POBLACIÓN Y RECURSOS EN LA REGIÓN CHINANTECA DE OAXACA

por Ana Paula de Teresa*

Introducción

unque el debate sobre las relaciones que existen entre población y ambiente lleva al menos dos décadas, siguen existiendo posiciones simplificadoras que tienden a identificar ciertas relaciones lineales entre estos factores. Algunos planteamientos de carácter global, en los que no se consideran diferencias regionales ni sociales, establecen un círculo causal acumulativo entre población, pobreza y deterioro ambiental. En esta lógica, se tiende a aceptar la idea de que el crecimiento demográfico es la principal causa del deterioro ambiental, y este último, la causa de la pobreza rural.¹

La crítica de estas posiciones ha llevado a diferenciar situaciones donde la variable clave ya no es la densidad demográfica ni la supuesta capacidad de carga de los ecosistemas. Se renuncia a una generalización sobre la relación población-ambiente y se introducen mediaciones cuantitativas y cualitativas como el nivel tecnológico, la rentabilidad económica, la diferenciación social y el impacto de la acción social de los actores. La propuesta alternativa

consiste en analizar una matriz de interacciones que operan entre los distintos aspectos que median la relación población-recursos. Sin embargo, aunque a nivel conceptual este nuevo enfoque ha logrado importantes avances, desde el punto de vista operativo, se ha topado con el problema de traducir los conceptos en indicadores sintéticos que permitan formalizar el análisis.

El diagnóstico realizado en la región chinanteca de Oaxaca en el marco del proyecto multidisciplinario Medio Ambiente, Economía Campesina y Sistemas Productivos en la Región Chinanteca de Oaxaca muestra que los niveles de conservación y deterioro de los recursos naturales que se presentan en esta región son el resultado de un proceso histórico complejo en el que la población juega un papel central.² Sin embargo, la ocupación del territorio no ha generado el

 $[\]ast$ Departamento de Antropología, UAM-Iztapalapa.

¹ Mas, Jean François, V. Sorani y R. Álvarez: 1996, pp. 43-57.

² Este proyecto se encuentra a cargo de investigadores de los Departamentos de Antropología y Biología de la UAM-I. Con el fin de recabar información sobre el ámbito de circunscripción microrregional en el que se desenvuelven los productores, se levantó una encuesta de entorno socioeconómico dirigida a autoridades e informantes clave. Este instrumento se aplicó durante febrero-mayo de 1997 en 235 de las 258 localidades que conforman los 14 municipios de la región. El presente trabajo se basa en el procesamiento y análisis preliminar de los resultados de dicha encuesta.

deterioro extensivo de la zona. Según el estudio realizado por Hernández Cárdenas, sólo el 22 por ciento de la superficie total de la Chinantla (101 601 ha) presenta una pérdida importante de la cubierta vegetal y un nivel avanzado de erosión del suelo, mientras que el 78 por ciento de la superficie restante tiene un nivel de erosión ligero (61.6 por ciento con 284 398 ha) y moderado (16.3 por ciento con 74 980 ha).³

Un análisis de la distribución geográfica del área erosionada en la región es suficiente para cuestionar que sean los sistemas de cultivo tradicionales, aunados a la presión de la población sobre los recursos, los principales factores que desencadenan los problemas ambientales de la Chinantla. Las áreas más conservadas de este territorio se encuentran ubicadas en las partes montañosas, en las que predomina el cultivo de roza, tumba y quema. En estas áreas es también donde a principios de siglo, se observan las mayores densidades de población. Por el contrario, las zonas que presentan mayores niveles de erosión, se ubican en los municipios con bajas densidades demográficas y donde se ha desarrollado un patrón de actividades predominantemente ganadero y-/-o agrocomercial.

En el presente trabajo se esbozan algunas hipótesis sobre las condiciones que median la relación población-recursos en la región chinanteca. Para ello, se parte del supuesto de que no basta observar el crecimiento de la población, sino que es necesario considerar la dinámica de poblamiento de la zona. En esta perspectiva, la investigación realizada sugiere que el crecimiento demográfico en la

región está mediado por una fuerte tendencia a la formación de nuevas localidades que se dispersan en el territorio, lo cual ayuda a conservar el equilibrio agroecológico de las áreas ocupadas. Pero antes de intentar una explicación a este fenómeno, veamos algunas características generales del área de estudio.

1. Características del área de estudio

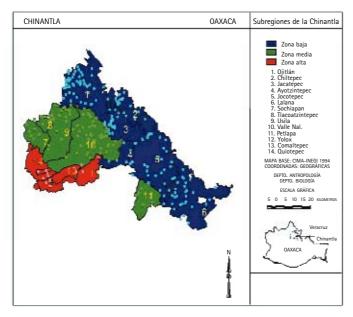
Del mosaico de grupos indígenas que habitan el estado de Oaxaca, el chinanteco aparece como uno de los que más ha logrado mantener su coherencia interna. Esta imagen, hasta cierto punto fascinante, se construye a partir de la unidad lingüística y territorial que ha mantenido este grupo desde la época prehispánica hasta nuestros días.

La Chinantla es representativa del trópico húmedo. Se localiza en dirección noreste de la ciudad de Oaxaca en las estribaciones de la Sierra de Juárez. Se inscribe en la cuenca del río Papaloapan y se conforma por 14 municipios y 258 localidades con una superficie total estimada de 4 596 km². 4 Por su importancia numérica, los chinantecos ocupan el cuarto lugar dentro de los grupos indígenas de Oaxaca, representan 8.9 por ciento de los hablantes de lengua indígena de la entidad y 3.5 por ciento de la población total de la misma con una población de 110 223 habitantes. 5

³ Datos obtenidos del mapa de erosión y riesgo de deterioro elaborado por Gilberto Hernández Cárdenas. Ver resultados preliminares del proyecto multidisciplinario: Reporte de Investigación N° I "Diagnóstico Ambiental y del Deterioro en la Chinantla". UAM-I, 1998.

⁴ Según el listado del último *Censo de Población y Vivienda* del INEGI, el número total de localidades que componen los 14 municipios de la Chinantla es de 350. Sin embargo, en el momento de levantar la encuesta se constató que los municipios sólo reconocen la existencia de 258 localidades. Con respecto a las 92 localidades faltantes, se observó que éstas son fincas o caseríos de unas cuantas viviendas que no cuentan con autoridades, o en su defecto, simplemente no existen.

MAPA 1



Las condiciones ecogeográficas de la Chinantla permiten dividirla en tres subregiones: la *Chinantla baja*, la *media* y la *alta*. La primera se ubica en la cuenca del Papaloapan a menos de 400 m de altitud, e incluye los municipios de San Lucas Ojitlán, San José Chiltepec, Santa María Jacatepec, Ayotzintepec, San Juan Lalana y Santiago Jocotepec. Por su parte, la *Chinantla media* (situada entre los 400 y los 1 000 m de altitud) abarca los municipios de San Juan Bautista Valle Nacional, San Felipe Usila, San Juan Bautista Tlacoatzintepec, San Pedro Sochiapam y el municipio de San Juan Petlapa. Finalmente, los municipios de San Pedro Yolox, Santiago Comaltepec y San Juan Quiotepec conforman la *Chinantla alta*. Esta zona se localiza en la Sierra de Juárez a partir de altitudes mayores a los 1 000 m.

Las dos versiones que existen acerca del origen del término que sirve en la actualidad para nombrar esta región, se asocian al locativo que utilizaron los nahuas para designar el área en la que se asentaba este grupo étnico. La primera es la que propone el historiador local Espinoza, según la cual el vocablo Chinantla proviene de *Quia-na*, "hombre grande y bondadoso" fundador del primer gran pueblo de este grupo hacia el año 1100.6 La segunda versión se desprende de la *Relación de la Chinantla* de 1579, en la que el término aparece asociado al vocablo náhuatl *chinamitla*

que significa literalmente "un espacio cerrado" y sirve para designar un corral o un valle cercado por montañas. El actual territorio de los chinantecos se encuentra rodeado por grandes cadenas montañosas que separan el área de las regiones indígenas vecinas formando una entidad en sí misma, cercada por límites naturales. Colinda al norte con la región mazateca, al este con Tuxtepec y el estado de Veracruz, al sur-sureste con la región zapoteca del Istmo y con la cuicateca en lo alto de la Sierra de Juárez.

El complejo marco fisiográfico y geomorfológico que presenta la región, origina fuertes cambios de altitud que generan un gradiente de climas que van de templados, en las partes más altas de la sierra alta compleja, a cálidos subhúmedos hacia el

sureste de la región en las planicies aluviales con altitudes menores a los 200 msnm. En este gradiente se presentan variaciones que van de los 100 a los 3 mil metros en trayectos cortos de 40 kilómetros.⁷

La importancia ecológica de la Chinantla se encuentra en su gran diversidad biológica y en la riqueza potencial de sus recursos naturales. Este territorio alberga la tercera masa más extensa de selvas húmedas del país

⁵ Censo de Población y Vivienda del INEGI, 1991.

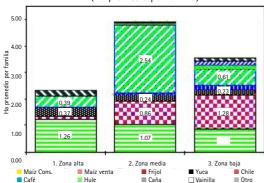
⁶ Espinoza, Mariano: 1961, p. 13.

⁷ Para mayor información sobre las características ambientales de la región, ver resultados preliminares del proyecto multidisciplinario, Hernández Cárdenas, *Reporte de Investigación N° I* "Diagnóstico Ambiental y del Deterioro en la Chinantla". UAM-I, 1998.

(39 por ciento de su superficie está cubierta con selvas altas perennifolias); cuenta con comunidades vegetales de alta biodiversidad como los bosques mesófilos de montaña (7.65 por ciento de la superficie), de pino encino (6.39 por ciento), de lauráceas y algunos muy raros y escasos como el llamado "elfin forest" o

GRÁFICA 1

PATRÓN DE CULTIVOS EN LA CHINANTLA (Ha promedio por familia)



Fuente: UAM-I. Encuesta de entorno socioeconómico. 1997

bosque enano, además de que forma una de las cuencas hidrográficas más grandes del país.

1.1 Economía de la región

La economía de la región está basada en las actividades agropecuarias y en el aprovechamiento de algunos recursos forestales. De un total de 460 979 hectáreas, el 9.8 por ciento tiene un uso agrícola, el 9.5 por ciento tiene uso ganadero y al 21.1 por ciento de vegetación secundaria se le da uso forestal. En cuanto al tipo de propiedad, el Registro Agrario Nacional (RAN), reconoce como núcleos agrarios (ejidos, comunidades agrarias y nuevos centros de población ejidal) un total de 93, incluyendo cabeceras municipales. De éstos, 73 núcleos corresponden a ejidos que pertenecen a 5 781 ejidatarios y 20 a comunidades agrarias que

benefician formalmente a 4 257 comuneros.

La pequeña propiedad que actualmente existe en la Chinantla se forma en el Porfiriato, a partir de adjudicaciones realizadas mediante despojos, invasiones y ocupaciones ilegales de tierras comunales. Esta situación ha generado un clima de tensión y conflicto entre

> pequeños propietarios y comuneros. Durante el trabajo de campo se registraron 129 conflictos agrarios, entre los que destacan los conflictos entre comunidades límites y las invasiones de tierras comunales por parte de propietarios privados. Los conflictos que llaman la atención por su gravedad, y que coinciden con las comunidades que tienen acciones agrarias indefinidas, son los que se presentan en San Felipe Usila, San Juan Lalana y

San Juan Bautista Tlacoatzintepec.⁹

En la agricultura domina el cultivo de temporal (82 por ciento de la superficie agrícola), y en la ganadería dominan los agostaderos naturales (92 por ciento de la superficie pecuaria). Los principales cultivos de la Chinantla son el maíz, el frijol y la yuca

⁸ Si bien el Registro Agrario Nacional (RAN) no reconoce como núcleos agrarios a los municipios de San Juan Bautista Tlacoatzintepec, San Juan Lalana, San Felipe Usila, Santiago Jocotepec, y San Lucas Ojitlán, por no tener acción agraria instaurada, éstos se pueden considerar como tales por poseer un territorio propio, compartido con algunos de sus anexos, lo que hace un número total de 98 núcleos agrarios en la región.

⁹ Información obtenida de los expedientes agrarios de los municipios chinantecos. Una visión detallada de la situación agraria de la región se presenta en: Vigueras, Juan R., Reporte de Investigación Nº V "Situación Agraria en la Región chinanteca de Oaxaca". UAM-I, 1998.

para el autoconsumo, y el café, chile, hule, caña de azúcar y la vainilla para el intercambio comercial. Cabe resaltar que tan sólo el maíz y el café ocupan el 83.4 por ciento de la superficie cultivada de la región (el maíz 51.6 y el café 31.8 por ciento); mientras que los otros cultivos abarcan el 16.6 por ciento de la superficie restante (el chile 2.5 por ciento; el hule 2.5 por ciento; la caña 2.4 por ciento y la vainilla 0.3 por ciento). 10

El café es el segundo cultivo más importante de la región, con una superficie sembrada de 30 252 ha. El café perenne fue introducido en la zona por el INMECAFE en la década de los años sesenta, con consecuencias diversas sobre los recursos naturales del área. Este cultivo tiene una importancia estratégica, pues es la principal fuente de ingresos para los productores de la región. Por ello, la caída que sufrió el precio internacional del café al inicio de la década de los noventa tuvo un impacto drástico en la economía regional. Para enfrentar la crisis de la cafeticultura, los habitantes de la Chinantla han buscado diversificar sus actividades tanto en el terreno productivo como en las ocupaciones no agrícolas. La intro-

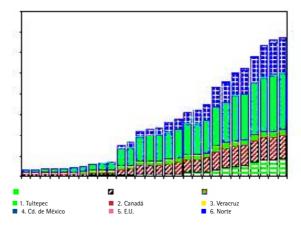
ducción reciente del cultivo de la vainilla y del ixtle (o pita), constituye un esfuerzo por ofrecer una alternativa económica al cultivo del café. Por otro lado, en los últimos años se observa un incremento notable de la migración hacia Estados Unidos, principalmente en las comunidades de la zona alta. La fuerte migración en esta subregión explica la ausencia de una actividad productiva comercial.

Finalmente, la presencia de otras opciones de cultivos comerciales en la Chinantla baja, ha limitado el impacto de la caída de los precios del café en esta zona. La caña de azúcar, el hule y el chile son los principales productos comerciales de la zona baja. La caña es la base de la economía en la zona aledaña de Tuxtepec, ocupa el municipio de Chiltepec (1 995 ha) parte de Jacatepec (212 ha) y Ayotzintepec (58 ha). Por su parte, las plantaciones de hule se localizan principalmente en el municipio de Jacatepec (1 115 ha) y en algunas comunidades de Chiltepec (769 ha) y Valle Nacional (502 ha). Finalmente, el chile es uno de los principales productos comerciales de la zona, tanto en su variedad de chile soledad como tabaquero. Su cultivo se realiza principalmente en suelos de aluvión en los municipios de Usila, Jacatepec, Chiltepec, Ojitlán v Valle Nacional.

La actividad forestal se desarrolla

GRÁFICA 2

DESTINO DE LA MIGRACIÓN TERRITORIAL EN LA REGIÓN DE LA CHINANTLA (1970-1997)



Fuente: Encuesta de entorno socioeconómico, UAM-I, 1997

¹⁰ Información obtenida a partir de la Encuesta a Autoridades, levantada en la zona en febrero-mayo de 1997. El análisis de los sistemas de producción se detalla en: De Teresa, A.P., Reporte de Investigación Nº III "Estrategias Productivas y Deterioro Ambiental en la Chinantla". UAM-I, 1998. Este reporte forma parte de los resultados preliminares del proyecto multidisciplinario.

principalmente en la Chinantla alta, que comprende a los municipios de Yolox, Comaltepec y Quiotepec.

De acuerdo con el tipo de recurso forestal que se extrae en la región, es posible hacer una distinción de los diferentes tipos de sistemas productivos forestales. Así, por lo menos, se reconocen tres tipos de sistemas de producción:

- a) Extracción de recursos maderables (de maderas preciosas y corrientes tropicales). El mayor número de familias que se dedican a la explotación comercial de la madera, radican en los municipios de Yolox (19 por ciento de familias) y Quiotepec (9.7 por ciento de familias).
- b) Extracción de palma camedora. Éste es un recurso forestal no maderable que se extrae principalmente de la zona del río Cajonos, en los municipios de Ayotzintepec (44.9 por ciento de familias), Jacatepec (25.3 por ciento de familias) y Jocotepec (19 por ciento de familias)
- c) Extracción de barbasco. Éste es un producto de importancia regional, pues desde mediados de la década de los setenta ha representado una fuente complementaria de ingresos para las comunidades indígenas y campesinas. En la actualidad esta actividad es importante para la economía de los municipios de Jocotepec (65 por ciento de familias); Lalana (29.2 por ciento de familias); San Felipe Usila (28.3 por ciento de familias) y San Lucas Ojitlán (24.4 por ciento de familias).

1.2 Áreas lingüísticas

De los 110 223 habitantes de la Chinantla, 79.3 por ciento habla alguna lengua indígena. De este monto, 94 por ciento habla chinanteco (77 por ciento son bilingües y 17 por ciento monolingües), y sólo 6 por ciento habla alguna otra lengua indígena, fundamentalmente mazateco, cuicateco, zapoteco y mixe.

El área que registra una menor presencia de población hispanohablante es la zona de la Sierra. Los ocho municipios que conforman esta área son predominantemente chinantecos (95 por ciento de la población habla alguna lengua indígena y 93.1 por ciento habla chinanteco). Por su parte, en los seis municipios que constituyen la zona baja, se observa una proporción significativamente menor de población indígena (70 por ciento indígena y 63.7 por ciento chinanteca) (ver gráfica 3).

San José Chiltepec es el municipio que presenta una proporción mayor de hispano hablantes. Desde 1930 éste registró un proceso continuo de castellanización, quizás por su intenso contacto con la ciudad de Tuxtepec. En San Juan Bautista, Valle Nacional y Santa María Jacatepec, también se registra una presencia importante de población hispano hablante, en el primer caso, debido a la pérdida del idioma de algunos grupos indígenas que emigraron a esta región a principios de siglo para trabajar como jornaleros en las plantaciones de tabaco. En el segundo, por la presencia de población mestiza de diversos estados de la república durante las últimas tres décadas.

A nivel dialectal, el diagnóstico realizado en la zona permitió detectar ocho macro variantes del idioma chinanteco en la región: 1) la variante de Valle Nacional (28.9 por ciento de localidades); 2) la de Lalana (18.7 por ciento de localidades); 3) la de Ojitlán (19.5 por ciento); 4) la de Usila (10.1 por ciento); 5) la de Tlacoatzintepec (5.4 por ciento); 6) la de Yolox (5.8 por ciento); 7) la de Sochiapan (1.9 por ciento) y 8) la variante de San Esteban Tectitlán, que sólo se habla en esta localidad (ver mapa 2).

Según Weitlaner y Cline, las barreras montañosas que dividen el área han determinado la fragmentación de este idioma, aislando a los chinantecos entre sí e imposibilitando la intercomunicación. A pesar de que esta consideración a nivel hipotético parece ser plausible, es importante recalcar que hasta la fecha ha sido imposible determinar con exactitud el número de variantes que presenta este idioma y el grado de inteligibilidad que existe entre ellas.¹¹

Sin embargo, el aparente proceso de fragmentación en dialectos que ha sufrido esta lengua no ha impedido que entre los chinantecos exista una identificación lingüística-territorial. Como se verá a continuación, la ocupación del territorio de la Chinantla se da a través de una densa red-de migraciones que provienen tanto del interior de la zona como de los grupos étnicos vecinos. Así, aunque esta región ha sido colonizada por poblaciones que tienen distintos orígenes étnicos, éstas tienden a asimilarse al sistema lingüístico chinanteco,

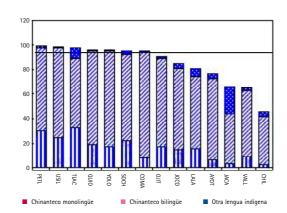
creando puentes de identificación entre ellas (ver cuadro 1).

2. Poblamiento del área chinanteca (1921-1997)

En contraposición a la tendencia dominante que muestra el crecimiento de la población indígena en Oaxaca, la Chinantla ha sufrido una importante expansión demográfica en lo que va del siglo. Entre 1921 y 1990 la

población total del área chinanteca pasa de 27 942 a 110 223 habitantes, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual del orden de 2.1 por ciento mientras que, durante el mismo periodo, la población del estado de Oaxaca sólo alcanza una tasa del 1.7 por ciento promedio anual. El mayor crecimiento de la población de la región con respecto al estatal, ha implicado que el peso relativo de ésta haya aumentado, pasando de 2.9 por ciento de la población total del estado en 1921

GRÁFICA 3



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1990

al 3.7 por ciento en 1990.¹³

No obstante, un análisis más detallado del crecimiento de la población en la Chinantla muestra que éste no es homogéneo, sino que existe una marcada diferenciación entre la dinámica demográfica que presentan los municipios que se localizan en la sierra y aquellos que se ubican en las zonas media y

¹¹ Weitlaner: 1961, pp. 21-23.

¹² Entre 1930 y 1990, los hablantes de lenguas indígenas en Oaxaca se incrementan en 196 por ciento, en tanto que la población total aumentó 278 por ciento.

¹³ El análisis que se presenta en este capítulo se basa en la información de los *Censos de Población y Vivienda* del INEGI de 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980

baja (ver cuadro 2).

A lo largo del periodo analizado, mientras los municipios de la zona alta presentan un débil crecimiento demográfico, los de la zona baja revelan un incremento importante de su población. La tasa de crecimiento de la zona alta se sitúa 53 por ciento por debajo de la media regional, con una tasa de crecimiento promedio del orden de 0.95 por ciento anual. Por su parte, los municipios de la zona baja alcanzan una tasa de crecimiento superior a la media regional (2.14 por ciento anual).

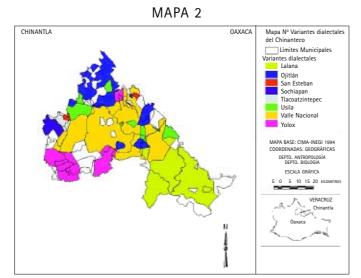
Es interesante destacar que la tendencia que presenta el ritmo de crecimiento de la población en los municipios de la zona alta es opuesta a la tendencia que presentan los de las zonas baja y media. Así, en los momentos en que un grupo de municipios tiende a disminuir el ritmo de crecimiento de la población, el segundo grupo, por el contrario, tiene una tendencia a acelerar su ritmo de crecimiento.

La marcada diferenciación en la dinámica demográfica que se observa al interior de la Chinantla, se relaciona con un proceso histórico más amplio en el que destaca la forma en que cada subregión se integra a la economía nacional. Desde la época colonial hasta nuestros días, los municipios de la sierra se han mantenido relativamente aislados del desarrollo económico de Oaxaca, al mismo tiempo que su accidentada topografía, junto con la vegetación selvática y las lluvias torrenciales, ha contribuido a frenar la expansión de las empresas agroforestales y ganaderas en esta zona. Este grupo de municipios se distingue por orientar su producción a la subsistencia, y en el predominio de los cultivos tradicionales de maíz, frijol, yuca y calabaza.

En cambio, la zona baja y las áreas planas de los municipios de la zona media, bien comunicadas con los centros comerciales de Tuxtepec, Alvarado y Veracruz, son el marco de un importante desarrollo agrocomercial que se despliega desde la época del porfiriato. Hacia 1910, como resultado de las leyes liberales sobre baldíos y comunidades indígenas, la mayoría de las tierras del distrito de Tuxtepec estaban repartidas en grandes haciendas que impulsaron el monocultivo del tabaco, el cacao y el café. Precisamente en esta época Valle Nacional (antigua capital y cabecera colonial) se convierte en el escenario de lo que Turner y Bartra describen como verdaderos campos de trabajos forzados a los que

> fueron enviados miles de indígenas yaquis a trabajar en el cultivo del tabaco.¹⁴

Además de estas plantaciones, existían en estas zonas varias fincas con importantes áreas de monocultivos como hule, algodón, caña de azúcar, frutales y granos. Según el número de haciendas consignadas por Southworth en 1910, el distrito de Tuxtepec concentra el mayor número de propiedades agrarias de Oaxaca, con un total de 202 haciendas que representan



v 1990.

CUADRO 1

VARIANTES DIALECTALES DE LA LENGUA CHINANTECA HABLADAS EN LAS LOCALIDADES

Municipio	Valle Nal.	Lalana	Ojitlán	Usila	Tlacoa- tzin	Yolox	Sochia- pan	San Es- teban	N/D	Total
009 Ayotzintepec	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
136 Usila	5	0	1	15	1	0	0	1	1	24
166 Chiltepec	5	0	3	0	6	0	0	1	1	16
182 Tlacoatzin	0	0	0	0	5	0	0	1	0	6
205 Lalana	0	28	0	0	0	0	0	0	3	31
212 Petlapa	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6
214 Quiotepec	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
232 Ojitlán	0	0	41	3	0	0	0	0	10	54
326 Sochiapan	0	0	0	0	0	0	5	0	1	6
336 Yolox	0	0	0	0	0	5	0	0	1	6
417 Jacatepec	17	0	2	4	1	1	0	0	1	26
458 Comaltepec	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
468 Jocotepec	6	14	1	4	0	0	0	0	2	27
559 Valle Nal.	36	0	2	0	1	1	0	0	3	43
TOTAL	74	48	50	26	14	15	5	3	23	258

Fuente: Encuesta de entorno socioeconómico, UAM-I, 1997

el 27.3 por ciento del total de propiedades del estado con una extensión de 769 830 hectáreas y un promedio de 3 811 hectáreas cada una.¹⁵

El mayor peso relativo de la población de la zona alta durante los años veinte es el resultado tanto de la crisis económica que se presenta durante el periodo revolucionario de 1910-1917, como del clima de inseguridad política que reinaba en los pueblos del Distrito de Tuxtepec que participaron de manera activa durante la lucha armada. En este contexto, la inaccesibilidad y aislamiento que presentan los municipios chinantecos de la sierra, fue importante como zona de refugio para la población (ver gráfica 5).

Posteriormente, pasada la revolución se

inicia un paulatino desplazamiento de la población de la parte alta hacia la zona baja del territorio chinanteco. En este proceso, se distinguen tres periodos: a) el primero de 1920-1940 en el que se desarrolla una importante agricultura comercial en las localidades que ocupan los terrenos planos; b) el segundo, de 1940-1970, en el que además de instaurarse la reforma agraria cardenista en toda la región, se forma la Comisión del Papaloapan para la construcción de presas e impulsar proyectos de desarrollo en esta zona y c) el tercero, que va de 1970 a 1990, en el que a raíz de la construcción de las presas (Temascal y Cerro de Oro), se trasladan 20 000 chinantecos a zonas de reacomodo en los estados de Veracruz y Oaxaca. Cada uno de estos periodos se distingue por las variaciones que presenta el ritmo de crecimiento de la población y la formación de localidades en la Chinantla.

 $^{^{14}}$ Ver Turner: 1955 y Bartra: 1996

¹⁵ González Navarro, Moisés, "Indio y propiedad en Oaxaca", en Romero Frizzi (Coord.), Lecturas históricas del

CUADRO 2
TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA POBLACIÓN

Subregiones	21/30	30/40	40/50	50/60	60/70	70/80	80/90	21/90
1. Zona alta	1.84	0.85	-1.67	2.73	0.82	0.88	1.32	0.95
2. Zona media	2.54	2.79	1.86	1.26	1.71	1.46	3.17	2.11
3. Zona baja	0.12	1.85	3.11	3.61	3.37	1.81	0.97	2.14
TOTAL	1.22	2.08	2.07	2.65	2.61	1.63	1.72	2.10

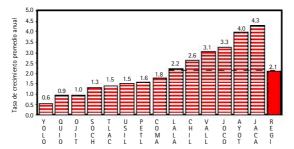
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

2.1 Primer periodo (1921-1940)

El fuerte crecimiento de la población que se observa durante el periodo que va de 1920 a 1940 se asocia al hecho de que a partir de la década de los treinta, se inicia una intensa transformación económica en la región de la Chinantla baja mediante el impulso de los cultivos de tabaco y plátano por las compañías bananeras norteamericanas United Fruit y Standard Fruit que, con la ayuda del general Almazán, extienden sus dominios de Valle Nacional hasta Ojitlán. El fuerte impulso que sufre la agricultura comercial en esta zona opera como un polo de atracción de mano de obra de las zonas de subsistencia.

GRÁFICA 4

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS
DE LA REGIÓN DE LA CHINANTLA (1921-1990)



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

Durante este periodo y hasta 1950, la dinámica de poblamiento ocurre mediante una disminución en el ritmo de crecimiento del número de localidades, pero con una fuerte tendencia a aumentar el tamaño promedio de las mismas. Esta dinámica se presenta con cierto desfase temporal en las subregiones de la Chinantla. En los municipios de las partes alta y media, el número de localidades aumenta 20 por ciento, pasando de 64 localidades en 1921 a 77 en 1940; mientras que en la zona baja, el número de localidades se incrementa 23 por ciento, pasando de 67 a 83.

Cabe señalar que en estos años, las vías de comunicación en la mayor parte de las comunidades eran estrechas veredas, y, en donde era necesario cruzar caudalosos ríos, se utilizaban puentes colgantes de lianas o de

alambres. Algunas veces se viajaba a pie, otras en bestias y sólo en los lugares planos se utilizaba para el transporte la carreta tirada por bueyes. Para el traslado de la carga pesada se utilizaban recuas de mulas y burros, y eran los arrieros los encargados de surtir de abarrotes, telas y productos de otras regiones a las comunidades. En 1940 la arriería era básica en la zona baja, productora de cultivos comerciales, porque así se enviaba la producción a los principales centros comerciales de la región de donde eran

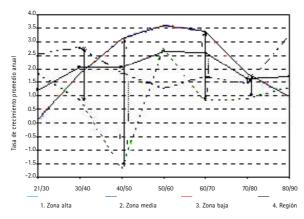
embarcados al extranjero o trasladados a la ciudad de México por ferrocarril. En las poblaciones que se asientan en los márgenes de los grandes ríos, como San Felipe Usila, utilizaban canoas o balsas en el transporte de sus productos. Para los chinantecos de las partes bajas el centro comercial era Tuxtepec; para los de la sierra, Villa Alta, Ixtlán y Yalalag. 16

2.2 Segundo periodo (1940-1970)

Un segundo periodo se presenta entre 1940-1970 con el reparto agrario cardenista en la región. El general Lázaro Cárdenas inició el reparto de tierras con la dotación de ejidos en los municipios de San Lucas Ojitlán, Chiltepec, Jacatepec y San Juan Bautista Valle Nacional. Durante tres sexenios consecutivos (el de Cárdenas, Ávila Camacho y Miguel Alemán), todas las acciones agrarias se realizaron como dotaciones de ejido, beneficiando a los poblados de la zona baja, donde se ponía en marcha un proyecto modernizador de gran alcance a cargo de la Comisión del Papaloapan (CODELPA). La gran mayoría de ejidos se dotaron con tierras de vega aptas para la agricultura de buena calidad, y lomeríos suaves aptos para la cría de ganado y milpa.

Por su parte, las tierras que corresponden a bienes comunales se encuentran en la zona serrana, en pie de montes, laderas y cimas con pequeñas superficies en los estrechos valles aluviales intermontanos. Son las tierras que poseen la mayor diversidad biótica de la

GRÁFICA 5 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN LA REGIÓN CHINANTECA DE OAXACA (1921-1990)



Fuente: INEGI, *Censo de Población y Vivienda* 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

región, y donde se presentan las condiciones de mayor aislamiento territorial, dificultades de accesibilidad y problemas acusados de productividad agrícola (ver gráfica 6).

La redistribución de la tierra entre las comunidades indígenas y jornaleros agrícolas en la Chinantla, implicó que grandes extensiones de tabaco y de plátano pasaran a manos de pequeños y medianos propietarios, propiciando con esto un cambio en los flujos demográficos al interior de la región. Por un lado, las comunidades indígenas de la zonas alta y media encontraron la posibilidad de expandir el área de cultivo y retener a la población local en sus comunidades de origen. Este hecho se ve reflejado en el cambio de tendencia que sufre el ritmo de crecimiento de la población de la zona alta que pasa en 1940 de una tasa negativa del orden de -1.67 por ciento promedio anual, a una tasa de crecimiento de 2.73 por ciento en 1960 y de 0.82 por ciento en 1970.

Por su parte, en los municipios de la zona baja, la dotación ejidal implica un aumento notable en el número de pequeños productores que, a diferencia de las empresas agroexportadoras, tienden a diversificar la



producción y a emplear el trabajo familiar, limitando así la demanda de trabajadores externos. De esta manera, si bien la Chinantla baja continúa siendo el espacio en el que se desarrolla la agricultura comercial de la región, deja de representar un polo de atracción de mano de obra. Estos cambios en el mercado de trabajo se manifiestan en una fuerte caída en el ritmo de crecimiento de la población de la zona, que pasa de una tasa de crecimiento promedio anual de 3.1 por ciento en 1940, a una tasa de 1.8 por ciento en 1970.

Sin embargo, no solamente la reforma agraria influye sobre el cambio en la dinámica demográfica de la región. En el periodo de 1940 a 1970, en las zonas menos densamente pobladas de Oaxaca, se implantaron programas de desarrollo rural que promovieron cambios económicos importantes. En estos años se construyó la red de caminos básica de la entidad, con lo que se integró a un gran número de comunidades al mercado nacional. Regiones como el Istmo, Tuxtepec, la Cañada y la Mixteca alta comenzaron a orientar su actividad económica a los centros comerciales más importantes de Veracruz, Puebla y México.¹⁷ (Ver cuadro 3.)

También en la década de los cincuenta se dio atención a la construcción de presas en el sur de México, comenzando en 1947 con la presa Miguel Alemán, que se concluye en 1954, orientada para la generación de energía eléctrica y para impulsar los cultivos comerciales. ¹⁸

En 1947, después de una fuerte inundación que prácticamente cubre toda la zona del bajo Papaloapan, se crea la comisión del Papaloapan (CODELPA). A partir de este proyecto se amplía la red de carreteras que comunican al distrito de Tuxtepec en su interior, y se construye la carretera que comunica a la Chinantla con la ciudad de Oaxaca.

El proyecto de la CODELPA tomó como modelo de operación a la comisión del Valle del Tennessee, en Estados Unidos, y funcionó como un organismo descentralizado con autoridad suficiente y recursos económicos propios, coordinado por el gobierno federal. Dicha comisión fue declarada responsable de la realización y el control de todas las obras necesarias para el desarrollo integral de los recursos de la cuenca del Papaloapan. Para tal fin, se declara la construcción de la presa Miguel Alemán que se realiza entre 1949 y 1955, en Temazcal, sobre el río Tonto. Con la construcción de esta obra se afectaron las tierras más fértiles y pobladas de los municipios mazatecos de San

¹⁶ Villa Rojas: 1955, vol. VII, p. 121.

¹⁷ Segura, Jaime: 1988 en Historia de la cuestión agraria mexicana. Estado de Oaxaca, vol. II, p. 191.

¹⁸ De 1940 a 1970 la esperanza de vida al nacer había aumentado desde 30.2 años a 48.2 en los hombres y en las mujeres de 32 a 50.4. La probabilidad de muerte infantil disminuyó para 1970 en un 53 por ciento respecto a 1940. (Estadísticas Históricas de México, T. I. México, SPP, 1985,

Pedro Ixcatlán, Nuevo Soyaltepec y San José Independencia, cubriendo una superficie de 51 000 hectáreas. La productividad del maíz, cultivo principal de la parte inundada, casi duplicaba al rendimiento promedio nacional.¹⁹

Al mismo tiempo que se construyó la presa Miguel Alemán, se inició el proyecto de construcción de caminos en las áreas más densamente pobladas de la parte baja de la cuenca. Por otra parte, se formaron centros de investigación agrícola, en donde se empezó a

experimentar con nuevas variedades de cultivos de la región, se ofreció asesoría técnica y se impulsaron los cultivos de caña de azúcar, piña y tabaco. Se iniciaron plantaciones de hule y se le dio impulso a la explotación del barbasco.²⁰

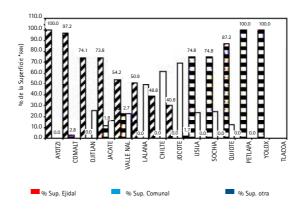
Las propiedades químicas de la raíz del barbasco fueron descubiertas en 1944, y desde principios de los años cincuenta, se comenzaron a extraer de ellas las materias para varios productos químicos orgánicos, entre ellos, el esteroide empleado en las píldoras para el control de la natalidad. Hacia fines de la década de 1960, México y en especial la zona de

Tuxtepec abastecerían del 40 al 50 por ciento de la demanda mundial de hormonas para el control de la natalidad.²¹

Por otra parte, las necesidades de papel periódico y los altos costos de importación alentaron al gobierno federal para obtener celulosa para papel de coníferas mexicanas. Esto permitió que a partir de los años cuarenta el gobierno federal comenzara a intervenir en el aprovechamiento e industrialización de los recursos naturales, concesionando a una serie de empresas de capital privado, para satisfacer la demanda de celulosa y papel. A finales de la década de los cincuenta, la región de Tuxtepec se incorpora a la explotación forestal con la creación de la empresa de participación estatal Fábricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX), la cual obtuvo, a partir de entonces, la concesión para explotar los bosques de la Sierra de Juárez y de la Sierra de Miahuatlán, a fin de extraer la celulosa necesaria para la fabricación de

GRÁFICA 6

TENENCIA DE LA TIERRA EN LA CHINANTLA



Fuente: Registro Agrario Nacional, Delegación Oaxaca (RAN)

papel. Esta concesión fue otorgada para ser ejercida por un periodo de 25 años.²²

Posteriormente, las inundaciones de 1968 y 1969 llevaron al gobierno federal a continuar las obras de la Comisión del Papaloapan con la construcción de la presa Cerro de Oro. Las obras comenzaron en 1973 y llevaron a inundar 26 370 hectáreas de las mejores tierras del territorio chinanteco. Durante los 16 años que duró la construcción de la presa,

p. 12.

pp. 62-63.

¹⁹ Villa Rojas: 1955, p. 122.

²⁰ Planificación Integral de la Cuenca del Papaloapan.

²¹ Juan Ballesteros, p. 54, citado en Segura, Jaime: 1988 en *Historia de la Cuestión agraria mexicana*. Estado de Oaxaca, vol. II, p. 274.

CUADRO 3
RELACIÓN DE LOCALIDADES Y NÚCLEOS AGRARIOS POR MUNICIPIO

SUBREGIONES	Localidades Núm.	Núcleos Núm.	Ejidos	RTBC	NCPE
Zona baja	NL: 162	NA: 53	Ejidos: 44	RTBC: 1	NCPE: 8
San Lucas Ojitlán	60	16	9	-	7
San José Chiltepec	16	9	9	-	-
Santa María Jacatepec	25	11	10	1	
Ayotzintepec	6	6	5		1
Santiago Jocotepec	26	9	9	-	-
San Juan Lalana	29	2	2	-	-
Zona media	NL: 83	NA: 31	Ejidos: 20	RTBC: 11	NCPE: 0
San J. B. Valle Nacional	42	20	17	3	-
San Felipe Usila	23	6	2	4	-
San J. B. Tlacoatzintepec	6	0	-	-	-
San Juan Petlapa	6	1	-	1	-
San Pedro Sochiapan*	6	4	1	3	-
Zona alta	NL: 13	NA: 9	Ejidos: 1	RTBC: 8	NCPE: 0
Santiago Comaltepec	4	2	-	2	-
San Pedro Yolox	5	3	1	2	-
San Juan Quiotepec	4	4	-	4	-
Total	258	93	64	21	8

Fuente: Registro Agrario Nacional, Delegación Oaxaca, y proyecto multidisciplinario.

(*) San Pedro Sochiapan tiene instauradas dos acciones agrarias ejecutadas: una vía Reconocimiento y Titulación de Bienes comunales (RTBC) y otra vía dotación.

se registraron cuatro procesos de reacomodo de la población afectada por las obras. Los tres primeros hacia el estado de Veracruz en Uxpanapa (región ubicada en el estado de Veracruz en los límites de Oaxaca y Chiapas), los Naranjos y los nuevos poblados, y el último en las inmediaciones del vaso de la presa.

Con respecto al proceso de poblamiento de la zona, entre 1940-1970, se observa un fuerte incremento en el número de localidades que pasan de un total de 196 en 1940 a 252 en 1970. Es claro que en la zona baja, el aumento de centros de población se debe tanto a las mejores posibilidades que ofrece la

reforma agraria para acceder a la tierra, como a la notable mejoría en la red de caminos que introduce la presencia de la Comisión del Papaloa-pan en la zona.

A partir de 1970, la tendencia decreciente que se presenta en el ritmo de crecimiento de las localidades en toda la región de la Chinantla, responde tanto a una "saturación" demográfica de la zona que pierde miles de hectáreas de sus mejores tierras con la construcción de la presa Cerro de Oro, como al proceso de reacomodo de la población afectada en el estado de Veracruz.

²² Segura, Jaime: 1988 en *Historia de la Cuestión agra*ria mexicana. Estado de Oaxaca, vol. II, pp. 275-276.

Es precisamente este proceso de reacomodo el que marca el tercer periodo en la dinámica demográfica de la Chinantla, pues del total de 53 ejidos afectados, la mayoría se encontraba en los municipios de San Lucas Ojitlán (42 en total —37 de afectación total y cinco parcial—y en San Felipe Usila (cuatro en total).

San Lucas Ojitlán era la puerta de entrada desde Tuxtepec hacia la sierra mazateca y la Chinantla usileña, y hasta antes de la construcción de la presa Cerro de Oro, representaba uno de los principales asentamientos chinantecos, con importantes funciones comerciales y religiosas. Este municipio es, después de Valle Nacional, el poblado más importante de la región. Ojitlán fue, en muchos sentidos, uno de los más afectados por la construcción de la presa Cerro de Oro, que inundó las tierras de mejor calidad para la producción agropecuaria del municipio, modificó las rutas comerciales con la construcción de nuevos caminos en sustitución de los que se cerraron por la inundación del vaso, y el más dramático de todos, la relocalización forzada de varios poblados hacia otras regiones.

El cambio en la tendencia que muestra la dinámica demográfica a partir de 1980 refleja el impacto de este proceso en la zona baja, con una fuerte caída en el ritmo de crecimiento de la población, que pasa de una tasa de crecimiento promedio anual de 1.81 por ciento en 1980 a una tasa de -0.97 por ciento en 1990, mientras que en la zona media, donde aparentemente logran reinstalar a una proporción importante de la población reacomodada, se presenta un incremento en la tasa de crecimiento de la población que pasa de una tasa de 1.46 por ciento en 1980 a una tasa promedio anual de 3.17 por ciento en 1990.

La falta de una buena planificación durante estos traslados, así como una serie de promesas incumplidas, motivaron que aproximadamente 9 mil (50 por ciento) de los chinantecos reacomodados en Uxpanapa y Los Naranjos, regresaran nuevamente a Ojitlán y Usila. La negativa a estos chinantecos de ser nuevamente reacomodados en estas áreas, lleva a las autoridades a abrir 30 nuevos poblados distribuidos en 12 municipios del estado de Veracruz. En estos municipios se instalaron 2 242 familias. Entre 1987 y 1989 se realiza el último reacomodo en las inmediaciones del vaso de la presa, inaugurando finalmente la obra en el mes de mayo de 1989. El número de afectados por la presa asciende a más de 30 mil, de los cuales 20 mil se localizan en Veracruz y 10 mil en las inmediaciones del vaso de la presa.²³ (Ver cuadro 4.)

En síntesis, la tendencia más fuerte que se observa en el poblamiento de la Chinantla es la de un movimiento en los límites del área tradicional. El principal flujo demográfico ocurre desde los municipios de la zona alta, hacia los municipios de la zona baja. En efecto, a principios de siglo, 14 por ciento de la población habitaba los municipios de la zona alta (3 918 habitantes) y 52.4 por ciento se ubicaba en los municipios de la zona baja (14 652 habitantes). Para 1990 se incrementa el peso demográfico de la zona baja, que concentra 61.8 por ciento de la población regional (57 438 habitantes), mientras que la zona alta pierde peso relativo con sólo el 6.8 por ciento de la población del área (7 499 habitantes). En lo que se refiere a la zona media, ésta se mantiene relativamente estable a lo largo de todo el periodo con un promedio que oscila alrededor del 35.5 por ciento de la población.

Sin embargo, los desplazamientos demográficos al interior del territorio chinanteco

²³ Pardo: 1994, p. 47. Para mayor detalle sobre el reacomodo de la población chinanteca, consultar Bartolomé, Miguel y Barabas, Alicia: 1990.

CUADRO 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN

Subregiones	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
1. Zona alta	14.0	14.8	13.1	9.0	9.1	7.6	7.1	6.8
2. Zona media	33.5	37.7	40.4	39.6	34.5	31.6	31.1	35.8
3. Zona baja	52.4	47.5	46.5	51.4	56.4	60.7	61.8	57.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

no sólo responden al impacto de los programas de desarrollo que instaura el Estado en el bajo Papaloapan. Como se verá a continuación, los intensos movimientos que se observan en el área por abandono de pueblos, fusión de localidades, formación de nuevos centros de población y cambios en la ubicación geográfica de los mismos, constituyen parte de la estrategia que ha seguido la población para adaptarse a las condiciones agroecológicas de la selva chinanteca.

3. Movimientos demográficos

son los principales movimientos demográficos que se logran visualizar en la Chinantla. El primero se refiere a la formación y desaparición de localidades, y el segundo, a los flujos de migraciones internas. Aunque ambos movimientos son parte del mismo proceso de ocupación del territorio, cada uno marca momentos distintos en la dinámica de colonización de la Chinantla. Así, la formación de nuevas localidades se lleva a cabo por poblaciones que provienen de distintos puntos de la región, mientras que la desaparición de éstas da lugar a flujos migratorios que culminan con la formación de nuevas localidades o con la incorporación de la población migrante en uno o varios de los

asentamientos existentes. Por su parte, las comunidades más antiguas también se ven afectadas por movimientos demográficos, ya que suelen cambiar periódicamente su ubicación geográfica dentro de su territorio.

La extrema movilidad de la población chinanteca dificulta enormemente el análisis de la dinámica de poblamiento de la zona. Por ello, más que intentar describir con detalle este proceso, se pretende aportar elementos que fundamenten la hipótesis de que existe una correspondencia entre el patrón de poblamiento y el grado de conservación de los recursos que se presentan en las distintas áreas de la región.

3.1 Formación y desaparición de localidades

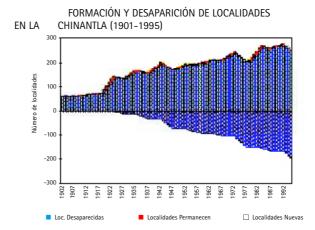
La mayoría de las localidades de la Chinantla son de formación reciente y comparten historias similares. Una comunidad "típica" en esta zona nace como ranchería, que no es otra cosa que un simple caserío que se organiza por linajes familiares. Las rancherías surgen como resultado de la fragmentación de pueblos más grandes, o son el lugar donde habitaban los peones de alguna antigua finca y, en muchos casos, conforman el embrión de un nuevo ejido. Generalmente están integradas por chinantecos venidos de diferentes zonas que, al cabo del tiempo, tienden a compartir la misma variante dialectal del idioma. Algunas rancherías permanecen en esta categoría para siempre o simplemente se disuelven. Otras, conforme van creciendo, experimentan cambios de categoría política.²⁴ En la actualidad, la mayoría de las localidades chinantecas pertenecen a las categorías de agencias de policía (69.3 por ciento); agencias municipales (16.1 por ciento) y cabeceras (6.3 por ciento).

Con respecto a la formación y desaparición de localidades, la información censal disponible indica que entre 1900 y 1997 existieron en la región 491 centros de población de los cuales actualmente sólo quedan 258. Esto significa que la "esperanza de vida" de las localidades es extremadamente baja. Los asentamientos humanos que se crearon entre 1901-1997 y todavía subsisten, tienen un promedio de 57 años de vida, mientras que aquellos que han desaparecido, sólo alcanzan un promedio de 16.3 años de existencia (ver gráfica 7).

Sin embargo, la aparente fragilidad que amenaza la existencia de los centros de población en la Chinantla, encubre el hecho de que la población que los habita no desaparece con ellos, sino que generalmente se desplaza hacia otras localidades o funda nuevos poblados. Al comparar la tasa de crecimiento promedio anual de la población con la del número de localidades, se observa que éstas no se mueven en el mismo sentido sino que, como ya se ha visto, en determinados momentos históricos las localidades crecen a un ritmo mayor que la población (1920-1930), mientras que en otros periodos ocurre lo contrario: la población crece a un ritmo mayor que el número de localidades (1940-1970) (ver gráfica 8).

Un balance general de todo el periodo indica que la tasa de crecimiento promedio anual de la población es mayor (2.1 por ciento) que la tasa de crecimiento promedio del número de localidades (1.2 por ciento), lo cual explica el aumento que ha sufrido la densidad de población por localidad en los últimos setenta años (gráfica 8). Así, vemos que mientras en 1921 la población promedio por localidad era de 211.7 habitantes, para 1990 ésta aumenta 1.6 veces con 345 habitantes promedio por localidad. Sin embargo, el incremento en el tamaño de las localidades no alude a un

GRÁFICA 7

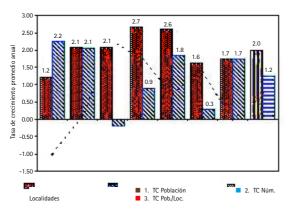


Fuente: INEGI, *Censo de Población y Vivienda* 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

²⁴ Aproximadamente el 55.2 por ciento de las comunidades que existen en la actualidad, comenzaron su vida como rancherías. El resto de las localidades fueron fundadas dentro de las siguientes categorías: ejidos 15.8 por ciento; congregación 5.7 por ciento; agencia de policía 13.4 por ciento; cabecera municipal 1.9 por ciento, agencia municipal, 0.9 por ciento; pueblos 0.4 por ciento; reacomodo 0.4 por ciento; fincas 1.9 por ciento, y otras 2.0 por ciento. Para mayor información sobre la organización interna de las localidades chinantecas, consultar los resultados preliminares del proyecto multidisciplinario Reporte de Investigación Nº VIII "Estructuras de Poder, Cambio Religioso e Integración Comunitaria en la Chinantla". UAM-I, 1998.

GRÁFICA 8

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y DE LAS LOCALIDADES EN LA REGIÓN DE LA CHINANTLA



Fuente: INEGI, *Censo de Población y Vivienda* 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990

cambio sociodemográfico generalizado. Esta transformación sólo se produce en algunos centros comerciales y administrativos clave de la región.

En efecto, al analizar la distribución de las localidades por el tamaño de su población, se observa que el peso de las localidades con menos de 500 habitantes se mantiene relativamente estable a lo largo de los años. Así, en 1921 el 39.4 por ciento de localidades tiene menos de 100 habitantes, el 41.7 por ciento tiene entre 101 y 250 habitantes y 11.4 por ciento entre 251 y 500 habitantes, lo que suma un total de 92.5 por ciento de localidades con menos de 500 habitantes por localidad.

Para 1990, aunque se presentan algunos cambios, el número de localidades con menos de 100 habitantes sigue siendo el de mayor peso (33.3 por ciento); las localidades con un rango de población de 101 a 250 habitantes disminuye a 30.1 por ciento, y las localidades que se ubican en el rango que va de 251 a 500 habitantes, representan el 18.9 por ciento del total. De esta manera, 82 por ciento de los núcleos de población que se registran en 1990 presentan una densidad de población inferior a los 500

habitantes (ver cuadro 5).

Paralelamente a esta situación. se observa que, entre 1921 y 1990, el número de centros comerciales y administrativos con una población mayor a los 1 000 habitantes se incrementa drásticamente. En 1921 estos centros eran sólo cuatro: Oiitlán con 3 131 habitantes; Usila con 2 430; Valle Nacional con 1 067 y Yolox con 1 059 habitantes. Para el año de 1990, aunque Yolox disminuye su población y deja de entrar en esta categoría, los centros que cuentan con más de 1 000 habitantes se amplían a 22. Cabe señalar que prácticamente todos éstos se locali-

zan en la zona baja (ver cuadro 6).

El incremento de los centros de mayor tamaño contrasta con el hecho de que la mayoría de las localidades chinantecas mantienen bajas densidades de población, lo cual sugiere un proceso de polarización socioeconómica en la región. Mientras algunas poblaciones de la zona baja, a raíz de la construcción de caminos y el desarrollo de una agricultura comercial, se han visto involucradas en una dinámica de urbanización, el grueso de las localidades han quedado sujetas a las condiciones de vida rural que impone la producción agropecuaria.

La débil densidad de población que a lo largo de la historia han mantenido las localidades chinantecas, se relaciona con el sistema de producción agrícola que predomina en la zona de la sierra. La prácticas de agricultura de roza, tumba y quema remueven la cobertura vegetal por periodos de tiempo variables, lo que implica la pérdida de los recursos bióticos del ecosistema de selva. Sin embargo, la lógica del cultivo (siembra de un año y un periodo de descanso de 6 años promedio) permite recuperar la capacidad productiva de los suelos y la regeneración de la vegetación secundaria.²⁵ De

CUADRO 5
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS LOCALIDADES POR TAMAÑO DE LA LOCALIDAD

	Tamaño de las localidades										
Años	1. (>100)	2. (101-250)	3. (251-500)	4. (501-1000)	5. (1001-1500)	6. (1500<)	Total				
1921	39.4	41.7	11.4	4.5	1.5	1.5	100.0				
1930	45.9	35.8	12.6	2.5	1.9	1.3	100.0				
1940	40.6	38.0	15.1	4.2	0.5	1.6	100.0				
1950	25.9	45.6	19.7	6.2	1.0	1.6	100.0				
1960	21.4	40.8	26.2	7.8	2.9	1.0	100.0				
1970	21.5	38.6	22.7	13.5	1.6	2.0	100.0				
1990	33.3	30.1	18.9	10.6	4.5	2.6	100.0				
Total	31.5	37.9	18.8	7.8	2.2	1.7	100.0				

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970 y 1990. Para el año de 1980 no existe información censal.

esta manera, aunque la precipitación media anual para la región es muy alta (2 500 mm al año), la rápida regeneración de las selvas disminuye los efectos erosivos provocados por la pérdida de vegetación, además de que evita el acarreo excesivo de las capas superficiales de suelo. Es precisamente esta característica lo que ayuda al sostenimiento de la estrategia productiva agrícola en la región. En términos de la superficie cultivada, este sistema es el de mayor importancia en las zonas montañosas de los municipios de Usila, Comaltepec, Petlapa, Valle Nacional, Ayotzintepec, Lalana y Tlacoatzintepec.

La agricultura de roza, tumba y quema soporta

bajas densidades de población, ya que requiere una superficie amplia de cultivo. Por ello, en la medida en que el crecimiento demográfico conduce a una ruptura en el equilibrio entre población y recursos naturales, las comunidades tienden a fraccionarse dando lugar a la creación de nuevos centros de población en zonas de selva virgen. Por ello, el incremento natural de la población no se traduce en un aumento generalizado de la densidad demográfica por localidad, sino en un incremento del número de localidades. A partir del proceso de colonización extensiva del territorio chinanteco se explican los intensos flujos de migración que se observan al interior de la región.

3.2 Flujos de migración interna

Un primer registro de los principales flujos de migración se obtuvo a partir de la encuesta de entorno socioeconómico aplicada en los 14 municipios de la Chinantla. Estos desplazamientos se pueden apreciar en el mapa 3.²⁶

De un total de 415 flujos de migración

²⁵ Después de un ciclo agrícola, se deja el terreno en descanso (entre 5 y 12 años), para que la tierra recupere su fertilidad de manera natural. Las superficies sembradas colindan generalmente con "acahuales" de edades sucesivas. El productor siembra varios años seguidos el mismo rumbo y la edad de los "acahuales" tiende a sobrepasar los 6 años. El "acahual" es el término local que se emplea para designar a las tierras que se encuentran en barbecho. La edad del "acahual" se refiere al número de años que dichos terrenos llevan sin cultivar.

CUADRO 6
CENTROS DE POBLACIÓN CON MÁS DE MIL HABITANTES

Municipios	Localidades	1001	Población	1000/1001
2 990	de más de 1 000 hab.	1921	1990	1990/1921
559 Valle Nal.	San J.B., Valle Nacional	1 067	5 525	5.2
136 Usila	San Felipe Usila	2 430	4 342	1.8
232 Ojitlán	San Lucas Ojitlán	3 131	5 041	1.6
336 Yolox	San Pedro Yolox	1 059	(988)	0.9
205 Lalana	San José Río Manzo	198	1 582	8.0
468 Jocotepec	Monte Negro	179	1 168	6.5
468 Jocotepec	Río Chiquito	318	1 395	4.4
559 Valle Nal.	Cerro Armadillo Grande	324	1 347	4.2
166 Chiltepec	San José Chiltepec	869	2 836	3.3
214 Quiotepec	San Juan Quiotepec	756	1 822	2.4
326 Sochiapan	San Pedro Sochiapam	726	1 459	2.0
458 Comaltepec	Santiago Comaltepec	586	1 125	1.9
009 Ayotzintep.	San Pedro Ozumacin		1 169	
009 Ayotzintep.	Ayotzintepec		3 030	
166 Chiltepec	Pueblo Viejo		1 350	
166 Chiltepec	Arroyo Choapam		1 543	
232 Ojitlán	Mazin Grande		1 053	
326 Sochiapan	San Juan Zapotitlan		1 020	
417 Jacatepec	Vega De Sol		1 069	
417 Jacatepec	Joya, La		1 425	
468 Jocotepec	San Antonio Las Palmas		1 293	
559 Valle Nal.	Arroyo De Banco		1 148	
559 Valle Nal.	Paso Nuevo La Hamaca		1 387	
Población	n Total	7 687	43 129	5.6
Población de I	a Chinantla	27 942	110 223.0	3.9

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 1921 y 1990

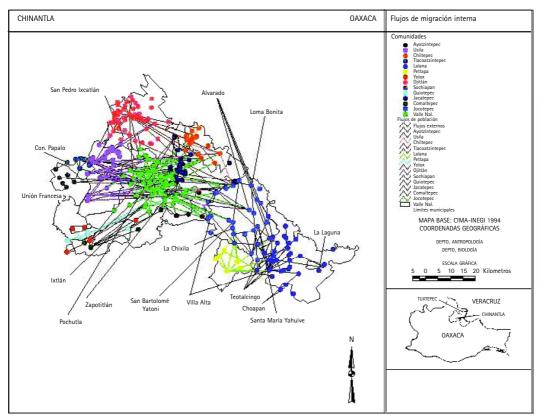
detectados, 82.9 por ciento provienen del interior de la Chinantla (6 por ciento de la zona alta, 47.5 de la zona media, y 29.4 de la zona baja), y 17.1 por ciento de los flujos restantes están compuestos por población que llega del exterior: 10.1 por ciento de las migraciones vienen de las regiones vecinas (la mazateca, la zapoteca y la cuicateca); 0.7 por ciento de

otras regiones de Oaxaca, y 6.3 por ciento de otros estados de la república (principalmente de Veracruz y Michoacán) (ver mapa 3).

Con respecto a los puntos de destino, es claro que el principal polo de atracción es la *zona baja* que absorbe 262 del total de los flujos

generaciones que se unen para asegurar la "ayuda mutua" que exige la apertura de terrenos de cultivo en áreas de selva virgen. Desgraciadamente, en la encuesta de 1997 no se registró el número de familias que participó en cada flujo de migración por lo que no se cuenta con una estimación cuantitativa del fenómeno. Para mayor información consultar Cuadernos de antropología: Memorias de la región chinanteca, vol. 10, edit. Departamento de Antropología de la UAM-I,

²⁶ Se considera como flujo migratorio al traslado de un conjunto de personas que llegan a integrarse o a formar una nueva localidad. En la Chinantla, generalmente este movimiento de población involucra a grupos familiares en los que están presentes tres o más familias nucleares de distintas



migratorios (63.1 por ciento del total). De éstos, 203 migraciones provienen de la Chinantla (109 de la misma zona baja, 13 de la zona alta y 81 de la zona media), y 59 movimientos migratorios llegan del exterior (33 de municipios vecinos, dos de otras regiones de Oaxaca y 24 de otros estados de la república).

En segundo lugar, la zona media absorbe 145 del total de los flujos migratorios (34.9 por ciento del total). De éstos, 133 migraciones provienen de la región (116 de misma zona media, cinco de la zona alta y 12 de la zona baja) y 12 del exterior (nueve de municipio vecinos, una de otras regiones de Oaxaca y dos de otros estados de la república). Finalmente, se encuentra la zona alta que sólo recibe ocho flujos migratorios (1.9 por ciento del total), de los cuales siete provienen de la misma zona alta y sólo uno de la zona baja (ver cuadro 7).

Desde el punto de vista de la distribución geográfica, es posible distinguir en el mapa dos patrones. El primero se presenta principalmente en las zonas alta y media, y consiste en una especie de red de comunidades que se relacionan entre sí a partir de un núcleo central. Cada núcleo (1ª generación) da origen a nuevas comunidades (2ª generación), que a su vez también se fraccionan y generación) (ver figura 1).

Este patrón se desarrolla básicamente en las áreas de los municipios que bordean la Chinantla en la zona norte (Ojitlán); el noroeste (Usila, Tlacoatzintepec, Sochiapan, Quiotepec, Yolox y Comaltepec) y el sureste (Petlapa).²⁷ Cabe señalar que en estos municipios se localizan los centros de población más antiguos, y domina el régimen de tenencia de bienes

CUADRO 7 NÚMERO DE FLUJOS DE MIGRACIÓN

	Municipios de destino												
Mun. de origen	Zona Alta			Zona Media			2	Zona Baja			Total		
Sub-regiones	Núm	%C	%R	Núm	%C	%R	Núm	%C	%R	Num	%C	%R	
1. Zona alta	7	87.5	28.0	5	3.4	20.0	13	5.0	52.0	25	6.0	100.0	
2. Zona media	0	0.0	0.0	116	80.0	58.9	81	30.9	41.1	197	47.5	100.0	
3. Zona baja	1	12.5	0.8	12	8.3	9.8	109	41.6	89.3	122	29.4	100.0	
Total Subregiones	8	100.0	2.3	133	91.7	38.7	203	77.5	59.0	344	82.9	100.0	
*Mig. Internas Mun.	3	37.5	1.6	79	54.5	43.2	101	38.5	55.2	183	44.1	100.0	
Mig. Chinantla	5	62.5	3.1	54	37.2	33.5	102	38.9	63.4	161	38.8	100.0	
Total Chinantla	8	100.0	2.3	133	91.7	38.7	203	77.5	59.0	344	82.9	100.0	
Mig. Mun. Vecinos	0	0.0	0.0	9	6.2	21.4	33	12.6	78.6	42	10.1	100.0	
Mig. Oaxaca	0	0.0	0.0	1	0.7	33.3	2	0.8	66.7	3	0.7	100.0	
Mig. Externas I	0	0.0	0.0	2	1.4	7.7	24	9.2	92.3	26	6.3	100.0	
Mig. Externas II	0	0.0	0.0	12	8.3	16.9	59	22.5	83.1	71	17.1	100.0	
TOTAL MIG.	8	100.0	1.9	145	100.0	34.9	262	100.0	63.1	415	100.0	100.0	

(*) Se refiere al número de migraciones que se da al interior de cada subregión

Fuente: UAM-I, Encuesta de entorno socioeconómico, 1997

comunales.²⁸ A partir de la fragmentación de los pueblos antiguos en localidades de 2ª 3ª y 4ª generación, se lleva a cabo la colonización de las partes bajas del territorio chinanteco.

Un posible indicador de la fuerza de expansión que han tenido los antiguos centros de población, es la distribución geográfica que presentan las distintas variantes dialectales del idioma chinanteco en la actualidad. De hecho, para aprehender una unidad sociológica es necesario descender a una escala inferior a la del grupo étnico, y considerar las áreas que abarcan las variantes dialectales de este

idioma.

En esta perspectiva, si se contrasta la distribución de las distintas variantes dialectales (mapa 2) con el mapa de flujos de migración (mapa 3), es posible constatar que las variantes de Ojitlán, Usila y Tlacoatzintepec son las que más han logrado expandir su dominio territorial hacia las localidades de las partes bajas. Así, por ejemplo, la variante de Ojitlán se habla en 50 localidades de las cuales 41 se ubican en el municipio del

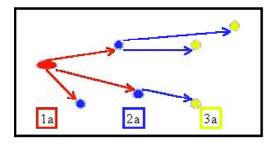
lugares en donde se asentaban los principales centros de población chinantecos en la época prehispánica. Concretamente, menciona el Mapa de la Chinantla descubierto por Mariano Espinosa a principios de siglo, y posteriormente extraviado; el Lienzo de la Chinantla, que se encuentra en el Museo Nacional de Antropología de México, y el Mapa de Yetla hallado y copiado, de un original ya desaparecido, por Weitlaner en 1953. Cline, con estos mapas y auxiliándose con fuentes escritas como la *Relación de la Chinantla* ubicó en un mapa moderno de la región los antiguos lugares mencionados en las

septiembre de 1995.

²⁷ Es importante recordar que el régimen de tenencia de la tierra dominante en Ojitlán se transformó con el reacomodo de la población afectada por la presa Cerro de Oro pasando de bienes comunales a ejido.

²⁸ Cline menciona la existencia de diversos mapas de los primeros tiempos de la Colonia que permiten conocer los

FIGURA 1



mismo nombre, siete en distintos municipios de la zona baja (tres en Chiltepec, dos en Jacatepec y uno en Jocotepec) y tres en la zona media (dos en Valle Nacional y uno en Usila). Por su parte, de un total de 26 localidades en las que domina la variante usileña, solamente 15 se localizan dentro de los límites del municipio de Usila y 11 en la zona baja (tres en Ojitlán, cuatro en Jacatepec y cuatro en Jocotepec). Lo mismo sucede con la variante de Tlacoatzintepec, ya que de un total de 14 localidades en las que se presenta esta lengua, cinco se ubican en el área del mismo municipio, uno en Usila, uno en Valle Nacional y siete en los municipios de Chiltepec y Jacatepec (ver cuadro 1).

Con respecto al chinanteco de Yolox que domina en la zona alta, esta variante muestra una fuerza expansiva mucho menor, ya que se circunscribe a 15 localidades que se ubican principalmente en los tres municipios que forman esta subregión (cuatro en Quiotepec, cinco en Yolox y cuatro en Comaltepec), y solamente en dos localidades de la zona media se habla esta variante (uno en Valle Nacional y uno en Jacatepec). Finalmente, las localidades de Petlapa parecen haber sido asimiladas por el sistema lingüístico de Lalana, por lo que no se observa una correspondencia entre el patrón de poblamiento y la dinámica lingüística en este municipio.

Por otra parte, los desplazamientos geográficos que registran los centros de población más antiguos, se encuentran relacionados con la necesidad de recuperar la cubierta vegetal de las tierras agrícolas. El planteamiento es que el sistema de roza, tumba y quema exige que los acahuales maduros, después de varios periodos de descanso de ciclo corto (seis años), entren a un periodo de descanso de ciclo largo (entre 40 y 60 años), el cual coincide con una relocalización geográfica de las localidades dentro de su mismo territorio. Al cambiar de ubicación, los centros de población modifican también la ruta de acceso a los terrenos de cultivo. De esta manera, el área agrícola no se encuentra fija, sino que se va desplazando con la comunidad. En el largo plazo, son estos movimientos los que posibilitan que se complete el ciclo de rotación que requieren los terrenos agrícolas para conservar la fertilidad y evitar la erosión.

Cabe señalar que la Chinantla, a diferencia de otras regiones del país, no se topa con un problema de escasez absoluta de tierras de cultivo, pues aún existe en la región un margen para ampliar la frontera agrícola. Dadas las condiciones topográficas e inaccesibilidad geográfica, el principal problema para tener acceso a la tierra es el de la distancia que se puede mantener entre las áreas de cultivo y los centros de población. Por ello, las localidades no pueden mantener altas densidades demográficas. Esto implicaría áreas de cultivo muy alejadas de los centros de población.

En las zonas donde domina este patrón de poblamiento, es donde se observa un alto grado de conservación de los recursos naturales en la región chinanteca. Muy probablemente la capacidad de conservación del medio natural se encuentra asociada a la extrema movilidad que presentan las localidades a través de los procesos de desaparición, fusión, formación de nuevos centros de población y relocalización geográfica de las comunidades antiguas.

El segundo patrón de poblamiento, mucho más complejo, se localiza básicamente en la zona de la Chinantla baja en los municipios de



Chiltepec, Jacatepec, Ayotzintepec, Jocotepec, Lalana y en el área plana del municipio de Valle Nacional. En esta zona, los flujos migratorios se orientan a formar localidades en torno a la red de caminos que cruzan la región, concentrándose en las áreas agrícolas de mayor potencial. En este caso, el poblamiento de la zona se ve fuertemente influido por factores externos donde la intervención del Estado juega un papel central. Por un lado, la Reforma Agraria hace posible la dotación de ejidos en los terrenos fértiles de los valles y, por otro, la presencia de la CODELPA crea una infraestructura en servicios, comunicación y transporte que juega como polo de atracción para la colonización de esta subregión.

A partir de la década de los cuarenta, la ocupación de la zona baja no sólo se desarrolla con población nativa sino que, como hemos visto, involucra la llegada de flujos migratorios externos que provienen de distintos puntos de la región, del estado de Oaxaca y del país. Este

proceso implica una ruptura tanto en el ritmo de formación de las nuevas localidades como en la organización misma de los pueblos, lo cual tiene implicaciones de diversa índole sobre el ámbito sociocultural.

A nivel lingüístico, no sólo se observa que el porcentaje de hablantes de lenguas indígenas en la zona baja es notablemente inferior al que se presenta en la zonas media y alta (ver gráfica 3), sino que se borran las diferencias dialectales a través del dominio de una sola variante del chinanteco. Así, aunque la población presenta orígenes étnicos distintos, en los municipios de Jocotepec y Lalana domina la variante de Lalana (48 localidades); mientras que en Valle Nacional, Chiltepec, Jacatepec y Ayotzintepec la variante dominante es la de Valle Nacional (74 localidades).

La no correspondencia que se observa en la Chinantla baja entre las variantes dialectales y la procedencia de los flujos migratorios, sugiere que existe un proceso de asimilación al sistema lingüístico de la población local, que generalmente es mayoritaria en el momento en que se forman las localidades. A través del español (y-/-o de la variante dialectal dominante), se logra establecer un puente de comunicación en las localidades pluriétnicas de la zona baja. Sin embargo, para poder interpretar el impacto que tiene la asimilación lingüística sobre los modos de identificación del grupo chinanteco, sería indispensable abordar el análisis de la dimensión sociocultural. En otras palabras, se requeriría averiguar si dicha asimilación trae consigo una carga de aculturación o si, por el contrario, implica la expansión territorial de los grupos cuya variante es dominante, reforzando la hegemonía de estos últimos en la región.

Aunque el diagnóstico realizado en la Chinantla no aborda directamente los aspectos culturales, resulta interesante señalar que existe cierta correspondencia entre la dinámica demográfica que implica cada patrón de poblamiento y el grado de "tradicionalismo" presente en los distintos municipios de la región. Si se consideran las localidades que en promedio tienen más instituciones tradicionales, sean éstas tequios, ²⁹ asambleas, ³⁰ cabildos, consejos de ancianos, mayordomías y fiestas, los municipios donde el promedio es más alto son Yolox, Quiotepec, Petlapa, y Comaltepec, es decir, en las zonas media y alta donde se presenta el primer patrón de poblamiento. Por el contrario, en la zona baja, donde predomina el segundo patrón, las instituciones tradicionales tienen poco peso en la organización comunitaria. Esto último probablemente debido a que las posibilidades de cohesión interna se reducen con la heterogeneidad de los flujos migratorios que dan origen a estas localidades.

Conclusiones

En síntesis, la investigación realizada en la región chinanteca de Oaxaca muestra cómo la dinámica de poblamiento es uno de los ejes que ha permitido guardar el equilibrio entre población y recursos en las zonas media y alta. Así, hemos visto que a través de regular el ritmo de formación de las localidades y la distribución geográfica de las mismas, se ha logrado orientar el proceso de colonización del territorio sin afectar drásticamente los recursos naturales del área. Paralelamente, en

la zona alta, donde las tierras de cultivo son de muy bajo rendimiento, se ha encontrado una alternativa económica en la migración internacional. Los ingresos generados por esta actividad han permitido que se reduzca tanto el área de cultivo como la explotación forestal, propiciando con ello la conservación de los recursos de esta zona.

Por su parte, en la zona baja, más que la densidad demográfica, la ruptura del patrón de poblamiento permite explicar el deterioro de los recursos naturales que se presenta en esta zona. Sin embargo, cabe destacar que todo proceso de ocupación territorial se asocia al uso del suelo. Factores que condicionan el desarrollo de actividades productivas como la topografía, favorecen la sustitución de selvas por actividades agrícolas y pecuarias. Los procesos de deforestación contribuyen a la degradación de los ambientes en diferentes grados y formas, dependiendo del tipo de vegetación y las prácticas productivas que se realicen. Así, las áreas donde se presenta el mayor grado de erosión coinciden en la zona baja, con los espacios en los que domina el régimen de tenencia ejidal, v se han dado cambios en el uso del suelo.

Con respecto a la tenencia de la tierra, el régimen ejidal, a diferencia del comunal, supone que cada productor tenga asignada de manera permanente un área de cultivo, lo cual implica severas restricciones para cumplir los ciclos de producción y descanso que exige el sistema de roza, tumba y quema. Esta forma de tenencia, como se observa en el caso de las áreas planas de Valle Nacional, Chiltepec y Jacatepec, fija a la población en el territorio impidiendo la movilidad de los centros de población. Una mayor presión de la población sobre los recursos implica la disminución de los periodos de barbecho, lo cual repercute negativamente sobre la fertilidad de los terrenos de cultivo. De esta

distintas fuentes. Weitlaner y Cline: 1961, p. 205.

²⁹ El "tequio" o "fatiga" es el trabajo comunitario, en el que participan todos los ciudadanos varones, aunque hay casos en los que quedan *exentos* los hombres que ya han cumplido con los cargos que exige la vida en comunidad, es decir los "ancianos".

³⁰ La asamblea general del pueblo es el órgano fundamental para la toma de decisiones en el 95 por ciento de las localidades encuestadas. En estas asambleas se eligen a las autoridades y se designa a todos los ocupantes de los cargos de la localidad. De las asambleas se derivan también los demás órganos de gobierno (por

manera, la intensificación del uso del suelo impide la recuperación de la cubierta vegetal, propiciando con ello un aumento en el riesgo de erosión del área agrícola.

De la misma manera, la intensificación del uso del suelo en actividades agrícolas comerciales ha provocado que los riesgos de degradación química y biológica sean altos. Las áreas donde se han impulsado plantaciones de caña de azúcar, hule y tabaco y / o el cultivo comercial del maíz y / o el chile (tabacalero y soledad), tienden a coincidir con las zonas de mayor erosión. Muy probablemente, el paquete tecnológico intensivo en agroquímicos con el que se llevan a cabo estos cultivos sea uno de los factores que aceleran dicho proceso.

Finalmente, se observa que los cambios en el uso del suelo, de la agricultura hacia la ganadería, también afectan las condiciones agroecológicas de la zona baja. Un caso extremo de deforestación se observa en los municipios de San Juan Lalana y Jocotepec, que han sustituido completamente la vegetación de los terrenos ubicados sobre las planicies aluviales y llanuras de pie de monte, donde se localizan suelos fértiles y profundos, por actividades ganaderas.³¹

Las distintas dinámicas que se presentan en las subregiones de la Chinantla muestran que, a escala regional, no es posible establecer la existencia de un círculo causal entre población, pobreza y deterioro ambiental. Desafortunadamente, los resultados preliminares de este estudio son insuficientes para desarrollar una evaluación completa del conjunto de interacciones que operan entre el patrón de poblamiento, los cambios en el uso del suelo, el nivel de vida de la población y los diferentes tipos de degradación presentes en la región. Para esto sería necesario situarse a un nivel microregional y detallar el análisis de las situaciones específicas en las que se desarrolla la

Bibliografía

- Anta, F., Salvador, "Informe técnico sobre el uso del suelo en la zona baja de los municipios de Usila y Valle Nacional", en *Programa de Aprovecha*miento Integral de Recursos Naturales. PAIR / UNAM, México, 1993.
- (coord), Ecología y manejo de los recursos naturales en la región de la Chinantla. Facultad de Ciencias, PAIR-UNAM-Fundación Friederich Ebert, México, 1992.
- Arellanes, Anselmo "Del Camaraso al Cardenismo (1925-1933)", en Historia de la cuestión agraria mexicana, Estado de Oaxaca 1925-1986.
- Bandy, D., D. Garrity y P. Sánchez, "El Problema Mundial de la agricultura de tala y quema", en Agroforestería en las Américas. julio-septiembre, 1994.
- Bartolomé, Miguel y Alicia Barabas, *La presa Cerro* de Oro y el ingeniero el gran Dios. Tomo I y II, INI / CNC, México, 1990.
- Bartra, Armando, *México bárbaro. Plantaciones y mon*terías del sureste durante el porfiriato. El Atajo Ediciones, México, 1996.
- Bevan, Bernard, Los chinantecos y su hábitat. Serie Antropología Social, núm. 75, INI, México, 1987.
- CONAPO, Población y desarrollo en México, 1993.
- Chassen, Francie y Héctor Martínez, "El desarrollo económico de Oaxaca a finales del Porfiriato", en Romero, Ángeles (comp.), Lecturas históricas de Oaxaca. Vol. IV, col. Regiones de México, INAH-Gobierno del estado de Oaxaca, México, 1990.
- De Teresa A. P., y C. Toledo, "Medio Ambiente, Economía Campesina y Sistemas Productivos en Tuxtepec Oaxaca", Proyecto Multidisciplinario, Departamentos de Antropología y Biología de la UAM-Iztapalapa, México, 1992.

relación población-recursos en la región.

ejemplo los comités) y se organiza el trabajo comunal.

- Diskin, Martin y Scott Cook, *Mercados de Oaxaca*. INI-SEP, México, 1976.
- Escalante, J.M., y Julián Romero F., "San Pedro Tlatepusco el pueblo que se inundó", *Cuadernos de Antropología, Monografías de la Región Chinanteca*. Serie I, volumen 6, dpto. de Antropología, UAM-I, México, septiembre, 1995.
- ——, "Población y Sociedad en la Chinantla durante la época Prehispánica y la Colonia", Reporte de Investigación Nº IX, UAM-I, México, 1997.
- Espinoza, Mariano, "Apuntes históricos de las tribus chinantecas, mazatecas y popolucas", en Papeles de la Chinantla III. Serie Científica 7, Museo Nacional de Antropología, México, 1961.
- Gerhard, Peter, Geografía histórica de la Nueva España, 1521-1821. UNAM, México, 1986.
- González Navarro, Moisés "Indio y propiedad en Oaxaca", en Romero Frizzi, María de los Ángeles (coor.) Lecturas históricas del estado de Oaxaca. Vol. IV, INAH, 1990.
- Mas, Jean François, V. Sorani y R. Álvarez. "Elaboración de un modelo de simulación del proceso de deforestación", en *Investigaciones Geográficas Boletín*. núm. especial 5, 1996.
- Mcmahon, David, Antropología de una presa. INI, Serie de Antropología Social, Col. SEP-INI, No 19, México, 1973.
- Pardo, María Teresa, Los chinantecos, Instituto Nacional Indigenista (INI), versión preliminar, México, 1994.
- Restrepo, Iván (Coord.), "Procesos de desarrollo en el trópico mexicano", documento de trabajo, WWF y el PROAFT, México 1993.
- Romero Frizzi, Ma, de los Ángeles (coord.) Historia de la cuestión agraria mexicana. Estado de Oaxaca, México, 1988.
- —, El sol y la cruz. Los pueblos indios de Oaxaca colonial. CIESAS-INI, México, 1996.

- Segura, Jaime, en Historia de la cuestión agraria mexicana, Estado de Oaxaca, vol. II, 1988.
- Turner Kenneth, John, *México bárbaro*, Costa-Amic Editores, 1995, México.
- Weitlaner, Roberto y Carlo Antonio Castro, "Mayultianguis y Tlacoatzintepec", en *Papeles de la Chinantla VII*. Serie Científica 3, Museo Nacional de Antropología, (INAH), México, 1954.
- ——, "Usila (Morada de colibríes)", en Papeles de la Chinantla VII, Serie Científica II, Museo Nacional de Antropología, (INAH), México, 1973.

Reportes de investigación

- Aboites, Luis y A. Molina, "Usila: Siglos XV-XVIII", en *Reporte de Investigación*. UAM-I, México, 1992.
- De Teresa, A.P., "Estrategias Productivas y Deterioro Ambiental en la Chinantla", en *Reporte de Investigación Nº III*. UAM-I, México, 1998.
- Escalante, J.M., "Estructuras de Poder, Cambio Religioso e Integración Comunitaria en la Chinantla", en *Reporte de Investigación Nº VIII*. UAM-I, México, 1998.
- Hernández Cárdenas, G., "Diagnóstico Ambiental y del Deterioro en la Chinantla", en *Reporte de Investigación Nº I.* UAM-I, México, 1998.
- Vigueras, Juan R., "Situación Agraria en la Región chinanteca de Oaxaca", en Reporte de Investigación No V. UAM-I, México, 1998.