

2016



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Filosofía y Letras
Colegio de Geografía

**“DIAGNOSTICO GEOGRAFICO DE LA
MICRORREGION DE BOCHIL, CHIAPAS”**

Tesis Profesional

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN GEOGRAFIA

P r e s e n t a :

María Eugenia Espinosa Hernández

México, D. F.

1988



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

PRELIMINARES	4
INTRODUCCION	5
I. MARCO FISICO	11
1.1 Ubicación geográfica	11
1.2 Elementos del medio natural	23
II. MARCO HISTORICO	50
III. ESTRUCTURA SOCIAL	64
3.1 Dinámica poblacional	64
3.1.1 Composición y concentración	64
3.1.2 Condiciones sociales y niveles de vida	84
3.1.3 Estructura ocupacional	101
3.2 Población indígena	109
IV. ORGANIZACION ECONOMICA	116
4.1 Análisis de las actividades económicas e integración regional	116
4.1.1 Carácter general de la agricultura	116
4.1.2 Cultivos	121
4.1.3 Conservación, introducción y rotación de cultivos	132
4.1.4 Situación general de la ganadería en la microrregión	141
4.1.5 Explotación forestal	147
4.1.6 Situación de la industria en la microrregión	152
4.1.7 Comercio	158
V. ESTRUCTURA AGRARIA Y POLITICA	163
5.1 Tenencia de la tierra	163
5.2 Grupos de poder	164
5.3 Organizaciones político - campesinas	169
VI. POLITICA ECONOMICA EN LA MICRORREGION	174
6.1 Acciones gubernamentales	174
CONCLUSIONES	195
BIBLIOGRAFIA	200

P R E L I M I N A R E S

La presente investigación se realizó durante los años de 1986 a 1988, con visitas de campo efectuadas en los meses de junio, agosto, octubre, noviembre y diciembre de 1986, y de junio, noviembre y diciembre de 1987.

El objetivo consistió en evaluar la situación microrregional mediante el estudio y análisis de la organización actual del espacio geográfico, determinando la importancia de las diferentes actividades económicas, explicando la estructura social y su comportamiento, y señalando la estructura política preva-
leciente.

Aunque se presentaron una gran cantidad de limitantes a lo largo del trabajo de gabinete y de campo, las más significativas fueron la ausencia de estadísticas recientes, el reducido número de investigaciones que se vinculen al área estudiada, y a la imposibilidad de realizar suficientes entrevistas informales, dada la tensión política de la región de Los Altos de Chiapas en relación a la tenencia de la tierra y la lógica desconfianza por parte de los campesinos indígenas y no indígenas.

Entre los grupos políticos que han venido actuando activamente en la microrregión, se encuentran el Partido Revolucionario Institucional (P.R.I.) y el Partido Socialista Unificado de México (P.S.U.M.). Este último, aunque ha desaparecido como tal, sigue siendo identificado por la mayoría de la población bajo esas siglas, por lo que se decidió respetarlas en el texto, a pesar de que las comunidades antes identificadas con ese partido, actualmente se reconocen o bien como Partido Mexicano Socialista (P.M.S.) o como Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional (P.F.C.R.N) . Lo anterior es consecuencia del evidente aislamiento político en que se desarrolla el estado de Chiapas en relación a los estados del centro y norte del país.

INTRODUCCION.

El estado de Chiapas se encuentra ubicado dentro de las coordenadas extremas del paralelo 14°33'05" al paralelo 17°27'25" latitud norte y del meridiano 90°12'12" al meridiano 94°08'03" de longitud oeste. Tomando como límite la Cordillera Volcánica Transversal, pertenece físicamente a Centroamérica ocupando el octavo lugar a nivel nacional en cuanto a extensión territorial con 74,211.0 Km² (1), correspondiente al 3.7% de la superficie total. Es una entidad del sur de la República Mexicana donde se entretene una realidad económica, social y política compleja, resultado de una integración anárquica y desfazada al desarrollo nacional puesto que históricamente, fue una de las regiones más aisladas y segregadas de los cambios y la atención del poder central. Pertenece a la Gran Región geoeconómica del Sur, la de mayor atraso en el país, donde se conjugan condiciones naturales difíciles para la agricultura y ganadería con la ausencia de grandes ciudades industriales de influencia, de un comercio en estado próspero y de relaciones internas firmes. Presenta las características típicas del subdesarrollo, al ser un estado agrario con una población mayoritariamente pobre y campesina dedicada a la agricultura de subsistencia y autoconsumo, y una economía basada en la práctica de actividades industriales subalternas de producción de petróleo, no pensado para cubrir las necesidades estatales ni para las de un desarrollo regional prioritario. Ante estas relaciones de intereses extrarregionales y extranacionales derivadas del capitalismo dependiente, la entidad genera el 35% de los hidrocarburos y el 85% de toda la energía hidroeléctrica del país. Se estima que el potencial de reservas petroleras es del orden del 70% y según el Plan Nacional Hidráulico, es posible construir 30 nuevas unidades hidroeléctricas. (2)

El área denominada en este trabajo como microrregión de Bochil, está inmersa en un proceso de deterioro productivo donde el volumen y la naturaleza de la

(1) Se ha tomado este dato como válido ya que para la Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado de Chiapas, el Centro Estatal de Estudios Municipales y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, se considera una superficie igual a la indicada.

(2) Rodríguez Díaz, Erwin. Copia del proyecto de investigación, En el límite sur: recuento sobre desórdenes y desobediencias, 1987.

producción están subordinados, en cierta medida, a la existencia de condiciones de producción inherentes al medio físico (como son el régimen de lluvias de temporal y presencia de yacimientos petroleros susceptibles de explotación) o adquiridos por la acción de anteriores generaciones (por ejemplo, el nulo acondicionamiento de terrenos, ausencia de equipo agroindustrial y de red completa de transporte). Sin embargo, estas condiciones de producción poseen tan sólo un valor relativo ya que la población, los sistemas y técnicas de producción, son algo más que meras condiciones de producción: constituyen los factores decisivos de la producción. (3)

Tanto las condiciones como los factores de producción se han visto limitados en el espacio geográfico aquí determinado ya que como parte de un país dependiente, se hace patente un subdesarrollo económico donde el desequilibrio entre recursos y necesidades no es fundamentalmente el resultado de una ausencia o de una escasez de los primeros, sino en gran parte de un insuficiente empleo de los recursos materiales y de la fuerza de trabajo representada por la población, pues así se mantiene inutilizada la verdadera y real capacidad de producción. (4)

La estructura económica distingue regiones ricas de regiones de gran estancamiento. Aquí, tal y como sucede con otras regiones de países subdesarrollados, se observa un ínfimo ingreso per cápita, abunda el analfabetismo y la subalimentación y la higiene social está insuficientemente desarrollada. La microrregión de Bochil presenta entonces una problemática general inmersa en una realidad compleja. Con una interacción indio-ladino siempre conflictiva, una agudización de los problemas de tenencia de la tierra, una pobreza y deterioro de las tierras de labor, una desforestación activa, una pérdida paulatina de las actividades manufactureras y productivas tradicionales y una baja calidad en el nivel de vida, se ofrece un panorama agobiante necesario de estudiar.

En el elemento humano, los tzotziles de la microrregión junto con los del estado de Chiapas, han compartido su desarrollo histórico con los tzeltales dado su origen maya peninsular y su cohabitar un mismo espacio macrorregional.

(3) George, Pierre. Geografía Económica, Ariel, colección Elcano, serie 1, núm.1, 5a. ed., España, 1981, pág 15.

(4) *Ibid*, pág. 37.

Juntos han sufrido los abusos y vejaciones de los grupos en el poder político y económico aunados constantemente con la distinción racial discriminatoria. Para Stavenhagen, Rodolfo (5), en la región maya de los Altos de Chiapas y en casi todas las comunidades locales coexisten dos poblaciones, dos grupos sociales diferentes: los indios y los ladinos, siendo los últimos los que ejercen el control del poder político, económico y de la propiedad en general, lo que se traduce en formas de relación que señalan en todo momento la posición que corresponde a cada grupo dentro de la estructura social regional. Esta situación ha sido acompañada por la ladinización o desindianización, es decir, por un proceso histórico a través del cual poblaciones que originalmente poseían una identidad particular distintiva, basada en una cultura propia, se ven forzadas a modificar esa identidad con los cambios consecuentes en su organización y cultura, resultado de la acción de fuerzas etnocidas que impiden la continuidad histórica de un pueblo como unidad social y cultural diferenciada.

La situación de marginalidad racial está vinculada entonces, a la marginación social, la cual es una forma visible de explotación a la población campesina. Al no existir un alcance real de los satisfactores básicos (empleo permanente, educación, salud, etc.), la microrregión está destinada a convertirse, poco a poco, en un espacio geográfico de expulsión de población si no se toman medidas políticas y por lo tanto económicas que mejoren las oportunidades de desarrollo e incrementen la calidad de vida de los campesinos indígenas y no indígenas.

Es importante considerar que uno de los mecanismos que intervienen para que el sistema de explotación capitalista mantenga su vanguardia, es la falta de comunicación entre las regiones marginadas (aun cuando no se encuentren alejadas de la capital estatal) ya que con ello se impulsa la existencia del caciquismo regional disfrazado. Este punto es de vital importancia para la microrregión ya que por su cercanía a esta capital estatal, a primera instancia pareciera que existe una red desarrollada de caminos si se compara este espacio con otras regiones del estado o de estados del sur del país. Sin embargo, dicha infraestructura ha respondido a una necesaria conexión de

(5) Stavenhagen, Rodolfo. Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI, 14a. ed., México, 1984, pág. 196.

la capital estatal con la región petrolera del norte de Chiapas que forzosamente tenía que incidir en el espacio que la microrregión ocupa, respondiendo a una necesidad de vinculación macrorregional. Por tanto, se explicó este trabajo partiendo de la teoría regional y del principio dialéctico del movimiento continuo de la materia a través del tiempo y el espacio, del constante cambio cualitativo de lo "ordenado" en determinado momento, que permita conocer una realidad de tal modo que fuera posible hacer un análisis de la organización actual y sus posibilidades de transformación en busca del beneficio social colectivo de las mayorías.

Buscando el más certero conocimiento de la situación social, económica y política de la microrregión y su relación al entorno natural, se ha hecho necesario no solamente la recabación de información estadística, bibliográfica y de trabajo directo en campo, sino también de la base teórica que permita la explicación de relaciones inherentes a este espacio geográfico. Bajo este panorama, se aplicó el método geográfico consistente siempre en tomar las cosas por su raíz histórica y su expresión objetiva y en descubrir relaciones de distinto tipo. Con esto, se siguieron procedimientos de análisis y síntesis, ya que el primero ha permitido estudiar nuestro objeto descomponiéndolo en las partes que lo forman, para un mejor entendimiento de ellas. La síntesis permitió darles sentido estableciendo relaciones que los agrupan en una unidad más compleja.

Para Bassols Batalla (6), dentro de la teoría regional, las regiones del mundo existen objetivamente como un todo y pueden encontrarse en diversas etapas de su formación ya que son un producto de carácter social, y como en el caso de la microrregión, pueden no poseer todavía los caracteres concretos que las identifiquen fácilmente como tales, cuando el proceso de transformación es incipiente.

Las áreas donde las actividades primarias son las decisivas, la división en regiones económicas debe colocar a éstas en sitio destacado y agregar el posible desarrollo agroindustrial, sin olvidar que las condiciones naturales tienen importancia mayor entre más pequeña es la categoría de una región,

(6) Bassols Batalla, Angel. México: formación de regiones económicas, U.N.A.M., México, 1979, pág. 24-51.

pero sin ser en ningún caso, determinantes absolutos del tipo de región. (7)

Como elemento teórico imprescindible se encuentra el que la dependencia económica agudiza los contrastes regionales estructurándose áreas de mayor avance que otras, por lo que se justifica un país en regiones, subregiones y microrregiones para atacar las más urgentes necesidades y promover un auténtico progreso regional con el objeto de alcanzar un uso racional de los recursos naturales, humanos, financieros y de todo tipo.

Para cumplir con los objetivos trazados en esta investigación se determinó la categoría del espacio geográfico estudiado, ya que las diversas regionalizaciones naturales, económicas y administrativas que se hace para el estado de Chiapas, no se ajustan a las regiones pequeñas para fines de planeación concreta. Considerando los conceptos teóricos de regionalización manifestados por el Dr. Bassols Batalla (8), donde se establece que las regiones económicas deben poseer diverso rango de acuerdo con el área que abarquen, con los caracteres que las distingan y la complejidad interna de sus componentes, se otorgó a dicho espacio, el nivel de microrregión geoeconómica, constando de dos elementos fundamentales que la diferencian del entorno: su constitución geomorfológica y su -aunque incipiente- concentración comercial.

La propuesta de microrregionalización aquí expuesta trata de responder no únicamente a la categorización económica sino primordialmente busca la divulgación del conocimiento de la realidad allí existente y su análisis. Con esto, se inició con la caracterización física en base a su delimitación como cuenca intermedia de afluentes del río Grijalva ya que significa un indicador uniformador dada la diversidad topográfica y de suelos, la complementariedad climática y vegetativa con otras zonas aledañas, su definición étnica dentro de un vasto territorio tzotzil, y su división administrativa que le coloca erróneamente a disposición de jurisdicciones diversas. La segunda característica de este espacio observado, es su actividad comercial de intermediarismo y redistribución inter e intrarregional. Esta particularidad, delimita a la microrregión con más fuerza que su calidad agrícola, la cual comparte más extensamente con casi toda la región de los Altos de Chiapas.

(7) Bassols Batalla, Angel. La división económica regional de México, Instituto de Investigaciones Económicas, U.N.A.M., México, 1967, pág. 66 y 68.

(8) *Ibid*, pág. 69.

Es entonces, una microrregión geoeconómica y no una microrregión agrícola, aun cuando la agricultura es la actividad predominante.

Por lo expuesto anteriormente, la microrregión propuesta no coincide con límites administrativos exactos, pero sí es posible sobreponerla al trabajo estadístico para tres municipios: Bochil, Ixtapa y Soyaló. Esta circunstancia de respeto municipal está determinada en la teoría regional (9), cuando establece que entre los principios aplicables a México se encuentra la posible no correspondencia de la división político-administrativa con la realidad económica; debido a esto es que en forma aproximada, deben establecerse los límites de las regiones geoeconómicas reales con las municipales, por lo que debe siempre tomarse a los municipios como base.

(9) Bassols Batalla, Angel. México: formación de regiones económicas, U.N.A.M., México, 1979, pág. 23 y 43.

Bassols Batalla, Angel. Geografía económica de México, Trillas, 4a. ed., México, 1975, pág. 414.

I. MARCO FISICO.

1.1 Ubicación geográfica.

La microrregión de Bochil Chiapas, se localiza entre los paralelos 16° 42' 00'' y 17° 06' 30'' latitud norte y los meridianos 92° 48' 00'' y 93° 04' 30'' longitud oeste. Limita: al norte con los municipios de Pantepec y Jitotol; al noreste con Jitotol y Bochil; al este con Larrainzar y Chamula; al sureste con Chamula, Ixtapa y Zinacantán; al sur y suroeste con Chiapa de Corzo; al oeste con Osumacinta y al noroeste, con Chicoasén, Bochil y Coapilla. (mapas 1 y 2)

Presenta una superficie aproximada de 840 KM² (1), pero considerando los 3 municipios de coincidencia administrativa, se tiene una extensión de 854.60 KM², lo cual significa el 1.15% de la extensión estatal. En esta centésima parte de Chiapas, elementos de la naturaleza y de la sociedad interactúan para conformar un espacio geográfico de características propias que a su vez integra una región atrasada de México. (cuadro 1)

LUGAR SEGUN SUPERFICIE cuadro 1

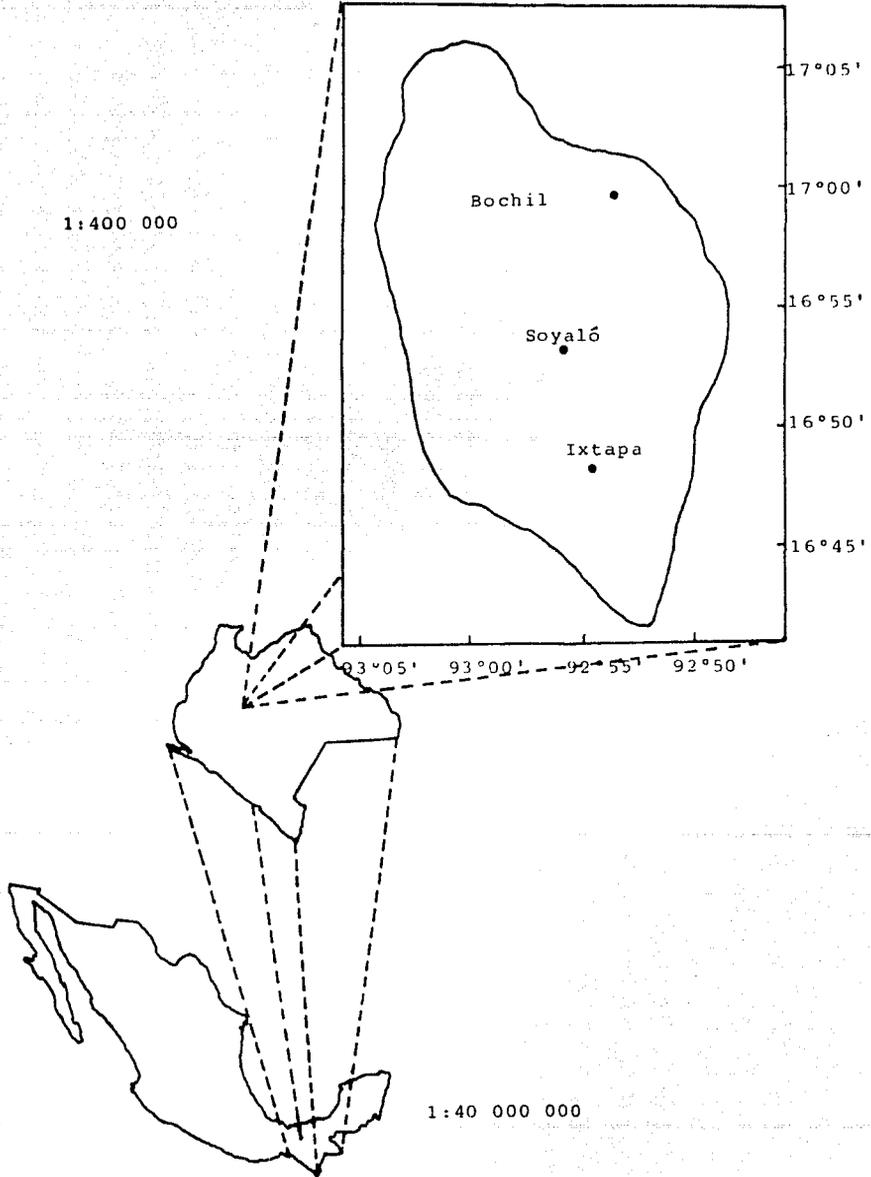
Estado Región Municipio	Superficie Extensión KM ²	y Porcentaje Respecto al estado	Lugar entre municipios
Chiapas	74,211.00		
Microrregión de Bochil	854.60	1.15	
Bochil	362.70	0.49	44
Ixtapa	313.00	0.42	50
Soyaló	178.90	0.24	71

Fuente: Diagnóstico de las regiones I Centro y V Norte de la Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado, Chiapas, 1986.

(1) Area calculada en base a las cartas topográficas escala 1:50 000 que cubren la microrregión.

UBICACION GEOGRAFICA

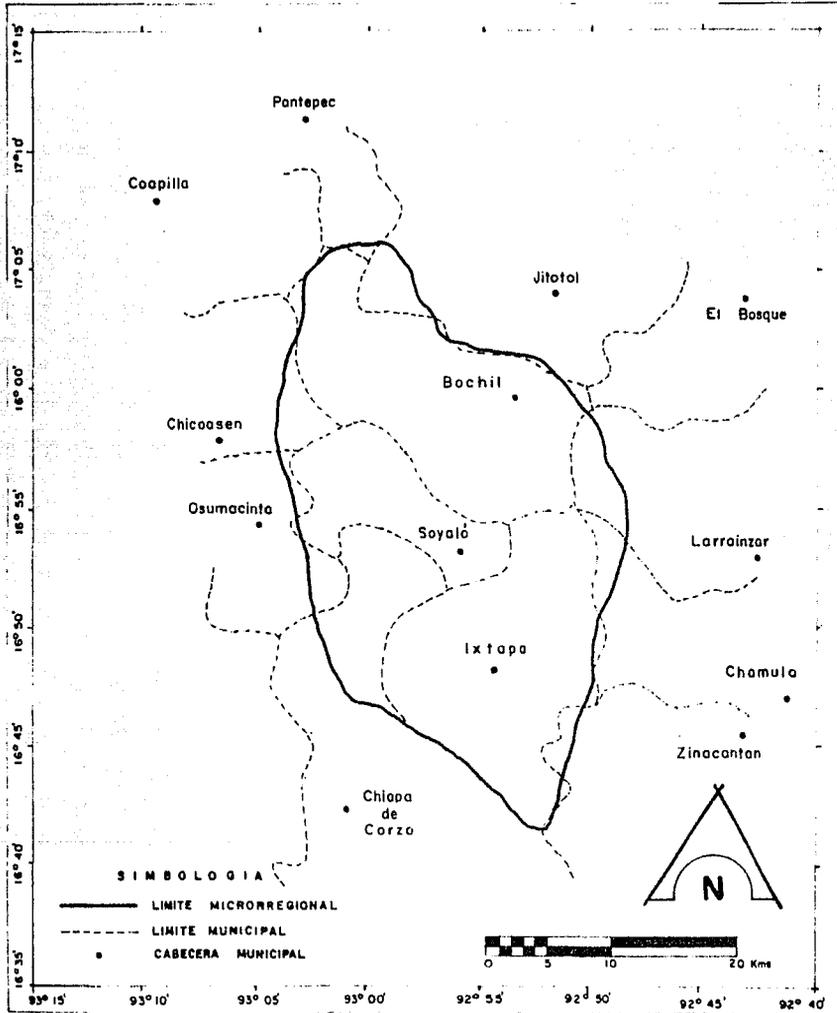
MAPA No. 1



dibujó: M.E. Espinosa.

UBICACION GEOGRAFICA Y LIMITES MUNICIPALES

MAPA No. 2



FUENTE: CARTA GEOGRAFICA CHIAPAS 1986 Dib. Gerardo S. Elizalde Espinosa
GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

El espacio geográfico aquí delimitado para su estudio puede considerarse de acuerdo a la clasificación que el Dr. Bassols hace en sus diversos trabajos de regionalización (2), como una microrregión contenida en la región media de los Valles Centro-Oriente de Chiapas, misma que integra una de las 14 regiones económicas propuestas para la Gran Región o Zona Geoeconómica Sur. (mapa 3)

La "unidad geográfica" que se determinó para esta microrregión denominada Bochil, está muy lejos de erabonar con la considerada por la administración pública del actual gobierno del estado de Chiapas.

La entidad esta formada por 110 municipios divididos en 9 regiones de acuerdo al plan y programas de gobierno 1982-1988, por considerar que se facilitaría con ello, la planeación de las actividades políticas y económicas. De hecho, estas regiones coinciden en general con las divisiones que se hacen del estado, en base a las grandes zonas geomorfológicas, mas no así en particularidades como lo es el caso de la región de estudio.

Las 9 regiones geográfico-administrativas son: I Centro, II Altos, III Fronteriza, IV Frailesca, V Norte, VI Selva, VII Sierra, VIII Soconusco y IX Istmo-costa. (mapa 4)

La microrregión de Bochil está conformada administrativamente por 3 municipios: Bochil, Ixtapa y Soyalá. El primero queda incluido de acuerdo a esta regionalización política, en la región Norte (3) y el segundo y tercero dentro de la región Centro (4). Por lo tanto, el área que interesa conocer, queda dividida entre las regiones Centro y Norte.

Desde el punto de vista de la geografía económica el Dr. Bassols (5) determina para Chiapas, 5 regiones de primera magnitud: 1) la parte de la Chontalpa o

(2) La microrregión puede también considerarse según la obra Geografía, subdesarrollo y regionalización como parte de la región media denominada por el mismo autor como eltos de Chiapas-Lacandonia.

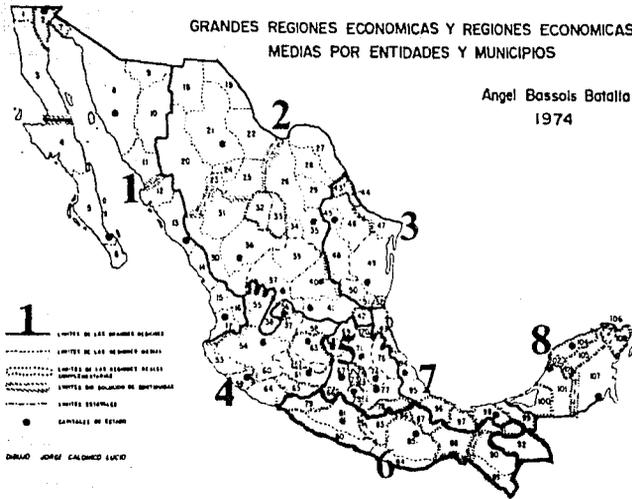
(3) Integrada por 22 municipios que representan el 8% del estado.

(4) Integrada por 22 municipios, significando el 17% de la entidad.

(5) Bassols Batalla, Angel. La Costa de Chiapas, UNAM, México, 1974, págs. 20-21.

REGIONES ECONOMICAS

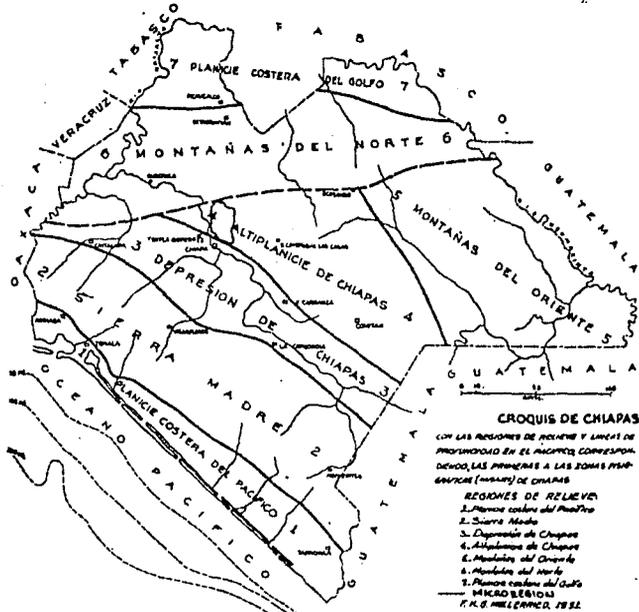
mapa no. 3



Fuente: Bassols Batalla, A. Geografía, subdesarrollo y regionalización, Nuestro tiempo.

REGIONES DE RELIEVE

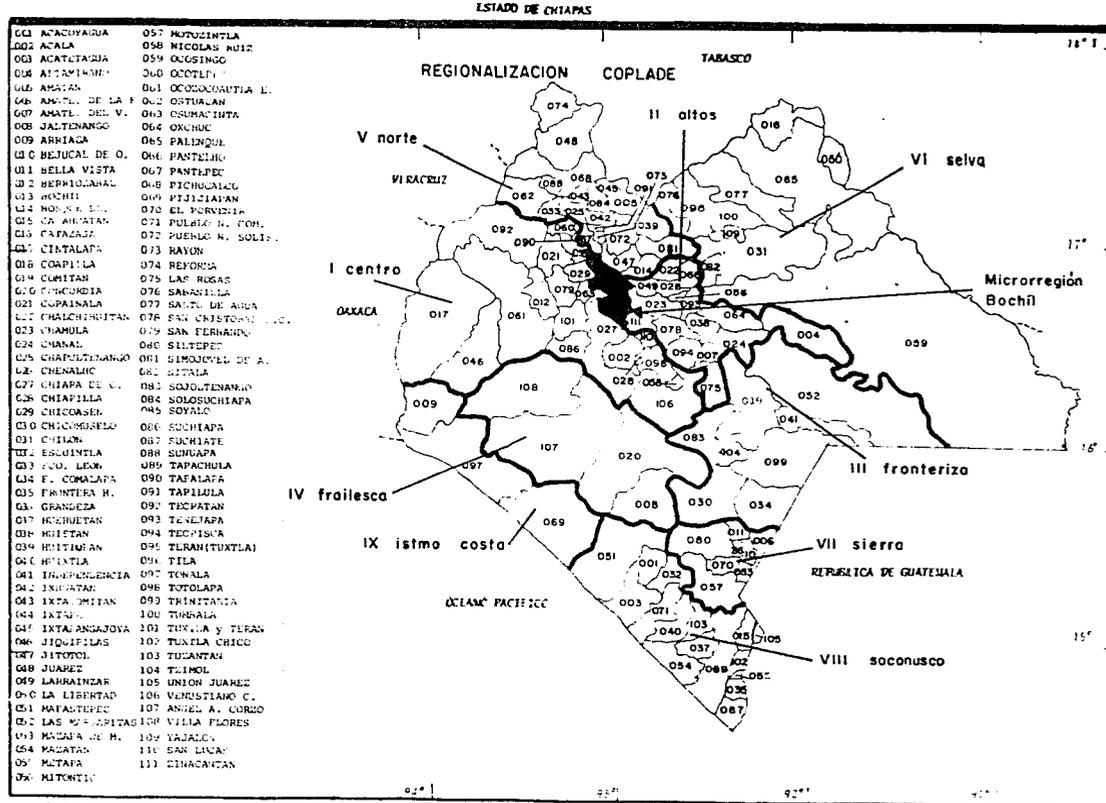
mapa no. 6



Fuente: Milleried, Federico. Geología de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas

REGIONALIZACION DE LA COMISION DE
PLANEACION Y DESARROLLO DEL GOBIERNO DEL ESTADO

mapa no. 4



FUENTES Y BASES GENERALES DE Poblacion Y Vivienda 1960. CHIAPAS.

NOTA: LA NUMERACION CORRESPONDE AL CATALOGO MUNICIPAL DE S.P.F. POR LO QUE NO COINCIDE CON LOS 118 Municipios actuales.

Tomado de corte geográfica Chiapas 1986, gobierno del estado de Chiapas.

Bajo Grijalva; 2) la cacahetera en la vertiente exterior de La Serranía Norte de Chiapas; 3) El Valle o Depresión Central y Los Altos; 4) El Soconusco y la costa cafetalera y algodonnera y 5) La Lacandonia.

Según los resultados de esta investigación la microrregión de Bochil queda incluida en la tercera, y conformada por 3 municipios de los 29 que pertenecen a La Sierra Central, Mesa Central o "Altos". (6)

Desde el punto de vista geográfico-físico, el estado de Chiapas también ha sido objeto de múltiples divisiones. Para el geógrafo Bassols Batalla (7) Chiapas se divide en 6 partes: 1) La vertiente exterior al Golfo de México; 2) Lacandonia; 3) La Serranía y Meseta Norte de Chiapas; 4) El Valle o Depresión Central; 5) La Sierra Madre de Chiapas y 6) La Planicie Costera del Pacífico.

Helbig (8), considera 9 regiones geomorfológicas: 1) Litoral; 2) Llanura del Pacífico; 3) Sierra Madre; 4) Sierra Madre, vertiente interior; 5) Depresión Central; 6) Bloque Central; 7) La Lacandonia; 8) Montañas del Norte y 9) Llanura del Golfo. (mapa 5)

Velasco palacios en su Geografía de Chiapas (9), propone 7 zonas geográficas:

1) Llanura del Pacífico; 2) Sierra Madre de Chiapas; 3) Depresión Central; 4) Bloque o Macizo Central; 5) Serranías de Lacandonia; 6) Sierras del Norte y 7) Llanura Costera del Golfo.

Por su parte Mullerried (10), toma en consideración 7 regiones de relieves: 1) Pla-

(6) Los municipios que frecuentemente quedan incluidos en la Mesa Central son: 29: Bochil, Soyulá, Ixtapa, Osumacinta, Larrainzar, El Bosque, Chalchihuitán, Pantelhó, Mitontic, Chamula, Tenejapa, Oxchuc, Huixtán, Zinacantán, San Cristóbal de Las Casas, Chanal, Altamirano, Zapotal, Chiapilla, Teopisca, Totolapa, Amatenango del Valle, Nicolás Ruz, Comitán, Villa las Rosas, Tzimol, Trinitaria, Independencia y las Margaritas.

(7) Bassols Batalla, A., op.cit., pág. 19.

(8) Helbig, Carlos. Chiapas. Geografía de un estado mexicano, gobierno del estado de Chiapas, tomo I, México, 1976.

(9) Velasco Palacios, A. Geografía de Chiapas, SEC, 2a. ed., San Cristóbal de las Casas, 1984, pag. 28-48.

(10) Mullerried, Federico. Geología de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, colección libros de Chiapas, 2a. ed., Chiapas, 1982, pág. 41-50.

nicie Costera del Pacífico; 2) Sierra Madre; 3) Depresión de Chiapas; 4) Altiplanicie de Chiapas; 5) Montañas de Oriente; 6) Montañas del Norte; 7) Planicie Costera del Golfo. (mapa 6)

Tomando cualquiera de estas divisiones, la microrregión de Bochil queda comprendida en el extremo noroeste del denominado Bloque Central, Altiplanicie Central, Mesa Central, Serranía, Macizo Central, Sierra Norte de Chiapas o Altos. El trabajo de campo ha permitido constatar que la constante confusión al considerarse dentro de Las Montañas del Norte o bien, en La Cuenca o Depresión Central, radica en que esa situación geográfica lo hace un límite donde confluyen estas 3 grandes regiones geomorfológicas. (mapa 6)

La región de estudio corresponde fisiográficamente al Bloque Central de Chiapas, el cual en su conjunto, presenta una diversidad de altitudes contrastando las partes elevadas de más de 2 300 msnm cerca de San Cristóbal de las Casas (cerros de Zontehuitz y Huitepec), con las zonas de baja altitud con sólo 1 000 msnm hacia el norte de Tuxtla Gutiérrez. Tiene este Bloque Central, una extensión de 160 KM y una anchura aproximada de 75 KM de suroeste a noreste, ocupando una superficie de 11 000 KM². Aunque se considera que no existen grandes diferencias entre esta altiplanicie y las denominadas Montañas del Norte, la divergencia consiste en que la primera presenta bastante planicies de variadas extensiones que están totalmente ausentes en las Montañas del Norte. Tal es el caso de la microrregión estudiada al contener en su espacio a La Meseta de Ixtapa.

La altiplanicie está limitada al norte y noroeste por Las Montañas del Norte, al este por Las Montañas del Oriente, al sureste por la frontera guatemalteca y al sur y oeste, por La Depresión Central. (mapa 6)

Se indentifican 4 grandes regiones naturales (11) para este Bloque Central:

1) Las Sierras; 2) Los Llanos de Ixtapa; 3) El Valle de Jovel o Las Casas y 4), la zona de Teopisca y Comitán. La microrregión de Bochil se encuentra directamente conformada por las dos primeras regiones ya que en Las Sierras se encuentra el volcán Huitepec a partir del cual, se desprenden varias cordilleras entre las que se encuentran hacia el oeste del mismo, la conocida como Sierra de Ixtapa.

(11) Chanona R., Alberto. Regiones naturales de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, cuadernos culturales núm. 1, 2a. ed., Chiapas, 1982, págs. 4-15.

En cuanto los Llanos de Ixtapa, para Chanona son un altiplano que oscila entre los 1 000 y 2 000 msnm, que limita al norte con La Sierra de Pantepec, al este por La Del Burrero, al sur por La Sierra de Chiapa y al oeste por La Sierra del Calvario o Calavera.

Para Helbig (12), en El Bloque Alto Central se distinguen 8 subregiones que van desde El Sumidero hasta El Altiplano de Comitán. La microrregión se consideraría en la subregión Meseta de Ixtapa, la cual presenta altitudes promedio que oscilan de los 1 050 a 1 200 mts, con valles hasta 500 mts. más abajo. Helbig explica que entre La Sierra de Las Animas y "Los Altos" (13), se encuentra una cuenca exorreica llana, casi un bolsón que no participó activamente en el proceso de levantamiento general del Bloque Central, presentándose una mezcla de relieve plano y muchas formas montañosas que descuellan a mayor altura y una red intrincada de ríos de agua salada de veneno subterráneo que se profundizan en la superficie formando barrancas. Esto se observa con más predominancia dentro del municipio de Ixtapa. (mapa 7)

Para los geólogos Marcos L. Thompson y Roberto Gutiérrez (14), casi todo Chiapas es un gran anticlinorio que se extiende desde el pie de La Sierra Madre del Sur hasta La Llanura Costera del Golfo de México. (15)

El anticlinal constituido por La Mesa de Las Animas y La Mesa de Ixtapa, se denomina de Chicoasén. La ampliación de los plegamientos explica por que son numerosos los fenómenos de tensión y de acomodamiento que sucedieron a la compresión que los originó. Existen numerosas fracturas y fallas estrechamente relacionadas con la microrregión de Bochil ya que es parte de todo un gran sistema formado por fallamiento que incluye: el graben de Suchiapa, el horst de La Mesa de Copoya, el graben de Tuxtla Gutiérrez, el horst de La Mesa de Las Animas, el graben del cañón de Sumidero y el horst de La Mesa de Ixtapa.

(12) Helbig, Carlos, op. cit., cuadros anexos.

(13) Refiriéndose a la zona más alta del Bloque Central y que circunda a la ciudad de San Cristóbal de las Casas.

(14) Vivó Escoto, J. "Geomorfología de El Sumidero y de la región central de Chiapas" en Memorias de la primera conferencia regional de geografía de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, Chiapas, 1974, pág. 145.

(15) Sólo se presenta el sinclinal al que corresponden Tuxtla Gutiérrez y Suchiapa, denominado Sinclinal de La Mesa de Copoya.

La configuración de La Meseta de Ixtapa ha generado confusiones para considerarla o bien, dentro de un pilar que sobresale de La Cuenca Central o dentro de una depresión incluida en El Bloque Central. Sin embargo, lo correcto es considerarla como una depresión más reciente de La Altiplanicie, consecuencia de dislocaciones dentro de esta provincia geomorfológica, ya que su estructura y altitud corresponde a un escalón que se ha conservado en la margen septentrional de la Depresión Central sin que actualmente exista alguna conexión geológica o altimétrica, entre este hundimiento y La Cuenca Central. Helbig en su estudio (16) sostiene este argumento refiriéndose a que tampoco se puede hablar de una transición.

Tomando en consideración las delimitaciones anteriores, es posible determinar en esta investigación que la microrregión de Bochil, limita en su lado occidental por grandes incursiones de un macizo montañoso de 1 400 mts. de altitud promedio que contiene la parte oriental del Cordón de San Gabriel; hacia el sur irrumpe con una muralla escarpada de no menos de 800 mts. perteneciente a La Sierra de Chiapa o Cordón de Los Altos de Chiapas; al oriente limita con las primeras grandes montañas características de La Altiplanicie Central que introducen al corazón de la zona tzotzil de Los Altos de Chiapas; en cuanto al norte, el límite corresponde a los parteaguas de las grandes montañas que limitan entre el municipio de Bochil y los de Jitotol y Pantepec.

La microrregión de Bochil queda incluida en esta "Mesa de Ixtapa", que está constituida por varios altiplanos de diferente extensión, que son disueltos por fallas y erosión fluvial en paquetes residuales que parecen cofres, y por procesos cársticos fósiles, en series de cerros redondeados de areniscas y calizas. Estos altiplanos son atravesados por lo que Helbig (17) denomina "filas de remanentes de erosión", lo que significa, la presencia de rocas de mayor dureza que las comunes, por lo que resisten a los procesos erosivos. Existen macizos más altos, casi siempre volcánicos que las sobrepasan varios cientos de metros. El centro de la Meseta de Ixtapa lo ocupa la red hidrográfica del río Hondo profundamente entallado. En su margen izquierda corre no menos profundo el río Escopetazo.

(16) Helbig, Carlos, op. cit., pág. 59.

(17) Idem.

Al norte de la microrregión, que ya es propiamente el paisaje característico del Macizo, con mayores pendientes y accidentes topográficos más pronunciados, La Altiplanicie se disuelve (en colindancia con Las Montañas del Norte), debido a diferentes procesos tectónicos, de intrusiones de gran magnitud y extrusiones ocasionales de vulcanita (rocas volcánicas).

Todas las geofomas predominantes en La Altiplanicie y particularmente en la microrregión, sufren variadas y constantes modificaciones de su superficie, debido a los procesos erosivos que se gestan en Chiapas, dada su juventud geológica.

1.2 Elementos del medio natural.

Geomorfología.

La superficie accidentada de La Altiplanicie es consecuencia del afallamiento de los terrenos al surgir del fondo del mar y alcanzar, en su ascensión, altitudes considerables. Pero entre falla y falla, los estratos que forman la superficie y el subsuelo de La Altiplanicie tienen con frecuencia, escasa inclinación; lo explica la presencia de llanos y planicies. En los lugares en que la superficie y el subsuelo están formados por caliza, se originan terrenos cársticos de relieve variado, con hendiduras y dolinas en forma de cráteres sin agua o de desagüe subterráneo. Se encuentran depósitos superficiales en el fondo de valles y en planicies y oquedades de todos los tamaños que a veces llegan a juntarse en alargadas uvalas.

La Meseta de Ixtapa es de tipo intramontano, intercalado por montañas que se presentan como largas lomas. Se pueden observar depósitos lacustres antiguos y cavernas en las márgenes escarpadas, como es el caso de las observadas en la margen izquierda de la montaña a cuyo pie corre el río Bochil en busca de su nivel de base local que es el río Grijalva en su tramo conocido como río Cintalapa.

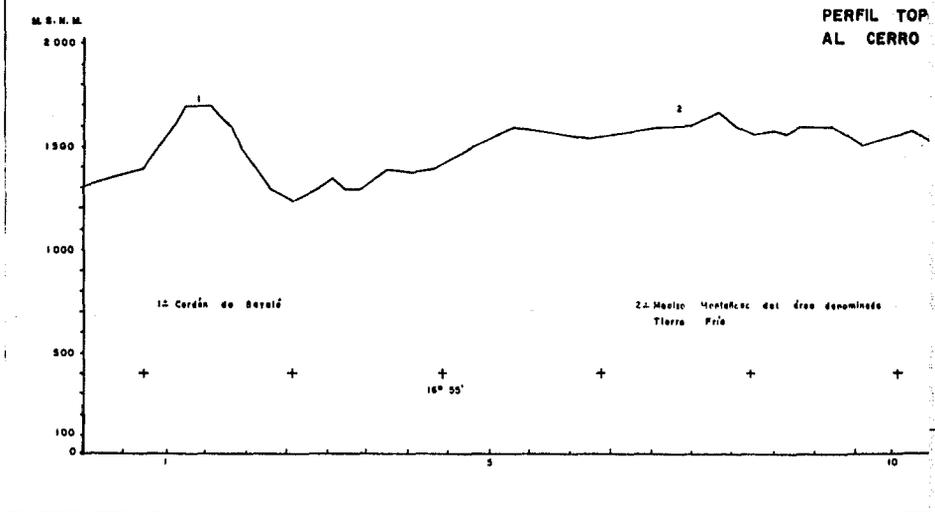
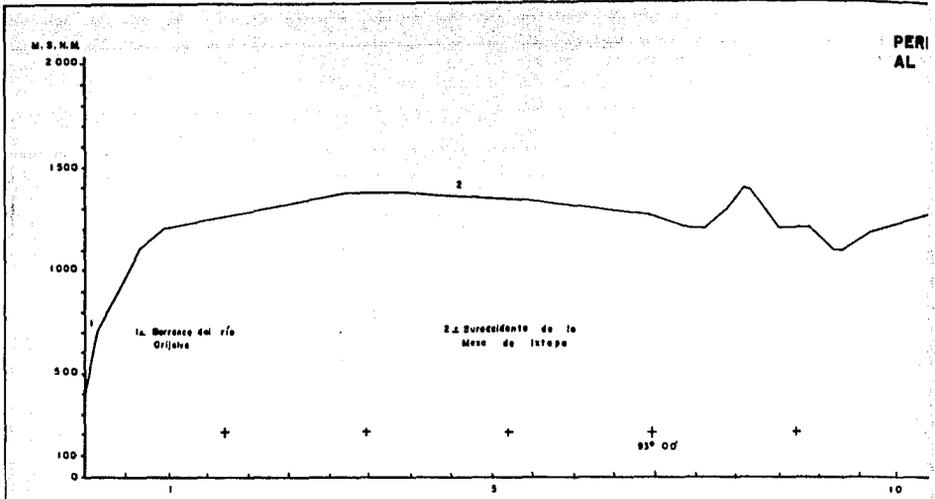
En toda la microrregión de Bochil se patentiza la presencia de cerros, colinas, barrancos, cañadas profundas por entre las cuales corren ríos y arroyos y raras veces de reducidos valles.

Recorriendo la zona de sur a norte, es posible notar los cambios de relieve y su relación con otros factores del medio ambiente. Situados en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez y con rumbo noreste, se encuentra La Meseta de Ixtapa a la cual se llega siguiendo la carretera internacional que va hacia el norte y noreste del estado, ascendiendo por la empinada pared del Cordón de Los Altos, un total de 600 mts. (de 600 a 1 200 msnm). Para introducirse a la parte central y más al sur de la microrregión, se continúa sobre la carretera hasta llegar a la desviación conocida como "El Escopetazo". Desde allí, es posible observar el desnivel que existe entre La Meseta de Ixtapa y El Cordón de Los Altos.

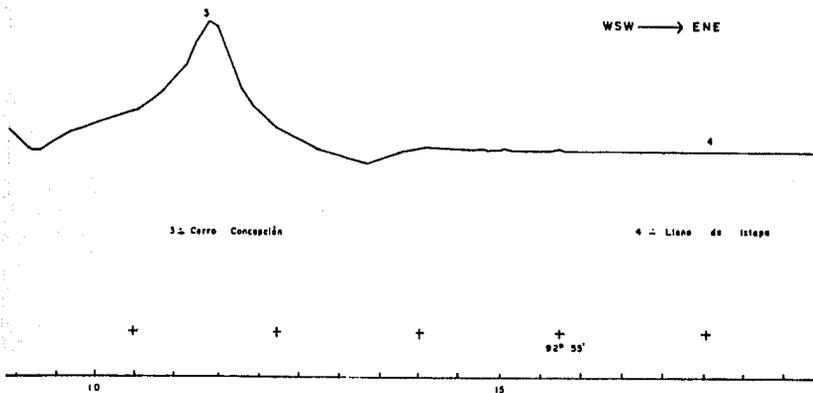
Toda el área comprendida entre los vértices que forman las localidades de Libertad Campesina, Multajó y Francisco Romo Serrano es de topografía accidentada con barrancas pronunciadas. Al norte de la cabecera municipal de Ixtapa se encuentra la importante barranca del río Hondo y una zona totalmente llana (a la altura de las localidades de Linda Vista, El Paraíso y El Llano) que comprende un área aproximada de 12 KM², totalmente desforestada, que ha sido adecuada para ganadería. Al oeste y noroeste de Ixtapa se destacan zonas accidentadas de lomeríos, pequeñas barrancas que contienen ríos y sólo 2 cuerpos montañosos de más de 1 700 mts. de altitud: el cerro Concepción con dirección noroeste-sursureste, y la parte oriental del Cordón de San Gabriel orientado de noroeste a sureste. (figura 1)

Hacia el este de la cabecera de Ixtapa se encuentra la parte sur del gran macizo montañoso que, desde el cerro de La Campana (municipio de Ixtapa) hasta el cerro Caté (municipio de Larrainzar) servirá de parteaguas principal entre La Meseta de Ixtapa y las sierras de Los Altos, y de límite oriental de la microrregión de estudio.

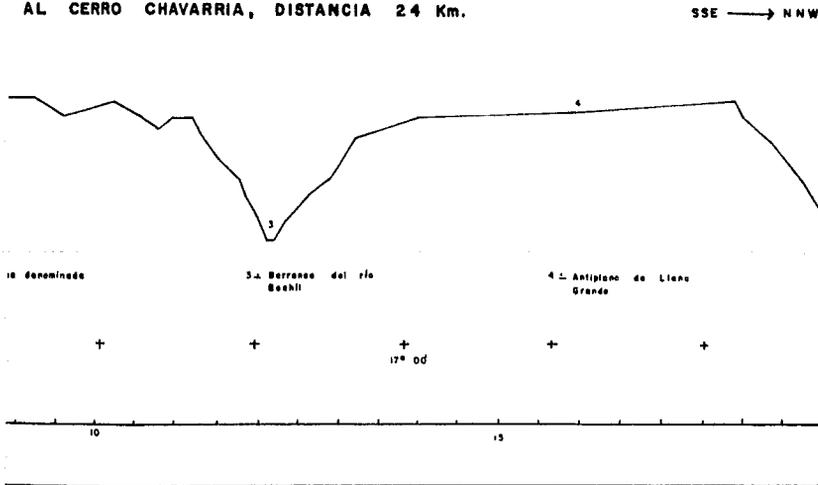
Al sur de Soyaló se encuentra una gran montaña conocida como Cordón de Soyaló con dirección noroeste-sureste de 1 760 mts. de altitud, que sobresale en el paisaje por estar rodeado de zonas poco accidentadas y por la poca disección en él observada, lo que implica un reciente trabajo de las corrientes superficiales (y por lo mismo más activo), debido a su diferente consistencia de rocas y juventud geológica. Se distingue nuevamente una zona llana de 8 KM² aproximadamente que contiene a la cabecera municipal de Soyaló. A partir de este punto y con dirección oeste, noroeste y norte, el relieve es totalmente accidentado.



**PERFIL TOPOGRAFICO DEL RIO GRIJALVA
AL CERRO EL DURAZNO, DISTANCIA 28 Km.**



**PERFIL TOPOGRAFICO DEL CORDON DE SOYALO
AL CERRO CHAVARRIA, DISTANCIA 24 Km.**



Se observa la barranca del río Hondo (ya más próximo a su desembocadura al río Grijalva) y diversos cerros que sobrepasan los 1 600 msnm, ubicados en un macizo montañoso que corta en paredes abruptas que fluctúan entre 500 y 700 mts. (figura 2)

Desde Soyaló hacia Bochil con rumbo este, la topografía es accidentada y la secuencia de grandes y pequeños lomeros se sustituye paulatinamente por montañas más accidentadas y con mayor pendiente. Al norte de la cabecera de Bochil, se observa el cerro de San Antonio, que pertenece a un macizo montañoso bastante erosionado y aparcelado. Al oeste de Bochil se encuentra una barranca de paredes casi verticales con 700 mts. de desnivel, en cuyo fondo corre encajado el río Bochil. Al norte de esta barranca, las montañas presentan altiplanos con vegetación de coníferas y quercus en las partes más altas (localidades Zitetic, La Pitaya y Llano Grande). Al norte de esta área se presenta otra barranca con 800 mts. de desnivel para la pared inferior o sur y de 500 a 1 200 mts. para la pared superior o norte, que remata en el impactante cerro Chavarría, que pertenece a toda una serie de montañas que sirven, junto con el cerro Cacaté, de parteaguas principal para delimitar la microrregión de Bochil con Las Montañas del norte. Para Mullerried (18), estos cerros (como el Chavarría, San Antonio, Cacaté, Antonio Buena Vista), están formados por rocas distintas a las que constituyen los estratos predominantes en las Montañas del Norte ya que son rocas volcánicas, con lo que explica la forma frecuentemente cónica de estos cerros altos.

Los cerros identificados en la microrregión son 33 (cuadro 2), mismos que alcanzan extensiones y alturas variadas. (mapa 8)

Geología.

El relieve de la microrregión está íntimamente ligado a la gran actividad geológica de Centroamérica ya que todas las eras y periodos geológicos se observan en Chiapas, con excepción de las rocas de la era arcaica.

Para La Altiplanicie, la característica geológica más destacada consiste en los amplios afloramientos de estratos marinos con dominancia de calizas del mesozoico superior (cretácico) y del cenozoico en el terciario inferior y superior. "Una extensa región del centro del estado, que corresponde a La Depresión Central y a la zona donde comienzan Las Sierras y Mesetas del Norte, está constituida

(18) Mullerried, Federico, op. cit., pág. 68.

PRINCIPALES ELEVACIONES

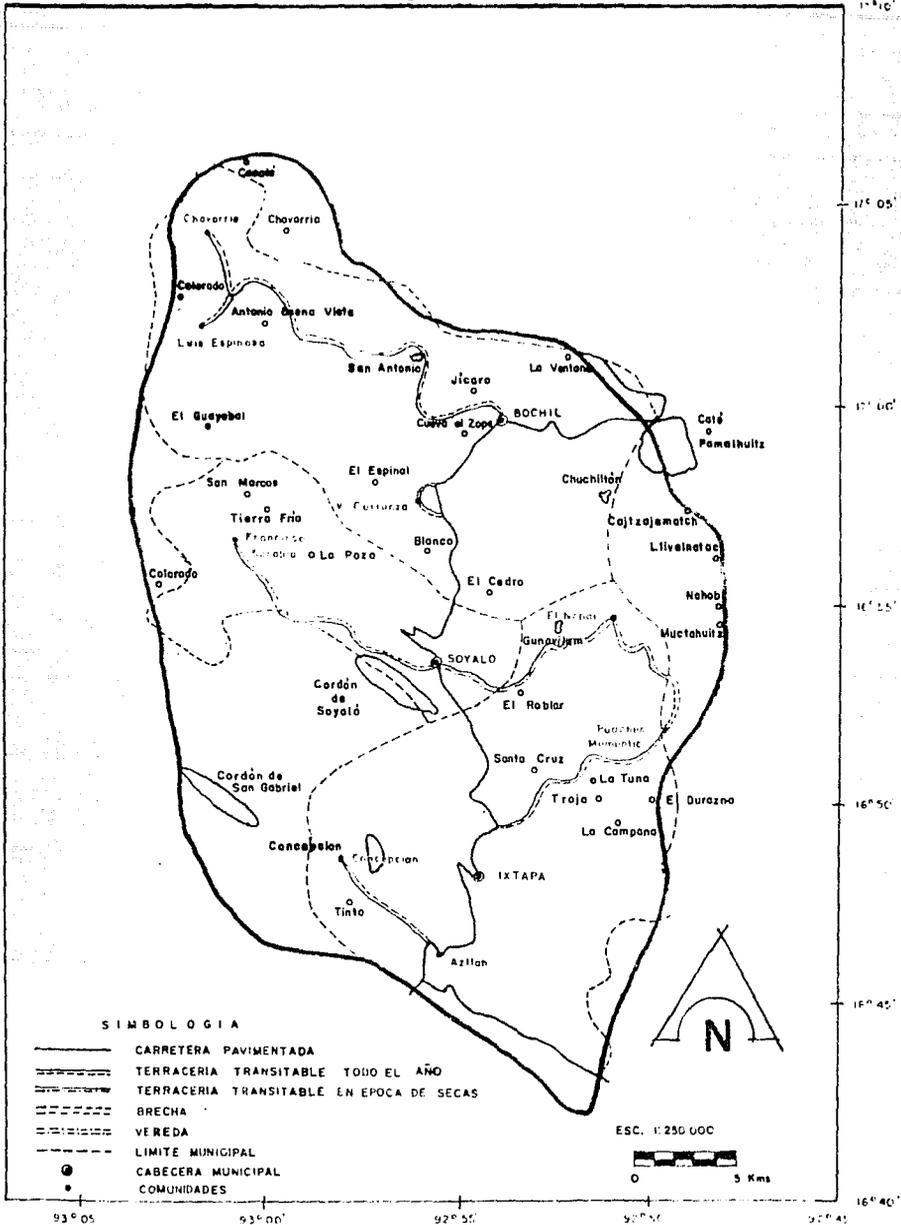
cuadro 2

Nombre	Municipio
Cerro Concepción	Ixtapa
Cerro Gunavilum	Ixtapa
Cerro La Campana	Ixtapa
Cerro Troja	Ixtapa
Cerro La Tuna	Ixtapa
Cerro El Durazno	Ixtapa
Cerro Santa Cruz	Ixtapa
Cerro El Roblar	Ixtapa
Cordón de Soyaló	Soyaló y Chiapa de Corzo
Cerro Tinto	Ixtapa
Cerro Tierra Fría	Soyaló
Cerro La Poza	Soyaló
Cerro San Marcos	Soyaló
Cerro Blanco	Bochil
Cerro Chuchiltón	Bochil
Cerro Cueva El Zope	Bochil
Cerro El Espinal	Bochil
Cerro Guayabal	Bochil
Cerro Colorado	Bochil
Cerro Chavarría	Bochil
Cerro Antonio Buena Vista	Bochil
Cerro San Antonio	Bochil
Cerro Jícaro	Bochil
Cerro La Ventana	Bochil
Cerro El Cedro	Bochil
Cordón de San Gabriel	Chiapa de Corzo (en su parte oriental)
Cerro Colorado	Osumacinta
Cerro Cacaté	Pantepec
Cerro Caté o Pamalhuitz	Larrainzar
Cerro Cajtzajematch	Larrainzar
Cerro Llivelnatoc	Larrainzar
Cerro Nahob	Larrainzar
Cerro Muctahuitz	Larrainzar

Fuente: Cartas topográficas 1: 250 000 Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa. Cartas topográficas 1:50 000 Bochil, Jitotol, Tecpatán, Chicoasén y Acala. INEGI.

PRINCIPALES ELEVACIONES

MAPA No. 8



FUENTE: CARTAS TOPOGRAFICAS 1:250 000
y 1: 50 000 INEGI

Dib. Jaime C. Ramirez Borraz
Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

principalmente por rocas mesozoicas que son básicamente areniscas y calizas de los periodos jurásico y cretácico... Estas rocas se formaron sucesivamente con detritos de La Sierra Madre y con los restos de invertebrados que habitaban en mares de poca profundidad que se extendían al norte de dicha Sierra Madre hace 136 hasta hace 65 millones de años". (19)

Se compone en su mayoría de calizas del cretácico, generalmente de tipo claro que los geólogos han denominado como "calizas Sierra Madre", que para Chiapas es inexacto, ya que no existe en su Sierra Madre de Chiapas (20). En este macizo, que es básicamente un cuerpo de sedimentos, participan además de areniscas y conglomerados, diferentes tipos de arcillas esquistadas y otras rocas clásticas del cretácico superior y del terciario inferior, así como casquijos y arenas precontemporáneas debido a que este material fue sometido a los levantamientos, pliegues y dislocaciones que se realizaron entonces.

En resumen, la escala del tiempo geológico en la microrregión es sumamente reciente, ya que data de los últimos cien millones de años, mismos que han estado relacionados básicamente a rocas sedimentarias. (cuadro 3)

En cuanto a la dirección e inclinación de los estratos marinos, éstos son variados a causa de las diversas fallas normales que los atraviesan, dividiendo los estratos en enormes bloques. Ejemplo de ello, son las paredes de la barranca del río Bochil, donde es posible apreciar fallas y fracturas desde San Antonio la Pitaya hasta Luis Espinosa.

El extremo sur de la microrregión es atravesada por una falla de rumbo que tiene una longitud aproximada de 50 KM desde su extremo occidental al norte del municipio de Ocozacoautla hasta su extremo oriental cerca del río Escopetazo, en terrenos del municipio de Ixtapa. (mapa 9)

Dentro de los recursos relacionados a la geología económica, tanto de materiales como de minerales que se distinguen en la microrregión están:

Materiales de construcción.- Este tipo de recurso más que abundante es frecuente, localizándose bancos de arenas para mezcla, principalmente en el área de Ix-

(19) Vivó Escoto, Jorge, op. cit., pág. 142.

(20) Para ampliar consultar Helbig, Carlos, op. cit., pág. 59.

CRONOLOGIA Y LITOLOGIA DE LA MICRORREGION
DE BOCHIL

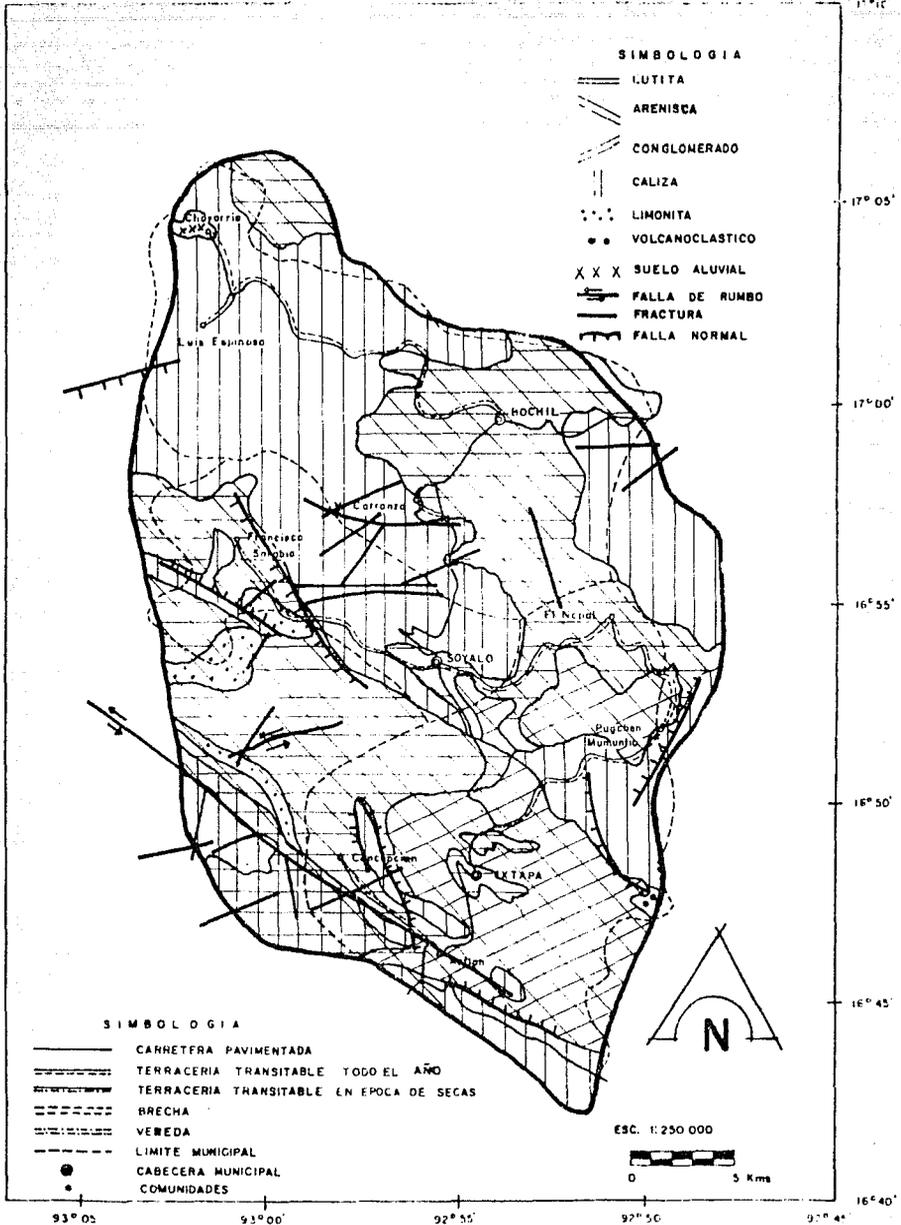
cuadro 3

Eras	Periodos	Epocas	Edades millones de años	Rocas	
c e n o z o i c o	cuaternario	reciente	1	arenisca y conglomerado	
		pleistoceno			
	t e r c i a r i o		plioceno	13	arenisca y conglomerado
			mioceno	26	arenisca y conglomerado
			oligoceno	40	caliza, lutita y arenisca
			eoceno	70	arenisca, con- glomerado, li- monita y luti- ta
m e s o z o i c o	cretácico	cretácico superior	100	caliza y lutita	
		cretácico inferior		caliza	

Fuente: Cartas geológicas Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa 1: 250 000
INEGI, y Geología Física de Longwell y Flint, 1965.

GEOLOGIA

MAIA No 9



FUENTE: CARTAS 1:250 000 INEGI
VILLAHERMOSA TAB. Y TUXTLA QTZ. CHIS.

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

Dib. Jaime O. Ramirez Borraz
Gerardo S. Elizalde Espinosa

tapa a causa de la presencia de ríos con cauces levemente encajonados y de velocidad media que permiten el depósito de arenas al margen de los mismos. Para la zona también se consideran calizas para cemento donde afloran series marinas. **Minerales no metálicos.**- De las especies de minerales no metálicos reconocidos en Chiapas, en la región es posible encontrar haloides como la halita (sal gema), al este de la cabecera municipal de Ixtapa. Entre esta misma cabecera y la de Soyuló con rumbo noroeste hay carbón y lignita que son minerales de origen orgánico. En las montañas al norte de la cabecera municipal de Bochil existen calcita, argonita y dolomita.

En cuanto a los yacimientos de sal, Mullerried comenta: "hay salinas en la región de Ixtapa y entre este pueblo y Zinacantán, en la altiplanicie, donde la halita parece encontrarse en capas del terciario inferior y medio". (21)

Cerca de Ixtapa hay yacimientos de yeso, en las capas del terciario inferior y medio, abundando sobre todo, en forma de lentejones y pequeñas capas. También el lignito (mineral orgánico) se observa en forma de capas intercaladas en la serie de estratos marinos del terciario.

Existen rocas para piedra de ornamentación que proporcionan superficies que una vez pulidas, son muy vistosas debido a su composición, color y contenido de fósiles.

Minerales metálicos.- De este grupo es posible encontrar al norte del municipio de Bochil, magnetita y limonita. Otra manifestación mineral que destaca, es la situada a 6 Km al norte de la cabecera municipal de Ixtapa, donde existe plomo con óxido de hierro sobre la Falla de Malpaso (fractura con desplazamiento regional).

Petróleo.- En el estado de Chiapas se han identificado dos grandes zonas donde la explotación petrolera es relevante: una al norte, con actividades de exploración, explotación, transformación industrial y comercialización (municipios de Reforma, Juárez, Pichucalco y Ostucán) y otras, en la selva, con perforación exploratoria al sur y oriente del municipio de Ocosingo.

(21) Mullerried, Federico, op. cit., pág. 145.

La presencia del petróleo en el norte de Bochil corresponde a los mantos del norte del estado, aunque careciendo en la actualidad de la importancia que tienen las regiones que se encuentran septentrionalmente.

Edafología.

A pesar de la juventud geológica de Chiapas, los procesos erosivos aunque recientes, son, por lo mismo, de un gran poder transformador del paisaje y por lo tanto denudadores de rocas y formadores de suelos.

Los suelos que pueden observarse en la microrregión según la clasificación de la F.A.O.- U.N.E.S.C.O., son los siguientes: regosol, litosol, feozem, rendzina, fluvisol y luvisol (mapa 10). El regosol y el litosol, son los más extendidos puesto que son suelos adaptados a casi todos los climas y a muy diversos tipos de vegetación. Tanto los primeros, que no presentan capas distintas, como los litosoles, considerados suelos sin desarrollo, son de poca profundidad con 10 cm. o menos, teniendo características según la roca que les dio origen. Para la microrregión de Bochil, se presentan delgados y están asociados a las áreas con clima cálido y vegetación semidesértica que crece vigorosamente en primavera y verano gracias a las temperaturas altas y a la adecuada humedad y que, con sequía o el invierno, se ve fuertemente afectada, tal y como puede observarse en toda la mitad oeste del municipio de Ixtapa, del municipio de Chiapa de Corzo y la parte central del municipio de Bochil (22). Se consideran suelos aptos para la agricultura que no son infértiles sino áridos, de tal modo que su productividad está asociada al ciclo de lluvias.

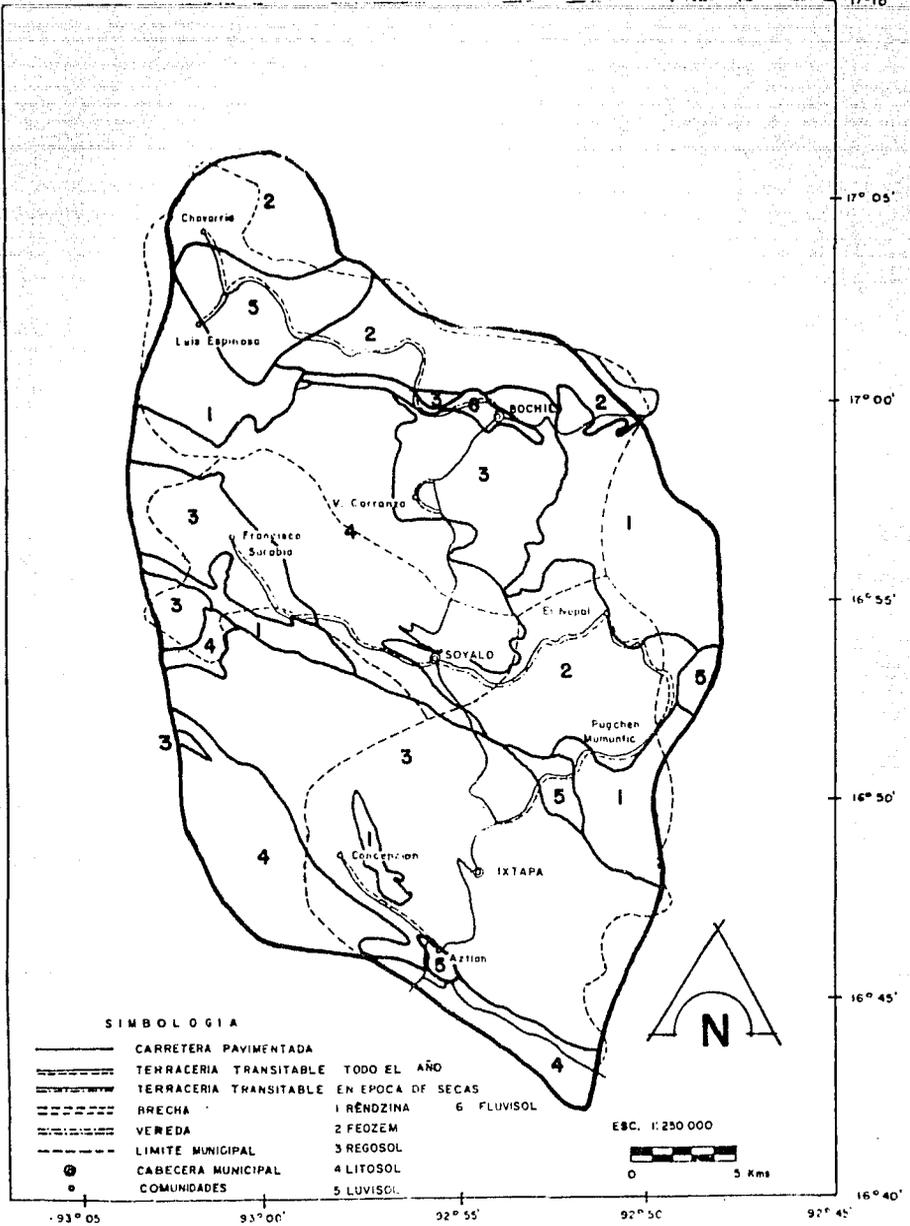
Como la susceptibilidad a la erosión depende del terreno, ésta será moderada en las partes más planas de la microrregión, como por ejemplo, al centro del municipio de Ixtapa, y será alta en los terrenos muy inclinados, en donde la erosión natural mueve el suelo tan rápidamente, que sólo una fina capa se mantiene.

Ocupan menor extensión las rendzinas y los feozem, mismos que tienen una capa superficial oscura, suave y rica en materia orgánica y nutrientes. Las rendzinas descansan no muy profundas, precisamente sobre las afeas donde prevalece la caliza, las lluvias más abundantes y el clima semicálido. El feozem destaca al este de la cabecera municipal de Ixtapa bajo las mismas condiciones de clima que las rendzinas

(22) Mullerried, Federico, op. cit., pág. 46.

SUELOS

MAPA No 10



SIMBOLOGIA

- | | |
|--|--|
| | CARRETERA PAVIMENTADA |
| | TERRACERIA TRANSITABLE TODO EL AÑO |
| | TERRACERIA TRANSITABLE EN EPOCA DE SECAS |
| | BRECHA |
| | VEREDA |
| | LIMITE MUNICIPAL |
| | CABECERA MUNICIPAL |
| | COMUNIDADES |

ESC. 1:250 000



FUENTE:
CARTA: 1:250 000 TUXTLA GTZ. INEGI

Dib. Jaime O. Romeros Borraz

pero asociado a areniscas, conglomerados y lutitas. Están ubicados prácticamente al este de la microrregión y en las partes de mayor altitud. La susceptibilidad que presentan es por lo regular moderada, aunque siempre dependiendo de la inclinación del terreno.

Los luvisoles y los fluvisoles, son los suelos con menor predominancia en la microrregión, observándose que los primeros, caracterizados por tener acumulación de arcilla en el subsuelo y con susceptibilidad alta a la erosión, se encuentran asociados con áreas húmedas y frescas. Los fluvisoles están formados por materiales sueltos de depósitos aluviales recientes y con poco desarrollo, y aunque para el I.N.E.G.I. ocupan una extensión limitada, relacionada directamente con el río Bochil, para Helbig (23), los terraplenes de aluviones no se limitan sólo a extensos suelos de aluviones en ambos planos costeros, ya que en la Cuenca de Ixtapa los hay de espesor variable que se explica localmente, dependiendo de la distancia de la cordillera que suministra el material, la densidad de la red fluvial (actual y pasada), su poder transportador y el ángulo de inclinación del terreno.

La topografía accidentada de la zona y la práctica agrícola tradicional en pendientes bastante pronunciadas, producen en la microrregión una paulatina pérdida del suelo, que si bien es menor que la observada en la mayor parte del resto de la Altiplanicie Central y que otras regiones del estado de Chiapas y del país mismo (por ejemplo la altamente erosionada Cuenca del Valle de México), no deja de ser alarmante, sobre todo si se toma en consideración la ausencia total de prácticas para el control de la pérdida de suelos y fijación de los que existen.

Clima.

Al igual que para los suelos, el factor más importante en la distribución de los climas de la microrregión de Bochil y Chiapas en general, es la orografía. Este factor, aunado con su ubicación en la zona intertropical por latitud, determina que para la microrregión los climas predominantes sean al cálido y semicálido húmedos con lluvias en verano y mayo como el mes más caluroso. Helbig (24), basado en boletines meteorológicos de la Comisión Federal de Electricidad y de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, construyó una tabla climática que, al

(23) Helbig, Carlos, op. cit., pág. 125.

(24) Helbig, Carlos, op. cit., cuadros anexos.

ser en esta investigación adecuada a la microrregión de Bochil, contempla las estaciones de Ixtapa y Bochil. (cuadro 4)

La temperatura media anual es de 23.0°C para Ixtapa, 21.2°C para Soyaló y 22.4°C para Bochil, teniendo que las temperaturas medias anuales de los meses más fríos son superiores a los 18°C. Es por esto que las isotermas que prevalecen van de los 18°C a los 24°C. (mapa 11)

Donde las temperaturas disminuyen, existe una mayor cantidad de precipitación todo el año a causa de la orografía y de la influencia de los nortes. Este fenómeno se observa en las partes altas y orientales de la microrregión ya que ésta se encuentra en sotavento respecto del parteaguas principal de Las Montañas del Norte de Chiapas que retienen la mayor cantidad de humedad, junto con la parte central y oriental del Bloque Central o Altiplanicie, por ser allí donde se encuentran las mayores altitudes.

La temporada de lluvias más importante queda comprendida en la época del verano y principios del otoño, entre los meses de junio a octubre y con periodo de cáñcula observado hacia los meses de julio y agosto, es decir, con disminución de la precipitación y aumento de las temperaturas. (figura 3)

Las precipitaciones pluviales totales anuales son del orden de 1 722 mm para Ixtapa (25), 1 286 mm en Soyaló y 1 280 mm para Bochil. Cardoso (26), afirma en su investigación que la causa principal de la lluvia, son los vientos alisios del noreste que se cargan de humedad al pasar por el Golfo de México y que al chocar contra Las Montañas del Norte ascienden, se enfrían y producen lluvias. A fines de verano y principios de otoño los alisios se ven reforzados por la influencia de los ciclones tropicales, tanto del Golfo de México como del Pacífico. Por lo tanto, hay aumento en las precipitaciones durante los meses de septiembre y octubre.

Como la zona de estudio corresponde a una menor altitud con respecto a Las Monta-

(25) A este respecto cabe hacer notar, que si bien los datos recopilados para Ixtapa determinan una isoyeta de 1 700 mm, en la cartografía consultada el dato es inexistente.

(26) Cardoso, D. María Dolores. El clima de Chiapas y Tabasco, UNAM, México, 1979, pág. 37.

T A B L A C L I M A T I C A

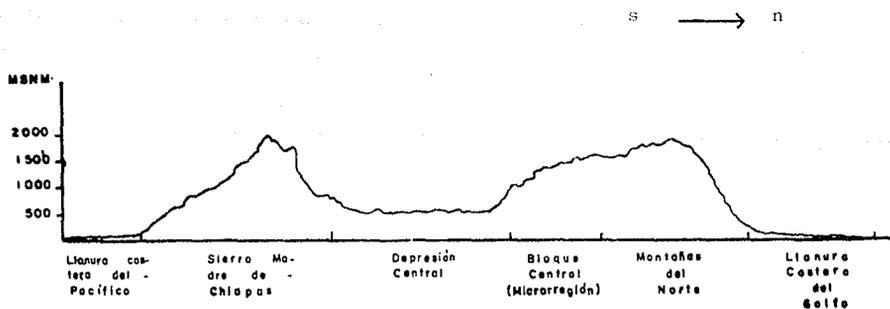
CUADRO No. 4

LUGAR	altitud en m.	temperatura prom.en°C				precipitación prom.mm.			
		núm. años de medición	al año	mes más caliente.	mes más frío	núm. años de medición	al año	mes más caliente.	mes más frío
IXTAPA	1085	21	23.0	25.5 mayo	19.7 enero	27	1272	358.7 sept.	4.4 febr.
BOCHIL	1200	16	22.4	24.3 mayo	19.7 enero y dic.	16	1280	238.8 enero y dic.	15.2 enero

Fuente: Helbig, C. Chiapas. Geografía de un edo. mex. Tomo III.

PERFIL GEOMORFOLOGICO

FIGURA No. 4

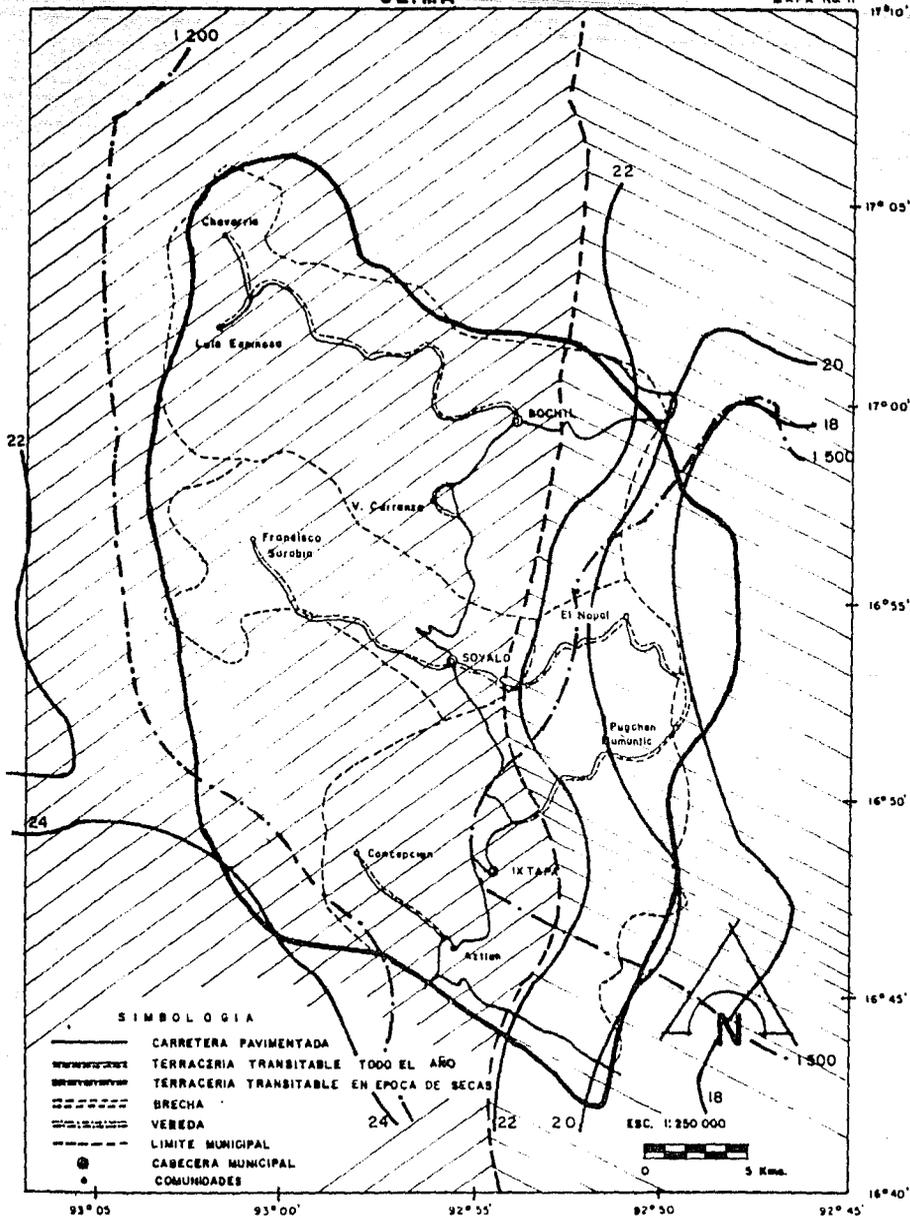


FUENTE: CARTOGRAFIA INEGI 1:1 000 000

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

CLIMA

MAPA No. II



FUENTE: CARTA DE CLIMA 1:500 000 DEFENSA NACIONAL-UNAM

Dib. Jaime O. Ramirez Borraz
Gerardo S. Elizalde Espinosa

SIMBOLOGIA

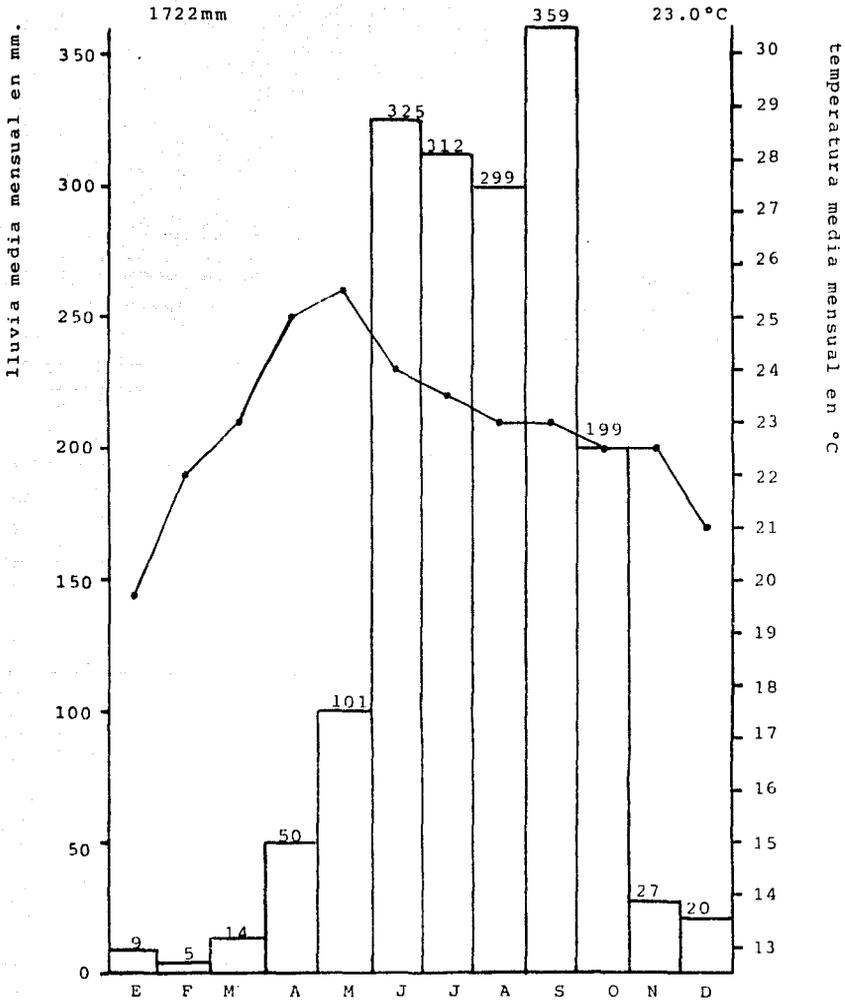
- ISOTERMAS MEDIAS ANUALES EN mm.
- ISOTERMAS MEDIAS ANUALES EN °C.
- LIMITE APROXIMADO ENTRE CLIMAS CALIDO Y SEMICALIDO
- A₂(w)₁ig : CALIDO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE LOS SUBTIPOS MAS HUMEDOS, CANICULA, COM POCA OSCILACION ISOTERMAL Y MARCHA DE TEMPERATURA TIPO GANGES.
- (A) C (w₂)₁ig : SEMICALIDO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE LOS SUBTIPOS MAS HUMEDOS, CANICULA, COM POCA OSCILACION ISOTERMAL Y MARCHA DE TEMPERATURA TIPO GANGES.

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

OSCILACION ANUAL DE LA TEMPERATURA EN °C
Y DE LA PRECIPITACION EN MM.

FIGURA No. 3

I X T A P A
1085 m.s.n.m.



Fuente: Helbig, C. Chiapas. Geografía de un edo. mex. tomo III
construyó: M. E. Espinosa.

ñas del Norte y el resto de La Altiplanicie Central, las montañas actúan como barreras climáticas impidiendo que los vientos que soplan desde el mar (alisios y nortes), penetren al interior con toda su humedad. Igual sucede con La Sierra Madre de Chiapas, el parteaguas más importante del estado, que representa un obstáculo a la entrada de humedad proveniente del pacífico. Al llano de Ixtapa, la sierra de Chalchihuitán de 2 000 msnm, impide la entrada de aire húmedo del noreste (alisios). Por lo tanto, la causa principal por la cual la microrregión presenta un clima subhúmedo, es el encontrarse ubicada a la sombra pluviométrica de los grandes parteaguas del estado. (figura 4)

A este respecto Mullerried (27) afirma, que aunque el clima templado húmedo lluvioso es el típico de los terrenos altos de La Altiplanicie Central, "otro clima" muy distinto al anterior prevalece en terrenos situados a menor altitud (28). Al sur de Las Montañas del Norte, en la pendiente suroeste de la Altiplanicie Central el clima es subhúmedo y semicálido con inviernos y primaveras secos, sin estación invernal bien definida.

Aunque en invierno soplan los nortes y por ello existe un aumento en la precipitación, en la microrregión hay un bajo porcentaje de lluvia invernal comparado con otras zonas que alcanzan más del 10%. Por esta razón la zona de estudio debe considerarse básicamente de régimen de lluvias de verano, recibiendo entre 80 y 90% de la precipitación total anual en esta época y de 10 a 20%, en la época seca.

Como el relieve accidentado en la microrregión es un factor importante en la distribución de la precipitación, hacia el sur donde prevalecen altitudes de 1 000 m, se encuentra la isoyeta de 1 200 mm. Al oriente se da un aumento de precipitación con isoyetas de 1 500 mm, entre alturas de 1 000 y 2 000 msnm.

En el periodo lluvioso (mayo - octubre) la zona de estudio tiene una precipitación que va de 1 000 a 1 500 mm (la más alta del estado tiene 3 000 mm localizados en la parte oriental de La Sierra Madre y la más baja con menos de 1 000 mm en La Cuenca Central). En el periodo seco se registra (noviembre - abril) una precipitación de 100 mm en Ixtapa y de 200 a 400 mm en Bochil, (la más alta es de 800 mm al pie de Las Montañas del Norte y en la parte más elevada de La Sierra Madre, mientras que la más baja es de menos de 100 mm en La Cuenca Central).

(27) Mullerried, Federico, op. cit., pág. 24.

(28) Por lo regular entre los 1 000 y los 2 000 mts. de altitud.

El clima de la microrregión esta determinado entonces por la interacción de factores como el relieve, la altitud, la latitud, la continentalidad y los vientos. Es importante considerar la tendencia observada por los habitantes de la zona, a disminuir la precipitación año con año y a aumentar el periodo seco y de calor. Esto esta íntimamente relacionado con acciones de erosión antrópica al reducirse cada vez más las áreas de vegetación, y a la ausencia de ríos en las zonas de altiplano, como es el caso de Llaro Grande y Luis Espinosa.

Hidrografía.

En cuanto a la hidrografía, el estado de Chiapas cuenta con un vasto sistema dividido generalmente en dos redes fluviales importantes: 1) La del lado de Pacífico (a partir del parteaguas de La Sierra Madre de Chiapas hacia el sur), que agrupa a los ríos que desembocan a todo lo largo de La Llanura Costera del Pacífico; y 2), La del lado del Golfo de México (a partir del parteaguas de La Sierra Madre de Chiapas hacia el norte), que dada su complejidad y extensión, es subdividida en la red fluvial del Grijalva y en la red fluvial del Usumacinta. Los dos nacen en Las Montañas de los Cuchumatanes en la República de Guatemala y desembocan unidos en el Golfo de México, en la barra de frontera, estado de Tabasco. (mapa 12)

Toda la hidrografía de la microrregión de Bochil pertenece a la red fluvial del Grijalva, la cual presenta una longitud de 700 Km, con 100 ramales que son navegables.

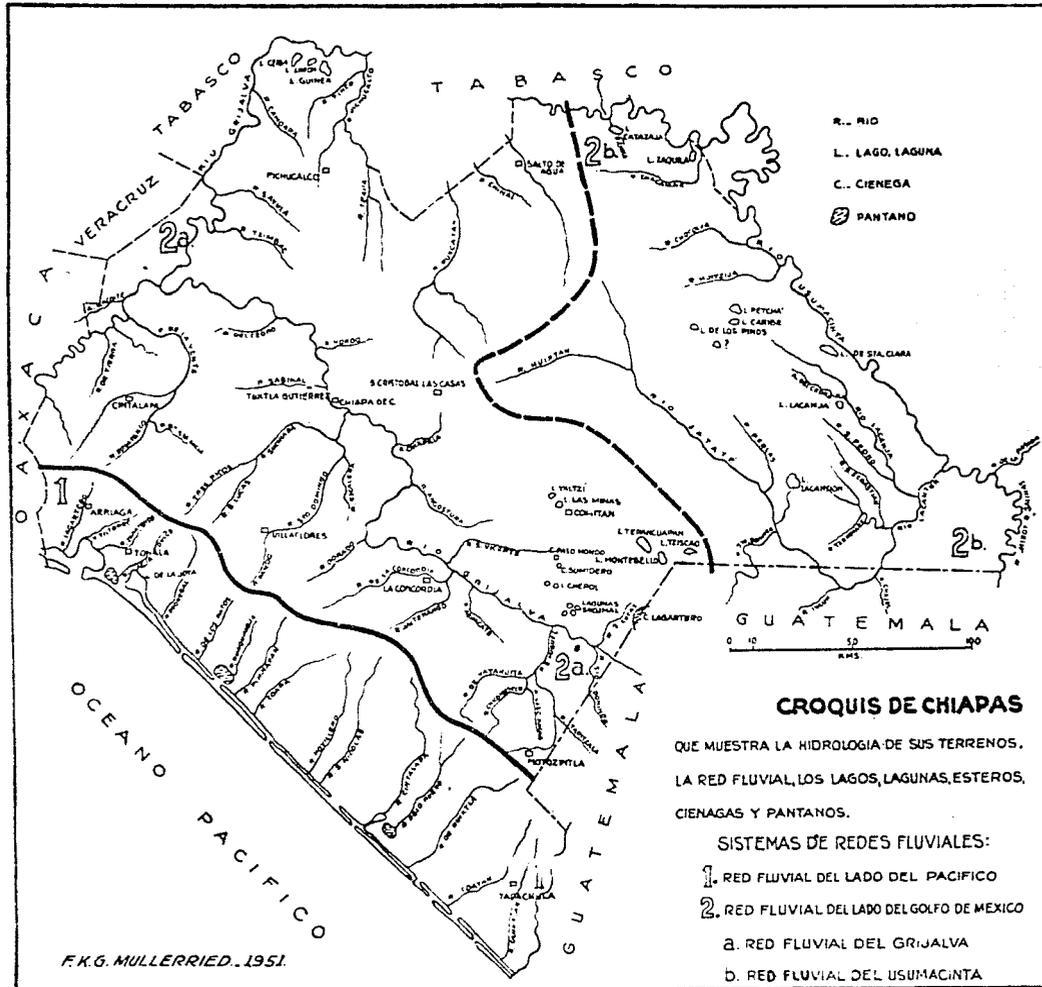
El río Grijalva recibe en su cauce todas las aguas de los ríos que se encuentran en La Depresión Central y de la gran mayoría de las que atraviesan o nacen en la Altiplanicie Central.

El sistema hidrográfico de la zona de estudio, se conecta al río Grijalva desde que éste, abandona La Depresión Central para internarse y atravesar La Altiplanicie Central en el profundo cañón de 15 Km de longitud con dirección general sursuroeste-noroeste entre el Sumidero y Chicwasén. Todos los afluentes que de la microrregión se unen al Grijalva, lo hacen por la margen oriental de este nivel de base local, siendo 61, las corrientes principales. (cuadro 5)

Toda esta red fluvial resulta insignificante comparada con la hidrología del esta-

HIDROLOGIA DE CHIAPAS

mapa no. 12



CROQUIS DE CHIAPAS

QUE MUESTRA LA HIDROLOGIA DE SUS TERRENOS.
LA RED FLUVIAL, LOS LAGOS, LAGUNAS, ESTEROS,
CIENAGAS Y PANTANOS.

SISTEMAS DE REDES FLUVIALES:

- 1. RED FLUVIAL DEL LADO DEL PACIFICO
- 2. RED FLUVIAL DEL LADO DEL GOLFO DE MEXICO
 - a. RED FLUVIAL DEL GRIJALVA
 - b. RED FLUVIAL DEL USUMACINTA

Fuente: Mullerried, F.
Geología de Chiapas, gobierno
del estado de Chiapas.

HIDROGRAFIA

cuadro 5

Nombre	tipo de caudal	Nombre	tipo de caudal
1. Escopetazo	perenne	2. Arroyo Seco	intermitente
3. Varón	perenne	4. Santa Lucía	perenne
5. Carrizal	perenne	6. Las Salinas	perenne
7. Las limas	perenne	8. Muxiav	perenne
9. Zinacantán	perenne	10. Hondo	perenne
11. El Paso	perenne que desaparece al introducirse en dolina	12. Arroyo Grande	perenne
13. Coyolar	perenne	14. La Laja	perenne
15. El Sabinal	intermitente	16. Soyaló	intermitente
17. Salitral	perenne	18. Afiladora	perenne
19. Arroyo Blanco	perenne	20. La Naranja	perenne
21. Lavadero	intermitente	22. El Nopal	intermitente
23. Cristobalito	intermitente	24. Sucpucanho	intermitente
25. San Antonio	perenne	26. Agua Blanca	perenne
27. La Calera	intermitente	28. El Portillo	intermitente
29. Jovo	intermitente	30. La Cueva	perenne
31. El Sabino	perenne	32. El Platanal	intermitente
33. El Coco	perenne	34. Bochil	perenne
35. La Vainilla	intermitente	36. Sin nombre (nace del cerro El Guayabal y la altiplanicie de Llano Grande)	intermitente
37. Sin nombre (nace entre el cerro San Marcos y el cerro Tierra Fría)	intermitente	38. Sin nombre conocido	intermitente
39. Ojo de Agua	intermitente	40. El Salvador	intermitente
41. Sin nombre conocido (nace del cerro El Cedro)	intermitente	42. La Colorada	intermitente
43. Monte Grande	intermitente	44. La Naranja	intermitente
45. Sapulucktic	intermitente	46. El Grande	intermitente
47. La Ventana	perenne	48. Jundiacaal	perenne
49. San Antonio	perenne	50. Encajonado	perenne
51. El Sauz	intermitente	52. Sumidero	perenne
53. Sacramento	perenne	54. Llano Grande	intermitente
55. Tierra Blanca	intermitente	56. El Aguacate	intermitente
57. El Jobo	perenne	58. Chavarría	perenne
59. Sin nombre (nace al norte de Luis Espinosa)	intermitente	60. El Ocote	intermitente
		61. Lajita	perenne

Fuente: Trabajo de campo 1986 y 1987. Cartografía topográfica 1: 50 000 Bochil, Jitotol, Tecpatán, Chicoasén y Acala, INEGI.

do, mas sin embargo, su importancia radica en que representa una cuenca receptora que actúa como un escalón hídrico que se antepone al nivel de base local de la región y del centro del estado: el río Grijalva.

Los escurrimientos son abundantes dada la topografía abrupta, adoptándose por lo general, un drenaje dendrítico de tipo arbóreo a partir de los parteaguas, tanto de los que rodean la zona como los de ubicación intermedia (mapa 13). La excepción a esta regla, se observa en los dos altiplanos más marcados de la microrregión, constituidos por el área comprendida entre las localidades de Francisco Sarabia y Venustiano Carranza y, la de Llano Grande a Luis Espinosa, ambas con altitudes que oscilan entre los 1 500 y 1 700 msnm. La carencia de un drenaje importante es debida a que su constitución topográfica no le permite recibir o generar afluentes numerosos o de importancia. Es por ello que se observan como zonas de escasos asentamientos humanos, ya que los problemas de abastecimiento de agua son graves (tal es el caso de Luis Espinosa y Llano Grande).

La microrregión presenta una hidrografía asociada también a la geología, puesto que varias corrientes corren sobre algunos cambios litológicos (como en el caso del río Laja), o bien sobre fallas y fracturas (río Escopetazo, parte del río Hondo, río El Coco y río La Colorada).

En cuanto a la erosión hídrica, se observan desigualdades zonales: por un lado, barrancas con grandes profundidades de disección, y por el otro, cuerpos montañosos de formas cónicas de poco trabajo erosivo y llanos de corrientes poco profundas.

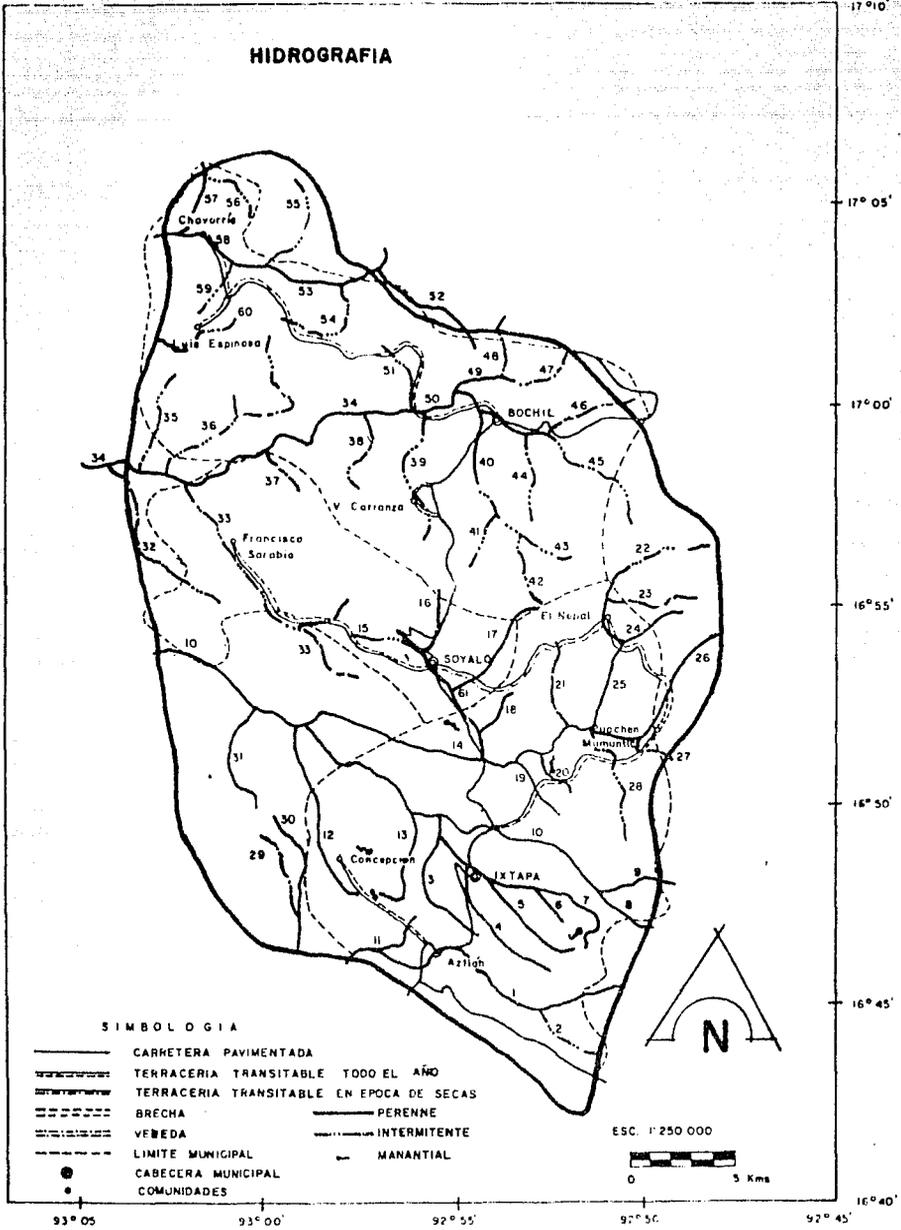
Vegetación.

Todos los elementos abióticos que en la microrregión se presentan, imprimen al paisaje una diversidad geográfica que influye en la distribución y tipos de vegetación existentes.

Tomando como base el que la microrregión de estudio forma parte de la zona oeste de la Altiplanicie Central, la vegetación original encuentra correspondencia con el resto del Bloque, aunque se presente desprendida altitudinalmente.

Si bien es cierto que la microrregión no es una zona de transición fisiográfica, el conjunto de comunidades vegetales sí lo es. La vegetación de coníferas y quer-

HIDROGRAFIA



SIMBOLOGIA

- CARRETERA PAVIMENTADA
- TERRACERIA TRANSITABLE TODO EL AÑO
- TERRACERIA TRANSITABLE EN EPOCA DE SECAS
- BRECHA
- VEREDA
- LIMITE MUNICIPAL
- CABECERA MUNICIPAL
- COMUNIDADES
- PERENNE
- INTERMITENTE
- MANANTIAL

ESC. 1:250 000

0 5 Kms

FUENTE:
 CARTOGRAFIA INEGI 1:250 000
 TUXTLA GTZ. Y VILLAHERMOSA TAB
 COMPLEMENTADA CON CARTOGRAFIA
 ESCALA Y TRABAJO DE CAMPO

Dib. Jaime O. Ramirez Barrios

CONSTRUYO M. E. ESPINOSA

cus que predomina en las medianas y grandes altitudes, también solfa dominar lo que hoy se considera microrregión de Bochil. Desgraciadamente, en la actualidad estos tipos de vegetación representan pequeñas extensiones y en muchos casos, relictos de antiguos bosques, como en el caso de la zona de Telestaquín, Llano Grande, Luis Espinosa, Tierra Fría y Ajilbó.

A causa de las modificaciones dialécticas en la naturaleza asociadas a la erosión antrópica mediante la apertura a zonas de ganado, las talas, la práctica tradicional del cultivo de básicos y la construcción de presas que modifican tajantemente el paisaje, se han generado como consecuencia, acelerados procesos de destrucción en la mayor parte del manto vegetal original.

La vegetación de coníferas se distribuye hacia las zonas de mayor altitud y con clima semicálido. Sólo una pequeña extensión al este de la cabecera municipal de Bochil presenta un bosque mesófilo de montaña muy alterado por los avances de la agricultura, que se encuentra asociado a las elevadas alturas del parteaguas del cerro Caté de 2 400 msnm.

Hacia la parte más seca dominada por clima cálido, se tiene vegetación de quercus o encinos, asociada con selva baja caducifolia que mas bien se observa como un matorral subtropical caducifolio con un gran número de plantas espinosas. En referencia a esto Helbig señala: "De hecho las precipitaciones bajan aquí a sus mínimos promedios, entre 1 500 y hasta debajo de 1 000 mm y la temporada de secas se alarga hasta 6 y 7 meses... No podemos hablar mas que de un clima Aw... es la selva baja decidua...se entiende un bosque de mediana altura, raras veces más de 15 mts., con muchos encinos y mimosaáceas, cuyas coronas no se cierran de manera que pueden desarrollarse hierbas y gramíneas en el suelo, hasta la altura de la rodilla, porque la luz solar llega allí todo el año". (29)

La vegetación que se aprecia en la microrregión, es posible subdividirla en 3 niveles:

1) Monte bajo o estrato herbáceo con presencia de zacatales, carrizales a orillas de ríos y plantas medicinales entre las que se encuentran Chichipacte o Chichipa-

(29) Helbig, Carlos, op. cit., pág. 204.

te (*Coutarea exandra* Schum. Rubiáceas), Hierbabuena (*Mentha spicata* L.), Mumu, Mono o Hierba Santa (*Piper auritum* HBK. Piperáceas), Hoja de aire, Hoja verde o Sanalotodo (*Bryophyllum pinnatum* Kurz. Crusuláceas), Santa Catarina o Dalia (*Dahlia variabilis*), Cornezuelos, Cornezuelo o Ishcanal (*Acacia collinsii* Saff.), Uña de Gato o Cruz espina (*Grajalesia ferruginea* Mir. y *Pisonia aculeata* L. Nicotagináceas) y Uva silvestre o Bejuco de agua (*Vitis tiliifolia* HBK y *Vitis bourgasana* Planch. Vitáceas).

2) Estrato arbustivo de especies caducifolias y subcaducifolias, principalmente de Nance o Nanche (*Byrsonima crassifolia* HBK. Malpigiáceas), Guayabo (*Psidium guayava* L. Mirtáceas), Jaxinté o Jass (*Styrax polyneurus* Perk. Estiracáceas), Chichibot, Chichbat o Sangre de drago (*Croton draco* Schlechet, Euforbiáceas) y Netante, Nectante o Palo de pólvora (*Myriocarpa longipes* Liehm. Urticáceas).

3) Monte alto o estrato arbóreo con vegetación asociada preferentemente a mantos de agua y estación de lluvias bien definida. Se observan Ocote (*Pinus* L.), Ahuehuete o Sabino (*Taxodium* L.), Ciprés (*Cupressus* L.) y Encino (*Quercus*). Se tiene en acelerado proceso de extinción a la Ceiba y ya extenuados, el Cedro y el Guayacaxtle. (30)

En cuanto a los dos primeros niveles, su presencia es cada vez más extensa sobre todo hacia el sur de la microrregión, ya que la pérdida de terrenos con predominancia de pino y encino, da paso a una regeneración vegetativa a base de gramíneas y matorrales con apariencia de selva baja decidua. La deforestación indiscriminada abre paso a una desertización y por lo tanto, a modificaciones en el clima. Tal y como lo confirman los habitantes de la zona, la humedad, el periodo y la intensidad de lluvias, disminuyen con el paso del tiempo a la par que aumenta el periodo de secas y la intensidad del calor.

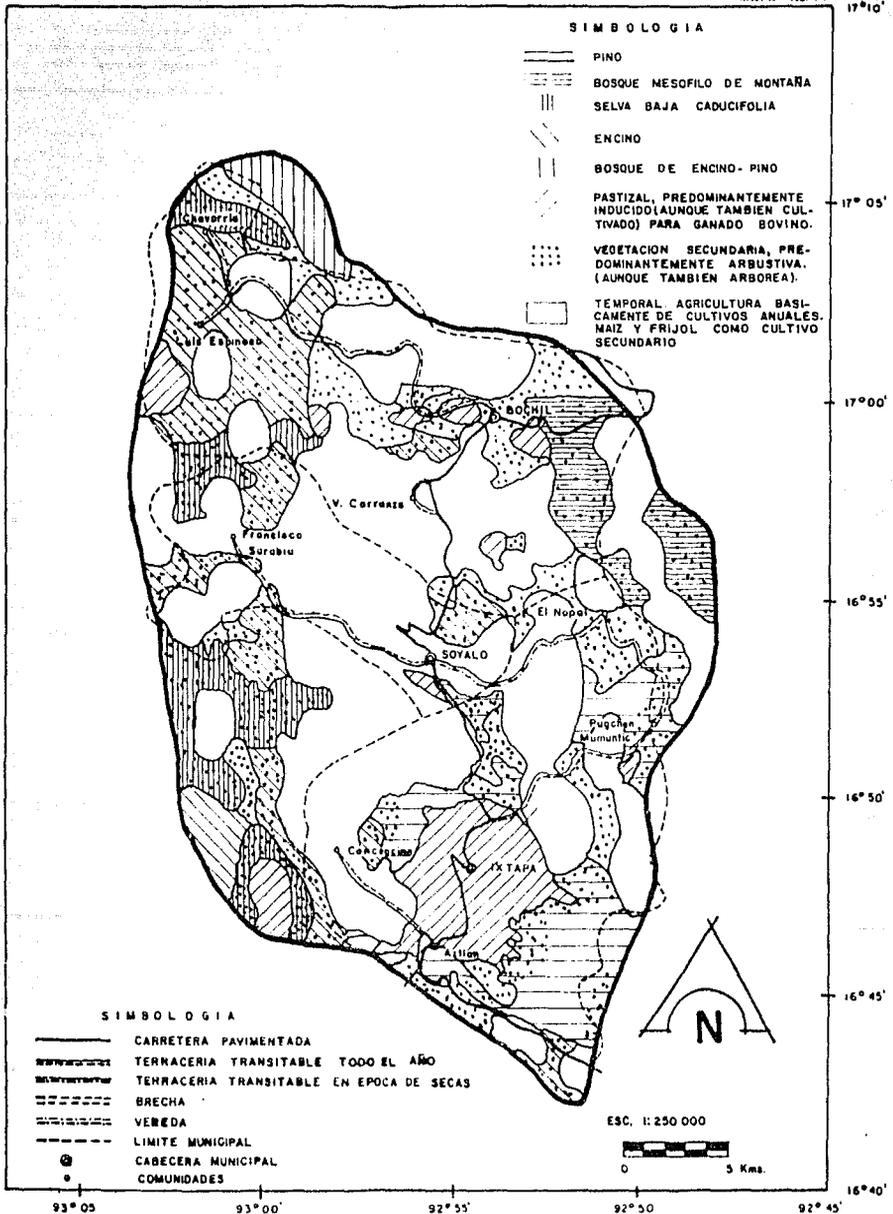
En relación al estrato arbóreo, los individuos perennifolios persisten sólo en hondonadas donde asoma el agua freática y en anchas vaguadas conformando los bosques de galería o de vega, alternando con los árboles caducifolios y subcaducifolios. Los pinares rejuvenecen con la época de lluvias y suelen observarse bastante secos en el periodo de estiaje, como sucede en la zona de Santo Domingo, municipio de Bochil, y en la de Bombaná, municipio de Soyaló.

(30) Instituto Nacional Indigenista. Diagnóstico regional del Centro coordinador indigenista tzotzil, centro coordinador indigenista de Bochil, documento interno, Chiapas, 1985, pág. 6.

Todo lo anterior hace necesario aclarar que, aunque la información cartográfica denota una gran predominancia de coníferas y quercus, tanto en los puntos de verificación como en la carta misma, las modificaciones hechas sobre el paisaje geográfico saltan a la vista. Las reducciones de vegetación original son notorias, el avance de la vegetación secundaria imminente y el cambio de uso del suelo, de vegetación natural por un uso agrícola destinado a ampliar la producción de cultivos básicos, es constante. (mapa 14)

VEGETACION Y USO DEL SUELO

MAPA No. 14



FUENTE: OBSERVACION DIRECTA.
 CARTA 1:250 000 TUXTLA GUTIERREZ.

Dib. Jaime O. Ramirez Borros
 Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

II. MARCO HISTORICO.

Las diferencias regionales en los aspectos económico, político, social y cultural, están ligadas a una serie de condicionantes históricas que vinculan o relegan a cada espacio geográfico en relación a la participación que tienen en el desarrollo nacional. Al respecto Bassols Batalla comenta: "el proceso de desarrollo económico regional de la república ha sido -como bien se sabe- un fenómeno que refleja la acción de las leyes de la desigualdad en el plano espacial, tanto como existe la misma desigualdad en la distribución de la riqueza entre los habitantes, por clases y grupos sociales" (1). Por ello, es necesario conocer los procesos que han llevado a una región a ser partícipe o espectador (activos en ambos casos) en todas las épocas de su historia registrada.

De 1600 años antes de nuestra era a 400 después de Cristo, surge el desarrollo de la cultura olmeca, llamada también "cultura madre" porque de su esplendor y florecimiento surgieron otras culturas como la maya, la teotihuacana y la zapoteca (2). Otros consideran que la raza autóctona de toda la zona que comprende al estado de Chiapas, fue la maya-quiché, mezclada después con una inmigración procedente de las Antillas, como 3000 años antes de Cristo (3). Lo cierto es que la cultura prehispánica de mayor influencia en el estado fue la maya, teniendo como asentamiento principal la parte oriental de Chiapas, y a Palenque, como centro rector en el aspecto económico y cultural.

Después de alcanzar su esplendor en la teocracia, Palenque decae, produciéndose migraciones hacia distintas regiones de Chiapas. Esto da origen a las culturas mayenses de los lacandonos, choles, tojolabales, querenes o quelenes, tzeltales y tzotziles, quienes ocuparon las zonas donde más tarde los encontrarían en tiempos distintos, los toltecas, mexicas y españoles.

Se cree que en el año 500 de la era cristiana, se dio la ocupación de la costa del Pacífico por los chiapanecas procedentes de Nicaragua, en el año 900 por los

(1) Bassols Batalla, A. "Estrategia para el desarrollo económico inmediato del estado de Chiapas" en Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas, volumen 1, núm. 4, Chiapas, enero de 1978, pág. 79.

(2) Velasco Palacios, A. Historia de Chiapas, Talleres gráficos del estado, Chiapas, 1987, pág. 31.

(3) Cáceres López, Carlos. Historia general del estado de Chiapas, Imprenta mexicana, tomo I, México, 1958, pág. 250.

olmecas y en el año 1000 por los toltecas. Posteriormente los aztecas invaden Chiapas porque el rey Ahuizotl que gobernaba entre los años 1482 y 1502 tuvo conocimiento de que al sureste de su imperio "... en las naciones que ellos llamaban Chiapan, Teochiapán o Tepetchiapán y Xocoxoc, existían tierras sumamente feraces, en las que producían toda clase de frutos, especialmente el cacao, cuyos granos servían a los habitantes de la región como moneda de cambio, a la vez que con ellos se fabricaba una bebida excelente y deliciosa, así como que en sus selvas existían innumerables pájaros de bellísimo plumaje que podían utilizar para sus penachos, acordó invadirla para sujetar estas tierras a su dominio y que sus habitantes le rindieran vasallaje" (4). Esta invasión se produjo en 1493 derrotando a los habitantes del Soconusco, a los quelencas y a los tzotziles imponiéndoles pago de tributo.

Cuando los conquistadores llegaron a Chiapas, el territorio estaba poblado por siete grupos: los chiapanecas o soctones que ocupaban La Depresión Central; la nación zoque que se extendía por todo el noroeste de La Depresión Central desde los que hoy se conocen como Valles de Tuxtla y Cintalapa hasta Jitotol y Pichucalco, los tzotziles que se localizaban desde La Mesa Central hacia el norte; los quelencas o papagallos y los tojolabales o chañabales, (ambos grupos pertenecientes a la misma familia) que ocupaban el oriente; la nación tzeltal o tzental que poblaba el norte y noreste, y los mames que ocupaban La Costa del Pacífico.

Parece ser que la microrregión de Bochil era zona de confluencia cultural de los tres primeros grupos mencionados: "la nación chiapaneca o Teochiapán, como la llamaban los aztecas, estaba compuesta por su capital, la ciudad de Soctón y las poblaciones de Suchiapa... Acala... Chiapilla... e Ixtapa, asentada en un valle a la medianía de La Sierra Central y norte de la capital, cruzada por diversos ríos, con varias fuentes de agua salada" (5). En cuanto a los zoques, Cáceres apunta: "... sus poblaciones principales eran Acapala... Jaya-pegcu- ay... Quechula, Usualapa, Wate-guay (hoy Rayón), Colpitán, Tecpatán... soyaló en el de Chiapa¹ ocupada por aztecas, Bochil en el de Simojovel¹ y Ostuacán en el de Pichucalco¹" (6). Por su parte los tzotziles, que actualmente son el grupo predominante en la región, ocupaban el Bloque Central en colindancia con los tzeltales.

(4) *Ibid*, pág. 48 y 49.

(5) *Ibid*, pág. 51.

(6) *Ibid*, pág. 51 y 53. 1 se refiere a la división de Chiapas en distritos.

En el año de 1524, cuando Hernán Cortés había logrado someter a los aztecas, los conquistadores españoles empezaron a poblar Coatzacoalcos y se empezaron a extender hacia Chiapas, teniendo que la primera incursión importante se realizó en la zona del Soconusco: "Los pueblos indígenas que habitaban la Depresión Central, Bloque Central, Montañas del Norte y de Oriente, aún no sufrían la intervención española, pero sabían de la presencia de ésta en la región costera". (7)

En 1526 a cargo del capitán Luis Marín, se realizó una expedición a la región de La Depresión Central, cuyo objetivo era internarse en la nación soctón o chiapaneca. Entrando por Quechula, el primer punto importante que se tocó fue Ixtapa: "... la fuerza se puso en marcha llevando como descubierta a cuatro hombres que iban como media legua adelante, llegaron sin novedad al pueblo de Ixtapa, el que hallaron deshabitado pero con muchos víveres..." (8). Ese mismo día se registraron enfrentamientos y al anochecer se retiró el ejército de indios chiapa. Al día siguiente Marín salió de Ixtapa con dirección a Soctón, produciéndose batallas que terminaron con el sometimiento de los indios chiapa. Marín funda la villa de Chiapa en la provincia del mismo nombre sobre lo que fuera Soctón Nandulmí, la ciudad de los chiapa, y regresa a la villa de Coatzacoalcos. A fines de 1526 en México se supo la noticia de que los habitantes de Chiapa se habían sublevado. Una segunda expedición se realiza a cargo de Diego de Mazariegos fundándose la ciudad de Chiapa de los Indios (hoy Chiapa de Corzo). Desde ahí se organizan los viajes de conquista a la región de Los Altos, logrando el sometimiento de los tzeltales y tzotziles y dándose inicio al periodo colonial con el gobierno de Mazariegos.

Durante la Colonia fue evidente el predominio de las regiones centrales y norteafricanas de la Nueva España por estar fincada su economía en la explotación de metales preciosos, la agricultura y la ganadería en los vastos pastizales del interior septentrional. El Sur no recibió impulso sustancial para su progreso en esa época, por encontrarse desprovisto de grandes riquezas minerales fácilmente explotables para las condiciones de entonces, por su constitución montañosa y por la escasez de vastas planicies laborables. Esto explica el que la economía minera, ganadera y agrícola desatendiera al Sur en forma casi absoluta (con excepción de Acapulco y los Valles Centrales de Oaxaca). Chiapas en especial, supeditado a la capitana

(7) Velasco Palacios, A., op. cit., pág. 43.

(8) Cáceres López, C., op. cit., pág. 67.

o audiencia de Guatemala, alcanzó escaso desarrollo, el cual se concentró primordialmente en la Meseta Central, debido a la abundancia de mano de obra indígena y a las condiciones propicias para la agricultura y ganadería libres de los problemas del trópico bajo, entendiéndose con ello a las regiones de clima más cálido y a la costa. (9)

Henri Favre considera que el establecimiento del sistema colonial en Los Altos de Chiapas fue lento y en última instancia tardío, atribuyendo esta lentitud a las incertidumbres políticas y administrativas de los conquistadores, a pesar de que el poder español estuvo afianzado desde 1527 cuando se añadió Chiapas al dominio de la Corona. (10)

Dos instituciones se desarrollaron en el interior del sistema colonial: la encomienda y la reducción. En 1541, al quedar la provincia bajo control virreinal y reducidas las extensiones y derechos de los encomenderos, se pretendió regular la explotación quedando prohibida la esclavitud. A partir de ese año el clero organizado llegó a Los Altos, penetrando en la encomienda con la finalidad de concentrar a los tzotziles y tzeltales en pueblos. Esta situación perjudicaba al encomendero, ya que el agrupamiento de la población en pueblos facilitaba a las autoridades reales, el cálculo del volumen de mano de obra indígena que servía a cada uno de ellos y el monto de los tributos que percibían sobre aquella. No obstante, a partir de 1547, los dominicos empezaron a fusionar los parajes en pueblos con apoyo de la Corona. Algunos de estos casos fueron Ixtapa, Ostutla, Texpatlan y Copanaguastla. Sin embargo, la política de reducción se fue abandonando poco a poco y los tzotziles y tzeltales huyeron de los pueblos.

A pesar de que en 1542 se prohibió la concesión de nuevas encomiendas y se reforzó el control de los funcionarios reales sobre los encomenderos, la explotación continuó ya que esas encomiendas dieron origen a las haciendas "...El paso de la encomienda a la hacienda y los cambios sociales que provocó se explican en Chiapas por factores puramente locales que dan a este fenómeno, general en América, un carácter original y singular. Los continuos arreglos que habían afectado la distribución de las encomiendas en los Altos, y la precariedad de la po-

(9) Bassols Batalla, A., op. cit., pág. 80.

(10) Favre, Henri. Cambio y continuidad entre los mayas de México, Instituto Nacional Indigenista, colección I.N.I., núm. 69, serie de Antropología Social, 2a. ed., México, 1984, pág. 38.

sesión de esas encomiendas que de ello resulta, llevaron a los encomenderos a asegurarse en firme ciertas extensiones de tierra que pudieran transmitir a sus descendientes en caso de que la encomienda cambiara de mano... La corona sancionó mediante una cédula en 1538, la adquisición legal de tierras de manos de los indios. Merced a esta cédula, se desarrollaron muy rápidamente... haciendas poseídas a título puramente personal y privado por los encomenderos..." (11)

La explotación de la hacienda exigía bastante mano de obra que sólo podía ser reclutada en las comunidades, y con ello se instituyó el repartimiento, por lo que cada semana las autoridades comunales proporcionaban cierto número de indígenas a los terratenientes para realizar el trabajo forzado con un pago meramente simbólico. Esta situación originó las rebeliones y levantamientos generales de los tzotziles y los tzeltales que se dieron a partir de 1708, contra el régimen colonial, destruyéndose muchas propiedades y evacuándose varios asentamientos españoles.

En vísperas de la insurrección de 1712, las colectividades indígenas de Los Altos se encontraban al borde del hundimiento económico y demográfico. El fenómeno de despoblamiento empezó a manifestarse desde la segunda mitad del siglo XVI, teniendo como causas principales, las enfermedades importadas de Europa y los abusos de los colonizadores que consistieron en agotar las fuerzas físicas y acaparar las tierras de los indios, reduciéndolos a la servidumbre o al hambre. A pesar de ello, la población indígena inició paralelamente a fines del siglo XVIII una progresión clara en cuanto a su número y una recuperación en la economía indígena de Los Altos. " Esta recuperación tiene un doble origen: primero hace posible la estabilización del frente pionero de las grandes haciendas. Desde el término de la insurrección de 1712 hasta el momento de la Independencia, el número de haciendas registradas en todo Chiapas no tiene variación: 34, de las que 12 están en Los Altos. Se trata de "Cacaté" y de "Burrero", en la parroquia de Zinacantán; de "Bochil" en la parroquia de Jitotol; de "Santo Domingo" en la parroquia de Ocosingo y de otras 8 propiedades que se encuentran en la parroquia de San Bartolomé" (12). Las 3 primeras se encontraban en lo que hoy es la micro-región de Bochil.

(11) Ibid, pág. 45.

(12) Ibid, pág. 56.

La recuperación de la economía indígena se debe también a la decadencia de la economía local colonial durante el siglo XVIII, provocada por la caída de los productos de exportación y por la clausura del mercado español a algunos de esos productos, con lo que cobran importancia las materias primas y los bienes semi-elaborados de las comunidades indígenas.

La crisis de esta economía colonial local se acelera a partir de 1790 en que se da el cambio de alcaldías por intendencias en la administración pública virreinal, formándose una sola intendencia en Chiapas con 12 subdelegaciones (quedando comprendida la microrregión de Bochil, posiblemente entre las de Tuxtla y Simojovel).

Poco antes de los movimientos independentistas de 1810, la sociedad colonial en Los Altos de Chiapas presentaba élites locales y una situación económica que experimentaba notoria decadencia y un limitado comercio. La causa de esta situación se atribuyó por una parte, al sistema de intendencias por considerar que los intendentes al ser pagados por la Corona, no tenían ninguna responsabilidad económica y por lo tanto, no estaban interesados en la prosperidad de la región que administraban. Por otro lado, la creación a principio del siglo XIX y desarrollo rápido de las instalaciones portuarias de Villahermosa también alimentaron dicha situación. "Esta nueva plaza comercial del Golfo, abierta a Europa, comenzaba a difundir en efecto un volumen creciente de bienes manufacturados sobre el mercado chiapaneco, y a drenar las disponibilidades monetarias, siempre reducidas, de Los Altos". (13)

Con la Independencia, la política en Chiapas estuvo dividida entre los conservadores, que ostentaban el poder y querían seguir dependiendo de España y de la capitán general de Guatemala, y los liberales que deseaban integrarse a la nación mexicana. En 1821, Chiapas declara su Independencia y en 1822 queda unida al imperio mexicano bajo el mandato del general Agustín de Iturbide. Sin embargo, en los siguientes 2 años se genera una inestabilidad política que termina cuando en octubre de 1824, en la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos se declara a Chiapas como un estado más de la nación.

(13) Ibid, pág. 65.

Mientras que en 1826 es decretada la primera ley agraria de colonización, con tendencia a regularizar la tenencia de la tierra y dotar de tierras a los pueblos indígenas que no la tuvieran, entre 1824 y 1856 el gobierno de México tomó algunas medidas destinadas a promover la venta de tierras supuestamente baldías a fin de superar el déficit del presupuesto federal. Con ello, cualquier persona física podía comprar a precio fijo regional, siempre y cuando presentara pruebas de la extensión que denunciaba como baldía. Como esta disposición de algún modo protegía a las pequeñas propiedades y las comunidades indígenas de despojos arbitrarios, el gobierno estatal modificó decretos reduciendo las formalidades de venta y simplificando las pruebas de extensiones denunciadas. "...Las tierras comunales indígenas fueron las primeras en ser afectadas...las largas épocas de descanso a las que estaban sometidas y que eran necesarias por la calidad del suelo, las condiciones del clima y el sistema de cultivo, podían hacerlas pasar fácilmente a los ojos de jueces complacientes por terrenos abandonados..." (14). De este modo, las haciendas invadieron rápidamente el refugio tradicional de los tzeltales y tzotziles, los políticos liberales y conservadores, se consolidaron como clase dominante de terratenientes o ricos comerciantes y el clero se adueñó de grandes extensiones de tierras. Los centros de poder se desarrollaron en Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo, San Cristóbal de las Casas y Comitán.

Los despojos de tierras a expensas de las comunidades indígenas se multiplicaron y agravaron durante los últimos años del siglo, teniendo así, que la región de Los Altos correspondía aproximadamente a 5 departamentos donde, en 1889, habían 950 fincas, quedando la microrregión de Bochil, posiblemente incluida en el departamento del centro ya que comprendía la parte central de Los Altos. (cuadro 1)

Aunque se conoce la presencia de la mayoría de las haciendas de la época, no se sabe de su extensión y por lo tanto, no se puede estimar el progreso de la capitalización latifundista en Los Altos (cuadro 2). De esta región sobrepoblada, la zona de Ixtapa - Zinacantán (junto con las de San Cristóbal - Chamula y Huixtán), sufrió cambios en la organización social de las comunidades indígenas a causa del acaparamiento privado de tierras.

Durante el porfiriato creció la economía nacional, pero en pocas manos. Aumenta-

(14) *Ibid*, pág. 71.

EVOLUCION DE LOS LATIFUNDIOS EN LOS ALTOS DE CHIAPAS
DURANTE EL SIGLO XIX

cuadro 1

Departamentos	número de fincas rústicas en			
	1837	1879	1887	1889
Centro	53	80	90	213
Comitán	120	125	129	183
Chilón	56	60	80	224
La Libertad	40	49	63	167
Simojovel	41	49	57	163
Total	310	363	419	950

Fuente:Memorias de los gobernadores del estado de Chiapas.
tomado de Favre, Henri. Cambio y continuidad entre los mayas de México, I.N.I.,
colección I.N.I., núm. 69, serie de Antropología Social, 2a.ed., México, 1984,pág.73.

COMPARACION DEL NUMERO DE LATIFUNDIOS EXISTENTES EN
LOS ALTOS DE CHIAPAS EN 1778 Y 1887 POR CIRCUNSCRIP-
CIONES ADMINISTRATIVAS

cuadro 2

Parroquias o municipios	número de fincas rústicas en	
	1778	1887
Amatenango		6
Cancuc		3
Cibaca		5
Citalá		10
Chenalhó		6
Chilón		31
Guajutepec		9
Huixtán		19
Ixtapa (a)	2	28
Ocosingo	1	63
Oxchuc		2
Pinola		5
San Bartolomé (Venustiano Carranza) (b)	8	62
San Carlos		35
San Cristóbal (c)		46
Soyaló		2
Tenango		4
Tenejapa		4
Total	11	340

(a) comprendiendo Zinacantán
(b) comprendiendo Socoltenango y Soyatitán
(c) comprendiendo Chamula

Fuente: Favre, Henri. Cambio y continuidad entre los mayas de México, I.N.I., colección I.N.I., núm. 69, serie de Antropología Social, 2a. ed., México, 1984, páq. 74.

taron las vías de comunicación, pero básicamente hacia los centros donde había productos explotables y exportables. Aumentó el comercio exterior, pero bajo control de capitales extranjeros. " El desarrollo del capitalismo mexicano en el siglo XIX, con mayor profundidad en la época del porfiriato, afectó en medida notable al país y propició la reacción de una economía dependiente basada de nuevo en la exportación de recursos mineros y de otros agrícola - ganaderos que necesitaban la creciente expansión industrial de Estados Unidos y Europa ". (15)

En Chiapas este periodo se caracteriza no sólo por el aumento de la presión de los caciques sobre las comunidades indígenas tzotziles y tzeltales, sino también por el refuerzo de la influencia de la sociedad mexicana global sobre la sociedad regional chiapaneca. " San Cristóbal era la comunidad rectora de la región más poblada del estado; seguía manteniendo una actitud conservadora y clerical y no compartía los impulsos de cambio que presentaban otras regiones de la entidad. Los hacendados de Los Altos de Chiapas no tenían problema de mano de obra, pues ejercían el control y explotación de tzotziles y tzeltales ". (16)

El estallido del movimiento revolucionario iniciado por don Francisco I. Madero con el plan de San Luis en 1910, no recibió apoyo de hombres ni de armas del estado chiapaneco. Fue después del derrumbamiento de la dictadura cuando se dan enfrentamientos entre los liberales de Tuxtla Gutiérrez y los conservadores de San Cristóbal de las Casas, pero más como consecuencia de pugnas por el poder estatal y la residencia del mismo, desembocando en las armas en junio de 1911. Para este año existían 13 departamentos, realizándose elecciones con resultados favorables para el partido liberal, obteniendo la mayoría del congreso (17). Ante esto, la inconformidad del grupo conservador se consolida con la formación de un gobierno provisional en San Cristóbal de las Casas, (totalmente independiente del gobierno establecido en Tuxtla Gutiérrez y que apoyaba al poder central) con la finalidad de organizar la "Revolución" contra Tuxtla Gutiérrez: "En todos los municipios del departamento de Las Casas, los presidentes municipales levantaron a los indios diciéndoles que si iban a Tuxtla y trasladaban la mesa de los poderes, no pagarían contribuciones y se les repartirían muchas tierras. Mediante este engaño el reclu-

(15) Bassols Batalla, A., op. cit., pág. 81.

(16) Velasco Palacios, A., op. cit., pág. 73.

(17) Palenque, Chilón, Comitán, La Libertad, Soconusco, Mescalapa, Simojovel, Pichucalco, Mariscal, Las Casas, Chiapa, Tuxtla y Tonalá.

tamiento fue fácil, y los indios formados en hileras de varios cientos, entraban a San Cristóbal diariamente donde eran armados con escopetas, machetes y lanzas. El total de sublevados, incluyendo los batallones de Juárez y Las Casas, formados por cristobalenses, pasaban los 8 mil " (18). De este reclutamiento, los indígenas fueron a ocupar el pueblo de Ixtapa donde establecieron su cuartel general: " La plaza de Ixtapa quedó guarnecida con mil indios y el resto fue enviado a Chicoasén, Copainalá, Tecpatán, Acala, Chiapilla, San Bartolomé y La Concordia, lugares indefensos que fueron tomados sin disparar un solo cartucho. Los habitantes del pueblo de Soyaló, indígenas todos, se levantaron en armas... quienes marcharon a Ixtapa a ponerse a las órdenes de los jefes principales... " (19). De este modo, Ixtapa se convierte en el cuartel general de los conservadores por estar situado geográficamente en un lugar estratégico.

Por su parte, Francisco I. Madero que se encontraba en Campeche cubriendo su gira política como candidato a la presidencia de la República, envió un telegrama en septiembre de 1911 al jefe de las fuerzas armadas de San Cristóbal de las Casas desconociendo su proceder y apoyando al gobierno del Sr. de La Barra, presidente interino de la República Mexicana. No obstante, durante los meses de septiembre y octubre se dan enfrentamientos en San Bartolomé, Ocozacoautla y Acala. Finalmente el gobierno federal decide iniciar las gestiones de paz y armisticio que desembocaron en las votaciones del 5 y 20 de noviembre de 1911.

Tres años de desconciertos políticos e inconformidades por parte de los grupos de poder, desembocaron en una sublevación de los terratenientes de los Altos en 1914, con el fin de defender sus intereses regionales. La dirección de este movimiento estuvo a cargo del terrateniente Alberto Pinoda, mismo que en 1924 encabezó al grupo reaccionario " Delahuertista ". El gobierno central al mando del presidente Obregón buscando atenuar tensiones, nombró a Pinoda, general del ejército nacional a fines de 1920 y aceptó enlazar las deudas que este había contraído para financiar la lucha contrarrevolucionaria. Bajo estas circunstancias, las reformas sociales y económicas puestas en vigor por el gobierno federal, no llegaron a los Altos más que en una forma atenuada.

(18) Espinosa, Luis. Rastros de sangre, Facsimilar, documento 8. colección Ceiba, de la 1.ª ed., de 1912, Chiapas, 1980, pág. 56.

(19) *Ibid*, pág. 57.

En el año de 1923, penúltimo del periodo presidencial de Alvaro Obregón, existía agitación política debido a que dos partidos políticos (liberales y reaccionarios) iniciaban los trabajos electorales. En diciembre del mismo año, se preparó un movimiento en contra del gobierno de Obregón al mando de Adolfo de la Huerta, dirigente de los reaccionarios. Esto suscitó enfrentamientos que estallaron en el Istmo de Tehuantepec y Veracruz. En Chiapas se apoyaba al gobierno constitucional por lo que se organizaron contingentes en Tapachula, Chiapa de Corzo, Motozintla y Pijijiapan. Los acontecimientos empeoraron puesto que: "... las elecciones municipales en Chiapas habían aumentado en mucho el número de descontentos al gobierno del centro, los que, con el pretexto de inconformidad con el resultado de los referidos comicios, se lanzaban a la lucha armada vitoreando a Adolfo de la Huerta, proporcionando así fuerza moral y material al enemigo". (20)

La marcha del grupo "Delahuertista" fue bastante rápida, por lo que el estado de Chiapas quedó invadido con la toma de las plazas de: San Cristóbal de las Casas en enero de 1924 (donde establecieron su cuartel general), e Ixtapa en febrero del mismo año. Asimismo ocuparon los departamentos de San Cristóbal de las Casas, La Concordia, Comitán, Ocosingo, Simojovel, Palenque, Pichucalco, Salto de Agua, y parte del de Chiapa de Corzo en los límites con Ixtapa.

En vista de que la campaña en el istmo fue concluida a favor del gobierno federal, se prestó atención total a Chiapas y Tabasco por lo que llegaron inclusive, tropas procedentes del estado de Jalisco. Los liberales prepararon en abril de 1924, el avance en terrenos ocupados por los reaccionarios "... La primera plaza donde tenían que combatir era la de Ixtapa, donde el enemigo tenía una guarnición de cuatrocientos hombres sobre el camino que conducía a San Cristóbal de las Casas y otra en Tierra Colorada, de trescientos hombres..." (21). A partir de la caída de esta plaza (mapa 1) en poder del gobierno federal, todas las demás fueron recuperadas a lo largo de los dos meses siguientes.

Toda esta serie de conflictos se reflejó en un atraso económico y social, regional. Aunque el 30 de octubre de 1914, se promulgó una ley que fijaba un salario mínimo, abolía las deudas de los peones y prohibía a los patrones abrir a sus tra-

(20) Bravo Izquierdo, Donato. Lealtad militar, sin editorial ni edición, México, 1948, pág. 45 y 46.

(21) *Ibid*, pág. 111.

bajadores un crédito superior al monto de la remuneración, los indígenas tzotziles y tzeltales no fueron realmente beneficiados. Al respecto García de León comenta: " Con las leyes laborales emitidas en México a raíz de la Revolución, las condiciones de trabajo de los jornaleros, en su mayoría indígenas de Los Altos y de Guatemala, eran exactamente las mismas que 50 años antes y agravadas aún más por la crisis económica que empezó a golpear a las comunidades a través de la caída de los precios del maíz ". (22)

Al comenzar 1934, el movimiento por demandas de tierras tomó un auge inusitado en muchas partes del estado (incluida la microrregión de Bochil), por lo que la policía y el ejército respondieron asesinando campesinos, activistas políticos, alcaldes y funcionarios. "... La resistencia campesina no se debía solamente a factores coyunturales de agitación, sino que era de hecho una respuesta natural ante una nueva expansión de la ganadería extensiva de las fincas, que entraban en conflicto con tierras recién concedidas o con bienes comunales poseídos de tiempo inmemorial por comunidades indígenas. La burguesía agraria en crecimiento, intentaba atenuar los efectos de la crisis incrementando la ganadería y presionando al gobierno estatal para que salvaguardara sus intereses". (23)

En 1935 comienza en forma masiva el reparto agrario por lo que, durante ese año y 1936, los conflictos agrarios en todo el estado de Chiapas se intensifican y, mientras se desencadenaron huelgas, conflictos sindicales y denuncias contra finqueros y terratenientes, también en Bochil, los acontecimientos tomaban importancia: "... La Comisión Agraria local empezó a actuar al margen del gobernador callista (Victórico Grajales) y éste acusó a sus funcionarios... de promover repartos escandalosos en Bochil, Simojovel y Jitotol" (24). Poco después, los de esta última comunidad denunciaron la captura y tortura del jefe de la zona ejidal y 5 ejidatarios de Bochil. Ante esto, el delegado agrario, ing. Francisco Rangel, pidió al General Lázaro Cárdenas destituyera al gobernador por los acontecimientos de Bochil. Estos sucesos sin lugar a duda, precipitaron la caída del gobernador.

Es a fines de 1936, bajo la gubernatura de Efraín A. Gutiérrez, que se inicia un proceso de choque entre las ideas agraristas de este gobernador y de los intere-

(22) García de León, Antonio. Resistencia y Utopía, Era, colección problemas de México, tomo 2, México, 1985, pág. 171.

(23) Ibid, Pág. 197 y 198.

(24) Ibid, Pág. 204.

ses de la clase dominante, tomando fuerza y consolidándose las ideas de la política indigenista. En febrero de 1937, empezó a funcionar un Departamento de Protección Indígena en San Cristóbal de las Casas. Posteriormente, en el diario oficial del 4 de diciembre de 1948 se publicó la ley que creó al Instituto Nacional Indigenista, con el objeto de investigar los problemas relativos a los núcleos indígenas del país, estudiar las medidas de mejoramiento que se requieran y emprender las obras necesarias para ello (25). El 21 de marzo de 1951 se abrió el primer Centro Coordinador Indigenista del país en San Cristóbal de las Casas y el 28 de septiembre de 1971, se creó el Centro Coordinador Indigenista de El Bosque, para la atención de la zona tzotzil de Los Altos, mismo que en 1973 se reubicó definitivamente en Bochil, lugar rector de la microrregión del mismo nombre.

Durante la primera mitad de la década de los años cuarenta, la agricultura chiapaneca decayó sensiblemente. Este fenómeno se atribuye a la poca participación de la inversión federal y de las condiciones económicas regionales que impedían una adecuada formación de capital, ya que la generación de recursos internos era escasa y gran parte de los mismos se fugaba hacia otros estados de la República o hacia el exterior del país. Los pocos recursos financieros crearon polarización dentro del estado, apoyando el desarrollo agrícola implantado alrededor de Tapachula y descuidando a muchas regiones de Chiapas, incluida la microrregión de Bochil, puesto que no resultaba provechoso invertir donde había que crear infraestructura y donde el clima y los recursos naturales no eran tan abundantes como en otras zonas.

La situación experimentada en el territorio de Chiapas, hacia los años 50 - 60, está íntimamente ligada a los cambios que se produjeron en el sector agrícola, no solamente de México sino de toda Latinoamérica, donde la política económica sustentaba el principio de elevar la producción y productividad agrícola que hiciera frente a las demandas alimenticias, de materias primas y de divisas, que el avance del capitalismo en el sector industrial requirió. " La política nacional de industrialización del periodo 1945 - 65, afectó sensiblemente a Chiapas, sobre todo porque la entidad constituyó uno de los pivotes para la generación de divisas excedentes que permitieron la industrialización de otras zonas del país. Durante este periodo, Chiapas se caracteriza por una producción de excedentes en café, ga-

(25) Instituto Nacional Indigenista. I.N.I. 30 años después. Revisión crítica, núm. especial, México, 1978, pág. 359.

III. ESTRUCTURA SOCIAL.

3.1 Dinámica poblacional.

3.1.1 Composición y concentración.

El hombre como ente social, es el elemento de mayor dinamismo en el espacio geográfico, que completa junto con las comunidades bióticas y abióticas, la parte que da importancia a cualquier región económica de un país.

Según el Censo General de Población y Vivienda de 1980, los municipios de Bochil, Ixtapa y Soyaló sumaban 108 localidades, que comparadas con las 160 y 146 registradas en 1970 y 1960 respectivamente, representan una disminución de cerca del 30% de las localidades en 10 años. (cuadro 1)

NUMERO DE LOCALIDADES

cuadro 1

Años / Concepto	1960	1970	1980
Estado	11470	7740	8338
Microrregión	146	160	108
Bochil	89	98	61
Ixtapa	45	46	36
Soyaló	12	16	11

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.
VIII Censo General de Población, estado de Chiapas, 1960.
IX Censo General de Población, estado de Chiapas, 1970.

Por su parte, la Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado de Chiapas, considera, según el catálogo de localidad, que para 1986, existían

17 localidades en Soyaló, 60 en Ixtapa y 118 en Bochil, significando un total de 195 localidades. (1)

Tomando en cuenta la existencia de características limitantes en las que es levantado actualmente en México un censo de población, es posible que se hayan omitido algunas localidades, reduciendo con ello, el número respecto a años anteriores. En relación al listado oficial de la actual administración, se contempla la posible duplicidad en algunos casos ya que se ha observado para algunos municipios de Chiapas, el registro de una misma localidad bajo dos nombres distintos, mismos que pueden ser el tradicional y/o indígena y el actual y/o castellanizado. Aunado a esto, se encuentran los problemas de tenencia de la tierra que se han incrementado y con ello, modificado antiguos asentamientos. (2)

Por lo que toca a esta investigación, el trabajo de campo y la verificación en mapas ha permitido detectar para estos 3 municipios, 90 localidades de la siguiente manera: 41 en Ixtapa, 39 visitadas o detectadas en más de un mapa y 2 por indicación bibliográfica (Buena Vista y Chiapaneca) sin haberse podido determinar su ubicación exacta; 10 en Soyaló; y 39 en Bochil con 36 por referencia directa y/o cartográfica y 3 por inferencia documental (El Cerro, Vicente Guerrero y Shashalpa) sin constatación en su ubicación. Por tal motivo se considera finalmente, que en la microrregión de Bochil, la población se encuentra distribuida en 130 localidades, de las cuales 108 pertenecen a los municipios de Bochil, Ixtapa y Soyaló, mientras que las 22 restantes corresponden a pequeñas áreas de los municipios de Larrainzar, Chamula, Chiapa de Corzo y Osumacinta, mismas que están ligadas a la vida social y económica de la microrregión.

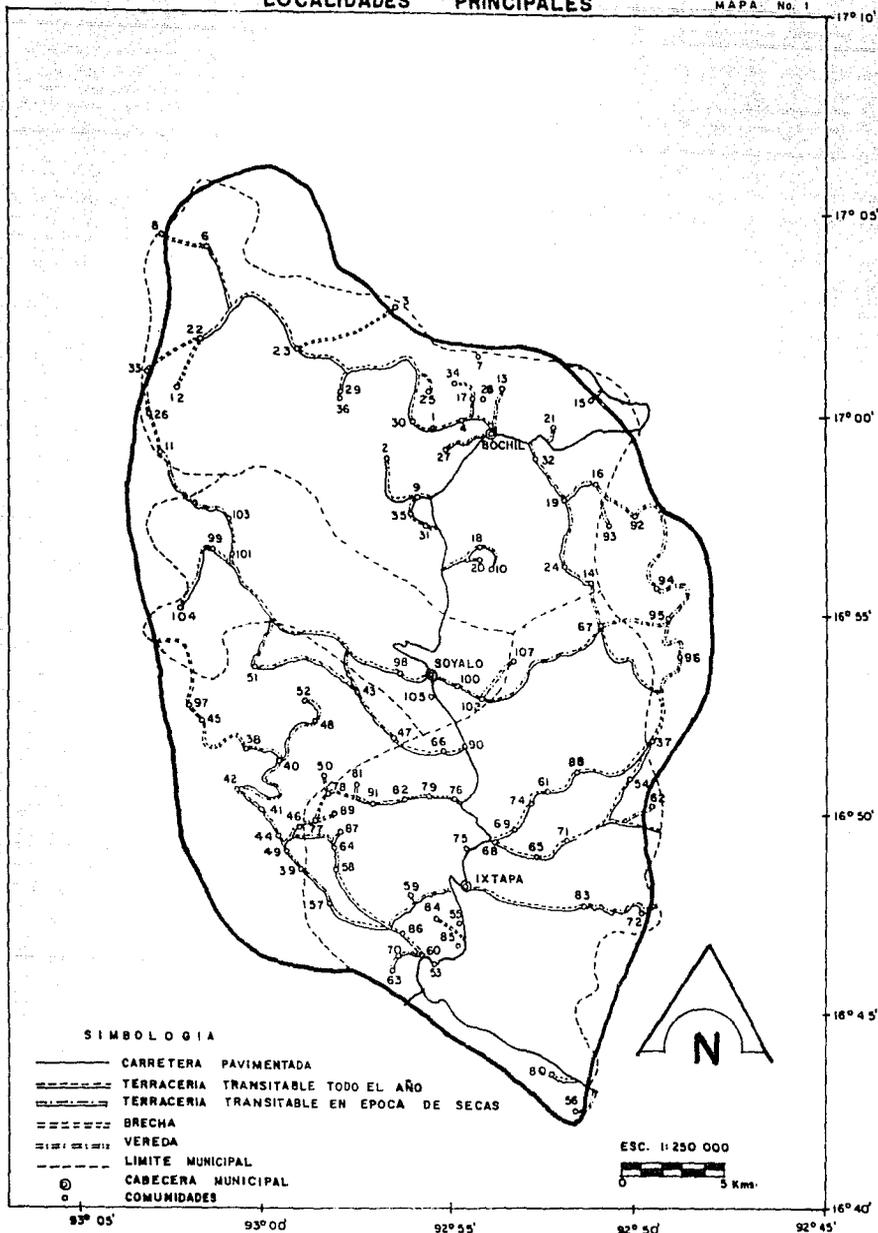
La mayoría de ellas presentan un reducido número de habitantes, con categorías políticas diversas que van de rancherías y congregaciones a ejidos y colonias agrícolas. Son 107 las más importantes en tamaño, concentrándose hacia el centro de la microrregión, a lo largo de la carretera pavimentada y las terracerías. (mapa 1 y cuadro 2)

(1) Comisión de Programación y Presupuesto. Diagnóstico. Región Centro, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1986, anexo.
Comisión de Programación y Presupuesto. Diagnóstico. Región Norte, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1986, anexo.

(2) Para este tema se sugiere consultar el capítulo V.

LOCALIDADES PRINCIPALES

MAPA No. 1



FUENTE: CARTAS TOPOGRAFICAS 1:50 000 INE.
RECORRIDO DE CAMPO 1986 Y 1987.

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

LOCALIDADES DE LA MICRORREGION

cuadro 2

Localidad	Municipio	Localidad	Municipio
1 Agua Bendita	Bochil	36 Zitetic	Bochil
2 Ajilhá	Bochil	37 Pugchen Mumuntic	Chamula
3 Allende Esquipulas	Bochil	38 Angel Albino Corzo	Chiapa de Corzo
4 Balun Canan	Bochil	39 Bergantín	Chiapa de Corzo
5 Bochil	Bochil	40 Chile Verde	Chiapa de Corzo
6 Chavarrfa o Garrido Canaval	Bochil	41 El Ocote	Chiapa de Corzo
7 El Aguacate	Bochil	42 El Palmar	Chiapa de Corzo
8 El Amate	Bochil	43 Horizonte	Chiapa de Corzo
9 El Copal	Bochil	44 La Comunidad	Chiapa de Corzo
10 El Naranjo	Bochil	45 La Unión	Chiapa de Corzo
11 El Palmarcito	Bochil	46 Las Marías	Chiapa de Corzo
12 El Pocito	Bochil	47 Masanihó	Chiapa de Corzo
13 Emiliano Zapata	Bochil	48 Rancho Chico	Chiapa de Corzo
14 Ixbontic	Bochil	49 San José	Chiapa de Corzo
15 La Anona	Bochil	50 Santa Ana	Chiapa de Corzo
16 La Guayaba	Bochil	51 Venustiano Carranza	Chiapa de Corzo
17 La Gloria	Bochil	52 Yulna	Chiapa de Corzo
18 La libertad	Bochil	53 Axtlán	Ixtapa
19 La Naranja	Bochil	54 Cacaté	Ixtapa
20 La Yerbabuena	Bochil	55 Cañitas	Ixtapa
21 Lagunita o La Laguna	Bochil	56 Carlos A. Vidal	Ixtapa
22 Luis Espinosa	Bochil	57 Cinco de Febrero	Ixtapa
23 Llano Grande	Bochil	58 Concepción o Guadalupe Victoria	Ixtapa
24 Monte Grande	Bochil	59 Coyolar	Ixtapa
25 Nió	Bochil	60 Cuauhtémoc	Ixtapa
26 Palma Real	Bochil	61 Chigtón	Ixtapa
27 Pomilhó	Bochil	62 Durazno	Ixtapa
28 Potrero Trapiche	Bochil	63 El Calvario	Ixtapa
29 San Antonio La Pitaya	Bochil	64 El Limón	Ixtapa
30 San Pedro Achioté	Bochil	65 El Llano	Ixtapa
31 San Vicente	Bochil	66 El Manguito	Ixtapa
32 Santo Domingo	Bochil	67 El Nopal	Ixtapa
33 Soyacal	Bochil	68 El Paraíso	Ixtapa
34 Tierra Colorada	Bochil	69 El Roblón	Ixtapa
35 Venustiano Carranza	Bochil	70 El Rosario	Ixtapa

Localidad	Municipio	Localidad	Municipio
71 Francisco Javier Mina	Ixtapa	89 Santa Rita	Ixtapa
72 Francisco Romo Serrano	Ixtapa	90 Telestaquín	Ixtapa
73 Ixtapa	Ixtapa	91 Zapotillo	Ixtapa
74 Las Pilas	Ixtapa	92 Bashantic	Larrainzar
75 Linda Vista	Ixtapa	93 Chuchiltón	Larrainzar
76 Los Pocitos	Ixtapa	94 Estenlej'zoztetic	Larrainzar
77 Matasano	Ixtapa	95 San Cristobalito	Larrainzar
78 Miguel Hidalgo	Ixtapa	96 Sacpuncanho	Larrainzar
79 Modelo	Ixtapa	97 Libertad Campesina	Osumacinta
80 Multajó	Ixtapa	98 Adolfo López Mateos o 21 Plan	Soyaló
81 Navolón	Ixtapa	99 Bombaná	Soyaló
82 Plan de Ayala	Ixtapa	100 Emiliano Zapata	Soyaló
83 Punto del Llano	Ixtapa	101 Francisco Sarabia	Soyaló
84 San Antonio	Ixtapa	102 Iglesia Vieja	Soyaló
85 San Carlos	Ixtapa	103 Morelos	Soyaló
86 San Nicolás	Ixtapa	104 San Antonio Zaragoza	Soyaló
87 Santiago	Ixtapa	105 Sabinal	Soyaló
88 Santa Bárbara	Ixtapa	106 Soyaló	Soyaló
		107 Victórico R. Grajales	Soyaló

Fuente: Cartas topográficas 1: 250 000 Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa. Cartas topográficas 1: 50 000 Bochil, Jitotol, Tecpatán, Chicoasén y Acala, INEGI., complementado con trabajo de campo 1986 y 1987.

La población total de la microrregión ascendió durante 1980 a 25 135 habitantes que correspondieron a 12 712 hombres y 12 423 mujeres, lo que significó únicamente el 1.20% de la población total estatal. Para 1984, la población se calculó en 28 672 habitantes, conservándose en un 1.23% con respecto al total del estado (cuadro 3). En relación a esto es importante mencionar que los datos proporcionados por el X Censo de Población y Vivienda de 1980 y los diagnósticos municipales realizados por el gobierno del estado de Chiapas, manejan cifras muy conservadoras ya que en base a cotejaciones en campo y, considerando a las localidades más importantes en cuanto a número de habitantes, la cantidad sobrepasa las poblaciones estimadas para 1984 y 1986. (cuadro 3)

En base al siguiente listado es posible observar, por ejemplo, que solamente con las 7 localidades más importantes del municipio de Soyaló se cubre la población total considerada en los datos oficiales para dicho municipio. De manera más notoria sucede lo mismo con el municipio de Bochil ya que con 23 localidades visitadas de las 118 registradas, se sobrepasa el total de la población. (cuadro 4)

En base al cuadro 4, es posible distinguir que las mayores concentraciones se hayan hacia las cabeceras municipales y que la densidad de población se encuentra estrechamente ligada a ellas. (mapa 2)

Las tasas de crecimiento registradas durante la década 1970-1980, fueron de 3.1%, 3.7% y 3.2% para Bochil, Ixtapa y Soyaló respectivamente, superando con ello la media estatal de 2.8%. Se considera que este crecimiento es adjudicable en primer lugar a la tasa de natalidad y de manera secundaria, aunque creciente, a los movimientos demográficos migratorios procedentes de los municipios de Simojovel, Huitiupán y El Bosque, básicamente hacia el centro regional, comercial y religioso de Bochil.

Actualmente existe una densidad de 33.5 habitantes por Km^2 conservándose semejante a la estatal que es de 32 habitantes por Km^2 .

De la población total del estado de Chiapas estimada para 1980, el 31.7% correspondió a la población urbana. En relación a este porcentaje, y de acuerdo a los criterios considerados por INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), donde se considera a una población como urbana cuando es mayor de

POBLACION TOTAL

cuadro 3

Año	1960			1970			1980			1984*			1986**
	Total	Hombres	Mujeres	Total									
Chiapas	1210870	613777	597093	1569053	794031	775022	2084717	1053577	1031140	2316120	1170524	1145596	2473035
Microrre- gión de Bochil	15213	7677	7536	18094	8955	9139	25135	12712	12423	28672	14499	14173	30239
Bochil	6794	3424	3370	7677	3960	3717	10415	5209	5206	11766	5884	5882	12509
Ixtapa	5719	2835	2884	6367	3108	3259	9157	4562	4595	10590	5276	5314	10999
Soyaló	2700	1418	1282	4050	1887	2163	5563	2941	2622	6316	3339	2977	6731

Fuente: VIII y IX Censo General de Población, estado de Chiapas, 1960 y 1970.

:: Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

* Diagnósticos municipales de Bochil, Ixtapa y Soyaló, 1984.

** Diagnósticos de la región I Centro y V Norte de la Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado de Chiapas, 1986.

LOCALIDADES IMPORTANTES Y NUMERO DE
HABITANTES

cuadro 4

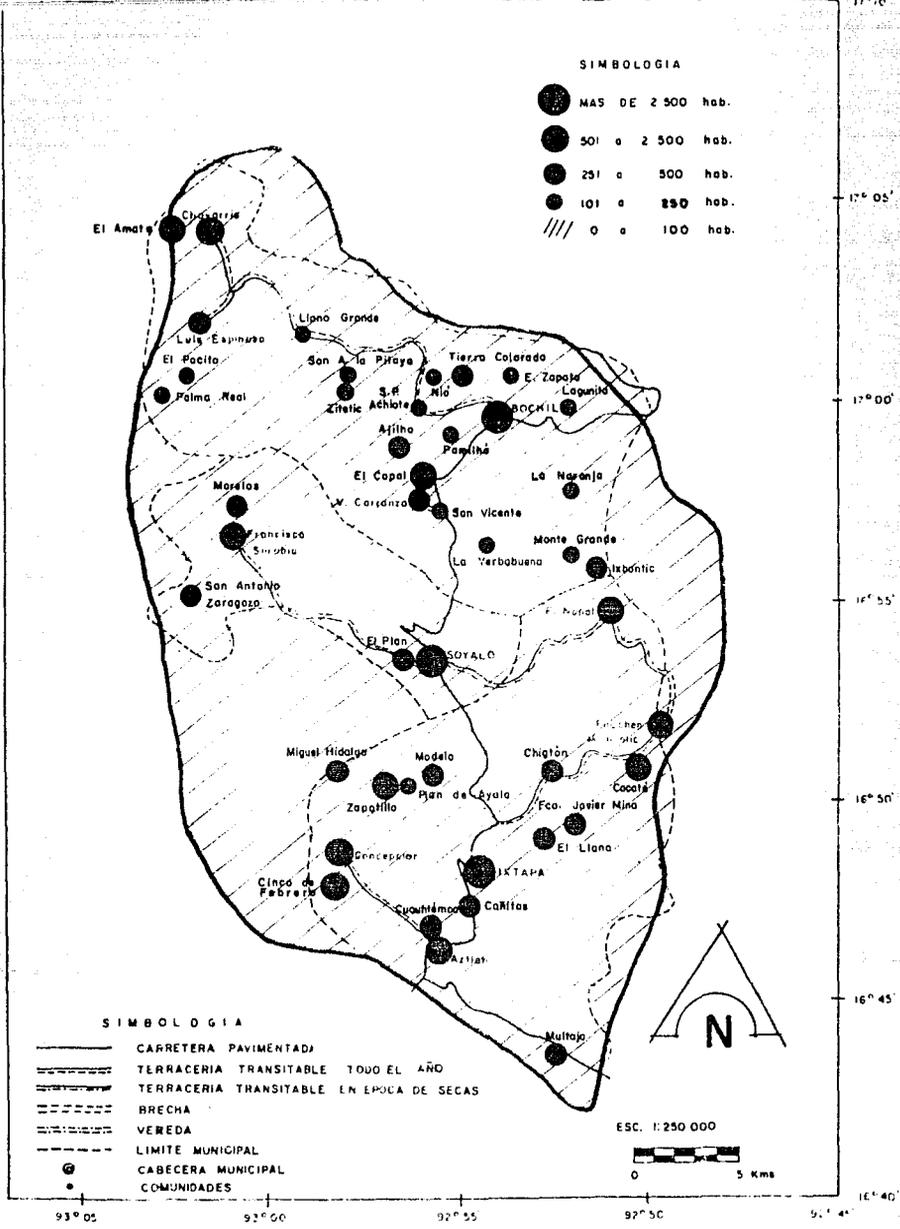
Municipio	Localidad	Número de habitantes	
		1984*	1986**
Ixtapa	Ixtapa	3290	
	Aztlán		657
	Las Cañitas		318
	Cinco de Febrero		350
	Cuauhtémoc		420
	Zapotillo		626
	Plan de Ayala		200
	Miguel Hidalgo		257
	Modelo		431
	Concepción		611
	El Nopal		646
	Cacaté		543
	Francisco Javier Mina		395
	El Llaro		312
	El Roblón		94
	Chigtón		484
El Manguito		93	
Soyaló	Multajó	320	
	Soyaló		3500
	López Mateos		460
	Emiliano Zapata		230
	Francisco Sarabia		1992
Chamula Bochil	Morelos		261
	San Antonio Zaragoza		315
	Pugchan Mumuntic		565
	Bochil	5119	
	Luis Espinosa		438
	El Pocito		197
	Palma Real		122
	La Laguna		225
	Chavarría		764
	El Anate		535
	Emiliano Zapata		125
	El Copal		564
	Ajilohó		495
	Venustiano Carranza		469
	Ixbontic	401	
	Tierra Colorada	251	
	Llano Grande		243
Monte Grande	237		
La Yerbabuena	200		
Pomilohó		227	
San Pedro Achiote	156		
La Naranja	127		
Niós	123		
Zitetic		105	
San Antonio La Pitaya		223	
El Palmarcito	71		

Fuente: * Diagnósticos municipales de Bochil, Ixtapa y Soyaló, 1984, FORIAM.

** Estimaciones de las unidades médicas rurales de Chigtón y Zapotillo, municipio de Ixtapa; de Soyaló, municipio de Soyaló; de Luis Espinosa y El Copal, municipio de Bochil; y el hospital de campo del IMSS en Bochil.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION

MAPA No. 2



FUENTE: FORTAM, UNIDADES MEDICO RURALES,
OBSERVACION DIRECTA.

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

2500 habitantes, la microrregión de Bochil se encontraría con una población de 9 792 habitantes concentrada en núcleos urbanos, básicamente en las cabeceras municipales, alcanzando un 39%, es decir, un poco más del porcentaje estatal (cuadro 5). No obstante, el trabajo de campo ha permitido constatar que si bien estos conglomerados se denominan urbanos en base a su concentración numérica, no lo son en cuanto al acceso a los servicios indispensables. Por esto, y en base al criterio de Luis Unikel, según el cual la población urbana es aquella que vive en localidades de más de 15 000 habitantes, se ha considerado que la microrregión es netamente rural puesto que los censos de 1970 y 1980 no contienen localidades que sobrepasen los 15 000 habitantes. Lo que si es innegable, es el crecimiento natural de estos centros de población, pero sobre todo la presencia de movimientos migratorios. Hasta 1970 la microrregión era considerada 100% rural. Durante esa década y la de 1980, las cabeceras municipales han atraído a la población de localidades pequeñas y dispersas, primordialmente Bochil por su carácter de centro rector de la zona. La concentración comercial de servicios y la comunicación vial, atrajeron a la población rural de la misma microrregión y de algunos municipios cercanos como Jitotol.

POBLACION URBANA Y RURAL DE LA MICRORREGION

cuadro 5

Concepto Años	Total	Urbana	%	Rural	%
1930	6660	-	-	6660	100
1940	10229	-	-	10229	100
1950	12969	-	-	12969	100
1960	15213	-	-	15213	100
1970	18094	-	-	18094	100
1980	25135	-	-	25135	100

Fuente: VIII y IX Censos de Población del estado de Chiapas. 1960 y 1970.
X Censo General de Población y Vivienda del estado de Chiapas. 1980.

La población de la microrregión puede considerarse como joven ya que para 1980, el 74% del total tenía menos de 30 años. Comparado este porcentaje con el de las décadas de 1970 y 1960, se observa una semejanza en la tendencia presentada ya que los porcentajes corresponden a 75% y 72% respectivamente. (cuadro 6)

La composición de la población por sexo es bastante equitativa tanto en el total como por cada grupo de edad (cuadro 7). Esto permite observar una pirámide de edades típica de una región con predominancia de población juvenil, lo cual implica una potencialidad humana capaz de incidir positiva y transformadoramente en beneficio del desarrollo microrregional. (figura 1)

Aunque ya se ha dicho que el crecimiento poblacional de la microrregión está basada en la natalidad, la migración es un hecho social presente. A nivel intraestatal, se han registrado movimientos demográficos de inmigración, básicamente hacia la cabecera municipal de Bochil procedentes de Simojovel, Huitiupan, Jitotol y El Bosque. Hacia el centro de la microrregión, en terrenos de municipio de Soyaló, se han detectado movimientos procedentes de los municipios de Chamula y Larrainzar fundándose de este modo, nuevas colonias.

En cuanto a las emigraciones, la causa principal está relacionada al trabajo temporal agrícola remunerado, observándose movimientos de habitantes de la cabecera de Ixtapa y de algunas localidades del municipio hacia la región de Malpaso, Chiapas, y de indígenas de Luis Espinosa, municipio de Bochil, hacia la región de Chicomasén, Chiapas.

Habitantes de Bochil y Soyaló emigran temporalmente (y en muchos casos en forma definitiva) como peones para cultivar maíz en los municipios de Ocozacoautla y Berriozabal o para emplearse como albañiles en las ciudades de Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa, Tabasco. (mapa 3) (3)

Lo anterior suele convertirse en un paso transitorio hacia la ciudad de México, y, aunque si bien es cierto que la mayor parte de los migrantes que se dirigen a ella provienen de los estados más cercanos a la misma y del norte de la República (4), los migrantes chiapanecos vienen a aumentar los grupos social y eco-

(3) Trabajo de campo. 1987.

(4) Valverde, Carmen. "La migración: una relación campo-ciudad", en Simposio sobre relaciones campo-ciudad, UNAM, México, 1978, pág. 96.

POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD

cuadro 6

Municipio/año Grupos de edad	Bochil			Ixtapa		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980
Total	6794	7677	10415	5719	6367	9157
0 - 4 años	1174	1346	1852	943	1002	1455
5 - 9 años	1177	1385	1689	942	1078	1411
10 - 14 años	966	1064	1424	713	809	1174
15 - 19 años	752	865	1188	593	705	1059
20 - 24 años	525	701	998	457	555	773
25 - 29 años	478	528	777	432	496	641
30 - 34 años	352	368	520	312	325	464
35 - 39 años	322	367	541	288	336	483
40 - 44 años	244	244	352	234	227	346
45 - 49 años	206	203	279	197	193	295
50 - 54 años	140	157	194	144	164	180
55 - 59 años	74	127	152	101	101	153
60 - 64 años	146	115	146	118	153	168
65 - 69 años	58	54	85	60	77	87
70 - 74 años	53	74	67	39	68	98
75 - 79 años	29	29	35	24	31	54
80 - 84 años	33	22	43	12	24	46
85 y más	19	28	26	44	23	26
no especificado	46	-	47	66	-	244

Fuente: VIII Censo General de Población, estado de Chiapas, 1960 y 1970.
X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD

cuadro 6
(continuación)

Municipio/año Grupos de edad	Soyaló			Microrregión		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980
Total	2700	4050	5563	15213	18094	25135
0 - 4 años	180	687	872	2297	3035	4179
5 - 9 años	446	691	916	2565	3154	4016
10 - 14 años	367	548	777	2046	2421	3375
15 - 19 años	291	470	664	1636	2040	2911
20 - 24 años	251	348	485	1233	1604	2256
25 - 29 años	195	295	430	1105	1319	1848
30 - 34 años	114	205	269	778	898	1253
35 - 39 años	135	217	299	745	920	1323
40 - 44 años	89	153	202	567	624	900
45 - 49 años	99	91	157	502	487	731
50 - 54 años	69	92	102	353	413	476
55 - 59 años	48	70	86	223	298	391
60 - 64 años	59	72	86	323	340	400
65 - 69 años	18	29	42	136	160	214
70 - 74 años	18	37	54	110	179	219
75 - 79 años	5	14	33	58	74	122
80 - 84 años	8	15	29	53	61	118
85 y más	7	16	17	70	67	69
no especificado	1	-	41	113	-	332

Fuente: VIII Censo General de Población, estado de Chiapas, 1960 y 1970.
X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

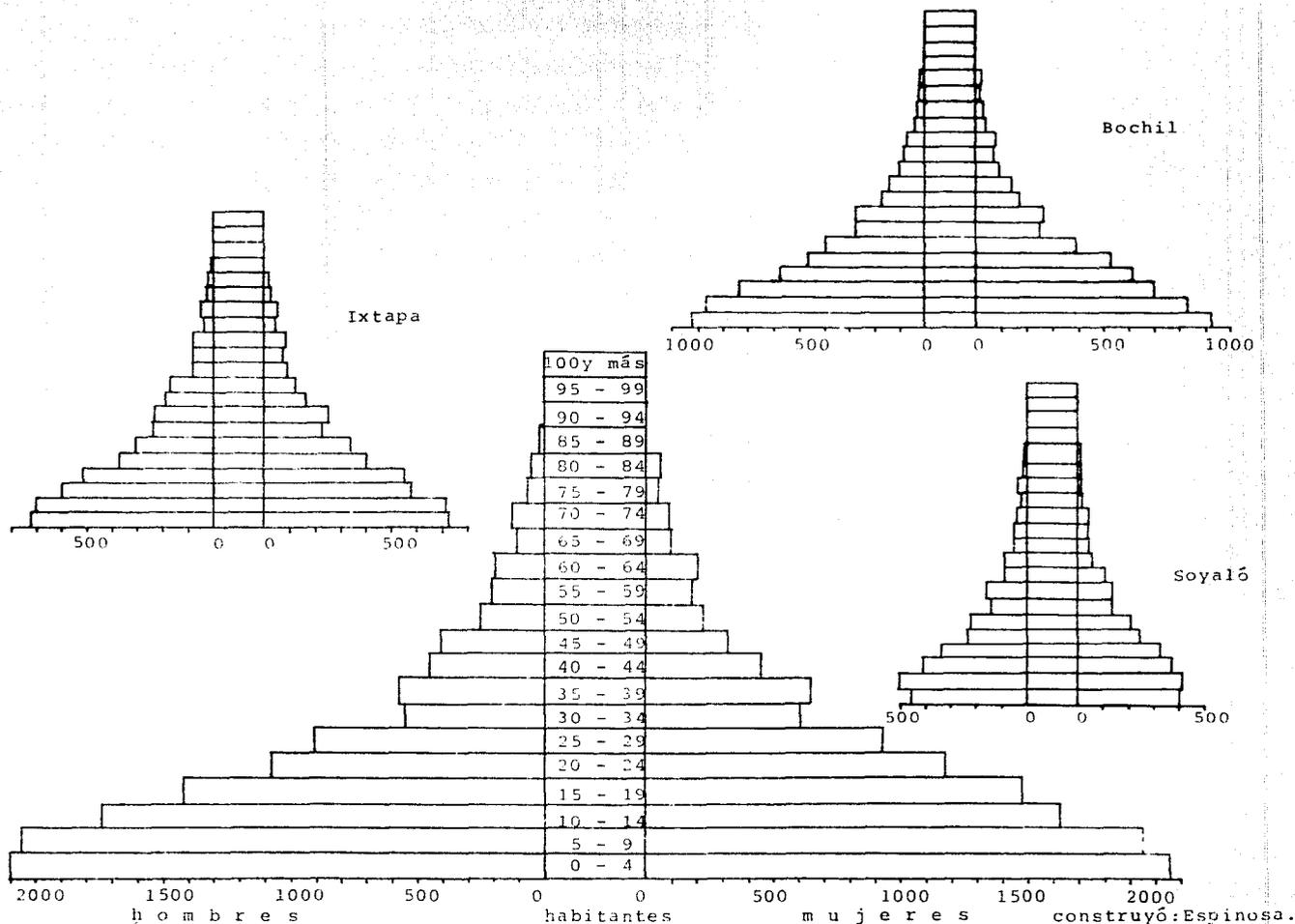
POBLACION DE LA MICRORREGION EN 1980
POR GRUPOS DE EDAD

cuadro 7

Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 4	2114	2065	4179
5 - 9	2059	1957	4016
10 - 14	1737	1638	3375
15 - 19	1426	1485	2911
20 - 24	1075	1181	2256
25 - 29	904	944	1848
30 - 34	652	601	1253
35 - 39	669	654	1323
40 - 44	453	447	900
45 - 49	405	326	731
50 - 54	245	231	476
55 - 59	211	180	391
60 - 64	197	205	402
65 - 69	110	104	214
70 - 74	123	96	219
75 - 79	66	56	122
80 - 84	59	59	118
85 - 89	17	10	27
90 - 94	10	12	22
95 - 99	9	5	14
100 - y más	4	2	6
no especificado	167	165	332
total	12712	12423	25135

Fuente: X Censo General de Población Y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

MICRORREGION DE BOCHIL



nómicamente marginados y el ejército de mano de obra barata de la ciudad de México.

Las migraciones internas se han dado a todo lo largo y ancho de la microrregión. Por ejemplo en 1963 y 1972 se fundaron respectivamente, las localidades de López Mateos y Emiliano Zapata, municipio de Soyaló, como consecuencia de movimientos dentro de una misma zona a causa de cambios en la tenencia de la tierra, de tal modo que se han dado nuevos asentamientos, reubicaciones, desaparición de poblados o cambio en el nombre de los mismos.

Con relación a la inmigración extraestatal y tomando como base los datos contenidos en el Censo General de Población y Vivienda de 1980, se observó un reducido volumen en los flujos migratorios ya que del total de la población que vive en la microrregión, el 96% nació en la entidad y sólo el 4% en otros estados de la República u otro país, siendo hacia el municipio de Bochil, donde han inmigrado el mayor número de habitantes (cuadro 8). La población provino de 21 de las 32 entidades federativas del país con muy bajas cantidades de población expulsada, sobresaliendo 5 entidades que en orden de importancia son Oaxaca, Distrito Federal, México, Campeche y Veracruz. (cuadro 9) (mapa 4)

De lo anterior se puede determinar que la microrregión, es un escalón migratorio forzoso de las regiones indígenas de algunas zonas del norte del estado y de Los Altos de Chiapas con dirección a La Cuenca Central, por ser allí donde se concentra la vida comercial y agrícola del estado y donde se buscan (aunque no siempre se encuentran) mejores oportunidades de trabajo que repercutan en el nivel de vida individual y familiar, creándose la posibilidad de que éste a su vez sea un escalón, de migración hacia otras regiones. En relación a esto, Bassols apunta: " En la actualidad, la situación chiapaneca es paradójica. En una entidad que cuenta, quizá como muy pocas zonas del país, con enormes potencialidades susceptibles de explotación y con innumerables campos sedientos de inversiones, hay escasez de fuentes de trabajo remunerativas. La población está emigrando, cada vez en mayor cantidad, hacia otras regiones, no tan ricas como Chiapas, pero que ofrecen oportunidades de trabajo más atractivas". (5)

(5) Citado por Bassols Batalla, A. en *la Costa de Chiapas*, UNAM, México, 1974, pág. 38, de Banco de Comercio. La economía del estado de Chiapas, 1968.

POBLACION MICRORREGIONAL Y
LUGAR DE NACIMIENTO

cuadro 8

Municipio de residencia y lugar de nacimiento	Total	Hombres	Mujeres
Microrregión	25135	12712	12423
Nacidos en la entidad	24214	12260	11954
Nacidos en otra entidad	240	124	116
No especificado	675	324	351
Nacidos en otro país	6	4	2
Bochil	10415	5209	5206
Nacidos en la entidad	10078	5045	5033
Nacidos en otra entidad	125	59	66
No especificado	211	104	107
Nacidos en otro país	1	1	-
Ixtapa	9157	4652	4595
Nacidos en la entidad	8715	4356	4359
Nacidos en otra entidad	78	39	39
No especificado	359	164	195
Nacidos en otro país	5	3	2
Soyaló	5563	2941	2622
Nacidos en la entidad	5421	2859	2562
Nacidos en otra entidad	37	26	11
No especificado	105	56	49
Nacidos en otro país	-	-	-

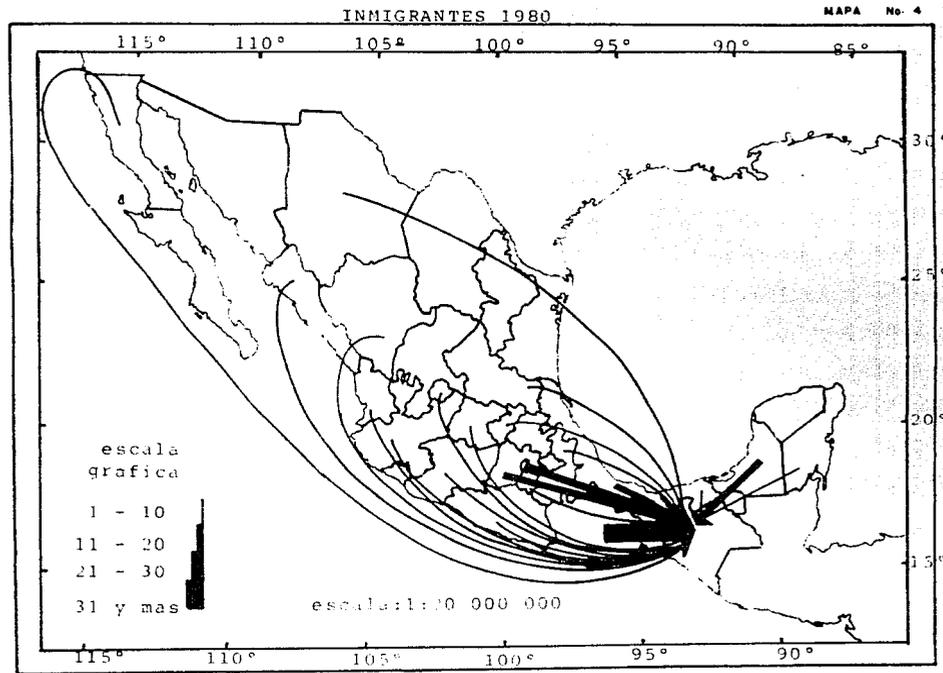
Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

POBLACION MICRORREGIONAL Y ENTIDAD DE
RESIDENCIA ANTERIOR

cuadro 9

Estado de residencia anterior	Población que cambio de lugar de residencia			
	Microrregión	Bochil	Ixtapa	Soyaló
Aguascalientes	1	-	-	1
Baja California Norte	1	-	-	1
Campeche	13	7	4	2
Chihuahua	9	1	8	-
Distrito Federal	20	14	3	3
Durango	1	1	-	-
Guanajuato	2	1	-	1
Guerrero	5	4	1	-
Jalisco	2	2	-	-
México	19	15	1	3
Michoacán	8	2	4	2
Morelos	2	2	-	-
Nayarit	2	-	-	2
Oaxaca	43	18	19	6
Puebla	3	3	-	-
Querétaro	2	2	-	-
Quintana Roo	1	1	-	-
San Luis Potosí	1	-	-	1
Sinaloa	1	1	-	-
Tabasco	7	3	1	3
Veracruz	12	9	2	1
Extranjero	8	2	6	-
No especificado	91	51	27	13
Total	254	139	76	39

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.



Fuente: X Censo Gral. de Pobl. y vivienda. Estado de Chis. 1980.
 Construyó: M. Eugenia Espinosa H.

3.1.2 Condiciones sociales y niveles de vida.

Desde el punto de vista de la dependencia económica y el colonialismo, puede establecerse que el estado de subdesarrollo de muchas regiones del país y del mundo, no es solamente la suma de los rasgos cuantificables: " Se trata, ante todo, de una condición histórica, el resultado de muchos años, incluso siglos, de cierto tipo de relaciones específicas que los países así llamados han mantenido y mantienen todavía con los países desarrollados. Se trata principalmente del colonialismo, que ha establecido entre los países colonizadores y los países colonizados un conjunto de relaciones de desigualdad... de relaciones de dependencia... y de relaciones de explotación económica" (6). Estos rasgos cuantificables son la forma aparente de las consecuencias de las grandes desigualdades regionales: "Aunque estos enfoques (el dependientista y el del colonialismo interno) no desconocen la influencia de factores geográficos y la dotación de recursos naturales en la explicación del origen de las desigualdades regionales, los consideran elementos de segundo orden. Para ellos, son las formas de producción y de apropiación de los recursos productivos, así como el sistema de relaciones que se establecen entre los diferentes sectores, lo que explica en mayor medida la existencia de tales desigualdades y, por lo tanto, de las regiones o zonas marginadas". (7)

Marginación es el concepto utilizado para "caracterizar aquellos grupos que han quedado al margen de los beneficios del desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada, pero no necesariamente al margen de la generación de esa riqueza ni mucho menos de las condiciones que la hacen posible" (8). En México y principalmente en los estados de la región Sur, la marginación económica y social está a la orden del día, manifestándose en la poca o nula presencia de los satisfactores mínimos de bienestar. Según las investigaciones de COPLAMAR, el índice de marginación considerado para el estado de Chiapas, significó el 19.91, determinándose con ello, un grado de marginación muy alto, sólo superado por el del estado de Oaxaca que alcanza 24.95.

(6) Stavenhagen, Rodolfo. Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI, 14a. ed., México, 1984, pág. 10.

(7) COPLAMAR. Geografía de la marginación, Siglo XXI, 2a. ed., México, 1983, pág. 20.

(8) *Ibid*, pág. 31. Los índices de marginación no representan un valor absoluto de la marginación, sino la posición que guardan unos con otros a partir de la situación relativa que presentó un conjunto de 19 indicadores considerados para esa investigación. Se tiene al índice más alto con 24.95 en Oaxaca y el más bajo con - 28.95 en el Distrito Federal.

Las áreas agrícolas más críticas del país, correspondieron a las ubicadas en los estados de Oaxaca, Puebla y Chiapas, alcanzándose índices de 24.9, 23.3 y 23.2 respectivamente para sus municipios agrícolas, mientras que el índice promedio nacional fue del 12.5.

Dentro del estado de Chiapas se identificaron 5 zonas de marginación. La microrregión de Bochil, se encontró en la zona 2 denominada Chiapas noroeste con el grado de marginación más alto. (9)

La marginación en relación al "desarrollo social" de una región, es posible considerarla a partir de la cantidad, calidad y tipo de satisfactores que a la población se ofrecen en múltiples renglones entre los que se encuentran la vivienda, los servicios públicos, los servicios educativos, y la salud.

Educación.

En cuanto a la educación, en 1980 considerando a la población de 15 años y más. La microrregión de Bochil presentó un porcentaje de alfabetas que superó ligeramente al de analfabetas. Comparando el 54.1% de la población alfabetada de la zona de estudio con el porcentaje estatal, se tiene que este último es mayor, alcanzando el 62%. En cuanto a las diferencias intramicrorregiones, éstas parecen estar relacionadas con el grado de ladinización de los municipios considerados. Con ello, el porcentaje de analfabetismo es mayor en donde la población indígena es mayoritaria. (cuadro 10)

Aunado al problema de analfabetismo en la zona, está el bajo número de habitantes que reciben la educación formal a todos los niveles. En cuanto a la instrucción primaria, se tiene que del total de la población con 6 años y más, en 1980, el 43.8% recibió o había cubierto la enseñanza primaria, siendo este porcentaje igual al estatal. La población sin ningún tipo de instrucción representó el 27.9%, ésto es 5 612 habitantes de un total de 20 110 habitantes con 6 años y más (cuadro 11). Las causas son muchas: los datos oficiales (10) indican que los niños potencialmente aptos (6 a 14 años) y que según la misma constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, deberían por obligación asistir a la escuela primaria, no lo hacen principalmente porque trabajan o ayudan a la familia en actividades diversas. Esta situación está relacionada de manera directa

(9) Ibid, pág. 74.

(10) X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, tomo II, 1980, cuadros 4 y 5.

POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

cuadro 11

Municipio	Población de 6 años y más		Sin instrucción		Con algún curso de adiestramiento sin primaria	Con enseñanza primaria		Con instrucción post-primaria		No especificado	
	total	%	total	%		total	%	total	%	total	%
Microrregión	20110	100	5612	27.9	-	8805	43.8	1018	5.1	4675	23.2
Bochil	8216	100	2715	33.0	-	3330	40.5	408	5.0	1763	21.5
Ixtapa	7405	100	979	13.2	-	3428	46.3	440	5.9	2558	34.6
Soyaló	4489	100	1918	42.7	-	2047	45.6	170	3.8	354	7.9

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

ALFABETAS Y ANALFABETAS

cuadro 10

Concepto	Población de 15 años y más		Alfabetas		Analfabetas	
	total	%	total	%	total	%
Microrregión	13233	100	7153	54.1	6080	45.9
Bochil	5403	100	2474	45.8	2929	54.2
Ixtapa	4873	100	3241	66.5	1632	33.5
Soyaló	2957	100	1438	48.6	1519	51.4

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

con la carencia de recursos económicos familiares que no permiten solventar el estudio del niño, sobre todo campesino. Las demás causas de inasistencia son la falta de cupo y la lejanía o inexistencia de escuelas, básicamente en el ámbito rural. Este punto es muy importante ya que la falta de infraestructura educativa indispensable para cubrir la demanda microrregional es notoria.

En cuanto al nivel de instrucción estimado en base a la población de 10 años y más, éste se mantuvo en porcentajes inferiores a los estatales. Los datos ofrecidos al respecto por el X Censo General de Población y Vivienda, denotan un elevado porcentaje de población sin enseñanza media, teniendo los más altos porcentajes de población con estudios, en el municipio de Ixtapa por ser el de menor porcentaje de población indígena y rural. (cuadro 12)

Aunado al grave problema magisterial del estado de Chiapas y a la irregularidad con que se desarrolla la educación, las cifras mencionadas anteriormente son reflejo del limitante equipamiento educativo con que se cuenta en la microrregión, ya que sólo 5 localidades contaban hasta 1986, con el ciclo escolar básico completo: las cabeceras municipales de Ixtapa, Bochil y Soyaló, Aztlán municipio de Ixtapa y Francisco Sarabia, municipio de Soyaló. (11) Así, la microrregión se caracteriza por una reducida cobertura en la planta física y por un bajo nivel en la calidad de la educación; por esto, con excepción de la cabecera municipal de Bochil, donde se cuenta con una preparatoria instalada en 1984, algunas localidades sólo cuentan con primaria incompleta y en un buen número de casos, carecen de edificios propios, teniendo que adecuar espacios para ello.

Puesto que el municipio de Bochil tiene la mayor cantidad de población indígena, se cuenta con algunas primarias bilingües como es el caso de las ubicadas en El Pocito, Palma Real, La Laguna, Llano Grande, La Pitaya y Zitetic (11), y de 6 albergues escolares que son atendidos por la Dirección General de Educación Indígena y el Instituto Nacional Indigenista, ubicados en Bochil y Luis Espinosa, municipio de Bochil; Ixtapa y Cacaté, municipio de Ixtapa; y en Francisco Sarabia, municipio de Soyaló. Durante 1986 fue cerrado el albergue ubicado en Zapotillo por contar ya con una primaria completa. Para 1988 se contempla el cierre

(11) FORTAM. Diagnósticos municipales de Bochil, Ixtapa y Soyaló, 1984. Entrevistas informales en unidades médicas rurales y notas de campo, 1986 y 1987.

POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

cuadro 12

Municipio	Población de 10 años y más	Sin enseñanza media	Con enseñanza media	Con preparatoria	Con carrera subprofesional	Con enseñanza superior	No especificado
Microrregión	16608	12220	595	66	204	146	3377
Porcentaje	100	73.6	3.6	0.4	1.2	0.9	20.3
Bochil	6827	5090	239	31	74	60	1333
Porcentaje	100	74.6	3.5	0.4	1.1	0.9	30.0
Ixtapa	6047	3798	257	28	95	57	1812
Porcentaje	100	62.8	4.2	0.5	1.6	0.9	30.0
Soyalá	3734	3332	99	7	35	29	232
Porcentaje	100	89.2	2.7	0.2	0.9	0.8	6.2

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

del albergue de Ixtapa puesto que el ciclo escolar básico ya está cubierto.
(mapa 5)

Vivienda y servicios.

En lo referente a la vivienda, para 1980 se consideraron 4 496 viviendas, básicamente particulares, que alojaron al total de la población microrregional (cuadro 13). Esto significa un alto déficit habitacional ya que si bien, corresponde una vivienda por cada 5 o' 6 habitantes, éstas son por lo regular de un solo cuarto.

En términos generales, de cada comunidad rural, el 70% de las viviendas cuentan con un solo cuarto, el 25% con 2 cuartos (uno de los cuales es destinado a la cocina), y sólo el 5% tienen más de 2 cuartos. Sin embargo, existen localidades donde el 90% de las viviendas poseen solamente un cuarto, como en el caso de Luis Espinosa.

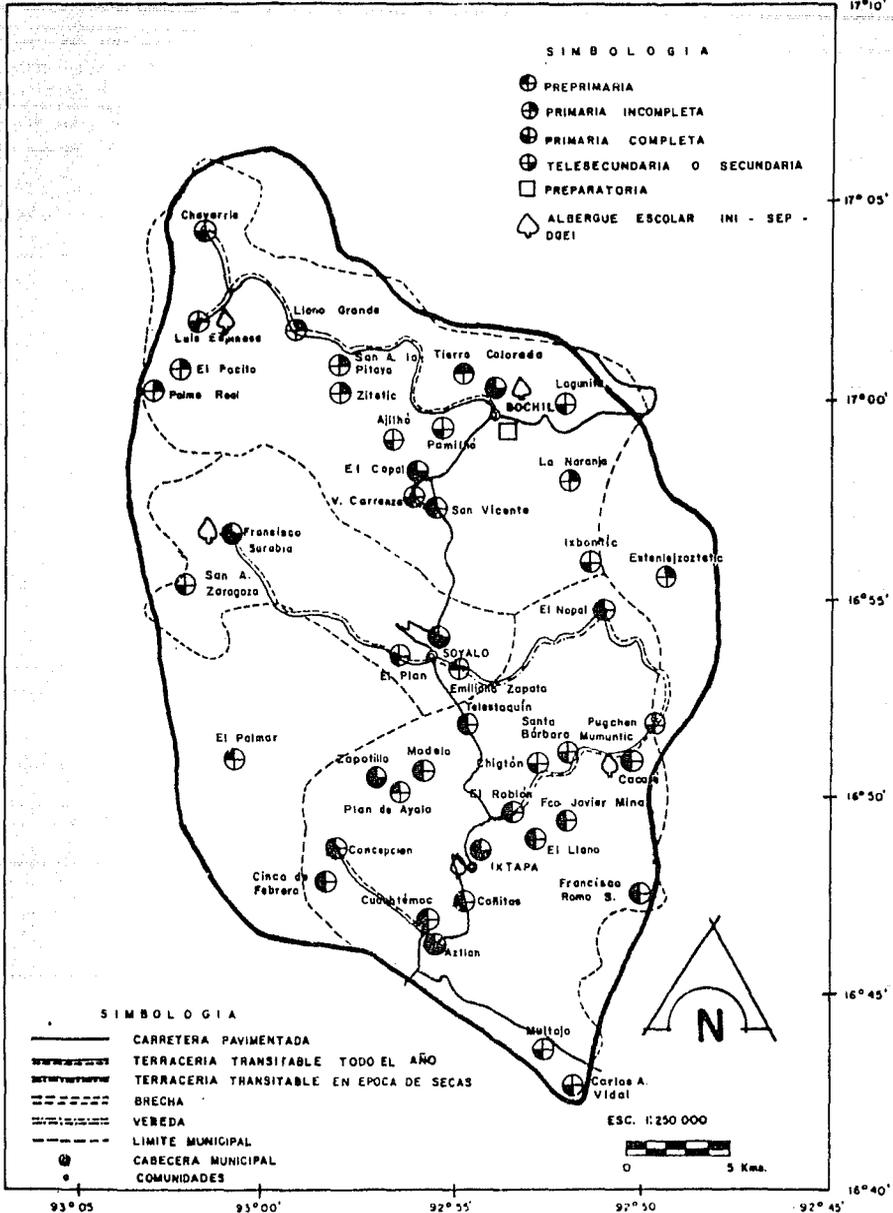
Del total de viviendas particulares, el 82.5% son consideradas como propias de acuerdo al tipo de tenencia (cuadro 14). La característica general de las viviendas es que son deficientes dada la carencia de servicios, generándose así, condiciones de vida antihigiénicas. Aunque las estadísticas indican baja incidencia en la utilización de la cocina como dormitorio, en la realidad, el hacinamiento provoca su utilización como tal en el mejor de los casos, ya que lo común es el uso indistinto de una misma habitación. En relación a la vivienda indígena se comenta: "Otra particularidad de la vivienda, es la disponibilidad de un solo local que viene a ser el recinto triple: cocina-troje-dormitorio... La funcionalidad de este local tiene su justificación para el indígena, ya que el fogón en el suelo le sirve, aparte de ser el elemento de preparación de sus alimentos, para calentarse y calentar el lecho de dormir, ubicado también en el suelo. Esta vivienda única, viene a ser el recinto de la promiscuidad con los animales domésticos...ya que constituyen en buena parte, factor de la economía familiar!"(12)

Tanto el servicio de baño como la generalización de su uso es muy reducido. El número promedio de letrinas por comunidad no sobrepasa las 10, pero, independien-

(12) I.N.I. Diagnóstico regional del Centro Coordinador Indigenista tzotzil, Centro Coordinador indigenista de Bochil, documento interno, Chiapas, 1985, pág. 10.

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

MAPA No. 5



FUENTE: INVESTIGACION DIRECTA.
 DIAGNOSTICOS MUNICIPALES FORTAM
 PARA BOCHIL, IXTAPA Y SOYALÓ.
 INFORMES DE GOBIERNO DEL ESTAD
 DO DE CHIAPAS 1963-1987.

Dib. Jaime O. Ramirez Barro
 Gerardo S. Elizalde Espinosa

ELABORO: M. E. ESPINOSA

VIVIENDAS Y OCUPANTES EN LA MICRORREGION

cuadro 13

Tipo y clase de vivienda	Viviendas	Ocupantes
Microrregión	4496	25135
Viviendas particulares (construcción fija, vivienda móvil, refugio como vivienda)	4446	24753
Viviendas colectivas (Hotel, pensión, hospital, clínica, orfanatorio, internado escolar, convento, cárcel, etc.)	50	382

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE TENENCIA, BAÑO,
USO DE LA COCINA Y COMBUSTIBLE USADO

cuadro 14

Viviendas y ocupantes	Total	Tipo de tenencia		Tipo de baño		Cocina		Combustible para cocinar			
		propia	rentada	Baño con agua corriente	Baño sin agua corriente	Cocina como dormitorio	Cocina no como dormitorio	Leña	Gas	Petróleo	Electricidad
Viviendas	4446	3669	229	569	219	383	1859	3535	697	42	6
Ocupantes	24753	20965	1026	2935	1254	2034	10914	20175	3631	194	24

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

Nota: Este cuadro no concuerda en los totales de cada rubro considerado, por lo que es de suponer, la falta de columnas que completen el total de viviendas particulares. Si entre las viviendas propias y rentadas se tienen 3898 viviendas, las 548 faltantes quedarían incluidas en un rubro de "no especificado". Si las viviendas con baño de agua corriente y sin agua corriente suman 788, se presume que 3658 no tienen baño, es decir, más del 82.3% del total de viviendas particulares. Si las viviendas que usan y no usan a la cocina como dormitorio son 2242, las 2204 restantes no tienen cocina. Si las que usan combustible para cocinar son 4280, las 166 restantes supondrían una columna de "no especificado".

tenente de ello, la mayoría de la población defeca al aire libre.

Aunque la vivienda ha sufrido transformaciones con el paso de los años, éstas no han sido sustanciales, pues no es posible considerar cambios importantes en la calidad de vida de los habitantes de la microrregión. En 1960 y 1970 el material predominante en muros y paredes era el barro o bajareque (cuadros 15 y 16), tal y como lo es hoy, es decir, de varitas colocadas en posición vertical y horizontal muy cerca unos de otros para ser amarrados. Posteriormente esta superficie es rellenada con lodo o barro y alisada con la palma de la mano.

En 1970 los materiales predominantes en techos y pisos fueron respectivamente la teja, la palma y la tierra. Para 1980, el predominio fue el mismo, pero con un decremento significativo en el uso de la palma. (cuadro 17)

Para la vivienda rural actual, sobre todo indígena, son el zacate o la palma los materiales con más demanda. Sin embargo, debido a que cada vez es mayor su escasez, hay tendencia a ser sustituidos por otro tipo de materiales, como las láminas de cartón o galvanizadas, normalmente colocadas en forma de dos aguas.

La ubicación geográfica, los microclimas y los recursos existentes, hacen que las viviendas adquieran características específicas. Por ejemplo: en Chigtón y Llano Grande, las viviendas predominantes son de bajareque y zacate con techo de lámina. En la comunidad de Modelo, de clima más cálido, el lodo y la vara están presentes pero con techo de teja. En localidades más cercanas a la cabecera municipal de Bochil, como Ajilhó y El Copal, las viviendas son principalmente de adobe y techos de lámina o teja, observándose varias construidas con tabique. En localidades ubicadas en lugares altos como Emiliano Zapata o Zitec, municipio de Bochil, las viviendas son de madera y techos de lámina.

El piso por lo general es de tierra apisonada y minoritariamente de concreto. En 1980, los porcentajes correspondieron a 72.1% y 21.3% respectivamente. (cuadro 17)

En referencia a la disponibilidad de servicios tales como energía eléctrica, agua entubada, drenaje y alcantarillado, todos ellos pueden considerarse como precarios y concentrados básicamente en las cabeceras municipales. Se observó que del total de viviendas particulares en 1980, el 49.8% disponía de energía e-

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA EN 1960

cuadro 15

Material predominante en muros y paredes	Totales
Microrregión	
Viviendas	2843
Ocupantes	15213
Adobe	
Viviendas	247
Ocupantes	3479
Madera	
Viviendas	189
Ocupantes	934
Tabique	
Viviendas	164
Ocupantes	1582
Embarro	
Viviendas	2020
Ocupantes	8005
Mampostería	
Viviendas	7
Ocupantes	45
Bloque de material ligero	
Viviendas	-
Ocupantes	2
Cantera	
Viviendas	6
Ocupantes	33
Otros	
Viviendas	210
Ocupantes	1133

Fuente: Anuario Estadístico de Chiapas, tomo I, 1985.

MATERIALES PREDOMINANTES EN LAS VIVIENDAS EN 1970

cuadro 16

Material predominante en muros	total	T E C H O S					EN PISOS	
		concreto o similares	palma o similar	teja o similar	madera	otros	tierra	otros
Microrregión								
Viviendas	3212	29	1244	1857	25	57	2896	316
Ocupantes	18094	150	6566	10909	139	330	16252	1842
Adobe								
Viviendas	766	3	152	602	2	7	543	223
Ocupantes	4459	17	788	3597	19	38	3163	1296
Ladrillo o tabique								
Viviendas	57	18	1	30	-	8	16	41
Ocupantes	302	100	6	166	-	30	88	214
Madera								
Viviendas	419	1	288	112	15	3	415	4
Ocupantes	2178	5	1500	589	72	12	2157	21
Embarro								
Viviendas	1941	6	790	1104	8	33	1901	40
Ocupantes	10987	27	4202	6498	48	212	10724	263
Otros materiales								
Viviendas	29	1	13	9	-	6	21	8
Ocupantes	168	1	70	59	-	38	120	48

Fuente: Anuario Estadístico de Chiapas, tomo I, 1985.

VIVIENDAS PARTICULARES Y MATERIALES PREDOMINANTES EN LA VIVIENDA

cuadro 17

Materiales usados en pisos y paredes	Materiales en techos							
	Total de viviendas particulares	Lámina de cartón	Palma tejamanil o madera	Teja	Losa de concreto, bóveda de ladrillo, terrado en ladrillado sobre vigas	Lámina de asbesto o metálica	Otros materiales	No especificado
Estado	370319	32340	71215	125886	23925	94842	5323	16789
Microrregión	4446	341	563	3009	120	231	5	177
Paredes								
Lámina de cartón	55	32	4	3	1	1	-	14
Carrizo, bambú o palma	200	38	64	57	1	8	1	31
Embarro o bajareque	2032	234	322	1314	2	117	1	42
Madera	333	29	123	159	-	12	-	10
Lámina de asbesto o metal	13	-	-	3	2	4	-	4
Adobe	1396	6	11	1323	16	28	-	12
Tabique, tabicón, block	275	1	24	120	91	37	1	1
Otros materiales	31	-	5	12	7	3	2	2
No especificado	111	1	10	18	-	21	-	61
Pisos								
Tierra	3205	319	539	2072	12	157	2	104
Cemento o firme	946	7	5	813	56	59	2	4
Mosaico u otro recubrimiento	146	1	4	76	52	11	1	1
No especificado	149	14	15	48	-	4	-	68

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

létrica, superando un poco el porcentaje estatal que es de sólo el 42.4%.
(cuadro 18)

Según datos de la Comisión Federal de Electricidad, para 1983, en la microrregión fueron atendidas 23 localidades, beneficiándose así, cerca de 16 000 habitantes. (cuadro 19)

La disponibilidad de agua entubada representó el 58.5% mientras que a nivel estatal, las viviendas que dispusieron de este servicio, alcanzó el 43.6%. (cuadro 18)

En cuanto al drenaje y alcantarillado, éstos son servicios urbanos que benefician sólo a las cabeceras municipales, cubriendo el 60% de las necesidades de la población de estos lugares.

Según estimaciones de las presidencias municipales, para 1984 eran 21 las localidades beneficiadas con agua entubada; 4 con drenaje y alcantarillado; y 23 con energía eléctrica. (cuadro 20)

Estas cifras indican un déficit muy significativo si se toma en cuenta que son 108 las localidades que integran a los 3 municipios considerados. Otros servicios urbanos presentes en las cabeceras municipales son el correo y el teléfono, existiendo telégrafo solamente en Bochil.

Salud.

En el renglón salud, la microrregión de Bochil como muchas otras del estado de Chiapas, presenta graves problemas. Los centros de atención y el personal especializado son insuficientes a pesar del elevado número de médicos desempleados dentro de la entidad y muchas otras del país.

La zona cuenta con un equipamiento médico correspondiente a 9 unidades médicas rurales localizadas en Chavarría, Luis Espinosa y El Copal, municipio de Bochil; Soyaló y Francisco Sarabia, municipio de Soyaló; Aztlán, Zapotillo y Chigtón, en el municipio de Ixtapa; y en El Palmar, municipio de Chiapa de Corzo; 3 centros de salud, uno en cada cabecera municipal, y a partir de 1987, un hospital de campo del Instituto Mexicano del Seguro Social en Bochil. En el Centro Coordinador Indigenista de Bochil, se presta atención en medicina general y odontológica en algunas localidades indígenas y en las instalaciones ubicadas en la cabecera mu-

VIVIENDAS CON DISPONIBILIDAD DE
ENERGIA ELECTRICA Y AGUA ENTUBADA

cuadro 18

Concepto	Total de viviendas particulares
Microrregión	4446
Disponen de energía eléctrica	2213
No disponen de energía eléctrica	1975
No especifica energía eléctrica	258
Disponen de agua entubada	2601
No disponen de agua entubada	1796
No especifica agua entubada	49

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

POBLACIONES SERVIDAS Y HABITANTES
BENEFICIADOS POR LA C.F.E. 1979-1983

cuadro 19

Año	Poblaciones servidas	Habitantes beneficiados
1979		
Estado	663	1161220
Microrregión	17	11260
1980		
Estado	846	1302129
Microrregión	20	15005
1981		
Estado	933	1346538
Microrregión	21	15496
1982		
Estado	998	1383254
Microrregión	21	15808
1983		
Estado	1081	1429143
Microrregión	23	16374

Fuente: Anuario Estadístico de Chiapas, tomo I, 1985.

LOCALIDADES CON SERVICIOS DE AGUA ENTUBADA,
DRENAJE Y ALCANTARILLADO, Y ENERGIA ELECTRICA

cuadro 20

Municipio y localidad	Agua entubada	Drenaje y alcantarillado	energía eléctrica
Bochil			
Bochil	x	x	x
Chavarría	x		
Monte Grande	x		
El Copal	x		x
Ajiloh	x		x
Venustiano Carranza			x
Ixbontic			x
San Vicente			x
Yerbabuena	x		x
San Antonio la Pitaya			x
Ixtapa			
Ixtapa	x	x	x
Cañitas	x	x	x
Aztlán	x		x
Cuauhtémoc	x		x
Cinco de Febrero	x		x
Concepción	x		x
Plan de Ayala	x		x
Zapotillo	x		x
Cacaté	x		x
Nopal	x		x
Victórico R. Grajales	x		
Modelo			x
Francisco Romo			
Serrano	x		x
Chigtón	x		x
Soyaló			
Soyaló	x	x	x
Francisco Sarabia	x		x
Adolfo López Mateos	x		x
San Antonio Zaragoza	x		x
Emiliano Zapata	x		x

Fuente: Centro Coordinador Indigenista de Bochil, I.N.I.
entrevistas informales y trabajo de campo 1986 y 1987.
Infomes de gobierno 1983 - 1987.

nicipal de Bochil. Por su parte el ISSSTE, cuenta con un puesto médico periférico en la misma cabecera. (mapa 6)

De acuerdo a la información proporcionada por 5 unidades médicas rurales en la zona, el hospital de campo, y la sección médica del Centro Coordinador Indigenista de Bochil, las enfermedades transmisibles más frecuentes son: infecciones de vías respiratorias (casi siempre agudas); amibiasis intestinal, parasitosis, gastroenteritis, amigdalitis, ascariasis, sarna o escabiasis, micosis, tuberculosis y parotiditis. Entre las no transmisibles destacan: desnutrición, anemia, dorso-patías, gastritis, infecciones en las vías urinarias.

La distribución de estas enfermedades está directamente relacionada a las características físicas del medio geográfico, pero sin ser en ellas, donde se encuentran las causas principales de la alta incidencia de enfermedades en el campo mexicano. La alimentación deficiente incrementa esta situación: " Es de todos conocido que en México existe la subalimentación de la población y que el hambre se ha enseñoreado como fenómeno crónico en los estratos de la población de más bajos ingresos... y que las causas fundamentales del incremento de la subalimentación se encuentran en los bajos niveles de producción por el hombre en la agricultura" (13). También el aspecto cultural mágico - religioso, influye en algunos casos negativamente en la salud de la población, ya que no ha sido posible la combinación de la medicina tradicional y la medicina occidental, por la falta de interés y apoyo de parte de las instituciones responsables de la salud en México. Aún cuando se incrementa cada vez más el uso de los puestos médicos, el retraso de la atención es causa de mortalidad principalmente, entre la población indígena, ya que se recurre al médico cuando el curandero, la partera o la yerbera, agota sus posibilidades.

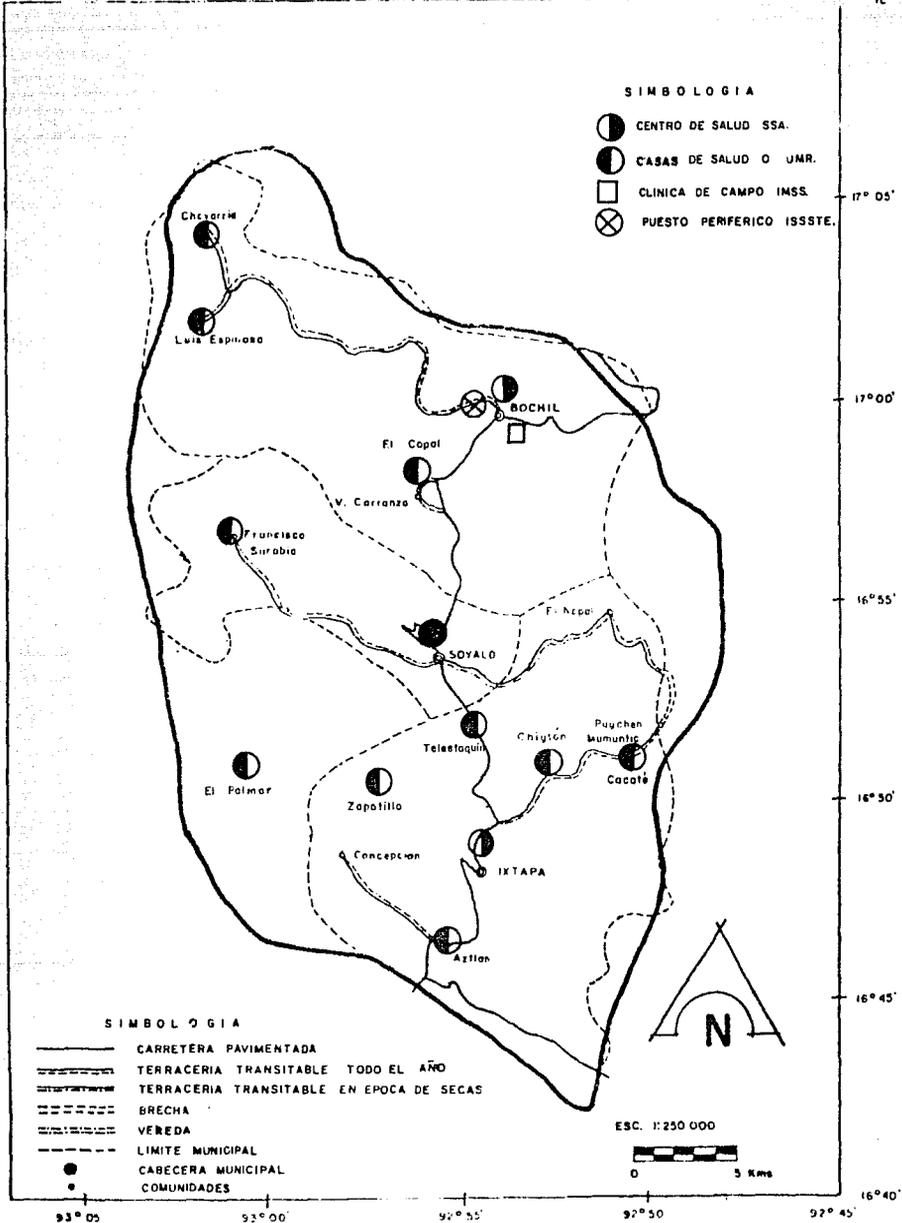
Las enfermedades respiratorias y la amigdalitis son frecuentes en los lugares frescos y de mayor altitud; la amibiasis, parasitosis y gastroenteritis son predominantes en las zonas donde el problema de la escasez de agua es más acentuado. No obstante, su presencia está más ligada a las precarias condiciones económicas y sociales predominantes. El racionamiento de agua implica un surtimiento cada 3 o 4 días o más si es época de estiaje. Existen localidades como Luis Espinosa, que por encontrarse ubicadas en un altiplano donde no existen corrientes de agua cercanas, se ven en la necesidad de acarrearla de vertientes naturales bastante

(13) Bonilla Sánchez, Arturo. " Un problema que se agrava: la subocupación rural", en Neolatifundismo y explotación, Nuestro tiempo, 10a. ed., México, 1985, pág. 134 - 135.

INFRAESTRUCTURA PARA LA SALUD

MAPA No. 6

16



FUENTE: INVESTIGACION DIRECTA
 CLINICA DE CAMPO IMSS
 UNIDADES MEDICO RURALES.
 CENTRO COORDINADOR INDIGENISTA BOCHIL. INI.

Dib. Jaime O. Ramirez Borraz
 Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

alejadas. De estas situaciones se derivan otras enfermedades como la sarna y la dermatitis.

Aunado a las pocas llaves e hidrantes públicos, están la carencia en la práctica de hervir o clorar el agua y la falta del lavado de las manos. La deficiente sensibilización de las autoridades correspondientes, que incida benéficamente en la utilización de las pocas letrinas existentes en las comunidades, es uno de los tantos problemas de la educación integral de las zonas marginadas tanto rurales como urbanas.

3.1.3 Estructura ocupacional.

El elemento más importante de las fuerzas productivas es el hombre. Su participación, cantidad y calidad de trabajo, repercute en el desarrollo de una región. De ahí, que su distribución en las diferentes actividades económicas está vinculada a la distribución de la riqueza y de los medios de producción existentes.

En la microrregión de Bochil, del total de la población estimada para 1980, el 60.3% correspondió a la población de 12 años y más. De ese total la población económicamente activa estuvo compuesta por 9 382 habitantes, es decir, el 61.9%. El 38.1% restante, correspondió a 5 853 habitantes catalogados como inactivos (cuadro 21). Por lo tanto, es posible suponer que ese porcentaje de la población de 12 años y más en la microrregión se encontraba desempleada, subempleada o minoritariamente, cursando estudios de educación media.

Este porcentaje de población económicamente activa es ligeramente mayor al de la estatal ya que este último significó un 56.6%.

Más de la mitad de la población económicamente activa microrregional se dedica a las actividades primarias. Con ello la agricultura y en mucho menor medida la ganadería, la caza, la pesca y la recolección, ocuparon el 58.7%, seguidas de los servicios comunales, la industria manufacturera y el comercio que emplearon sólo al 4.2%, 3.4% y 2.3% respectivamente. El resto de la población económicamente activa se encontró atomizada en otras ramas del sector servicios. (cuadro 22)

CONDICION DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION

cuadro 21

Municipio	Población de 12 años y más	Población económicamente activa P.E.A.			Inactivos		
		Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Microrregión	15154	9382	6462	2920	5853	1163	4609
Bochil	6247	4225	2652	1573	2022	451	1571
Ixtapa	5512	3207	2305	902	2305	446	1859
Soyaló	3395	1950	1505	445	1445	266	1179

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGUN RAMA DE
ACTIVIDAD ECONOMICA EN 1980 (P . E . A.)

cuadro 22

Rama de actividad Municipio	Agricultura, ganadería, caza, pesca, recolección y silvicultura	Explotación de minas y canteras	Industrias manufactu- reras	Electricidad, gas, luz y agua	Comercio mayoreo y menudeo	Transporte, almacena- miento y comunica- ción
Microrregión	5508	4	318	28	215	116
Bochil	2557	1	112	3	101	37
Ixtapa	1830	3	61	1	58	45
Soyalá	1121	-	145	24	56	34

continuación

Establecimientos financieros, seguros y bienes inmuebles	Servicios comunales, sociales y personales	Construcción	Actividades insuficiente- mente especi- ficadas	Desocupados	Población económicamente activa total
13	392	279	2502	7	9382
6	178	89	1135	6	4225
-	117	112	980	-	3207
7	97	78	387	1	1950

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

La población dedicada a las actividades primarias se distribuye espacialmente en toda la microrregión, mientras que la industria manufacturera se concentra en la cabecera municipal de Soyaló - bajo el incipiente y mas bien decadente trabajo del ixtle -, y el comercio en las cabeceras municipales de Ixtapa, Soyaló y Bochil bajo el predominio de la tercera, por ser el centro comercial microrregional.

De lo anterior se desprende que la microrregión se conserva como una zona eminentemente dedicada al sector primario, y de acuerdo al trabajo de campo realizado, se observó que es la agricultura temporalera de subsistencia la predominante en la economía de la región, debido a que a partir del cambio de uso de suelo acentuado en la última década, se han dedicado a esta actividad, las áreas antes destinadas a la ganadería. (figura 2)

El ingreso per cápita es inferior al salario mínimo del campo ya que para fines de 1987, aunque oficialmente el ingreso diario era de 4,300 pesos (14), en la práctica los jornales no superaban los 2,500 pesos. "Los jornaleros agrícolas ocupan los estratos más bajos de la población mexicana. Reciben los ingresos menores, generalmente por debajo del salario mínimo oficial... generalmente trabajan por día, por tarea o a destajo y no disfrutaban de seguridad en el empleo ni de ingreso seguro" (15). Además, el trabajo agrícola de subsistencia o autoconsumo que es el predominante, tampoco permite un ingreso estable: "Se trabaja para obtener un elemento esencial de la subsistencia y la remuneración del propio trabajo se mide dentro de esa escala, que, además de ser muy flexible, siempre queda por debajo del precio del trabajo en el mercado laboral (16). Esta situación es también un factor de desalajo del campo, que si bien no es alarmante como en otras regiones de Chiapas o de otras entidades del país, sí se mantiene latente.

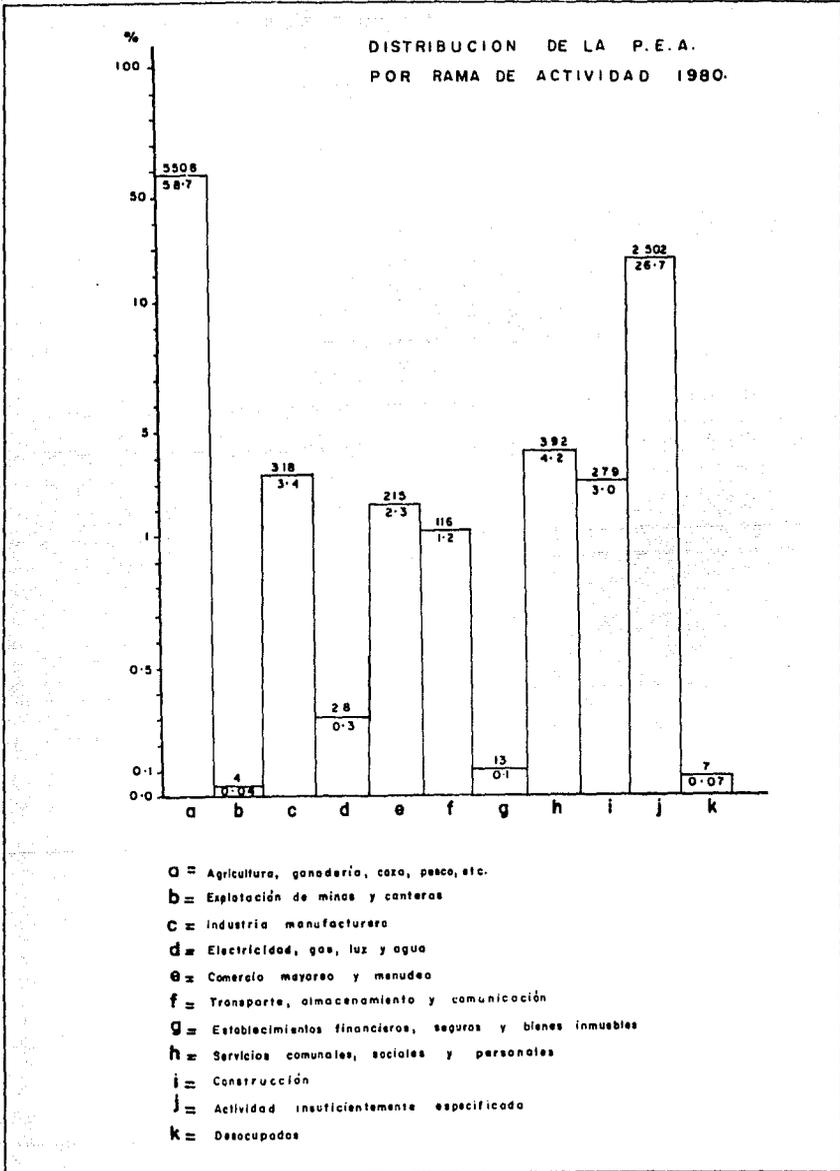
De la relación que la población económicamente activa microrregional guarda con el ingreso de acuerdo a las ramas de actividad económica, se observó que sólo el 51.4% recibió ingresos, mientras que la población restante no los recibió (cuadro 23). Si se considera que la mayor parte de la población está relacionada

(14) Administración del Centro Coordinador Indigenista de Bochil.

(15) Stavenhagen, Rodolfo. "Aspectos sociales de la estructura agraria en México" en *Neolatifundismo y explotación*, Nuestro tiempo, 10a. ed., México, 1985, pág. 31.

(16) Warman, Arturo. "Desarrollo capitalista o campesino en el campo mexicano" en *Comercio exterior*, volumen 29, México, 1979, pág. 401.

FIGURA No 2



FUENTE: X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA. ESTADO DE CHIAPAS 1980.

Dib. Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y SU RELACION AL
INGRESO EN 1980

cuadro 23

Concepto	Población económicamente activa	Agricultura, ganadería, pesca, caza, recolección y silvicultura	Explotación de minas y canteras	Industrias manufactureras	Electricidad, gas, luz y agua	Construcción
Microrregión	9382	5508	4	318	28	279
No recibe ingresos	4306	2911	-	56	-	29
Recibe ingresos (incluye no especificado)	5076	2597	4	262	28	250

continuación

Comercio mayorero y menudeo	Transporte, almacenes y comunicación	Establecimientos financieros, seguros y bienes inmuebles	Servicios comunales, sociales y personales	Actividades insuficientemente especificadas	Desocupados que no han trabajado
215	116	15	390	2502	7
38	4	-	75	1192	1
177	112	15	315	1310	6

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

con la agricultura y que, respecto a la posición que guarda la población económicamente activa microrregional en el trabajo, era el 60.2% del total el que trabajaba por su cuenta en 1980, se podrá englobar aquí, a la mayoría de los agricultores de la zona, de los cuales cerca de la mitad no reciben ingreso, es decir, que pueden ser dueños directos o indirectos de áreas agrícolas de las que no obtienen excedentes comerciales que les permitan recibir un ingreso por su trabajo.

De acuerdo a la posición en el trabajo, bajo el concepto de empleado, obrero y peón, se encontró el 12.1% del total, predominando los que se contrataron como peones por obra determinada o mediante remuneración diaria. Los trabajadores no remunerados representaron el 3.6%, mientras que el 1.5% fueron patrones o empresarios. (cuadro 24)

Aunado al bajo ingreso de la población económicamente activa de la microrregión, la retabulación de salarios expedida el 29 de Septiembre de 1987 (17), para el municipio de Tuxtla Gutiérrez, que le hizo pasar de la zona 2 a la zona 3 de vida cara, ha afectado de forma negativa, al igual que a todas las regiones ligadas (comercialmente o por su ubicación geográfica) a la capital del estado. El precio de todos los productos circulantes del mercado ha aumentado significativamente desequilibrando de ese modo la relación precio - ingreso de la microrregión, acentuando el intercambio desigual y aplastando el poder adquisitivo de la población.

(17) La República en Chiapas, núm. 3559, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Miércoles 30 de septiembre de 1987, pág. 22.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGUN POSICION
EN EL TRABAJO

cuadro 24

Concepto	Población económicamente activa	Patrón o empresario	Empleado obrero o peón	Miembro de una cooperativa de producción	Trabajador no remunerado	Trabajador por su cuenta	Desocupados	No especificado
Microrregión	9382	144	1130	27	336	5647	7	2091
Bochil	4525	66	313	10	121	2884	6	825
Ixtapa	3207	42	499	12	126	1689	-	839
Soyaló	1950	36	318	5	89	1074	1	427

Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

3.2 Población indígena.

Se denomina indios o indígenas a los descendientes de los habitantes nativos de América -a quienes los descubridores españoles, por creer que habían llegado a las Indias, llamaron indios- que conservan algunas características de sus antepasados en virtud de las cuales se hallan situados económica y socialmente en un plano de inferioridad frente al resto de la población, y que, ordinariamente, se distinguen por hablar lenguas de sus antepasados, hecho que determina el que éstas también sean llamadas lenguas indígenas . (18)

Las relaciones de explotación de que es objeto el indígena solamente difieren de las relaciones del campesino en general, en que para el primero, la explotación económica y social va íntimamente ligada con una discriminación racial. El campesino indígena practica una agricultura de subsistencia que comparte con labores de obrero agrícola, ya sea como peones o jornaleros de medianas o pequeñas propiedades de agricultura tradicional e incluso en parcelas ejidales. " La teoría del colonialismo interno trata de explicar las relaciones actuales entre el Estado nacional independiente y los núcleos indígenas como una prolongación de las existentes entre éstos y el inmediato pasado Estado colonial, ya que hoy día el indio, a través del comercio desigual, es explotado por el "ladino", quien adopta así el papel del explotador de la metrópoli, dando la impresión de que las relaciones anteriores a la independencia no han cambiado". (19)

En el estado de Chiapas se calcula que la población indígena corresponde aproximadamente a la quinta parte de la población total, alcanzando en 1987, 642 395 habitantes. La diversidad étnica -puesto que son 10 los grupos reconocidos: tzeltal, tzotzil, chol, zoque, tojolabal, mam, mocho, cakchiquel, chuj y lacandón- , cultural y de estratificación en grupos de poder y de marginados, está presente a todo lo largo y ancho de la entidad.

La microrregión de Bochil, forma parte del área original y más extensa de asentamiento tzotzil (mapa 7). Este grupo ocupa una vasta superficie del centro

(18) Pozas, Ricardo. Los indios en las clases sociales de México, Siglo XXI, 21a. ed., México, 1982, pág. 11.

(19) Ibid, pág. 27.

ASENTAMIENTO TZOTZIL

mapa 7



Fuente: I.N.I. "Los tzotziles de los Altos" en Grupos étnicos de México.

del estado, siendo en La Altiplanicie Central, donde se localiza más del 60% de su población. Sin embargo, a causa de los movimientos migratorios, actualmente se encuentran comunidades tzotziles en varios municipios de La Depresión Central y la región de la selva lacandona.

Los tzotziles representan el segundo grupo étnico del estado en orden de importancia numérica con 159 937 habitantes en 1987, teniendo que es, precisamente con los tzeltales, calculados en 257 841 habitantes (20), con quienes colindan en territorio y están emparentados lingüística y culturalmente.

El tzotzil es un idioma que pertenece al grupo maya totonaco, del tronco mayense, familia mayense, subfamilia yax, y que tiene pequeñas variantes dialectales que por lo regular no impiden la comunicación básica entre las personas de los diferentes pueblos.

Si bien es cierto que dentro de la microrregión de Bochil el grupo étnico mayoritario lo conforman los tzotziles, existen minorías de 4 grupos indígenas del estado de Chiapas y de 3 grupos extraestatales, según el X Censo General de Población y Vivienda de 1980. (cuadro 25)

La población hablante de lengua indígena total de 5 años y más se estimó para 1980 en cerca de 8 000 habitantes, que en relación a los 20 956 habitantes que hubo en la microrregión con más de 5 años, significó un 30% de la población total de la microrregión. A excepción de la población tzeltal, las minorías étnicas son poco numerosas y parecen no estar asociadas con algún movimiento migratorio masivo o de expulsión detectada con precisión.

La densidad de población indígena en la microrregión es de 9.9 hab./KM², siendo un poco mayor a la estatal calculada en 6.7 hab./KM². Mientras el municipio de Bochil es el que contó con mayor densidad de población indígena alcanzando 13.9 hab./KM², los municipios de Ixtapa y Soyul reportaron 5.8 y 6.0 hab./KM² respectivamente, observándose que estos últimos representan un poco menos de la mitad que Bochil. Por lo tanto, existe mayor concentración de norte a sur

(20) Coordinadora Estatal de Chiapas, I.N.I., documento interno 1987. Poblaciones calculadas a 1987 en base a la población hablante de lengua indígena de 5 años y más del Censo General de Población y Vivienda de 1980.

POBLACION HABLANTE DE LENGUA INDIGENA
1980

cuadro 25

Lengua indígena	Población de 5 años y más que habla lengua indígena	Habla español	No habla español	No especificado
Microrregión	7963	5512	1874	577
Tzotzil	6455	4684	1346	425
Tzeltal	1138	664	424	50
Tojolabal	57	38	13	6
Chol	21	11	6	4
Zoque	3	3	-	-
Maya	4	3	-	1
Zapoteco	3	3	-	-
Chinanteco	20	20	-	-
Insuficientemente especificado	262	86	85	91

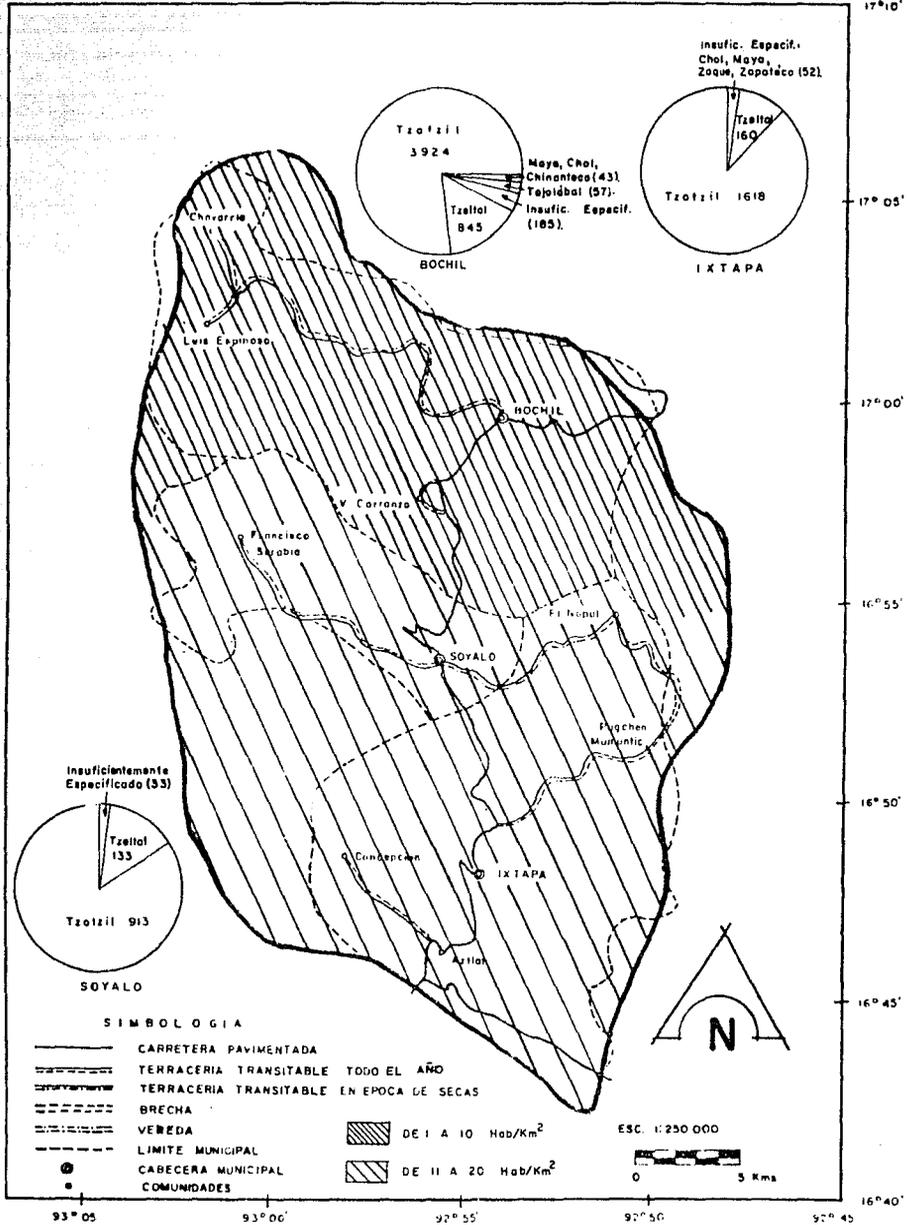
Fuente: X Censo General de Población y Vivienda, estado de Chiapas, 1980.

de la microrregión, es decir, mayor población indígena hacia la parte que colinda con la densa región indígena tzotzil y zoque de Las Montañas del Norte de Chiapas y la tzotzil de Los Altos (básicamente con los municipios de El Bosque, Larrainzar y Simojovel) y menor población indígena hacia la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. (mapa 8)

Un proceso social innegable en el desarrollo histórico de la microrregión, es la aculturación de las sociedades indígenas. La situación geográfica del área de estudio ha determinado un paso forzoso entre la capital del estado y la región petrolera del norte de Chiapas y del estado de Tabasco. Por tal motivo, los cambios que genera la "integración al desarrollo", van aunados a la adop-

DENSIDAD DE POBLACION INDIGENA

MAPA No. 8



FUENTE: X CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 1980
ESTADO DE CHIAPAS

Dib. Jaime O. Ramirez Ferraz
Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: Ma. Eugenio Espinosa Hdez.

ción de actitudes y patrones de vida que repercuten en la pérdida paulatina de la lengua materna e identidad cultural. El trabajo de campo permitió observar que no en todas las localidades indígenas se utiliza el tzotzil como lengua de comunicación entre ellos mismos. El bilingüismo en la zona es generalizado, sobre todo hacia la población masculina puesto que es este grupo el que mantiene la relación extracomunal. El uso de la lengua frente a extraños a la comunidad, es una forma de defensa contra los abusos a que han sido objeto en muchas ocasiones.

En la microrregión de Bochil está presente la ladinización, proceso de aculturación del indígena que "...en términos generales significa la adopción por individuos o grupos (comunidades) de la etnia indígena de elementos culturales ladinos... Puede entenderse desde un simple cambio en el uso cotidiano de algún objeto... hasta un cambio total de vida y de la visión del mundo de los indígenas" (21). Es hacia los niños y jóvenes donde se acentúa este proceso que se manifiesta abiertamente al no querer hablar la lengua materna y al perder poco a poco las costumbres tradicionales. Si se habla la lengua indígena se es indio y se le encasilla en una serie de conceptos negativos socialmente: "El problema principal que plantea gran parte de la clase dominante es el de la apatía, holgazanería e incultura de la población indígena. A los ojos de los explotadores, estos "defectos" son fundamentales pues limitan las posibilidades... de explotación más modernas". (22)

Cerca del 70% de los indígenas de la microrregión hablan español. Esta situación los coloca en una ventaja relativa de defensa ante los comerciantes y los mestizos con quienes mantienen estrecha relación ya que representan la mayoría regional. Así es posible distinguir 3 tipos de localidades: 1) las ladinizadas o mestizas; 2) las de población indígena que hablan predominantemente lengua indígena; y 3) las de población indígena que hablan predominantemente español. Entre las primeras se encuentran las cabeceras municipales y algunos lugares como Navolóm y Miguel Hidalgo, municipio de Ixtapa. Entre las que hablan mayoritariamente el español sobresalen Luis Espinosa, Adolfo López Mateos, Zaragoza, Emiliano Zapata y como caso excepcional, la localidad de Cha-

(21) Stavenhagen, Rodolfo, op. cit., pág. 263-364.

(22) Bartra, Roger. Campesinado y poder político en México, Era, 2a.ed., México, 1984, pág. 76.

varría, donde a pesar de que la población es de origen indígena, ya no se habla tzotzil. El resto de la microrregión puede considerarse entre las localidades que hablan de manera común la lengua indígena (incluyendo a los tzotziles de los municipios de Chamula y Larrainzar que convergen en la microrregión).

De manera independiente a las anteriores divisiones, las relaciones de las comunidades indígenas con las cabeceras municipales cercanas, principalmente con Bochil y la cabecera del estado, Tuxtla Gutiérrez, son desventajosas en lo económico y social para las primeras. En relación a esto, Fuentes Aguilar comenta: "los indios y ladinos viven en una simbiosis económica...Las relaciones que se establecen ubican a cada uno de los grupos en esferas distintas de la actividad económica, del ordenamiento social y del privilegio político, las cuales no pueden ser traspasadas sin causar graves alteraciones que conducen a la violencia y a la represión". (23)

(23) Fuentes Aguilar, Luis. "El intercambio desigual en las relaciones campo-ciudad" en Simposio sobre relaciones campo-ciudad, UN.A.M., Instituto de Geografía, México, 1978, pág. 147-148.

IV. ORGANIZACION ECONOMICA.

4.1 Análisis de las actividades económicas e integración regional.

4.1.1 Carácter general de la agricultura.

Es indudable la importancia que significa la agricultura para el país, como actividad productora de bienes de consumo interno y de exportación, de generación de empleos y subempleos, y de manutención de la masa campesina.

Desgraciadamente el dominio del capital agrícola se ha encaminado hacia los productos de exportación, algunas regiones del país (como el Norte, Noroeste y Bajío) y pocas manos, tanto de transnacionales como de nacionales. Estas disparidades en la atención del campo mexicano, resultado del modo de producción existente, ahondan cada vez más las grandes diferencias regionales e interregionales.

Toda la región Sur del país y en particular el estado de Chiapas, se caracteriza por una agricultura primitiva de temporal con excepción de algunas áreas de riego de La Depresión Central y del Soconusco, donde las plantaciones comerciales introducen nuevas formas de producción. (1)

En Chiapas, durante el ciclo 1972-1973, la cantidad de hectáreas dedicadas a la agricultura ascendió aproximadamente a un millón, es decir, el 14% del área total del estado (2). En 1984, esta superficie aumentó a 1 464,493 has. de las cuales 36 481 (2.5%) fueron de riego y 1 428,012 (97.5%) de temporal (3). En 1987, la agricultura utilizó una superficie de 1 073,412 has. y mientras el 7.4%, es decir, 79,817 has. contaron con riego, las 993,595 has. restantes constituyeron la agricultura de temporal. (4)

(1) Bassols Batalla, A. Geografía económica de México, Trillas, 4a. ed., México, 1981, pág. 383.

(2) Helbig, Carlos, op. cit., tomo II, pág. 37.

(3) Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Agenda de información estadística, agropecuaria y forestal, 1984, México, 1987, pág. 5.

(4) Coordinación General de Estadística, Geografía e Informática. Chiapas básico 1987, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1987, pág. 106

A pesar de la constancia en el número de hectáreas dedicadas a la agricultura y el ligero aumento en las áreas regadas, esto no implica necesariamente un alto grado de productividad ni diversificación de cultivos. Tanto el país en general como la microrregión de Bochil en particular, están sujetos a condicionantes de gran envergadura: "La productividad está, en principio, determinada por dos macrofactores: el modo de producción y los medios de producción. Los modos de producción en México están a su vez concretados por esa condición llamada subdesarrollo que implica...la convivencia de los sectores económicos más avanzados con los sectores de economía de subsistencia -por tanto, muy distintos niveles de capitalización y tecnificación-, así como un alto grado de dependencia". (5)

Chiapas es uno de los estados de la república que se caracterizan por presentar una composición de capital, donde el capital variable es porcentualmente más elevado que el capital constante, ya que se observa una alta inversión en salarios y sueldos (6). En el contexto nacional, no es una entidad donde se practique una agricultura basada en una gran inversión a nivel de los medios de producción, es decir, una inversión de capital constante. Dentro del estado de Chiapas, las inversiones en maquinaria, riego, semillas y fertilizantes químicos, están íntimamente relacionados a un proceso histórico y económico de redistribución y acumulación de la tierra en pocas manos que marcó diferenciaciones regionales necesarias para el establecimiento e integración al capitalismo. Durante la segunda mitad del siglo XIX y el Porfiriato, se da la apertura del territorio chiapaneco a la inversión capitalista nacional y extranjera, mediante diversas leyes de colonización en terrenos nacionales, consolidándose, a principios del siglo XX, la integración de Chiapas al mercado internacional del café, maderas y hule, y al mercado local y nacional a través de la producción de bienes de consumo como la ganadería, creándose la infraestructura necesaria para ello.

Un proceso histórico común, estableció particularidades observables en la conformación de regiones agrícolas. Para Muench (7), Chiapas puede ser actualmente, diferenciable en 8 regiones: 1) Soconusco; 2) Costa; 3) Sierra Madre; 4) Valles Centrales; 5) Altos; 6) Malpaso; 7) Norte y 8) Lacandona. La región del Soconusco es la que presenta el grado de desarrollo más elevado en la producción agrícola de Chiapas, básicamente para la exportación. En esta región se concen-

(5) Coll-Hurtado, Atlántida. ¿Es México un país agrícola?, Siglo XXI, 2a. ed., México, 1985, pág. 214.

(6) Ibid, pág. 69.

(7) Muench N., Pablo. "Las regiones agrícolas de Chiapas" en Revista de geografía agrícola, Universidad Autónoma de Chapingo, núm.2, enero 1982, México, pág.57-102.

tra la mayor parte del capital invertido en la producción agrícola estatal (con empleo de maquinaria e insumos industriales), así como de la fuerza de trabajo asalariada principalmente migratoria indígena, procedente de la región de Los Altos y de la República de Guatemala.

La contraparte de este desarrollo está ubicado en la Región de Los Altos. Muench comenta: "Aún cuando la producción agrícola es la actividad dominante de estas comunidades campesinas minifundistas y proletarias, el volumen y valor del producto agrícola regional no es de gran importancia en el contexto estatal. Debe quedar claro que la importancia económica regional no es la producción de bienes agrícolas mercantiles, sino la producción de otro tipo de mercancía, una de las más importantes: la fuerza de trabajo". (8)

La microrregión de Bochil, perteneciente a esta región agrícola, se caracteriza como toda ella, en el empleo de fuertes cantidades de trabajo familiar, el uso de instrumentos manuales y en menor medida arado de madera con tracción animal para producir bienes de autoconsumo y secundariamente, algunos mercantiles como hortalizas y frutas para el autoconsumo local y estatal. Los gastos de capital constante son insignificantes comparados al capital variable destinado al pago de sueldos y salarios (cuadro 1), que alcanzan un 91.0% del total invertido .

Para la microrregión, se puede hablar de un valor total de la producción agropecuaria en 1986, del orden de los \$1'975,289,000 pesos, resultado de un valor de producción agrícola de \$1'347,519,000 pesos y de un valor de producción pecuaria de \$ 627,770,000 pesos, es decir, que el 68.2% correspondió a la agricultura, misma que al no significar una actividad próspera, conlleva a un ingreso per cápita muy bajo a nivel estatal y nacional. Según el Instituto Nacional Indigenista (9), el ingreso per cápita anual de los municipios de la microrregión significaron en 1981 a precios constantes (reales), \$3,072; \$1,472 y \$3,520 pesos para Bochil, Ixtapa y Soyaló respectivamente, mientras que para un municipio cafetalero como El Bosque y que limita con la microrregión de Bochil al noreste, el ingreso per cápita alcanzaba los \$21,816 pesos. Del mismo modo, Jitotol, municipio limítrofe al norte de la microrregión y de mediana importancia ganadera, registró \$33,572 pesos, colocándose muy por arriba del ingreso per cápita del área de estudio.

(8) Ibid, pág. 80.

(9) Coordinadora estatal de Chiapas, I.N.I., documento interno, 1987.

GASTOS REALIZADOS EN LA UNIDAD DE PRODUCCION AGRICOLA
(miles de pesos)

cuadro 1

Concepto	Total	Sueldos y salarios pagados al personal		Fertilizantes químicos	Abonos naturales y mejoradores	Semillas y plantas	
		permanente	temporal			criollas	mejoradas
Bochil	595	157	379	8	1	10	4
Ixtapa	776	59	652	-	10	33	-
Soyaló	134	33	90	2	-	9	-
Micro- rregión	1505	249	1121	10	11	52	4
continuación							
Insecticidas, fungicidas, herbicidas, etc.	agua para riego	Almacenaje de productos agrícolas	Alquiler de maquinaria	Alquiler de animales de trabajo	Interés por créditos y préstamos		
-	-	-	-	8	28		
1	-	-	2	3	16		
-	-	-	-	-	-		
1	-	-	2	11	44		

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

El carácter general de la agricultura en la microrregión es el ser de temporal y de autoconsumo, ocupando el lugar de la actividad económica más importante tanto de la producción como en ocupación principal de la población, con los cultivos de maíz y frijol como productos esenciales. Se practica agricultura seminómada, entendiéndose con ello, una rotación de tierras, no de cultivos, con periodos de tiempo variables, tanto en su utilización como en los periodos de descanso, pero casi siempre muy reducidos. Sin embargo, es necesario hacer notar que las extensiones no trabajadas se han incrementado en los últimos años a causa de los problemas de la tenencia de la tierra, sobre todo hacia el norte de la microrregión.

Sin caer en el determinismo geográfico, es importante recalcar la influencia de las características físico-geográficas que condicionan la escasez o abundancia de tierras aptas para la agricultura. La microrregión estudiada presenta una topografía que limita el óptimo desarrollo de los cultivos a causa de la presencia de pendientes con bastante grado de inclinación. La hidrología, a base de escurrimientos temporales que se pierden por no contarse con ningún tipo de obras ni medidas que tiendan a su captura, determina que la lluvia sea el elemento primario para el desarrollo de los cultivos. En cuanto a los suelos, éstos más que infértiles, son áridos. Los 1 200mm de promedio de precipitación, comparados con los 700-717mm de promedio de lluvia general en el país, colocan a la microrregión en una situación no tan gravosa pero que sin embargo, sigue manteniéndose en un índice bajo que limita a la agricultura de temporal a escasos rendimientos.

La agricultura a su vez ha influido frecuentemente en el paisaje geográfico. Puede constatarse mediante la observación directa, el agotamiento de los suelos y la pérdida de los mismos a causa de la siembra en pendientes, a veces bastante pronunciadas. La eliminación de la vegetación ha traído como consecuencia, la formación de una capa de vegetación secundaria no abundante que denota la presencia de erosión laminar.

Las condiciones sociales de la microrregión por su parte, han contribuido para que la práctica agrícola atraviese por problemas serios. La marginación del campesino, no permite contar con suficientes excedentes de capital -y en muchos casos con ninguno- aplicables a la agricultura ya que las necesidades son muchas, teniéndose que invertir solamente en los renglones indispensables para

que la actividad exista y proporcione la base alimentaria. La práctica de cultivo individual o familiar, independiente al tipo de tenencia ejidal o comunal, trae consigo un costo de inversión más elevado que repercute negativamente, dando paso a una descapitalización del campo.

Puesto que el suelo es el recurso fundamental para la agricultura, los problemas agrarios y la incertidumbre política microrregional, también han ocasionado alteraciones a causa de la inestabilidad sobre la tenencia de la tierra. (ver capítulo V)

4.1.2 Cultivos.

La agricultura en la microrregión está basada en el cultivo del maíz. La distribución del mismo se observa en toda la zona, tanto como monocultivo, en intercalaciones con vegetación secundaria, como asociado a frijol (hacia Bochil), a agaves (en Soyaló), o a vegetación de encinos y coníferas (noroeste de Bochil).

El frijol es el segundo cultivo importante tanto en superficie cosechada como en volumen de producción.

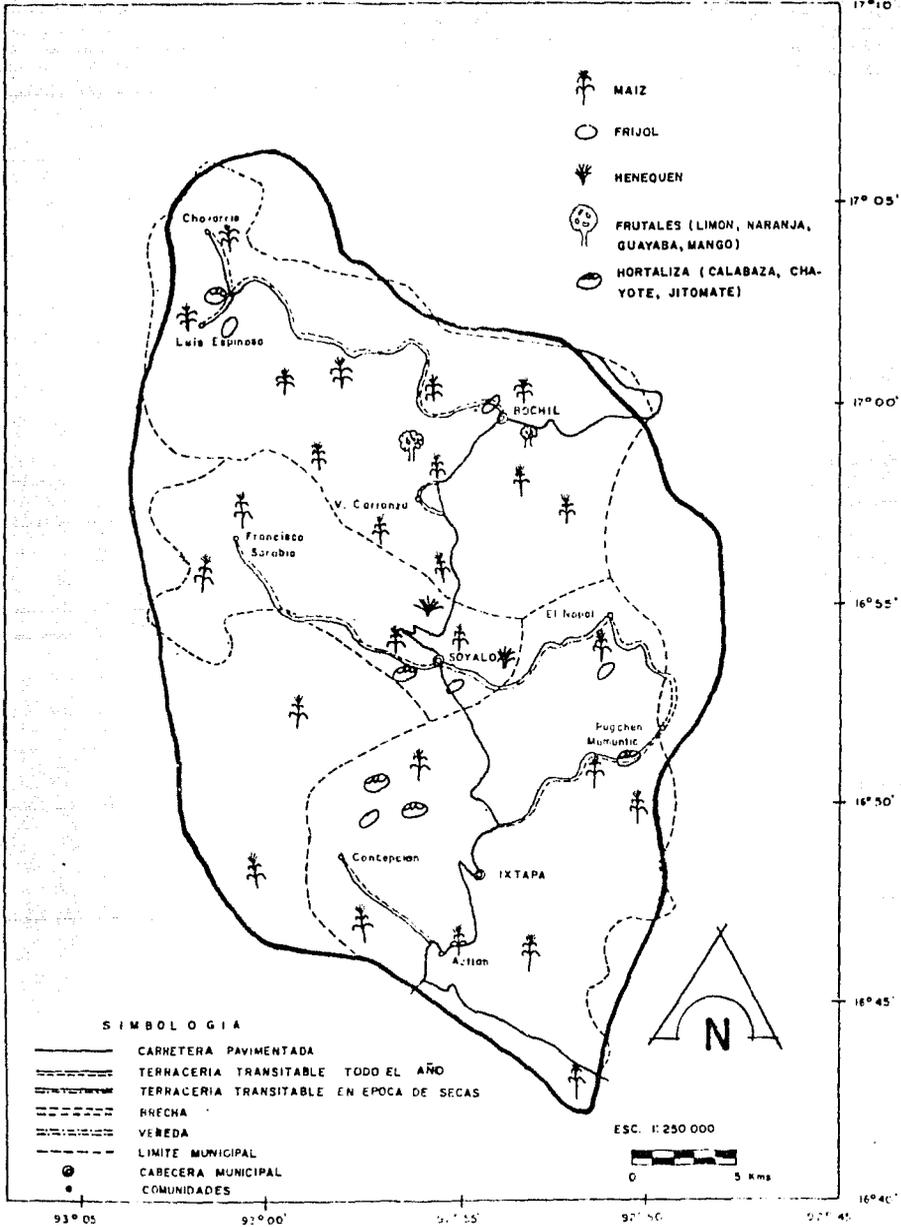
Existen otros cultivos aunque en pequeñas parcelas o bien como parte del solar familiar, para autoconsumo. Así fue posible observar plátano y mango en Ajilhó, hortalizas en Cacaté y Modelo, agaves en Soyaló, naranja y limón en Bochil, chayote en Zapotillo, jitomate en Plan de Ayala, calabaza en Luis Espinosa y chile, papa, rábano, cilantro, chayote y col, en Chigtón. (10) (mapa 1)

Según el Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal para el estado de Chiapas, en 1970, en la microrregión de Bochil se censó una superficie total de 65,171.4 has., de las cuales 15,732.9 has., (38.3%) correspondieron a superficie de labor, es decir, a la superficie dedicada a cultivos de ciclo corto o anual, a frutas, pastos y praderas cultivadas. Este porcentaje de superficie de labor fue similar al porcentaje determinado para el estado de Chiapas en ese ciclo agrí-

(10) Trabajo de campo, octubre y noviembre de 1986 y junio de 1987.

VARIEDAD AGRICOLA Y DISTRIBUCION

MAPA No. 1



FUENTE. DIAGNOSTICOS MUNICIPALES FORTAM.
INVESTIGACION DIRECTA 1986, 1987.

Dib. Jaime O. Ramirez Barras
Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

cola. (cuadro 2)

Para 1986, de la superficie de labor se estimó una superficie sembrada de 12,080 has., dato que no pudo ser comparado con la superficie sembrada en el ciclo 1969-1970 ya que solamente se contó con información de la superficie sembrada dedicada a cultivos anuales, que representó 5,854.6 has. (cuadro 3)

En la microrregión, la predominancia de las unidades de producción de la superficie de labor, está referida a las comunidades agrarias y ejidos, ya que representan el 86.4% ante la propiedad privada que alcanza solamente el 13.6% (cuadro 2). No obstante, como muchos lugares de la República, las labores de cultivo al interior de la comunidad se realizan de manera individual o familiar. Tanto la tradición como las limitaciones económicas, son factores que alientan esta práctica agrícola, teniendo en los minifundios, la base de producción de autoconsumo.

Según el V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970, el uso del suelo en la microrregión determinó la predominancia de la superficie de labor, seguida de los pastos naturales en cerros y de la superficie no adecuada para la agricultura ni la ganadería. Si se consideran los 18 años de tiempo transcurrido, la tendencia nacional hacia la apertura de nuevas tierras al cultivo y los resultados del trabajo de campo realizado, habría de suponer una reducción notable de las superficies de los bosques, de las no adecuadas a la actividad agropecuaria y de los pastos naturales para dar paso a las de labor.

Puesto que la superficie no adecuada a la agricultura y ganadería significó en 1970 el 20.6% de la superficie censada ante una superficie de labor de apenas el 24.1% y suponiendo que de esta última, un buen porcentaje no contienen características de "aptitud" (11), es importante considerar a la microrregión como un espacio geográfico, en el cual la actividad predominante y más importante es la agricultura, inmersa en una región económica. (figura 1)

La microrregión forma parte latente de las regiones del país hechas agrícolas más por necesidad que por vocación, improvisadamente, sin capital de respaldo

(11) Entendida como el grado en que las condiciones ambientales satisfacen los requerimientos de las alternativas de uso que muestran la posibilidad de ser establecidos en un terreno.

CLASIFICACION DE TIERRAS CENSADAS
(hectáreas)
1970

cuadro 2

Municipio y rama censal	Superficie total censada	De labor	Con pastos naturales en	
			cerros	llanura
Microrregión	65171.4	15732.9	13552.7	5745.5
Unidad de produc- ción privada	15851.4	2137.4	5686.7	3490.5
Mayores de 5 has	15792.9	2071.9	5685.7	2486.5
De 5 has o menos	74.5	65.5	1.0	4.0
Ejidos y comuni- dades agrarias	49320.0	13595.5	7866.0	3255.0
Bochil	26752.9	5186.4	4999.7	2152.0
Unidad de produc- ción privada	12381.9	1481.9	4569.7	2049.0
Mayores de 5 has	12335.9	1437.9	4569.7	2049.0
De 5 has o menos	46.0	44.0	-	-
Ejidos y comuni- dades agrarias	14371.0	3704.5	430.0	103.0
Ixtapa	26943.5	5914.5	6670.0	1432.5
Unidad de produc- ción privada	3104.5	522.5	990.0	432.5
Mayores de 5 has	3092.0	510.0	990.0	432.5
De 5 has o menos	12.5	12.5	-	-
Ejidos y comuni- dades agrarias	23839.0	5392.0	5680.0	1000.0
Soyaló	11475.0	4632.0	1883.0	2161.0
Unidad de produc- ción privada	365.0	133.0	127.0	9.0
Mayores de 5 has	349.0	124.0	126.0	5.0
De 5 has o menos	16.0	9.0	1.0	4.0
Ejidos y comuni- dades agrarias	11110.0	4499.0	1756.0	2152.0

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

CLASIFICACION DE TIERRAS CENSADAS
(hectáreas)
1970

cuadro 2
(continuación)

Con bosques de especies		Incultas productivas	No adecuadas para la agricultura ni ganadería
Maderables	no maderables		
6815.0	8598.0	1318.0	13409.3
1269.0	2250.0	465.0	1552.8
1269.0	2248.0	465.0	1550.8
-	2.0	-	2.0
5546.0	6348.0	853.0	11856.5
1583.0	2149.0	485.0	10197.8
1119.0	1484.0	465.0	1213.3
1119.0	1484.0	465.0	1211.3
-	-	-	2.0
464.0	665.0	20.0	8984.5
5232.0	3706.0	833.0	3155.5
150.0	726.0	-	283.5
150.0	726.0	-	283.5
-	-	-	-
5082.0	2980.0	833.0	2872.0
-	2743.0	-	56.0
-	40.0	-	56.0
-	38.0	-	56.0
-	2.0	-	-
-	2703.0	-	-

Fuente: V Censo agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

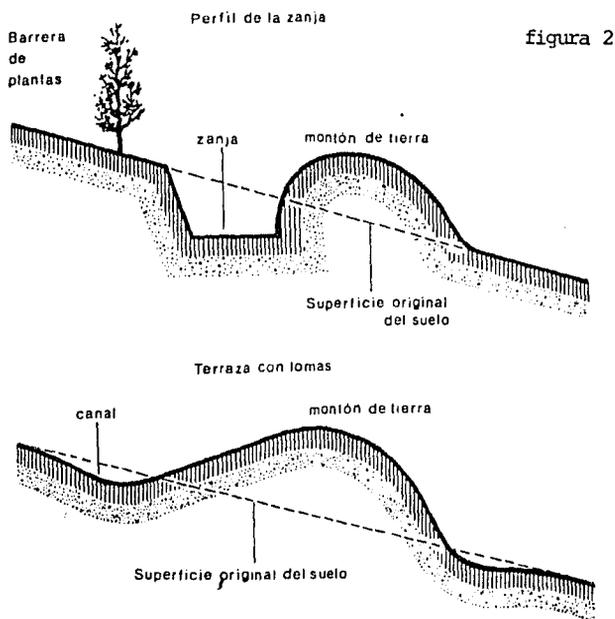
SUPERFICIE SEMBRADA DE TIERRAS DE LABOR
DESTINADA A CULTIVOS ANUALES O DE CICLO
CORTO

cuadro 3

Municipio	Superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto	Superficie sembrada en ciclo invierno 68 - 69	Superficie sembrada en ciclo primavera-verano 69 - 69	Superficie sembrada total
Microrregión	12408.1	1524.1	4330.5	5854.6
Bochil	3704.5	284.2	1913.7	2197.9
Ixtapa	4300.5	447.7	2345.7	2793.4
Soyaló	4403.1	792.2	71.1	863.3

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

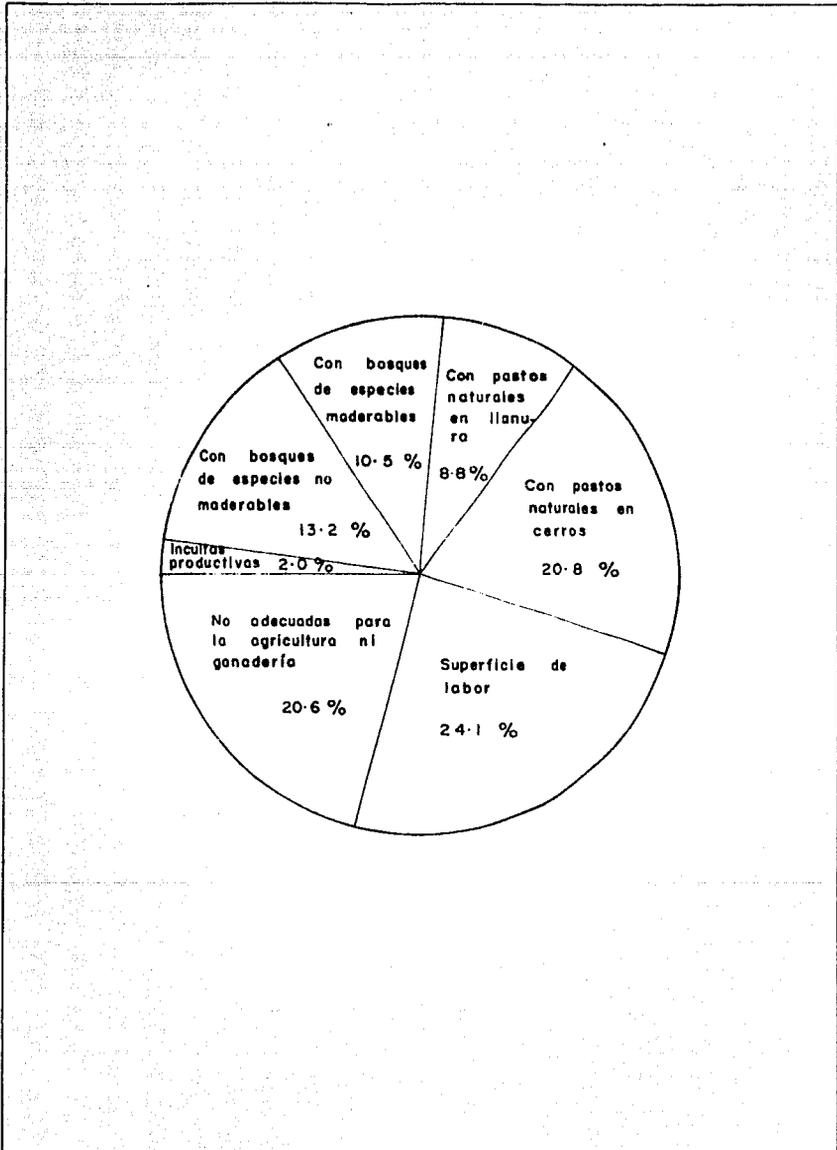
Nota: La suma de superficie sembrada no coincide con el total de superficie dedicada a cultivos anuales porque falta incluir superficie cosechada y perdida.



Fuente: Graupera García, Fco. Agricultura y ganadería en los trópicos.

CLASIFICACION DE TIERRAS EN LA MICRORREGION
(SUPERFICIE TOTAL CENSADA 1970)

FIGURA No 1



FUENTE: V CENSO AGRICOLA, GANADERO Y EJIDAL,
ESTADO DE CHIAPAS, 1970.

y que responden a un modo de producción sin real planificación de sus potencialidades. Coll-Hurtado comenta: "México no es un país agrícola: es un país en el que un pequeño grupo de productores concentra cada vez más la tierra, el capital y también los hombres. El resto lo forma una masa de campesinos empobrecidos, expulsados de su entorno, cuyo futuro es la expoliación, la miseria, el hacinamiento, la marginación física y social". (12)

Uno de los factores a que está condicionada la agricultura en la microrregión es el clima y dentro de él, la precipitación, sobre todo ante la carencia de tierras de jugo o humedad y de riego (13), mismas que representaron en 1970, el 0.2% y el 0.7% respectivamente (cuadro 4). A pesar de que los datos presentados al respecto no son actualizados, sí reflejan características y porcentajes actuales ya que siguen siendo las tierras de temporal las predominantes y no se ha dado apertura de zonas al riego.

El cultivo de maíz en la microrregión reportó un incremento en la superficie sembrada de 1984 a 1986 alcanzándose en este último, 11,270 has., de las cuales 10,610 has., es decir, el 94.1%, logró cosecharse. La cantidad cosechada significó 13 189 toneladas con un rendimiento de 1.24 toneladas por hectárea, con una pequeña disminución respecto al año de 1985. El valor de la producción de maíz alcanzó \$1'266,144,000 pesos para 1986, representando un poco más del doble obtenido en 1985. (cuadro 5)

El frijol por su parte, reportó para 1986 una superficie sembrada de 810 has. y 790 has. cosechadas, es decir, el 97.5%. La cantidad cosechada significó un incremento respecto al año de 1985, con 375 toneladas y 317 toneladas respectivamente.

El valor de la producción de maíz y frijol para 1986, se estimó en precios de mercado en \$1'347,519,000 pesos.

(12) Coll-Hurtado, A., op. cit., pág. 137.

(13) Las tierras de jugo o humedad son aquellas que en forma natural y permanente reciben y conservan de fuentes subterráneas, humedad suficiente adicional a la lluvia. Las de riego son las que reciben agua suministrada por medios, obras o mecanismos ideados por el hombre.

CLASIFICACION DE LAS TIERRAS DE LABOR
(hectáreas 1970)

cuadro 4

Municipio	T o t a l				Con cultivos anuales o de ciclo corto			
	Suma	Temporal	jugo o humedad	riego	Suma	temporal	jugo o humedad	riego
Microrregión	15732.9	15589.4	26.5	117.0	12408.1	12292.1	20.5	95.5
Unidades de producción privada	2137.4	2137.3	-	0.1	1472.5	1472.4	-	0.1
Ejidos y comunidades agrarias	13595.5	13452.1	26.5	116.9	10935.6	14419.7	20.5	95.4
Bochil	5186.4	5180.4	0.5	5.5	3704.5	3699.0	-	5.5
Unidades de producción privada	1481.9	1481.9	-	-	984.0	984.0	-	-
Ejidos y comunidades agrarias	3704.5	3698.5	0.5	5.5	2720.5	2715.0	-	5.5
Ixtapa	5914.5	5788.0	15.0	111.5	4300.5	4198.0	12.5	90.0
Unidades de producción privada	522.5	522.4	-	0.1	401.0	400.9	-	0.1
Ejidos y comunidades agrarias	5392.0	5265.6	15.0	111.4	3899.5	7397.1	12.5	89.9
Soyaló	4632.0	4621.0	11.0	-	4403.1	4395.1	8.0	-
Unidades de producción privadas	133.0	133.0	-	-	87.5	87.5	-	-
Ejidos y comunidades agrarias	4499.0	4488.0	11.0	-	4315.6	4307.6	8.0	-

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

SUPERFICIE Y CANTIDAD COSECHADA
CICLOS PRIMAVERA - VERANO E INVIERNO

cuadro 5

Municipio Cultivo Año	Superficie sembrada en hectáreas	Superficie cosechada en hectáreas	Cantidad cosechada en kilogramos	Rendimiento en toneladas	Valor de la producción en miles de pesos
Maíz					
Microrregión					
1969	-	3875.9	3446112.0	0.88	-
1984	8262.0	7962.0	10117000.0	1.27	337413.0
1985	8501.0	7872.0	11352000.0	1.44	605061.0
1986	11270.0	10610.0	13189000.0	1.24	1266144.0
Bochil					
1969	-	1438.6	1200954.0	0.83	-
1984	3300.0	3100.0	4030000.0	1.30	133803.0
1985	2276.0	2100.0	1722000.0	0.82	91782.0
1986	2470.0	2400.0	2075000.0	0.86	199200.0
Ixtapa					
1969	-	1717.1	1610798.0	0.93	-
1984	3062.0	3062.0	4287000.0	1.40	143400.0
1985	4225.0	3872.0	6970000.0	1.80	371501.0
1986	4780.0	4320.0	6048000.0	1.40	580608.0
Soyaló					
1969	-	720.2	634360.0	0.88	-
1984	1900.0	1800.0	1800000.0	1.0	60210.0
1985	2000.0	1900.0	2660000.0	1.40	141778.0
1986	4020.0	3890.0	5066000.0	1.30	486336.0
Frijol					
Microrregión					
1969	-	551.0	196124.0	0.35	-
1985	650.0	640.0	317000.0	0.49	47550.0
1986	810.0	790.0	375000.0	0.47	81375.0

cuadro 5
(continuación)

Municipio Cultivo Año	Superficie sembrada en hectáreas	Superficie cosechada en hectáreas	Cantidad cosechada en kilogramos	Rendimiento en toneladas	Valor de la producción en miles de pesos
Bochil					
1969	-	472.8	173814.0	0.36	-
1986	350.0	345.0	155000.0	0.45	33635.0
Ixtapa					
1969	-	76.2	21618.0	0.28	-
1985	150.0	150.0	72000.0	0.48	10800.0
1986	150.0	140.0	67000.0	0.48	14539.0
Soyaló					
1969	-	2.0	692.0	0.30	-
1985	500.0	490.0	245000.0	0.50	36750.0
1986	310.0	305.0	153000.0	0.50	33201.0
Caña de azúcar Microrregión					
1969	-	143.0	3129000.0	21.8	-
Ixtapa					
1969	-	132.7	2966000.0	22.4	-
Soyaló					
1969	-	10.3	163000.0	15.8	-

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

S.A.R.H. Delegación del estado de Chiapas. Departamento de Agronometeorología y Estadística, 1988.

El calendario de trabajos agrícolas al estar ligado a la temporada de lluvias, se inicia con la siembra en seco en los meses de abril y mayo para que a fines de mayo y principios de junio en que comienza la precipitación, se desarrolle el cultivo lo suficiente para que no se vea afectado por el retraso de lluvias. La cosecha, dependiendo de la excelencia de la lluvia, puede obtenerse a partir del mes de septiembre u octubre. Las tierras por lo regular descansan en los meses de sequía en espera de ser limpiadas para el inicio del nuevo ciclo agrícola. El sistema de cultivo es el tradicional de tumba, roza y quema, aún cuando en la microrregión ya se ha afectado casi totalmente a la vegetación original, lo que reduce el sistema a la roza y quema. Los métodos de siembra son básicamente a espeque tanto en cultivo único como en intercalaciones a la profundidad usual de 15 cm. En cuanto al calendario de invierno, se observa que la siembra es mínima debido a las bajas precipitaciones pluviales.

En el caso de los dos ciclos agrícolas, la sequía es la principal causa de pérdida de cultivos, significando entre un 5 y 10% de la superficie afectada. Tanto las heladas como las inundaciones no son frecuentes mientras que las plagas y enfermedades que se presentan en el maíz son la llamada "gallina ciega" y el "gusano cojollero" y en el frijol "el lorito", mismos que no suelen ser controlados por los campesinos al no considerarlos de importancia por no ser frecuentes pero que llegan a disminuir hasta en un 50% la producción cuando se presentan.

4.1.3 Conservación, introducción y rotación de cultivos.

La importancia de la introducción y rotación de nuevos cultivos en una zona tradicionalmente dedicada al monocultivo de maíz, radica en que posibilita la disminución de la pérdida de la fertilidad del suelo y una mejor conservación del mismo. En la microrregión es posible observar áreas erosionadas que deberán ser controladas para evitar la erosión de la capa superficial del suelo, tal y como ha sucedido en los agotados suelos de los estados del centro del país o estados del sur, como Oaxaca.

Una buena rotación bien aplicada dará mejores rendimientos que la plantación continuada de un mismo cultivo o la sucesión de una serie de cultivos exhaustivos. La rotación permite controlar la evolución de pestes y enfermedades, mantiene la fertilidad al disminuir la exposición del suelo y aminoriza el riesgo de la erosión. Las consideraciones anteriores son importantes para la microrregión ya que siendo el maíz el cultivo predominante, es precisamente en él, donde las pruebas efectuadas han demostrado que hay mayor rendimiento si es cultivado en rotación.

La productividad de los cultivos mixtos depende principalmente de la selección de la combinación de cultivos capaz de lograr un uso más eficiente de los recursos ambientales y de la plantación de cultivos en proporciones y con densidades que permitan obtener un máximo rendimiento, al mismo tiempo que se logra el equilibrio deseado de producción entre las especies.

En vista de que para la mayoría de los campesinos indígenas y no indígenas resulta difícil realizar cambios en los hábitos tradicionales de cultivo, una adecuada asistencia técnica y organización para la producción, significará una base importante para consolidar un desarrollo agrícola en la microrregión.

El cultivo mixto consiste en cultivar una especie en gran escala y, en el mismo terreno, otra planta de manera secundaria. El cultivo de varias plantas simultáneamente en un mismo terreno, que son diferentes por su modo de crecer y por su tipo de raíces con necesidades distintas de los diferentes elementos del suelo, permite un mejor aprovechamiento del terreno y mayor beneficio. El cultivo mixto asegura mínimamente al campesino, ya que de algunos cultivos se obtiene buena producción aún con mal tiempo, plagas o enfermedades que causan el fallo parcial o total de otros. El sistema propuesto quedaría adecuado a la microrregión bajo el cultivo del maíz como especie principal y con la siembra intercalada de pequeñas cantidades de otros cultivos. De acuerdo a los cultivos seleccionados, la plantación se realizaría en algunos casos, casi inmediatamente después de la siembra del maíz, y en otros, durante el desarrollo o muy poco después de su recolección.

Entre las prácticas de conservación de suelo que pueden considerarse para la microrregión dada la topografía prevaleciente, se encuentran las terrazas. Sin em-

bargo, aunque las más antiguas son las llamadas terrazas bancales, consistentes en cortes verticales y planos que continúan las curvas de nivel, éstas no son recomendables debido a su alto costo de construcción. Por lo tanto, las terrazas con lomas constituyen una medida práctica y costeable. Consisten en una franja de tierra de 1-2 mts. a 3-6 mts. de ancho en la base y con 30-60 cm. de altura construida en terrenos de poca pendiente con un canal en la parte superior y a veces también otro en la inferior (figura 2). Tales canales son útiles donde los suelos son medianamente profundos en vertientes de inclinación de 20% aproximadamente, pudiéndose construir a mano. El intervalo entre ellas es de 1-2 mts. a 1-5 mts. y los bordos y canales no se suelen cultivar protegiéndose por lo regular con una fila de hierba.

Otra obra para conservar el suelo consiste en hacer pequeñas zanjas con la tierra sacada del excavado situado en la parte inferior. Estas zanjas, deben tener una sección de 900 cm^2 y una longitud máxima de 180 mts. en pendientes de 20 a 40% de inclinación. Se utilizan mejor con el auxilio de una barrera vegetal (hierba o arbusto pequeño), plantada en el borde superior de la zanja de desagüe, misma que debe ser capaz de recoger y conducir agua hacia depósitos rústicos contruidos para tal fin. (figura 2)

Una de las mejores maneras de proteger el suelo de la erosión causada por el viento consiste en la plantación de árboles o la construcción de barreras a intervalos y perpendiculares a la dirección del aire para disminuir su fuerza y evitar así, el arrastre de partículas y la erosión subsiguiente. Son necesarias para muchos cultivos en áreas expuestas al viento, como sucede en buena parte de la microrregión. Los principales efectos de estas barreras es que evitan las roturas de las ramas y el arrancado de flores y frutos; permiten mejoras en el desarrollo y crecimiento; hacen que se reduzca la evaporación del suelo y la transpiración del cultivo; y permiten un débil aumento de la temperatura del aire durante el día y de la humedad de la atmósfera. La reducción del viento dependerá de su altura, su grueso y la permeabilidad al flujo del viento. Como barreras se usan 2 o' 3 hileras de árboles y será suficiente, siendo mejor aún, si antes de los árboles hay 1 o' 2 líneas de arbustos altos.

La conservación del agua, junto con el control de la erosión debida a la misma, depende principalmente de obtener una buena infiltración de la lluvia en el suelo y un mínimo desbordamiento del agua caída, pero dependiendo asimismo del agua

consumida por la vegetación. La construcción de hoyas de agua que capten agua de lluvia, será muy importante para la microrregión, sobre todo en las regiones altas en donde se cuenta con un mínimo de escurrimientos, como es el caso de Luis Espinosa, Llano Grande, Zitetic y San Antonio La Pitaya, ubicados al noroeste de la zona de estudio.

La necesidad de iniciar este tipo de prácticas que actualmente no existen en la microrregión, es fundamental para lograr un equilibrio ecológico y un mejoramiento en la producción agrícola. Desgraciadamente aunque existe factibilidad técnica para llevarlas a cabo, poco podrá hacerse si no se desarrolla una conciencia y voluntad política que en la actualidad no existe.

Uno de los problemas a los que se enfrenta el campo mexicano, es la proliferación de minifundios (que, cada vez más, tienden a empequeñecer en superficie y a aumentar en número) que, conjugada a la condición temporalera de la producción de maíz, hace cada vez más difícil a los campesinos tradicionales, mantenerse exclusivamente de la producción de maíz. Por lo tanto es necesario buscar el incremento de la producción de este producto a la par de la diversificación agrícola. Los siguientes cultivos son propuestas para la diversificación basadas en algunos requerimientos de tipo natural, básicamente el clima, ya que algunos otros como el suelo, pueden ser en muchos casos, compensados con insumos agrícolas, situación que no puede compensarse ni regularse en el clima y la precipitación. Sin embargo, de ningún modo pretende ser éste, un estudio agroclimático ni edafológico, necesarios para una alternativa agrícola concreta. No obstante, es posible proponer 5 cultivos que apoyen la agricultura tradicional de maíz, frijol y henequén y cuyas posibilidades de comercialización, están basadas en su fuerte demanda y su actual compra a comerciantes provenientes de otras regiones del estado y en buena parte, de otros estados del centro del país.

Maíz.- Aunque este cereal requiere de condiciones óptimas de suelo y clima para que se logren los más altos rendimientos, se cultiva en casi todas las zonas intertropicales del país puesto que hay gran diversidad de tipos, razas y variedades que permiten que haya maíces para ser adaptados a prácticamente todas las condiciones. El maíz requiere temperaturas de moderadas a calientes con un límite inferior para su crecimiento de 10°C y 12°C, condición que cumple la microrregión ya que las temperaturas medias anuales de los meses más fríos son superiores a los 18°C. En cuanto a los requerimientos de agua, las condiciones óptimas se estiman

entre los 800 y 1 200 mm durante el ciclo vegetativo. Se considera que las áreas donde pueden lograrse buenas cosechas deben disponer de precipitación pluvial que acumule más de 800 mm de lluvia entre los meses de mayo y noviembre. La zona estudiada en su periodo lluvioso alcanza una precipitación total del orden de los 1 000 a 1 500 mm. Sin embargo, no debe dejar de considerarse el periodo de sequía intraestival de la microrregión ya que la escasez de agua en cualquier etapa del desarrollo de la planta, afecta a la cosecha sobre todo, en el periodo de floración e inicio del llenado del grano. Por este motivo es importante la introducción de obras de infraestructura rural que permitan el almacenaje de agua de lluvia para ser usada cuando la canícula se alargue.

Si bien la microrregión no presenta heladas que es uno de los factores climatológicos limitantes en la producción de maíz, los suelos en fuertes pendientes si lo son, considerando además, que los suelos malos para este cultivo son los completamente arcillosos o arenosos. De los 6 tipos de suelos predominantes en la zona de estudio, solamente los luvisoles, uno de los menos extendidos, presenta acumulación de arcilla en horizonte iluvial. (14)

Los suelos regosoles y litosoles comunes en áreas montañosas, son los predominantes en la microrregión, y dado su origen reciente y carencia de horizontes, con excepción tal vez de la capa de arado, se hace necesario el apoyo de nutrientes para el buen desarrollo del maíz. Sin embargo, se considera que los rendimientos de grano de maíz por hectárea sembrada en el sistema usual de roza, tumba y quema, son altos en el primero y segundo años, empezando a decrecer a partir del tercero. De allí la imperiosa necesidad de dejar el terreno en descanso y bajo rotación de cultivos.

Frijol.- Es una planta leguminosa herbácea anual y termófila, resistente a la sequía. En el periodo de floración, formación y crecimiento de los granos, las condiciones favorables se crean con temperatura media del aire de 22°C a 25°C. Puesto que en la microrregión prevalecen isotermas de 18°C a 24°C, en casi toda la zona es posible el desarrollo adecuado del cultivo.

La elevación de la temperatura en el periodo de desarrollo antes mencionado has-

(14) Horizonte iluvial se considera cuando un horizonte del suelo ha recibido material de otras porciones del perfil, generalmente a causa del exceso de lluvia sobre la evaporación.

ta 30°C o' 32°C, influye negativamente sobre el proceso de polinización y formación de semillas. Para la microrregión es difícil que se presenten tales temperaturas de manera recurrente, siendo Ixtapa el municipio que registra mayores temperaturas, presentando 25.5°C promedio en el mes de mayo que es el más caluroso.

Henequén.- Es una planta herbácea perenne del género agave que se cultiva para la obtención de fibras, con las cuales se elaboran cuerdas, sogas, cordel, material de envase y telas.

En vista de que este cultivo no es desconocido en la microrregión, la apertura a nuevas plantaciones y el aumento de las existentes es posible lograrlo bajo una asistencia técnica adecuada, que posibiliten a mediano plazo, el desarrollo de las actuales actividades artesanales, en una agroindustria de importancia microrregional.

Puesto que crece bien en terrenos pedregosos y de poca fertilidad, podrán ser aprovechados todos aquellos espacios con difícil introducción de cultivos de mayores requerimientos de suelo. El henequén es una planta de clima seco y caluroso que presenta elevadas exigencias de calor y luz. Aunque las condiciones óptimas para su crecimiento y desarrollo se crean con temperatura media de 24°C a 28°C, superior a la existente en la microrregión, las temperaturas oscilantes entre 22°C y 24°C existentes en las áreas menos altas y más secas de la microrregión, permiten que se desarrolle bien ya que soporta con facilidad las sequías prolongadas.

Zanahoria.- Planta hortícola herbácea con rendimiento elevado en clima semicálido subhúmedo, mismo que se presenta en la parte central y oriental de la microrregión. En el periodo de crecimiento de las raíces, las exigencias de las plantas respecto al calor se satisfacen con temperaturas de 20°C a 22°C. Como la temperatura mayor de 25°C influye negativamente sobre el rendimiento, se deberá tener cuidado con no plantarla más allá de la isotema de 22°C. La exigencia de la zanahoria respecto a la humedad del suelo no tolera exceso de agua ya que se provoca agrietamiento de raíces, lo que disminuye su calidad. Necesita iluminación, particularmente en el segundo periodo de su ciclo vegetativo cuando ocurre el crecimiento rápido de las raíces y la acumulación de las sustancias nutritivas.

Col de repollo.- Planta horticola típica de clima moderadamente cálido y húmedo. La mayoría de las variedades dan buen rendimiento en temperaturas que oscilan en 17°C y 23°C, considerando que las más favorables para la germinación de semillas varía de 18°C a 20°C. Como la col presenta elevadas exigencias respecto a la humedad del suelo, será necesario considerar áreas cercanas a fuentes de agua que permitan proveer en caso de un retraso de lluvia.

Jitomate.- Planta anual que crece en condiciones de clima cálido, con un crecimiento y desarrollo óptimo creado en temperaturas de 22°C a 24°C, siendo éstas las isotermas que prevalecen en la microrregión. Necesita una iluminación solar intensa y tanto la temperatura baja como la elevada, actúan de manera negativa sobre la planta. Cuando la temperatura es inferior a 15°C se detiene la floración y con más de 35°C, disminuye bruscamente la fotosíntesis de las plantas. Para la microrregión es difícil encontrar tales extremos de temperatura y mucho menos una constancia en las mismas.

El jitomate posee un sistema de raíces bien desarrollado, capaz de absorber agua desde las capas profundas del suelo hasta un metro y más. Sin embargo, con humedad insuficiente del suelo se forman frutos pequeños y cualidades gustativas desmejoradas. Por ello, sería conveniente introducir esta planta en cercanía con fuentes de agua, sobre todo hacia el sur y oeste de la microrregión, ya que allí se recibe menos cantidad de lluvia anual. Una ventaja de esta planta, es que existen variedades que pueden cultivarse en las diferentes estaciones del año.

Calabaza.- Esta planta para su crecimiento y desarrollo requiere mucho calor. La temperatura óptima es de 25°C a 26°C, pero puede germinar con temperatura de 18°C a 32°C, por lo que se ajusta al rango de la microrregión. La exigencia de iluminación para esta planta es elevada y no soporta la sombra, motivo por el cual es necesario mantener la densidad de siembra de manera que las plantas no proyecten sombra unas con otras.

La calabaza posee un sistema radical bien desarrollado, cuya raíz principal suele introducirse en el suelo hasta la profundidad de 1.5 mts. a 2.0 mts. Aunque existe gran adaptabilidad en los suelos, los mejores para este cultivo son los aluviales o arcilloso-arenosos.

Plantas cítricas.- (naranja, limón, mandarina, toronja, lima). Para todas las especies se ha determinado que el crecimiento y el desarrollo transcurre con temperaturas de 13°C a 19°C, pero las condiciones más favorables se presentan con temperatura del aire de 23°C a 34°C. Aunque crecen normalmente bajo una precipitación total anual de 1 200 mm a 3 000 mm, rango en el cual queda comprendida la microrregión, se recomienda que el cultivo se haga en las áreas con mayores precipitaciones. Como la humedad del aire no tiene gran significado para estas plantas, las zonas de la microrregión con clima más seco se podrían utilizar con auxilio de riego.

Para todos los cultivos mencionados anteriormente es deseable y recomendable la preparación temprana de la tierra, ya que la práctica demuestra que los mejores rendimientos se obtienen cuando la plantación se efectúa inmediatamente después del inicio de las lluvias, puesto que un retraso apreciable reduce los rendimientos.

Se requiere una superficie de suelo limpio para recibir las semillas sin hierba mala ni rastros, cosa que se logra con el uso de herbicidas. Cuando sea posible se recomienda el cubrimiento de los suelos con estiércol y paja ya que aumentan el filtrado de agua de lluvia, evitando que ésta erosione directamente. Los suelos cubiertos tienen sobre todo en verano, una temperatura máxima más baja que los suelos sin protección de estiércol. Asimismo, éste, hace que el desarrollo de las malas hierbas sea menor debido quizás a que la tierra recibe menos luz. Este tipo de cubiertas, además de disminuir la temperatura del suelo, resultante de una menor transpiración y de una infiltración aumentada, es benéfico para las cosechas cuando el periodo de lluvias es restringido en volumen y está mal distribuido. El desarrollo hace que disminuya rápidamente la riqueza en materia orgánica y en nutrientes de todo tipo, lo que produce una disminución en los rendimientos. Ello puede evitarse mediante el empleo masivo de cantidades importantes de abonos orgánicos y también con el uso de abonos y fertilizantes acompañados por la incorporación de residuos de cosecha en el suelo. No obstante, hasta ahora estas medidas han resultado inaplicables para los pequeños agricultores indígenas y no indígenas de Chiapas, debido a la pobreza en que viven y a la falta de una planificación regional real que desarrolle y convierta las afeas agrícolas de subsistencia en áreas de importante producción. Lo anterior sólo se podrá con la necesaria ayuda de las autoridades gubernamentales estatales y federales, en la dotación de insumos mediante préstamos con baja o nula tasa de interés bancario, y en la implementación de asistencia técnica direc-

ta al campo que permita tanto un asesoramiento agrícola por parte de técnicos comprometidos con el campo y su región, como un acercamiento sin intermediarismo, de los agricultores locales a los mercados regionales.

Si se logra una buena productividad, es posible establecer y alargar el periodo de barbecho (descanso), el cual es muy importante ya que la fertilidad se restablece en proporción a la duración de aquel. Como algunos nutrientes están almacenados en la vegetación, el humus del suelo aumenta mucho durante el periodo de barbecho, principalmente por la caída de las hojas y ramas. Si bien en el proceso de descomposición de la materia orgánica la mayor parte se pierde por oxidación, una parte se transforma en humus que se incorpora al suelo. El humus a su vez sufre una posterior descomposición, enriqueciendo un poco al terreno, aumentando hasta un nivel de equilibrio, que depende del terreno, de la vegetación y del clima. La duración del barbecho es muy variable, no obstante, cuando la vegetación es principalmente de hierba, como gran parte de la microrregión, el terreno debe dejarse en barbecho de 5 a 10 años, dependiendo de las posibilidades del campesino.

Como es sabido, el rendimiento decrece con el tiempo, pero el grado de esta baja en la producción depende en mucho del suelo, clima, topografía, cultivos plantados y métodos de cultivo. En las zonas siempre verdes y húmedas donde la lluvia es muy fuerte y la mayoría de los suelos están muy mojados, los rendimientos bajan muy rápidamente. La baja de producción es más lenta en los terrenos donde la lluvia es de menor cuantía siempre que la erosión no sea muy grande. La microrregión al corresponder al segundo grupo de suelos, representa una ventaja que no debe desaprovecharse.

Tomando en consideración que el campesino cada vez cuenta con menor área de cultivo que imposibilita un largo periodo de barbecho, se recomienda, bajo un aprovechamiento óptimo de la lluvia, una rotación de 3 años con hierba y otros 3 años de cultivo, sistema mediante el cual, se ha observado un buen mantenimiento de la fertilidad. (15)

(15) Para ampliar consultar Graupera García, Francisco. Agricultura y ganadería en los trópicos, AEDOS, España, 1984, 299 pp.

El abono de los terrenos de manera natural siempre es benéfico. Puede hacerse con cultivos anuales de legumbres como abono verde para incorporarlas al terreno en rotación con otros cultivos o con abono obtenido de la mezcla de los excrementos de los animales y paja (estiércol). De la misma manera, la introducción de fertilizantes en la microrregión debe impulsarse por las dependencias correspondientes, ya que a pesar de que poca cantidad de fertilizante ayuda a una buena cosecha, son muchos los campesinos faltos de dinero para comprarlos, sobre todo entre la población indígena.

4.1.4 Situación general de la ganadería en la microrregión.

Condiciones naturales, económicas y socio-históricas se han conjugado para que en algunas regiones específicas del estado de Chiapas, se haya desarrollado una ganadería próspera. Así, mientras en las regiones de la Costa y Valles Centrales se observa esta actividad en continuo crecimiento, en el conjunto de la región de Los Altos, en donde queda enmarcada la microrregión estudiada, la producción pecuaria tanto como la agrícola y forestal, están dirigidas a la producción de bienes de consumo para el autoabastecimiento local y estatal.

En la región costera predomina como tipo de producción existente, la ganadería bovina especializada, con el nivel tecnológico más alto del estado, aunque de tipo extensivo. Desde la Colonia, la ganadería fue actividad predominante en la región ante la facilidad que representaba el transporte de animales en pie que podía ser vendido hacia Oaxaca y Guatemala. Sin embargo, Pablo Muench afirma que: "...el desarrollo actual de la ganadería de La Costa responde de forma más directa al desarrollo capitalista iniciado en el Soconusco, (a fines del siglo pasado y principios del presente, con la introducción del cultivo del café) y de la infraestructura impulsada con la expansión económica: por un lado, se da una relativa ampliación del mercado regional, hacia la zona cafetalera del Soconusco y, por otro, con el mejoramiento de las vías de comunicación -que culmina con la introducción del ferrocarril hacia 1908- esta lejana porción del país se articula al mercado de la Ciudad de México y del centro del país; esto, a la vez, atrae capitales nacionales que encuentran en la ganadería una forma

cómoda de inversión". (16)

La región de Los Valles Centrales, aunque se ha desarrollado básicamente en torno a la producción agrícola, tiene gran importancia en la producción pecuaria de becerros al destete o "toritos", destinados a la venta para su posterior engorda en otras regiones ganaderas. Esta especialización en la producción pecuaria permite el desarrollo de la producción lechera que actualmente y promovida por la Compañía Nestlé, se encuentra en proceso de intensificación.

La microrregión de Bochil, enmarcada en una región media de producción agrícola mercantil y de autoconsumo, con bajo desarrollo de las relaciones capitalistas en la producción inmediata, no presenta rasgos de uso ganadero importante. Esta práctica está restringida a crías de bovinos en los Llanos de Ixtapa, y pequeños valles intermontanos del municipio de Bochil.

Las condiciones económicas y sociales que han determinado el poco impulso a la región de Los Altos de Chiapas, aunados a la influencia del medio geográfico, han condicionado, desde su inicio, un limitado desarrollo ganadero. Al respecto, ya De la Peña apuntaba en 1951: "En las laderas y cañadas de Soyaló y Bochil se acentúa el problema de la carencia de abrevaderos, que se inicia desde las laderas de Chiapa" (17). La microrregión junto con todos los municipios de la Sierra Norte con tierras situadas a más de 1 000 mts., no ofrece posibilidades para la explotación de ganado vacuno por lo accidentado del terreno y la pobreza en pastizales naturales. La única posibilidad de desarrollo de esta actividad, estaría sujeta a los pequeños lunares utilizados como agostadero natural.

Ya en la década de los 50's, los problemas debidos a las características naturales eran palpables: "En Bochil se mantiene el ganado de agostadero libre en época de secas, y al iniciarse las lluvias se baja a los potreros de la zona húmeda, porque se muere mucho desbarrancado" (18). Por lo tanto, se considera que tanto la topografía como la vegetación subinme es propicia sólo para ganado caprino y en las partes elevadas y más templadas, ganado lanar.

(16) Muench N., Pablo E., op. cit., pág. 72.

(17) De la Peña, Moisés T. Chiapas económico, departamento de prensa y turismo, tomo II, Tuxtla Gutiérrez, 1951, pág. 508.

(18) Ibid, pág. 509.

El carácter general de la ganadería en la zona ha tenido como último elemento causal en su contra, los problemas de la tenencia de la tierra que han provocado en los últimos años, invasiones a terrenos antes dedicados a la ganadería, reflejándose la inseguridad en las bajas existencias de las diferentes especies.

La microrregión nunca ha sido sobresaliente en superficie dedicada al ganado ni en especies a las que hayan sido dedicados potreros cultivados. Los datos estadísticos arrojan un total de 18 014 cabezas de ganado vacuno en 1986, sin haberse registrado un aumento con relación a 1983. El 51% del total correspondió al municipio de Bochil, no obstante, los problemas agrarios agudizados en los últimos años. El estancamiento en cuanto al número de cabezas se manifiesta a la par de una producción de carne que poco se incrementa o disminuye, simplemente se conserva.

La segunda especie en importancia microrregional son las aves, básicamente pollos y gallinas, significando la única especie con incremento numérico pero que afecta de manera directa al municipio de Ixtapa. Su producción es a nivel familiar, tanto en los ejidos y comunidades agrarias como en las poblaciones.

El ganado porcino, caballar, lanar y caprino, registraron claros descensos hacia los últimos años, claro reflejo del poco desarrollo e impulso a esta rama económica.

En cuanto al ganado mular y asnal, no se cuenta con registros más recientes al V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970, en el cual es el asnal, el que indica incrementos. (cuadro 6)

En relación a la producción por especies, tampoco los volúmenes son significativos como para considerar a la microrregión como una zona con un mínimo desarrollo ganadero. Consecuencia de esta situación, dentro del ganado bovino, la producción de carne en el lapso de 1981 a 1986, se mantuvo entre las 504 y 571 toneladas, lo cual implica, una carencia de impulso a la misma. Asimismo, la producción de leche fue ínfima. (cuadro 7)

La avicultura por su parte, ha descendido en su producción de carne y huevo, ya que la primera bajó hasta un 45% de 1981 a 1986. La producción de miel registra-

EXISTENCIAS DE GANADO

cuadro 6

Municipio Año	vacuno	caballar	mular	asnal	lanar	caprino	porcino	aves	colmenas
Microrregión									
1930	2245	874	298	43	1327	384	2258	-	-
1940	6183	2039	931	257	3303	394	9380	44902	15
1970	9561	1664	187	817	829	98	5611	50977	51
1983	18397	-	-	-	-	-	5735	89935	429
1986	18014	503	-	-	406	194	2005	116142	364
Bochil									
1930	1313	309	43	8	842	139	1142	-	-
1940	3502	1153	267	36	2300	204	4885	25082	13
1970	3726	667	45	427	638	91	2744	20502	6
1983	8878	-	-	-	-	-	5115	42452	429
1986	9181	152	-	-	406	194	980	17005	364
Ixtapa									
1930	851	358	168	35	485	217	765	-	-
1940	2173	723	531	212	996	190	3819	18014	1
1970	1938	279	45	164	169	2	965	17690	5
1983	3179	-	-	-	-	-	207	26724	-
1986	2950	125	-	-	-	-	344	90821	-
Soyaló									
1930	81	207	87	-	-	28	351	-	-
1940	508	163	133	9	7	-	676	1806	1
1970	3897	718	97	226	22	5	1902	12785	40
1983	6340	-	-	-	-	-	413	20759	-
1986	5883	226	-	-	-	-	681	8316	-

Fuente: De la Peña, Moisés. Chiapas económico, tomo II, Tuxtla Gutiérrez, 1951.

V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

S.A.R.H. Delegación estatal en Chiapas, unidad de información y estadística, 1988.

Comisión de Programación y Presupuesto. Diagnóstico. Región Centro y Diagnóstico. Región Norte, 1986.

PRODUCCION POR ESPECIE SEGUN MUNICIPIO
Toneladas, miles y litros

cuadro 7

Municipio Año	B ovino			P orcino		C aprino		
	carne	miles	leche	carne	miles	carne	miles	leche
Bochil								
1981	252	15120.0	-	10	864.0	-	-	-
1982	262	-	-	19	-	-	-	-
1983	273	-	-	19	-	-	-	-
1984	288	86400.0	-	16	5920.0	1	300.0	-
1985	290	139200.0	-	16	8800.0	1	300.0	-
1986	293	175800.0	628	16	14400.0	1	700.0	1
Ixtapa								
1981	81	4860.0	-	6	324.0	-	-	-
1982	85	-	-	7	-	-	-	-
1983	88	-	-	7	-	-	-	-
1984	92	27000.0	-	5	1850.0	-	-	-
1985	93	44640.0	-	7	2750.0	-	-	-
1986	91	54500.0	202	5	4500.0	-	-	-
Soyaló								
1981	171	9660.0	-	6	594.0	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	172	-	-	14	-	-	-	-
1984	184	55200.0	-	10	3700.0	-	-	-
1985	185	88800.0	-	10	5500.0	-	-	-
1986	187	112200.0	402	10	9000.0	-	-	-
Microrregión								
1981	504	29640.0	-	22	1782.0	-	-	-
1982	347	-	-	26	-	-	-	-
1983	533	-	-	40	-	-	-	-
1984	564	168600.0	-	31	11470.0	1	300.0	-
1985	568	272640.0	-	33	17050.0	1	300.0	-
1986	571	342500.0	1232	31	27900.0	1	700.0	1

Fuente: Anuario Estadístico, Chiapas, tomo III, 1985.

Diagnósticos región I Centro y V Norte, Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado de Chiapas, 1986.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Unidad de estudios de Meteorología y Estadística, 1988, Delegación Chiapas.

Nota: Los espacios vacíos indican la no existencia de datos, lo cual no implica ausencia de producción.

* Precios de mercado.

PRODUCCION POR ESPECIE SEGUN MUNICIPIO
Toneladas, miles*, litros

cuadro 7
(continuación)

O v i n o			A p í c o l a			A v í c o l a			
carne	miles	lana	miel	miles	colmenas	huevo	miles	carne	miles
1	62.0	-	16	-	-	25	-	48	-
1	-	-	17	-	-	27	-	52	-
1	-	-	18	-	429	131	-	23	-
1	300.0	-	19	4750.0	-	22	3190.0	26	9620.0
1	335.0	-	19	9500.0	-	22	4730.0	26	14040.0
1	750.0	1	19	28500.0	364	23	8280.0	26	24700.0
-	-	-	-	-	-	133	-	255	-
-	-	-	-	-	-	143	-	275	-
-	-	-	-	-	-	133	-	254	-
-	-	-	-	-	-	118	17110.0	146	54020.0
-	-	-	-	-	-	121	26015.0	146	78840.0
-	-	-	-	-	-	128	46080.0	139	132050.0
-	-	-	-	-	-	12	-	23	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	12	-	23	-
-	-	-	-	-	-	11	1595.0	13	4810.0
-	-	-	-	-	-	11	2365.0	13	7020.0
-	-	-	-	-	-	11	3960.0	13	12350.0
1	62.0	-	16	-	-	170	-	326	-
1	-	-	17	-	-	170	-	327	-
1	-	-	18	-	429	276	-	300	-
1	300.0	-	19	4750.0	-	151	21895.0	185	68450.0
1	335.0	-	19	9500.0	-	154	33110.0	185	99900.0
1	750.0	1	19	28500.0	364	162	58320.0	178	169100.0

Fuente: Anuario Estadístico, Chiapas, tomo III, 1985.

Diagnósticos región I Centro y V Norte, Comisión de Programación y Presupuesto del gobierno del estado de Chiapas, 1986.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Unidad de estudios de Meteorología y Estadística, 1988, Delegación Chiapas.

Nota: Los espacios vacíos indican la no existencia de datos, lo cual no implica ausencia de producción.

* Precios de mercado.

da únicamente para el municipio de Bochil, manifestó en el mismo periodo de tiempo señalado, sólo un incremento de 3 toneladas en el ya de por sí bajo tonelaje producido.

En situación semejante se observa al ganado porcino mientras que la producción caprina y ovina, es prácticamente inexistente. Por lo tanto se contempla para la microrregión, una baja producción al alcanzar un valor a precios de mercado de \$ 627,770,000 pesos para el año de 1986.

La distribución actual del ganado está vinculada a las características del relieve, a la aptitud del suelo, y a los problemas sociales y políticos; de tal modo, sólo puede observarse hacia las partes llanas del municipio de Ixtapa en donde no hay cuantificación confiable. El lugar es utilizado como agostadero, principalmente de ganado bovino, bajo una explotación extensiva con pastoreo sin control. Al oeste del municipio de Ixtapa en límites con el municipio de Chiapa de Corzo se utiliza el área como terrenos de agostadero a pesar de la pedregosidad. Hacia Soyaló, es únicamente la pequeña propiedad la dedicada a pastos con ganadería de bovinos en manos de 2 o 3 personas. (19) (mapa 2)

Al norte de la microrregión, la ganadería alcanzó un regular impulso en las últimas décadas, mismo que perdió a raíz de los conflictos agrarios de la zona. Sólo se conserva en algunos pequeños valles intermontanos al norte y oeste de la cabecera municipal de Bochil.

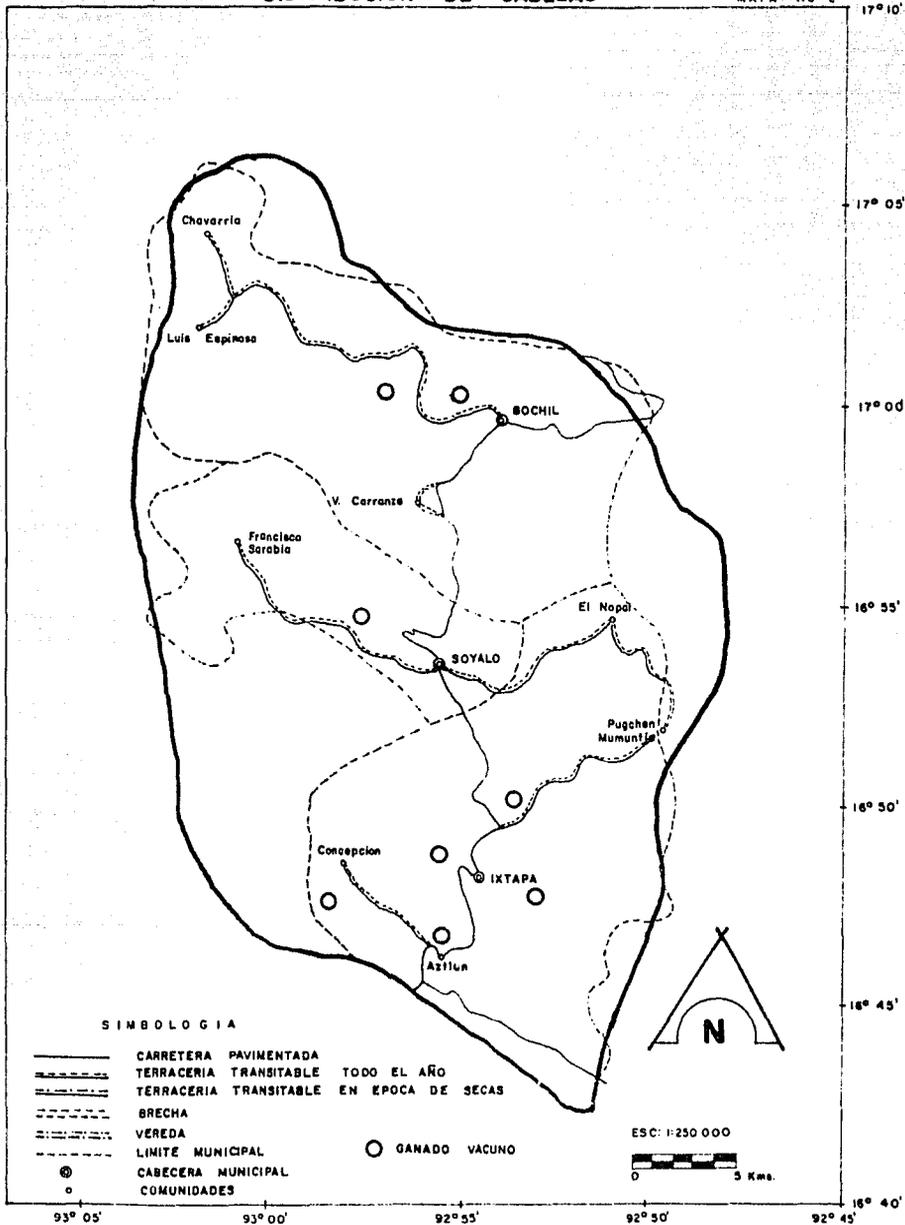
4.1.5 Explotación forestal.

La vegetación como recurso, significa la posibilidad de desarrollar una región con potencialidad económica. Desgraciadamente, la explotación forestal se ha venido desarrollando en el país y en Chiapas, de un modo irracional e indiscriminado. De tal modo, áreas determinadas como la microrregión de Bochil, han sido objeto del exterminio de sus recursos forestales naturales para dar paso a la agricultura de subsistencia, teniendo que en la actualidad existe el predo-

(19) Trabajo de campo, junio de 1987.

DISTRIBUCION DE CABEZAS

MAPA No. 2



FUENTE: OBSERVACION DIRECTA 1986, 1987.
 CARTOGRAFIA INEGI USO DEL SUELO 1:250 000
 CARTA TUXTLA GUTIERREZ.

Dib. Jaime O. Ramirez Borroz
 Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

minio de una vegetación secundaria y relictos de vegetación de quercus y coníferas.

Fortalecimiento Municipal del gobierno del estado de Chiapas consideraba para 1984 (20), la existencia de 700 has. susceptibles de explotación en las zonas de Cacaté y Francisco Romo Serrano, municipio de Ixtapa; no obstante, un recorrido de campo ha permitido constatar la necesidad de tomar medidas para que éstas áreas ya no se utilicen, y sólo si fuera necesario emplearlas, se realice bajo verdaderas restricciones que impliquen la reforestación de los espacios utilizados, ya que significan la conservación del equilibrio ecológico, puesto que el área mencionada, corresponde únicamente al 0.8 % del total microrregional. (mapa 3)

Por lo tanto, no existe en la zona una importancia forestal como la observada en la parte fría del Bloque Central y La Selva Lacandona. Sin embargo, ante la pregunta del por qué se ha terminado casi totalmente la vegetación susceptible de explotación forestal, Helbig comenta: "Originalmente, aquí el bosque no representaba más que un objeto de explotación ofrecido por la naturaleza a los industriales de madera y para los campesinos en busca de espacios para sus plantaciones y potreros, el lugar más propicio, talándolo sin medida, con la esperanza de alcanzar mejoría en su sustento. Ni campesinos ni ganaderos tienen contacto emocional con el bosque". (21)

De entre las principales especies codificadas por I.N.E.G.I., de plantas de las comunidades vegetales más importantes de México, en la microrregión se determinó la presencia de 15. (cuadro 8)

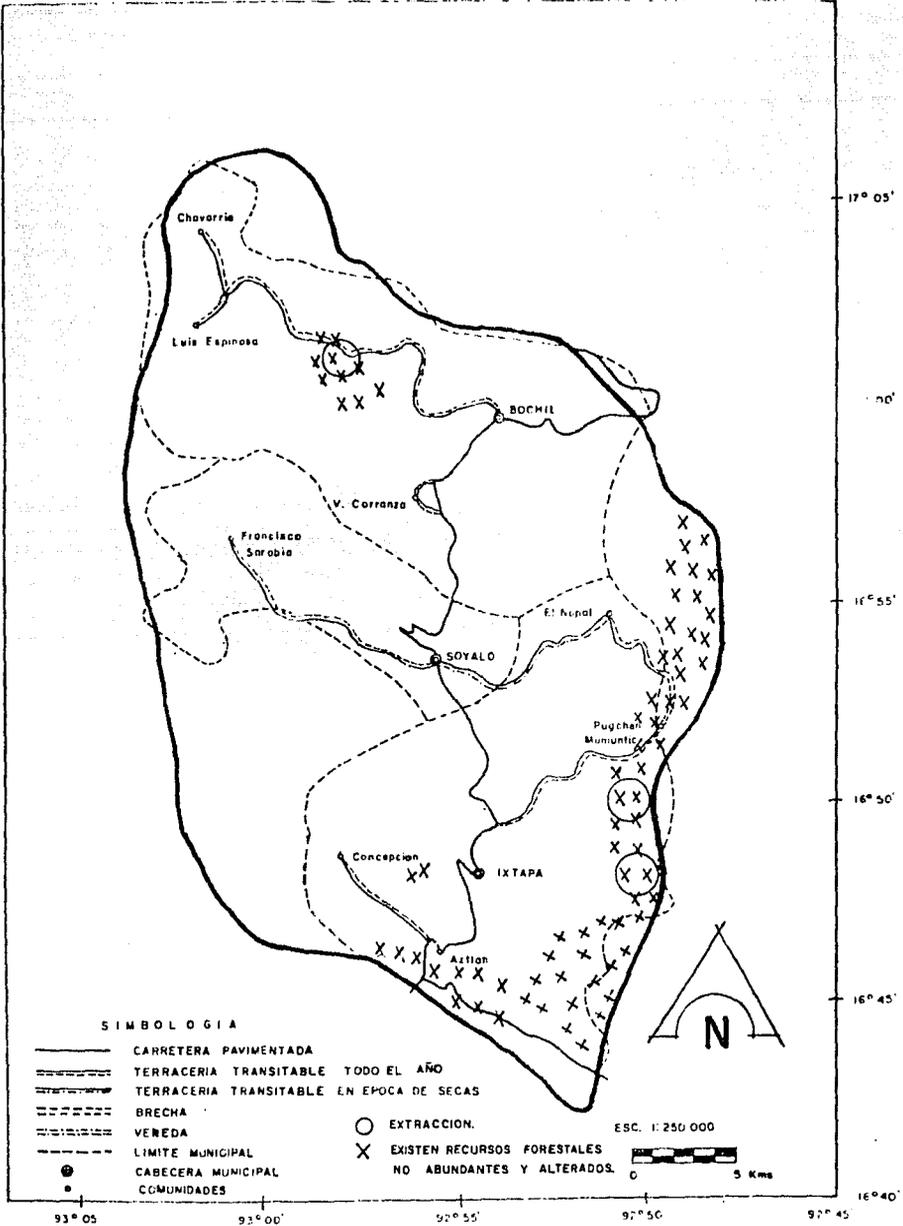
En cuanto al aprovechamiento forestal, la madera aserrada y la madera en rollo son los principales renglones de la explotación forestal; pero para las zonas rurales como la estudiada, es importante la utilización en forma de leña y carbón, y solamente en la zona de Ixtapa existen pequeñas ofertas, no de aserradero, de tablas y vigas de pino.

(20) FORTAM. Ixtapa. Diagnóstico municipal, gobierno federal, estatal y municipal, Plan Chiapas, Chiapas, 1984, pág. 27.

(21) Helbig, Carlos, op. cit., tomo II, pág. 39.

EXISTENCIAS DE RECURSOS FORESTALES

MAPA No. 3



FUENTE: CARTOGRAFIA INEGI. USO DEL SUELO 1:250 000
OBSERVACION DIRECTA 1986, 1987.

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

ESPECIES IDENTIFICADAS EN LA MICRORREGION

cuadro 8

Nombre científico	Nombre común
<i>Quercus peduncularis</i>	roble
<i>Quercus polymorpha</i>	encino
<i>Quercus candicans</i>	encino blanco
<i>Leucaena</i>	guaje
<i>Calliandra</i>	pelo de ángel, anillo
<i>Tecoma stans</i>	palo de arco
<i>Bumelia</i>	copal
<i>Lysiloma bahamensis</i>	tzalám
<i>Ostrya virginiana</i>	palo blanco
<i>Cupressus lindleyi</i>	cedro blanco
<i>Liquidambar styraciflua</i>	liquidambar
<i>Inga</i>	cuajinicuil, chalahuita
<i>Crotón draco</i>	sangre de drago
<i>Pinus oocarpa</i>	ocote trompillo
<i>Pinus sp.</i>	pino u ocote

Fuente: Carta uso del suelo y vegetación. Tuxtla Gutiérrez, escala 1:250 000 INEGI.

Nota: Estas no significan en la microrregión sino individuos aislados de antiguos bosques de la Sierra Norte de Chiapas o Bloque Central.

En relación a la utilización del pino en la microrregión, la explotación significó 4 649 m³ en rollo en el año de 1980, decreciendo el volumen explotado hasta alcanzar 2 643 m³ en 1984. Sin embargo, en 1985 el volumen aprovechado ascendió más de un 400% con 12 262 m³, mismos que casi se duplicaron en 1986. Esto implica un acelerado proceso de destrucción de las escasas reservas forestales.

(cuadro 9). Ante esta situación no es posible considerar actualmente a la microrregión como una zona de potencial forestal ya que el volumen aprovechado se sitúa entre los más bajos niveles del estado frente a los municipios de gran impacto forestal que extraen 50 y 60 veces más producción.

APROVECHAMIENTOS FORESTALES
MADERABLES DE PINO
(volumen m³ en rollo)

cuadro 9

Municipio \ Año	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Microrregión	4649	3174	2740	2650	2643	12262	22397
Bochil	-	-	1396	681	667	549	1720
Ixtapa	4649	3174	1344	1969	1976	11713	20677
Soyaló	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: S.A.R.H. Departamento de Agrometeorología y estadística. Delegación en Chiapas, 1988.

Anuario Estadístico de Chiapas, tomo III, 1985.

4.1.6 Situación de la industria en la microrregión.

Excluyendo las industrias petrolera y eléctrica, para el estado de Chiapas resulta difícil hablar de procesos industriales, para la microrregión, inútil.

Inicialmente, se necesita generar un desarrollo agrícola y ganadero de importancia que permita crear perspectivas al establecimiento de pequeñas y medianas industrias que den paso a la transformación de los diversos productos agropecuarios. Bochil no puede integrarse a una industria estatal que no existe. Se necesita, primeramente reforzar la productividad del campo para que ésta pueda abastecerse y hacer crecer un proceso de industrialización.

Razones geoeconómicas e históricas macrorregionales han limitado en general, las inversiones en el campo chiapaneco. Las condiciones naturales que prevalecen en el estado, han propiciado que los recursos se hayan encaminado hacia la perforación petrolera y la generación de energía eléctrica. De este modo, fábricas de hilados y tejidos, la factoría industrial de Venustiano Carranza, la fábrica de cigarros de principios de siglo en Tuxtla Gutiérrez, la otrora gran industria de henequén de grandes máquinas desfibradoras en el valle de Cintalapa, entre otras, han desaparecido o se encuentran abandonadas. Igualmente a nivel microrregional,

han disminuido las actividades manuales, en otro tiempo importantes.

El medio geográfico en la microrregión, en cierta medida ha influido en la inexistencia de grandes procesos industriales. El agotamiento irracional de los recursos de la naturaleza como la vegetación, el suelo y por extensión el agua, ha provocado que la población, urgente de alimento, utilice muchas veces su potencial (fuerza de trabajo) fuera de la zona, que por lo demás se encuentra hoy día bastante comunicada por ser vía de acceso forzoso de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez al Bloque Central y Montañas del Norte, ligando de este modo ciudades tan importantes como San Cristóbal de las Casas, Comitán y Villahermosa, Tabasco.

La estructura de la industria de la microrregión está enfocada al nivel más rústico, con la obtención de productos elaborados de manera artesanal. (mapa 4)

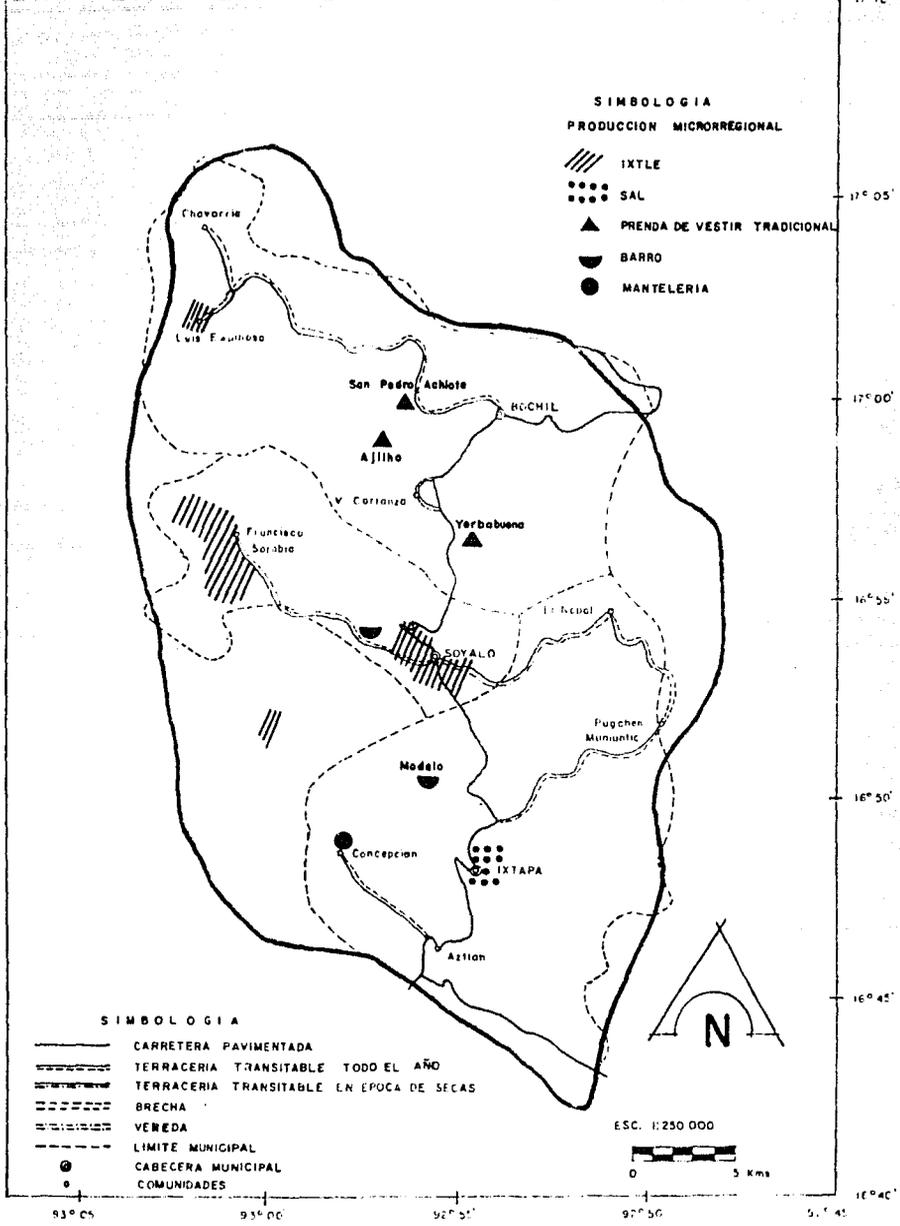
La sal de Ixtapa, tradicionalmente extraída de las cañadas cercanas a la cabecera municipal citada, sirvió y sigue sirviendo de producto comercial a muchos indígenas tzotziles de Los Altos de Chiapas, especialmente a los zinacantecos. No obstante, su extracción ha disminuido considerablemente ante la competencia que representa la sal comercial y a causa, de que la sal de Ixtapa tiene faltantes de yodo provocando incidencia de bocio en la zona, lo cual no sucede con la sal comercial puesto que está previamente yodada.

Esta extracción de sal era en la década de los 40's, la actividad económica principal para un número importante de familias pero siempre significando, un pobre medio de vida. El X Censo General de Población y Vivienda de 1980, arrojó sólo un total de 4 personas empleadas en el rubro de extracción en minas y canteras, que aunque no es explícito, puede corresponder a esta actividad, sobre todo porque se ha constatado que a últimas fechas es reducido el número de salineros. (cuadro 22 del capítulo III)

En cuanto al modo tradicional de elaborar la sal que agrupaba a varios trabajadores hacia 1950, Agripino Gutiérrez comenta: "Bajo las galerías...hay unas hornillas largas, como de 6 u 8 mts. Uno de los extremos queda abierto para meter allí la leña necesaria. Sobre estas hornillas, hay colocadas en 3 o' 4 hileras a lo largo, 30 o' 40 grandes ollas de barro y salitre, gruesas, como de 3 a 5cm. de espesor, que elaboran las indias del pueblo, también como industrial espe-

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

MAPA No. 4



FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO 1986, 1987.

Dib. Jaime O. Ramirez Borraz
Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

cial. Llenan estas ollas de agua de sal y cuando todo está listo, le prenden fuego a la leña, generalmente por la noche. 2 noches y un día, o algo más, es tiempo suficiente para que el agua se consuma por 2 o' 3 veces, puesto que la renuevan, y quede la sal como asiento. Pasado el tiempo necesario, descargan el horno; hacen grandes montones de sal y después la arreglan en "beneques" (22)

En cuanto al barro, se elaboran utensilios en el municipio de Soyatló, pero básicamente en la colonia Modelo, municipio de Ixtapa, donde se hacen ollas y macetas que se venden en Tuxtla Gutiérrez o son compradas en la misma comunidad, por comerciantes provenientes de la capital estatal.

En relación a textiles, en Bochil se realizan algunas prendas de vestir tradicionales, principalmente ropa femenina de manta bordada en las localidades de Yerbabuena, Ajilhó Y San Pedro Achiote. En Concepción municipio de Ixtapa, se hacen vueltos de vestidos de chiapaneca y manteles. A pesar de ello, hasta el momento prevalece una situación bastante desfavorable ya que no existen buenos canales de comercialización para este tipo de artesanías, ni de tipo nacional ni para la exportación. A esto se suma una pérdida paulatina de esta tradición en algunas comunidades pues constituye actualmente un trabajo poco remunerativo y de un largo tiempo de elaboración a causa de su confección manual, a cargo de la población femenina de la comunidad.

Una industria artesanal que ha venido perdiendo fuerza pero que por arraigo tradicional sigue vivo en la microrregión, principalmente en el municipio de Soyatló, es el tejido basado en el ixtle, considerado por Helbig (23), un agave muy parecido al henequén, por lo que se le denomina indistintamente en las estadísticas y en uso común de la población.

El cultivo del henequén es también tradicional, sin embargo se observa en los últimos años, una disminución en la producción, de tales magnitudes, que se calcula un decremento del 60% (24). Si se considera que la cantidad de terrenos dedicados a este cultivo es el mismo, la causa se atribuye a la falta de apoyo técnico y al agotamiento de las tierras destinadas a este cultivo, mismos que no

(22) Agripino Gutiérrez, Jesús. Ixtapa, Imprenta del gobierno del estado, Tuxtla Gutiérrez, 1949, pág. 26 y 27.

(23) Helbig, Carlos, op. cit., tomo II, pág. 92.

(24) Trabajo de campo, 1987.

suelen recibir ningún trato de fertilización. Esto ha provocado que el tamaño de la planta sea mucho menor al de hace años.

Esta baja productividad ha disminuido la cantidad de objetos de este material en el mercado, y aunque actualmente pierde fuerza comercial ante la competencia que representa el plástico, por lo menos para Chiapas significa un mercado no saturado y con demanda constante aunque fluctuante. Es posible que esto se deba a los descensos en la producción de henequén a nivel estatal y en el estado de Yucatán. Ante la importancia que significa el asegurar la existencia del cultivo y de las artesanías, Helbig comenta: "...mantener hasta las más mínimas fuentes de ingreso en regiones no beneficiadas por la naturaleza es de gran importancia desde el punto de vista de la economía como de la política social. No puede comprenderse cuál es el motivo por el que se desee excluirse en tales zonas en favor de la importación de materiales sintéticos". (25)

Para 1970, los agaves productores de bebidas alcohólicas y de fibra, significaron para la microrregión, el 19.6% de la superficie ocupada para este cultivo en todo el estado. Los municipios de Ixtapa y Soyoló son parte de los 11 municipios de la entidad en que se ocupa superficie en plantación regular.

(cuadro 10)

AGAVES PRODUCTORES DE BEBIDAS ALCOHOLICAS
Y DE FIBRA

cuadro 10

Municipio	Agaves en plantación regular			Agaves dispersos		Cantidad cosechada en 1969 (mill.de pencas)	Agaves plantados durante 1969
	Superficie ocupada (has)	total	en edad de producción	total	en edad de producción		
Ixtapa ejidos y comunidades agrarias	1.6	2400	1200	750	130	27	100
Soyoló ejidos y comunidades agrarias	39.9	81070	54970	8695	6195	1223	25870
	39.9	81070	54970	8695	6195	1223	25870

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

(25) Helbig, Carlos, op. cit., tomo II, pág. 92.

Este cultivo es la base de una actividad secundaria que ocupa primordialmente a mujeres y niños y sólo a los hombres, en los periodos que el ciclo agrícola lo permite. Algunos productores se especializan en el corte, teniendo así, que el manojo de henequén en fibra de 1 metro de largo aproximadamente con peso de 500 gramos, costaba en junio de 1987, cerca de \$400 pesos. Los artesanos lo compran de manera directa a estos productores de quienes se adquiere la fibra en el campo de cultivo en los alrededores de Soyaló. Se elaboran morrales, lazos, mecapales, petates y redes, que se comercializan principalmente al interior del estado de Chiapas.

En relación a la actividad petrolera, ésta es, en el estado de Chiapas, reciente, existiendo antecedentes aislados antes de la exploración definitiva de 1938. En la década de los años 60's se iniciaron programas de exploración en geología superficial de manera sistemática y con una cobertura amplia, principalmente en el noroeste del estado, área identificada como mesozoico Chiapas-Tabasco. En ella se empezó la extracción de hidrocarburos en 1972, pero de una manera anárquica y sin planificación, situación que admite la actual administración estatal. A partir de esa fecha, las perspectivas de explotación se han incrementado rápidamente hasta en año de 1979, cuando representó el 22.9% y el 21.9% de la producción nacional del petróleo crudo y gas natural, respectivamente. Este volumen es resultado de la producción en 76 pozos de 14 campos que arrojaron 135'027,000 barriles anuales. Después de 1979, la extracción de crudo y gas han registrado una tendencia decreciente hasta representar el 3.4% y el 11% en 1985. (cuadro 11)

ACTIVIDAD PETROLERA EN CHIAPAS

cuadro 11

Año	Número de pozos en producción	Número de campos en producción	C r u d o		Gas natural	
			Volumen (mill.de barriles)	Porcentaje del total nacional	Volumen (mill. de m ³)	Porcentaje del total nacional
1972	3	2	146	0.09	21	0.11
1979	76	14	135027	22.87	6610	21.33
1982	57	12	57775	5.76	4277	9.74
1985	73	16	34519	3.44	4120	11.05

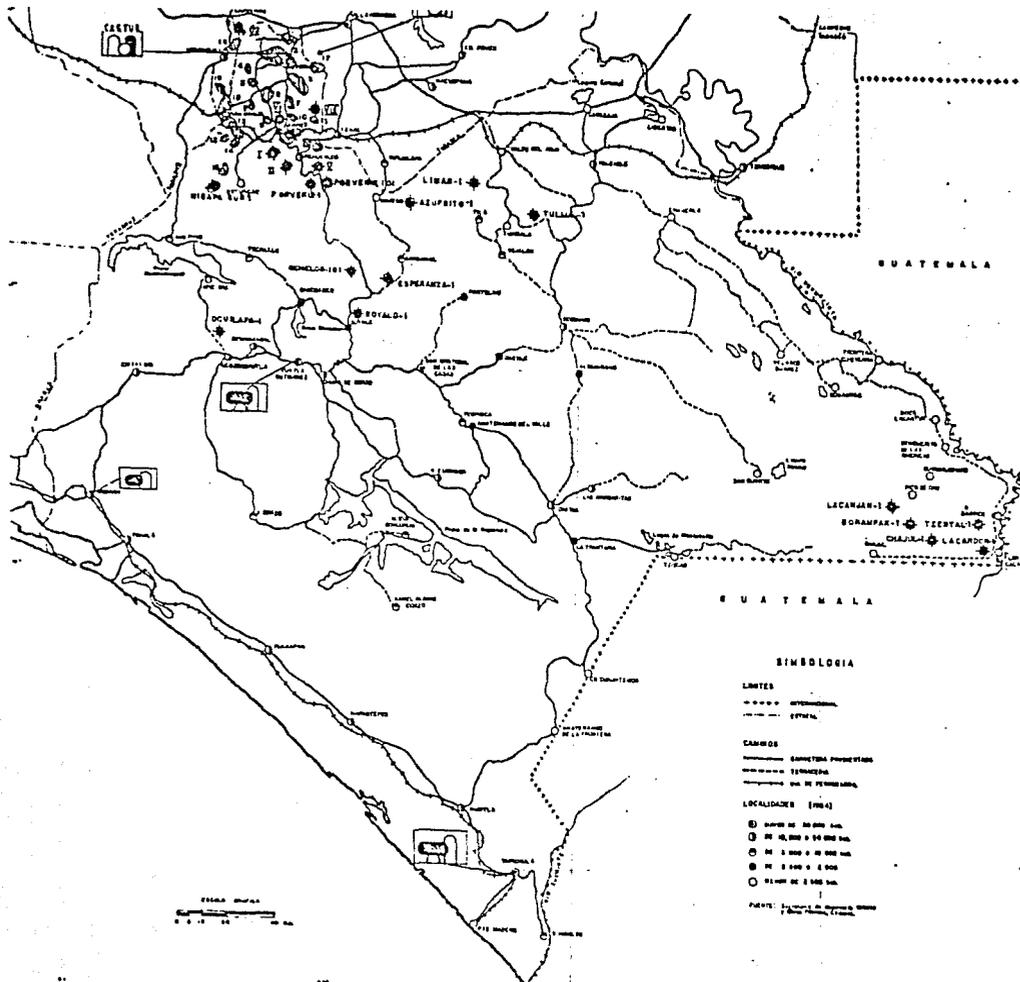
Fuente: Anuario Estadístico P.E.M.E.X., gerencia de producción primaria P.E.M.E.X. 1987.

Entre las localidades con posible impacto por las actividades de perforación exploratoria se encuentran en la zona, la localidad de Soyatló, bajo lo que se denomina "localización" Soyatló 1 (mapa 5). Actualmente está catalogado como diferido, es decir, que se encuentra bajo localización aprobada pospuesta para programas futuros. Además existe otra zona exploratoria en estudio, localizada al noroeste de la cabecera de Bochil, en las inmediaciones de Luis Espinosa. Toda la zona norte de la microrregión está asociada a otras áreas exploratorias como es el caso de las llamadas Esperanza I en el municipio de El Bosque, y Gemelos 101, en el municipio de Pueblo Nuevo Solistahuacán. Toda esta extensa zona, está vinculada a la explotación de hidrocarburos de Tabasco.

4.1.7 Comercio.

El comercio en la entidad, se encuentra sujeto a las fluctuaciones experimentadas por el ciclo agrícola, debido a que el predominio de las actividades agropecuarias determina en gran parte, los volúmenes y flujos comerciales. (mapa 6)

Los principales centros comerciales actuales son resultado de condiciones históricas, sociales y económicas que han creado mercados regionales de gran fuerza, tal es el caso de Tuxtla Gutiérrez, Arriaga y Tapachula. De importancia secundaria están Tonalá, San Cristóbal de las Casas y Comitán. La microrregión de Bochil está directamente vinculada a la influencia mercantil de Tuxtla Gutiérrez y San Cristóbal de las Casas e inclusive, al mercado Tabasqueño, considerándose en las últimas décadas un incremento en el comercio hacia Bochil puesto que representa actualmente, el centro de abasto microrregional. Esto puede explicarse a causa de la generación de infraestructura inter-urbana que permite el contacto comercial con ciudades como Tuxtla Gutiérrez, y al incremento en la construcción de caminos vecinales que facilitan el acceso desde las comunidades hacia las cabeceras municipales. Por otro lado, la construcción de la carretera Escopetazo-Pichucalco permite el tránsito frecuente de productos y de pasajeros para ventas y compras. Así Bochil, que se inició como un mercado productor y distribuidor de aguardiente para la zona de Simojovel y Jitotol, contando con sólo 3 comerciantes antes de 1940, año en que se construyó la carretera, y que contaba en 1950 con una docena de tiendas mixtas que trabajaban en corta escala, se consolida



PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LAS ZONAS PETROLERAS DEL ESTADO DE CHIAPAS mapa no. 5

MAPA I-3
LOCALIZACIONES EXPLORATORIAS,
CAMPOS E INSTALACIONES
PETROLERAS
 (OCTUBRE 1965)

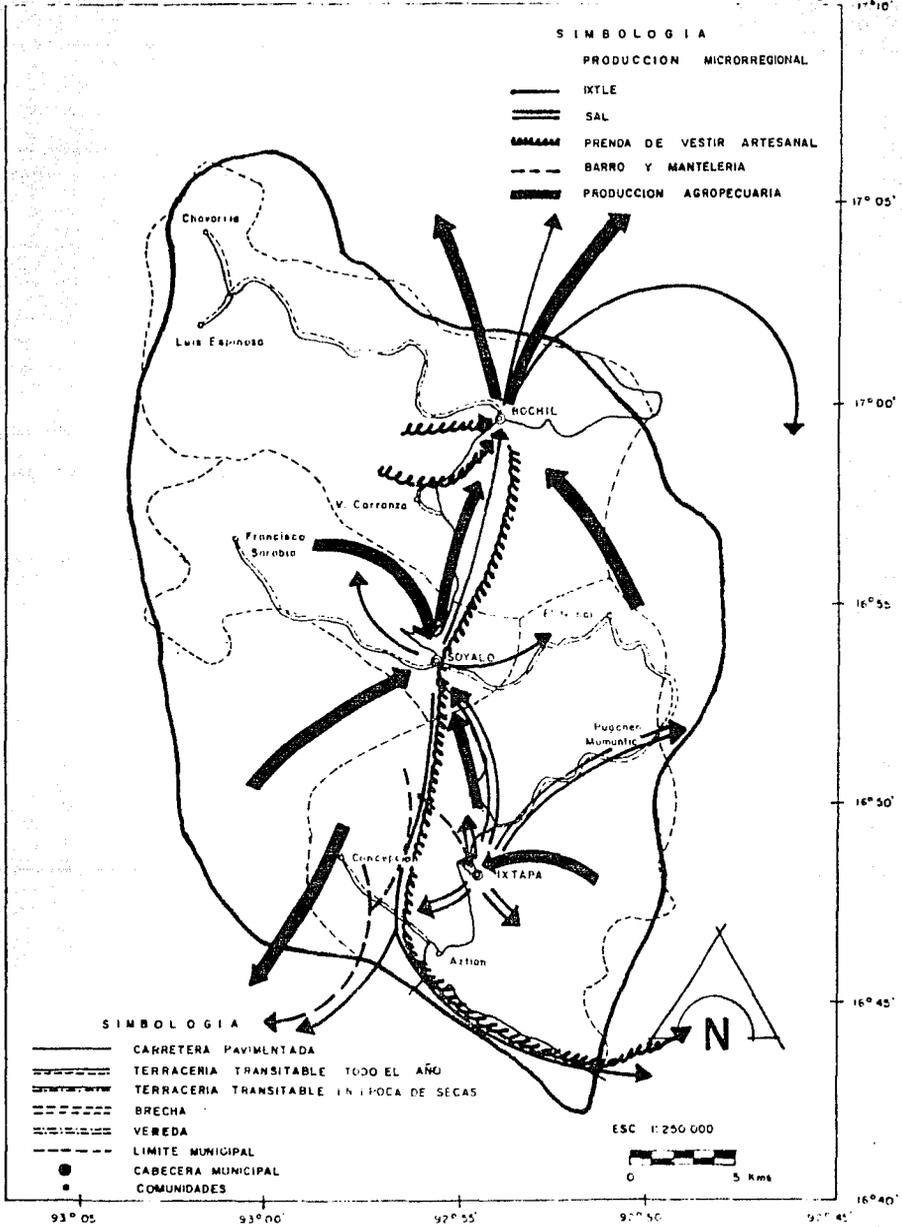
- SIMBOLOGIA**
- LOCALIZACION EXPLORATORIA EN ESTUDIO
 - LOCALIZACION EXPLORATORIA APROBADA
 - CAMPO EN PRODUCCION
 - COMPLEJO PETROQUIMICO
 - AGENCIA DE VENTAS
- | CAMPOS | LOCALIZACIONES |
|----------------------|-------------------|
| I. HISPERO | I. BARDALO I |
| II. CACTUS | II. BARDALO-101 |
| III. SANTIAGO | III. SACONG -101 |
| IV. TAPAPA | IV. SACONG-1 |
| V. CACHO LOPEZ | V. SACONG-101 |
| VI. MUNDO NUEVO | VI. TOPER- 101 |
| VII. MARTESA | VII. PAREBOR- 101 |
| VIII. CONDAM | VIII. ARCE- 101 |
| IX. TOPER | |
| X. ACUFO | |
| XI. CAJMITO | |
| XII. BUENAP | |
| XIII. COYAR | |
| XIV. CAJUPAS | |
| XV. JERICAPA | |
| XVI. PAREBOR(TAB) | |
| XVII. RIO NUEVO(TAB) | |
| XVIII. TAPAS | |
| XIX. BARDALO(TAB) | |

PUENTE-PEMEX, Servicio Ines Borotto, Ejecutiva del programa de trabajo para 1964 y programa para 1965.

PETROLEOS MEXICANOS
 SUBDIRECCION DE PLANEACION Y COORDINACION
 COORDINACION DE ESTRUCTURAS ORGANIZACION Y DESARROLLO REGIONAL
 GERENCIA DE DESARROLLO REGIONAL

SENTIDO DE FLUJO COMERCIAL

MAPA No. 6



FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO 1986, 1987.
DIAGNOSTICOS MUNICIPALES FORTAM.
ENTREVISTAS INFORMALES 1986, 1987.

Dib. Jaime O. Ramirez Barros

Gerardo S. Elizalde Espinosa

CONSTRUYO: M. E. ESPINOSA

como centro comercial de importancia microrregional -ya que en él confluyen los de Ixtapa y Soyaló, mismos que decrecen constantemente- y se perfila como un centro de magnitudes regionales puesto que abastece a gran parte de la población de otros municipios como son El Bosque, Jitotol, Simojovel y Pueblo Nuevo Solistahuacán.

A Bochil corresponde una actividad comercial constante en el transcurso de la semana, pero basada en la tradicional plaza del domingo, a la cual concurren campesinos e indígenas de todos los alrededores para realizar sus compras; y aunque Ixtapa también es un centro comercial, no existe comparación entre las plazas de las 2 localidades ya que en la primera circulan millones de pesos.

Actualmente el número de tiendas se ha multiplicado y el surtimiento proviene del mercado de Tuxtla Gutiérrez, por lo que los precios de los artículos se incrementan en un buen porcentaje.

El mercado dominical de Bochil es un mercado indígena y ladino para indígenas y ladinos, donde las diferencias superestructurales se mantienen, ya que mientras el indígena ofrece sus productos en el piso, los segundos tienen su oferta en puestos implementados con manteado o bien, dentro del mercado municipal.

Bochil es un centro de ventas de insumos agrícolas, farmacéuticos y de materiales de construcción. El indígena se surte de lo necesario mediante la venta de sus productos y la compra de los que necesita y no produce. Entre los diversos alimentos que es posible encontrar, se cuentan los siguientes:

Producto:	Proviene de:
mango corriente	zonas cálidas de Chiapas
durazno chico	zona fría de Los Altos de Chiapas
durazno grande	Tuxtla Gutiérrez
piña	Tuxtla Gutiérrez
uva	Puebla
zarzamora	zona fría de Los Altos de Chiapas
chicatana u hormiga negra	Bochil
papa chica amarilla	zona fría de Los Altos de Chiapas
Papa grande	Puebla
zanahoria	Puebla
acelga	zona fría de Los Altos de Chiapas
guía de chayote o chaya	microrregión de Bochil
jitomate	Puebla
cebolla	Puebla
plátano	Tuxtla Gutiérrez y Tabasco
frijol	microrregión de Bochil y Tuxtla Gutiérrez
pollo	Chiapa de Corzo
camarón	Tonalá

La comparación de precios microrregionales con la plaza de Tuxtla Gutiérrez (26), arrojó un incremento promedio del 40% entre los precios constatados en la capital del estado y los establecidos para Bochil. El surtimiento de alimentos proviene básicamente de Tuxtla Gutiérrez y de Puebla, de donde llegan intermediarios a vender las frutas y verduras con intervalo de 15 días, periodo que no es del todo seguro por lo que si hay retraso, el comerciante de Bochil necesariamente ha de abastecerse de manera directa en la plaza de Tuxtla Gutiérrez.

De la producción microrregional, la cosecha de maíz y frijol es básicamente para el autoconsumo sin generación de excedentes significativos, los cuales participan en la comercialización intramicrorregional. La producción de hortalizas y frutas también se realiza en escala local y de la microrregión con presencia de acaparadores.

En el caso de la producción de ixtle, el precio de un morral al final de 1987 comprado en Soyaló en casa del artesano, era de \$ 1,500 pesos aproximadamente la docena, mientras que el precio en Tuxtla Gutiérrez oscilaba entre \$ 1,000 y \$ 2,000 pesos la pieza, ya que los compradores los revenden incrementando cerca de un 1 200%.

En la localidad de Luis Espinosa, alrededor de 17 personas participan en la hechura de petate, que se comercializa básicamente en Bochil alcanzando precios muy bajos para el artesano indígena mientras que el revendedor de la capital estatal ofrece el producto entre \$ 12 000 y \$ 18 000 pesos.

Ante este panorama, la característica general de la producción en la microrregión, está basada en la venta y comercialización dentro de los escasos locales comerciales, las plazas de Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de las Casas, Pichucalco y Villahermosa, con presencia de intermediarios y acaparadores.

(26) Trabajo de campo, junio y diciembre de 1987.

V. ESTRUCTURA AGRARIA Y POLITICA.

5.1 Tenencia de la tierra.

La distribución de la tierra en la microrregión de Bochil, es el reflejo de los cambios paulatinos ocurridos en el país, a partir de los movimientos por la conquista de la tierra de parte de los campesinos carentes de ella.

El régimen de propiedad predominante es el ejidal, representando aproximadamente el 79% de la superficie total del área de estudio. La propiedad privada abarca un 12.5%, y el 8.5% restante se divide entre propiedades comunales y terrenos nacionales. (cuadro 1)

La gran mayoría de superficie con propiedad privada se encuentra en el municipio de Bochil, significando el 30% respecto del total municipal. Sin embargo, así como hace años, los ranchos y fincas de la región desaparecieron casi en su totalidad para dar paso a las nuevas formas de posesión ejidal (ampliación de ejidos, colonias, congregaciones), hoy, las propiedades privadas tienden a reducirse básicamente por 2 causas ligadas entre sí: carencia de tierras para el cultivo y presión de grupos sociales marginados. Ante esto, se ha venido generando una serie de invasiones de terrenos de propiedad privada que, existiendo o no enfrentamientos de por medio, terminan en la compra de los mismos, generalmente a través del gobierno, quien para evitar la agudización de los problemas agrarios, ha venido adquiriendo los terrenos afectados y los legaliza posteriormente, formándose así, nuevos asentamientos en regímenes ejidales y comunales.

TIPO DE PROPIEDAD DE LA TIERRA

cuadro 1

Municipio	Superficie		Tipo de propiedad en porcentaje		
	Hectáreas	Km ²	privada	ejidal	nacional y comunal
Bochil	36270	362.70	30	60	10
Ixtapa	31300	313.00	2	98	-
Soyaló	17890	178.90	5	80	15

Fuente: FORTAM. Diagnósticos municipales de Ixtapa, Bochil y Soyaló, 1984.
 Presidencia municipal de Soyaló, junio de 1987.
 Presidencia municipal de Ixtapa, noviembre de 1987.

Según el V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970 para el estado de Chiapas, en la microrregión, el 24.3% de la superficie total censada, correspondió a las unidades de producción privadas, en las cuales predominó la posesión de la tierra por los mismos propietarios con un 97.4%, en relación a los otros tipos de tenencia de la tierra existentes. Esto nos indica que los dueños realizan una labor directa en el trabajo agrícola o mediante el pago a jornaleros agrícolas temporales que no implique la entrega de las tierras a aparceros o arrendatarios (1). Sin embargo, considerando que de 1980 el patrón de tenencia de la tierra se ha venido modificando, el decremento del porcentaje citado ha sido considerable. (cuadro 2)

5.2 Grupos de poder.

El movimiento campesino es una expresión de las contradicciones que surgen en el capitalismo mexicano, teniéndose así, en las diferentes etapas de la historia del país, muchas rebeliones campesinas ligadas a una sola demanda común: la posesión de la tierra.

A partir de la Revolución de 1910, la importancia del problema agrario ha variado en cada periodo gubernamental, obedeciendo algunas veces a políticas de repartición de tierras y otras, a la defensa de la propiedad privada. Lo cierto es que las 2 últimas décadas han sido protagonistas de conflictos agrarios, políticos y sociales, sobre todo en el sur de la República Mexicana. En cuanto a las razones, Pérez Castro comenta: "La poca productividad de las tierras dotadas -tierras de temporal generalmente-; las pocas posibilidades que tiene la industria de absorber la mano de obra desocupada, y el fracaso de la política oficial, llevan a que las luchas en el campo se encaminen principalmente a tratar de obtener la tierra". (2)

(1) Se considera aparcerero al productor que explota las tierras sin ser su propietario y en forma independiente de éste, pero con el compromiso de entregarle una parte de la producción que de ella se obtenga. Arrendatario es el productor que usa o aprovecha las tierras a cambio de una renta que paga al propietario de ellas.

(2) Pérez Castro, Anabella. "La lucha campesina: ¿Reformista o revolucionaria?", en El Sur de México, U.N.A.M., Instituto de Investigaciones Antropológicas, serie antropológica, núm. 29, México, 1980, pág. 85.

NÚMERO Y SUPERFICIE DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION PRIVADAS
POR TIPO DE TENENCIA
(hectáreas en 1970)

cuadro 2

Municipio	Superficie total	Propietario		Arrendatario		Aparcero		Ocupante		Colono		Otro	
		núm.	sup.	núm.	sup.	núm.	sup.	núm.	sup.	núm.	sup.	núm.	sup.
Microrregión Mayores de 5 has. De 5 has o menos	15851.4	167	15441.9	2	257.0	14	72.0	39	80.5	-	-	-	-
	15776.9	144	15407.4	1	252.0	3	37.0	39	80.5	-	-	-	-
	74.5	23	34.5	1	5.0	11	35.0	-	-	-	-	-	-
Bochil Mayores de 5 has. De 5 has.o menos	12381.9	95	11977.9	1	252.0	14	72.0	38	80.0	-	-	-	-
	12335.9	91	11966.9	1	252.0	3	37.0	38	80.0	-	-	-	-
	46.0	4	11.0	-	-	11	35.0	-	-	-	-	-	-
Ixtapa Mayores de 5 has. De 5 has.o menos	3104.5	53	3099.0	1	5.0	-	-	1	0.5	-	-	-	-
	3092.0	47	3091.5	-	-	-	-	1	0.5	-	-	-	-
	12.5	6	7.5	1	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Soyaló Mayores de 5 has. De 5 has.o menos	365.0	19	365.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	349.0	6	349.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16.0	13	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, estado de Chiapas, 1970.

En México, la lucha campesina ha brotado básicamente como movimientos locales sin coordinación nacional o macrorregional. No obstante, este movimiento ha tenido elementos revolucionarios que se manifiestan en hechos como el enfrentamiento con la burguesía agraria, administradores públicos y los aparatos ideológico y político del estado (como la Confederación Nacional Campesina).

Chiapas, al ser uno de los estados del país con mayor atraso y desarticulación económica y política, la estructura agraria se caracteriza por un alto grado de concentración de la tierra en pocas manos. Esta situación se presenta desde la época colonial y se consolida en el siglo XIX (3). En cuanto a la reforma agraria, ésta se aplicó en la entidad, sólo hasta la década de los años 30's, concretamente en el periodo cardenista. De 1915 a la fecha, se han repartido en Chiapas, 4'017,865 hectáreas entre 1957 ejidos y comunidades agrarias. Sin embargo, hay en trámites 1430 expedientes, cifra igual a la que se ha ejecutado en los últimos 65 años. (4)

En la microrregión de Bochil, pese a una reforma agraria tardía, los repartos se consolidaron hace 50 años terminando con algunas de las grandes fincas y creándose nuevos poblados. Así se tienen los casos concretos de las localidades de Chigtón, El Nopal, Mumuntic, Javier Mina, y El Llano, las cuales surgieron del reparto de 2 grandes fincas cuyos cascos correspondían a las 2 primeras localidades señaladas. Del mismo modo, fueron repartidos los antiguos ranchos de Santa Ana, Santa Rita y Navolóm, y convertidos en localidades de reducido tamaño y número de habitantes. No obstante, esta situación sólo dotó el elemento tangible de trabajo del campesino, sin extender el medio necesario para su correcta reproducción: el capital, mismo que, al seguir en manos de la facción burguesa, hace que la repartición agraria siga siendo desigual (5). "la mediatización que se hace de los movimientos campesinos a través de la repartición de tierras, conlleva la finalidad de evitar un enfrentamiento mayor del campesino con el aparato político, y para lograrlo la clase explotadora ha transformado las exigencias políticas de la clase explotada en medidas reformistas aceptables para

(3) Para ampliar sobre el tema consultar Favre, Henri. Cambio y continuidad entre los mayas de México, I.N.I., núm. 69, serie de Antropología Social, 2a. ed., México, 1984, pág. 63, capítulo II.

(4) La Jornada, núm. 1081, México, D.F., sábado 19 de septiembre de 1987, sección perfil, pág. 17.

(5) Entrevistas informales, diciembre de 1986.

las masas oprimidas del campo". (6)

Los grandes terratenientes independientemente de ostentar el poder hegemónico político y económico, en algunas regiones como Los Altos de Chiapas toman un elemento más de fuerza ante la población campesina e indígena: la discriminación racial. Con ello, las relaciones indio-ladino, que siempre han sido conflictivas, se agudizan en torno al problema de la tenencia de la tierra. Este ataque psicológico al campesino, es parte de un aparato ideológico que ha gestado el Estado para mantener sometida a la población y que funciona a través de medios como la escuela, la iglesia, los partidos políticos, los medios masivos de comunicación.

Si bien las causas del difícil acceso del campesino a la educación formal han variado (antes el cacique no permitía que se impartieran clases en su región de dominio y hoy basta con la condición de miseria, la que por sí sola no lo permite), la escuela significa para él, un arma de dos filos. Le ofrece posibilidades de defensa cultural y al mismo tiempo, lo inmiscuye en el sistema ideológico de dominación de la clase en el poder. Esta situación se ha visto agudizada en la microrregión de Bochil al igual que en muchas otras partes del estado a causa del problema magisterial. El magisterio chiapaneco dividido en dos grupos, el democrático y el vanguardista u oficialista, ha generado divisionismos y enfrentamientos intramicrorregionales y entre regiones, donde se ven inmiscuidos maestros, autoridades municipales y la población en general.

En cuanto a la iglesia como fuente de apaciguamiento social, generadora de población servil y resignada, la microrregión ha sido escenario de actos violentos, específicamente en la cabecera municipal de Ixtapa, relacionados de manera directa con el choque de dos corrientes religiosas: la tradicionalista, encabezada por la burguesía local y los grupos conservadores, y una menos tradicionalista que generó los conflictos por celebrar misas en las propias comunidades del municipio bajo una interpretación "poco conservadora" del evangelio. (7)

(6) Pérez Castro, Anabella, op. cit., pág. 88.

(7) Para ampliar sobre el tema consultar:

La jornada, núm. 973, México, D.F., 2 de junio de 1987, pág.7.

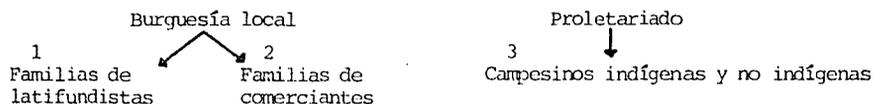
Número uno, núm. 2021, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Miércoles 10 de junio de 1987, pág.2.

Número uno, núm. 1996, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, martes 12 de mayo de 1987, pág. 1 y 6.

Diario el día, núm. 1854, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, jueves 4 de junio de 1987, pág. 1 y 4.

Cuando el aparato ideológico falla, se hace uso del aparato represivo. "Los dueños del capital, los dueños de la tierra...constituyen una minoría...y enfrentan a una masa explotada que forma la mayoría de la población...para poder mantener dominada a esta parte de la población, la clase explotadora necesita de una máquina de coerción física, de un aparato de violencia que ayude a someter a la clase explotada. Así, el aparato represivo es usado por el Estado en los momentos en que las clases explotadas osan salirse de las "normas legales" que la burguesía ha impuesto; por ejemplo, en los movimientos de invasiones en el agro, el Estado los declara como actos ilegales por atentar contra el derecho burgués de propiedad. Esta ilegalidad permite al Estado reprimir los movimientos, defendiendo así los intereses de la clase a la que representa la burguesía" (8). Estos actos represivos han sido característicos en el estado de Chiapas y no podían estar ausentes en la microrregión de Bochil, la cual, si bien es cierto ha estado ligada históricamente a la región de Los Altos, durante las dos últimas décadas, en cuanto a la lucha por la tierra, su vinculación es más directa con algunos municipios correspondientes a Las Montañas del Norte de Chiapas como es el caso de Simijovel, Jitotol, Pueblo Nuevo Solistahuacán y Huitiupan, mismos que conforman actualmente una de las regiones más conflictivas del estado y del país. La región de Simojovel representa el centro de los movimientos por la lucha de la tierra y de los enfrentamientos. En los primeros años de la década de los 80's, la microrregión también ha sido escenario de enfrentamientos de la burguesía de Bochil y la fuerza pública con los campesinos.

Con fundamento en la revisión de la prensa local y en el trabajo de campo realizado, se ha podido distinguir para la microrregión de Bochil, tres grupos bien consolidados y diferenciables:



En casi todos los casos, las dos facciones de la burguesía local son lo mismo o pertenecen a la misma familia en segundo o tercer grado de parentesco. Ellos detentan el poder local, microrregional y macrorregional, participando activamente en los diversos cargos administrativos y públicos de la zona. Por su parte, el proletariado practica la agricultura de subsistencia y /o se alquila como mano

(8) Pérez Castro, Anabella, op. cit., pág. 88 y 89.

de obra barata para el trabajo de las tierras dentro de la microrregión o fuera de ella.

5.3 Organizaciones político - campesinas.

Dentro del cuerpo del aparato ideológico con que cuenta el Estado, se encuentran los partidos políticos y las diversas organizaciones que afiliadas directamente a un partido político, contribuyen en la realización de la política de represión ideológica que en muchos casos, como es el de la microrregión de estudio, se convierten en abanderados de conflictos armados.

En la microrregión de Bochil, dos organizaciones campesinas respaldadas por dos partidos políticos, abanderan la lucha por la propiedad de la tierra: la Confederación Nacional Campesina (C.N.C.) y la Central Independiente de obreros agrícolas y campesinos (C.I.O.A.C.). La C.N.C., creada para refuncionalizar el aparato ideológico, ha demostrado incapacidad para resolver los problemas agrarios. Esto, aunado a la corrupción generada y a la actual falta de credibilidad en sus principios, ha hecho que los campesinos busquen o simplemente acepten otras opciones, que resultan más claras y tangibles a sus problemas inmediatos de posesión de la tierra. En referencia a la C.N.C., Pérez Castro expone: "El poder de esta organización se había basado en la distribución de tierras; pero al hacerse el reparto agrario cada vez más difícil -debido a que casi toda la tierra esta distribuida y /o concentrada ilegalmente por la burguesía agraria que se opone a su distribución-, la C.N.C. pierde su poder"(9). La C.I.O.A.C. por lo tanto, adquiere, de algún modo, el papel de suplente ante una organización caduca, iniciando sus trabajos en la región en 1977, con militantes que por lo regular fueron peones acasillados en las fincas cafetaleras.

Con lo anterior, en el campo chiapaneco, la C.N.C.-P.R.I. y la C.I.O.A.C.-P.S.U.M. encabezan las invasiones de tierras en la década de los 80's, tomando fuerza e incrementándose en los últimos 6 años a raíz de la afectación de poblados por

(9) Ibid, pág. 83.

el embalse de la presa hidroeléctrica Itzantún (municipio de Huitiupan).

Como la incertidumbre en el campo crece por las invasiones encabezadas por los dirigentes de la C.I.O.A.C. y de la C.N.C., en la región de Bochil, Simojovel y Pueblo Nuevo Solistahuacán, la ganadería ha disminuido un 80% y la producción casi se ha paralizado porque los pequeños propietarios ya no quieren invertir, ante el clima de inseguridad que existe en la tenencia de la tierra. (10)

El programa de rehabilitación agraria (P.R.A.), implementado por el presidente de la República, Miguel de la Madrid, para el estado de Chiapas, creado con el fin de resolver el problema agrario, ha tenido avances relativos puesto que las invasiones de tierra se siguen dando y el gobierno del estado no ha liquidado la totalidad de las tierras compradas a los pequeños propietarios y grandes latifundistas.

Así, mientras los representantes de los pequeños propietarios y las autoridades municipales de la región culpan del problema a la Secretaría de la Reforma Agraria (S.R.A.) por la corrupción que en ella prevalece (ya que se han registrado casos de tierras entregadas dos veces bajo matices "misteriosos"), dentro de la misma S.R.A. y la C.N.C. existen claras contradicciones. Por un lado, la S.R.A. informó en enero de 1987, que el P.R.A. se encontraba en su etapa de liquidación ya que únicamente 500 predios estaban pendientes de pago y, por el momento no se contemplaba la adquisición de nuevas propiedades (11). Asimismo, en abril del mismo año, la C.N.C. denunció que cerca de 10 000 campesinos de 27 poblados de la región de simojovel quedaron excluidos del P.R.A., a pesar de haberse efectuado evaluos y las medidas de los predios, por lo que se hacía necesario que el P.R.A. se reabriera para evitar desalojos y mayores enfrentamientos. (12)

Según el informe del P.R.A. avalado por el gobierno del estado de Chiapas y editado en enero de 1987, se habían entregado para el distrito Norte, donde queda incluida la microrregión de Bochil, un total de 20575-23-41 hectáreas, repre-

(10) Cuarto poder de Chiapas, núm. 1383, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, domingo 5 de abril de 1987, pag. 1 y 6.

(11) Resumen informativo, centro de información y análisis de Chiapas A.C., enero, núm. 3, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 1987, 35pp.

(12) Número uno, núm. 1968, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, jueves 2 de abril de 1987, pág. 1.

sentando el 25.6% del total de hectáreas entregadas en los 6 distritos en que se divide al estado en materia agraria. Después del municipio de Simojovel con 8197-31-74 hectáreas, el de Bochil, con 6383-87-81 hectáreas entregadas, fue el que más área afectó, incidiendo en 13 localidades y beneficiando a 201 personas con dotaciones de tierra, a 431 con ampliaciones y a 25 con un nuevo centro de población ejidal en el predio Magilho de la localidad de tierra colorada. Los predios afectados fueron:

1. Santa Rita El Ocotil del poblado Shashalva.
2. Cora fracción I, Simontic, Plan de Matasanos, Altamirano y El Rosario, del poblado Luis Espinosa.
3. San Ramón, El Sumidero y El Cedral, de la localidad Garrido Canabal.
4. San Antonio Buena Vista, Llano Grande I y Llano Grande II, de la localidad de Llano Grande.
5. San Martín, El Puerto, El Recreo, San José Limón, San José Limón fracción II, San Antonio fracción, El Tulipán Salitral, La Grandeza y Agua Bendita del poblado Potrero Trapiche.
6. Monte Redondo, La gloria fracción, Ojo de Agua, La Anona fracción I, Buena Vista, El Aguacate y Santa Anita Puyulucúm, de la localidad La Lagunita o La Laguna.
7. Monte Verde, El Encanto y La Bombilla de la localidad de Bochil (parajes).
8. El Rosario, La Cañada y La estación, del poblado Allende Esquipulas.
9. Santa Cruz de la localidad de Nió.
10. Flor de Pashamí del poblado el Amate.
11. Laguna Zitetic del poblado Zitetic
12. Magilho y fracción V y VI de La Mar, localidad Tierra Colorada.
13. Fracción Cerro del Castillo, Altamira, Trinidad Soyacal Y Agua Escondida, de Pocito Caulote.

En septiembre de 1987, dentro de la jornada nacional agraria, la cual estuvo coordinada por la S.R.A., la C.N.C. y el P.R.I., se entregaron 10,269 hectáreas de tierras a través de 21 resoluciones presidenciales que beneficiaron a 970 padres de familia. Los campesinos de Bochil, Jitotol y Pueblo Nuevo Solistahuacán recibieron 73 certificados de derechos agrarios, 58 credenciales de autoridades ejidales y 53 resoluciones presidenciales que beneficiaron a 19 comunidades. (13)

(13) Resumen informativo, Centro de Información y Análisis de Chiapas, A.C., septiembre, núm. 11, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 1987, 34 pp.

Lo cierto es que, mientras la C.I.O.A.C. denuncia y desmiente acusaciones de la C.N.C., de los latifundistas y de los pequeños propietarios, estos últimos atacan a los cenecistas y éstos, a su vez, a los caciques regionales. Los ataques entre líderes de todas las facciones desembocan en enfrentamientos y asesinatos, que solamente perjudican a la masa campesina sedienta de justicia social. (14)

Este conflicto C.N.C. - C.I.O.A.C., en la práctica adquiere modalidades que afectan directamente a la población de la microrregión, generándose conflictos entre las comunidades y los dueños de fincas y ranchos y la fuerza pública, a los que se añade una carga ideológica reprobatoria hacia los habitantes de las comunidades invasoras, casi todas indígenas, llamándolas despectivamente "pesumeros o comunistas". Así, en las inmediaciones de la cabecera municipal de Bochil, se han dado asentamientos nuevos con 4 o 5 años de antigüedad como la denominada Juan Sabines o Colonia Nueva, y el poblado agua bendita (C.I.O.A.C.). Se han invadido las fincas "Santa Cruz", "El Sumidero", "La troje Ciega" y "San Antonio", municipio de Bochil, por parte de campesinos militantes de la C.I.O.A.C. y de la C.N.C.

La localidad Emiliano Zapata, municipio de Bochil, es un caso típico de lo que está sucediendo en la microrregión estudiada y de toda la región de Simojovel, donde los conflictos agrarios son más agudos. Después de generada la invasión del terreno, el gobierno a través del P.R.A., compró al dueño legal de la propiedad. Estas tierras, fueron dadas a los indígenas tzotziles y serán liquidadas una vez regularizados sus documentos agrarios. Estos nuevos dueños se encuentran viviendo en las zonas más altas y de mayor pendiente, mientras que las de menor altitud están rentadas con el antiguo dueño como zona de pastos para ganado mayor, cabezas que son cuidadas por la propia comunidad al carecer del capital necesario para la producción comunal de sus tierras.

Otra manifestación del conflicto, es la que se vive en las localidades de San

(14) Para ampliar sobre el tema consultar:

Resumen informativo, Centro de Información y Análisis de Chiapas, marzo, núm. 5 San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 1987, 36pp.

Resumen informativo, Centro de Información y Análisis de Chiapas, agosto, núm. 10 San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 1987, 32pp.

La República de Chiapas, núm. 3520, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, viernes 14 de agosto de 1987, pág. 1.

Excelsior, núm. 25643, viernes 21 de agosto de 1987, sección de los estados, pág. 3

La República de Chiapas, núm. 3529, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, martes 25 de agosto de 1987, pág. 1 y 26.

Antonio La Pitaya y Zitetic, municipio de Bochil. A principios de la década de los 80's existía solamente la comunidad de San Antonio La Pitaya pero, por problemas de adhesión política, se dividió en dos partes, quedando separadas únicamente por una alambrada. En la primera se quedaron los del P.R.I. y los del P.S.U.M. formaron Zitetic. (15)

El último hecho conocido en la microrregión, lo constituye el enfrentamiento entre campesinos cenecistas y de C.I.O.A.C., a causa de la disputa de varias hectáreas de tierras en Potrero Trapiche, municipio de Bochil, teniendo como resultados, un campesino muerto y 4 gravemente heridos, un rencor enardecido de parte de los dos grupos, una mayor pérdida en la credibilidad de los líderes y representantes agrarios, y una mínima participación del gobierno estatal en la solución del conflicto local y macrorregional. (16)

(15) Trabajo de campo, diciembre de 1986 y junio de 1987.

(16) La República en Chiapas, núm. 3660, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, martes 2 de febrero de 1988, pág. 24.

Diario el día, núm. 1162, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, jueves 4 de febrero de 1988, pág. 1 y 9.

Número uno, núm. 2202, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, jueves 4 de febrero de 1988, pág. 1 y 2.

VI. POLÍTICA ECONOMICA EN LA MICRORREGION

6.1 Acciones gubernamentales.

En el estado de Chiapas, la política económica de atención a las zonas indígenas se encuentra contenida en los diversos programas que ha determinado el gobierno estatal para el llamado "sector de etnodesarrollo". Este sector no es prioritario ante las acciones destinadas al desarrollo de áreas no indígenas de agricultura de básicos y comercial, de extracción y perforación petrolera, de generación de energía eléctrica y de ganadería mayor.

No obstante, en el periodo comprendido entre 1983 y 1987, para el sector de etnodesarrollo se establecieron diversos programas que distribuyeron espacialmente sus acciones en 51 municipios de la entidad, con una inversión que ascendió a \$ 102'752,950,000 pesos en la atención de 10 sectores. Mientras sólo 3, el de agricultura, el de comunicaciones y el de desarrollo urbano, con 41.6%, 18.9% y 18.2% respectivamente representaron una amplia participación, sectores tan importantes como los de educación y salud, alcanzaron únicamente el 6.0% y el 3.4% (cuadro 1). Sin embargo, es necesario señalar que el gasto público ejercido presenta sus mayores erogaciones en el gasto corriente, significando un amplio porcentaje de inversión no siempre recuperable y con poca incidencia directa en beneficio de las comunidades.

El reparto del gasto público en las regiones indígenas, indica la importancia del sector primario, con predominancia agropecuaria ante una industria prácticamente inexistente pero cada vez con mayor participación y enfocada a la actividad petrolera del norte del estado y de la zona de Marqués de Comillas en la selva lacandona.

En la microrregión de Bochil, donde las actividades económicas y de la población son casi totalmente agrícolas, se cuenta con programas agropecuarios de pequeña envergadura enfocados casi siempre a la asistencia técnica, sin posibilidades de generación de capital para una verdadera producción y reproducción económica.

En cuanto a la inversión pública, ésta ascendió a \$ 1'845'139,000 pesos, en-

INVERSION EN EL SECTOR DE ETNODESARROLLO EN CHIAPAS.MUNICIPIOS INDIGENAS.1983 - 1987

(Millones de pesos)

cuadro 1

S e c t o r	Gasto público	%
Agricultura y ganadería	42,766.12	41.6
Reforma agraria	1,387.20	1.3
Pesca	129.60	0.1
Turismo	0.0	0.0
Comunicaciones	19,408.03	18.9
Energía y minas	8,096.40	7.9
Comercio	2,629.24	2.6
Educación	6,155.17	6.0
Salud	3,500.50	3.4
Desarrollo urbano	18,680.69	18.2
T o t a l	102,752.95	100.0

Fuente: Comisión de Planeación y Desarrollo del Gobierno del estado de Chiapas.
Documento interno, diciembre de 1987.

tre 1983 y 1987, teniendo mayor incidencia de acciones en Bochil, municipio con mayor población, más población indígena, mayor extensión territorial y más problemas agrarios y sociales. Los proyectos más numerosos estuvieron enfocados al sector educativo pero con montos tan reducidos, que representaron únicamente el 3.8% de la inversión pública del municipio, mientras que los caminos significaron el 50.3%, el sector salud el 36.2%, el agua potable el 3.6%, los edificios y espacios públicos el 2.2%, la electrificación el 1.3%, la vivienda el 1.1%, el alumbrado público el 1.0% y la pavimentación de calles el 0.5%.

Para el municipio de Ixtapa los porcentajes de participación en los caminos alcanzaron el 59.4% y el de educación se elevó a un 19.5%. La inversión para obras de drenaje ausente en Bochil, representó aquí el 10.8%; la pavimentación de calles, los edificios públicos, la electrificación, el agua potable, el alumbrado público, el sector salud y el forestal, significaron el 5.1%, 1.2%, 1.7%, 0.9%, 0.6%, 0.5% y 0.3% respectivamente.

En Soyaló, la inversión pública es apenas el 7.3% de la microrregional, dada su escasa población y reducida extensión municipal, siendo el agua potable, la mayor participación con el 58.9%. El monto para todo el municipio fue cubierto con la inversión destinada en un solo año para un solo proyecto del municipio de Bochil..(cuadro 2)

Para la microrregión en conjunto, el sector con mayor inversión fue el de comunicaciones y transportes, abocado a la conservación y terminación de caminos, básicamente a los que comunican a la zona de Chavarría y Luis Espinosa, municipio de Bochil, por ser una área de potencial petrolero ligada a los mantos de Las Montañas del Norte del estado.

La participación del sector salud respondió a la construcción del hospital de campo del Instituto Mexicano del Seguro Social, para la atención de todos los municipios de la zona.

Los servicios públicos y la vivienda repartieron sus acciones en base a montos muy pequeños para cubrir, casi siempre de manera parcial, satisfactorios de desarrollo urbano.

El sector educación y cultura, respondió principalmente a la construcción o restauración de aulas y anexos y en la minoría de los casos, de escuelas de ciclo completo. (cuadro 3)

La inversión pública en la microrregión es reflejo fiel de la política ejercida para todos los municipios indígenas basada en una amplia participación del sector comunicaciones y transportes a la par de un notorio olvido para los sectores agropecuario, forestal y comercial, células básicas para un verdadero desarrollo.

OBRA PUBLICA REALIZADA EN LA MICRORREGION DE BOCHIL
(millones de pesos)

cuadro 2

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
BOCHIL						
Caminos						
Camino rural El Copal-Ajilhó	83	El Copal Ajilhó	8.5			Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Camino Chavarría-Espinosa	84	varias	2.4	Km	2	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Conservación camino ramal a E.T.A. núm. 463	84	varias	0.109	Km	1.6	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Construcción camino Chavarría-Bochil	84	varias	22.600	Km	28.0	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Obras de drenaje, terracería y revestimiento camino Chavarría-Luis Espinosa	85	varias	9.546	Km	2.16	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción camino Chavarría-Bochil	85	varias	88.889	Km	9.9	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Camino Chavarría-Espinosa. Obras de drenaje, terracería y revestimiento (terminación)	86	varias	15.8	Km	2.1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Construcción camino Chavarría-Bochil (continuación)	86	varias	136.3	Km	7.1	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Construcción camino Chavarría-Bochil (terminación)	87	varias	223.5	Km	6.3	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Subtotal= 507.664 = 50.3%						
Educación						
Reparación de escuela secundaria técnica núm. 38 (E.T.A.)	83	Bochil	5.396			Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Escuela primaria "La Reforma"	84	Copal	1.550	Anexo	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de aulas comunitarias	84	Ajilhoc	0.872	Aula	2	Secretaría de Desarrollo Rural y Subsecretaría de Asuntos Indígenas
		San Antonio la Pitaya	0.436	Aula	1	
		El Cerro Tierra Colorada	0.436 0.872	Aula Aula	1 2	
Jardín de Niños "Diego Rivera"	84	Bochil		Aula	3	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Construcción de aulas	85	Copal Venustiano Carranza	1.144	Aula	2	Instituto Nacional Indigenista

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Escuela primaria "Guadalupe Victoria"	86	Ajilhó	0.6	Anexo	1	Subsecretaría de Asuntos indígenas
Construcción y terminación de aulas	86	La Naranja San Antonio la Pitaya	1.1	Aula	1	Instituto Nacional Indigenista
			1.2	Aula	1	
Jardín de niños "1° de mayo" (nueva)	87	Tierra Colorada	7.0	Aula	1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	87	Vicente Guerrero	7.1	Aula	1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
				Anexo	1	
Jardín de niños "Ma. Montessori" (nueva)	87	Copal	6.8	Aula	1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de escuelas
Escuela primaria "Presidente Juárez" (nueva)	87	Palma Real	3.8	Aula	1	Subsecretaría de Asuntos Indígenas
Subtotal = 38.306 = 3.8%						
Salud						
Centro de salud comunitario rural	83	Bochil	0.637	Camas	4	Comisión Estatal del Convenio Unico de Desarrollo
Construcción de Hospital rural (continuación)	86	Bochil	365.0	Camas	42	Instituto Mexicano del Seguro Social y Coordinación de la presidencia para zonas deprimidas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Subtotal = 365.637 = 36.2%						
Alumbrado Público						
Suministro y colocación de luminaria	83	Bochil	10.0	Luminaria	308	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Suministro de luminaria	85	Bochil	0.310	Luminaria	6	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 10.310 = 1.0%						
Edificios y Espacios Públicos						
Construcción de mercado municipal	83	Bochil	11.0	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Remodelación de parque infantil	83	Bochil Morelos	3.5	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
			3.5	Obra	1	
Construcción de mercado (continuación)	84	Bochil	4.1	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de canchas	84	El Pocito Copal	0.309	Cancha	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y Subsecretaría de Asuntos Indígenas
			0.177	Cancha	1	
Subtotal = 22.586 = 2.2%						
Agua potable						
Agua Potable	83	Bochil	6.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Construcción de sistema	84	San Pedro Achiotte	0.340	Sistema	1	Secretaría de Desarrollo Rural y Subsecretaría de Asuntos Indígenas
Ampliación y arreglo de sistema	84	Bochil	4.1	ML	2000	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Agua potable	85	Bochil	1.215	Variable	Variable	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de sistema (terminación)	86	Bochil	25.0	Sistema	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 36.655 = 3.6%						
Electrificación						
Electrificación	84	Juan Sabines	1.050	Localidad	1	Junta de Electrificación del Estado
		San Antonio	1.575	Localidad	1	
		la Pitaya				
Red y línea de distribución	85	Copal	0.455	Localidad	1	Comisión Federal de Electricidad. Departamento de Electrificación Rural del Estado
Electrificación	86	Pomilho	1.6	Comunidad	1	Comisión Federal de Electricidad. Departamento de
		Luis Espinosa	4.5	Comunidad	1	Electrificación Rural del Estado
		Llano Grande	4.1	Comunidad	1	
Subtotal = 13.28 = 1.3%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Pavimentación de calles						
Pavimentación	84	Bochil	1.5	M ²	1500	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Pavimentación	85	Bochil	3.370	M ²	1000	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 4.87 = 0.5%						
Vivienda						
Autoconstrucción	85	Pomilhó La Naranja	6.955 4.173	Vivienda Vivienda	50 44	Subsecretaría de Asuntos Indígenas
Vivienda	87	Ajilhó		Vivienda	40	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 11.128 = 1.1%						
total = 1010.416 = 100%						
DXTAPA						
Caminos						
Camino El Palmar- Concepción	83	El Palmar Concepción	12.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Camino Mumuntic- El Nopal- V.R. Grajales	84	varias	68.0	Km	8.1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Conservación ramal a Multajó	84	Varias	145.0	Km	2.2	Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Conservación camino Ixtapa- Zinacantán- El Sombrero	84	Varias	2.804	Km	40.0	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Conservación camino Telestaquín- Buena Vista- El Manguito	84	Varias	0.610	Km	5.1	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Conservación camino Modelo- El Zapotillo	84	Varias	0.915	Km	5.2	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Conservación camino Cuauhtémoc- 5 de Febrero- El Palmar	84	Varias	0.851	Km	15.7	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Obras de drenaje y terracería camino Mumuntic- El Nopal- V.R. Grajales	85	Varias	86.202	Km Puente	5.466 1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Camino Mumuntic- El Nopal- V.R. Grajales (continuación)	86	Varias	43.9	Km	9.5	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Camino Mumuntic- El Nopal- V.R. Grajales (continuación)	87	Varias	55.3	Km	2.2	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 415.582 = 59.4%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Educación						
Reparación de escuela secundaria técnica núm. 25 E.T.A.	83	Ixtapa	0.413			Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Escuela primaria s/n	83	Ixtapa	1.500			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Remodelación de 2 jardines de niños y construcción de 2 aulas	83	Ixtapa	3.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Jardín de niños "Plutarco E. Calles"	85	Cauhtémoc	2.086	Aula	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Escuela primaria "Centro revolucionario"	85	Modelo	9.565	Aula Sanitario Ml de malla perimetral	5 2 400	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Escuela primaria "Adolfo López Mateos"	85	Cauhtémoc	5.845	Aula Dirección Sanitario	2 1 1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Jardín de niños "Rafael Ángel López Velarde"	85	Francisco Romo Serrano	2.361	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Escuela primaria "Centro revolucionario"	86	Modelo	8.8	Instalación hidráulica y sanitaria	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Jardín de niños "Netzahualcóyotl"	86	Aztlán	8.9	Aula Anexo	1 3	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	5 de Febrero	3.6	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños "Fray Pedro de Gante"	86	Telestaquín	3.8	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Chigtón	4.4	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Zapotillo	4.1	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños "Amado Nervo "	86	Buena Vista	4.1	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Francisco Javier Mina	4.1	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Plan de Ayala	3.9	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Chiapaneca	13.4	Aula Anexo	2 3	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Jardín de niños s/n	86	Concepción	12.8	Aula Anexo	3 3	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Escuela secundaria técnica núm 25 E.T.A.	86	Ixtapa	9.9	Taller Anexo	1 2	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Escuela primaria "Adolfo López Mateos"	86	Cuahtémoc	2.1	Aula	1	Comisión Estatal del Convenio Unico de Desarrollo
Jardín de niños s/n (terminación)	87	Modelo	18.0	Aula	3	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Escuela primaria "Centro revolucionario"	87	Modelo	9.9	Anexo	3	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 136.57 = 19.5%						
Alumbrado Público						
Suministro de luminaria	84	Ixtapa	2.5	Luminaria	49	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Suministro de luminaria	85	Modelo	1.951	Luminaria	6	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 4.451 = 0.6%						
Salud						
Centro de salud tipo III, 4 camas	84	Ixtapa	3.093	Obra	1	Comisión Estatal del Convenio Unico de Desarrollo
Subtotal = 3.093 = 0.5%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Edificios y espacios públicos						
Remodelación de parque. Obra civil y electrificación	83	Ixtapa	1.3	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Remodelación de parque	83	Ixtapa	2.0	Obra	1	Secretaría de desarrollo Urbano y Obras Públicas
Tableros de Basquet	83	Ixtapa	0.2	Tableros	2	Secretaría de desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de campanario	84	Modelo	0.970	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Casa ejidal (piso)	84	5 de Febrero	0.3	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de parque	84	Morelos	3.160	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Casa ejidal (piso)	85	5 de Febrero	0.3	M ²	58.24	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Parque. Pintura y adoquín	85	Modelo	0.380			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 8.61 = 1.2%						
Agua potable						
Ampliación de sistema	83	Manguito Buena Vista	1.5			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Ampliación de sistema	84	Ixtapa	1.7	Ml	800	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Construcción de sistema	84	Telestaquín	0.980	Sistema	1	Secretaría de Desarrollo Rural y Subsecretaría de Asuntos indígenas
Ampliación de sistema	85	Ixtapa	2.150	Ml	630	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 6.33 = 0.9%						
Electrificación	86	Multajó	2.1	Comunidad	1	Comisión Federal de Electricidad. Departamento de electrificación Rural del Estado
Electrificación		Iglesia Vieja	3.0	Comunidad	1	
		El Nopal	4.7	Comunidad	1	
		Carlos A. Vidal	1.0	Comunidad	1	
		Linda Vista	1.3	Comunidad	1	
Subtotal = 12.1 = 1.7%						
Pavimentación de calles	83	Ixtapa	3.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Pavimentación						
Puente peatonal						
Subtotal = 35.3 = 5.1%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Drenaje						
Ampliación del sistema de alcantarillado	83	Ixtapa	1.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Ampliación de la red de alcantarillado	83	Varias	2.5			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Ampliación del sistema de drenaje	84	Ixtapa	10.9	ML	4800	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Alcantarillado	85	Ixtapa	7.043	ML	1219	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Ampliación del sistema de alcantarillado	86	Ixtapa	20.2	Sistema	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Ampliación del sistema	87	Ixtapa	34.2	ML	4672.4	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 75.843 = 10.8%						
Forestal						
Rehabilitación del campamento de prevención y combate de incendios forestales	86	Varias	2.0	Obra	1	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
Subtotal = 2.0 = 0.3%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Agropecuario						
Construcción de bordos	87	Francisco Romo Serrano		Bordo	1	Secretaría de Desarrollo Rural
Subtotal = 0.0						
total = 699.879 = 100%						
SOYALO						
Camino						
Conservación del camino Soyaló- Chicoasén tramo: Km 16.5 - Km 30	84	Varias	2.218	Km	13.7	Secretaría de Comunicaciones y transportes
Subtotal = 2.218 = 1.6%						
Educación						
Ampliación y conservación de la planta física	83	Francisco Sarabia Soyaló	6.602 0.244			Comisión Estatal del Convenio Unico de Desarrollo
Secundaria "Benito Juárez"	83	Soyaló	7.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Secundaria "Benito Juárez". Red hidráulica y sanitaria, mobiliario y equipo	85	Soyaló	3.215	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Jardín de niños "Juan F. Herbart"	85	Francisco Sarabia	5.730	Aula Anexo	1 1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Emiliano Zapata	3.6	Aula	1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
Jardín de niños s/n	86	Francisco Sarabia	1.3	Obra	1	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de escuelas
Subtotal = 27.691 = 20.5%						
Agua potable						
Agua potable	83	Soyaló	24.0			Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Continuación del sistema de agua potable e instalación de piezas especiales	84	Soyaló	13.6	ML	6125	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Agua potable	85	Soyaló	22.0	ML	2899	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Agua potable	86	Soyaló	19.8	ML	1745.21	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal =79.4 = 58.9%						

Proyecto	Año	Localidad	Inversión	Unidad de medida	Cantidad	Dependencia ejecutora
Electrificación						
Electrificación	84	San Antonio Zaragoza	1.685	Localidad	1	Junta de Electrificación del Estado
Subtotal = 1.685 = 1.3%						
Pavimentación de calles						
Pavimentación	84	Soyaló	5.950	M ²	2500	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Puente peatonal para cruce de la carretera Pichucalco-Escopetazo	86	Soyaló	16.5	Ml	50	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 22.45 = 16.7%						
Comunicaciones						
Caseta de telefonía rural	86	Francisco Sarabia	0.6	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Caseta de telefonía rural (terminación)	87	Francisco Sarabia	0.8	Obra	1	Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Subtotal = 1.4 = 1.0%						
total = 134.844 = 100%						
Gran total = 1,845.139						

Fuente: I, II, III, IV, y V Informes de gobierno del estado de Chiapas, 1983, 1984, 1985, 1986 y 1987.
Nota: Los espacios en blanco indican carencia de información.

INVERSION PUBLICA POR SECTOR EN LA MICRORREGION DE BOCHIL

(Millones de pesos)

cuadro 3

Sector \ Año	Total	1985	1984	1985	1986	1987
Comunicaciones y Transportes.	926.844	20.500	245.507	184.637	196.600	279.600
Educación y cultura	202.567	24.155	4.166	29.946	91.700	52.600
Salud	368.750	0.637	3.093	-	365.000	-
Servicios públicos	555.87	69.500	54.896	58.974	84.000	66.500
Vivienda	11.128	-	-	11.128	-	-
Forestal	2.000	-	-	-	2.000	-
Gran total	1,845.139	114.792	307.662	284.685	759.300	398.700

Fuente: I, II, III, IV y V Informes de gobierno del estado de Chiapas. 1983, 1984, 1985, 1986 y 1987.

CONCLUSIONES.

Chiapas es en la actualidad para la República Mexicana, un estado que representa magnitudes estratégicas dadas sus características geopolítica y de recursos naturales, que han determinado históricamente áreas concretas hacia donde se ha encaminado el impulso económico.

La microrregión de Bochil, al no estar inmersa directamente en ninguno de estos espacios de desarrollo y sí dentro de un vasto territorio de población indígena carente de real apoyo gubernamental y privado que incrementen las bajas producción y productividad económica, se expresa como un espacio geográfico representativo de las regiones de mayor atraso en el país, cuya situación actual es resultado directo del desarrollo histórico macrorregional en que se encuentra inmerso. Tampoco significa un foco de desarrollo capitalista que aglutine un importante y numerosos proletariado agrícola. Es por el contrario, una región de expulsión no masiva pero sí constante, generadora de peones agrícolas, y a la vez, un escalón migratorio forzoso para los campesinos provenientes de otras regiones que se dirigen hacia los verdaderos granjeros del estado (superficies dedicadas al cultivo de maíz, frijol, sorgo, soya y café), y hacia otros estados vecinos y la misma capital del país en busca de un incremento en sus ingresos. Lo anterior no es más que una consecuencia de la situación económica decadente de la microrregión, que se refleja fielmente en los niveles de vida precarios de la población sobre todo indígena.

Las actividades económicas, más que por condicionantes naturales, no se han desarrollado a causa de estructuras económicas y políticas regionales complejas y por la falta de inversión en las diferentes ramas de la producción. Así, Chiapas con un producto interno bruto total del orden de los 115'990.4 millones de pesos corrientes, participó en 1980 a nivel nacional con el 2.71% situándose de este modo, en niveles intermedios en relación al resto de las entidades federativas (1). Sin embargo, si se considera al producto interno bruto per cápita, Chiapas se colocó de acuerdo al orden de importan-

(1) I.N.E.G.I. Estructura económica de Chiapas, 1980, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1985, pág. 13.

cia, en el antepenúltimo sitio con 10,078 pesos (sólo seguido por Zacatecas y Oaxaca), muy por debajo del promedio nacional correspondiente a 19,268 pesos. Con esto, las cifras se vuelven significativas si se considera que del total del Producto Interno Bruto el 44.97% corresponde a la actividad minera (básicamente en extracción de petróleo crudo y gas natural) y sólo el 14.54% a las agropecuarias, cuando del total de la Población económicamente activa estatal, el 34.15% se dedica a la agricultura y ganadería (2) y únicamente el 0.02% a la explotación de minas y canteras.

En la microrregión de Bochil se refleja fielmente esta situación. Para 1980, con el 58.7% de la población dedicada a las actividades agropecuarias y el 0.04% a la explotación de minas y canteras, se sitúa en posiciones alarmantes si se considera que aquí, a diferencia del total estatal, más de la mitad de la población económicamente activa está vinculada con actividades ligadas a una economía de subsistencia. ¿La causa?, las actuales prioridades estatales y nacionales ligadas a intereses de los grupos económicos de poder, que pueden constatarse a través de la evidente ausencia de una política económica de desarrollo microrregional, consecuencia de orientaciones políticas y económicas que nada tienen que ver con las necesidades y aspiraciones de los campesinos.

Esta perspectiva de la microrregión aunada a la condición topográfica accidentada, la tala casi total de sus bosques, la siembra en monocultivo bajo regímenes de temporal, la constante erosión natural y antrópica, confluyen en una baja productividad agrícola. Por ello en el aspecto económico, se desarrolla como parte de una región casi homogénea de agricultura de temporal y autoconsumo (los Altos de Chiapas), presentándose como un espacio geográfico donde el volumen, rendimiento y valor del producto agrícola no son significativos en el contexto estatal.

La descapitalización de la zona estudiada es evidente, al igual que la franca falta de apoyo para generar una producción y reproducción económica basada en actividades agropecuarias y agroindustriales.

(2) Para este porcentaje habría que considerar la posibilidad de su incremento debido a que la rama de actividad económica considerada para el X Censo General de Población y Vivienda para Chiapas en 1980, como actividades insuficientemente especificadas es demasiado elevada: 39.66% del total. Esto tiene sustento considerando el gran peso de las actividades agropecuarias, por lo que gran número de estos ocupados, deben estar vinculados directamente a ellas.

En el aspecto social y cultural, en la microrregión, como en todo el resto del estado, es innegable el trato despótico de que son objeto los campesinos sobre todo indígenas, por parte de casi todas las dependencias federales y estatales, teniendo que enfrentarse a un alto grado de burocratismo y corrupción, principalmente de las instituciones bancarias de crédito agropecuario y de las instituciones públicas y privadas de salud, donde se realizan constantes abusos y vejaciones.

El nivel de salud, nutrición y educación es precario y, asimismo, la dotación de servicios (agua potable, electrificación, drenaje, construcción y equipamiento de escuelas, etc.) es insuficiente. La vivienda sigue siendo un espacio que si bien consolida la relación de la familia nuclear, no deja de significar un lugar donde se reproducen hábitos promiscuos.

Los problemas de tenencia de la tierra y los enfrentamientos entre grupos campesinos aliados a los diferentes partidos políticos que actúan en la microrregión y con los terratenientes y la fuerza pública, están a la orden del día y sin perspectivas de una pronta solución.

El panorama microrregional es en conclusión y a fin de cuentas agobiante. ¿Qué hacer?. De acuerdo a datos estadísticos, bibliográficos, cartográficos y a la constatación directa del uso del suelo, en la microrregión se han combinado factores y elementos del medio natural, observándose ésta, como un espacio geográfico donde la presencia del hombre como ser social es abrumadoramente transformadora. Los recursos vegetales han sido alterados y reducidos en un alto grado para dar paso a nuevos paisajes naturales y sociales, donde el uso agrícola es preponderante, afianzándose aún más el carácter tradicional del mismo. No obstante, es bien conocido que el uso del suelo actual o pasado no es necesariamente, la aplicación correcta del uso potencial, ya que el subdesarrollo económico y político, presenta entre sus múltiples reflejos, el desorden de la planificación. Sólo mediante la organización y priorización de las potencialidades de la microrregión, se podrán dirigir acciones hacia el desarrollo económico y social. Bajo esta perspectiva resulta imperante la optimización de los recursos, persiguiendo ya no su reforestación total ni un uso forestal racional y dirigido (ya que en las condiciones actuales esto representa una verdadera utopía), sino un impulso de la agricultura ya asentada definitivamente

en la economía regional, persiguiendo un equilibrio y desarrollo en el proceso productivo. Para tal efecto, será significativo considerar la ejecución de actividades que puedan inducirse haciendo frente a la realidad económica vigente. Por ello, a corto plazo se tendrán que instrumentar, principalmente, las medidas de protección que eviten la pérdida de suelo e incrementen los volúmenes de producción, mismas que deberán ser consideradas y analizadas conjuntamente con la población a través de una asistencia y acercamiento real de las entidades responsables auxiliadas con técnicos conocedores y comprometidos con el entorno geográfico. Será también necesario impulsar los cultivos tradicionales de maíz, frijol y henequén, bajo rotación de los mismos, incrementando la diversificación agrícola a través de las 5 alternativas de diversificación expuestas en esta investigación (zanahoria, jitomate, calabaza, plantas cítricas y col de repollo). Lo anterior tendría que estar forzosamente vinculado a una reorientación de la política económica que permitiera destinar gran parte de la inversión de la obra pública a la creación de infraestructura física de apoyo al sector agropecuario, principalmente en lo que se refiere a la captación de agua, ya que por lo menos en los últimos 5 años, aquella fue canalizada prácticamente a la sola conservación y terminación de los caminos que comunican a la zona ligada a los mantos petroleros de las Montañas del Norte del estado.

Sin caer en el subsidio permanente y el paternalismo oficial, la capitalización de la microrregión, sustentada en las actividades agrícolas tradicionales, podrá generar a mediano plazo, incrementos en la producción que permitan asimismo, arraigar a la población a sus comunidades de origen, cuando los ingresos económicos de la familia campesina se eleven.

Si las medidas se encaminan hacia la agricultura, se desarrollaría la casi olvidada agroindustria del henequén, generándose así, empleos temporales alternativos a la práctica agrícola.

El sector pecuario deberá recibir impulso en las pequeñas regiones aptas para ello, por medio del cultivo de pastos adecuados a la microrregión, pero básicamente apoyando la dotación de paquetes de aves que fortalezca la economía indígena de traspatio.

La industria artesanal también podría ser una alternativa bien remunerada,

si se apoya esta actividad con la adquisición de materias primas e insumos a precios justos y con la apertura de canales de comercialización al interior del estado y hacia otras regiones del país.

En cuanto a la salud, deberán optimizarse los servicios ya existentes a la par de un desarrollo de programas de bienestar social a cargo de las instituciones facultadas para tal fin (I.M.S.S., Secretaría de Salud, Instituto Nacional Indigenista, Instituto Nacional de la Nutrición entre otras), con el objeto de incidir en lo posible con acciones preventivas, bajo pleno conocimiento de las formas tradicionales de organización comunitaria, principalmente en el ámbito indígena, para evitar los rechazos y fracasos hasta hoy observados.

En relación a la dotación y ampliación de la infraestructura básica comunitaria y dada la elevada corrupción y desvío de recursos practicados por buena parte de las instituciones encargadas de ejecutar los proyectos, será necesario que se realicen bajo la supervisión de los organismos responsables del control presupuestal y con participación de las comunidades de la microrregión, para garantizar el cumplimiento de los proyectos autorizados por el gobierno federal y estatal.

Sólo bajo una perspectiva de desarrollo agropecuario, a mediano plazo se podrá propiciar el establecimiento de canales de comercialización adecuados, libres en lo posible de intermediarismo, lo que permitiría un saneamiento de la economía microrregional y un verdadero beneficio de la población. Asimismo, se podrá hablar de una integración objetiva de la microrregión al desarrollo de Chiapas y no de la actual integración desordenada en perjuicio de las mayorías.

BIBLIOGRAFIA.

- Agripino Gutiérrez, Jesús. Ixtapa, Imprenta del gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1949, 65 pp.
- Bartra, Roger. Campesinado y poder político en México, Era, colección Problemas de México, 2a. ed., México, 1984, 127 pp.
- Bassols Batalla, Angel. "Estrategia para el desarrollo económico inmediato del estado de Chiapas", en Revista de la Universidad Autónoma de Chiapas, volumen 1, núm. 4, Tuxtla Gutiérrez, enero 1978, pp. 79 - 86.
- Bassols Batalla, Angel. Geografía económica de México, Trillas, 4a. ed., México, 1981, 431 pp.
- Bassols Batalla, Angel. Geografía, subdesarrollo y regionalización, Nuestro tiempo, 3a. ed., México, 1976, 249 pp.
- Bassols Batalla, Angel. La Costa de Chiapas, U.N.A.M., México, 1974, 163 pp.
- Bassols Batalla, Angel. La división económica regional de México, Instituto de Investigaciones Económicas, U.N.A.M., textos universitarios, México, 1967, 264pp.
- Bassols Batalla, Angel. México: formación de regiones económicas, U.N.A.M., México, 1979, 625 pp.
- Bravo Izquierdo, Donato. Lealtad Militar, sin editorial, México, 1948, 145 pp.
- Cáceres López, Carlos. Historia general del estado de Chiapas, Imprenta mexicana, tomo I, México, 1958, 250 pp.
- Cardoso D., Ma. Dolores. El clima de Chiapas y Tabasco, U.N.A.M., México, 1979 99 pp.
- Centro de Investigaciones Agrarias. El cultivo del maíz en México, C.I.A., México, 1980, 148 pp.
- Coll - Hurtado, Atlántida. ¿Es México un país agrícola?, Siglo XXI, 2a. ed., México, 1985, 214 pp.
- Comisión de Programación y Presupuesto. Diagnóstico. Región Centro, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1986, 208 pp.
- Comisión de Programación y Presupuesto. Diagnóstico. Región Norte, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1986, 200 pp.

- Comisión para el desarrollo de las zonas petroleras de Chiapas. Programa de desarrollo de las zonas petroleras del estado de Chiapas, gobierno constitucional del estado de Chiapas, documento preliminar, Tuxtla Gutiérrez, 1986, 250 pp.
- Coordinación General de Estadística, Geografía e Informática. Chiapas básico 1987, gobierno del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1987, 208 pp.
- Coplamar. Geografía de la marginación, Siglo XXI, 2a. ed., necesidades esenciales de México, núm. 5, México, 1983, 304 pp.
- Charona R. Alberto. Regiones naturales de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, cuadernos culturales núm. 1, 2a. ed., Chiapas, 1982, 28 pp.
- De la Peña, Moisés T. Chiapas económico, gobierno del estado de Chiapas, departamento de Prensa y Turismo, tomos I, II y III, Tuxtla Gutiérrez, 1951, 1006 pp.
- Dirección General de Estadística. V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970. Chiapas, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1975, 452 pp.
- Dirección General de Estadística. VIII Censo General de Población 1960, estado de Chiapas, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1963, 905 pp.
- Dirección General de Estadística. IX Censo General de Población 1970, estado de Chiapas, Secretaría de Industria y Comercio, México, 1971, 635 pp.
- Espinosa, Luis. Rastros de sangre, Facsimilar, documento 8, colección Ceiba, de la primera ed., de 1912, Chiapas, 1980, 229 pp.
- Favre, Henri. Cambio y continuidad entre los mayas de México, I.N.I., colección I.N.I., núm. 69, serie de Antropología Social, 2a. ed., México, 1984, 401 pp.
- FORTAM. Bochil. Diagnóstico municipal, gobierno federal, estatal y municipal, Plan Chiapas, Chiapas, 1984, 24 pp.
- FORTAM. Ixtapa. Diagnóstico municipal, gobierno federal, estatal y municipal, Plan Chiapas, Chiapas, 1984, 27 pp.
- FORTAM. Soyaló. Diagnóstico municipal, gobierno federal, estatal y municipal, Plan Chiapas, Chiapas, 1984, 24 pp.
- Foth, H.D. Fundamentos de la ciencia del suelo, C.E.C.S.A., 5a. ed., México, 1979, 525 pp.
- Fuentes Aguilar, Luis. "El intercambio desigual en las relaciones campo-ciudad", en Seminario sobre relaciones campo - ciudad, U.N.A.M., Instituto de Geografía, México, 1978, pp. 144 - 156.

- García de León, Antonio. Resistencia y Utopía, Era, colección problemas de México, tomo 2, México, 1985, 295 pp.
- George, Pierre. Geografía Económica, Ariel, colección Elcano, serie 1, núm. 1, 5a. ed., España, 1981, 362 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Chiapas. Plan y programas del gobierno 1982 - 1988, México, 1982, 296 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Programa de rehabilitación agraria, Tuxtla Gutiérrez, 1987, 240 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Primer informe de gobierno. Chiapas, anexo 3, obra pública realizada, 1983, 241 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Segundo informe de gobierno. Chiapas, anexo 3, obra pública realizada, Chiapas, 1984, 279 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Tercer informe de gobierno. Chiapas, anexo 2, obra pública realizada, Chiapas, 1985, 347 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Cuarto informe de gobierno. Chiapas, anexo 2, obra pública realizada, Chiapas, 1986, 401 pp.
- Gobierno del estado de Chiapas. Quinto informe de gobierno. Chiapas, anexo 2, obra pública realizada, Chiapas, 1987, 419 pp.
- Graupera García, Francisco. Agricultura y Ganadería en los trópicos, AEDOS, España, 1984, 299 pp.
- Helbig, Carlos M.A. Chiapas. Geografía de un estado mexicano, gobierno del estado de Chiapas, tomos I, II y anexo cartográfico, México, 1976, 365 pp. y 398 pp. respectivamente.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. X Censo General de Población y Vivienda 1980, estado de Chiapas, Secretaría de Programación y Presupuesto, volumen II, tomo 7, México, 1983, 249 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Anuario Estadístico de Chiapas 1985, Secretaría de Programación y Presupuesto y gobierno del estado de Chiapas, tomos I y II, México, 1986, 1826 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Cartografía:
 carta Acala topográfica, 1: 50 000, México, 1982.
 carta Bochil topográfica, 1: 50 000, México, 1982.
 carta Chichasén topográfica, 1: 50 000, México, 1982.

- carta Jitotol de Zaragoza topográfica, 1: 50 000, México, 1982.
- carta Tecpatán topográfica, 1: 50 000, México, 1982.
- carta Tuxtla Gutiérrez topográfica, 1:250 000, México, 1982.
- carta Villahermosa topográfica, 1: 250 000, México, 1982.
- carta Villahermosa edafológica, 1: 1 000 000, México, 1981.
- carta Villahermosa uso del suelo y vegetación, 1: 1 000 000, México, 1980.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estructura económica de Chiapas, 1980, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1985, 46 pp.
 - Instituto Nacional Indigenista. Diagnóstico regional del Centro Coordinador Indigenista tzotzil, Centro coordinador indigenista de Bochil, documento interno, Chiapas, 1985, 33 pp.
 - Instituto Nacional Indigenista. " Los tzotziles de los Altos" en Grupos étnicos de México, México, 1982, 8 pp.
 - Instituto Nacional Indigenista. I.N.I., 30 años después. Revisión Crítica, núm. especial, México, 1978, 399 pp.
 - Kulicov, Vasili A. y Rudnev, G.V. Agrometeorología tropical, Científico técnica, La Habana, Cuba, 1980, 256 pp.
 - Longwell. Geología física, Limusa, México, 1965, 545 pp.
 - Miranda Faustino. La vegetación de Chiapas, tomo I y II, copias fotostáticas sin editorial ni edición, México, 1977, 323 pp.
 - Muench N. Pablo E. "Las regiones agrícolas de Chiapas", en Revista de geografía agrícola, Universidad Autónoma de Chapingo, núm. 2, México, enero 1982, pp. 57 - 102.
 - Mullerried, Federico K.G. Geología de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, colección libros de Chiapas, 2a. ed., Chiapas, 1982, 180 pp.
 - Pérez Castro, Anabella. "La lucha campesina: ¿Reformista o revolucionaria?", en El Sur de México, U.N.A.M., Instituto de Investigaciones Antropológicas, serie antropológica, núm. 29, México, 1980, pp. 81 - 94.
 - Pozas, Ricardo. Los indios en las clases sociales de México, Siglo XXI, 12a. ed., México, 1982, 181 pp.
 - Rodríguez Díaz, Erwin. Copia del proyecto de investigación, En el límite sur: desórdenes y desobediencias, 1987.
 - Rzedowski, Jerzy. Vegetación de México, Limusa, México, 1978, 429 pp.

- Scheffler, Lilian. Grupos indígenas de México, Panorama, México, 1986, 250 pp.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Agenda de información estadística, agropecuaria y forestal, 1984, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, México, 1987, 55 pp.
- Secretaría de la presidencia. Estudio monográfico. Chiapas, Talleres gráficos de la nación, México, 1975, 147 pp.
- Stavenhagen, Rodolfo. Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI, 14a. ed., México, 1984, 291 pp.
- Stavenhagen, Rodolfo y otros. Neolatifundismo y explotación, Nuestro tiempo, colección los grandes problemas nacionales, 10a. ed., México, 1985, 217 pp.
- Tanayo, Jorge L. Geografía moderna de México, Trillas, 9a. ed., México, 1981, 400 pp.
- Ulrich, Köhler. Cambio cultural dirigido en los Altos de Chiapas, I.N.I., serie de Antropología Social, núm. 42, México, 1975, 394 pp.
- Unikel, Luis. El desarrollo urbano de México, El Colegio de México, 2a. ed., México, 1978, 476 pp.
- Velasco Palacios, Antonio. Geografía de Chiapas, Secretaría de Educación y Cultura, 2a. ed., San Cristóbal de las Casas, 1984, 197 pp.
- Velasco Palacios, Antonio. Historia de Chiapas, Talleres gráficos del estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, 1987, 136 pp.
- Vivó Escoto, Jorge A. "Geomorfología de El Sumidero y de la Región Central de Chiapas" en Memoria de la primera conferencia regional de Geografía de Chiapas, gobierno del estado de Chiapas, Chiapas, 1974, pp. 141 - 165.
- Warmen, Arturo. "Desarrollo capitalista o campesino en el campo mexicano" en Comercio Exterior, volumen 29, núm. 4, México, abril 1979, pp. 399 - 403.

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS
PALACIO DE ESTADÍSTICA