

*Sociológica*, año 18, número 53, septiembre-diciembre de 2003, pp. 157-191  
Fecha de recepción 16/06/03, fecha de aceptación 12/09/03

## Uno de los rostros de la migración interna. Marginación y pobreza en la sierra hidalguense

*Ruth Madueño Paulette\**

### RESUMEN

Este trabajo trata sobre la pobreza y la urbanización errática de la población migrante en Zacualtipán de Ángeles, estado de Hidalgo, la cual proviene de un entorno rural serrano colindante, caracterizado por el elevado nivel de expulsión y alto grado de marginación de su población. Aborda, asimismo, el estudio de los rasgos socioproductivos en los que esa población migrante se inserta, ubicándose social y económicamente en la periferia de la periferia manufacturera, en el ámbito restringido de un centro urbano que mantiene rasgos de ruralidad.

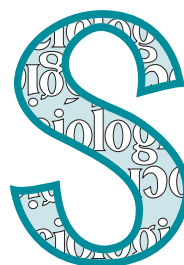
**PALABRAS CLAVE:** Sierra hidalguense de México, migración interna, marginación, pobreza.

### ABSTRACT

This work is about the erratic poverty and urbanization of the migrant population in Zacualtipán de Ángeles, state of Hidalgo, which comes from an adjacent rural environment characterized by the high level of expulsion and margination of its population. This work also deals with the study concerning socio-productive features of this migrant population, which social and economically is in very bad conditions. They are within a restricted setting of an urban center that keeps rural characteristics.

**KEY WORDS:** Mexican Sierra Hidalguense, inner migration, margination, poverty.

\* Profesora investigadora del Departamento de Sociología, Grupo de Investigación de Sociología Rural, de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Correo electrónico: ruthma11@hotmail.com



EN LOS ÚLTIMOS años, los estudios sobre la migración han privilegiado el análisis de los procesos de carácter internacional enfatizando el volumen y la diversidad de estrategias que utilizan los grupos de migrantes para trasladarse especialmente a los Estados Unidos. La mayoría de esos trabajos rescatan las causas estructurales de la migración, relacionándolas con los problemas acumulados en el campo y la crisis agrícola (Ramírez y Romero, 2002) como determinantes de la pobreza que obliga a los campesinos al desarrollo de mecanismos de sobrevivencia en otras latitudes en busca de oportunidades de empleo, educación y mejoramiento de sus condiciones de vida.

Los estudios han develado a las migraciones como un fenómeno social extremadamente difícil y muchas veces arriesgado, sujetas no sólo a la existencia de redes solidarias largamente conformadas o en curso de gestarse, sino a la eventualidad de la acción de negociantes organizados como coyotes. De esas investigaciones se desprenden otras orientadas a analizar el efecto que ejercen las migraciones en las comunidades de origen (Duránd y Arias, 2000; Mestries, 2002), en la economía campesina, lugares donde el envejecimiento de la población y la feminización del trabajo agrícola aparecen como una de las características más notables y donde las remesas enviadas a las familias juegan un papel fundamental. Éstas son destinadas a mejoras en los predios agrícolas, a satisfacer necesidades de consumo, elevando muchas veces el nivel de vida familiar, o a la realización de mejoras en la infraestructura comunitaria favoreciendo el cumplimiento de compromisos de carácter social, que generan prestigio y reconocimiento de la comunidad.

Otros trabajos recientes se orientan al conocimiento de las características espaciales de distribución de los migrantes una vez que llegan

a sus lugares de destino, las causas y condiciones de su concentración en ciudades y dispersión en regiones y localidades, relacionando esa distribución geográfica con la calidad de los recursos humanos y las oportunidades de empleo (Duránd, 1996). Algunas aproximaciones más definen la actitud de los potenciales migrantes como un *proceso de norteñización* (Alarcón, 2002), elemento que impulsa las aspiraciones de mejora y desafío social de quienes se ven involucrados en la migración. Mientras que el fenómeno a nivel internacional ha atraído la atención de una variada gama de estudiosos, no ha sucedido lo mismo con los procesos migratorios que se producen a nivel nacional.

Este trabajo se plantea precisamente eso, exponer las condiciones sociales, especialmente laborales, en el lugar de destino interno de los migrantes que provienen de regiones rurales altamente marginadas del estado de Hidalgo. Se trata de los desplazamientos internos hacia una región que presenta un escaso grado de urbanización y desarrollo manufacturero, y que se abastece de mano de obra proveniente de zonas indígenas aledañas con alta marginación.

No nos son ajenos los procesos de transformación manufacturera de algunas regiones del país. Hidalgo mismo está transitando por ese proceso aunque no con el dinamismo de las entidades del norte de la república. Sin embargo, él ha experimentado la maduración de centros urbanos con vocación manufacturera como lo muestra su propia capital Pachuca, Ciudad Sahagún, Tula y Tulancingo, así como el impulso de pequeñas ciudades manufactureras ancladas en distintas regiones de alta ruralidad.

La migración interna en el estado constituye un acontecimiento importante y es relativamente reciente, pues, con anterioridad, muchos de sus municipios se caracterizaban por la gran expulsión de su población hacia los estados de norte, y más señaladamente a los Estados Unidos. En la actualidad esa tendencia no se ha revertido del todo, pero es claro que el crecimiento manufacturero interno atrae a mucha población hacia los nuevos centros urbanos y aun a las zonas periféricas de menor desarrollo.

Nos interesa analizar las condiciones que esta periferia ofrece a la migración interna, aquella que se genera en lugares donde prevalece la extrema marginación hacia espacios de desarrollo reciente de la maquila, en los que se produce sólo una diversificación precaria del empleo y que, sin embargo, ofrece oportunidades de educación y el aprendizaje de oficios. Estos migrantes arriban a las áreas marginales y

pobres de ciudades relativamente pequeñas que crecen al amparo de un crecimiento primario de la industria, el comercio y los servicios en baja escala y exiguos niveles de productividad y competitividad.

Se trata de una migración de la extrema pobreza a la pobreza y cuyo objetivo principal es el aprendizaje de oficios, a partir de la acumulación de una experiencia laboral practicada en microtalleres y pequeñas empresas de confección de ropa. Es, también, una inserción primaria en oficios en el ámbito del comercio y los servicios y constituye un eslabón de una cadena que más tarde propiciará la migración de los hijos y de otros miembros de las familias, sobre todo de los jóvenes, hacia otros lugares del estado, de la república y a los Estados Unidos. Con esa migración primaria, las nuevas generaciones logran acceder al conocimiento básico de la maquila de confecciones y adquieren un mayor nivel educativo y capacitación técnica en los centros educativos, constituyéndose en la segunda generación de potenciales migrantes.

Nuestro objetivo es estudiar la forma como se han asentado los primeros migrantes de la Sierra Central, provenientes de municipios y comunidades rurales con alto grado de marginación, en el municipio de Zacualtipán de los Ángeles, cuya vocación manufacturera data aproximadamente de los años cuarenta y la instalación extendida de pequeños talleres y microempresas vinculadas a la confección de ropa. Ello, sin embargo, no ha significado una transformación sustancial del aspecto físico de la ciudad, que continúa siendo serrana, con altos componentes de ruralidad, anclada en los bosques severamente deforestados por una urbanización desordenada y sin control.<sup>1</sup>

Para abordar el tema, proponemos una aproximación analítica a las regiones de expulsión y las condiciones que ofrece el lugar de destino de los migrantes. Presentaremos los problemas de atraso y marginación de las zonas que constituyen la principal fuente de expulsión de mano de obra, poniendo especial énfasis en la situación socioproductiva de los lugares de origen de las personas que arriban a la parte alta de la sierra: Zacualtipán. Seguidamente abordaremos la caracteriza-

<sup>1</sup> Esta investigación fue realizada entre los años de 1997 y 1998 y tuvo como soporte instrumental la aplicación de cuestionarios, la realización de entrevistas y reuniones con agricultores, trabajadores de la maquila, propietarios de las empresas y autoridades, así como una revisión de la información estadística disponible en el estado de Hidalgo y en las instituciones que funcionan en la región. En el 2001 renovamos la información aplicando 56 encuestas en las que participaron alumnos del Seminario V del Eje de Sociología Rural del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

ción socioproductiva del lugar de destino, concentrándonos en la identificación social de los migrantes y las condiciones de vida que finalmente permean su cotidianidad laboral y social.

## LA SIERRA CENTRAL

Los municipios de Eloxochitlán, Juárez Hidalgo, San Agustín, Metztlán, Metzquititlán, Molango de Escamilla, Tlahuiltepa, Xochicoatlán y Zacualtipán de Ángeles, se ubican en la Sierra Central del estado de Hidalgo y conforman lo que hemos denominado la microrregión de la Sierra Central (Madueño *et al.*, 1998).

Esos municipios presentan una estructura productiva en la que es posible identificar los rasgos esenciales de la economía estatal; es decir, una diversificación que, de un lado, muestra un sector manufacturero de reciente expansión y especialización en la maquila de confecciones con niveles primarios de tecnificación y una dinámica actividad comercial, ambos concentrados en el municipio de Zacualtipán. Por otro, un sector agropecuario temporalero en los municipios serranos muy accidentados, en los que prevalecen un escaso desarrollo, bajos niveles de productividad y reducida monetarización, así como la ausencia de procesos agrícolas y pecuarios apropiados para las condiciones geográficas de las zonas donde, sin embargo, abundan sus principales recursos forestales.

En contraste, en las áreas bajas de la Sierra Central, con dirección a Pachuca, se extienden algunos valles irrigados por cuencas hidráulicas y manantiales: Metztlán y Metzquititlán, en los que se ha consolidado una agricultura comercial con relativos niveles de maquinización y productividad, a la que se incorpora un número significativo de mano de obra jornalera y cuya producción se destina a los mercados urbanos regionales, otros estados de la república y en menor medida al extranjero.

A su vez, la Sierra Central cuenta con algunos recursos mineros no ferrosos cuya explotación se efectúa en centros dispersos de pequeña magnitud y mediante el uso de maquinaria antigua que ocasiona la contaminación del agua y de predios cercanos a los municipios de Molango y Xochicoatlán. Si bien estos centros lograron un limitado grado de capitalización, prácticamente operan como “microenclaves” por su nula articulación con los sectores productivos de la región.

MAPA 1  
MUNICIPIOS DE LA SIERRA HIDALGUENSE



- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Eloxochitlán               | 5. Molango de Escamilla   |
| 2. Juárez Hidalgo             | 6. Tlahuiltepa            |
| 3. San Agustín, Metzquititlán | 7. Xochicoatlán           |
| 4. Metzquititlán              | 8. Zacualtipán de Ángeles |

*ENTORNO REGIONAL SERRANO:  
POBREZA DE LA ECONOMÍA CAMPESINA*

Los municipios de Eloxochitlán, Juárez Hidalgo, San Agustín, Metzquitlán, Metzquitlán, Molango de Escamilla, Tlahuiltepa, Xochicoatlán y Zacualtipán de Ángeles se ubican en un espacio geográfico sumamente accidentado de la sierra de Hidalgo y se comunican por caminos de terracería y asfaltados con la carretera federal que va de Pachuca a Huejutla, en la Huasteca hidalguense, y a la ciudad de Tampico. Prima en la región una agricultura de temporal productora de maíz, frijol, chile, café, alverjón y frutas tropicales para el autoconsumo y el comercio en el reducido mercado local. La propiedad agrícola no rebasa las tres o cuatro hectáreas en promedio y la mayor parte de los predios, ubicados en las faldas empinadas de los cerros, han sido arrancados a los bosques mediante prácticas de tala, roza y quema, provocando una considerable reducción de diversos recursos forestales como los árboles maderables y las variedades de cactáceas que poblaban la sierra, y transformando esta zona en una área deforestada que registra menos humedad, menor cantidad de manantiales y lagunas y una disminución en el caudal de sus ríos.

Esta región presenta elevados grados de marginación económica y social. Las dos terceras partes del valor bruto de la producción del estado provienen de la industria, 23% del comercio, 4.6% de las actividades agrícolas, 4.1% de la ganadería y 2.7% de la minería; mientras tanto, la Sierra Central sólo aporta 1% de ese valor, del cual 6% se genera en la agricultura, 1.8% en la ganadería, 15.5% en la silvicultura y 5.6% en la minería (Madueño *et al.*, 1998: 83).

Los municipios abarcan una extensión de 2,267.5 kilómetros cuadrados que cobijaban, en 1990, a una población de 126,514 personas y de la cual aproximadamente 60% es mestiza y 40% indígena. La mayor parte de esos municipios serranos han sido identificados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) como grandes expulsores de población, siendo Zacualtipán el que mantuvo un nivel de relativo equilibrio en la década de 1990, ya que su tasa de crecimiento poblacional fue de 2.63%, mientras que en Eloxochitlán ese indicador fue negativo con -0.72%, Juárez Hidalgo -0.67%, Metzquitlán -0.14%, Metzquitlán 0.31%, Molango de Escamilla -0.99%, Tlahuiltepa -1.27% y Xochicoatlán -0.04%.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Información estadística del INEGI procesada por Sonia Ortega.

Casi 60% de la población económicamente activa se dedica a la producción agropecuaria, 12% labora en el sector manufacturero, 19% en el terciario en actividades comerciales y de servicios (la manufactura y el comercio de Zacualtipán representan un peso muy importante en toda la región) y 8% no específica. Tal como se puede observar en el cuadro 1, los ingresos son extremadamente bajos y casi una cuarta parte de la PEA carece de todo recurso para sobrevivir, así, pues, la pobreza constituye uno de los problemas más graves.

Aproximadamente, 57% de la población reside en viviendas construidas con material ligero, 39% ha utilizado ladrillo o tabique, 1% lámina de asbesto o metálica y 1% no especificó.

El profundo rezago social acumulado y las precarias condiciones en que vive la mayoría de las familias de las comunidades y municipios serranos condicionan el alto grado de analfabetismo y la exigua escolaridad existente en la región: “la mayor parte de la población sólo cuenta con primaria incompleta”, expresa un maestro que labora en Zacualtipán. En ese sentido, los datos publicados por el INEGI no sólo confirman la percepción social descrita, dado que consigna al 24.2% de la población mayor de 15 como analfabeta y muestra el bajo nivel educativo como una de las limitaciones estructurales para lograr el desarrollo regional.

Al respecto, distintos testimonios de campesinos y dirigentes relacionan ese problema con la “falta de escuelas primarias y secundarias en las comunidades, la carencia de maestros en muchas escuelas”, “su frecuente ausentismo y el deficiente equipamiento en algunos centros educativos”, “los métodos de enseñanza inadecuados a las necesidades de las zonas rurales”. Por su parte, algunos empresarios y

CUADRO 1  
PEA OCUPADA SEGÚN NIVEL DE INGRESO

Ingreso	Porcentaje
No recibe ingreso	22.0
Menos de un salario mínimo	39.0
De 1 a dos salarios mínimos	29.0
De 2 a menos de 5 salarios mínimos	8.0
Más de 5 salarios mínimos	2.0

Fuente: XII Censo general de población y vivienda 2000, México.



autoridades se refieren “al bajo nivel académico de los alumnos que egresan de las escuelas más apartadas”. “La pobreza ha incidido en una elevada deserción escolar desde los niveles de secundaria y en la migración juvenil a la Ciudad de México o a Estados Unidos en busca de mejores oportunidades de empleo y salarios más altos”. Sólo la Universidad Tecnológica de la Sierra, con sede en Zacualtipán, provee a la industria de alguna mano de obra especializada, la formación profesional en centros académicos foráneos no está al alcance de la población por la falta de recursos económicos.

La mayoría de los municipios carece de infraestructura para la atención adecuada de los problemas de salud, así como de servicios médicos destinados a la prevención de las enfermedades infectocontagiosas, respiratorias y gastrointestinales comunes (epidemias como el cólera) y embarazos tempranos. De hecho, en Zacualtipán sólo hay un centro de atención médica donde no pueden dar asistencia a la totalidad de niños desnutridos.

Por lo que toca al sector agropecuario, existen en los municipios de la región 12,522 unidades de producción rural que abarcan un poco más de 88,373.776 hectáreas, de esas unidades, 11,764 se dedican a algún tipo de actividad agropecuaria o forestal y en 758 no se realiza actividad alguna. La tenencia de la tierra está estructurada de la siguiente manera: 79.2 % es privada, 10.2% ejidal, 10.1% comunal y 0.5% es pública. De ella, 34.7% es utilizada como superficie de labor, 53.0% constituye pastos, agostadero y montes, 10.9% son bosques y 1.4% no tiene vegetación. Finalmente, el 79.8% de las tierras de cultivo son sólo de temporal, 14% sólo riego y 6.2% riego y temporal

La estructura de la propiedad agrícola en la región se distingue por su reducida dimensión y por la ubicación mayoritaria de los predios en zonas agrestes, que sólo permiten una agricultura de temporal. Tenemos, por ejemplo, que este tipo de agricultura en Eloxochitlán ocupa 20,040 hectáreas —6.5% de la superficie total del municipio—. En las partes bajas se practica una agricultura comercial de maíz, frijol, jitomate, cebolla, ejote, chile, tomate, calabacita, etcétera, que eventualmente requiere maquinaria agrícola. Los mercados a los que se dirige esa producción son Atotonilco, Pachuca y la ciudad de México.

La superficie total del municipio de Zacualtipán abarca 24,160 hectáreas, de las cuales sólo 6% es cultivable y de temporal. Los principales cultivos son alverjón, haba, maíz y frijol y, en menor medida, chile y cacahuete. Predominan los métodos tradicionales de cultivo.

De acuerdo con algunos testimonios, el desarrollo de la manufactura en Zacualtipán ha desplazado el cultivo de manzana, membrillo, ciruela y zarzamora, anteriormente utilizados en la fabricación de licores; en la actualidad estos frutales sólo se encuentran en pequeños huertos familiares. Casi el doble de la superficie agrícola se dedica a la ganadería, la cual se desarrolla en 2,392 hectáreas aproximadamente y se caracteriza por su baja productividad y una reducida producción de leche, además de la cría de ovejas, cabras y cerdos.

A pesar de que la superficie forestal abarca casi 45% de la superficie aprovechable es escasa la explotación silvícola, ella se concreta a la tala clandestina de los árboles maderables para su venta a aserraderos ubicados fuera de la región. La deforestación de las zonas boscosas es evidente y extensa y tiene que ver con la acelerada expansión urbana de Zacualtipán.

En Molango predomina la pequeña propiedad agrícola de temporal dedicada al cultivo de maíz, trigo y alverjón para el autoconsumo; en determinadas zonas del municipio se produce en pequeña escala café y caña de azúcar. Como en toda la sierra hidalguense, también aquí, la práctica tradicional de quema y roza ha provocado el empobrecimiento de las tierras agrícolas y una gran merma de bosques; existe, asimismo, una producción ganadera de pequeña escala y, por lo general, no estabulada. La laguna Atezca constituye un recurso donde se espera impulsar la piscicultura, sin embargo, es un proyecto que requiere financiamiento.

En general, la precariedad de las vías de comunicación, especialmente las de las comunidades que limitan con las capitales de los municipios, afecta de manera sustancial las posibilidades de comercialización de los productos en los mercados municipales y regionales, razón por la cual, la escasa monetarización de la actividad agrícola en la Sierra Central reproduce circularmente la fragilidad de los procesos productivos y la pobreza de los campesinos, obligándolos a desplegar distintas estrategias de supervivencia, tales como emplearse como jornaleros o la migración hacia otras ciudades del estado de Hidalgo y del país.

En el municipio de Molango, y en menor proporción en Xochicoatlán, Juárez Hidalgo y Eloxochitlán, encontramos un número mínimo de ganaderos que se han agrupado en la Asociación Ganadera Local. Ellos poseen un promedio aproximado de 60 cabezas de ganado y cuentan con instalaciones básicas como corrales, bebederos, potrero,

establo y estanque para el baño de animales con garrapatas. La comercialización del ganado la efectúan en pie, en los mercados de México, Pachuca y de los municipios de la sierra. Adicionalmente, enfrentan problemas de abigeato, incrementado en los últimos años, aunado a la falta de acciones municipales encaminadas a vigilar las zonas rurales y a combatir este delito.

La mayoría de los sectores reconoce el grave problema de marginación de gran parte de las comunidades de la sierra hidalguense, no sólo por la prevalencia de una agricultura de temporal, el gran fraccionamiento de las propiedades y la baja calidad de las tierras agrícolas, sino por la ausencia de programas económico-productivos que reviertan esta situación. La sierra en su conjunto no ha sido tomada en cuenta como objeto de aplicación de las políticas agrarias de carácter federal y estatal; tampoco se considera al campesino temporalero como sujeto de asesoría y capacitación. No se han impulsado programas que propicien procesos organizativos para la ejecución de proyectos productivos; la gran marginación ha condicionado un trato discriminatorio que ha limitado el acceso a recursos y oportunidades de desarrollo de sus potencialidades económicas.

Durante el trabajo de investigación se detectó una escasa presencia institucional de las entidades agrarias en los municipios y comunidades de la región de estudio. Casi todos los pequeños agricultores parecen haber asumido la imposibilidad de una acción estatal concertada y encaminada a superar el grave rezago que los afecta. No expresan mayores expectativas con respecto al apoyo institucional y sus demandas no se articulan en una perspectiva que comprenda la solución integral de los problemas de desarrollo agropecuario.

Sus escasas demandas se dirigen básicamente a las autoridades de representación local y se centran en la capacidad de mediación y gestión de éstas ante las instancias del gobierno estatal, sea para la ejecución de obras, como la apertura de caminos, la construcción de centros escolares y de salud o para la instalación de otro tipo de servicios públicos. Los productores de las zonas altas parecen expresar una convicción social en cuanto a la lejanía de las instituciones de desarrollo agrario y la cercanía de las de carácter asistencial que los define más en su pobreza y atraso. No existe en toda la sierra un programa que tienda a la adecuación de tecnologías apropiadas a las zonas altas y eleve la insuficiente e incierta productividad de la agricultura

de temporal, tampoco se han realizado propuestas viables de cultivos alternativos o de explotación de algunos recursos naturales existentes en la región, como sus propios bosques y las cactáceas.

Esos problemas, junto con la lejanía y la falta de medios de comunicación de muchas comunidades, impiden a los productores formas adecuadas de comercialización de sus productos en los mercados regionales y distantes, y les plantea enormes dificultades para lograr apoyos ante las entidades pertinentes. Esta situación se agrava por la falta de mercados que hagan redituables los productos del campo; las cosechas se venden a precios irrisorios fijados por los intermediarios que arriban a las comunidades: “los intermediarios quieren ganar en un día lo que el campesino gana en seis meses”.

Comparativamente, la proporción de tierras irrigadas sólo representa 14.0% y se concentra en la Vega de Metztlán y el Valle de Metzquititlán. Como referencia conviene resaltar que, de acuerdo con el INEGI (1996), los campesinos de ambos municipios poseen terrenos cuyo promedio fluctúa entre 25 y 30 hectáreas. En ese sentido, en el estudio efectuado con productores agropecuarios de Metztlán consignamos que 11 de ellos son propietarios de 316 hectáreas, es decir, cada uno posee un promedio de 28 hectáreas. Esta zona de riego comprende la parte baja de la sierra, abarca una formación plana de casi 5 mil hectáreas de tierras de buena calidad y cuenta con un sistema de riego con aguas blancas que favorece la limpieza de la diversidad de productos que se cultivan en la zona. Se siembra principalmente papa, maíz, calabaza, ejote, cilantro, jitomate, nuez, verduras y hortalizas (como lechuga, col, rábano y espinaca). Existen en la zona algunas granjas avícolas y criaderos de ganado vacuno y lanar.

En el pequeño valle de Metzquititlán se desarrolla una actividad agrícola significativa irrigada con las aguas del río Santiago. También aquí se cultiva ejote, jitomate, tomate, calabaza, nuez, maíz y frijol, los cuales se venden en Pachuca, el Distrito Federal y en las cabeceras municipales de la región. Muchos de los agricultores crían ganado vacuno y porcino, así como aves de corral en pequeñas escalas. En Metztlán, y en menor medida en Metzquititlán, se utiliza maquinaria agrícola de tamaño intermedio: tractores, rastras, cultivadores, remolque y máquinas secadoras, entre otras. En los procesos de fertilización de la tierra y en el combate a plagas está más difundido el uso de agroquímicos; sin embargo, la falta de asesoría y de capacitación ha deri-

vado en la aplicación indiscriminada de estos insumos, provocando un acelerado empobrecimiento de los suelos y la disminución de la productividad agrícola.

En el caso específico de la Vega de Metztlán, los problemas de mercado tienen una dimensión diferente para los labriegos, pues, de acuerdo con sus testimonios, los altos costos de producción se ven parcialmente contrarrestados con el volumen de cosechas obtenidas. Sin embargo, el cultivo de la papa requiere una cuantiosa inversión que muchas veces no logran recuperar, esta situación se ve agravada por “el monopolio que ejerce la Central de Abasto donde el pago de los productos se efectúa con cheques que no pueden ser cobrados sino hasta después de muchos meses”.

Un sector de los campesinos, organizado en la Sociedad de Producción Rural Jilotla, S.R.L. con el objetivo de exportar ejotes a los mercados norteamericano y japonés, expresó su descontento por la falta de asesoría y capacitación por parte de las entidades agrarias, lo que representa un obstáculo para mejorar la calidad de los productos y hacer eficientes los procesos de comercialización. Además, no tienen acceso a créditos bancarios blandos, “con la crisis, muchos productores no han podido cubrir los créditos y se han visto obligados a la venta de sus bienes”; en la actualidad, “son pocos los agricultores y ganaderos que quieren saber de los bancos”. Otros critican la falta de un instituto o centro de investigación que evalúe y apoye las actividades agropecuarias mediante el análisis de tierras, con información calificada para la calendarización de la siembra y de las variedades que se cultivan en la zona, además de ofrecer asesoría para el uso adecuado de herbicidas, fertilizantes y nematocidas, así como para los procesos de introducción de maquinaria adecuada.

Los sistemas de irrigación en estos dos municipios resultan obsoletos, la construcción básica tiene su origen en la Colonia, por lo que ahora son muy deficientes debido a que los canales son de tierra y absorben gran parte del agua. No se ha impulsado una construcción más resistente ni un sistema de riego por goteo que amplíe el uso eficiente de los recursos hidrológicos e incorpore una mayor cantidad de hectáreas a las labores agrícolas. Tampoco se ha desarrollado un sistema de desfogue del agua que se concentra en el Valle en la época de lluvias. El drama de las inundaciones extremas que experimentaron los pobladores y productores del Valle de Metztlán el año 1999, por los efectos del fenómeno del Niño, sólo ha derivado en medidas paliativas y no en soluciones de largo plazo.

En otro orden de cosas, la sobreexplotación de los bosques, el desmonte inmoderado y la deforestación de la Sierra Central hidalguense están provocando cambios significativos en las condiciones climatológicas y una disminución considerable de los recursos hidrológicos. La ausencia de control en el uso de las tierras agrícolas y las prácticas ilícitas de tala inmoderada de los árboles maderables se ha acentuado por el trato directo de algunos ejidos con los aserraderos que operan en la región (como en la comunidad de Atopixco), los cuales sólo cortan los árboles para su venta a empresas que procesan industrialmente la madera y la distribuyen en el mercado nacional.

Ello ha generado la desaparición de manantiales y riachuelos, además de una notable reducción de la humedad ambiental, con los consecuentes cambios climatológicos en toda la sierra. Algunos ejidatarios informaron que los dueños de los aserraderos “engañan a la población porque cortan los árboles y no cuentan con sistemas de repoblación de los montes”; “antes había más de 200 mil hectáreas de bosques, ahora no llegan a 100 mil. Producir un árbol no es mucho problema, lo difícil es conservarlo”. Los aserraderos únicamente cortan la madera y no la procesan industrialmente, no utilizan los residuos de los montes y árboles para la manufactura de derivados como material compacto para la construcción y la elaboración de muebles, ni hacen uso de la corteza para la fabricación de papel y otros artículos. En suma, no se ha promovido ni apoyado económicamente a las comunidades para que desarrollen procesos de explotación sustentable de los bosques y de industrialización de la madera, tampoco se realizan esfuerzos para el aprovechamiento de la humedad de los bosques ni de los residuos vegetales en la producción de hongos, setas y champiñones.

En el ámbito de la economía campesina, las actividades artesanales ocupan, sin duda, un lugar importante, no exclusivamente porque constituyen un rasgo esencial de la población rural sino porque a ellas se orientan los campesinos, especialmente las mujeres, como parte de sus estrategias de ocupación e ingreso, marcando por lo general una diferencia mínima en sus entradas y posibilidades de sobrevivencia. Merecen mención aparte los artesanos de Tizapán y Tlahuelompa, donde la orfebrería es de gran calidad, las campanas hechas en estas poblaciones son reconocidas y valoradas en todo el territorio nacional y su fabricación se lleva a cabo con base en la aleación de cobre, bronce, níquel y una porción de estaño. La cercanía geográfica de la Huas-

teca ejerce una trascendental influencia cultural en la región; así, encontramos en Molango la artesanía rudimentaria de guitarras y quintas huapangueras.

### *LA MINERÍA*

El desarrollo de la minería en la Sierra Central se singulariza por su nula articulación vertical y horizontal con la actividad agropecuaria predominante en la región ni con la manufactura de Zacualtipán. Los principales centros mineros, propiedad de la Compañía Minera Autlán, se hallan dispersos en los municipios de Molango y Xochicoatlán, su dimensión es pequeña y emplean entre 15 y 30 trabajadores.

La producción de óxido de manganeso asciende a un promedio de 150 toneladas mensuales, mientras que la de manganeso-óxido cerámico a 300 toneladas. Ambos elementos se utilizan como insumo en la elaboración de pilas, cerámica y fertilizantes; su comercialización se realiza en el mercado nacional e internacional (Japón, Estados Unidos y Europa).

La maquinaria con que opera esta empresa es obsoleta; el equipo consta de montacargas, perforadoras, molino rotatorio y de bola, horno rotatorio, calcinador y secador, aplanadoras, cargadores frontales, bandas transportadoras, clasificadores neumáticos y elevadores de cangilones, trailers y camiones.

En la sierra existen yacimientos de oro, plata y hierro, y varios de caolín, arena, piedra caliza, cantera y suelo volcánico, que no han sido debidamente explotados, por lo que generalmente se venden en bruto. La industria minera de manganeso es la única fuente de trabajo para reducidos sectores de la población de Xochicoatlán y Molango, en particular de las comunidades de Malila, Ixmointla, Chiconcuac, Tlaltepingo, Culuaca, Santa Mónica, Naupa y Nonoalco.

A diferencia de la mano de obra en la manufactura y en el sector agropecuario, los trabajadores mineros son muy pocos y laboran en condiciones de mayor estabilidad, tienen acceso a mejores salarios y a las prestaciones sociales reguladas por la ley.

El impacto de esa actividad en los grupos humanos, en los recursos naturales y en el medio ambiente de los municipios donde operan las empresas es sumamente negativo. La explotación minera provoca la contaminación de las tierras agrícolas y los bosques, así como de

los ríos que atraviesan las comunidades donde se hallan las empresas. Tales problemas se relacionan directamente con la obsolescencia de gran parte de la maquinaria y la falta de mecanismos de control de los residuos desechados.

La falta de conciencia ecológica de los propietarios y directivos de dichas compañías fue severamente cuestionada por algunos entrevistados, quienes señalaron que “antes se desarrollaba la pesca, pero la contaminación de los ríos ha provocado la desaparición de las especies, [...] los dueños de la mina han ofrecido a los pescadores una pequeña indemnización, pero ha sido insuficiente y la gente se ha organizado para protestar contra los daños producidos por la empresa minera”. Por su parte, algunos directivos de la Compañía Minera Autlán consideran que “la contaminación no es generalizable ni preocupante dado que 0.04% de manganeso por un millón de litros de agua, no afecta la salud de las personas”. Sin embargo, las comunidades cercanas a las minas se quejan de que “el agua con que riegan sus pasturas está siendo contaminada”. Asimismo, se ha acentuado el descontento social en las zonas aledañas a los centros mineros (Lolotla, Tlanchinol, Tepehuacán, Xochicoatlán y Molango) debido a las continuas explosiones en las minas, que “ocasionan cuarteaduras en las casas”, les afecta, además, el tránsito continuo de camiones de carga que transportan minerales, pues ocasiona el deterioro constante de las carreteras.

#### *NIVEL DE INGRESO Y CONDICIONES LABORALES DE LA MANO DE OBRA AGRÍCOLA*

La escasa capitalización de las actividades agropecuarias en las zonas de temporal ubica a los campesinos de toda la región serrana (Sierra Central, incluyendo la Tepehua, la Sierra Gorda y la de Transición) en los niveles de ingreso más bajos del estado de Hidalgo, esta situación se corrobora ampliamente en el estudio realizado por Gutiérrez y Rodríguez (1998).<sup>3</sup> En los municipios que constituyen la microrregión de la Sierra Central, la escala de ingresos no difiere sustancialmente, a pesar de la manufactura desarrollada en Zacualtipán. Como ya lo mencionamos, en esta región 22% de la población ocupada no percibe ingresos y 68% sólo tiene acceso a una remuneración que fluctúa de menos de uno a dos salarios mínimos.

<sup>3</sup> Ver, asimismo, Ortega (1998).



Estas condiciones remiten a la difusión extendida de la pobreza y a que la mayoría deba recurrir a estrategias de supervivencia como la migración y a las escasas remesas que puede enviar algún familiar desde Zacualtipán y fuera de la región, o la búsqueda de empleo en otras actividades, como albañiles, en el servicio doméstico y el comercio al menudeo en mercados y tianguis. Esta situación no se asemeja a la de los productores que residen en el municipio de Metztlán, quienes por el mayor desarrollo de las actividades agrícolas logran ingresos significativos, por encima del promedio regional.

El significativo rezago de las actividades agropecuarias en gran parte de los municipios determinan las características de un mercado laboral muy restringido y de muy baja remuneración, que apenas se acerca al salario mínimo.

La mayoría de los productores contrata a un promedio de 11 personas; no obstante, éste es un indicador que expresa más el nivel de empleo en la agricultura extendida de Metztlán y Metzquitlán que del conjunto de municipios analizados, en los que prevalece el apoyo familiar de dos personas por productor. Sólo en Metztlán encontramos que algunos agricultores contratan a un promedio anual de 200 jornaleros en las épocas de siembra y cosecha, de los cuales cerca de 40% son mujeres.

La carencia de un sistema de seguridad social que beneficie a la mano de obra agrícola temporalera puede generalizarse al conjunto de la región; tampoco se tienen evidencias de esa prestación para los trabajadores estables. Algunos propietarios de Metztlán expresaron su preocupación por el alto índice de alcoholismo entre los jornaleros agrícolas del municipio, derivado de la arraigada costumbre de complementar el pago del jornal con la provisión de aguardiente. Este problema ha evolucionado al grado de que la mano de obra rechaza su contratación si el propietario no garantiza la dotación de alcohol e implica que el municipio se ubique en los primeros lugares de mortalidad por cirrosis hepática de la república mexicana.

La información consignada por el INEGI en relación con el grave rezago económico y social que prevalece en la región serrana de Hidalgo no sólo se expresa en la baja escolaridad de la mano de obra (en promedio con primaria incompleta), sino en el hecho de que la inmensa mayoría adquiere los conocimientos de la actividad agropecuaria únicamente mediante la práctica.

Un recorrido por los ayuntamientos da cuenta de la precariedad en la que viven sus habitantes, con excepción de Molango, Metztitlán, Metzquititlán y, por supuesto, Zacualtipán, los otros municipios muestran una escasa actividad en los pequeños mercados y zonas donde se ubican los sitios de representación local o comunal, la ausencia de jóvenes es visible y los pocos habitantes que deambulan por las calles lo hacen con signos de grandes carencias.

La sierra, por su verdor y follaje, resulta atractiva a los ojos de cualquier visitante, sin embargo, una mirada más detenida nos presenta espacios vacíos y escasa vegetación, zonas agrestes y montañosas pobladas de cactáceas y regiones boscosas altamente accidentadas y deforestadas, que resulta difícil para el tránsito de las personas. Las carreteras angostas circundan los cerros prolongando los recorridos a cualquiera de las poblaciones, y en algunos casos, como Eloxochitlán, simplemente un recorrido de 19 kilómetros, desde la vía que comunica a la Huasteca y Pachuca, se hace en cuatro o cinco horas.

### **DESTINO MIGRATORIO Y POBREZA: ZACUALTIPÁN DE ÁNGELES**

#### *LA MANUFACTURA*

El desarrollo de la actividad manufacturera en el conjunto de la sierra hidalguense es casi insignificante. En 1993 alcanzó un valor de 119,697.2 millones de pesos, cantidad que representó sólo 0.8% de la manufactura del estado, cuya producción ascendió a 14'675,054 millones de pesos (Gutiérrez y Rodríguez, 1998: 84). Esa producción concentrada en Zacualtipán no sobrepasa las cuatro últimas décadas y, por razones que aún deben ser investigadas, se inicia con el declive de la producción artesanal de monturas, zapatos, curtiduría y herrería, y de otras actividades de corte tradicional, así como por la paulatina sustitución de la actividad de los arrieros, quienes trasladaban productos desde Pachuca y Tulancingo hacia la Huasteca, por el comercio basado en el desarrollo de las vías de comunicación y transporte. A través de caminos troncales que comunican algunos municipios, la actividad comercial se hizo cada vez más intensa conforme se difundía la maquila de ropa en talleres familiares que fueron adquiriendo perfiles empresariales.

Algunos pobladores y empresarios de Zacualtipán narran el proceso de desarrollo de la manufactura:<sup>4</sup> “La fabricación de ropa en pequeños talleres se remonta a la década de los cuarenta, cuando Gabriel Farah, emigrado sirio-libanés, estableció un negocio de confección de overoles; más tarde, Víctor Vera impulsó talleres de manufactura mediante trabajo por encargo”; “muchos empresarios se formaron en la práctica en la empresa de Víctor Vera y cuando lograron adquirir experiencia crearon sus pequeños negocios textiles”.

Algunas personas de la localidad se refieren al espíritu emprendedor de los habitantes de la comunidad de Soyatla (municipio de Tianguistengo), especialmente a “los Vera, San Román, Pacheco y otros muy conocidos en la región... [quienes] fueron los que impulsaron la manufactura en Zacualtipán [...] todos ellos son familiares y se ayudan mutuamente, casi todos residen en Zacualtipán y son propietarios de las principales empresas y casas comerciales”.

La actividad manufactura se ha concentrado en Zacualtipán donde operan, según los registros del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) 311 talleres o microempresas maquiladoras especializadas en la producción de pantalones y camisas sport y de vestir para adultos y niños. En el municipio de Metztlán funciona únicamente un taller de este tipo, una empacadora de verduras y una microempresa dedicada a la fabricación de artículos religiosos con cerámica. Las campanas producidas en Tlahuelompa son famosas, mientras que en Eloxochitlán la única industria existente se dedica a la elaboración de aguardiente.

La confección de ropa se efectúa en pequeños talleres familiares y microempresas que emplean de 10 a 20 trabajadores; la mayoría trabajan a destajo y por encargo en los aspectos más sencillos del proceso de producción y se articulan con medianas empresas del país que les proveen de diseños y patrones necesarios.

Las microempresas han incorporado maquinaria de cierta complejidad como las de coser *overlock*, la *hand of all* de pega botón, orleadora y de ojal; presilladoras, cortadoras, pretinadoras, planchadoras y calderas. Ellas operan en el interior de locales comerciales, en edificios pequeños o en sótanos expresamente construidos en las viviendas, por lo general divididos en áreas de producción, corte, empaque, administración y contabilidad, así como un almacén para insumos y artículos

<sup>4</sup> Todas las frases que aparecen entre comillas son testimonios de habitantes de Zacualtipán.

terminados. Los procesos de producción se efectúan habitualmente en espacios reducidos en los que se genera una alta concentración de partículas que se desprenden de los insumos utilizados.

Sólo dos o tres empresas han logrado una expansión significativa y, de acuerdo con los listados del IMSS de abril de 1997, registraron en esta institución entre 70 y 358 trabajadores, por lo que podrían ubicarse cerca de las que oficialmente se consideran medianas, una de ellas es la empresa Marvik, la cual opera en más de tres locales en los que laboran alrededor de 600 empleados y ha incorporado tecnología moderna y automatizada de origen estadounidense y japonés, con la cual logra productos de mayor calidad.

Esta empresa y otras dos o tres en Zacualtipán están establecidas en edificios construidos expresamente y cuentan con áreas más amplias de diseño, corte, confección, empaque, almacenaje de insumos y de productos acabados, venta y transporte, además de locales donde funcionan sus oficinas contables y administrativas. Pese a ello, no se trata de construcciones modernas que rompan con la estructura de una maquila desarrollada en un ámbito urbano-rural.

De acuerdo con los testimonios obtenidos, la empresa Marvik es la referencia innovadora de los propietarios de maquiladoras de la región, debido a que “cumple con los requerimientos de calidad de Estados Unidos”, en tanto que “las otras empresas no han tenido una visión similar”. Ella basa su producción en un sistema de trabajo en serie y de “tipo japonés”, por equipos, ha incorporado maquinaria automatizada y “tecnología de punta”; cuenta con secciones de diseño, trazo, corte y confección, así como de control de calidad; mientras que las otras fábricas, sobre todo los talleres, hacen uso de maquinaria menos sofisticada y muchas veces tradicional. Por su parte, los pequeños talleristas compran la maquinaria descartada por las empresas más prósperas.

Las micro y pequeñas empresas maquiladoras producen un promedio mensual aproximado de 16 mil piezas, mientras que las de mayor tamaño superan las 62 mil unidades. La producción se comercializa básicamente en el mercado nacional, en las tiendas de autoservicio del Distrito Federal (Aurrerá, Liverpool, Comercial Mexicana, Gigante, Suburbia, De Todo y Sears). En centros comerciales de los estados de Chiapas, Campeche, Nuevo León, Jalisco, Michoacán, Guanajuato (Moroleón), Veracruz, Aguascalientes y otros. Algunos microempresarios venden en forma directa a sus clientes nacionales en tiendas expresamente instaladas en sus talleres o fábricas.

Guatemala constituye un importante centro de comercialización de la maquila pues, al igual que el mercado del sureste del país, se considera poco exigente en la calidad de los productos. Sólo la empresa Marvik ha logrado incursionar en el mercado de los Estados Unidos, Japón y Canadá.

La mayor parte de los empresarios no tiene capacidad de endeudamiento ni de cumplir con los plazos cortos y los altos intereses de los créditos bancarios, debido a que elevan demasiado los costos de producción. Esos problemas financieros se han agravado después de la crisis de 1995, por lo que muchos de ellos no pueden acceder a recursos para la compra de maquinaria y la expansión de sus negocios. A causa de la escasez de créditos bancarios y la falta de liquidez por el endeudamiento previo, algunos industriales no logran los niveles de capitalización previos ni pueden mejorar la competitividad de sus productos, lo que los obliga a comprar insumos a plazos más largos y con altos intereses. Es común que muchos propietarios de talleres y empresas enfrenten dificultades económicas aun para el pago de las nóminas y se vean forzados a vender sus mercancías a crédito.

#### *EL COMERCIO*

Con excepción de Zacualtipán, las actividades comerciales están poco desarrolladas en el conjunto de municipios de la Sierra Central, ellas se reducen a pequeños establecimientos y a la instalación de tianguis semanales en los que se verifican las transacciones al menudeo de productos alimenticios y de insumos para las actividades agropecuarias. Sólo ciertas cabeceras municipales cuentan con locales que ofrecen artículos electrodomésticos, muebles y otros productos.

Tal como puede observarse en el cuadro 2, en una década se ha producido una notable disminución de la población ocupada en casi todos los municipios de la sierra y el sector terciario ha sufrido un proceso de retracción significativa. Sólo Zacualtipán presenta un crecimiento de la población ocupada en los sectores secundario y terciario, no obstante se ha mermado de manera significativa en su sector primario.

El comercio ha cobrado importancia en Zacualtipán debido al rápido crecimiento de la producción manufacturera y a su acelerada urbanización. En la actualidad, este municipio cuenta aproximada-

mente con 30 mil habitantes. Algunos consideran que ocupa el octavo lugar comercial en el estado de Hidalgo, y lo ha favorecido tanto la evolución de la actividad manufacturera —que lo sitúa como el principal centro de comercialización de confecciones y de otros productos en la sierra—, como su ubicación geográfica, por ser paso obligado a Huejutla, Pachuca, México y Tulancingo.

Antes de la crisis, muchos compradores se trasladaban a Zacualtipán para proveerse de mercancías; hoy, los empresarios se han visto obligados a viajar a distintas regiones del país en busca de compradores; realizan sus propias rutas de venta en el sureste, norte y centro de la república, donde ofrecen sus productos a crédito. Los comerciantes están agrupados formalmente en la Cámara Nacional de Comercio (Canaco) estatal, pero existe consenso con respecto a la casi nula actividad realizada por esta organización en la región.

Las medianas empresas enfrentan menos dificultades para la colocación de sus productos en los mercados nacionales e internacionales; aunque algunos microempresarios han abierto sus propios locales comerciales; sin embargo, muchos de ellos deben arriesgarse en viajes a veces peligrosos, “por la gran inseguridad en las carreteras”, para abrir posibilidades de venta de sus productos en sitios distantes. “Los empresarios deben salir de Zacualtipán hacia Moroleón, Tehuacán,

CUADRO 2  
POBLACIÓN OCUPADA EN EL SECTOR TERCIARIO  
1980-1990

Municipio	Población ocupada		Población ocupada sector terciario	
	1980	1990	1980	1990
Eloxohitlán	975	962	55	118
Juárez Hidalgo	1,362	857	271	80
Metzquititlán	2,827	2,145	635	394
Metztitlán	7,035	5,089	1,128	682
Molango	3,350	2,633	517	635
Tlahuilepa	3,464	2,920	153	104
Xochicoatlán	2,585	2,129	336	237
Zacualtipán	5,742	5,868	1,270	1,917

Fuente: INEGI. X y XI censos generales de población y vivienda 1980-1990.

Chiapas y a otros lugares, en una caravana de vehículos conducidos por ellos mismos; así se protegen, evitan ser asaltados y eliminan a los intermediarios”. Estas travesías las realizan “mientras la esposa o algún familiar se hace cargo de la administración”.

### LOS EMPRESARIOS

La información consignada mediante encuestas y entrevistas puede extenderse al conjunto de empresarios de Zacualtipán. Los industriales y comerciantes son propietarios de sus empresas y establecimientos, casi en su totalidad trabajan directamente en ellas, residen en el municipio y combinan ambas actividades. Al parecer, en Zacualtipán se ha gestado una tradición en significativos sectores de profesionistas locales que, tras lograr una trayectoria profesional exitosa en la Ciudad de México u otros estados de la república, optan por su retorno y residencia en la región, con la intención de crear sus propios negocios y “forjar un patrimonio de manera independiente”. Esta misma expectativa es notoria en ciertos empresarios que envían a sus hijos a cursar estudios profesionales a universidades como la del Valle de México, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), para que, una vez concluida su formación académica, regresen a Zacualtipán para asumir la gestión de sus empresas.

Las compañías reconocidas como las más dinámicas son Marvik —de Víctor Vera—, Confecciones Huguito, San-Ver, Pícolo, Jacks, Galaxia, D’Hisar, Jairos, los grupos comerciales San-Ver y Pacheco, las empresas de Austreberto Vera, de Gerardo Vera San Román y de Gerardo Pacheco, así como la fábrica de calzado El Chiras. Un sector de estos empresarios es además propietario de tierras agrícolas y hatos ganaderos dentro y fuera del estado de Hidalgo. El tamaño promedio de sus propiedades agrícolas oscila entre 49 y 200 hectáreas y la cantidad de ganado fluctúa entre 53 y 200 cabezas.

Es pertinente destacar la participación de las mujeres en la creación de un número considerable de talleres y empresas. Muchos de estos negocios iniciaron su funcionamiento como maquiladoras con base en el esfuerzo de las esposas de los actuales empresarios, al mismo tiempo que ellos desempeñaban un trabajo dependiente en las empresas ya instaladas. Las mujeres aprendieron el oficio en centros industriales

ya establecidos, contribuyendo a solventar los gastos familiares y los costos de instalación de sus propios talleres. Una vez consolidados y ante la urgencia de abrir nuevos mercados, los esposos optaron por renunciar a su trabajo para ejercer funciones administrativas y gerenciales desplazando formalmente a sus esposas hacia tareas del hogar, aunque en la práctica ellas siguen desempeñando una labor relevante en el taller que contribuyeron a forjar.

En una dirección diferente y respecto a la presencia de los empresarios en la sociedad local, podemos afirmar que la actividad manufacturera ha reforzado las relaciones de parentesco entre un reducido número de núcleos familiares que residen en Zacualtipán. Dichas relaciones han dado lugar, sin duda, a la conformación de un grupo de poder económico local que además de buscar su articulación con los gremios empresariales del estado y del país tiende a influir en las decisiones que comprometen el funcionamiento político y social de la localidad, en especial en la definición de quiénes ocuparán los cargos de representación política y social en el ayuntamiento.

Estos empresarios, generalmente adscritos al Partido Revolucionario Institucional (PRI), han logrado consensos relativos a la distribución de los cargos municipales. A pesar de una identificación con su propio mundo laboral, no encontramos en ellos un referente de identidad regional traducida en una preocupación por mejorar ese entorno rural que los circunda, tampoco por resolver la desordenada distribución urbana de la ciudad, que ha crecido aceleradamente en los últimos decenios, revertir el impacto negativo de la deforestación masiva que ese crecimiento urbano ha generado en los bosques aledaños, ni por formular soluciones respecto a la basura arrojada en la zona boscosa cercana, la cual, por su descomposición y los gases que emana, provoca un incendio permanente, generando graves consecuencias en el ambiente como el humo y la contaminación que invade a varias comunidades campesinas vecinas. Son frecuentes las quejas presentadas a las autoridades y otras medidas de fuerza como las manifestaciones de protestas y bloqueos de la carretera que comunica Zacualtipán con la Huasteca y Pachuca.

En consecuencia, un reducido sector de propietarios cuenta con todo tipo de instalaciones y servicios en sus viviendas y llevan a cabo su vida social y familiar desvinculada del mundo urbano que los rodea. A pesar de la difundida convicción de que residirán de manera permanente en Zacualtipán, la mayoría de ellos disfrutan de las como-



didades de sus hogares y de las relaciones sociales que establecen de manera cerrada y, en un plano más amplio, esos empresarios encuentran sus referentes culturales y sociales más cercanos en las ciudades de Pachuca, el Distrito Federal y otras capitales de los estados de la república, donde educan a sus hijos, asisten a eventos sociales, tienen posibilidades de recreación y de forjar lazos de amistad que reafirman su prestigio y reconocimiento social, pero que nos los compromete con los problemas de su entorno inmediato.

Así, la migración es percibida como un hecho dado al que inexorablemente debe recurrir la población de las comunidades, los migrantes no son objeto de preocupación, por el contrario, ofrecen confianza a los empresarios, por la facilidad de acceso a una mano de obra abundante que se encuentra disponible y es poco exigente en materia de derechos laborales.

En cambio, la dinámica de los empresarios parece sustentarse en el origen esforzado de sus talleres e industrias, por lo que tienden a privilegiar esa lógica y el carácter individual de sus logros. No obstante sus frecuentes señalamientos referentes a la necesidad de resolver problemas comunes, a los productores y comerciantes de Zacualtípán no parece interesarles su organización en asociaciones que tomen en cuenta la problemática productiva local; por el contrario, buscan articularse en forma individual con las organizaciones patronales que existen en la capital del estado, lo que provoca que sus problemas e intereses específicos se subsuman en la perspectiva de trabajo de las organizaciones estatales.

#### **PROCEDENCIA Y CONDICIONES DE TRABAJO DE LA MANO DE OBRA MIGRANTE**

Las empresas de mayor tamaño contratan un promedio de tres profesionistas, casi siempre especializados en contabilidad y administración, para ocupar puestos en la gerencia y la sección administrativa. Por lo común, la migración en este sector es reducida y se concreta a parientes de los empresarios que vuelven al municipio y, en menor medida, a personas que no tienen relación con los círculos familiares, cuya procedencia es de Pachuca y algunas cabeceras municipales del estado de Hidalgo, Distrito Federal, Estado de México, Monterrey, Puebla y Sonora. Sólo la empresa Marvik está en condiciones de acudir

al concurso de personal especializado de Canadá y Estados Unidos para asesorías técnicas puntuales y de carácter temporal en el manejo de su maquinaria importada.

Una fuente de formación de recursos humanos es la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense, creada en 1997 en las cercanías del municipio, y el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) de Zacualtipán; sus egresados son contratados para ocupar puestos en los niveles intermedios de dirección como jefes de planta, mantenimiento, supervisión y otros. Las empresas emplean en promedio a cuatro personas con estudios técnicos de nivel superior y medio superior. Sus especialidades son: técnico en contabilidad, laboratorista, electricidad, programador, analista y administrador de empresas. Sin embargo, la oferta de empleo es muy restringida en la región, por lo cual los egresados “se ven obligados a emigrar o a ser contratados con bajos salarios”.

Las casas comerciales son atendidas personalmente por los propietarios de los talleres y muchos de esos locales son una extensión de sus viviendas. En los casos más exitosos, esos locales están a cargo de sus esposas y familiares, además de personal femenino joven contratado, usualmente egresado de las escuelas que funcionan en el municipio.

Los obreros y jornaleros ocupados en la maquila provienen, en primer lugar, de las comunidades campesinas cercanas a Zacualtipán: Tehuiztla, Coatlila, Atopixco, La Mojonera, Sietla, Soyatla, Alumbres, Tlahuelompa, Tizapán, San Miguel, Oxpantla y San Bernardo, todas ellas fuertemente expulsoras de población, sobre todo de los jóvenes y parejas recién formadas. Los procesos migratorios han comprometido el traslado de comunidades enteras a las zonas marginales y periféricas de Zacualtipán, como lo ilustran los casos de Zacatempa, Santa María Acetoso y Otemalacatla, y han ocasionado que muchos pueblos de la Sierra Central “queden vacíos por la falta de servicios y oportunidades de empleo”.

Esta migración para dejar atrás la pobreza extrema y llegar a la pobreza tiene expresiones visibles en Zacualtipán, no sólo por las carencias que también presenta este municipio, sino por las condiciones del terreno accidentado donde se ubican las nuevas colonias de migrantes, en las barrancas, cerca de riachuelos insalubres por la contaminación producida por la basura y los residuos orgánicos y químicos que emanan del alcantarillado de las empresas y talleres. Otros proveedores importantes de mano de obra son los municipios serranos, prin-

principalmente Tianguistengo, Molango, Xochicoatlán, Lolotla, Metzquitlán y Metztlán; en un nivel inferior se ubican los municipios del estado de Veracruz: Guayacocotla y Benito Juárez.

Las prácticas empresariales de contratación de mano de obra ponen en evidencia la gran facilidad de acceso de los talleristas y empresarios a un recurso humano que por su extrema pobreza carece de calificación y de alternativas de vida en sus lugares de origen. Esta fuerza de trabajo pulula en las puertas de las fábricas a la espera de un empleo mal remunerado y sin prestaciones, por lo cual la contratación de la fuerza laboral propicia, en el mediano plazo, la emigración de quienes han logrado cierto grado de destreza y experiencia hacia otros estados donde existen mejores oportunidades salariales, ocupando su lugar nuevos migrantes. Así, la inestabilidad laboral y el recurrente bajo nivel educativo y de capacitación de la mano de obra afloran como una gran limitación respecto a las expectativas de desarrollo e innovación tecnológica de la maquila en Zacualtipán, y pocos empresarios perciben el problema en toda su dimensión.

Junto con la práctica generalizada de contratación formal de mano de obra, existe otra de carácter informal muy difundida en la región, en particular en las comunidades: el trabajo familiar a destajo y por encargo. Se trata básicamente de la compra de una máquina de coser usada mediante el esfuerzo del núcleo familiar o la entrega a éste de una máquina por el empresario interesado; a cambio, los miembros de las familias en diversas comunidades se contratan a destajo, por supuesto, con pagos por pieza extremadamente reducidos, ahorrándole al empleador los gastos de local, instalaciones y el pago de prestaciones sociales.

Podemos afirmar que en los municipios de la Sierra Central se extiende cada vez más un mercado laboral dinámico que se independiza de las relaciones familiares y del trabajo agrícola, pero lo hace en condiciones de gran vulnerabilidad, en la escasez y reducidas alternativas de mejora de su situación previa en sus lugares de origen.

En Zacualtipán, los microempresarios más exitosos contratan un promedio de 58 trabajadores fuera de su núcleo familiar, mientras que la mitad de los 20 empresarios entrevistados acuden al trabajo de familiares. Destaca una mayoritaria preferencia por la contratación de mano de obra femenina; en las empresas consideradas, 71% de los asalariados corresponde al sexo femenino y 29%, al masculino. Numéricamente también son importantes las alternativas que encuentran

las mujeres que provienen de las comunidades o municipios mencionados para realizar trabajos domésticos en las casas de las personas más pudientes, mientras que el comercio pequeño y mediano compromete a hombres y mujeres adultos apoyados por los hijos. En el sector de la construcción y los servicios: plomería, albañilería, electricidad, carga de paquetes, etcétera, es común que sean contratados campesinos de los municipios o algunos de la propia región. Existe un vasto sector de jóvenes que busca desarrollar actividades informales como la venta de artículos eléctricos, discos compactos, casetes, etcétera.

La reducida diversificación de los productos confeccionados, la escasa complejidad de los procesos de trabajo y los limitados niveles de renovación de la maquinaria incorporada determinan una demanda de mano de obra no calificada a la que se le remunera con salarios muy bajos. Esa extendida falta de preparación de los trabajadores es resuelta por los empresarios mediante su capacitación en el proceso laboral durante el periodo inicial de su incorporación a los talleres y empresas, y suele abarcar un corto tiempo de aprendizaje supervisado por los empleados de mayor experiencia o directamente por los propietarios. Lo más usual entre los empresarios entrevistados es que instruyan a quienes contratan en alguno de los siguientes rubros: corte y confección, trazo, uso de herramientas y maquinaria, control de calidad, seguridad e higiene, planchado y trabajo en equipo.

Un factor que sin duda explica la situación expuesta es el bajo nivel de escolaridad de la planta laboral tanto en las empresas estudiadas como en el conjunto del sector manufacturero. Nos remitimos a los datos, 74% de las 20 empresas consideradas en el estudio contrata en promedio a 15 personas con estudios de primaria; pero en una de las empresas de mayor tamaño laboran 300 personas con este nivel educativo. Por otra parte, 58% de estas empresas cuenta con alrededor de 38 trabajadores con estudios de secundaria y 26% tiene aproximadamente diez trabajadores analfabetos.

Las fábricas de mayor tamaño —en particular Marvik— cumplen mejor la tarea de calificar la mano de obra y de formar futuros empresarios. Esa empresa organiza cursos cortos de capacitación en áreas específicas relacionadas con el uso, mantenimiento y reparación de maquinaria, computación e inglés, así como confección, corte y diseño de prendas de vestir, conocimiento de las telas e hilos y etiquetación, motivación para el trabajo en grupo, análisis de tiempos y movimientos, manejo de producción y mejoramiento de calidad.

A pesar de estos esfuerzos, los propietarios reconocen como un problema la falta de centros de capacitación formal y especializada de la mano de obra, sobre todo porque se ven envueltos en un círculo vicioso relacionado con la baja calidad de sus productos, el escaso acceso a recursos financieros, el pago de exiguos salarios a la mano de obra empleada y la recurrente imposibilidad de mejorar su competitividad por la reducida innovación de la maquinaria y de los procesos de trabajo.

Finalmente, la práctica empresarial de entrega de insumos para la maquila de ropa a familias de las comunidades rurales de la sierra y, en algunos casos, la provisión de máquinas de coser, constituye la fase previa de aprendizaje y articulación de la mano de obra de las localidades con la actividad manufacturera. Entre otros factores, este proceso contribuye a la permanencia de las personas de mayor edad y, en particular, de las mujeres en sus comunidades, así como a la expulsión de los jóvenes hacia Zacualtipán, a otras ciudades de la entidad y a otros estados del país, en busca de una inserción más estable en distintos talleres o fábricas.

Con respecto a las condiciones de trabajo de la mano de obra,<sup>5</sup> la mayor preocupación de algunos sectores se relaciona con las prácticas de contratación, las cuales son comunes entre los empresarios de la zona. Éstos han encontrado en cientos de familias de las comunidades una fuerza de trabajo abundante que, por la pobreza y la falta de alternativas de ingreso y empleo en la agricultura, está dispuesta a trabajar a destajo y por encargo, percibiendo jomales que se ubican por debajo del salario mínimo legal, en una situación laboral extremadamente desfavorable. Los testimonios de trabajadores, maestros y amas de casa dan cuenta de la forma generalizada en que “no se respetan los derechos laborales de las familias y de los niños”, “no contamos con ninguna prestación contemplada por las leyes laborales”, “trabajan jornadas mayores de 8 horas y tienen una situación laboral insegura”, “los salarios son bajos y trabajan a destajo”, “no cuentan con comedores por lo que deben alimentarse en la calle” y “a pesar de tener trabajo, las personas no mejoran sus condiciones de vida”.

<sup>5</sup> La exposición de los problemas que se presenta a continuación está sustentada en los testimonios de los trabajadores manufactureros entrevistados (18) y las personas (16) que, para efectos del estudio, denominamos informantes de opinión. Se apoya, asimismo, en el procesamiento de la información recabada en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Las carencias que afectan a la mayor parte de las comunidades y municipios de la Sierra Central, también afectan a los migrantes residentes en Zacualtipán, aquí hay una relativa diversificación y oportunidades de empleo y ligero mejoramiento de los ingresos; pero, es posible observar entre las personas que circulan por las calles grados evidentes de desnutrición. Casi la totalidad de los jóvenes entrevistados identifica esta situación con sus propias circunstancias de vida, como lo muestran algunas de sus explicaciones: “los padres ganan poco, no pueden mantener a sus familias ni ofrecer una buena educación a sus hijos”; “en la maquila existe mucha explotación, los obreros trabajan hasta los sábados y solamente les pagan 20 pesos diarios”.

A pesar del crecimiento económico de Zacualtipán, el ingreso medio de los trabajadores se sitúa por debajo de los 250 pesos a la semana: “un jornalero gana 30 pesos y en las comunidades, 12 pesos”, y “los precios de los pocos productos que aquí se venden son muy altos”.

Por otra parte, el racismo prevaleciente entre la población mestiza de Zacualtipán agrava la marginación de los migrantes originarios de las comunidades, siendo éstos generalmente de procedencia indígena, y determina, en cierta medida, los bajísimos jornales con los que se remunera su trabajo, a lo cual se agrega el hecho de que la inmensa mayoría de la mano de obra es joven y femenina y, por lo mismo, percibe menores ingresos. De este proceso resulta que un sector de esa mano de obra tiende a emigrar hacia otros centros industriales del país o al extranjero.

En este sentido, los frecuentes elogios al dinamismo productivo existente en Zacualtipán contrastan con las condiciones generadas por la informalidad en la contratación de la mano de obra y su mayoritaria situación de inseguridad social y laboral. El estudio efectuado en la base de datos del IMSS regional, sobre las instituciones y empresas con registro oficial, confirma palmariamente los problemas hasta aquí expuestos. Los datos del IMSS muestran el registro de los trabajadores que laboran en 461 empresas, gran parte de ellas con los datos exclusivos de sus propietarios, sean éstas del sector manufacturero, comercial o de servicios, ubicadas en cinco municipios de la región serrana. A Zacualtipán corresponde 67% de las empresas registradas y muy por debajo se sitúan Metzquitlán, Metzquitlán, Tianguistengo y Molango.

Del total de empresas registradas, 12% ha inscrito entre 1 y 9 trabajadores; 3% entre 10 y 19 personas; 2%, entre 20 y 29; 1% entre 30 y 59 trabajadores; y sólo dos empresas, que representan 0.2%,

han asegurado a 73 y 358 trabajadores respectivamente. Adicionalmente a este conjunto, un gran número de empresas no aparecen mas que con la información de sus propietarios. Las empresas cuyos trabajadores fueron registrados en el IMSS constituye sólo 19% del total; sin embargo, aunque aparentemente estas empresas cumplen con la legislación laboral, tenemos elementos para afirmar que los asegurados son familiares y que una considerable proporción de la mano de obra contratada no tiene acceso a su derecho de contar con prestaciones laborales y seguridad social.

De nuevo esta situación encuentra como contrapartida una mano de obra de origen rural poco exigente y moldeable a la práctica del taller y a las necesidades de las empresas emergentes. Al respecto, la mitad de los trabajadores entrevistados manifiesta una mayor disposición a resolver los problemas laborales mediante el trato directo con los empresarios que a demandar de manera organizada la solución de los mismos. En Zacualtipán no existe ninguna representación de las organizaciones nacionales de trabajadores; hay, por el contrario, un gran rechazo por parte de los empleadores a considerar la posibilidad de asociación laboral. Sin duda, la inestabilidad laboral actúa como freno de cualquier intento de sindicalización. Las acciones que desarrollan algunas personas, al parecer vinculadas con partidos de

CUADRO 3  
EMPRESAS Y EMPLEADOS REGISTRADOS EN EL IMSS  
(ABRIL DE 1997)

Empresas inscritas en el IMSS*	Zacualtipán	Metztitlán	Metzquititlán	Tlanguistengo	Molango
Con 1 a 9 trabajadores	33	13	3	3	6
Con 10 a 19 trabajadores	7	-	2	2	1
Con 20 a 29 trabajadores	6	1	-	-	-
Con 30 a 59 trabajadores	3	1	2	-	-
Con 73 o más trabajadores	1	-	-	-	-
Con 358 trabajadores	1	-	-	-	-
<b>Total de empresas registradas</b>	<b>311</b>	<b>58</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>33</b>

Fuente: Relación de patrones de los municipios de Zacualtipán, Metztitlán, Metzquititlán, Tlanguistengo y Molango, IMSS-Delegación 13, estado de Hidalgo, 1997.

\* Comprende talleres y empresas del sector manufacturero, comercial y de servicios de diverso tamaño.

oposición, para lograr la organización gremial de los trabajadores de la maquila de Zacualtipán se definen como una amenaza a la estabilidad laboral en las empresas y como “un engaño a los trabajadores”; los califican como “agitadores”, “pueden ser delincuentes”, “con antecedentes penales” y que sólo pretenden “sacar dinero a la gente”.

La mayoría de los asalariados desconoce, por ejemplo, el impacto que puede ejercer en su salud el manejo de telas que contienen fibras de algodón, nylon u otros productos sintéticos, y sólo suponen que el uso de tapabocas tiene relación con determinado tipo de afección respiratoria o pulmonar generada en el centro de trabajo. Otros se refieren a los dolores reumáticos y musculares en las manos por efecto de las altas temperaturas con que funcionan ciertas máquinas, a las enfermedades en los ojos por la falta de iluminación adecuada en los talleres y a los problemas renales debido a que desarrollan sus tareas en una sola posición.

El crecimiento acelerado de la planta productiva ha tenido lugar sin que ésta alcance capacidad de retención de los recursos humanos que penosamente se forman en la práctica laboral cotidiana. Así, la inestabilidad de la mano de obra en los talleres de la sierra se relaciona en forma directa con la necesidad de los trabajadores de tener acceso a mejores salarios en otras empresas, por lo que al lograr una especialización básica, mediante la práctica del oficio en las micro y medianas empresas, optan por salir de ellas para instalar sus propios talleres familiares o apoyan a sus hijos para viajar hacia otros centros industriales de mayor desarrollo y posibilidad salarial.

Con respecto a las condiciones en que se desenvuelve la mano de obra, es pertinente señalar otras dificultades relacionadas con su vida cotidiana, sobre todo en el municipio de Zacualtipán, donde se verifica una mayor expansión de la actividad manufacturera y un crecimiento urbano caótico, no planificado.

Es necesario tener en cuenta que el reparto de bosques entre miembros de las comunidades y ejidos aledaños ha propiciado la venta de tierras para uso urbano, extendiéndose la práctica de las invasiones de predios por migrantes que buscan establecerse en la periferia de esa ciudad; ello ha provocado la desaparición de los mantos acuíferos y la contaminación de los ríos cercanos a Zacualtipán.

La alta precariedad en la que viven los pobladores de la Sierra Central, en especial de quienes se dedican a las actividades agrícolas



y de explotación forestal en las comunidades y municipios, ha acelerado una migración que se sostiene dentro de graves restricciones y tiene como soporte los lazos familiares y de amistad con antiguos migrantes, quienes informan a parientes y amigos sobre posibles invasiones de terreno e inseguras alternativas de empleo. Es palpable que casi todos “han abandonado sus tierras sin otra perspectiva que invadir los entornos de Zacualtipán sin un plano urbano rector”, produciendo una caótica urbanización de los ejidos que se encuentran en la periferia de esta ciudad. “Han repartido parcelas sin estudio y sin considerar la necesidad de instalación de los servicios de agua, alcantarillado, luz y pavimentación de las calles”.

La dinámica cotidiana de la abultada mano de obra de origen rural, sobre todo femenina, transcurre en el restringido espacio de una ciudad que cuenta con una exigua dotación de servicios básicos. No hay en ella hospedajes ni restaurantes, ni tiene campos e instalaciones deportivas que proporcionen alternativas accesibles de recreación y entretenimiento; las dos salas de cine que existían tuvieron que ser cerradas por “la pobreza y los bajos salarios”, ya que “la gente primero debe cubrir sus necesidades básicas”. La abundante mano de obra que circula por calles zigzagueantes, accidentadas, deficientemente pavimentadas o construidas como caminos de terracería, se enfrenta a otros graves problemas tales como la falta de drenaje y agua potable en amplios sectores de la ciudad, así como a la necesidad de efectuar largos recorridos a pie o hacer uso de taxis colectivos, por la carencia de un sistema de transporte que facilite su traslado desde los municipios, comunidades y colonias a sus centros de trabajo.

Son visibles los problemas de contaminación ambiental no sólo porque las viviendas están ubicadas en las barrancas y no se ha realizado esfuerzo alguno por su reubicación o por dotarlas de los servicios de limpieza pública y alcantarillado, por lo que la basura es un componente de la vida diaria de los pobladores, sino porque muchas de las empresas han construido el desfogue del alcantarillado de sus fábricas y talleres aprovechando el curso de los riachuelos que se forman en los manantiales de las zonas altas del bosque; en ellos se depositan residuos altamente contaminados, como la materia orgánica y los colorantes químicos con que se tiñen las telas usadas para la confección de ropa. En áreas que, precisamente, tienen una alta densidad poblacional, es posible visualizar el cambio de coloración del agua de los manantiales, lo que aunando a la basura y la ausencia de servicios,

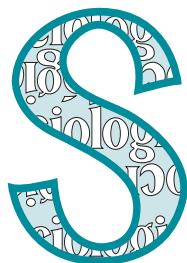
da como resultado la falta de sanidad ambiental, las enfermedades y una vida cotidiana que transcurre con los parámetros de una pobreza urbana que reproduce la vida rural altamente marginada.

A modo de conclusión podemos señalar que los estudios sobre la migración interna que se produce en el país es objeto de una menor atención que los relativos a las migraciones internacionales.

La migración interna en el ámbito de la sierra hidalguesa constituye una estrategia de sobrevivencia de poblaciones esencialmente rurales de los municipios y comunidades aledañas, y que por su baja escolaridad y nula calificación para el trabajo, encuentran en Zacualtipán el primer escenario productivo manufacturero que propicia un incipiente nivel de aprendizaje de oficios, constituye una posibilidad de acceso a los hijos de los migrantes a un sistema educativo y de calificación laboral en centros de orientación técnica y en la Universidad Tecnológica de la Sierra, siendo un estímulo para su inserción futura en la región o para formar parte de un contingente de migrantes de segunda generación.

Zacuallipán, sin embargo, representa un centro manufacturero de pequeñas y medianas empresas de escaso desarrollo, donde se reproducen los elementos de la ruralidad. Es, a la vez, una expresión de gestión empresarial que dispone de una abundante mano de obra en su propio entorno rural y, por lo mismo, repite los mecanismos de indefensión a los que se ve sometida la mano de obra, carente de toda prestación y del ejercicio de sus derechos laborales.

La inserción laboral de esa mano de obra, que proviene de la extrema pobreza rural, a la manufactura, da como resultado un sistema de poblamiento de la región que ubica a los migrantes rurales en la periferia de la periferia y promueve un tránsito de la extrema pobreza a la pobreza.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, Rafael  
2002 *Las remesas colectivas y las asociaciones de migrantes mexicanos en los Estados Unidos*, Departamento de Estudios Sociales-El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.
- Duránd, Jorge  
1996 *Migrations mexicaines aux Etas-Unis*, CNSR, París.
- Duránd, Jorge, y Patricia Arias  
2000 *La experiencia migrante: iconografía de la migración mexicana a los Estados Unidos*, Universidad Autónoma de Zacatecas, UAA, Universidad de Colima, Universidad de Guadalajara, Zacatecas.
- Gutiérrez, Lucino, y Francisco Rodríguez  
1998 *La macrorregión de la porción hidalguense de la Sierra Madre Oriental*, IHEMSYS, Pachuca.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)  
1980 *X Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.  
1990 *XI Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.  
1996 *Anuario Estadístico del Estado de Hidalgo*, INEGI, Pachuca.  
2000 *XII Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.
- Madueño, Ruth, *et al.*  
1998 "Investigación microrregional en el área de influencia de la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense", IHEMSYS, Pachuca.
- Mestries, Francis  
2002 *El rancho se nos llenó de viejos. Crisis del agro y migración internacional en Zacatecas*, Plaza y Valdés, México.
- Ortega, Sonia  
1998 *Estudio sociodemográfico de la Sierra Central*, IHEMSYS, Pachuca.
- Ramírez García, Mariana, y Eduardo Romero Tejeda  
2002 "La producción agrícola del sector cafetalero y cañero ante el flujo migratorio en Chiltoyac, Veracruz. Estudio de caso, 1999-2002", trabajo terminal para obtener el grado de licenciatura en Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
- Rionda, Luis Miguel  
1986 "Agricultura campesina y migración: El impacto de un cultivo comercial en un pueblo de migrantes", en *Relaciones, Estudios de Historia y Sociedad*, vol. VII, núm. 26, El Colegio de Michoacán, Morelia.