces los límites en-

tre unos y otros no son tan claros. Sin embargo, espero que este breve recorrido haya servido para poder entender que el camino de un migrante no se traza por una decisión aislada, sino que todos los lazos de apoyo con los que cuenta, y los que va creando, influyen e incluso llegan a modificar los planes originales que alguien tenía al dejar su comunidad de origen y emprender la aventura de cruzar la frontera sur de México. ☺

Testimonio

La necesidad obliga a salir

"A veces la necesidad lo obliga a salir y pues la crisis en Guatemala ahorita, hay mucha crisis de trabajo, en este tiempo las fincas cafetaleras de Guatemala no pagan más que 15 o 17 quetzales. Aquí están pagando un poquito más, pero también, mire, estamos desde las 6 de la mañana, mire a qué hora estamos aquí y no hay cuando nos digan nos vamos, no nos vamos; y de una vez nos dijeron que tenemos que comer por nuestra cuenta el resto de este día, nos dan comida hasta mañana."

Entrevista a trabajador agrícola de San Marcos, Guatemala, esperando ser contratado en el Puen-te Fronterizo Ciudad Hidalgo-Tecún Umán, realizada por Andrea González Cornejo, 18 de noviembre de 2002.





La frontera de Chiapas con Guatemala como región de destino de migrantes internacionales

Martha Luz Rojas Wiesner y Hugo Ángeles Cruz*



Las entidades de la frontera sur constituyen un lugar de destino de varios flujos migratorios procedentes de la región centroamericana. De los flujos que llegan por motivaciones laborales, se pueden identificar aquellos más tradicionales que datan de fines del siglo XIX, como los trabajadores agrícolas guatemaltecos, y otros de reciente surgimiento que se dedican a distintas actividades en esta región fronteriza.

Entre los grupos con mayor antigüedad, se distingue la migración de mano de obra de *trabajadores agrícolas guatemaltecos* que laboran mayoritariamente en el cultivo y cosecha del café. A medida que su número fue aumentando a lo largo del siglo XX y sustituyendo a los indígenas que provenían de los Altos de Chiapas, el trabajo realizado por los jornaleros guatemaltecos en territorio mexicano pasó a formar parte de las estrategias adoptadas por las familias campesino-indígenas del occidente guatemalteco. Tal práctica migratoria ha evolucionado de manera paralela al desarrollo de la economía agrícola de la región y ha respondido a los cambios y a la dinámica de la misma.

De esta manera, los trabajadores guatemaltecos se dedican a actividades que demandan distintos cultivos comerciales, destinados tanto a mercados nacionales como internacionales. Sin embargo, la mayoría de estos trabajadores aún labora en las actividades vinculadas al cultivo del café, a pesar de los cambios que ha experimentado la

producción y comercialización del grano, principalmente como resultado de la caída de los precios en el mercado internacional, pero también influenciados por las políticas poco incentivadoras de la economía agropecuaria y, en especial, por la desatención que ha tenido la producción campesina y de pequeños productores en los países de la región.

Como resultado de estos cambios, la migración documentada de jornaleros agrícolas guatemaltecos a Chiapas ha disminuido sensiblemente en los últimos dos años (gráfica 1), de tal forma que el futuro de la economía cafetalera regional se vislumbra en un contexto de una crisis muy fuerte, en la que sólo los productores con mayor capacidad económica y tecnológica podrán superarla y seguir produciendo café.

Algunas características sociodemográficas¹ de este flujo laboral documentado nos permiten señalar que se trata de una población de adultos jóvenes, con una edad mediana de 26.5 años, y en su mayoría hombres (90%).² Aproximadamente una tercera parte son analfabetas y también una tercera parte habla alguna lengua indígena (sobre todo mam).

A pesar de los cambios que se han producido en los últimos años en los mecanismos de documentación ante las autoridades migratorias mexicanas, el proceso de obtención del permiso para laborar en territorio chiapaneco

* Martha Rojas y Hugo Ángeles son investigadores de la División de Población y Salud de ECOSUR Tapachula (mrojas@tap-ecosur.edu.mx y hangeles@tap-ecosur.edu.mx).



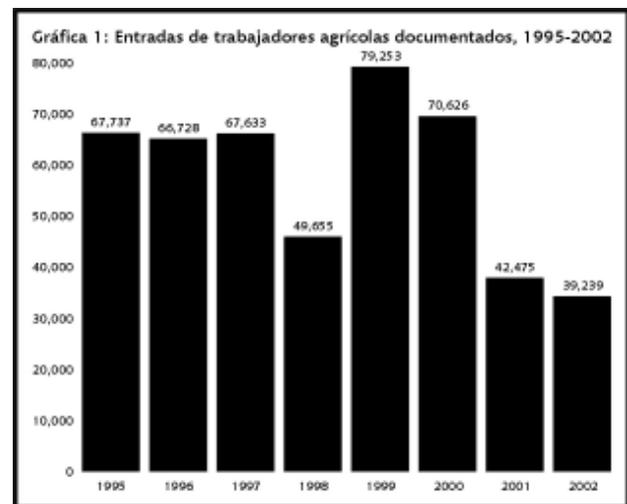
El volumen indeterminado de jornaleros sin documentar y que laboran en muchos municipios ubicados muy cerca de la línea fronteriza, también se desempeña en distintas actividades agropecuarias de la región y no existen diferencias claras con los que sí se documentan, respecto a las condiciones de trabajo y de vida en las unidades productivas en que son empleados.

se sigue realizando a través de los contratistas.³ Sin embargo, es importante señalar que se produce una migración de trabajadores guatemaltecos sin documentar y que laboran en muchos municipios ubicados muy cerca de la línea fronteriza. Este volumen indeterminado de jornaleros también se desempeña en distintas actividades agropecuarias de la región y no existen diferencias claras con los que sí se documentan, respecto a las condiciones de trabajo y de vida en las unidades productivas en que son empleados.

Dado que la forma dominante de pago de las actividades agrícolas que demandan los mayores volúmenes de mano de obra, como la cosecha de café, es a destajo o por tarea, se genera una mayor participación laboral de las mujeres y de los menores que migran al Soconusco como parte de una estrategia familiar. Esta situación se produce en un contexto donde predomina una falta de reconocimiento de los derechos laborales de las mujeres y de los niños, lo cual es agravado por las deficientes condiciones de alimentación, hospedaje y salud en gran parte de las fincas de la región. Sin embargo, las difíciles condiciones laborales no impiden que este flujo siga migrando en busca de una fuente de ingresos complementaria a su economía doméstica; por su parte, la economía agrícola de la región se ha transformado, concibiendo siempre la excepcional situación que ofrece la oferta de mano de obra abundante, barata y eficiente del occidente guatemalteco.

Otro grupo migratorio que llega a la región del Soconusco a laborar desde hace varias décadas está constituido por las *trabajadoras del servicio doméstico*. En la ciudad de Tapachula, una proporción elevada de familias de clase media y alta cuentan con el servicio de alguna empleada de origen guatemalteco. Muchas jóvenes del país vecino, ante

la falta de fuentes de empleo y las condiciones de pobreza en que viven, pero también ante la demanda de este tipo de trabajos, consideran como una opción personal y familiar cruzar la frontera para venir a trabajar en el servicio doméstico en el lado mexicano. Se trata de jóvenes en su mayoría indígenas que comenzaron a laborar antes de los 14 años de edad y que provienen sobre todo del departamento fronterizo de San Marcos, Guatemala. Algunas iniciaron su experiencia laboral como acompañantes de sus padres o familiares trabajadores agrícolas. Vienen a trabajar a México para ayudar económicamente a sus familias y porque aquí el pago por su quehacer es mayor que en su país.⁴



Es común que las trabajadoras domésticas reciban algún tipo de maltrato en las casas donde se emplean, el cual básicamente es verbal, aunque existe exceso de trabajo, bajos salarios o comida insuficiente e inadecuada. Di-

¹ Las características sociodemográficas de este flujo migratorio se obtuvieron a partir del Banco de Datos de Trabajadores Agrícolas Guatemaltecos elaborado en 1997 en ECOSUR Tapachula, bajo la responsabilidad de Hugo Ángeles y Manuel A. Castillo, las cuales son corroboradas en una revisión más reciente de los registros del INM (Rojas, 2000) y complementadas con los resultados de un proyecto sobre la participación de mujeres y de menores en dicho flujo migratorio (Rojas y Ángeles, 2002).

² Esta proporción ha cambiado en los últimos años porque las mujeres que eran registradas por las autoridades migratorias mexicanas como “acompañantes”, paulatinamente han sido reconocidas y registradas como trabajadoras.

³ El contratista es una figura intermediaria entre el trabajador y el empleador, autorizado por las autoridades laborales y migratorias de Guatemala y México para satisfacer la demanda de mano de obra de las unidades productivas en Chiapas a través de la identificación, contratación y traslado a las fincas de los trabajadores guatemaltecos.

⁴ Esta información está basada en la encuesta que aplicó el Centro de Derechos Humanos Fray Matías de Córdova a trabajadoras domésticas en Tapachula en 1999. Ver también la tesis de maestría de Patricia Garrido (2001).



versos testimonios de las propias trabajadoras o de otras personas que han sido testigos del trato del que ellas son objeto, coinciden en señalar las pésimas condiciones laborales que enfrentan. Mujer, indígena, guatemalteca (extranjera), indocumentada, analfabeta y trabajadora del servicio doméstico (peyorativamente llamada “sirvienta”), son elementos que constituyen una identidad de discriminación y maltrato en esta región de la República mexicana.

El Soconusco tiene también como destino temporal el flujo constituido por las *mujeres que trabajan en el comercio sexual*. De acuerdo con los datos de un estudio realizado en 1999 en Ciudad Hidalgo, Chiapas (Bronfman *et al.*, 2002), la mayor parte de las entrevistadas eran de Guatemala (73%), aunque había de El Salvador (11%), Honduras (9%) y México (7%). Muchas usaban esta ciudad fronteriza como lugar de tránsito para conseguir recursos económicos con el fin de proseguir su viaje a Estados Unidos o conocer a alguien que las acercara a la frontera norte de México. Se trata de mujeres jóvenes; 70% tenía entre 18 y 27 años. Una tercera parte era analfabeta. Casi la mitad declaró ser soltera y el resto estar casada o unida, pero al momento de la encuesta estaban separadas o huían de una situación de violencia conyugal. Un poco más de las tres cuartas partes (80%) tenía hijos en su país, normalmente mayores de 12 años, lo cual indica que ellas eran muy jóvenes cuando los tuvieron.

Dado el tipo de trabajo, se puede señalar la existencia de altos niveles de explotación en los bares y centros nocturnos donde se realiza, además de la práctica de relaciones sexuales de alto riesgo que pueden derivar en la transmisión de diversas infecciones y de VIH/SIDA, sin contar con la práctica cotidiana de extorsión, violencia y abuso de autoridades.

Sobre los demás flujos migratorios que laboran en la región del Soconusco se cuenta con muy poca información sistematizada, pero la presencia y participación productiva de quienes intervienen en los mismos se constata cotidianamente, en mayor medida en localidades urbanas de la región. Uno de estos grupos está integrado por *comerciantes* de diverso tipo, bien sea que sus productos los ofrezcan en lugares más o menos fijos (como en el caso de la venta de verduras y frutas en los tianguis o mercados), o bien, a través del ambulante. También están las mujeres y hombres que se ocupan como *empleados en servicios* (tiendas, restaurantes, talleres) en los principales centros urbanos. Un grupo migratorio de especial atención es el de *menores* trabajadores, quienes se dedican a diversas actividades de la economía informal (cargadores, lustradores de calzado, vendedores ambulantes, ayudantes en talleres, mozos). Algunos de ellos han sido vinculados con la explotación sexual y la venta y consumo de estupefacientes (Azaola, 2000).

Este panorama de la migración laboral al Soconusco, presentado de manera muy general, está íntimamente relacionado con una situación dominada por deficientes condiciones de trabajo y, en una buena parte de los casos, por violaciones a los derechos laborales y humanos de los y las trabajadoras de origen centroamericano. A pesar de la importancia económica que representa dicha mano de obra para la economía regional —para algunos sectores productivos es imprescindible—, no existe aún un programa que tenga como principal intención mejorar las condiciones de trabajo. Asimismo, es importante tener en cuenta que la crisis que sufre el agro en la mayoría de los países centroamericanos significará para la frontera sur de México, en un plazo muy cercano, una mayor complejización del fenómeno migratorio, tanto en relación con los flujos que utilizan a esta región como lugar de tránsito como para aquellos que migran con la intención de trabajar en ella, dado que los mercados laborales de los lugares de origen como los principales de los lugares de destino se enfrentan a presiones que no pueden satisfacer. ☺

Literatura citada:

- Azaola, Elena. 2000. *Infancia robada. Niñas y niños víctimas de explotación sexual en México*. DIF-UNICEF-CIESAS. México.
- Bronfman, *et al.* 2002. *Poblaciones móviles y VIH/SIDA: Respuesta social en la frontera México-Guatemala*, ponencia presentada en el Encuentro sobre la Población en el Sureste de México, ECOSUR-SOMEDE, Tapachula, Chiapas, 15 y 16 de agosto.
- Garrido, Patricia. 2001. *Redes sociales de reciprocidad de las trabajadoras guatemaltecas en la ciudad de Tapachula*. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales. El Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán.
- Rojas, Martha. 2001. “Mujeres agrícolas trabajadoras guatemaltecas en la frontera sur de México”. En *Entre Redes*. Boletín trimestral núm. 5. Sin Fronteras IAP. México.
- Rojas, Martha y Hugo Ángeles. 2002. *Participación de mujeres y menores en la migración laboral agrícola guatemalteca a la región del Soconusco*. Informe técnico al SIBEJ, ECOSUR. Tapachula, Chiapas.





Las manos que cortan **café**: jornaleros agrícolas guatemaltecos en el **Soconusco**

*Andrea González Cornejo**



Los movimientos migratorios de trabajadores guatemaltecos hacia las fincas agrícolas del Soconusco en Chiapas existen desde hace más de un siglo y en la actualidad representan alrededor del 95% de la mano de obra agrícola temporal en las plantaciones. Proviene principalmente del Departamento de San Marcos y en sus lugares de origen se dedican a la agricultura; en Chiapas laboran, además del café, en otros cultivos como el banano, la caña de azúcar y la papaya. Todos estos movimientos migratorios son temporales y de retorno.

En el caso del cultivo y corte del café, la migración se presenta como una forma de reproducción social que incluye el trabajo familiar y complementa el ingreso que obtienen los campesinos en sus lu-

gares de origen. Cada año, entre los meses de octubre y febrero las familias guatemaltecas viajan a las fincas cafetaleras del Soconusco a emplearse sobre todo en el corte y en menor medida en otros trabajos de mantenimiento.

“Casi todos venimos, verdad, por la cierta necesidad del dinero, porque necesitamos dinero para nuestro consumo de ropa y luego para los fertilizantes, eso es.”

Testimonio de Santiago Robledo Ramírez, trabajador agrícola guatemalteco.

Todos los miembros de la familia trabajan en el corte de café, desde los niños hasta los abuelos, pasando por los adolescentes, los padres y las madres con sus bebés.

El trabajo familiar se estimula porque el pago se realiza por producto recolectado, lo cual tiene como repercusión necesaria que las manos de todos sean indispensables para lograr una mayor cantidad de fruto cortado y, por tanto, un mayor pago.

Los trabajadores agrícolas se contratan principalmente por medio de contratistas o enganchadores, que son personas de origen guatemalteco que trabajan para los finqueros y realizan los trámites para que los trabajadores obtengan la Forma Migratoria de Visitante Agrícola (FMVA), a través de un proceso de documentación coordinado entre el Ministerio del Trabajo de Guatemala y el Instituto Nacional de Migración en México. En el momento de la contratación se establece el periodo de tiempo que los trabajadores permanecerán en las

* Andrea González es pasante de la licenciatura en Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (drupas78@hotmail.com).



fincas mexicanas y el pago que recibirán. En general, lo que se ofrece son dos tiempos de comida,¹ un lugar para dormir y un pago entre 35 y 40 pesos por caja de café pizcado o cortado (aproximadamente 66 kg. de grano maduro). En algunas fincas la comida se cobra aparte y el pago por caja es menor. En el caso de otros cultivos las condiciones y pagos son distintos.

La vida en las fincas de café del Soconusco, en época de corte, se desarrolla de la siguiente manera: Las mujeres se levantan aproximadamente a las 4 de la mañana para recoger el desayuno (una ración de frijol, una de café y 20 tortillas por persona), el cual se entrega por medio de un registro en el que los administradores establecen si las raciones serán completas o medias en el caso de los menores de 15 años.

Los miembros de la familia salen al campo entre 5 y 6 de la mañana a cortar café en un espacio establecido, y trabajan hasta las 3 de la tarde. Los hombres y las mujeres con sus bebés en la espalda re-

colectan el grano con la ayuda de sus pequeños hijos, cuyas edades van desde los siete u ocho años. Estos menores no son registrados como trabajadores sino como acompañantes, aunque en realidad sí participan en las actividades laborales y cubren una jornada de trabajo igual que los adultos. En algunos casos, los camiones de la finca pasan por los campos a recoger los costales llenos de grano, pero en otras ocasiones son los propios trabajadores quienes deben cargarlos hasta el ingenio,² donde serán pesados y contabilizados.

Durante la tarde las familias regresan a recoger la comida (ración semejante al desayuno). Antes de comer, pasan al ingenio a vaciar sus costales de café y recibir a cambio una ficha que representa la cantidad de grano recolectado ($8/8 =$ caja completa = 40 pesos; $4/8 =$ caja mediana = 20 pesos; $1/8 =$ caja chica = 5 pesos; un puño = 1.25 pesos). Normalmente las familias de cuatro o cinco personas alcanzan a pizarcar entre una y dos cajas por día,

aunque algunas hacen más u otras menos, dependiendo de la zona en la que corten, de la madurez del grano, de la habilidad de los trabajadores y del número de miembros de cada grupo familiar.

“Cuando hay hacemos cinco, seis, cuando no hay sólo dos, es que está muy verde todavía (el café), sólo sirve el rojo. Ahorita sólo estamos haciendo entre los siete (toda la familia), una y media, dos nada más.”

Testimonio de trabajador que viene con su esposa y cinco hijos.

Con las fichas, los trabajadores van a la “raya” donde se apunta lo que van obteniendo para que al final de su contrato se les pague. Como no reciben dinero durante su estancia, si necesitan comida extra, jabón o enseres domésticos, los consiguen en las pequeñas tiendas dentro de la finca, donde también se va a apuntando lo que gasta cada trabajador y se les cobra el día de pago.

Las familias completas viven en las galleras, que son cuartos donde en ciertos casos vive sólo una familia y en otros hasta tres o cuatro; sólo disponen de una “cama” (una tabla en una litera) para todos.

Los trabajadores no cuentan con seguro médico; por lo tanto, los problemas de salud a los que se enfrentan son muy difíciles de resol-

Todos los miembros de la familia trabajan en el corte de café, desde los niños hasta los abuelos, pasando por los adolescentes, los padres y las madres con sus bebés. El pago se realiza por producto recolectado, lo cual tiene como repercusión necesaria que las manos de todos sean indispensables para lograr una mayor cantidad de fruto cortado y, por tanto, un mayor pago.

¹ Un tiempo de comida consiste en la ración de alimentos proporcionada a los trabajadores durante su estancia en la finca.

² El ingenio se encuentra en el casco de la finca y es el lugar donde el café es pesado, secado, seleccionado y procesado para su futura comercialización.



ver, ya que su traslado a clínicas u hospitales cercanos depende enteramente de la voluntad de los patrones. Esto ocasiona que los trabajadores laboren enfermos, pierdan días de trabajo esperando su recuperación en las galle-ras o abandonen las fincas para regresar a sus lugares de origen a atenderse. En muchos casos lo más que reciben es un pase para poder ir solos a los centros de salud cercanos, pero sin contar con el dinero suficiente para el transporte o la compra de medicinas para su recuperación.

“... ya tiraron el Seguro, ya no, porque aquel tiempo sí, tantito una calenturita ya su pase y al doctor, cuando era enfermedad grave que tenía uno que internarse unos tres cuatro días ahí, pero le pagaba la finca medio jornal y medio pagaba el seguro, no perdíamos nada. Pero ahorita evitaron todo eso, ahora el que quiera ir a un Seguro que vaya con su propio dinero.”
Testimonio de trabajador agrícola.

Los trabajadores agrícolas tampoco cuentan con días de descanso, pues aunque no es obligatorio trabajar en domingo, no reciben ningún pago por este día libre, por lo tanto, también tienen que cortar café.

Muchas veces los patrones o administradores retienen el pago por más tiempo del convenido, sobre todo cuando el café no está en óptimas condiciones para ser cortado, lo cual implica que la gente quiera irse a otra finca a ganar más. Como los administradores de las fincas se quedan desde el momento de la contratación con las FMVA, los trabajadores no tienen más opción que esperar a que se les pague; además, no es posible que regresen a su lugar de origen pues no cuentan con el dinero para transportarse de nuevo a sus comunidades.

“Una vez nos pasó que llegamos a la finca donde nos llevaron, pero esa vez nos engañaron, porque a cortar café íbamos y no se hacía la tarea, fuimos a hablar con el encargado para que nos diera los pases, dijo: no trabajaron, y dijo que no. Entonces nos tuvimos que salir y dejamos los papeles.”
Testimonio de trabajadora en el puente fronterizo Ciudad Hidalgo-Tecún Umán.

La vida en las fincas de café del Soconusco es muy difícil para los trabajadores agrícolas guatemaltecos. A menudo sus derechos laborales no son respetados aunque representan



una pieza fundamental para que las unidades productivas sigan funcionando y generen ganancias. A pesar de la grave crisis que envuelve la producción de café, los flujos migratorios laborales a la frontera sur de México no van a detenerse, pero tampoco se detendrán las violaciones a los derechos laborales de los trabajadores migrantes hasta que los acuerdos y pactos internacionales firmados y ratificados por México se respeten y lleven a cabo. ☯



Documentado o indocumentado... da lo mismo

Testimonio

Trabajador: Una vez me agarraron en la caseta que le dicen La Arrocerca, delante de Huixtla. Pero me confundieron que yo era hondureño, y no era hondureño. Le di el pase al que estaba ahí, lo rompí y no quería que yo pasara; yo iba para un lugar que le dicen Saltillo delante de Huixtla.

Entrevistadora: ¿Y luego, qué te hicieron?.

Trabajador: Pues me rompí el pase y me dijo que yo no pasaba, y se me fue la mochila en la combi, no la bajé.

Entrevistadora: ¿Con todas tus cosas?.

Trabajador: Sí, yo me quedé solito ahí. Como a las 4 horas de haberse ido la combi volvió a pasar de nuevo y me dejaron la mochila. Ahí estaba yo todavía, pero le dije al maestro que si no me dejaba ir me iba a quejar, porque yo no voy a robar sino que voy a trabajar, y me empezó a hacer un chingo de preguntas y le dije que yo era cortador de caña, no hacía otro trabajo más que cortar caña porque en ese tiempo fue en enero que principia la zafra. Y saber que se le dio, me soltaron a las 11 de la noche y ya no había bus, ni pa' dónde jalar.

Entrevista a trabajador agrícola guatemalteco en Tecún Umán, Guatemala, realizada por Andrea González Cornejo. 23 de septiembre de 2002

Visión indígena **mam** sobre la migración **laboral** en la Sierra-Soconusco

Joaquín Peña Piña *

Al hablar de la región Soconusco, con frecuencia se hace referencia a su destacada producción de café, a la magnitud de sus fincas y a su importancia dentro de la economía regional y nacional, sin embargo, poco se habla de las comunidades indígenas de la Sierra, en especial aquellas ubicadas en los alrededores del volcán Tacaná, en términos de lo que representan cultural y económicamente.

Dichas comunidades han estado históricamente olvidadas y marginadas, por lo que hasta la década de 1990 cualquier visitante podría haber repasado parte de su historia sin siquiera haber vivido en el pasado. Como si el tiempo no hubiera transcurrido, el historiador Fernando Benítez resume así la situación de los indígenas en este lugar: "... el Soconusco es una de las regiones más fértiles de Chiapas y ahí, por añadidura, los indios han sido tratados como esclavos [...] el Soconusco

era el mismo de ahora: el reino de la abundancia y el reino de la infamia. El estilo de esclavitud impuesto en Chiapas no es de ayer, es una realidad de nuestros días".



* Joaquín Peña es estudiante de doctorado de ECOSUR (jpena@scl.ecosur.mx).



Las comunidades indígenas de la Sierra fueron, quizás, las primeras en participar en el proceso de globalización económica a través de la venta de su fuerza de trabajo para la producción de café destinado a los mercados internacionales, desde mediados del siglo XIX. La producción cafetalera se mantiene en la actualidad, pero ahora se agrega, con nuevos bríos, la venta de fuerza de trabajo indígena hacia mercados externos.



Debemos recordar que la migración laboral a las fincas siempre ha estado presente en la vida de los indígenas, cuya población, preponderadamente mam, recuerda con tristeza las duras jornadas en los cafetales, la exigua comida fría, las sucias galeras para dormir y el desprecio continuo a su condición indígena. A esta situación se agregaba la falta de servicios públicos (camino, luz, clínica, escuelas), así como un mínimo de producción agrícola para cubrir el consumo familiar, lo que hacía las condiciones de sobrevivencia extremadamente difíciles.

En este sentido, el estancamiento de las condiciones laborales en la finca y el surgimiento de nuevos mecanismos de globalización económica durante las últimas

décadas, fueron favoreciendo un cambio en la dinámica migratoria desde 1990 hacia los campos de cultivo en el norte del país y las agro-empresas transnacionales de los Estados Unidos.

Dicha situación está marcando el paso de dos diferentes fases del mismo proceso de desarrollo capitalista en la región. La primera, caracterizada por una destacada industrialización del Soconusco que permitió la capitalización y la producción de otros productos comerciales (mango, caña, algodón, ganado); y la segunda, vinculada a los mercados internacionales a través de los nuevos mecanismos de libre comercio, donde la fuerza de trabajo migratoria constituye uno de los indicadores más destacados.

La histórica migración a las fincas permitía a las familias compartir las actividades productivas necesarias para su reproducción. Cuando las comunidades de la Sierra no contaban con carretera ni otros servicios públicos, la visión era de abandono y desprecio por parte de las autoridades municipales: “Aquí estaba completamente abandonado por los gobiernos, no había carretera, no había energía, no había clínica ¡nada!” (PL, casado, 38 años).

Asimismo, lo agreste de la Sierra requería de largas y pesadas caminatas para conseguir leña, trabajar la parcela o dirigirse hacia las fincas: “Ahora ya no podemos caminar unas dos o tres horas pues decimos ¡Ay, qué lejos está ese lugar!, y la gente de antes, ¿cómo es que soportaba ir caminando todo un día?” (MG, soltera, 17 años). De igual forma, las condiciones en las comunidades de origen no eran nada fáciles. La falta de insumos agrícolas demandaba un alto uso de la fuerza de trabajo familiar y una producción insuficiente para cubrir el consumo de todos: “Mis padres habían sufrido mucho porque no había fertilizante, con puro abono así orgánico, después ya salió el fertilizante y con la gracia de Dios, la mayoría de la gente ya no van a pizar café” (AL, casada, 28 años).

La migración, el desprecio, hambre y sufrimiento, parecen ser aspectos destacados en la visión indígena sobre el trabajo en las fincas cafetaleras. En la actualidad,



el recuerdo de la finca forzosamente cruza con alguno de estos aspectos, y uno de los atenuantes ha sido la apropiación del proceso de producción de café, sin ser esta la única estrategia de sobrevivencia: “Desde que tenemos café, gracias a Dios ya no vamos a la finca” (SM, casado, 60 años); aunque ahora se observa una mejoría en las condiciones de vida dentro de las comunidades: “Ahorita ya todo es fácil, pues hay carro, luz, escuela, ya hay de todo” (CV, casada, 48 años).

En los últimos años, los nuevos destinos migratorios han transformado las relaciones familiares y productivas, por lo que sólo algunos miembros de la familia están migrando, sobre todo varones. Desde luego, estos destinos han generado nuevas expectativas entre la población, y no necesariamente de tipo económico: “Le dije a mi papá que ya me iba a trabajar, y porque no conozco ninguna parte tengo que salir, trabajar para ayudarles en lo que pueda” (GV, soltera, 19 años). Por otro lado, las escuelas propiciaron el ingreso de la población infantil a la educación y la permanencia de la mayoría de las mujeres en la comunidad, por lo que muy pocas de ellas han logrado salir y darse cuenta de la vida en otros lugares y su forma de trabajar: “Creo que allá Estados Unidos es rico, se come más bien que aquí. Allá uno prospera algo, se gana en dólares y el trabajo no es pesado. Allá uno trabaja y como que trabaja...” (AB, casada, 27 años).

Las remesas y la capitalización económica generaron la apertura de comercios, cambios en las viviendas, compra de camiones, tierras o cafetales. La visión de la migración internacional ha estado ligada a la obtención de beneficios de alto impacto económico, pero también tiene su expresión en la obtención de prestigio. En este sentido, se ha criticado que muchos migrantes que regresan ya no mantienen el respeto (autoridad ritual), trasgrediendo las normas comunitarias: “Al llegar aquí ya se sienten muy afamados, no quieren saludar y ya no respetan” (JP, casado, 45 años). También se aprecian otros cambios de personalidad: “Ya no comen como comemos,

El estancamiento de las condiciones laborales en la finca y el surgimiento de nuevos mecanismos de globalización económica durante las últimas décadas, fueron favoreciendo un cambio en la dinámica migratoria desde 1990 hacia los campos de cultivo en el norte del país y las agro-empresas transnacionales de los Estados Unidos.

ya pueden de todo pues, de vestirse, de hablar” (CV, casada, 48 años). En fin, la migración extra-regional está generando grandes transformaciones económicas y sociales entre la población indígena de las comunidades de la Sierra.

A manera de conclusión, podemos decir que se ha ido conformando una visión indígena de la migración laboral bajo la influencia de múltiples factores. Uno de ellos es el peso de mecanismos económicos nacionales e internacionales que están demandando mano de obra indígena. Otro factor es la transformación o ruptura de las normas sociales al interior de las comunidades indígenas bajo el influjo de lo económico, lo que a su vez tensiona a las instituciones sociales, como la familia, la escuela y el sistema de cargos, y esto ha dado lugar a un nuevo conjunto de relaciones sociales de clase, género y etnia que se van cuestionando y redefiniendo en el tiempo, elementos que deben tomarse en cuenta para el estudio de los movimientos migratorios en el nuevo milenio. ☺





Mujeres tabasqueñas despulpadoras de jaiba en Estados Unidos

Viajar a Carolina del Norte les permite obtener un salario medio de 400 dólares semanales, 10 veces su ingreso regular en México; contribuir de manera determinante al bienestar de sus familias y comunidades mejorando su nivel de vida; potenciar rasgos de empoderamiento, y generar ciertos cambios en las relaciones de género al interior de sus grupos domésticos.

*Esperanza Tuñón Pablos y Laura Vidal Fernández**

Hace 14 años, un grupo de 24 mujeres tabasqueñas dedicadas al despulpado de jaiba fueron las primeras en migrar de manera temporal y documentada a Estados Unidos para trabajar en diversas empresas del mismo giro productivo en Carolina del Norte. Hoy son más de 400 mujeres de los municipios de Jalpa de Méndez y Paraíso las que migran de siete a ocho meses al año al país vecino para laborar en cinco empresas: Fair Field, Mattamusquette, Elizabeth City, Oriental y Windsor.

Sus motivos para desplazarse no son la búsqueda de un trabajo incierto, como sucede comúnmente con la migración masculina mexicana a Estados Unidos, ni la reunificación familiar que explica el proceso migratorio de muchas mujeres que viajan a reencontrarse con

su pareja al “otro lado” de la frontera. Ellas van con “trabajo seguro” al ser contratadas por las empresas estadounidenses de manera directa en sus comunidades de origen, y viajan solas o en grupos, dejando tem-

poralmente en sus pueblos a la pareja, familia e hijos.

La mayoría son casadas; tienen hijos entre 10 y 20 años; cuentan con educación primaria incompleta; en sus comunidades se dedican durante



* Esperanza Tuñón es investigadora de la División de Población y Salud de ECOSUR Villahermosa (etunon@vhs.ecosur.mx) y Laura Vidal es egresada de la maestría en Recursos Naturales y Desarrollo Rural de ECOSUR.



cuatro o cinco meses al año al trabajo doméstico y a despulpar jaiba por 400 pesos semanales en promedio; requieren establecer sólidas redes de apoyo y procesos complejos de negociación con sus familias, especialmente esposos y otras mujeres de su grupo doméstico, para poder migrar.

Viajar a Carolina del Norte les permite obtener un salario medio de 400 dólares semanales, que equivale a 10 veces su ingreso regular en México; contribuir de manera determinante al bienestar de sus familias y comunidades mejorando su nivel de vida; potenciar rasgos de empoderamiento, y generar ciertos cambios en las relaciones de género al interior de sus grupos domésticos. Como dice Leticia:



“Aquí no hay trabajo para mujeres y se gana mejor allá; a mí me gusta el trabajo para que mis hijos tengan lo que quieren; yo le dije a mi marido que iba a tener una casa de material y le aposté a que me iba a Estados Unidos.”

A cambio de esto, las mujeres deben enfrentar diversos costos derivados de su decisión de migrar y garantizar las actividades cotidianas de reproducción de su grupo doméstico que, básicamente, consisten en asegurar el cuidado del hogar y de los hijos durante su ausencia. En general, dependen del apoyo que les brinden otras mu-

jer del grupo doméstico en estas tareas: madres, hermanas, hijas mayores y suegras. Así, Lupe y Carmen señalan:



“En mi caso, la que me ayudó cuando estuve allá fue mi suegra, porque fue mi suegra la que se hizo cargo de darle su comida a mi esposo y lavarle la ropa, y a veces mis hermanas, igual que me ayudaban con la limpieza de la casa.”

“Pues mi mamá y mi cuñada que estaba aquí, entre las dos, abí se la llevaban, porque mi cuñada decía que estaba por nosotros, y se encargaron del cuidado de la casa. Ella era la que apoyaba a mi mamá en los quehaceres de la casa y si mi mamá se enfermaba ya ella la veía.”

Sin embargo, en este proceso las mujeres migrantes están empezando a alterar, así sea en un mínimo grado, la asignación genérica de los quehaceres domésticos y atención de los hijos, en tanto que algunas parejas masculinas se involucran más en estos aspectos cuando las mujeres se encuentran trabajando en Estados Unidos. Martha, por ejemplo, relata que:

“Prácticamente aquí es mi esposo, él se quedó con ellos, pero la comida mi suegra se la hacía y la ropa, pues, mi hija ya estaba más gran-

decita y ella la lavaba; ellos la ayudaban y mi mamá también, mi mamá siempre nos ayudó igual, pero ya mi esposo aquí se quedaba también... y él hacía la comida.”

Si bien las madres ocupan un lugar privilegiado en el apoyo logístico de las migrantes y suelen ser un elemento de equilibrio en las negociaciones con los esposos y padres, en ocasiones juegan también un importante papel en el chantaje y culpabilización de las mujeres que migran. Al respecto, Rocío nos cuenta:

“A última hora mi mamá me dijo ‘anda vete, si te enfermas allá o que te pase otra cosa, o que me pase a mí alguna cosa acá, eso queda a tu conciencia’. Y la verdad pues así ya no, no viajé, porque me dije que tal que le pase algo a ella o me pase algo a mí, y mejor así no, y ahora sí que se quedaron los documentos arreglados y ya no viajé.”

Por otra parte Elba y Araceli explican, con sus testimonios, los costos negativos que para ellas tiene la migración en el ámbito familiar:



“Yo me fui confiada... pero cuando regresé ¡hummmm! todo estaba de cabeza... Encontré a mi muchachito pues abí, regular, dicen que de noche entraba de las calles, en el vecindario, todo sucio, y agarraba la calle... y pues así no, decidí no viajar más...”



“Cuando regresé mi marido estaba peor porque era puro tomar, tomaba un mes y lo metían preso. Mi esposo tomaba y me dejaba los niños ahí, parece que no los quería.”

Pese a estas dificultades, el sentir generalizado de las mujeres es de satisfacción por haber salido de sus casas, vivido nuevas experiencias y haber beneficiado a su grupo doméstico con su trabajo. De la misma manera, expresan su disposición a seguir migrando y sus discursos reflejan procesos de mayor autoestima. En este sentido, Conchita y Alma relatan:

“Sí mejoró mi situación. Me siento bien, mi casa antes estaba pobre, lo logré.”

“A mí me sirvió para el bien de mi casa, entonces yo dije: si ahora me resultó pues vuelvo a ir y así lo hice, siempre he sacado algo de ese trabajo y yo no le veo ninguna desventaja, al contrario, pura ventaja.”

Sin duda, el mayor beneficio se refiere a los ingresos económicos que logran y que les permite construir o mejorar su vivienda, adquirir electrodomésticos y atender los requerimientos de ropa, calzado y educación de sus hijos. Más de la mitad de las mujeres comenta que ellas mismas deciden cómo gastar el dinero ganado en Estados Unidos y que esto no les ha traído difi-



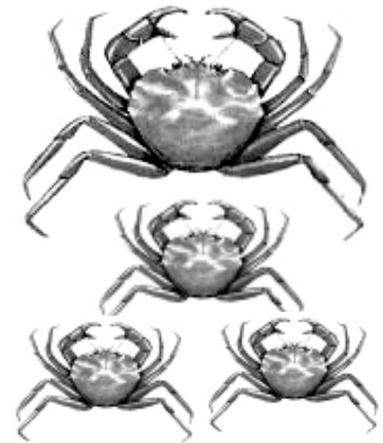
cultades en el hogar, lo que parece estar relacionado con un proceso de empoderamiento que la migración les está brindando. María, por ejemplo, relata:

“Hay muchas personas que ya se van y tienen su dinero y lo meten al banco y hacen su casa o compran ora sí que todo lo que les hace falta... Al menos una señora de aquí ya tiene todo en su casa y dice: ‘yo no tengo necesidad de estar trabajando, pero ya me acostumbré... ya estoy viviendo de lo que gano, ya mis hijos están casados y mi marido me dejó, estoy solita en mi casa pero tengo de todo y ya me acostumbré y no puedo ni quiero dejar el trabajo.’”

Consideramos que la experiencia migratoria vivida por estas mujeres está logrando un cambio tanto por su nivel de remuneración que las convierte en las principales proveedoras del bienestar económico de sus hogares, como por el hecho de que viajar y enfrentarse a espacios nuevos amplía necesariamente la visión que tienen acerca de su vida y sus capacidades. Esto hace que asuman las consecuencias familiares de su partida, luchen por rearticular su espacio cotidiano y de relaciones de pareja a su regreso y decidan, pese a todo, volver a migrar en la temporada siguiente. De esta manera, la migración está creando condi-



ciones de posibilidad para que las mujeres desarrollen rasgos de autonomía y alteren algunas de las normas de poder genérico vigentes en sus grupos domésticos. ☉



Testimonio

El valor del dinero

“... trabajo y trabajo, pero no veo el dinero, pues ¿por qué no veo el dinero? Un poco lo ahorro y otro me lo gasto; pero este dinero de aquí [de México] no vale allá [en Honduras]. Por eso, yo lo que quiero es irme pa'l norte, porque está bien bajo este dinero de aquí.”

Entrevista a Mario, hondureño, 16 años; llegó a Tapachula a los 8 años. Proyecto Menores Fronterizos, 4 de abril de 2002.

Causas estructurales y dimensiones de la migración en Guatemala

*Aldo Mario Tobar Gramajo**

Cada vez más la opinión pública mexicana presta atención al fenómeno migratorio internacional, ya no sólo como país de origen de movimientos migratorios hacia Estados Unidos, sino también como nación receptora de migrantes y como paso de transmigrantes centro y sudamericanos hacia el norte.

Guatemala es el país de origen de la mayoría de los que han llegado en los últimos tiempos a México, ya sea en busca de trabajo, refugio político o con el afán de continuar hasta Estados Unidos. Lo anterior no es producto de una coyuntura específica sino que es un fenómeno histórico, que como tal ha impactado, impacta y seguirá impactando a la sociedad mexicana; por ello resulta interesante conocer las causas y la dimensión que el fenómeno migratorio tiene en Guatemala.



Causas estructurales de la migración en Guatemala

Guatemala comparte la mayor región fronteriza en el sur de México. Tiene una extensión territorial de 108,889 km² y su población está constituida por 10,029,714 habitantes. La forma en que se distribuye la población —el 65% reside en el área rural— hace que se le considere como un país con una sociedad eminentemente rural (IV Censo de población, 1993).

Esta configuración poblacional es el resultado de un proceso históricamente determinado que se relaciona con

* Aldo Tobar es estudiante de doctorado de ECOSUR (aldomariot@yahoo.com.mx).



el acceso y la tenencia de la tierra, el cual tiene dos momentos históricos fundamentales: la invasión española en 1523, que la instituye, y la incorporación de Guatemala en el mercado mundial como país exportador de café a finales del siglo XIX, que la consolida.

En consecuencia, las tierras aptas para la producción agrícola fueron arrebatadas al pueblo maya en el momento de la invasión, y han sido usurpadas a través de la historia por los invasores o sus descendientes, relegando a los indígenas a habitar y reproducirse en regiones montañosas y selváticas en condiciones de pobreza.

Como resultado de estas circunstancias históricas se creó una clase minoritaria oligárquica y terrateniente, poseedora de grandes latifundios en dedicados a cultivos de agroexportación, sobre todo en la costa sur del país. Paralelamente se formó una clase mayoritaria constituida por campesinos minifundistas mayas, proletarios y semiproletarios, los cuales residen en el altiplano occidental en tierras no aptas para la producción agrícola.¹

Mediante el establecimiento de diferentes sistemas coercitivos (esclavitud, encomiendas, leyes de servidumbre, despojos agrarios, falta de políticas de desarrollo rural) los campesinos indígenas en un principio y después también los mestizos, han sido forzados a trabajar temporalmente en los latifundios guatemaltecos, a los cuales deben migrar desde sus comunidades de origen por periodos que van desde dos hasta siete meses en un mismo año.

De los mecanismos coercitivos mencionados, hasta hoy persisten aquellos relacionados con la falta de políticas de desarrollo para las comunidades ubicadas en el altiplano guatemalteco. Lo anterior se refleja claramente al observar que el 83.7% de la población rural vive en estado de pobreza y el 51.5% llega al grado de extrema pobreza

(AVANSCO, 1993); el número de minifundios va creciendo —de 1964 a 1979 aumentaron en 103,581 fincas—, y existe una gran cantidad de trabajadores agrícolas que no poseen ni administran tierra y que no alcanzan a conseguir trabajo durante todo el año; en 1981 se determinó su número en 419,620 (Sandoval, 1989).

En el marco anterior, los campesinos minifundistas que habitan el altiplano guatemalteco combinan dos estrategias para alcanzar su supervivencia. La primera se centra en la agricultura de subsistencia. La segunda es la migración en busca de un empleo que les permita un ingreso monetario.

Debido a que las condiciones de tenencia de la tierra no han variado (a pesar de los intentos a finales del siglo pasado durante 36 años de guerra interna), la migración es la estrategia de reproducción que se implementa cada día más en Guatemala, tanto así, que las modalidades que se desarrollan son variadas y su magnitud es considerable, como se verá a continuación.

Dimensiones de la migración en Guatemala

1. Existe una modalidad de migración interna que se origina en las áreas rurales del país y se dirige a los siguientes destinos:

a) Costa sur (migración rural-rural, temporal). En ella participan alrededor de 500,000 personas ya sea en grupos familiares o en forma individual (PNUD, 1998).

b) Centros urbanos, principalmente al Departamento de Guatemala (migración rural-urbana, temporal o definitiva). Es de hacer notar que de los 1,813,825 habitantes que tiene el Departamento, 1,214,442 (67%) son originarios de otras regiones del país (IV Censo de población, 1993).

c) Selva petenera (migración rural-rural, definitiva). En esta región, del total de habitantes (224,884), el 46% (103,429) son oriundos de otras entidades políticas (IV Censo de población, 1993).



¹ Según el último censo agropecuario realizado en Guatemala, en 1979 los latifundios representaban el 2.5% de las unidades productivas y ocupaban el 65% del área de producción agrícola nacional, con extensiones de 200 hectáreas en promedio. Los minifundios representaban el 88% de las unidades productivas del país, ocupando el 16% del área de producción agrícola con extensiones menores a 7 hectáreas y con cultivos de temporal.



2. Se desarrolla una modalidad de migración internacional que se puede clasificar en dos grandes grupos, de acuerdo a los países de destino. La primera se dirige al sureste de México (migración rural-rural principalmente, temporal) y participan cerca de 300,000 personas al año (Ministerio de Salud, Seguro Social y Oficina Panamericana de la Salud, 1998). La segunda es la migración a Estados Unidos, que puede ser de carácter temporal o definitiva, calculándose que 1.2 millones de guatemaltecos radican en ese país, es decir, alrededor de una décima parte de la población guatemalteca (Elías, 1997).

Así también, en la década de 1980, como consecuencia del conflicto armado que se desató en Guatemala, se realizaron migraciones de campesinos que huyeron del ejército buscando refugio en México. Se estimó que en dichas migraciones se refugiaron 42,000 personas en forma reconocida y 150,000 en forma no reconocida.

Cabe notar que en Guatemala los datos sobre la magnitud de los flujos migratorios así como sus características (sexo, edad, grupo étnico, entre otros) son incompletos y aproximativos, ya que no existen por parte del gobierno ni de instituciones no gubernamentales, registros que los cuantifiquen adecuadamente. Asimismo, en el caso de la migración internacional tanto al sureste de México como a los Estados Unidos, un flujo significativo se realiza en forma indocumentada y por lo tanto difícil de cuantificar.

Con un panorama como el anterior, aunque parezca increíble, no existen políticas por parte del gobierno guatemalteco que promuevan una reforma agraria para combatir la pobreza en el campo ni políticas de protección a los migrantes.

Es más, pareciera ser que la intención es mantener el actual estatus por los motivos siguientes: en primer lugar,

seguir obligando a los campesinos a que permanezcan en las regiones rurales sin alcanzar la subsistencia para garantizar la mano de obra barata necesaria para los cultivos de exportación —principal fuente de divisas nacionales por exportaciones—. En segundo lugar, debido a que en la actualidad las remesas que envían los migrantes desde los Estados Unidos constituyen los mayores ingresos económicos del país, y debido a que la migración reduce las presiones internas por demanda de empleo, el gobierno no toma acciones que disminuyan el fenómeno y tiene un silencio cómplice ante las violaciones de derechos humanos que sufren los migrantes, tanto en su travesía por territorio mexicano como en su permanencia en Estados Unidos.

En conclusión, se puede decir que Guatemala es hoy por hoy un país “exportador de fuerza de trabajo” y que el fenómeno migratorio tiende a incrementarse —por lo menos 2 de cada 10 guatemaltecos son o han sido migrantes—, lo que conlleva grandes costos sociales y psicológicos para la sociedad en general, así como diferentes impactos en México como país de destino y tránsito. ☺

Literatura citada:

- Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala (AVANSCO). 1993. *Agricultura y Campesinado en Guatemala, una aproximación. Textos para el debate*. Guatemala.
- Elías, S; Gellert, G; Pape, E y Reyes, E. 1997. “Evaluación de la Sostenibilidad en Guatemala”. FLACSO, Guatemala.
- Gobierno de Guatemala. 1993. *IV Censo Nacional de Población*. Tipografía Nacional. Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Organización Panamericana de la Salud. 1998. *Caracterización del fenómeno laboral migratorio en Guatemala*. Documento mimeografiado. Guatemala.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 1998. *Guatemala: los contrastes del desarrollo humano*. Guatemala.
- Sandoval, L. 1989. “Estudio sobre minifundio en Guatemala”. En *Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala*, núm. 5. Guatemala.



Evaluación y simulación

Sergio I. Salazar-Vallejo*

Sobre la mesa de un colega se lee: “La vida del científico transcurre entre largos periodos de aburrimiento, interrumpidos por breves pulsos de terror”. Es una paráfrasis de la evolución por equilibrio puntuado de Gould y Eldredge y una referencia a las evaluaciones. Quizá no sentimos terror pero colegas en varios museos lo han padecido desde hace unos 20 años. La falta de interés gubernamental por la ciencia, la percepción social de que es una actividad cara o improductiva, o el que los mismos académicos suban la tablita, ocasionó despidos, cierres de laboratorios o áreas de investigación por falta de personal o por el desinterés en contratar sustitutos. Sobre evaluaciones y simulaciones, trataré de promover la reflexión sobre cómo mejorar la situación y reducir las simulaciones.

En la escuela, conocemos la evaluación formal: asistencia, limpieza, comportamiento, constancia y aprendizaje y, si pasamos por escuelas católicas, obediencia por encima de todas las demás. A menudo, estas actividades se miden con criterios subjetivos y desde luego consideramos que las evaluaciones no son justas. A pesar de nuestra pretensión como científicos de ser tan objetivos como sea posible, no dejamos nuestros sentimientos de lado y tenemos prejuicios negativos o positivos hacia los demás. Esto parecería nimio, pero a veces jugamos a dioses y con nuestras decisiones construimos o destruimos vidas.

En la academia, sabemos que para ingresar a una institución debería haber una evaluación, a veces llamada examen de oposición. Empero, como diría el cínico: para una evaluación, otra simulación. A menudo, las convocatorias se limitan a la propia institución (cerradas), o pueden ser abiertas pero teledirigidas. El resultado es que en lugar de buscar y contratar el mejor talento disponible, se contrata al que tiene algunos méritos reconocidos por el grupo en el poder. Digamos: antigüedad,

fidelidad, gratuidad en las autorías y, quizá por la tradición eclesiástica, obediencia. La endogamia debilita la calidad de la docencia, de la investigación, y tiende a extinguirse el papel quintaesencial de los intelectuales, ejercer la crítica. ¿Suena conocido? Que coincidencia; me refería a España e Italia, en donde la endogamia es tal que un 75% del personal académico inició sus actividades en la misma institución en la que ahora están como profesores o investigadores.

¿Y la superación académica por maestrías y doctorados? Bravo por los que fueron a otra institución y ciudad buscando preparación y competencia para superarse. Los menos arriesgados, porque tenían pareja, hijos o amantes que no harían el viaje con ellos, promovieron los posgrados domésticos. La historia reitera: para tener más recursos económicos, el posgrado tenía escasos o nulos requisitos de ingreso, programación curricular, evaluación de docentes o programas de investigación. El resultado cuantitativo fue contar con más empleados con grado académico que pudieron tener mejores salarios y niveles de jubilación; saltos cualitativos no hubo o fueron muy pocos. Sin embargo, el sistema salió bien librado porque cambiaron los “indicadores de excelencia”, no la esencia.

Luego vino el padrón de excelencia, con requisitos correspondientes; uno de ellos, quizá vigente, era si los estudiantes de maestría o doctorado estaban publicando con sus mentores. El asunto es delicado; comparemos la lista de autores en *Ecology*, que contiene síntesis de tesis doctorales, con las listas de publicaciones en cualquier doctorado. Son más autores en la segunda y, aunque puede ser que se trate de esfuerzos genuinamente colectivos, también es posible que sea un bloque de autores que estilan el “tú me anotas, yo te anoto”, o la obligación de anotar a todo el comité. Debemos impulsar que los estudiantes publiquen, pero es negativo si se



De literatura y otros asuntos

Nocturno para otra Rosario

*Vera incessu patuit dea**

HECO

involucran en plagio o multiplicación de resultados o autores.

Llegamos al SNI. Surgió en 1984 como emergencia para incrementar el nivel de ingreso de los mejores científicos mexicanos y evitar que la devaluación-hiperinflación incrementara el éxodo. Cómo definir “mejores” y cómo evaluarlos, fueron asuntos problemáticos e inestables, ya que los estándares se han incrementado casi cada año. En los primeros 15 años hubo énfasis en los números, y hasta hace poco se inició el intento de considerar más la calidad que la cantidad, por lo que ahora tenemos dos problemas conexos. De un lado, se ha impuesto el uso del factor de impacto de las revistas como indicador de calidad (que no es; depende del tamaño del grupo académico particular y de que tan de moda esté el tema de investigación), y de la otra, que por lo reducido y conflictivo de la comunidad académica, es difícil hallar un par para una evaluación; es previsible, pero indeseable, que el factor mencionado se irá usando más. Como en muchas otras cosas, la prisa es mala consejera; deberíamos contar con mayores plazos de evaluación y con opiniones de expertos en el tema que juzguen el trabajo por su contenido y no por la revista en la que aparecen.

Rechazo cualquier programa de estímulos siempre que contemos con salarios acordes a nuestra tarea; nos piden ciencia de primer mundo, entonces vendan salarios de primer mundo. Por la situación nacional en presupuesto y percepción de nuestro quehacer, debemos hacer de la evaluación una práctica cotidiana, entrarle al juego con conocimiento de causa y preparados para ganar. Lo lograremos si hacemos nuestro trabajo y lo publicamos con la mejor calidad y de la mejor manera, aunque no sea en *Science* o *Nature*.

* Sergio I. Salazar Vallejo es investigador de ECOSUR Chetumal (salazar@ecosur-qroo.mx).

Rosario:
*inspiradora de nocturnos,
más hermoso que tus ojos
no conozco yo ninguno.*

*El café de tu mirada
tiene el brillo de una joya,
así debió mirar Cleopatra
o Helena la de Troya.*

*La fragancia de tu piel
no se encuentra ni en las rosas
y la perfección de tu cuerpo
se asemeja al de una diosa.*

*Tu nariz respingadita,
tu frente amplia y bonita,
la brevedad de tu talle
me evocan a Afrodita.*

*La obscuridad de tu cabello
Se lo robaste a la noche,
¿Dime, si yo te robara un beso,
tú me harías algún reproche?*

*A todos dejas fascinados
cuando caminas por la acera,
con tu acompasado movimiento
de manos pies y caderas.*

*Quisiera llegar un día
a lo más ecuatorial de tu anatomía,*

*y explorar ese templo que sostienen
tus 2 columnas marmolinas.*

*Tus brazos alabastrinos
que concluyen en tus palmas,
anhelo verlos posados
cálidamente en mi espalda.*

*El calor de tus volcanes
me harían perder la razón,
por tus venas corre fuego
y chispazos en tu corazón.*

*Nunca se está en más éxtasis
que cuando se contempla tu figura,
y hasta el santo de Asís al verte,
perdería la cordura.*

*Si me dieran a escoger
entre ser rey, aventurero o corsario,
preferiría ser religioso
para tener siempre mi Rosario.*

*Y si tú me despreciaras
aun con tacto y con tibieza,
yo no me mataría como Acuña,
pero me moriría de tristeza.*

*¡Ah! quiero decirte un secreto
Que grabé en el sicomoro
Un corazón con tu nombre
Que te dice que te adoro.*

* Por su andar se conoce a una diosa verdadera. Palabras de Virgilio.



El futuro de la investigación científica en México

*Ramón Mariaca Méndez**

Es fácil iniciar el tema afirmando que si nuestros políticos y administradores nacionales fuesen capaces de cuantificar la inmensa cantidad de divisas que salen del país por la adquisición de productos con patente extranjera, como equipos electrónicos, automóviles, maquinaria, medicamentos, alimentos y materias primas semielaboradas, y que México requiere cotidianamente, sería sencillo darse cuenta de la necesidad de apoyar el desarrollo científico nacional como generador de recursos y ahorrador de deuda externa.

Sin embargo, ese tipo de inversiones no es recuperable a corto ni a mediano plazo, de ahí que no superen los estrictos análisis sexenales. En contraposición, existen ejemplos como el de Japón de la posguerra o la India de los setenta, que inundaron las universidades norteamericanas con estudiantes que 20 o 30 años después han formado la masa crítica necesaria para generar fuertes academias impulsoras de la

Existe una gran brecha entre la ciencia generadora de conocimiento y tecnología, y los potenciales benefactores de esos insumos. Desde hace dos sexenios se ha pretendido cerrarla por medio de la exigencia al investigador de contar con productos terminados y patentados para la industria, olvidando casi totalmente al campo y a la gente que vive de él.

ciencia y tecnología en sus países. Para poder hablar del futuro de la ciencia en México, es preciso hacer un análisis de su evolución, por ello mencionaré algunos elementos que considero importantes.

Algo de historia “antigua”

Al emerger México como nación en 1821, el proceso generador de conocimiento de las grandes culturas mesoamericanas había sido subyugado por la ignorancia católico-medieval del régimen español, mismo que también se encargó de perseguir en diferente medida a sabios y pensadores de la época por haber planteado ideas contrarias al dogma de fe, por ejemplo, a Francisco X. Clavijero, Carlos de Sigüenza y

* Ramón Mariaca es investigador del Departamento de Gestión de los Recursos Naturales de ECOSUR (rmariaca@sclc.ecosur.mx).



Góngora, Diego José Abad, Juana Inés de la Cruz, Fernández de Lizardi y Servando Teresa de Mier. Pocos fueron reconocidos y aceptados, como José Mariano Mociño, José Antonio Alzate y Andrés Manuel del Río.

Durante los primeros 40 años de vida independiente, las guerras intestinas fueron lo más destacado de la vida nacional, siendo hasta la segunda mitad del siglo XIX —al sobrevenir el liberalismo juarista— cuando es subyugado el totalitarismo clerical y comienza a generarse la libre expresión de ideas sobre el conocimiento de la naturaleza, además de que surgen las primeras sociedades científicas (la Mexicana de Geografía y Estadística, la Benjamín Franklin, la Médica de México, la Academia de Ciencia y Literatura y la Academia Mexicana de Ingeniería) y algunas instituciones pioneras, como el Observatorio Astronómico Nacional.

La instauración oficial a partir de 1868 de las escuelas Nacional Preparatoria, de Medicina, de Ingeniería y de Jurisprudencia, con la visión positivista traída a México por Gabino Barreda, es quizá el hecho más importante que fijó la base del pensamiento científico nacional. Por ejemplo, la Escuela Nacional Preparatoria planteó la fundamentación del conocimiento en la demostración científica; la relación entre la teoría y la práctica, entre lo abstracto y lo concreto para la generación del conocimiento; las matemáticas como base para formar en los estudiantes el hábito de aceptar sólo los hechos comprobados; la combinación de los métodos de la inducción y la deducción mediante el estudio de las ciencias experimentales. No obstante, la educación superior en México era un lujo que pocos podían sostener, menos aún la investigación científica.

En contraposición, en países de Europa florecía el pensamiento científico en un gran número de universidades e institutos, y la revolución industrial demostraba la valiosa asociación entre ciencia y desarrollo económico, aunque este hito histórico no debe desligarse del previo proceso colonizador y saqueador de recursos de África, Asia y América.

Volviendo a México, durante el Porfiriato las condiciones mejoraron cuando hijos de familias de las clases altas

fueron a estudiar a Francia y Estados Unidos; en parte, esto permitió que conocimientos de la época llegaran a nuestro país. Así, la primera cátedra sobre biología general fue impartida en la Escuela Normal para Profesores en 1902 por Alfonso Herrera; se inauguraron algunos institutos de investigación médica que pronto alcanzaron notoriedad, y en 1910 se reabrió la Universidad Nacional. Este incipiente impulso fue fracturado durante los años de la Revolución mexicana y posteriores.

El resurgimiento de la labor científica

Un primer intento formal por aglutinar a la renaciente sociedad científica mexicana fue la creación de la Academia Nacional de Ciencias en 1930 por el presidente Ruiz Cortines; sin embargo, es hasta el gobierno de Lázaro Cárdenas cuando comienza un nuevo resurgimiento de la actividad científica nacional, al fundarse varios institutos, la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), El Colegio de México, el Instituto Indigenista Interamericano, entre otros. La figura de investigadores mexicanos formados en el extranjero, como Manuel Sandoval Vallarta, Emilio Rosenblueth, Manuel Maldonado Koerdwell y Manuel Velasco Suárez, empezó a rendir sus frutos.

No cabe duda de que un catalizador primordial fue la llegada de una brillante pléyade de pensadores y científicos españoles asilados como producto de la guerra civil de su país, por ejemplo, Juan Comas, Pedro Armillas, Ángel Palerm, José Gaos, Joaquín Xirau, Enrique Díez-Cañedo, Pedro Bosch, Adela Ramón y Santiago Ge-





novés. A partir de entonces, la actividad de hacer ciencia comenzó a tener un proceso de crecimiento sostenido, lográndose su institucionalización. No obstante, el problema central era la gran cantidad de campos por atender contra el poco número de estudiantes que egresaban de las universidades y menos aún, los que decidían dedicarse a la investigación científica. A estas alturas, la ciencia y sus protagonistas tenían un lugar importante en muchos países por su papel transformador de la sociedad occidental, mientras que en México prácticamente se estaba partiendo de cero.

En esta época, la UNAM adquirió su autonomía y se abrió el Instituto Politécnico Nacional (IPN), además de que se crearon o se transformaron las universidades estatales (aunque su función fue durante mucho tiempo, y en un alto número todavía es, la de formar profesionistas más que generar conocimientos a través de la investigación científica).

El poco apoyo a la formación de recursos humanos y la falta de una política nacional sobre ciencia y tecnología dejaron en manos de la UNAM y del IPN la formación de científicos, que casi siempre complementaban su preparación en Estados Unidos y Europa. Esto favoreció la paulatina aparición de institutos como el CINVESTAV, el de Investigaciones Eléctricas, el Mexicano del Petróleo, el de Investigaciones Nucleares, la División de Investigación del IMSS y los de Investigaciones Agrícolas, Pecuarias y Forestales.

El proceso de masificación de las universidades en las décadas de 1960 y 1970 y el crecimiento sostenido de la economía nacional, permitió a un mayor número de estudiantes dedicarse a la ciencia; a princi-

pios de los setenta ya existían diversos núcleos de investigación preocupados por reproducirse. De hecho, éste es el momento de la profesionalización de la ciencia en México, a decir del Dr. José Yacamán (1994), lo cual propició que en 1971, el Gobierno Federal fundara el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para administrar e impulsar la actividad científica. Sin embargo, su obsesión por aplicaciones inmediatas y por definir áreas de investigación prioritarias hizo que comenzara a divorciarse de la comunidad científica y ésta del contexto nacional.

Tiempos recientes

Las continuas crisis económicas sexenales y el deseo de supe-
ditar el crecimiento de la comunidad científica a los planes de desarrollo que exigen respuestas inmediatas, tuvo graves consecuencias en la caída de los salarios de los investigadores y en la falta de recursos para financiar investigaciones, produciéndose el fenómeno hoy conocido como *fuga de cerebros*, sobre todo a universidades y empresas norteamericanas.

En respuesta, el Estado creó el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1985, cuyo acierto ha sido detener la caída de los indicadores y hacerlos crecer lentamente; asimismo, al introducir la evaluación por pares ha obligado al gremio a continuar con su profesionalización. No obstante, ha abandonado a quienes inician su periodo de formación, ignorando que muchos de los aspirantes a científico y sus familias no cuentan con los recursos económicos necesarios para formarse sin poder eliminar las preocupaciones básicas de supervivencia (es el caso de muchos jóvenes del nivel *Candidato*, que al cumplir su periodo no pueden renovar su estancia en el SNI, hasta años después).

A su vez, los criterios introducidos en las evaluaciones han obligado a publicar básicamente en revistas internacionales sin que existan los mecanismos para que muchos de tales conocimientos puedan ser aplicados en nuestro país, aunque esto favorece que los científicos mexicanos y México





Las crisis económicas sexenales y el deseo de supeditar el crecimiento de la comunidad científica a los planes de desarrollo que exigen respuestas inmediatas, tuvo graves consecuencias en la caída de los salarios de los investigadores y en la falta de recursos para financiar investigaciones, produciéndose la *fuga de cerebros* a universidades y empresas norteamericanas.

como nación generadora de conocimiento, salgan de su aislamiento internacional.

Finalmente, el CONACYT y el SNI han propiciado la desintegración del proceso tutorial en la formación de nuevos científicos, donde el tiempo de maduración de un discípulo, a la sombra de su maestro, es un importante ingrediente en su futura solidez académica; a cambio se ha fomentado la formación del investigador en un tiempo determinado, a veces corto, así como el individualismo como mecanismo de competencia.

Visto el desarrollo de la ciencia en México a *vuelo de pájaro*, es factible afirmar que mientras el número de científicos ha crecido, las condiciones para generar ciencia y tecnología no lo han hecho al mismo ritmo. Prueba de ello son los bajos salarios del científico, que en general van de 10,000 a 13,000 dólares al año, mientras que en algunos países esta cantidad se multiplica varias veces. Asociado a esto, mientras que en México el Congreso de la Unión asigna el 0.4% del PIB a la ciencia y la tecnología, la UNESCO recomienda al menos el 1.0%. Con los bajos estímulos para sobrevivir no debe sorprender que mientras aquí hay menos de 2 investigadores por cada 10,000 habitantes, en otras naciones la cifra se eleva de 25 a 40.

Resulta innegable que como resultado del incremento de investigadores en la última década, el número de centros de investigación ha crecido, teniendo como ejemplo al Sistema SEP-CONACYT, el CINVESTAV, el IPN, la UNAM, la UAM y algunas universidades estatales. Al mismo tiempo ha surgido un importante número de instancias académicas, programas de posgrado e incluso sistemas educativos de baja calidad, donde la burocracia, la inadecuada formación científica y la apatía de sus miembros, así como el sindicalismo mal entendido, se sobreponen a la investigación y a la enseñanza. Este proceso de empobrecimiento científico es, conscientemente o no, estimulado por la llegada de políticos profesionales a las rectorías universitarias, quienes a través de diferentes mecanismos son impuestos por el gobernador en turno sin mediar un criterio académico.

Otro grave problema es la separación entre la educación y la ciencia en la formación de recursos humanos. En la mayoría de las universidades, los profesores son reproducto-

res de libros de texto, a veces descontextualizados e incluso caducos, a juzgar por la celeridad con que avanza la ciencia actual. El porcentaje de investigadores activos que imparten cátedra en el nivel profesional es bajo y prácticamente inexistente en el nivel medio superior. En consecuencia, quien quiera dedicarse a la ciencia deberá iniciar un proceso formativo con la maestría o el doctorado, teniendo en su contra al tiempo y a una maltrecha economía personal.

Además existe lo que el Dr. Ruy Pérez Tamayo (1994) ha definido como *separación de la cultura nacional*, ya que muchos aspectos fundamentales en la ética de la ciencia contemporánea son diametralmente opuestos a la cultura mexicana favorecida por el sistema político: no decir mentiras; no ocultar verdades; no apartarse de la realidad; ser consistente; no rebasar el conocimiento sin evidencias; la realidad es independiente de nuestros deseos; los hechos también se equivocan. Esto hace que el científico sea visto por el pueblo y los administradores públicos como un *bicho raro* y un parásito social y no como un coadyuvante del desarrollo.

De igual modo es de apreciarse cómo aumenta el número de egresados desempleados que tocan las puertas de los posgrados de excelencia del CONACYT, buscando sobrevivir un tiempo a costa de una beca y no en pos de una formación como científico. Otro aspecto es la gran brecha entre la ciencia generadora de conocimiento y tecnología, y los potenciales benefactores de esos insumos. Desde hace dos sexenios se ha pretendido cerrarla por medio de la exigencia al investigador de con-





tar con productos terminados y patentados para la industria, olvidando casi totalmente al campo y a la gente que vive de él. En contraposición, los industriales nacionales prefieren comprar patentes extranjeras o copiar productos en vez de fomentar el desarrollo científico nacional.

Al impulsar la formación de recursos humanos en el extranjero sin mucha planeación aparente, ha habido poco cuidado en crear los mecanismos que eviten la descontextualización del futuro científico, siendo frecuente la queja de que *en México no es posible realizar investigación de primer mundo por falta de infraestructura y apoyos (millonarios)*, cuando hay graves problemas de pobreza, salud, alimentación, educación y carencia de tecnología apropiada, por resolver a través de nuestro trabajo.

Hacia dónde vamos

En el entendido de que los científicos mexicanos de 2003 somos parte de un proceso relativamente reciente en el que la ciencia nacional integra lo que algunos epistemólogos llaman *la ciencia periférica* (López, 1997), dentro del entorno mundial es factible pensar que ante la problemática planteada y sobre todo, ante la incompreensión de los asignadores del presupuesto, el panorama seguirá siendo pobre o a lo sumo mediocre.

Sin embargo, desde mi perspectiva, lo interesante es que en la medida en que el gremio científico, generalmente apolítico, por la naturaleza de su quehacer tome conciencia de que su existencia no es función de la interpretación de la burocracia (a veces poco cultivada y con planificadores poco conocedores de la realidad nacional)



sino de nosotros mismos, el ritmo e incluso la dirección del desarrollo de la investigación científica en México será otro. Para ello, creo importante:

- * Analizar nuestro papel, alcance y perspectivas tanto en el ámbito de la ciencia mundial como en el del desarrollo nacional: ¿Por qué soy científico? ¿Para qué soy científico? ¿Para quién soy científico?
- * Incrementar nuestro compromiso social: tener presente e inculcar en nuestros estudiantes que la ciencia es un proceso histórico y social y que debe responder prioritariamente a las necesidades de nuestro pueblo; esto nos llevará a evitar modelos de investigación y desarrollo ajenos a nuestra realidad.
- * Dejar atrás nuestro aislamiento histórico y promover nuestro quehacer ante la sociedad: escribir en la prensa y participar en las esferas de decisión política, ya sea a nivel del Congreso de la Unión o de los gabinetes gubernamentales y federales.
- * Definir como gremio las prioridades de los diversos campos de investigación y desarrollo de la ciencia y la tecnología nacionales, con programas a largo plazo que eviten que sea el gremio político quien diga el qué, cómo, cuándo y para qué de nuestro quehacer.
- * Colaborar en la necesaria reorientación de la educación nacional, misma que está siendo descuidada en sus aspectos básicos, no sólo científicos sino hasta éticos y de desarrollo humano. ☺



Literatura citada:

- López Beltrán, Carlos. 1997. "Ciencia en los márgenes: una reconsideración de la asimetría centro-periferia". En Rutsch et al. *Ciencia en los márgenes. Ensayos de historia de las ciencias en México*. IIA-UNAM. México.
- Pérez Tamayo, Ruy. 1994. "Ciencia y cultura en México". En *Ciencia y tecnología en el umbral del siglo XXI*. CONACYT. México.
- Yacamán, José. 1994. "La ciencia mexicana y su proyección hacia el futuro". En *México, ciencia y tecnología en el umbral del siglo XXI*. CONACYT. México.

Un espacio para la geografía feminista

Laura López Argoytia*

Los planteamientos feministas de los años setenta abarcaron diversos aspectos en torno a las inequitativas relaciones entre varones y mujeres. En algunos países surgió la denominada *geografía feminista* o *geografía de género*, que prioriza la necesidad de romper con el esquema totalizador de la visión masculina en la utilización de los espacios (lo que para unos y otras significa la casa y su distribución, los sitios laborales, los vehículos, los caminos, los templos, las plazas, los lugares de reunión).

Partiendo de las desigualdades originadas en la restricción de las mujeres a los ámbitos domésticos —propios de las actividades reproductivas—, la geografía feminista pretende replantear el manejo genérico de los espacios, considerando no sólo las cuestiones físicas de éstos, sino también las emocionales derivadas de las experiencias de vida en cada lugar.

Hoy por hoy resulta inobjetable el hecho de que, en mayor o menor medida, los espacios asignados culturalmente a los géneros tienden a modificarse según las necesidades económicas, la incorporación de las mujeres a la fuerza de trabajo, la transformación de los roles familiares y las formas de dimensionar el cuerpo, entre otros factores que responden al dinamismo social.

En este sentido, el libro *Identidades, migraciones y género en la frontera sur de México*, editado por Edith Kauffer y publicado por El Colegio de la Frontera Sur, da cuenta de la exigencia de incorporar la perspectiva de género en los estudios regionales, pues éstos abarcan todos los factores que tienen que ver con una región como espacio vivo y de relaciones sociales, culturales, económicas y políticas, más allá de su mera configuración geográfica.

Tales factores son abordados mediante el relato de experiencias concretas en el texto “Género, espacio y opciones de vida. El caso de mujeres rurales de seis comunidades de Chiapas”, escrito por Austreberta Nazar, Emma Zapata, Verónica Vázquez y Esperanza Tuñón. A través del acercamiento a seis ejidos de la franja fronteriza de México y Guatemala, conformados por población mestiza, las autoras analizan cómo las

relaciones entre géneros se dan de formas distintas según sus contextos espaciales, pues el espacio puede limitar, o bien, brindar opciones distintas a los hombres y las mujeres que se desenvuelven en él.

El estudio señala que en la distribución espacial adquieren un gran peso las distancias y las facilidades o dificultades de acceso de las comunidades rurales a los grandes centros de población, lo cual provoca o limita la movilidad de hombres y mujeres en pos de empleo o estudio. Sin embargo, también intervienen las distancias simbólicas, que aumentan los obstáculos para que las mujeres tengan acceso no sólo a las opciones que ofrecen otros centros poblacionales, sino a las propias ofertas locales. En caso de necesidad económica, resulta mucho más sencillo que ellas realicen labores productivas dentro de su propia casa, como atender tiendas pequeñas o vender alimentos, actividades que no interfieren con sus responsabilidades reproductivas.

Con este ejemplo podemos vislumbrar que en algunos casos analizados no se muestran grandes cambios respecto a los usos sociales de los espacios, pero sí se dejan ver transformaciones sutiles. En cambio, en otros ámbitos, las modificaciones socio-espacio-ambientales son notorias. Considerar el espacio desde la perspectiva de género ayuda a comprender los factores que limitan o favorecen la movilidad de las mujeres, así como el desempeño de las diversas actividades cotidianas que muestran cómo un entorno inmediato es fundamental en la vivencia de valores y expectativas de las personas.

Una lectura más detallada de los artículos vinculados a esta temática en el libro *Identidades, migraciones y género...*, evidencia la forma en que los espacios pueden ser factores modificantes y modificados a partir de las dinámicas que inciden en todas las relaciones humanas y con el entorno y, por supuesto, en el sentido que varones y mujeres dan a su propio ser en concordancia con los lugares que habitan. ©



La sistemática en la conservación de especies

*Consuelo Lorenzo, Maricela García y Eduardo Espinoza**

La sistemática es la ciencia que estudia la diversidad biológica como consecuencia de su historia evolutiva. Ha ayudado a esclarecer diferencias y relaciones entre organismos y su objetivo principal es descubrir la filogenia de la vida (resultado de las relaciones ancestro-descendiente entre los organismos), es decir, el patrón de la historia evolutiva y sus ancestros comunes entre las especies (Sosa y Ogata, 1998). El estudio de las relaciones filogenéticas en diversos grupos de organismos se había estimado básicamente en similitudes o diferencias en medidas externas y craneales de diversas especies; en la actualidad existen varias técnicas genéticas utilizadas en estos estudios, como son la citogenética, la electroforesis de proteínas y la genética molecular.



Citogenética

De manera general, los estudios citogenéticos han sido uno de los métodos utilizados por los genetistas para estudiar los cambios en los cromosomas a través de la evo-

lución de diversos organismos. El empleo de características cromosómicas (particularmente estables) en las poblaciones pertenecientes a una misma especie, como el número de cromosomas (número cromosómico diploide o $2n$; fig. 1), el número de brazos autosómicos (número fundamental o NF), la clasificación de sus cromosomas (en estructura y tamaño) y los arreglos cromosómicos observables a través de bandeado cromosómico G y C (métodos de tinción diferencial que dan lugar a patrones de diferentes de bandas en los cromosomas; fig. 2) han permitido determinar relaciones de parentesco y elaborar árboles filogenéticos en diversos organismos (fig. 3).



Electroforesis

El uso de la electroforesis de proteínas ha permitido observarlas en gel de almidón y ampliar el conocimiento que existe sobre las relaciones de parentesco entre las especies, conocer la variabilidad genética de las pobla-

* Consuelo Lorenzo (clorenzo@sclc.ecosur.mx), Maricela García (mgbautista@sclc.ecosur.mx) y Eduardo Espinoza (emedinilla@sclc.ecosur.mx) pertenecen al Laboratorio de Genética de ECOSUR.



ciones y la manera en que se relacionan filogenéticamente. La información genética codificada en la secuencia de nucleótidos de ADN de un gen estructural se traduce en la secuencia de aminoácidos que forman una o varias proteínas. La electroforesis es una técnica que ayuda a detectar proteínas (enzimas) basadas en la movilidad diferencial de las mismas a través de un soporte en gel que puede ser de almidón, sílice o acrilamida y de la adición de un campo eléctrico. Los estudios sobre electroforesis de aloenzimas (formas alternativas de una enzima codificada por diferentes alelos del mismo locus) se basan en la movilidad diferencial de las aloenzimas de acuerdo a su carga eléctrica neta y a su tamaño mediante el empleo de corriente eléctrica (fig. 4). El uso de diversas tinciones diferenciales y específicas ha permitido reconocer las aloenzimas en el gel y ampliar el conocimiento que existe sobre las relaciones de parentesco entre los taxa, conocer la variabilidad y diversidad genética de las poblaciones y la manera en que se relacionan filogenéticamente.



Genética molecular

Es una herramienta de gran utilidad para cuantificar y estudiar la variación genética dentro y entre poblaciones, determinar la divergencia entre las mismas, investigar la constitución genética individual y entender diversos procesos evolutivos. Para estudiar dicha variación se emplean los marcadores genéticos, los cuales, por ser variables en su estructura de ADN, son parte fundamental en las técnicas moleculares, pues se utilizan en diversos tipos de estudios (cuadro 1). Los marcadores moleculares se detectan a través de una serie de métodos o técnicas que exploran la variación de los organismos a nivel de proteínas o ADN y al nivel de un locus o varios loci (fig. 5). Igualmente, han ayudado a resolver problemas ecológicos y sistemáticos, como son la paternidad, patrones de diversidad, hibridación, variación, geografía, especiación y filogenias, entre otros. Estos marcadores se pueden explorar en cualquier gen o producto génico de cualquier organismo (González, 1998).



Conservación de la biodiversidad

El conocimiento de las relaciones evolutivas de los grupos de organismos permite establecer alternativas para

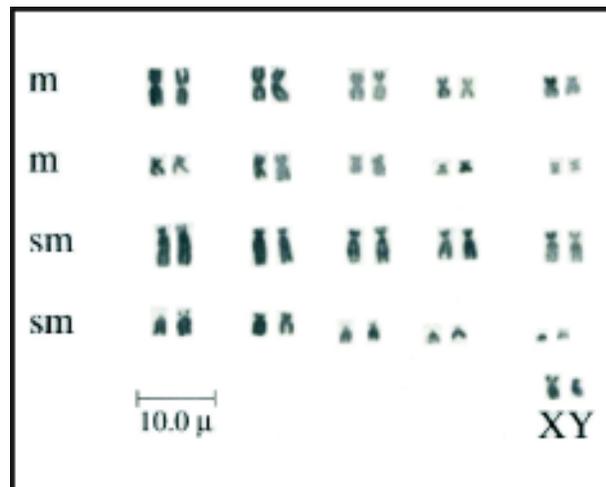


Fig. 1. Cariotipo (arreglo de los cromosomas en tamaño y estructura) convencional del conejo castellano *Sylvilagus floridanus*. $2n$ = número cromosómico diploide. m = cromosomas metacéntricos; sm = cromosomas submetacéntricos (Lorenzo, 1998).

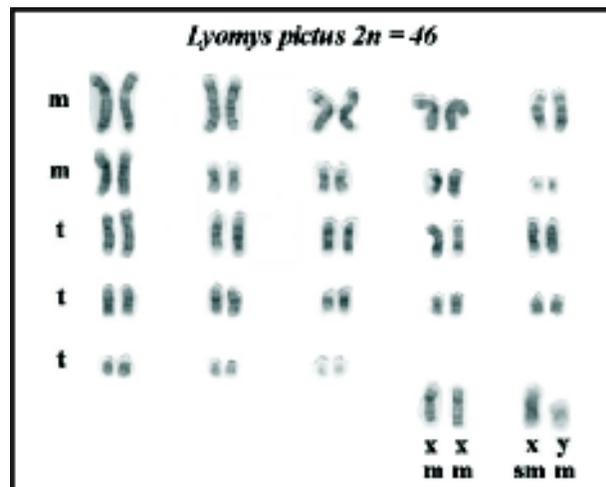


Fig. 2. Bandas cromosómicas G del ratón de abazones *Liomys pictus*. $2n$ = número cromosómico diploide, m = cromosomas metacéntricos, sm = cromosomas submetacéntricos, t = cromosomas telocéntricos (Cervantes *et al.*, 1999).

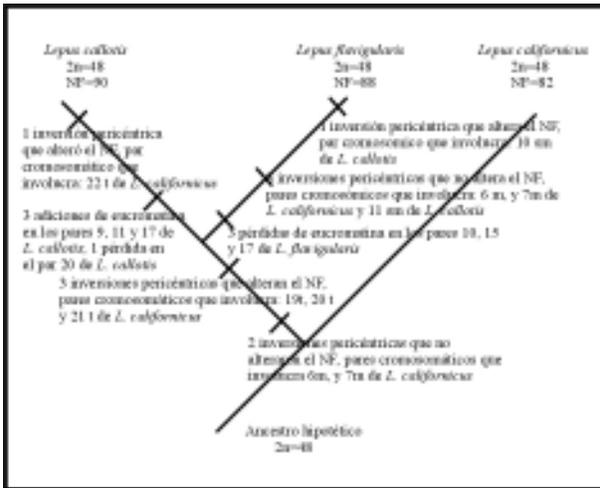


Fig. 3. Dendrograma que muestra las relaciones cromosómicas entre liebres mexicanas. Se ilustran los puntos donde los rearrreglos cromosómicos ocurrieron. 2n = número cromosómico diploide; NF = número fundamental (Lo-renzo *et al.*, 2003).

dar prioridad en la conservación de especies y obtener información importante para el desarrollo de estrategias de conservación (Sosa y Ogata, 1998). En sistemática se han propuesto diversos criterios; el primero se basa en que dentro de la naturaleza existen especies muy complejas que provienen de ancestros comunes, como los roedores entre los mamíferos, y también especies que se han mantenido sin grandes cambios en el tiempo (cocodrilos), por lo que es importante determinar las relaciones filogenéticas, dar la importancia necesaria de las especies y proponer una estrategia de conservación adecuada.

Otro enfoque es estimar el valor fundamental de la biodiversidad, tomando en cuenta la riqueza de especies y sus características para conservar la dinámica del flujo genético de las poblaciones. Un tercer enfoque es reconocer, desde el punto de vista genético, qué especies y cuántas poblaciones comprende, estimar su variabilidad genética, y así poder establecer el tamaño que debe tener el área sujeta a conservación y garantizar la sobrevivencia de especies.



Laboratorio de Genética de ECOSUR

Por la creciente necesidad e importancia de considerar a la genética en estudios sobre sistemática, taxonomía y conservación aplicados a la gran diversidad de flora y fauna terrestre que se encuentra en el sureste de México, surge el Laboratorio de Genética de ECOSUR en la unidad San Cristóbal de Las Casas.

Dicho laboratorio se formó en 1998 y tiene como finalidad llevar a cabo estudios de sistemática mediante el uso de diferentes técnicas genéticas, como la citogenética, electroforesis de proteínas y genética molecular. Actualmente se realizan los siguientes proyectos de investigación:

- § Variación genética y conservación de la liebre del Istmo, *Lepus flavigularis*, especie en peligro de extinción en México.
- § Relaciones filogenéticas en poblaciones aisladas del ratón *Peromyscus zarhynchus*, especie bajo protección especial y endémica de Chiapas.
- § Variación genética en jaguares de la Reserva Ecológica Calakmul, Campeche.
- § Biogeografía y sistemática del género *Orthogeomys* en México.

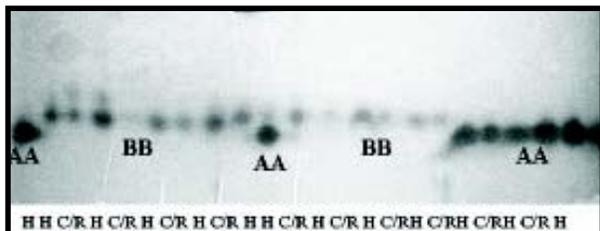


Fig. 4. Gel de almidón de papa al 12%. Variación alélica de (ICD) de dos poblaciones de *Peromyscus zarhynchus* de Chiapas. Las letras A y B indican los alelos designados por población. H= hígado y CR= corazón/riñón.



Por otra parte, en el laboratorio se están elaborando las siguientes tesis: Variación genética en poblaciones aisladas de *Peromyscus zarhynchus* (Rodentia: Muridae) en Chiapas; Diversidad isoenzimática del maíz (*Zea mays* L.) en los municipios de San Juan Chamula y Oxchuc, Chiapas; Análisis genético de poblaciones aisladas de monos aulladores *Alouatta pigra* en la Selva Lacandona, Chiapas.

El personal que conforma el laboratorio de genética (fig. 6) está formado por un investigador titular (Consuelo Lorenzo), un técnico titular (Eduardo Espinoza) y un técnico asociado (Maricela García). 

Literatura citada:

Cervantes, F.A., C. Lorenzo y O. G. Ward. 1999. "Chromosomal relationships among spiny pocket mice *Liomys* (Heteromyidae), from Mexico". *Journal of Mammalogy*, 80(3):823-832.

González, D. 1998. "Marcadores moleculares para los estudios comparativos de la variación en ecología y sistemática". *Revista Mexicana de Micología* 14:1-21 p.

Lorenzo, C. 1998. "Estudios cromosómicos en conejos y liebres silvestres de México. TIP" *Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. División de Investigación. 1(1):17-29 p.

Lorenzo, C., F. A. Cervantes y J. Vargas. 2003. "Chromosomal relationships among three species of jackrabbits, (*Lepus*: Leporidae) from Mexico". *Western North American Naturalist*. 63(1):11-20.

Sosa, V. y N. Ogata. 1998. La Sistemática y la Conservación de la Diversidad Biológica. *Comp. Halffter*. En *La diversidad biológica de Iberoamérica II*. Cytel, Programa Iberoamericana de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Instituto de Ecología.

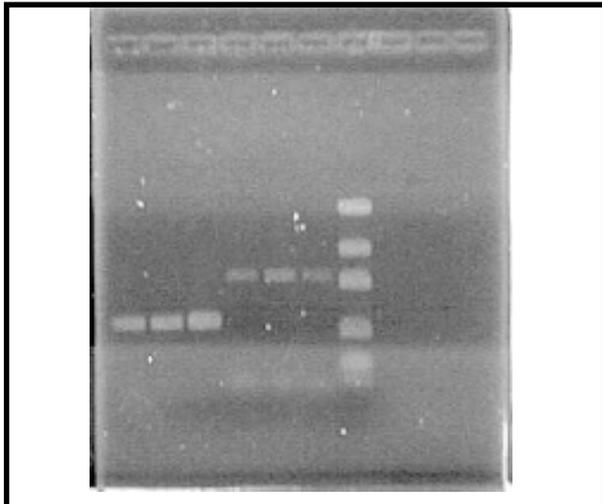


Fig. 5. Gel de amplificación del gen citocromo b en el ratón, *Peromyscus zarhynchus*, especie endémica de Chiapas en protección especial. De izquierda a derecha, las primeras dos muestras representan a dos individuos diferentes de los Lagos de Montebello, le sigue un individuo de la región de Coapilla, utilizando marcadores moleculares (413 pares de bases), la cuarta muestra corresponde a un individuo de Oxchuc, le sigue una muestra del Cerro Tzontehuitz y la última muestra es de Oxchuc, utilizando otro marcador molecular (825 pares de bases). La última muestra a la derecha es el marcador de ADN 100 a 2000 pares de bases.

Marcadores Moleculares	Estudio
Fragmentos de restricción altamente polimórficos (RFLPs).	Variación genética dentro y entre poblaciones. Construcción de mapas genéticos.
ADN polimórfico amplificado al azar (RAPDs).	Leontomía y estructura de poblaciones.
Secuencias repetitivas de ADN altamente variables (VNTRs).	Identificación individual y descartar paternidad.
• ADN minisatélite	Variabilidad genética dentro y entre poblaciones.
• ADN microsatélite	Estimación de flujo genético.
	Variación alélica en poblaciones.
Secuencias de ADN.	
• Región control del ADN mitocondrial.	Diferenciación genética y filogeografía.
• Citocromo b del ADN mitocondrial.	Variación y diversidad genética.
• ADN nuclear.	Variación y diversidad genética.

Cuadro 1. Marcadores moleculares utilizados en genética molecular, empleados en diversos tipos de estudios.



Fig. 6. Personal asociado al Laboratorio de Genética de ECOSUR. De izquierda a derecha: Consuelo Lorenzo, Maricela García y Eduardo Espinoza.



Semana de Intercambio Académico 2003

Lourdes Camacho y Laura López*

La Semana de Intercambio Académico (SIA) 2003, espacio multidisciplinario organizado cada año por ECOSUR, se llevó a cabo en la unidad Chetumal del 7 al 11 de abril. Teniendo como marco el Museo de la Cultura Maya, los trabajos comenzaron con el tema *Mesoamérica, una visión regional del desarrollo*. Las conferencias que se abordaron fueron “Instrumentos para la toma de decisiones en un manejo sustentable”, a cargo de Hans Vester y Birgit Schmook, de ECOSUR Chetumal; “Corredor Biológico Mesoamericano”, impartida por Héctor Ruiz Ba-



rranco, de PNUD”; “Plan eco-regional de la selva maya”, con Fernando Secaira, de The Nature Conservancy. En los espacios de retroalimentación hubo comentarios que resaltaron a los sistemas de ordenamiento territorial, por ejemplo, el Corredor Biológico Centroamericano, como posibilidades de beneficio global para los habitantes de la zona. También hubo críticas contrarias que señalaron a estos sistemas como proyectos hegemónicos que realmente no pertenecen a la sociedad a la que dicen beneficiar.

Las actividades realizadas durante el segundo día de la SIA se agruparon bajo el rubro *Manejo costero, retos y perspectivas*, con las conferencias magistrales “Manejo costero, marco teórico, problemática y alternativas”, impartida por Ileana Espejel, de la Universidad Autónoma de Baja California; “Manejo de recursos en la región del Sistema del Arrecife de Co-



ral Mesoamericano”, por Noel Jacobs; “Retos en el manejo de pesquerías de pequeña escala, generación de portafolios”, con Silvia Salas, del CINVESTAV Mérida; “La investigación sobre pesquerías en Tabasco”, tema de Everardo Barba y Manuel Mendoza, de ECOSUR Villahermosa. Lo planteado en estas pláticas concluyó en el foro de análisis y discusión que abrió un debate en torno al comanejo como alternativa en pesquerías artesanales.

Por otra parte, los estudiantes Leonor Cevallos, Idalia Colomo, Car-

* Lourdes Camacho (lcamacho@slc.ecosur.mx) y Laura López (largoyti@slc.ecosur.mx) pertenecen al Departamento de Difusión y Comunicación de ECOSUR.



los García, Ricardo González, Rubén Gutiérrez, Daniel Hernández, Jorge Macías y Angélica Zavala abordaron el tema “Tendencias del posgrado en ECOSUR”.

Vinculación con el sector social fue la temática general del miércoles 9 de abril, en torno a las actividades institucionales de Vinculación. Se impartieron las siguientes ponencias: “Saneamiento y restauración de Barra de Cahoacan y Laguna Pozuelos-Murillo”, impartida por Marisol Linares y Guadalupe Mirena, “Movimientos poblacionales en la frontera sur de México”, por Martha Luz Rojas, “Desarrollo agroforestal en la frontera sur”, a cargo de Guillermo Jiménez, “Desarrollo de metodologías estandarizadas para la cuantificación de captura de carbono en proyectos forestales a partir de las experiencias en el proyecto Solel Té”, por Ben de Jong.

Estos planteamientos dieron inicio con una breve reseña a cargo de Teresa Hernández, coordinadora operativa de Vinculación, teniendo como base una pregunta inicial: ¿Cómo integrar la investigación, la docencia y la vinculación en nuestro quehacer académico? En las discusiones se resaltó la importancia del trabajo directo con las comunidades donde los proyectos institucionales tienen incidencia, así como la necesidad de fortalecer la labor multidisciplinaria, la sistematiza-

ción de la actividad académica y la construcción diaria de puentes de investigación-vinculación.

Con el título de *Población y ambiente en la región sur de México y Centroamérica*, los trabajos del cuarto día abrieron con la conferencia magistral “Fecundidad, migración temporal y el medio ambiente en las comunidades de la Sierra Madre en Tapachula”, impartida por Takehiro Misawa, del Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Tokio. Posteriormente se habló de “La diversidad étnica y cultural de América Central a comienzos del siglo XXI”, con Héctor Pérez, de la Universidad de Costa Rica, y “Desarrollo social, vulnerabilidad y políticas públicas en la frontera sur”, con Carlos Macías, de la Universidad de Quintana Roo.



Este día se entregó el Premio al Desarrollo Institucional al doctor Juan Jacobo Schmitter, debido a su desempeño académico de alto nivel y a su labor como formador de recursos humanos; se destacó su empeño en el área académico administrativa, por ejemplo, en la gestión del Programa Integral del Fortalecimiento al Posgrado, lo cual ha repercutido directamente en el avance institucional.

También se realizó la premiación del concurso de carteles elaborados por estudiantes del posgrado de ECOSUR. Los primeros lugares fueron para Clara Valderrama y Francisco Gurri por el cartel *Trabajo familiar y*

abandono escolar en el sur de Calakmul, Lorena Flores, Griselda Escalona y Jorge Vargas, por *Patrones de anidación de aves en tres comunidades vegetales*, y para Cutberto Pacheco, Concepción Ramírez, Adriana Castro y Jorge León, por *Larvas de Limacoide asociadas al cultivo de café en las montañas de Guerrero, un problema de salud humana*.

La sesión final del evento tuvo como tema central *Educación, ciencia y tecnología y su impacto en el desarrollo del sur de México y Centroamérica*. Se llevaron a cabo las siguientes conferencias: “Agroecometría: una nueva manera de hacer investigación para el sector agrícola”, impartida por Benjamín Figueroa, del Colegio de Postgraduados; “Metodología para la evaluación de cuerpos académicos y unidades de vinculación académica, docencia e investigación”, por Jorge González, del Centro Interinstitucional de Evaluación de la Educación Superior; “La importancia de la ciencia básica para el desarrollo sustentable”, por Jack Schuster, de la Universidad del Valle de Guatemala.

Como complemento a las actividades académicas de la SIA, se realizaron una velada literaria y una jornada deportiva, lo cual permitió al personal de ECOSUR convivir en otros ambientes y desplegar distintas creativities. ☺





El posgrado y la democracia académica

El Premio al Desarrollo Institucional me dejó sabor a graduación. En junio dejé la *silla*, tras 42 meses de ver cómo 75% del tiempo se me iba en ella. Ante mis errores de principiante, pensaba *estudié para otra cosa, qué hago en esto*. Era un descubrirse en la carrera equivocada.

Empero, antes de asumir el puesto yo tenía, a decir de mi esposa, el *síndrome del sapo*: brincando, croando y cr(ític)oando, sin mayor trascendencia. No haber aceptado la Coordinación hubiera sido incongruente. El premio, entonces, fue como titularse de una profesión a la que quizá no se entró con mucha vocación, pero sí con la conciencia de que era necesario, una obligación hacia la comunidad y hacia uno mismo.

Ahora bien, este reconocimiento es para *todos*. Para empezar, Rocío, Áxel y Mír. Ciertamente, les *pedí permiso* antes de decidir, con la advertencia de que les robaría tiempo, *su* tiempo. *Sobre advertencia no hay engaño*, podría decir, pero ellos podrían contraargumentar que les quité más tiempo del previsto; lejos de reclamarme, me apoyaron. Es entonces gracias a ellos que no *boté la toalla* desde el año antepasado (y es gracias a la paciencia de Rocío que ella no *botó* nuestro matrimonio).

En la SIA omití mencionar también a los compañeros del grupo Necton: Janneth, Martha, Rocío, Roberto, David, Alfonso y los alumnos y asistentes de estos años. Benjamín como coordinador de unidad, yo en el Posgrado, el grupo hubiera podido quedar vegetativo por acéfalo, pero gracias a los *nectonistas* mismos no fue así. Lejos de eso, Jan-

neth y Roberto han seguido apoyando en cómputo y en campo tanto a Necton como a otras líneas; Martha, Rocío y David investigan (y publican lo que investigan); seguimos vinculados a la conservación en la bahía de Chetumal, la Lacandonia, el Petén, las playas tortugueras... El grupo vive, a pesar de mi ocupación burocrática de estos años.

Servicios Escolares es la parte operativa de ese *todos*. Blanca, Helda, Magda, Rosalba, Adriana, navegan sobre el *filo de la navaja*, de un lado dialogando con los cientos de alumnos y profesores, del otro lidiando con el complicado Comité de Docencia (CD). Esa *navegación* sería todavía más difícil si no fuera por la base de datos administrada por Alejandro y por el sitio electrónico, en manos de Ray y Manuel.

Entre Servicios Escolares y el CD, dirigen la orquesta los coordinadores locales del Posgrado; a muchos de ellos les tocó no sólo la batuta, sino incluso conseguir instrumentos y partituras. Ramfis y Griselda han sido pioneros en las unidades más pequeñas; la situación actual de las unidades *mayores* es mérito de Leopoldo y Jorge en Tapachula, y de Sergio, Manuel y Sophie en Chetumal. Inclusive en San Cristóbal, Héctor Javier fue el primer coordinador local propiamente dicho; a Pedro Quintana le tocó doble papel, local y general. Ahora, Jorge León tiene el *paquete* del Posgrado coeto, el mayor y más complejo.

El Comité de Docencia es la parte estratégica de ese *todos*. Aunque la responsabilidad de las decisiones, para bien

y para mal, ha sido mía, ideas, reflexión y acuerdos han sido del CD. A pesar de sus *bandazos* y contradicciones, a pesar de las horas y meses consumidos, las discusiones del CD fueron siempre expresión de *democracia académica*, o si se prefiere, de debate colegiado.

Esa *democracia académica* no es asambleísmo ni populismo, sino diálogo ponderado por la experiencia de las tres divisiones, cinco unidades, alumnos y profesores que, representados en el CD, me permiten cabalmente hablar de *todos*. *¿Funciona la evaluación docente?* Quizá la visión estudiantil sea la más iluminadora. *¿Es viable una orientación en Biotecnología Ambiental?* La opinión de Sistemas de Producción ha de ser central. *¿Se ha de presentar el protocolo doctoral a más tardar hacia mediados del segundo año?* Necesitamos voces tanto de las ciencias sociales como de las naturales. Y el largo etcétera incluye al *célebre* PIFOP, inimaginable sin la participación colectiva.

El CD sería de todos modos cular, de no ser por la representatividad. Siempre que la tiranía de las fechas límite lo permitía, la discusión se *llevaba a las bases*, y de ellas volvía al CD. Estos mecanismos los echo de menos en otros foros de decisión de ECOSUR, a los que no les vendrían mal menos jefes y más representantes.

Quizá en los años por venir se desechen los *quinientos* acuerdos que constan en las minutas del CD; sin embargo, si ello se sigue haciendo de manera *razonada en colectivo*, mantendré esta satisfacción. A veces, la ruta es tan interesante como el destino. 

* Juan Jacobo Schmitter es (ex)coordinador general de Posgrado de ECOSUR (jschmit@ecosur-qroo.mx). Este texto es una reflexión en torno al Premio al Desarrollo Institucional, otorgado al Dr. Schmitter el 9 de abril de 2003.

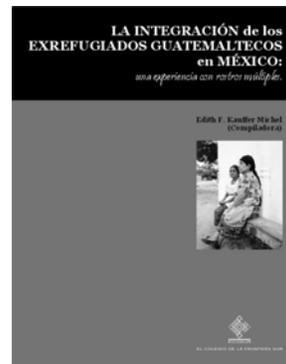
Publicaciones Ecosur

La integración de los exrefugiados guatemaltecos en México: una experiencia con rostros múltiples

Edición: Edith F. Kauffer

Producción: El Colegio de la Frontera Sur

En 1999, ECOSUR convocó a la organización de un seminario para discutir, entender y analizar la integración de los refugiados guatemaltecos en México. La finalidad era conocer los diferentes puntos de vista acerca de este fenómeno, desde la perspectiva de los tomadores de decisión y operadores políticos, de los beneficiarios y de las personas que estudian el tema. Aquí se recogen los planteamientos y experiencias de los participantes en el evento, resaltando la importancia de la integración como solución a los flujos de refugiados y considerando las diversas problemáticas y realidades del suceso.



La mayoría de los refugiados regresan a su nación de origen o son reasentados en un tercer país. En este sentido resulta pertinente estudiar y documentar el caso mexicano, en el cual el gobierno llegó a proponer la integración como una solución duradera al refugio después de haber experimentado el regreso al país de origen para miles de refugiados y el reasentamiento en Canadá para un número limitado de casos. La integración se concibe entonces como el complemento de las otras dos soluciones al refugio, además de convertir a México en un laboratorio de análisis interesante que permita observar dicha experiencia.

México y la cafeticultura chiapaneca. Reflexiones y alternativas para los cafeticultores

Edición: Jürgen Pohlen

Producción: Shaker Verlag

Este volumen se compone de las memorias de un diplomado promovido por ECOSUR, y es una muestra del acercamiento que se ha tenido con los productores, poniendo a su alcance los avances de la tecnología del cultivo y compartiendo con ellos una serie de opciones de diversificación que les pueden permitir ingresos extras con perspectivas de convertirse en su actividad preponderante en el futuro.



La relevancia de tales reflexiones surge de la necesidad de optimizar los recursos cafetaleros, considerando que Chiapas es el principal estado productor de café en el país y actualmente se enfrenta a grandes retos derivados de la prolongada crisis en los precios del grano. En un cultivo tan tradicional como éste, los altos costos de producción, los créditos retraídos y la descapitalización del sector han causado severos daños; y en tanto se encuentra una opción diversificadora de actividades para poder sobrevivir, el productor se ha visto forzado a vivir de los programas sociales gubernamentales y de los productos no cafetaleros de su predio. Es por ello que la permanencia de la producción estatal en el mercado tenderá a basarse en la calidad del grano y en la diferenciación de productos, como es el caso del café orgánico.

DE VENTA EN: Departamento de Difusión y Comunicación ☉ El Colegio de la Frontera Sur
Carr. Panamericana y Periférico Sur s/n ☉ Barrio de María Auxiliadora ☉ AP 63
CP 29290 ☉ San Cristóbal de Las Casas, Chiapas ☉ Tel: (967) 674.9000, ext. 9510
Fax: (967) 678.2322 ☉ acistern@sclc.ecosur.mx ☉ www.ecosur.mx

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 SANCRISTÓBAL

Carretera Panamericana y Periférico
Sur s/n, Barrio 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

www.ecosur.mx