

01026
38



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA



PROYECTO DE ELABORACIÓN DEL ATLAS DE LA REGIÓN DEL SOCONUSCO, CHIAPAS.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA

PRESENTA:

VÍCTOR HUGO LÓPEZ ABAROA

DIRECTOR DE TESIS: LIC. RICARDO RUBALCAVA AYALA



Facultad de Filosofía y Letras

MÉXICO, D.F.



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

2003

A

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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 esta 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.

Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer su vida de lucha, sacrificio y superación constante, sólo espero que comprendan que mis ideales, esfuerzos y logros han sido también suyos e inspirado en ustedes.

A mis padres
Elia y Leonel

A mis hermanas
Gabriela y Ana

Autorizo a la Dirección General de Ediciones de la UNAM a difundir en formato electrónico el contenido de mi trabajo académico

NOMBRE: Victor Hugo Lopez

Abarca

FECHA: 17 de noviembre del 2003

FIRMA: [Firma]

Contenido

Introducción	1
Sinopsis histórica	4
Introducción	4
Antecedentes	5
Conquista	5
Independencia	6
Imperio	7
Mapa No.1	
Siglo XX	11
Capitulo I. Medio geográfico de la zona en estudio	13
I.1. Ubicación	13
Soconusco	14
I.1.1. Ubicación	14
Mapa No.2	
I.1.2. Relieve	16
Soconusco	17
Mapa No.3	
I.1.3. Geología	21
Soconusco	23
Mapa No. 4	
I.1.4. Hidrografía	29
Soconusco	30
Mapa No. 5	
I.1.5. Uso del suelo y vegetación	36
Soconusco	37
Mapa No.6	
I.1.6. Clima	41
Soconusco	43
Mapa No. 7	
Capitulo II. Aspectos económicos de la región del Soconusco	47
II.1. Agricultura	47
Soconusco	48
Mapa No.8	
Mapa No.9	

II.2. Ganadería	58
Mapa No. 10	
Soconusco	59
Mapa No.11	
II.3. Comunicación y transporte	63
Soconusco	63
Mapa No.12	
Capitulo III. Condiciones sociales de la Región del Soconusco	68
III.1. Población	68
Soconusco	69
Mapa No. 13	
III.2. Vivienda	75
Soconusco	75
III.3. Población económicamente activa	77
Mapa No. 14	
Soconusco	80
Mapa No. 15	
III.4. Educación	85
Soconusco	85
Mapa No. 16	
Mapa No. 16.1	
III.5. Salud pública	94
Soconusco	94
Conclusiones	101
Bibliografía	106

INTRODUCCIÓN

La cartografía es una parte importante de la geografía, ya que es la base en las que se apoyen todas las ramas de la misma, por lo que se define como:

El conjunto de estudios y operaciones científicas, artísticas y técnicas que intervienen en la formación de mapas, modelos de relieve a globos que representan a la Tierra. A partir de los resultados de observaciones directas o de explotación de una documentación ya elaborada y de su estudio con un documento científica y como una obra de arte.

De acuerdo con la definición anterior, se puede dividir a la cartografía en dos grandes ramas que son la Teórica y General, así como Práctica y Especial. La primera se refiere a la cartografía matemática, en la cual se establecen las relaciones espaciales y geométricas, las bases matemáticas, la teoría y la construcción de las proyecciones y otras operaciones. Mientras que la práctica y especial trata lo concerniente a la cartografía temática aplicada, en donde se confeccionen y se lleva a cabo la representación de los mapas de diversas ciencias naturales, humanas y económicas; además se establecen los elementos y parámetros para su elaboración. De ahí que los mapas presenten dos elementos muy importantes que son: la escala y las proyecciones cartográficas.

La escala es necesaria para poder interpretar las distancias relativas y es la relación que existe entre una unidad medida en el mapa y un número específico de las mismas medidas en la superficie terrestre. Por otra parte, los diversos puntos y figuras de la superficie terrestre, deben ser representados sobre un plano por medio de la que se llama proyección, la única representación verdadera de la Tierra es el globo; los mapas por lo tanto son proyecciones de dicha superficie terrestre que al ser transportada al plano sufre deformaciones, es conveniente conocer éstas para poder elegir el sistema de proyección adecuado.

Los mapas topográficos son de escalas grandes y medianas que incorporan una nueva variedad de información. El cubrimiento topográfico se basa en la obtención de medidas de campo y/o levantamientos aéreos, asimismo sus rasgos específicos tienen la misma importancia ya sean estos físicos como culturales, así como información marginal.

Los mapas temáticos son la ilustración de un tema especial de carácter científico sobre una base topográfica adecuada, cuya información temática se va a obtener por observación directa, documentos cartográficos y por la compilación de datos estadísticos, la cual puede representarse en forma cualitativa como cuantitativa. De ahí que los productos finales de la cartografía temática puedan agruparse conforme a su estructura gráfica o a la habilidad en el manejo de los datos.

En nuestro país existe un número reducido de trabajos regionales que cuenten con una cartografía temática. Es por ello que a partir del Proyecto de Elaboración del Atlas de la Región del Soconusco, Chiapas, se hizo un análisis integral de los documentos cartográficos y de la información estadística, como son las cartas, los censos y anuarios publicados por INEGI, así como la información que proporcionaron las diversas instituciones de carácter federal, estatal y particular. Además de documentos bibliográficos y de los criterios metodológicos aplicados por diferentes autores en la concepción cartográfica de los mapas. Por lo tanto, se genera una serie de mapas que reunieran las características de orden geográfico-socioeconómico, siendo plasmada mediante la elaboración de una simbología cartográfica apropiada a los conceptos seleccionados (mapas), así como, un texto en el cual se incluyeron los aspectos más importantes de cada tema, con el propósito de que sea más completo.

La confección del Proyecto del Atlas de la Región del Soconusco estuvo apoyada por un mapa base a escala 1:250 000, en el cual se trazaron tanto los rasgos topográficos como planimétricos entre otros. A su vez, dicho mapa sufrió la modificación de su escala y con ello mediante la aplicación de uno de los métodos de reducción que para el caso corresponde a xerox; de acuerdo a lo anterior, se concluye que la escala más apropiada en la representación de los mapas temáticos del atlas fue la de 1:500 000.

Por lo que se refiere a la información estadística de carácter socioeconómico, se procedió a la ordenación, selección y clasificación de la misma, una vez realizado lo anterior se dio origen a la elaboración de los mapas temáticos que dieron forma el Proyecto de Atlas de la Región del Soconusco, Chiapas.

En este contexto, en los mapas de la región del Soconusco, el lector percibirá una información que refleja el panorama real de los factores físicos y socioeconómicos. Asimismo, se pretendió llenar el vacío que existe de una cartografía en la región de estudio. Así, también, la finalidad del trabajo es la utilidad y el aprovechamiento por parte del pueblo soconuquense. Es importante señalar que los datos reflejados en los mapas que integran el Proyecto de Atlas de la Región del Soconusco, Chiapas son resultado de la búsqueda de datos proporcionados por diferentes instituciones gubernamentales, tanto federales como estatales de los años de 1994 y 1995.

SINOPSIS HISTÓRICA

INTRODUCCIÓN.

La región del Soconusco se ubica dentro de la Sierra Madre del Sur de Chiapas y va desde el municipio de Mapastepec hasta la frontera con Guatemala. Ocupa las laderas bajas y medias de la serranía, a excepción de la zona dedicada a la explotación cafetalera. No hay indicios de que la vertiente montañosa del Pacífica haya estado poblada alguna vez y si bien antes de la llegada de los españoles existieron ciertos poblados en las estribaciones, las laderas bajas, medias y bajas permanecieron desocupadas no obstante la existencia de agua, la abundancia de especies silvícolas, de plantas alimenticias, de frutas silvestres, etcétera. Hay quienes atribuyen esta situación a lo rocoso y abrupto del terreno, más que en cuestión de origen geográfico debe pensarse en algún tipo de fenómeno histórico precolonial. (Moisés de la Peña, 1951. pág. 9-11).

Los niveles de integración del Soconusco a Chiapas, e incluso el propia México, no corresponde a la importancia que a partir del auge cafetalero adquirió la zona para la economía estatal y nacional, y, debido a ello, una de las constantes de su historia han sido los intentos separatistas. En el fondo, la idea de crear el Estado Libre y Soberano del Soconusco forma parte de la cultura local desde la época de la independencia y, en ese sentido, debe recordarse que su anexión a nuestro país tuvo lugar hasta 1842, cuando habían pesado ya cerca de 19 años de la incorporación del resto de Chiapas. (Pérez Me. Esther. Chiapas una Historia Compartida. Pág. 70).

Su tradición automatista se vio reforzada por los mecanismos con que se ejerció el poder desde el centro, por centro nos referimos fundamentalmente a la capital del estado ya que, en general, al Soconusco se le trató como un territorio lejano y aislado; más que como un espacio interno, era considerado como una especie de consulado el que el gobernador en turno enviaba gente de su confianza para cobrar las rentas. (Casahonda, José. 1974 pág, 82).

ANTECEDENTES.

Soconusco: su nombre significa "lugar de tuna agria". Hoy en día existe una población al noreste de Acapetahua que lleva su nombre; además, la región y el distrito la llevan en memoria de aquel gran pueblo.

CONQUISTA.

A la llegada de los españoles, los mayas habían emigrado a Yucatán y Chiapas, se encontraba poblado por distintos grupos étnicas; el capitán Luis Marín fue el que dirigió la primera expedición a estas tierras; después de someter a los Chiapa dio por terminada la conquista y continúa su marcha hacia Tabasco. Inmediatamente los indígenas se alzaron contra las autoridades y desde la antigua Tenochtitlán partió una nueva expedición al mando de Diego de Mazariegos.

Después de cruenta lucha, en Tochtla los indígenas se replegaron el cañón del río Chiapa y, al verse derrotados, se arrojaron al abismo para no verse sometidos. La oportuna intervención de Mazariegos impidió que la tribu Chiapa se hubiese acabado de está forma.

A partir de entonces el territorio conquistado se designó como Provincia de Chiapas y paso a depender de la Nueva España. Dicha Provincia dejó de pertenecer a la Audiencia de México en 1542, cuando se creó por las ordenanzas de Barcelona, la Audiencia de los Confines, la cual se incorporó a otras provincias de Centroamérica. De 1565 a 1569 Chiapas paso nuevamente a la dependencia de la Nueva España y a partir de este último año, se incorporó definitivamente a la Audiencia de Guatemala. Y en 1596 el Soconusco de hecho también pasó a ser dependencia de Guatemala. (Vivó, Jorge. 1954).

La alcaldía de Chiapas fue creada oficialmente en 1577 y comprendía los pueblos: Zoques, Chiapa, también llamada El Priorato, o Guardianía, Los Llanos, Los Zendales y Los Quelenes, después llamada Las Coronas; la cabecera era la Ciudad Real. A partir de 1769 fue dividida en dos alcaldías mayores, ambas subordinadas al gobernador de Guatemala.

Uno de los alcaldes residía en Tuxtla y regía las zonas Zoque y Chiapa de Indios el oeste del estado, mientras que el otro controlaba el resto de la provincia.

Por su parte el Soconusco que ocupaba la zona costera y parte de la Sierra Madre del Sur de Chiapas del actual estado de Chiapas. En un principio fue gobernada por su conquistador Mazariego, pero dada la importancia económica de la región, en 1531 pasó a depender de la Audiencia de México que era la encargada de nombrar a su corregidor. La cabecera de la provincia se estableció en Huehuetlán a partir de 1540. En 1556 mediante una cédula real, la provincia de Soconusco quedó bajo la jurisdicción de la Audiencia de Guatemala. A partir de 1661 el Soconusco fue considerado como una provincia separada de Chiapas, cuyo gobernador sería nombrado por la Corona Española, pero jurídicamente dependería de la administración Guatemalteca. La cabecera fue movida al pueblo de Escuintla (1681) y en 1794 el gobierno se trasladó a Tapachula. En estas ciudades fue en donde se estableció la población española. Por su parte, las comunidades indígenas estaban diseminadas en cuarenta pueblos que para efectos administrativos se agrupaban en seis partidas: 1.) Huehuetlán, 2) Tuxtla Chica, 3) Ayutla, 4) Tianguistlán o El Condadillo, 5) Ocelalcolca, que más tarde sería Escuintla y 6) Mapastepeque. (Trens B., Manuel 1942).

INDEPENDENCIA

El periodo que abarca de 1821 a 1824 es sumamente intenso dentro de la historia chiapaneca. Fue en este breve lapso cuando se decidió el destino de la provincia y la pugna por el poder registró una gran actividad. Después de casi tres siglos de dominio español, Chiapas, al igual que el resto de las provincias americanas, buscó su independencia. Al declarar la asamblea provisional el 26 de septiembre de 1821 su decisión de independizarse de España y Guatemala y unirse al gobierno mexicano, se presentaron las primeras manifestaciones de la disolución formal de la América Central Española.

De esta manera tenemos que, para 1821, fecha en que estaba por consumarse la independencia de México, Centroamérica y en especial Chiapas, este se mostraba proclive no sólo a la independencia sino a

anexión a México. (Trens B., Manuel 1942 pág. 218-219).

La independencia de Chiapas se inició en Comitán en el momento en que un grupo de liberales en sus esfuerzos por arrancar el poder de manos de los conservadores, plantearon el Plan de Iguala y con ello dispusieron de una serie de medidas que los condujeron a controlar el curso de las tendencias políticas y económicas que desde el centro se dictaban.

De esta manera, el 28 de agosto de 1821, el presbítero Fray Matías de Córdova se reunió en la sala capitular de Comitán con los vecinos más prominentes de la localidad para firmar el Acta de Independencia, se propuso al resto de los pueblos, mediante copias debidamente certificadas, a que se sumarán para así independizar a todo el estado.

La copia del acta de Comitán, enviada a la Ciudad Real, decidió a la Diputación Provincial a declarar la independencia de esa ciudad; fue solemnemente el 3 de septiembre y jurada el 8 del mismo mes. La decisión tomada por Comitán y Ciudad Real fue seguida por Chiapa y Tuxtla cuyos ayuntamientos proclamaron la independencia el 7 de septiembre, y en fechas posteriores la fueron proclamando los demás partidos en que se encontraba dividida la provincia. (Ídem pág. 219).

IMPERIO

La vida del Imperio mexicano fue breve, pues en los primeros días del año de 1823 Guadalupe Victoria y Antonio López de Santa Anna se levantaron en Veracruz en contra de Iturbide. Dicho levantamiento aunado al pronunciamiento de Nicolás Bravo con el Plan de Casa Mata, agravo la situación, obligando a Iturbide a abdicar el 19 de marzo. Fue instalado un gobierno provisional que adoptó el nombre de Poder Ejecutivo, el cual fue integrado por Nicolás Bravo, Guadalupe Victoria y además Pedro Celestino Negrete.

Al ser derrotado el imperio iturbidista, Chiapas quedó desvinculado de México por espacio de 11 meses. Fue un periodo en el cual los chiapanecos tuvieron que decidir su destino.

El que Chiapas hubiera declinado la invitación del General Nicolás Bravo para unirse al movimiento de Casa Mata, lo mismo que la

propuesta del General Vicente Filosalá, en esa época jefe político de Guatemala, para incorporarse a ésta, le permitió recapacitar sobre su futuro de manera regional.

Fue hasta el 23 de enero de 1824 cuando el ayuntamiento de Ciudad Real dirigió al Supremo Poder Ejecutivo una anexión a México. La ciudad de Comitán también se decidió en favor de la agregación a México. De este modo se acrecentó la fuerza de los chiapanecos.

Al quedar integrada la Junta Suprema (jefe político Manuel Zabadúa) se expidió el 24 de marzo una convocatoria para que, en plebiscito, los habitantes de la provincia decidieran su agregación a México o Guatemala, disyuntiva que incluía la independencia absoluta.

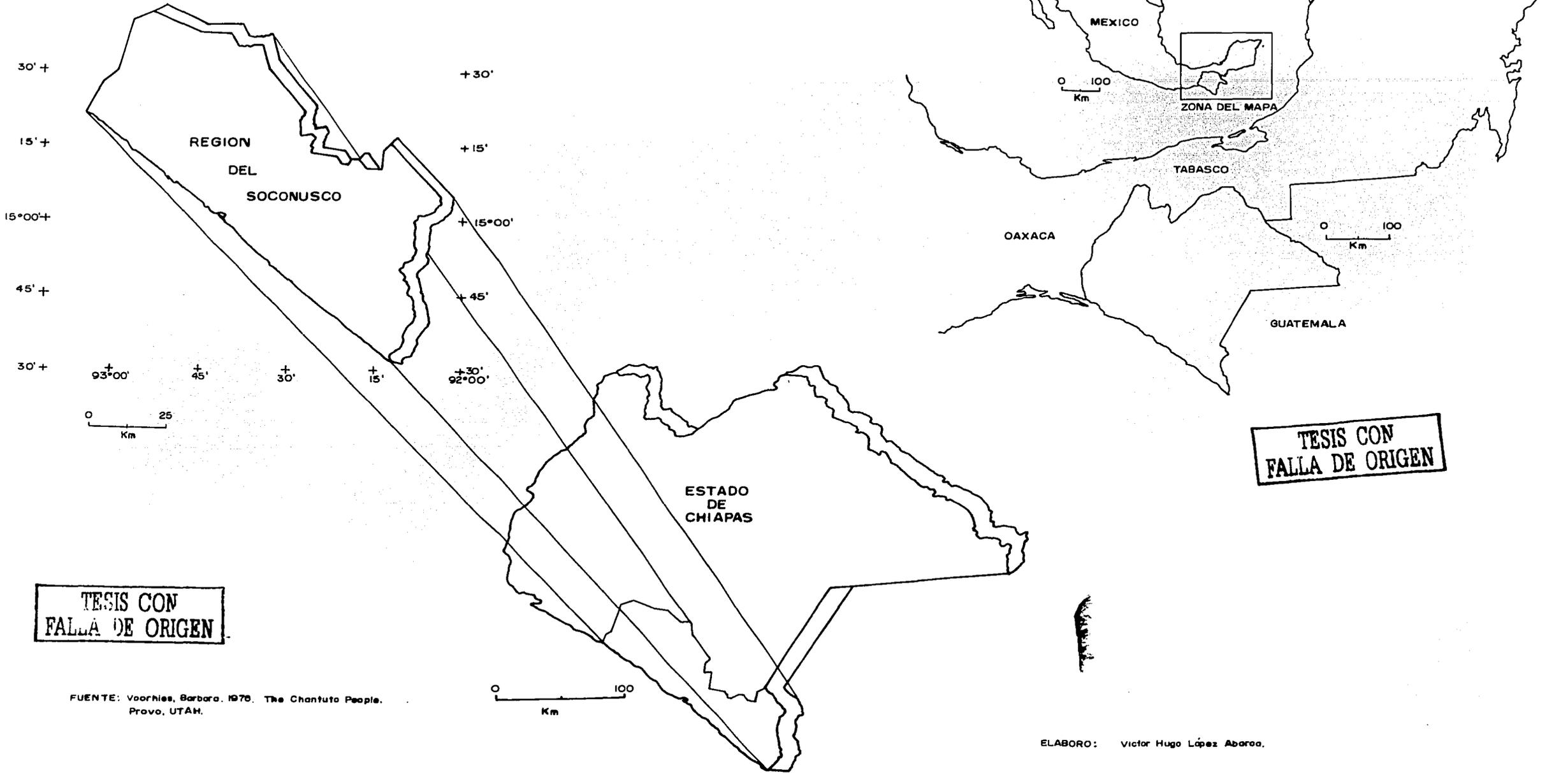
Finalmente el 12 de septiembre de 1824, la Junta se pronunció en favor de la unión a México, basándose en los siguientes resultados:

A favor de la unión con la República de México 96 829 personas y 60 400 personas en favor de la República de Guatemala. Mientras que en la Ciudad Real se llevaban: acabo las votaciones que decidirían el futuro político de Chiapas, en Tapachula se desarrollaron acontecimientos que cambiaron no sólo la situación del Soconusco, sino igualmente las relaciones entre México y Guatemala.

Cuando la Junta Suprema había expedido la convocatoria para que dieran su veredicto sobre la incorporación de Chiapas a México, Soconusco tomó las providencias necesarias para manifestar su deseo. El 3 de mayo de 1824 se reunieron en la sala capitular de Tapachula todos los representantes del partido y acordaron por mayoría de votos la agregación del Soconusco a México. Para constancia de la decisión fue levantada un acta que se remitió a la Junta y su representante fue Manuel Escobar. (Ídem pág. 270).

Dos meses después Soconusco dio marcha atrás a su decisión y mediante una nueva acta levantada en Tapachula el 24 de julio, se declaró separada la provincia de Chispas, nulificando así el pronunciamiento del 3 de mayo y se incorporó a Guatemala abarcando los municipios de Tuxtla Chico, Escuintla y Mazatán. Una vez que el acta de Tapachula fue recibida por la Junta, fue sometida al estudio de una comisión integrada por varios representantes que formaban parte de la misma, quienes la consideraron nula.

Mapa No. 1 UBICACION DE LA REGION DEL SOCONUSCO, CHIAPAS.



Cuando dicha resolución fue comunicada a Tapachula en el mes de septiembre, y la Asamblea Nacional Constituyente de Centroamérica, por decreto del 18 de agosto, había declarado la incorporación del Soconusco a Guatemala. El decreto, emitido por la Asamblea Centroamérica, llevó el asunto a un plano internacional. Pues ya no se trataba de las desavenencias de los diferentes partidos, sino que ahora se planteaba la pérdida de una parte del territorio (Pérez S., Esther 1994 pág. 75) (ver mapa no. 1).

Tanto México como Guatemala iniciaron una serie de reclamos en los cuales la controversia giraba alrededor de la libertad que cualquier provincia tenía para declararse independiente u optar por su anexión a otra nación. La solución al conflicto no fue fácil, pues no obstante las buenas intenciones de ambos gobiernos por evitar guerras fraticidas los intereses creados en dicha región retrasaron la firma del propuesto tratado de límites y el Soconusco se convirtió en tierra de nadie cuya política sería definida hasta 1842. (Thomas, Benjamín.1990).

El caso de Tapachula representó el extremo del localismo radical, al optar la independencia de México y de Guatemala, así como de Chispas para el resto de la provincia, la unión con México y la formación de un gobierno chiapaneco resultaba el camino más viable, ya que el poder real permanecería a su alcance. La situación quedó concluida al expedirse el 11 de septiembre de 1842 el decreto del Ministerio de Gobernación y Relaciones Exteriores, mediante el cual se declaraba que, el distrito del Soconusco quedaba unido irremisiblemente al departamento de Chiapas consiguientemente a la nación mexicana. (Ídem pág. 42).

Después de expedido el decreto, el distrito de Soconusco figuró en la división política existente en Chiapas con el nombre de "distrito de suroeste", cuya cabecera sería la ciudad de Tapachula, en donde residirían la prefectura y las demás autoridades civiles y militares. (Pérez, Esther. 1994).

Durante los primeros años del porfiriato algunas de las figuras de la etapa precedente se consolidaron dentro de zonas específicas de la entidad: Julián Grajales dominaba Tuxtla y Chiapa de Corzo; José Pantaleón Domínguez se impuso en el área de Comitán y entre 1864 y

**FALTA
PAGINA**

10

1875 ocupó la gubernatura del estado; Sebastián Escobar controlaba el Soconusco, abarcando los municipios de Tuxtla Chico, Tapachula, Mazatán y Escuintla. En 1882, cuando se establece el tratado de límites entre México y Guatemala, se concluye un problema de más de 400 años.

SIGLO XX

Durante el gobierno de Ramón Rabasa del 25 de diciembre de 1905 al 1 de junio de 1911, inauguró el ferrocarril panamericano que une el Soconusco, Istmo de Tehuantepec y Coatzacoalcos y se concluyó el puente colgante de Chiapas (Ángel M., Corza. 1994).

Las dificultades continuaron en el Soconusco, entre las cuales vale la pena resaltar lo siguiente: muchos mexicanos de la línea fronteriza se registraron ante autoridades guatemaltecas por el elevado de las cuotas en las oficinas de registro civil en las parroquias del estado de Chiapas, durante la revolución fueran quemados los archivos eclesiásticos y de registro civil, que originó la pérdida de todo control sobre los mexicanos y guatemaltecos.

Entre 1921 y 1934 con la bonanza cafetalera, los cafecultores trajeron de Guatemala a cortadores de café, pues éstos eran más económicos que seguir transportando chamulas de los Altos de Chiapas; la mayor parte de los guatemaltecos se establecieron y adquirieron su carta de naturalización mexicana, lo que según constituyó una "invasión pacífica", al grado que si se hubiera aplicado un censo en la frontera, el 90 por ciento de ellos hubiese declarado ser guatemalteco.

Los efectos de la revolución empiezan a manifestarse hasta 1934 cuando la reforma agraria empezó a afectar los latifundios y a repartir las tierras. En el Soconusco, las plantaciones de café mayores a 300 hectáreas se dividieron y se transformaron en ejidos. Esta agitación laboral y agrarista en el Soconusco se manifestó de la siguiente manera: Los finqueros obligaron a sus trabajadores, aún siendo mexicanos a registrarse como guatemaltecos, para así eliminar futuras peticiones de tierras; incluso muchos mexicanos fueron deportados a Guatemala.

Posteriormente regresaron a los deportados el comprobar su nacionalidad mexicana; para 1934-1940 esta zona fronteriza del país contaba con el 18 por ciento de pobladores guatemaltecos y alrededor del 28 por ciento de mexicanos que en su mayoría no podían comprobar su nacionalidad. (Ponce J., Patricia 1984)

La vida Fronteriza reviste características muy específicas en esta área de nuestra país, pues la frontera sur ha sido producto de la necesidad del Estado por consolidar se espacio de dominación. Cárdenas optó ante ésta situación dramática por "mexicanizar" la frontera sur nacionalizando a los guatemaltecos y repartiéndoles tierras. (Ponce J., Patricia. 1984).

Posteriormente, se realizaron inversiones federales en carreteras que, empero, más que comunicar las diversas regiones del estado entre sí, comunican a Chiapas con la metrópoli, y más aún en el Soconusco, pues como éste se encuentra en la parte más alejada de la capital no se le da la importancia que requiere. Es hasta la década de los 70's, cuando se comienza propiamente a extender la comunicación interna y se concluyen diversas carreteras: puede contarse la de Tapachula-Huixtla-Motozintla-Comitán. En la misma década se realizaron importantes obras federales que, sin embargo, aportaron poco beneficio a la población local.

De este modo, hasta antes de la década de las 80's, el gasto federal en materia económica destinado a las regiones que comprenden el estado de Chiapas habían beneficiado desigualmente a los habitantes y contribuía a la estratificación y aislamiento de sus pobladores.

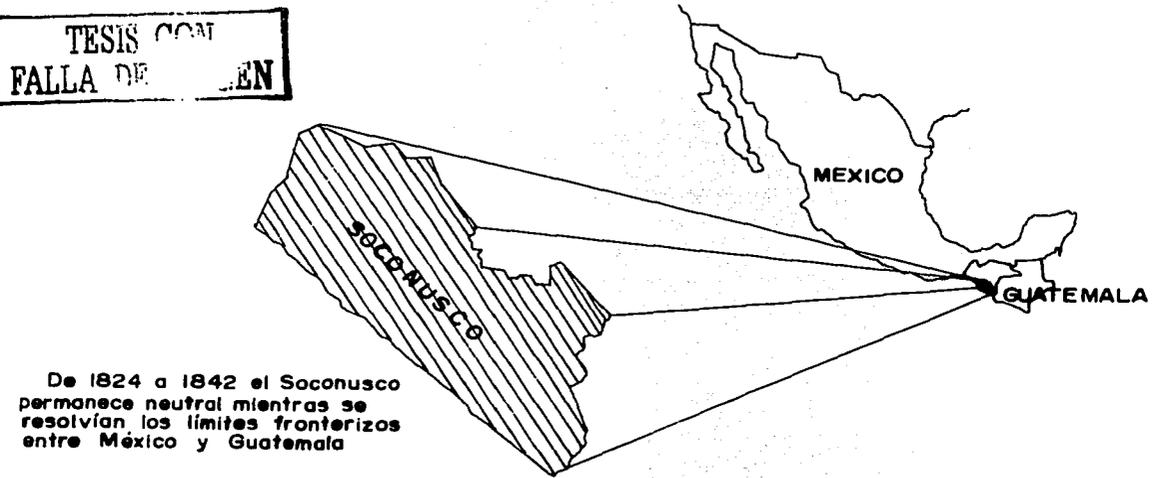
En suma, aunque los rezagos persisten y aún existen aspectos que mejorar los avances en materia económica, política y social, el final del sexenio anterior otorga una base concreta para el crecimiento futuro y mecanismos para la expresión pacífica de las demandas de los distintos grupos de la sociedad... (Armendáriz, Ma. Luisa. Chispas, una radiografía).

Mapa No.2 INTEGRACION DE CHIAPAS Y SOCONUSCO A MEXICO.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FUENTE: Vivo, Jorge, 1954, La Integración de Chiapas a la Nación Mexicana.

ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa.

CAPITULO I

Medio Geográfico de la Zona en Estudio.

En el presente capítulo se dará a conocer el territorio sobre el cual, se han asentado y desarrollado las culturas que hoy conformen el pueblo soconuquense. Primeramente, se incluirá una pequeña introducción en cada tema donde se abordarán datos muy generales del estado de Chiapas y, posteriormente se analizará a la región del Soconusco.

I. I. Ubicación.

El estado de Chiapas se encuentra el sureste de la República Mexicana. Se sitúa geográficamente dentro de las coordenadas extremas de latitud norte del paralelo 14° 33' 05" al 17° 27' 25" y de longitud oeste del meridiano 90° 12' 12" a 94° 33' 03" de Greenwich. Limita el norte con el estado de Tabasco; al este con el límite Internacional de la República de Guatemala; el sur y sureste con el océano Pacífico y el oeste con los estados de Veracruz y Oaxaca. Tienen una altitud media de 1 500 metros sobre el nivel del mar, con una máxima de 3 000 msnm determinada por la Sierra Madre del Sur de Chiapas en la Meseta Central; además cuenta con un litoral de 260 kilómetros cuadrados y una plataforma continental de 11 734 kilómetros cuadrados y 752.3 kilómetros cuadrados de esteras.

El estado de Chiapas ocupa el octavo lugar a nivel nacional en cuanto a su extensión territorial se refiere, con 73 887 kilómetros cuadrados, correspondiente el 3.8 por ciento de la superficie total del país.

El estado esta integrado por 111 municipios y para fines de planeación INEGI los agrupo en nueve regiones socioeconómicas. Los municipios que integran cada región presentan características más o menos homogéneas. La regionalización está compuesta por:

Región I Centro; región II Altos; región III Fronteriza; región IV Frailesca; región V Norte; región VI Selva; región VII Sierra; región VIII Soconusco y región IX Istmo-Costa.

Existe en la entidad una configuración montañosa que ocupe una importante extensión en el territorio. Aquí se inicia la franja terrestre de Centroamérica, se extiende en forma longitudinal con una extensión de 200 kilómetros de ancho y va de la Llanura Costera del Pacífico, a la Llanura Costera del Golfo en el estado de Tabasco. El sistema montañoso tiene como eje la Sierra Madre del Sur de Chiapas, que alcanza su máxima altura en la Meseta Central y más el sur la atraviesa una depresión profunda de unos 60 kilómetros de ancho, que es la gran Depresión Central; es el receptáculo de los cauces superiores de los ríos Grijalva y La Venta. (Helbig, Carlos, 1976 Chiapas: Geografía de un estado mexicano.).

También es importante la cordillera chiapaneca que es corroída por grandes valles de los cursos medios de los ríos Usumacinta y Grijalva, así como todo un abanico de valles en sus respectivas afluentes. Debido a la alta precipitación pluvial, los ríos han formado un complicado relieve que se compone por las montañas de Oriente o Lacandonia, La Selva Negra y el volcán Chichonal el norte del estado. En el extremo sureste de la Sierra Madre del Sur de Chiapas, se localiza el volcán Tacaná a unas 4 100 msnm; las cumbres de Tucitepan y Niquivil y al suroeste del estado destacan las elevaciones de Santa Lucia y Gineta. (Helbig op-cit pág. 57).

Soconusco.

I 1.1 Ubicación.

La región VIII. Soconusco se ubica al sureste del estado de Chiapas, comprendida entre las coordenadas extremas de latitud norte del paralelo de 14°23'14" el paralelo de 15° 54' 23", así como de la longitud oeste del meridiano de 92°11'59" al de 93°04'58" de Greenwich.

En cuanto a los límites geográficos, éstos se extienden al norte con la Sierra Madre del Sur de Chiapas; al este el límite Internacional de la República de Guatemala en donde se encuentra la elevación más importante el volcán Tacaná; en el sur se tiene el Océano Pacífico y el oeste tanto el municipio de Pijijiapan como el Océano Pacífico.

Esta gran diversidad del Soconusco obedece a la configuración de su terreno, por el cual, se profundizará con más detalle en los temas que a continuación se abordan. (Ver mapa No.2)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I.1.2. Relieve.

La región VIII Soconusco está integrada por 16 municipios, de tamaños muy diversos, situados a la largo de la costa del Pacífico y en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur de Chiapas y se extiende desde el municipio de Mapastepec hasta el río Suchiate que es el límite Internacional con Guatemala. En relación a su extensión territorial le corresponde el 8 por ciento, es decir, una superficie de 5 953.2 kilómetros cuadrados del total del territorio del estado de Chiapas, siendo este de 73 887 kilómetros cuadrados; además por su importancia económica es la que encabeza a las 9 regiones del estado, debido a su producción de plátano, café y otros cultivos de importancia.

La configuración del terreno se encuentra representado por la Planicie costera con pendientes de 0% a 20% y una altitud de 0 a 15 msnm, hasta las montañas que forman la Sierra Madre del Sur de Chiapas, representada por el volcán Tacaná con una altitud máxima de 4 100 msnm, por cuya cumbre pasa la línea divisoria entre México y Guatemala. Se trata de la región más próxima a la zona ecuatorial con una variada gama de climas, desde el semiárido hasta el cálido húmedo.... (Helbig op-cit. pág. 63)

En general predominan los suelos lateríticos bien drenados con algunas afloraciones de rocas basálticas, graníticas y calizas. La gran pendiente de las montañas y las características de las lluvias monzónicas han originado arrastres considerables, por lo cual, la mayor parte de los terrenos de la planicie costera son depósitos aluviales, de color oscuro, textura variable y alta capacidad de retención de humedad ...(Helbig op-cit. pág. 65).

Otra de las características importantes del Soconusco, es que al estar estructurado por parcialmente por el sistema volcánico del Tacaná se explica la formación de suelos donde se ha extendido el cultivo del cafeto, el cual solo en pequeñas extensiones penetra en la sección alta del municipio de Mapastepec, pero es muy importante en las zonas montañosas de Huixtla, Huehuetán, Escuintla, Unión Juárez, Cacaohatán y Tuxtla Chico. (Ver mapa No.3).

Los municipios que integran el Soconusco son:

Acacoyagua

Tiene una extensión de 320 kilómetros cuadrados con una población de 12,604 habitantes, de acuerdo al conteo de población y vivienda de 1995. Sus límites son: al norte y oeste el municipio de Mapastepec municipio de Acapetahua y al este el de Escuintla. El municipio cuenta con suelos fértiles bien drenados aptos para la ganadería y agricultura, en su porción sur y al norte es montañoso y se ve surcado por arroyos que desembocan en el Océano Pacífico.

Acapetahua

Su extensión es de 342 kilómetros cuadrados y 25,643 Habitantes. Sus límites son al norte con Acacoyagua, el sur con el Océano Pacífico, el oeste Mapastepec y el este Villa Comaltitlán su terreno es de forma irregular en su porción sur, mientras que al norte es plano y se ve regado por el río Cacaluta. Sus suelos son de tipo aluvial aptos para la agricultura y ganadería.

Escuintla

Tiene una extensión de 237 kilómetros cuadrados con 25,283 habitantes, limita al norte con Siltepec, al sur con Villa Comaltitlán, al oeste con Acacoyagua y el este con Motozintla. Presenta un terreno montañoso el norte, mientras que al sur es plano, así como numerosos arroyos caudalosos principalmente en la temporada de lluvias, lo que propicia suelos muy bien regados aptos para la agricultura.

Cacahoatán

Situado en las laderas inferiores de la Sierra Madre del Sur de Chiapas. Presenta una extensión de 175 kilómetros cuadrados y cuenta con una población de 35,699 habitantes. Limita al norte con la república de Guatemala, al sur con el municipio de Tuxtla Chico, al oeste con Tapachula y al este con Unión Juárez corresponde a terrenos muy fértiles adecuados a la cafecultura y su parte montañosa representada por el volcán Tacaná a una altitud de 4 100 msnm.

Frontera Hidalgo

Tiene una extensión de 135 kilómetros cuadrados con 91,849 habitantes, limita al norte con Metapa, al sur con Suchiate, al oeste con Tapachula y al este con la República de Guatemala. Es de configuración irregular principalmente en la cuenca del río Suchiate. Parte del terreno del municipio es aprovechado para el cultivo de pastizales y otra parte para el cultivo del café.

Huehuetán

Cuenta con una extensión de 230 kilómetros cuadrados y una población de 30,357 habitantes. Limita al norte con Tuzantán, al sur Mazatán, al oeste con Huixtla y al este con Tapachula. Es de terreno montañoso al norte y planicie en el centro y sur, es de suelos lateríticos propicios para la producción de café.

Huixtla

Cuenta con una extensión de 340 kilómetros cuadrados y una población de 47,603 habitantes. Limita al norte con el municipio de Motazintla, al sur con Mazatán, el oeste con Villa Comaltitlán y al este con Tuzantán. Es de terreno montañosa al norte, en donde se localiza el cordón Coronado con una altitud de 1,500 m y es regado por el río Huixtla, con suelos aptos para la agricultura.

Mapastepec

Su extensión es de 932 kilómetros cuadrados con una población de 39 289 habitantes. Limita al norte con Ángel Albino, al sur con el Océano Pacífico, al oeste con el municipio de Pijijiapan y el oeste con los municipios de Acacoyagua y Acapetahua. Es uno de los municipios más importantes en producción ganadera, tiene una extensión considerable de pastizales principalmente al sur del municipio.

Mazatán

Tiene una extensión de 385 kilómetros cuadrados con 23,270 habitantes. Limita al norte con Huehuetán, al sur con el Océano Pacífica, el oeste con Villa Comaltitlán y Océano Pacífica y al este con Tapachula. La configuración del terreno es plena, de suelo fértil pues

se localiza dentro del litoral y es regado por el río Coatán. Este municipio cuenta con una de las pequeñas represas que se utilizan para la agricultura de riego.

Metapa

Es el municipio más pequeño de la región, ya que se extiende en 33 kilómetros cuadrados y una población de 4,379 habitantes. Limita el norte con el municipio de Tuxtla Chica al sur con Frontera Hidalgo, el oeste con Tapachula y el este con la República de Guatemala. Es de suelo fértil apta para el cultivo del cafeto, la configuración del terreno es plana.

Villa Comaltitlán

Este municipio este situado muy próximo a la llanura litoral del Pacífico. Su extensión territorial es de 630 kilómetros cuadrados con 25,540 habitantes. Limita al norte con Escuintla, al sur con el Océano Pacífico, el oeste con Acapetahua y el este con Tapachula. Es de terreno montañoso al norte y planicie en el centro y sur, con una superficie considerable de manglar y popal, es regado por el río Cuilco y sus afluentes.

Tapachula

Es una de los municipios más importantes del estado de Chiapas después de Tuxtla Gutiérrez capital del estado. Tiene una extensión de 1,109 kilómetros cuadrados. y una población de 244,783 habitantes Limita al norte con Motozintla, el sur con el Océano Pacífico, al oeste con Tuzantán, Huehuetán y Mazatán, al este con Cacahoatán, Tuxtla Chico, Metapa, Frontera Hidalgo, Suchiate y la República de Guatemala. La configuración del terreno es montañoso el norte, descendiendo al centro y plana en las castas, es bañado por los ríos Coatán y Suchiate. Además cuenta con Puerto Madera único en la región.

Tuxtla Chico

Su extensión es de 155 kilómetros cuadrados con 32 390 habitantes. Limita al norte con Cacahoatán, al sur con Metapa al oeste con

Mapa No. 3 TOPOGRAFIA

SIMBOLOGIA

DEMOGRAFIA

Areas pobladas
 Mayor a 100 000 habitantes **TAPACHULA**
 De 40 000 a 99 999 habitantes **HUIXTLA**
 De 20 000 a 39 999 habitantes **MAPASTEPEC**
 De 10 000 a 19 999 habitantes **ACACOYAGUA**
 Menor a 9 999 habitantes **METAPA**
 (Censo de poblaci3n 1995)

LIMITES

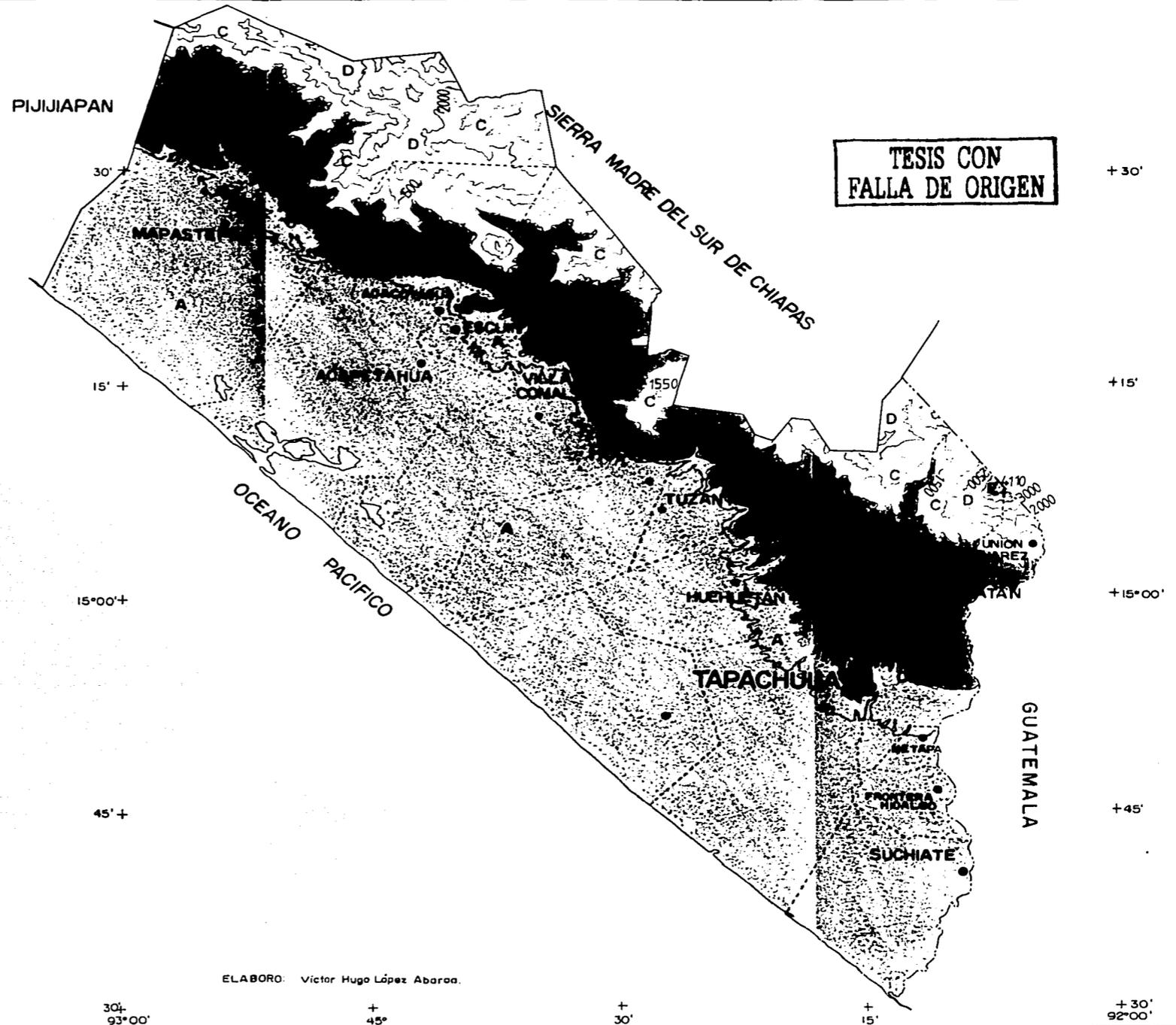
Internacional 
 Regional 
 Municipal 

ALTITUDES

Curvas de nivel  100
 De 0 a 200 metros  A
 De 200 a 1000 metros  B
 De 1000 a 2000 metros  C
 De 2000 a 3000 metros  D
 Mas de 3000 metros  E

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

FUENTE: INEGI. Carta Topogr3fica. 1982.



ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa.

Tapachula y al este con la República de Guatemala. Es un municipio que presenta un terreno de pendientes abruptas, se localiza en la parte sureste de la Sierra Madre del sur de Chiapas es de suelo fértil apta pa el cultivo del café.

Tuzantán.

Su superficie es de 177 kilómetros cuadrados con 22,826 habitantes. Limita al norte con Motazintla, al sur con Huehuetán, al oeste con Huixtla y al este con Tapachula. El municipio se encuentra en una porción montañosa, que se caracteriza por el gran número de corrientes provenientes de la Sierra que bajan hacia el Océano Pacífico.

Unión Juárez

Tiene una extensión de 68 kilómetros cuadrados y una población de 13,629 habitantes, Limita al norte con Cacaohatán y la República de Guatemala, al oeste con Tapachula y al sur y este con la República de Guatemala. Es de suelo fértil debido a que de localiza en las estribaciones del volcán de Tacaná, su principal actividad es la cafeticultura.

I.1.3. Geología.

Introducción.

El Estado de Chiapas, situado en la región tropical de México, se halla atravesado en su parte meridional por la Sierra Madre del Sur de Chiapas. Al sur de ella se extiende una faja estrecha de terreno que está limita por la costa del Pacífico, siendo ésta una de las regiones más fértiles de la entidad. En esta región resalta el volcán Tacaná a 4100 msnm.

Las sierra que atraviesan la región meridional de Chiapas se componen de capas sedimentarias antiguas de la época arcaica y paleozoica, en la región oriental de esta zona y en la occidental capas sedimentarias precretáceas. Estas sierras no forman por lo común cadenas de montañas perfectamente bien determinadas, sino que se presentan diseminadas en la Sierra Madre del Sur de Chiapas, a diferente altitud, con un declive muy fuerte hacia el Océano Pacífico

....(Velasco, Alfonso. 1898 pág. 32).

Penetrando hacia el norte, se encuentra la zona media de Chiapas, formada por llanuras y valles, como los de Cuestepeques y Juquipilas. La cuenca longitudinal del valle de Chiapas comienza en la República de Guatemala, en su parte occidental, predominando en ella las capas cretáceas. El terreno va descendiendo de sureste a noreste. Debido a una presión lateral, las capas de esta zona han experimentado diversas alteraciones dando lugar a la formación de varios valles y bóvedas, pero se cree que la formación geológica del terreno es debido a tres fallas longitudinales y paralelas que siguen la dirección ESE a ONO y las cuales dividieron a esta zona en varios escalón, a las que se deben las mayores diferencias de elevación del terreno... (Velasco, op-cit. pág. 33).

La primera de estas fallas se encuentra en la línea de demarcación que hay entre la faja terciaria septentrional y la faja terciaria, y por la cual la falda norte de la Sierra Madre del Sur de Chiapas. La segunda falla que se encuentra en el punto por donde asciende la Sierra a la Meseta Central; y la tercera se halla en el descenso de esta última el valle de Chiapas ... (Velasco, op-cit. pág. 99-33).

La formación geológica de la zona media sería muy sencilla sino fuera por la variación bastante considerable, debido a los depósitos cuaternarios que han dado lugar en la Meseta Central a la formación de extensos valles, como las de San Cristóbal de las Casas, Teopisca y Comitán a un gran número de pequeñas planicies; a fallas transversales que han formado cuencas que atraviesan las serranías (se llenan algunas de éstas cuencas de depósitos terciarios, como los de Ixtapa y Sacramento); a las erupciones de grandes masas ígneas, que han tenido lugar en las citadas fallas longitudinales, produciendo por su espesor y elevación importante de sierras; por último, la sección de los ríos han influido mucho en la configuración orográfica de este zona, debido a que no sólo ha modificado el terreno moviendo materias orgánicas, sino rompiendo la continuidad de las sierras...(Velasco op-cit. pág. 35).

Entre la Meseta Central, el Valle de Chiapas y la cuenca de Ixtapa se encuentra el cerro de Huetepéc, formado por andesita de hornblenda,

situado cerca de San Cristóbal de las Casas. Mientras que el Valle de Chiapas esta compuesta casi en su totalidad de andesita, determinado por los cerros de San Bartolomé y Mispilla. (Ídem pág 42).

Soconusco

La Planicie Costera del Pacífico.

Al sur de la Sierra Madre del Sur de Chiapas, se encuentra el litoral del Pacífico, con una planicie, que tiene de 20 a 30 kilómetros de ancho y que está formada por arenas y gravas cuaternarias. Esta planicie conste de colinas de gravas acarreados por los ríos, por lo que el tamaño de sus granos disminuye rápidamente desde los cerros hacia el mar, mientras que al pie de los conos de grave se encuentran guijarros del tamaño desde un puño hasta el de una cabeza, la planicie costera por lo tanto, se forma de arenas y gravas. Además, existe una diferencia entre el noroeste y el sureste pues, mientras que en el noroeste la planicie está formada sobre todo de arenas de cuarzo, en el sureste predominan arenas volcánicas y cenizas. Esta diferencia está relacionada con la distribución de las rocas volcánicas recientes, estas se ligan al, volcán Tacaná con sus 4,100 msnm, que forma el pilar fronterizo más distante de la Sierra. (Waibel, Leo 1946 La Sierra Madre de Chiapas. pág. 31).

Origen de la Sierra Madre del Sur de Chiapas.

Se compone de rocas arcaicas y paleozoicas cubiertas en el sureste por un sistema de capas mesozoicas. Las rocas arcaicas son gneis, esquistas y filitas, fuertemente plegadas que muestran una intensa metamorfosis de contacto. Contrariamente a los gneis, los esquistos no están tan comprimidos, lo que hace suponer que ellos son de edad más recientes. En el período del devónico estuvo, cuando menos la parte sureste sumergida en el mar, con depósitos de conglomerado, arenisca y pizarras arcillosas, y en la época carbonífera con el aumento de la profundidad del mar la cubrió y se depositaron las calizas oscuras. Durante el mesozoico la Sierra se inundó probablemente en su totalidad, cubriendo así hasta las rocas más antiguas con una capa cerrada de sedimentos. (Naibel, op-cit. pág.37).

Parece que la Sierra volvió a ser parte del continente durante el cretácico, ya que en su interior no se encuentran depósitos marinos de esa época, siendo muy probable que entonces hayan sido denudados una gran parte de los sedimentos del mesozoico. Cerca del fin del terciario fue cuando la Sierra sufrió un levantamiento que determinó más que nada su apariencia actual. La parte sur, dirigida hacia el Océano Pacífico, se eleva mucha más que la parte norte. La diferencia de elevación respectiva pudo ser de 500 a 700 metros. De tal modo, la Sierra adquirió la forma de un bloque inclinado, que desciende escarpadamente hacia el sur, mientras que sufre un descenso suave hacia el norte, en dirección a la Depresión Central de Chiapas. Este descenso se hace más pronunciado hacia el norte en el límite de la Sierra y la Depresión. (Waibel, op-cit. pág. 38).

La porción montañosa fue edificada principalmente por procesos endógenos debido al emplazamiento de un batolito paleozoico en el que las anchas líneas divisorias de las aguas y valles con rías que presentan secciones transversales en forma de "v". Esta región montañosa está afectada por Fallas y fracturas que dan lugar a la formación de cañones de paredes casi verticales. Paralelamente hacia el sur, se encuentran lagunas, esteras, pantanos y zonas de inundación, así como una franja costera. (Waibel, op-cit. pág. 103).

Estratigrafía.

Las rocas que afloran en el área conforman una columna geológica que comprende desde el Precámbrico hasta el Cuaternario

En el sur del Soconusco, las rocas precámbricas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas están en contacto con rocas extrusivas (volcánicas) mucha menos antiguas. Las rocas del Precámbrico forman el basamento del área y están compuestas principalmente por esquistos y gneis cartografiado como complejo metamórfico ubicado al noreste del municipio de Mapastepec. A este paquete metamórfico subyacen rocas paleozoicas representadas por gruesa sedimentaria constituidas por calizas y areniscas, se localizan en la parte norte del municipio de Mapastepec.

El Terciario Superior se caracteriza por el desarrollo de una actividad volcánica asociada a eventos intrusivos y la cual ocupa una gran extensión del norte de Tapachula.

Durante el Cuaternario en la llanura costera se depositaron gran cantidad de sedimentos finos y conglomerados; mientras que en las zonas de inundación se encuentran sedimentos lacustres y palustres.

Geología estructural

Las principales estructuras del Soconusco consisten de cobijuras tectónicas, sistemas de fallas: compresionales y tensionales por ejemplo, el cuerpo batolítico de composición del Paleozoico con orientación NW-SE, afectado por algunas fallas normales y de rumbo de poca extensión y con la misma orientación.

La falla de corrimiento de Motozintla, se manifiesta desde Guatemala y cruza el estado de Chiapas, tocando una porción de la región del Soconusco que se prolonga posiblemente hasta el Océano Pacífico.

Durante el Terciario se formaron extensos cuerpos conglomerados alrededor de Tapachula. Actualmente, el Soconusco se encuentra en una etapa de emersión, como consecuencia de la subducción de la Placa de Cocos bajo la Placa Americana, de ahí la sismicidad del área. (Thompson, M. 1956).

Rocas Intrusivas.

Granito.

Existen afloramientos que se encuentran bastante temperizados y disgregados, que han originado bancos de arena; como ejemplo de ello, se encuentran los municipios de Mapastepec donde se manifiesta dicho fenómeno. Este gran cuerpo intrusivo se integra por rocas posteriores como granodiorita y diorita de hornblenda.

Tonalita.

De estructura compacta y textura fanerítica holocristalina, compuesta de: plagioclasa, cuarzo, hornblenda, mica y apatita al noreste de Escuintla; afloran en forma de bloque masivos y parcialmente intemperizados. Presentan una morfología montañosa, profundamente disectada, con paredes casi verticales.

Granodiorita.

Constituida de cuarzo, plagioclasas, feldespato, hornblenda y apatita, este tipo de roca se encuentra principalmente al noroeste del municipio de Villa Comaltitlán.

Rocas Extrusivas.

Andesita.

La andesita presenta una graduación hacia la roca basáltica; clasificada como andesita basáltica, con fenocristales de andesina y labradorita, se encuentra principalmente en las faldas del volcán Tacaná. (Ver mapa No. 4).

Toba intermedia.

Unidad compuesta por roca ígnea piroclástica íntimamente relacionada a la andesita, muy intemperizada, la que da origen a suelos residuales, en los que se observan micas y feldespatos (principalmente al norte de Tapachula). Esta unidad ocupa parte de la falda sur del Volcán Tacaná y al noreste de Tapachula, con una morfología de lomerío de suaves pendientes.

Roca Sedimentaria

Conglomerado.

Constituido por clastos de andesita, en menor porción de roca intrusiva y algunos fragmentos de arenisca morfológicamente constituyen masas de considerable extensión que aflora en la parte sur del volcán Tacaná. (Ver mapa No. 4).

Rocas Matamórficas

Complejo metamórfico.

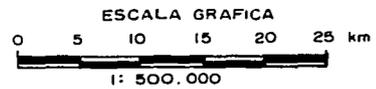
Unidad compuesta por diversas rocas metamórficas que se localizan en la parte noreste del Municipio de Mapastepec, y son: esquistos, gneis, anfíobita y algunas intrusivas de textura gneílica.

Mapa No. 4 GEOLOGIA

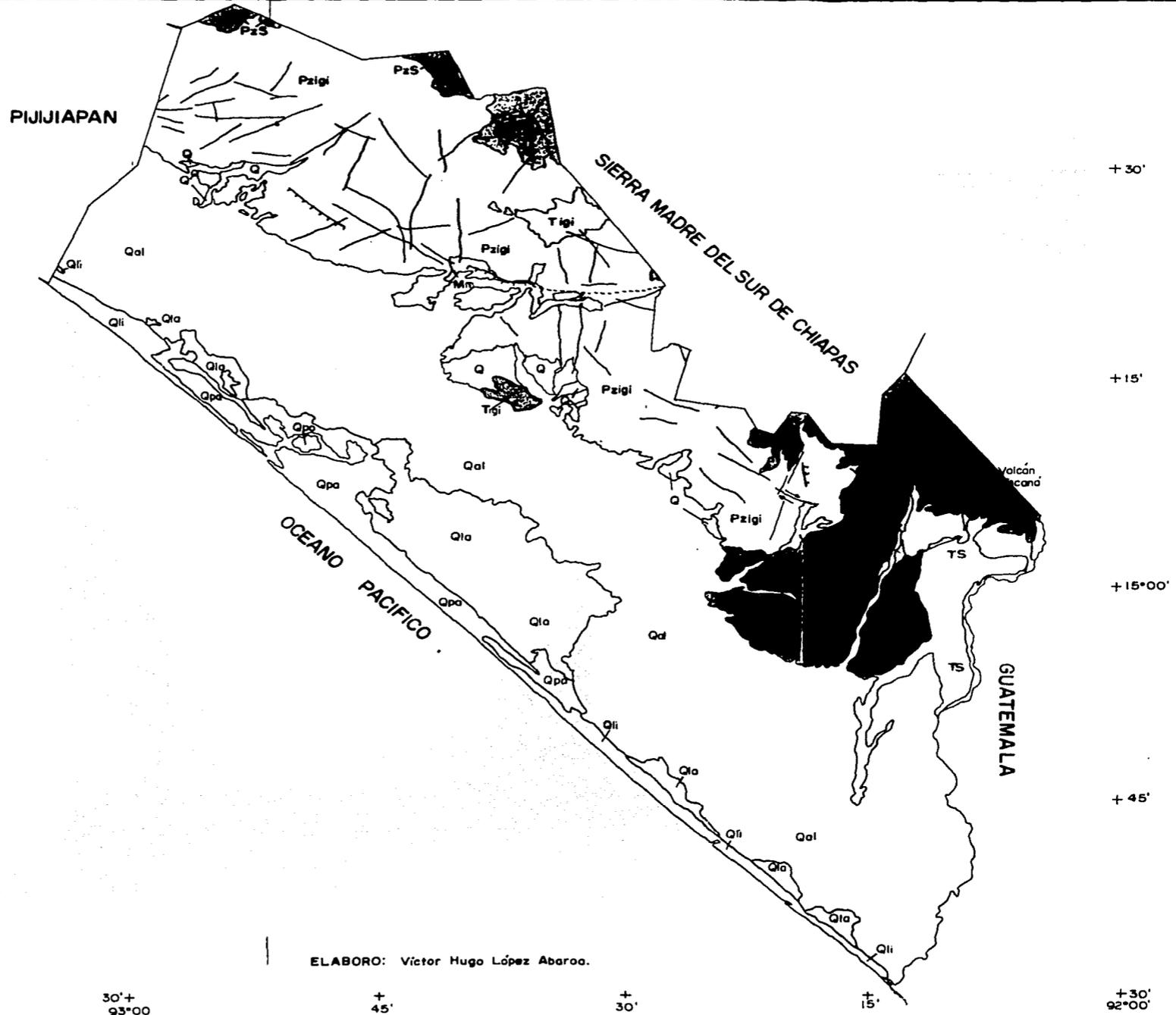
SIMBOLOGIA

TIPO DE ROCA	
	CUATERNARIO Sedimentaria: Conglomerado
	TERCIARIO Ignea intrusiva: Granodiorita
	TERCIARIO Ignea intrusiva: Tonalita
	TERCIARIO SUPERIOR Ignea extrusiva: Andesita
	TERCIARIO SUPERIOR Sedimentaria: Conglomerado
	MESOZOICO Metamórfica: Gneis
	PALEOZOICO Ignea intrusiva: Granito
	PALEOZOICO SUPERIOR Sedimentaria: Caliza-arenisca
	PRECAMBRICO Metamórfica: Gneis-esquistos

SUELOS	ESTRUCTURAS



FUENTE: INEGI. Carta Geológica. 1985.



ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa.

Suelo aluvial.

En la planicie costera los suelos son limoarenosos plásticos y de color pardo constituido de cuarzo, feldespatos y micas principalmente, al sureste del municipio de Huixtla. Estos sedimentos se encuentran distribuidos en los valles y en la llanura costera; en esta última zona, en una amplia extensión que va de noroeste a sureste, paralela a la Sierra Madre del Sur de Chiapas.

Suelo lacustre.

Formado por arenas de textura fina a media, de color pardo oscuro en capas delgadas compuestas de cuarzo, así como sales y restos de materia vegetal, localizado al noroeste de Mazatán. Depósito arenoso de grano medio a grueso, originados por los sedimentos transportados por la acción del oleaje, constituidos primordialmente de cuarzo, micas y fragmentos de conchas. Ocupan una franja angosta de gran extensión con dirección noroeste-sureste, interrumpida en ocasiones por zonas pantanosas y de inundación una franja angosta de gran extensión con dirección noroeste-sureste, interrumpida en ocasiones por zonas pantanosas y de inundación.

Palustre.

Depósito constituido por arcillas, limos y arenas, con gran cantidad de materia orgánica, color oscura, característica de este tipo de suelos; desarrollan una gran abundancia de vegetación. Se distribuyen principalmente dentro de la franja costera. (Ver mapa No. 4).

El volcán Tacaná forma el punto principal del Soconusco, en el límite entre México y Guatemala, tiene una altitud de 4 057 metros según la Comisión Mexicana de Límites con Guatemala; la Comisión del Ferrocarril da una altitud de 4,064 metros; Sapper da 3,990 y Boese 3,995 metros medición hecha con aneroide Goldschmidt.

La base del verdadero volcán está a una altitud de 2,200 metros sobre una masa de granito, la que se observa en los cuatro puntos cardinales, así como en el camino de Mazapa al Tacaná. El volcán no es realmente un cono, debido a que presenta tres niveles como una especie de escalón.

El primer escalón se encuentra a una altitud de 3,510 metros. El segundo se halla a 3,717 metros; en forma de una cañada angosta, limitada en un lado por la masa principal del volcán y por el otro, por un peñasco formado por lava andesítica. (Boese, Emil, Dr.Phil. Geología de Chiapas y Tabasco, 1905).

El cono principal tiene una altitud de 3,995 metros (según Boese), compuesta de predusco de lava y restos de corrientes Asimismo, al norte, como al sur existen barrancas no muy profundas.

De la descripción anterior se aprecia que el volcán Tacaná, actualmente, no tiene ningún cráter principal, sino que su cima esta formada por un cono, cuya cúspide está el monumento de límites internacionales. Por otra parte, hay que considerar como cráter antiguo el tercer escalón que todavía conserva la forma circular; el cono interior representa un tapón de lava que se levantó sobre el orificio de la chimenea. (Boese, op. cit.).

Los materiales expulsados por el volcán consisten de andesita de hiperstena y andesita de hornblenda (ver mapa No. 4), y se constituyen, en forme de bancos de lava, tabas y conglomerados. Como el volcán se encuentra sobrepuesta al eje divisorio de las vertientes, sus materiales de expulsión cubren en parte el declive del Atlántico y en parte del Pacífico en la Sierra. Mientras que el declive del Atlántico las rocas volcánicas bajan solamente hasta 2,200 metros, en el Pacífico se extiende sobre todo el declive hasta el pie de la Sierra, cerca de Tapachula, a 150 msnm. De estos hechos se concluye: en primer lugar, que cuando se formó el volcán Tacaná, la Sierra ya se había elevado casi por completo a la altitud actual; en segundo lugar, que el volcanismo es más reciente que el levantamiento; y en tercer lugar, que la efusión y derrame de los materiales volcánicos se dirigió al lado sur, hacia el Pacífico. Esto pudiera atribuirse principalmente a la conformación tectónica del declive de la Sierra que baja con una pendiente sumamente escarpada en el lado del Pacífico, mientras que hacia el Atlántico es suave. Waibel op. cit.).

I.1.4. Hidrografía

Introducción.

El estado de Chiapas cuenta con la mayor riqueza de recursos acuíferos del país, entre sus numerosas afluentes se encuentra el río

Grijalva cuyo curso es de 554 kilómetros; cruza el territorio del estado, de este a noreste, tocando a su paso las poblaciones de Acala, Chiapa de Corza, Chicoasén, Tuxtla Gutiérrez, entre otras.

Los principales afluentes de su margen derecha son: el río Blanco; el río Chiapa que atraviesa el municipio de Comitán y el río Hondo que pasa por el municipio de San Cristóbal de las Casas.

Otro río de importancia es el Usumacinta que sirve de límite entre el estado y Guatemala. Desagua en el Golfo de México después de cursar 550 kilómetros; riega la región noreste, se forma del río de la Pasión y Salinas Grande que nacen en Guatemala, cerca de la confluencia de estos ríos se une el Usumacinta el río Lacantún, formado por los ríos Jaytaté e Ixcán. Recibe, además, el afluente del río Chacamax que riega el municipio de Palenque, y sirve de límite entre esta República y México; el Cahuacán, el Coatán que desemboca en la Barro de San Simón, el Huehuetán, el Huixtla, el Novillero, el Vado Ancho, entre otros. Estos ríos son pequeñas corrientes que no miden más de 50 kilómetros, excepto el río Suchiate y Cahuacán; estas últimos desembocan en el Océano Pacífico.

Soconusco.

La hidrografía del Soconusco se rige por el esquema típico de los ríos de la vertiente del Pacífico, cuyo nacimiento se da la línea divisoria de las aguas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas; asimismo, presentan un recorrido más a menos directo hacia el Océano Pacífico, de ahí que su orientación sea perpendicular a la costa. Exceptuando el curso superior del río Huixtla que se desplaza en la misma dirección de la Sierra Madre del Sur de Chiapas.

Por otra parte, es de señalar que la llanura costera del Pacífico debe su origen el resultado de la formación y unión de los conos aluviales de los distintos escurrimientos que descienden de la Sierra. El punto de inicia de dichos conos, como la altura a pie de la Sierra está situada en altitudes muy variadas; por ejemplo, a 135 metros de altura se encuentra el río Novillero; aquí el cono aluvial está formado por sedimentos notablemente macizas. En la cuenca Escuintla-Villa Comaltitlán alcanza una altitud similar de 130 metros aproximadamente. En Huehuetán el pie de la Sierra baja aproximadamente 40 metros, es decir, se encuentra a 90 metros, para subir nuevamente a Tapachula a 170 metro.

Para dar una idea más completa de la forma en que estas corrientes desaguan en el océano debe insistirse que la mayoría de ellas se difunde en una amplia faja de ciénagas que corre de forma paralela a lo largo de la costa. Circunstancia que dificulta la identificación de muchas de ellas. Pero de cualquier modo se intentará mencionar por lo menos las más importantes, de acuerdo al orden en que desembocan en el mar, siendo este de oeste a este. (SRH Boletín Hidrológico No. 27. 1979).

Río Novillero.

Presenta una dirección de noreste-suroeste, nace en la Sierra Madre del Sur de Chiapas con un recorrido de 34 kilómetros a lo largo de su cauce principal y 25 kilómetros más hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. Cuenta con algunos afluentes en su margen derecha como es el río Las Flores. El río Novillero recorre, principalmente, el municipio de. Mapastepec. El área de cuenca del río es de 302 kilómetros cuadrados.

Río San Nicolás.

El río San Nicolás tiene un recorrido general de norte a sur, su cuenca total es de 77 kilómetros cuadrados. Pasa por las inmediaciones de Mapastepec.

Río Cacaluta.

Después del río Nicolás existe otra corriente importante denominada río Cacaluta, nace en la Sierra Madre del de Chiapas y fluye de norte a sur, modifica su rumbo hacia suroeste y continúa su curso hasta recibir las aportaciones del Boquerón para posteriormente desembocar en la Laguna Chantuto. La cuenca tiene una superficie de 307 kilómetros cuadrados y recorre los municipios de Acacoyagua y Acapetahua.

Río Cintalapa.

Es de las corrientes más importantes del Soconusco. Tiene su origen en la Sierra Madre del Sur de Chiapas, se ve formada por no menos de 5 afluentes que se generan en zonas muy lluviosas y de topografía muy complicada que obliga a desplegarse en forma de abanico, para reunirse en un sólo cauce que corre de norte a sur y después de noreste-suroeste luego de pasar por el municipio de Escuintla.

El área de la cuenca desde su inicia hasta su desembocadura en la Laguna Panzacola es de 451 kilómetros cuadrados.

Río Vado Ancho.

En el se distinguen 4 tramos: el primero de 11 kilómetros de largo, originado en la Sierra, con una dirección norte-sur; en el segundo de 8 kilómetros de longitud, cuya dirección es de este-oeste; el tercero de 16 kilómetros y de dirección norte-sur que pasa por las inmediaciones de Villa Comaltitlán, a partir de aquí da lugar al cuarto tramo con dirección NNE-SWW y 19 kilómetros de recorrido, para desaguar en la Laguna Panzacola. Se advierte que el recorrido total es de 54 kilómetros y en consecuencia es una de las corrientes de máxima área en la región, con un total de 475 kilómetros cuadrados. (SRH. op. cit. pág.7).

Río Huixtla.

Dicha corriente está bien definida desde su nacimiento y se encuentra constituida por 3 afluentes principales: el más oriental tiene su cuenca origen, en una fracción pequeña de la República de Guatemala. Sigue una trayectoria de este-oeste de aproximadamente 25 kilómetros. Recibe en su margen izquierda la aportación importante del río Los Negros, de 16 kilómetros de longitud y procede del noreste. En esta nueva confluencia sufre un cambio de dirección, ya que el río corre ahora hacia el suroeste hasta la ciudad de Huixtla, situada a 8 kilómetros aguas abajo. A partir de ahí recupera su dirección que tenía en el tramo precedente; asimismo, recibe en la margen izquierda el río Islamapa, para descender 30 kilómetros adelante de Huixtla. Aquí la cuenca presente una superficie de 377 kilómetros cuadrados, pero hasta la desembocadura en los pantanos se estima, aproximadamente, que la cuenca tiene un total de 603 kilómetros cuadrados.

Río Huehuetán.

Su origen se tiene entre los límites de México y Guatemala. Corre hacia el suroeste en dirección al municipio de Huehuetán población ubicada a su margen derecha; en su trayectoria recibe algunos afluentes como los ríos Escocia y Mexapa, principalmente.

Aguas más abajo se observa otro afluente denominado Santo Domingo que desemboca en las marismas de la costa. Presenta un área de cuenca de 809 kilómetros cuadrados.

Río Coatán.

Corriente que nace en la región sur-occidental del volcán Tacaná, en Guatemala, ocupando su cuenca en este país pocos kilómetros cuadrados. La dirección general del río es hacia el SSW hasta la ciudad de Tapachula; aquí, cambia su recorrido al oeste y después de 14 kilómetros lo modifica hacia el suroeste, cruza el municipio de Mazatán y desemboca en la Barra de San Simón en el Pacífico. El área de la cuenca es de 604 kilómetros cuadrados hasta su desembocadura.

Río Cahucán.

Aunque esta corriente es la más cercana a Guatemala su peculiar disposición hace que, no obstante, su cuenca se desarrolle prácticamente en forma íntegra dentro del territorio mexicano. La forman varios afluentes con un recorrido norte-sur, que a la altura del municipio de Tapachula se unen en uno sólo. La longitud del río a lo largo de su cauce principal es de 72 kilómetros, pero su cuenca total es de 227 kilómetros cuadrados y se advierte que se trate de una corriente muy angosta.

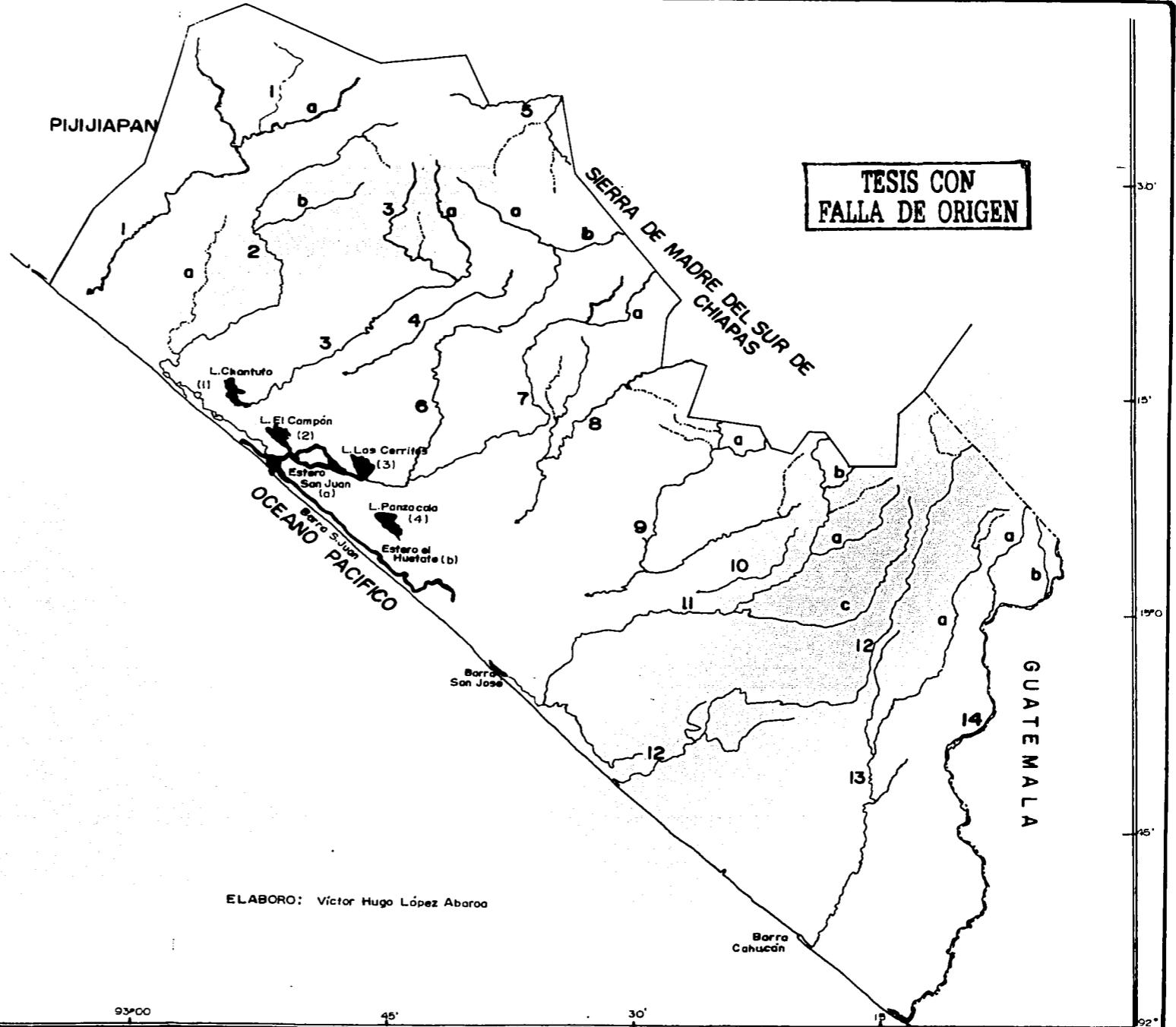
Río Suchiate.

Nace en Guatemala en las faldas del volcán Tacaná y tiene un recorrido en forma de arca de dirección general noreste-suroeste hasta el municipio de Cacahoatán. Los principales afluentes mexicanos de este tramo son el río Maxium y el río Ixtal, de recorrido norte-sur y con una cuenca dentro de México. A 16 kilómetros aguas arriba de la población de Cacahoatán el río se le considera como línea de división política entre México y Guatemala; posteriormente, de Cacahoatán recorre 61 kilómetros a lo largo de los cuales presente la misma finalidad. Asimismo, observa una dirección norte-sur por las localidades de Metapa, Frontera Hidalgo y Suchiate. La cuenca total dentro de México se estima en 203 kilómetros cuadrados y en Guatemala es de aproximadamente 1,084 kilómetros cuadrados (SRH. op. cit. pág 8). (Ver mapa No. 5).

Mapa No. 5 HIDROLOGIA

SIMBOLOGIA

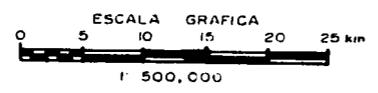
RIOS	AFLUENTES	LAGUNAS
1. NOVILLERO	a. LAS FLORES	(1) CHANTUTO
2. SAN NICOLAS	a. TILAPILLA	(2) EL CAMPON
3. CACALUTA	b. EL PAYACAL	(3) LOS CERRITOS
4. DOÑA MARIA	a. BOQUERON	(4) PANZACOLA
5. SANTA ISABEL		(a) ESTERO SAN JUAN
6. CINTALAPA	a. EL ROSARIO	(b) ESTERO EL HUETATE
7. VADO ANCHO	b. AGUA CALIENTE	
8. FORTUNA	a. NEGRO	
9. HUIXTLA		
10. CUYAMIAPA	a. R. LOS NEGROS	
11. CUILCO		
12. COATAN	a. R. ESCOCIA	
13. CAHUACAN	b. R. SANTO DOMINGO	
14. SUCHIATE	c. R. NEXAPA	
	a. R. ZAPOTE	
	a. R. MAXAUM	
	b. R. IXTAL	



ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa

FUENTE: INEGI, CARTA TOPOGRAFICA, 1982

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Balance hidráulico.

La región del Soconusco comprende la región sureste del estado, en el litoral del Pacífico, en la cual se tiene un volumen de escurrimiento generado en ella del orden de los 13 mil 186 millones de metros cúbicos (balance calculado hasta diciembre de 1994); la recarga subterránea es de mil 348 millones de metros cúbicos, por lo que la disponibilidad natural es de 14 mil 534 millones de metros cúbicos. (Según Comisión Nacional del Agua).

Contaminación.

No obstante la abundancia de aguas superficiales, se presentan problemas de contaminación en algunos cuerpos de agua del estado, como es el río Coatán. Esta contaminación es presentada por las descargas de aguas negras de origen urbano de 708 localidades; así como, las provenientes de ingenios azucareros de la región del Soconusco (Comisión Nacional del Agua. 1994).

Aguas Subterráneas.

El uso de aguas subterráneas se ha incrementando paulatinamente, en el Soconusco, debido a que se encuentra el mayor número de aprovechamientos de este tipo, asimismo, se le considera de libre alumbramiento, por ella es necesario emprender acciones para preservar dichos acuíferos, especialmente los de consumo humano y uso agrícola. A pesar de que no existe contaminación en aguas subterráneas, se han establecido medidas preventivas a fin de evitar que dicha situación se presente. (CNA. 1994. Obras hidráulicas del estado de Chiapas.).

Inundaciones.

En el Soconusco, según la Comisión Nacional del Agua, todos los municipios son susceptibles de inundaciones causadas por el desbordamiento de sus ríos y de acuerdo, con información obtenida en 1994, se registraron daños a 65 mil habitantes, así como a 53 mil 300 hectáreas cultivables erosión y sedimentación.

Los efectos de estos fenómenos se aprecian, principalmente, en la costa, a la cercanía de la Sierra Madre del Sur de Chiapas con el

Océano Pacífico, en donde las corrientes presentan fuertes pendientes que aunado a la deforestación se produce la erosión hídrica en la mayoría de los ríos de esta zona. Por lo tanto, se necesita un programa de conservación de suelos para minimizar las superficies afectadas por este tipo de fenómenos. (CNA op. cit. pag. 8).

I.1.5 Uso del suelo y vegetación.

Introducción.

Debido a sus abundantes recursos acuíferos y diversas provincias fisiográficas el estado de Chiapas cuenta con una amplia variedad de tipos de vegetación, desde la hidrófila, cercana a la costa del Océano Pacífico hasta el bosque mesófilo de montaña en las partes más elevadas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas.

La disposición de la vegetación en Chiapas es por medio de franjas altitudinales que corresponden a cada una de las regiones fisiográficas; por ello el uso del suelo y la vegetación se ordena de la siguiente manera:

- En la costa del Océano Pacífico debido a las desembocaduras de los ríos, la vegetación predominante es del tipo hidrófilo, es decir, manglares y popales.
- El Soconusco, que abarca parte de la zona cafetalera y las plantaciones de productos tropicales, presente manchones de selva alta perennifolia. Esta zona destaca por su actividad agrícola de exportación.
- En la Sierra Madre del Sur de Chiapas predominan (en orden de menor a mayor altitud) la sabana, la selva alta perennifolia (mezclada con agricultura de temporal), bosque mesófilo de montaña (este último se localiza entre los 800 y 2 400 msnm) y bosque de pino-encino.
- Depresión Central; en su gran mayoría se ocupa para la Agricultura de temporal con vestigios de selva baja caducifolia.
- Meseta Central: en ella existe bosque de encina, bosque de Pino - encino y bosque de pino.

- Montañas del Norte de Chiapas: en sus partes más elevadas se encuentra el bosque mesófilo de montaña, pero domina el bosque de pino-encino.

- Llanuras Tabasqueñas: esta zona se caracteriza por la presencia del pastizal cultivado.

Es importante resaltar que en Chiapas se localiza la reserva natural más grande de México, la cual se ve cada día más perturbada debido al uso indiscriminado que se le viene dando y que es la Selva Lacandona, cuya vegetación es propia de la selva alta perennifolia.

Soconusco.

A continuación se presenta el análisis de cada uno de los tipos de vegetación, así como el uso del suelo más importantes del Soconusco.

La superficie del uso del suelo del Soconusco se distribuye de la siguiente manera.

Del total de la superficie 600 987 hectáreas: 479 316 son de uso agrícola; 61 542 uso pecuario; 8 928 uso forestal; 6 423 uso urbano y 44 778 de otros usos. (Ver cuadro no. 1).

Cuadro No. 1 Uso del suelo del Soconusco (hectáreas).

Municipios	Total	Agrícola	Pecuario	Forestal	Urbano	Otros usos*
Acacoyagua	26551	16399	644	-	108	9410
Acapetahua	59345	30621	14632	-	271	13821
Cacahoatán	15134	14811	-	-	323	-
Escuintla	39237	35239	2732	-	232	4
F. Hidalgo	13696	11324	2052	-	193	124
Huehuetán	32382	30621	1144	-	319	297
Huixtla	40863	31539	1197	-	357	7760
Mapastepec	126335	94272	18297	8928	610	4229
Mazatán	34186	32054	988	-	299	845
Metapa	4 093	2488	1605	-	-	-
Villa C.	49803	33233	8559	-	25	4985
Suchiate	26347	17877	6790	-	793	887
Tapachula	93615	86335	2539	-	2325	2416
T. Chico	8807	8243	-	-	564	-
Tuzantán	21460	21107	353	-	-	-
Unión Juárez	9163	9163	-	-	-	-
Total	600997	479 316	61542	8928	6423	44778

* Comprende uso industrial, recursos no renovables, pesquero, recreativo y sin uso.

Fuente: INEGI. 1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas. Gobierno del estado de Chiapas, México.

Con relación a los tipos de vegetación se tiene:

Selva alta perennifolia.

Uso del suelo: Dadas las características climáticas del Soconusco, se observa que la agricultura puede realizarse de forma ininterrumpida y sin necesidad de riego durante todo el año, favorecen a las áreas ocupadas por este tipo de vegetación, que a su vez constituyen un fuerte atractivo a fin de ser sometida a cultivo. Pero su principal dificultad estriba en que las propiedades del suelo a menudo no son las apropiadas para una agricultura perenne y lo único que puede practicarse con éxito son los cultivos intermitentes que llegan a afectar a la vegetación natural en forma extremadamente intensa. El resultado de dicha práctica se da cuando una población relativamente pequeña provoca que grandes extensiones de terreno cubiertos por bosque clímax original desaparezcan y entonces, se convierte en un mosaico formado por una serie de comunidades vegetales secundarias de tipo arbustivo y arbóreo. (Ver mapa no. 6).

Grandes extensiones que primitivamente estaban cubiertas de selva alta perennifolia en la Sierra Madre del Sur de Chiapas se ven ocupadas hoy día por plantaciones de cultivo de café y plátano.

Vegetación: la selva alta perennifolia en el Soconusco se encuentra muy perturbada y sólo existen pequeños manchones de ella; es una comunidad biológica compleja, en la cual predominan árboles siempre verdes con un estrato superior, por lo general de 30 metros y con frecuencia se presentan individuos de más de 45 metros de alto.

Lo común de este tipo de vegetación en la Sierra Madre del Sur de Chiapas y de la parte que corresponde al Soconusco es que no forman un techo cerrado, sino que consiste de eminencias más o menos aisladas. La selva alta perennifolia ocupa a menudo el mismo nivel altitudinal que el bosque mesófilo de montaña es decir, estableciendo a menudo un mosaico en el cual la comunidad se desarrolla entre los 150 a los 1 400 msnm, aproximadamente, en los

Mapa No. 6 USO DEL SUELO Y VEGETACION

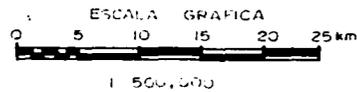
SIMBOLOGIA

* VEGETACION

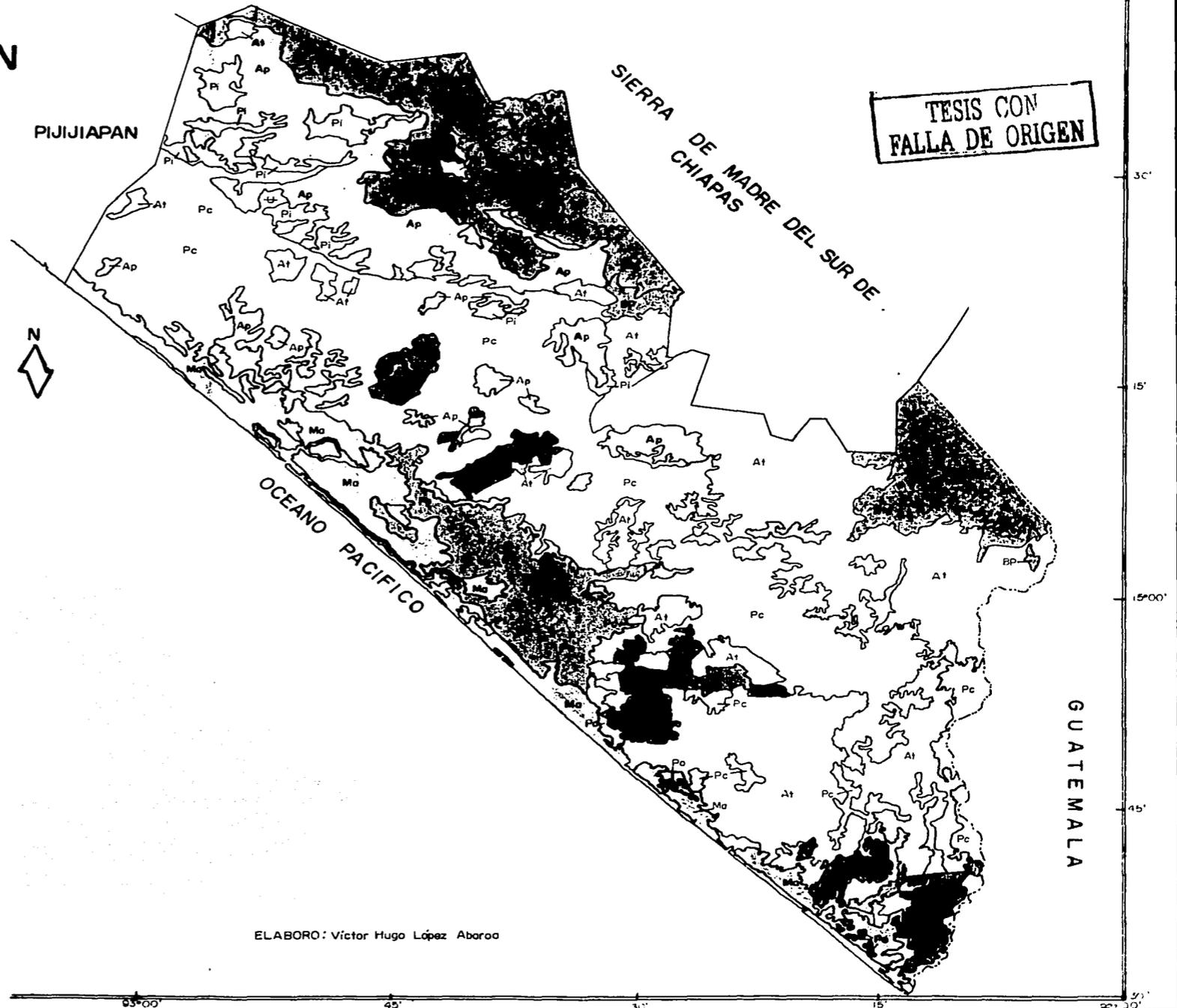
- Ap** Selva Alta Perennifolia
- Pi** Bosque de Pino
- Bosque de Oyamel
- Bosque Mesófilo de Montaña
- Ma** Manglar
- Po** Popal

USO DEL SUELO

- Pc** Pastizal cultivado
- Pi** Pastizal inducido
- Agricultura de riego
- ⊕** Ganado bovino
- At** Agricultura de temporal



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FUENTE: INEGI, Carta Uso del Suelo, 1985

ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa

* Clasificación: MIRANDA, Faustina

lugares más protegidos y húmedos con declive fuerte, pero constante con una exposición a los vientos húmedos del sureste.

Bosque de coníferas.

Uso del suelo: el pastoreo de ganado bovino que se presente en esta comunidad es el que afecta mayormente a este tipo de vegetación debido a que se ha convertido en una práctica muy intensa. Otro fenómeno que perjudica a dicha vegetación es la agricultura que se practica, pues extermina una gran cantidad árboles con la finalidad de llevar a cabo una agricultura de tipo roza, tumba y quema.

Vegetación: el tipo de vegetación es especialmente el pino, que cubre la mayor parte de las tierras templadas y frías por encima de los 2.000 msnm (Miranda, Faustino. La vegetación de Chiapas). Cuenta con una precipitación promedio de 1 200 mm anuales en el Soconusco. Se localiza el norte de Mapastepec y Huehuetán.

Bosque de oyamel.

Uso del suelo: los desmontes y la tala inmoderada constituyen los mecanismos más importantes mediante los cuales el hombre destruye este bosque. La anterior se realiza fundamentalmente con, el propósito de utilizar el terreno para fines agrícolas, la que ha disminuido significativamente las extensiones forestales. Por lo que se refiere al pastoreo, no es tan perjudicial para el tipo de vegetación, el ganado en explotación es el ovino y no es muy destructor.

Vegetación: esta clase de bosque, constituye el tipo de vegetación que cubre las tierras templadas entre los 1 500 a 2 000 msnm. Asimismo, con una precipitación media anual de 1 000 a 1 200 milímetros. Se localiza en el municipio de Mapastepec.

Bosque mesófilo de montaña.

Uso del suelo: en los alrededores del bosque mesófilo se mantiene un tipo de pastizal inducido por el hombre, el cual no alcanza un alto nivel y por lo tanto, no da sustento a una ganadería próspera.

Vegetación: el límite altitudinal de este tipo de vegetación se sitúa alrededor de los 1 200 msnm y puede alcanzar altitudes superiores a los 2 700 msnm. Con una precipitación media anual nunca inferior a

los 1 000 mm y comúnmente pasa los 1 500 mm. El manchón de este tipo de bosque en el Soconusco coincide francamente con las áreas más expuestas a la influencia de los nortes, masas de aire frío que invaden ciertas partes del país en los meses menos calientes del año. Este tipo de bosque se localiza principalmente al norte de los municipios de Mapastepec, Escuintla, Acacayagua, Cacahoatán, Unión Juárez y Huehuetán.

Manglar

Uso del suelo: los suelos de los manglares se encuentran inundados por aguas salobres son naturalmente inapropiados para los cultivos agrícolas.

Vegetación: prospera, principalmente, en las orillas de las lagunas costeras, de bahías protegidas, desembocaduras de ríos y donde hay influencia de agua de mar ocasionalmente, se les puede encontrar en tierras adentro, como ejemplo se tienen los manglares de los municipios de Acapetahua, Villa Comaltitlán, Huixtla y Mazatán.

Popal.

Uso de suelo: al igual que los manglares, el popal es inadecuado para una agricultura próspera.

Vegetación: habita superficies pantanosas o de agua dulce permanentemente estancada. Tiene una fisonomía muy característica, pues la forman las plantas herbáceas de 1 a 3 metros de altura, cuyas hojas son anchas y grandes que sobresalen del agua constituyendo una masa muy densa, este tapiz deja entrever el pantano que esconde debajo. El popal se localiza en los municipios de Mazatán, Huixtla, Villa Comaltitlán y Acapetahua.

I.1.6. Clima.

Introducción.

El estado de Chiapas cuenta con una temperatura media anual en la meseta central de 16°C, la temperatura aumenta en la depresión central, hasta alcanzar 24°C; en la parte alta de la Sierra Madre del Sur de Chiapas disminuye hasta alcanzar los 16 °C y en la parte alta del volcán Tacaná alcanza una temperatura de 12°C.

Las temperaturas más altas se encuentran en la llanura costera del Golfo de México, en el océano Pacífico, en la depresión central de Chiapas y en la parte accidental, en los límites con Oaxaca y Veracruz; éstas son zonas muy cálidas a cálidas, con temperatura media anual de 22°C.

La temporada lluviosa en el estado de Chiapas comprende la época del verano y principios del otoño, siendo la causa principal de la lluvia, los vientos alisios del noreste que cargan humedad al pasar por el Golfo de México; estos vientos, al chocar con las montañas del norte de Chiapas, ascienden, se enfrían y producen lluvias. A fines de verano y principios del otoño los alisios se ven reforzados por la influencia de los ciclones tropicales tanto del Golfo como del Pacífico, que producen un aumento en la precipitación en la Sierra Madre del Sur de Chiapas durante los meses de septiembre y octubre también durante el verano invade el sur de Chiapas produciendo un aumento considerable en la precipitación. (Cardoso, Dolores. 1979. El clima de Chiapas y Tabasco).

El estado de Chiapas cuenta con los siguientes climas:

- 1) Af ... cálido húmedo con lluvias todo el año. Se localiza en la parte norte del estado.
- 2) Am ... cálido húmedo con abundantes lluvias en verano. Este es uno de los principales climas del estado, se encuentra principalmente en las regiones de la Costa, Norte, Selva y Altas.
- 3) Aw ... cálido subhúmedo con lluvias en verano. Este es el clima predominante en el estado, se encuentra en las regiones Centro, Costa, Soconusco y Selva.
- 4) A(C)f ... semicálido húmedo con lluvias todo el año. El cual ocupa una porción muy pequeña del estado.
- 5) A(C)m... semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano. Sólo se presenta en la región Selva.
- 6) A(C)w... semicálido subhúmedo con lluvias en verano. Se localiza en las regiones Frailesca, Altas y Selva. (Orozco, Marca. 1994. Síntesis de Chiapas).

7) Y por último tenemos el grupo de los templados que abarcan pequeñas zonas a nivel estatal.

C(f)... templado húmedo con lluvias todo el año.

C(m)... templado húmeda con abundantes lluvias en verano.

C(w) ... templado subhúmedo con lluvias en verano.

Soconusco.

El factor más importante en la distribución de las climas del Soconusco es la orografía, ya que es uno de los obstáculos que determina las características climáticas, la montaña que puede considerarse como importante barrera cismática es la Sierra Madre del Sur de Chiapas, ocasionando contrastes en los climas del litoral de Océano Pacífico.

De acuerdo a la anterior se han determinado tres zonas térmicas:

1) Zonas templadas con una temperatura media anual entre 12.2°C y 18°C; esta zona se localiza en las laderas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas.

2) Zona semifría su temperatura media anual es inferior a 12°C y ocupa una zona muy pequeña, ya que sólo se encuentra en la parte más alta del volcán Tacaná.

3) Zona cálida, alcanza una temperatura mínima anual de 20°C y la máxima anual oscila entre los 32°C-36°C, esto es importante debido a que las temperaturas ideales para el crecimiento del café deben encontrarse entre los 15.6°C-25.6°C. (Cardoso, Dolores. 1979).

Las características anteriores determinan los siguientes tipos de climas en el Soconusco. (Ver mapa No. 7).

A(w)... cálido subhúmedo con lluvias en verano, este clima se encuentra a lo largo de la Costa del Pacífico debido a que se ubica al sur del Trópico de Cáncer, además de que es una zona sin ningún tipo de relieve, por lo que sus temperaturas son 12°C durante el mes más frío. Por otra parte, su cercanía al Océano Pacífico determina que sus oscilaciones térmicas sean de poco valor.

Mapa No. 7

*CLIMAS

SIMBOLOGIA

-  Cálido subhúmedo con lluvias en verano.
-  Cálido húmedo con abundantes lluvias en verano.
-  Semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano.
-  Templada húmedo con abundantes lluvias en verano.

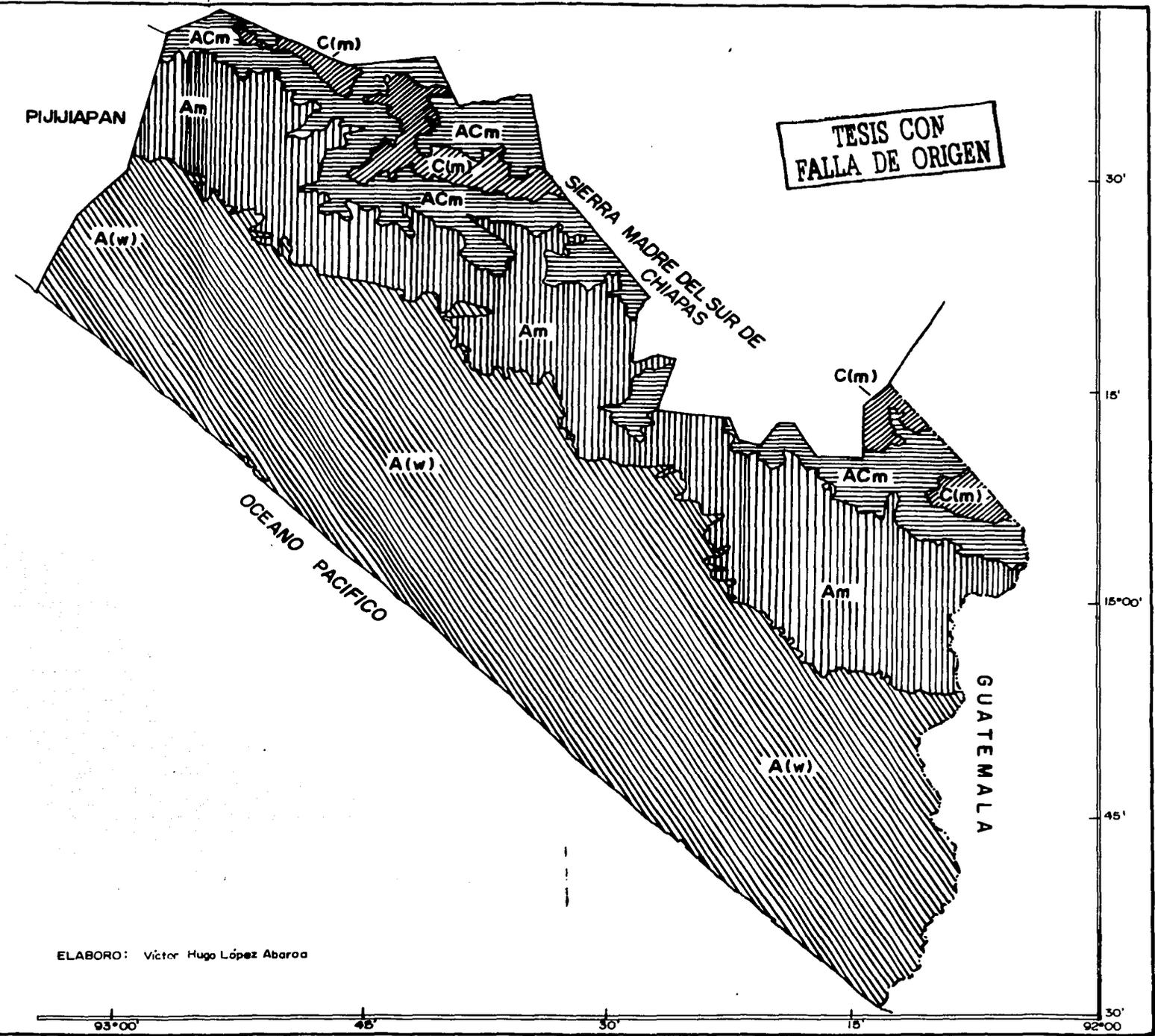
*Clasificación del Modificado de Enriqueta García



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FUENTE: INEGI y Gobierno del Estado de Chiapas, 1994

ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa



Asimismo, el Soconusco forma parte de la Sierra Madre del Sur de Chiapas en la cual se registra una precipitación mayor a los 1 500 mm, ocasionada por los efectos que produce el fenómeno de "Sombra orográfica". Dichas condiciones climáticas determinan que el Soconusco sea productor de café, cacao, plátano y otros cultivos.

Am... cálido húmedo con abundantes lluvias en verano, clima que se localiza en el pie de monte de la Sierra Madre del Sur de Chiapas el cual tiene una altitud que oscila entre los 200 a 1 000 metros. En esta zona se registra una temperatura promedio de 27°C, por lo que pertenece a la categoría de los cálidos húmedos. En este tipo de clima las mayores precipitaciones se registran durante el verano, que es la estación de lluvias en la Región del Soconusco. Gracias a que la Sierra actúa como una barrera a los vientos y por las condiciones climáticas anteriores, esta zona es la mejor para el cultivo del café.

ACm... semicálido húmedo con lluvias en verano, este clima se localiza en las partes altas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas entre los 1 200 y 2 500 msnm con una temperatura media anual de 20°C y una mínima de 10°C. Dicho clima corresponde a la categoría de los cálidos por latitud, pero se encuentra modificado por altitud.

El régimen de lluvias es principalmente en verano; sin embargo, suele presentar precipitaciones esporádicas durante el invierno; el promedio que se registra oscila entre los 1 200 a 3 000 mm, la que favorece la presencia de bosques de coníferas.

C(m)... templado húmedo con abundantes lluvias en verano, este clima sólo se localiza en las partes más altas de la Sierra, por ejemplo en el volcán Tacaná que cuenta con una altitud superior a los 4 000 metros. Este clima es el único de los templados de la zona, que se ve afectado por la entrada de los "Nortes" provenientes del Golfo de México durante los meses de octubre a marzo.

Por otra parte, los ciclones tropicales tienen influencia en la zona sureste de la Sierra Madre del Sur de Chiapas, región en la que el máximo de precipitación se presenta en el mes de septiembre, época de mayor frecuencia de estos fenómenos. Este clima se caracteriza porque su régimen de lluvias es de verano con invierno seco, aunque debido a la altitud no hay una estación invernal perfectamente definida.

La influencia de los vientos húmedos del Golfo de México originan las lluvias abundantes (2 000 a 5 000 milímetros) en las partes altas de esta zona. Las lluvias ocasionan ligeros descensos de temperatura durante el verano.

CAPITULO II

Aspectos económicos de la Región del Soconusco.

En este capítulo se dará una pequeña introducción de cada tema en forma general del estado de Chiapas, posteriormente, se analizarán las principales actividades económicas de la Región del Soconusco.

II.1. Agricultura.

Introducción.

El estado de Chiapas cuenta con un amplio potencial agrícola y en consecuencia con una alta producción. En 1993 la superficie sembrada fue de 1 199 339 hectáreas y la superficie cosechada fue de 1 147 023 hectáreas, el valor de la producción fue de 3 072 250.2 millones de nuevas pesos. (Según Anuario Estadístico de, Chiapas).

El 62.1% de la superficie agrícola se destina al cultivo del maíz, en ese año se cosecharon 1 594 100 toneladas con un valor de 1 115 870 miles de nuevos pesos. El segundo cultivo en cuanto a importancia económica es la caña de azúcar, pues su valor de producción fue de 884 103.8 miles de nuevos peso, en una superficie de 20 651 hectáreas y un volumen de 1 040 122 toneladas.

El plátano es el tercer producto con 811 695 toneladas un valor de 405 847 5 miles de nuevos pesos. El café en los últimos años ha tenido una baja sensible en su producción debido a la caída de su precio en el mercado internacional; sin embargo, se alcanzaron 115 392 toneladas con un valor de 310 981.5 mnp (Orozco, Marco.1994. Síntesis de Chiapas). De frijol se obtuvo un total de 55 909 toneladas, con una valor de 122 993.1 mnp. En mango se alcanzaron 44 908 toneladas generando 43 036 mnp. Otros cultivos de importancia son: chile verde, caceo, cacahuete, soya y sorgo en grano.

En la agricultura chiapaneca coexisten dos sectores; uno que produce para el autoconsumo y aplica técnicas tradicionales que arrojan índices de producción por debajo de la media nacional.

Y segundo del tipo comercial y agroexportador, con cultivos como el café, plátano, cacao y en algunas zonas el maíz, con alto rendimiento económico...(Orozco, Marco. 1994 pag-103).

Soconusco.

En 1993 la superficie sembrada fue de 347 426.48 hectáreas que representan el 28.9% y la cosechada de 310 758.32 hectáreas con un 27.09% y una producción obtenida de 1 013 628.4 toneladas.

Al cultivo del café se destina el 21.4% de la superficie sembrada del Soconusco, de las cuales se cosecharon 70 898.01 hectáreas con una producción de 189 049.04 toneladas. El segundo cultivo en cuanto a su importancia en superficie sembrada es el maíz con una producción de 83 436.27 toneladas. El cacao es el tercer producto con una superficie de 21 358.98 hectáreas, pero no así en su producción obtenida, pues sólo se obtuvieron 6 332.28 toneladas, lo que significa que para el año de 1993 el rendimiento fue muy bajo.

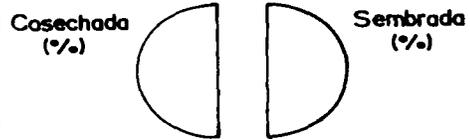
El plátano es el cuarto cultivo de importancia con una superficie de 17 638.7 hectáreas y una superficie cosechada de 13 347.9 hectáreas en donde se obtuvo el valor más alto de la producción con 263 413.41 toneladas con una superficie de 16 997.9 hectáreas. En caña de azúcar se obtuvieron 436 515.72 toneladas generadas en una superficie cosechada de 6 671.12 hectáreas (ver cuadros no.2, 3 y 4). Otros cultivos de importancia son: ajonjolí, frijol y cacahuete.

En el mapa no. 8 se observa la existencia, en términos generales, de una excelente relación entre la superficie sembrada y la superficie cosechada, la anterior debido a la presencia de un buen año agrícola, en que las variaciones entre una y otra son mínimas; por el contrario, si ocurren fenómenos meteorológicos como abundantes lluvias que producen inundaciones, la superficie puede ser considerablemente inferior a la sembrada.

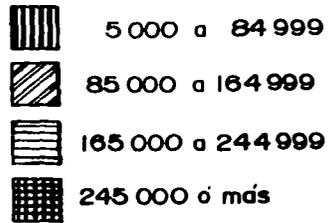
Mapa no.8 AGRICULTURA

SIMBOLOGIA

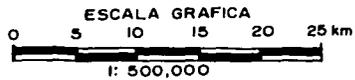
SUPERFICIE AGRICOLA
(hectáreas)



PRODUCCION AGRICOLA
(toneladas)

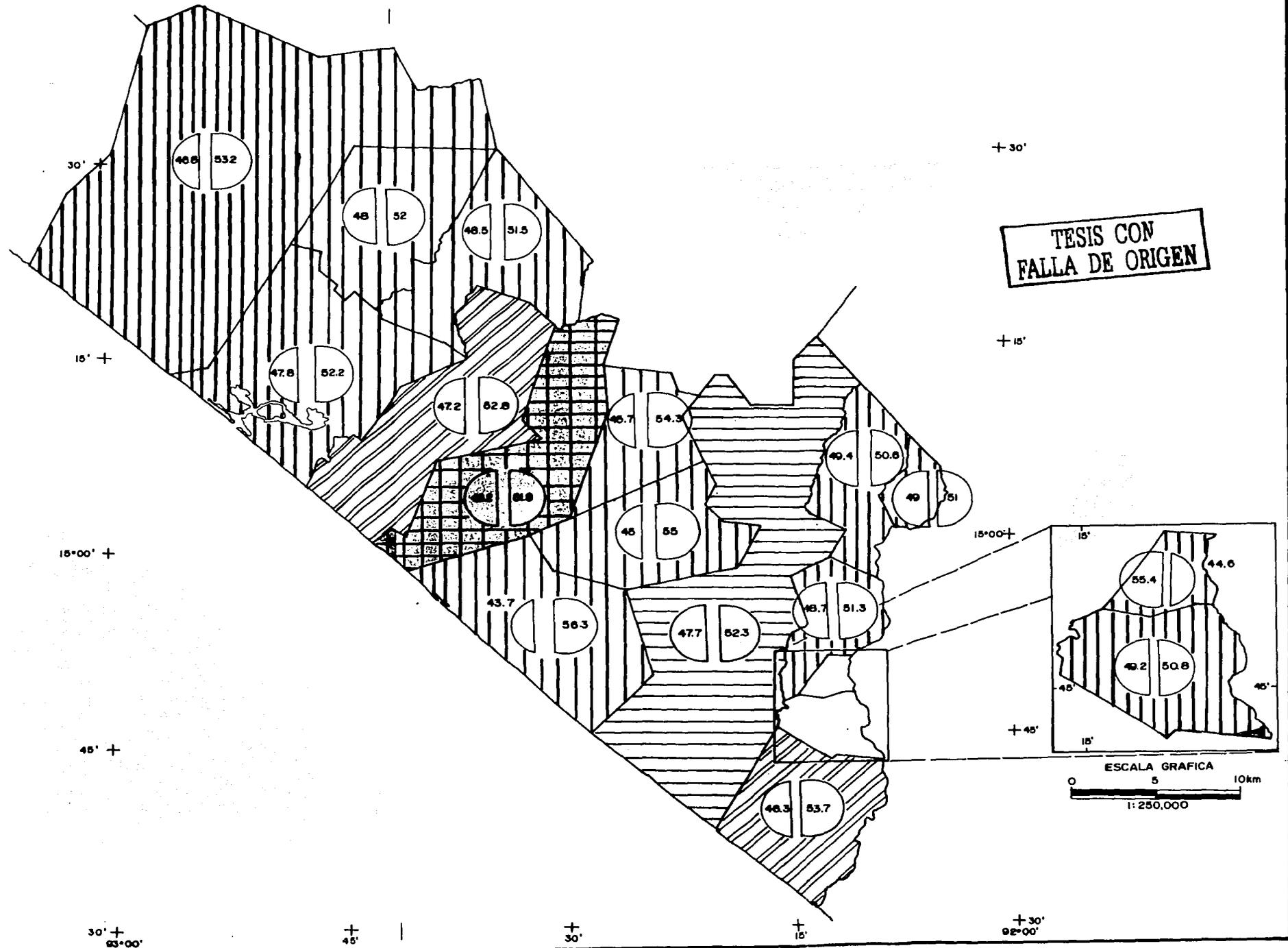


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FUENTE INEGI. Censo Agrícola-Ganadero (Chiapas). 1994

ELABORO: Víctor Hugo López Abaroa.



**Cuadro No. 2 Superficie sembrada
(Hectáreas).**

Cultivos anuales

Municipio	Ajonjolí	Cacahuete	Frijol	Maíz	Otros cultivos
Acacoyagua	10.5	-	44.87	552.16	124.77
Acapetahua	13.0	-	44.81	1217.93	680.34
Cacahoatán	-	-	5.24	428.06	-
Escuintla	-	-	306.2	509.01	171.45
F. Hidalgo	100.00	-	-	4276.63	11.00
Huehuetán	7.75	0.45	16.62	778.05	160.96
Huixtla	31.00	0.50	17.01	1134.14	92.45
Mapastepec	2.00	-	41.75	1258.06	466.24
Mazatán	554.09	-	16.00	7198.93	1302.25
Metapa	85.50	3.00	-	1587.75	42.00
Villa C.	8.12	-	31.25	1278.06	132.18
Suchiate	245.75	-	-	3319.64	250.00
Tapachula	767.10	-	808.99	17237.63	1248.00
T. Chico	15.00	-	-	3394.19	-
Tuzantán	-	-	16.52	300.36	-
U. Juárez	-	-	5.81	135.93	-
Total	1839.81	3.93	1355.07	44606.53	4683.02

Cultivos perennes (continuación).

Municipio	Caña de azúcar	Cacao	Café	Mango	Plátano	Otros Cultivos	Total cultivos
Acacoyagua	4.500	379.69	2839.57	670.08	19.23	6088.79	10734.16
Acapetahua	1.78	651.21	73.62	1185.74	1264.22	23962.96	29095.67
Cacahoatán	-	103.52	8508.24	0.03	52.94	53.38	9152.44
Escuintla	0.25	225.9	10554.93	329.52	336.82	9125.24	21559.32
F. Hidalgo	-	98.79	0.75	52.18	22.34	1908.72	6470.41
Huehuetán	552.49	3391.42	2371.22	1414.23	1245.75	10801.86	29780.39
Huixtla	4581.14	1504.93	5639.21	223.43	234.21	7774.31	21231.74
Mapastepec	9.97	652.41	2830.90	5394.03	1222.10	52067.83	63945.31
Mazatán	528.95	1046.69	10.72	1452.44	2390.90	8467.34	22958.34
Metapa	7.50	35.15	0.21	18.00	15.40	1128.97	2923.39
Villa C.	1277.02	2135.38	3663.85	2224.62	1800.23	15637.95	28189.45
Suchiate	-	354.10	-	1044.31	5137.32	3878.87	14230.01
Tapachula	-	1881.64	24731.90	2402.01	2301.40	9412.26	61150.30
T. Chico	-	3625.88	1482.60	-	486.16	2085.46	11089.30
Tuzantán	233.37	5272.90	7796.43	587.28	1109.68	4147.39	19463.93
U. Juárez	-	-	3960.80	-	-	2.37	4104.92
Total	7236.97	21358.98	74464.95	16993.90	17638.70	156544.70	

**Cuadro No. 3 Superficie cosechada.
(Hectáreas).**

Cultivos anuales.

Municipio	Ajonjolí	Cacahuate	Frijol	Maíz
Acacoyagua	7.50	-	35.19	525.24
Acacoyagua	10.50	-	40.06	1137.78
Cacahoatán	-	-	5.25	410.31
Escuintla	-	-	206.20	498.76
F. Hidalgo	98.00	-	-	4242.13
Huehuetán	5.87	0.42	12.12	729.86
Huixtla	18.18	0.50	11.14	1012.08
Mapastepec	2.00	-	25.00	1175.82
Mazatán	526.36	-	16.00	6896.48
Metapa	79.50	3.00	-	1581.75
Villa C.	7.12	-	14.66	1202.63
Suchiate	223.18	-	-	3166.97
Tapachula	686.23	-	760.22	16801.01
T. Chico	15.00	-	-	3370.00
Tuzantán	-	-	12.09	264.24
U. Juárez	-	-	5.06	132.43
Total	1679.44	3.92	1142.99	43147.50

Cultivos perennes

Municipio	Caña de azúcar	Cacao	Café	Mango	Plátano	Otros cultivos	Total
Acacoyagua	4.50	264.56	2636.82	412.82	6.13	6009.58	9902.35
Acapetahua	0.75	-	40.78	831.06	1115.23	23563.21	26739.4
Cacahoatán	-	103.52	8331.16	--	48.44	30.81	8929.5
Escuintla	0.25	199.75	9908.68	206.15	191.47	9048.76	20260.05
F. Hidalgo	-	83.76	0.75	15.64	18.43	1804.84	6263.55
Huehuetán	559.61	2979.40	2233.53	772.86	1071.07	8587.91	16952.69
Huixtla	4245.00	1246.32	5457.06	84.15	118.10	7545.67	19738.26
Mapastepec	6.17	501.21	2103.09	3645.12	790.45	47924.45	56173.33
Mazatán	408.95	823.02	8.72	921.88	1977.46	6224.28	17804.18
Metapa	2.00	32.70	0.12	14.00	5.64	1903.07	3621.79
Villa C.	1220.02	1754.54	3368.3	1420.04	1496.60	14627.27	25111.21
Suchiate	-	316.82	-	609.81	4095.64	3842.47	12256.91
Tapachula	-	1770.17	24252.35	1886.95	1685.78	7899.92	56742.65
T. Chico	-	3342.81	1442.25	--	326.22	1996.44	10492.73
Tuzantán	223.87	4674.08	7163.25	184.33	401.25	3754.88	16678.80
U. Juárez	-	-	3951.05	-	-	2.37	4090.92
Total	6671.12	18092.66	70898.01	11004.81	13347.91	144766.93	
Total Regional	310758.32						

Cuadro No.4 Producción (Toneladas).

Cultivos anuales

Municipio	Ajonjolí	Cacahuete	Frijol	Maíz
Acacoyagua	6.80	-	28.90	714.03
Acapetahua	9.25	-	38.42	1706.72
Cacahoatán	-	-	3.50	239.07
Escuintla	-	-	177.62	498.76
F. Hidalgo	52.96	-	-	13124.52
Huehuetán	3.67	0.99	9.31	782.98
Huixtla	11.18	0.50	7.07	1489.65
Mapastepec	1.00	-	16.20	1826.90
Mazatán	273.06	-	9.20	13182.47
Metapa	41.58	1.50	-	4900.02
Villa C.	4.68	-	14.18	1817.56
Suchiate	126.30	-	-	6331.75
Tapachula	452.38	-	228.33	28975.16
T. Chico	11.10	-	-	7538.72
Tuzantán	-	-	7.24	236.29
U. Juárez	-	-	2.40	71.67
Total	993.96	2.99	542.37	83436.27

Cultivos perennes.

Municipio	Caña de azúcar	Cacao	Café	Mango	Plátano	Total
Acacoyagua	60.50	51.11	4527.45	1735.14	27.48	7151.41
Acapetahua	9.00	-	77.77	4312.48	36361.08	42514.72
Cacahoatán	-	23.06	15070.56	-	84.62	15420.82
Escuintla	0.25	108.90	27465.16	1281.03	526.80	30058.54
F. Hidalgo	-	27.65	1.03	289.37	316.80	13812.35
Huehuetán	15301.96	1216.58	4357.73	2044.08	16161.83	39879.16
Huixtla	311256.33	455.39	9240.98	147.26	337.45	3229945.83
Mapastepec	26.29	164.02	3746.30	4779.84	281.84	10842.41
Mazatán	27581.30	223.83	8.82	3585.42	27492.07	72306.20
Metapa	225.69	13.97	-	9.50	17.25	5209.53
Villa C.	70392.94	714.95	4441.13	6731.29	6550.96	90667.73
Suchiate	-	257.34	-	1429.82	132019.51	140164.75
Tapachula	-	623.88	94223.30	6408.20	39137.13	170048.41
T. Chico	300.00	963.88	2411.45	22.50	982.82	12230.48
Tuzantán	11361.46	1487.71	16886.97	617.40	3115.77	33711.87
U. Juárez	-	-	6590.39	-	-	6664.47
Total	436515.72	6332.21	189049.04	33393.53	263413.41	
Total Regional	1013628.40					

Fuente: INEGI, 1994. Censo Agrícola-Ganadero (Chiapas).

Los municipios no presentan evidentes diferencias, es decir, generalmente, existe una correlación entre la superficie sembrada y la cosechada, por lo tanto la producción agrocomercial es de gran importancia en la que destaca la cafecultura en tierras templadas y en las faldas del volcán Tacaná.

El Soconusco se ha distinguido por ser proveedor de productos agrícolas de exportación con la consecuente fragilidad derivada de los altibajos internacionales. Su cultivo principal es el café, del que es el principal productor de México. (Armendáriz, María. 1994. Chiapas, una radiografía). El café fue introducido por los alemanes en la segunda mitad del siglo XX en las laderas de la Sierra Madre del Sur de Chiapas abiertas al Pacífico. Sólo hay que recordar que México aportaba 299 miles de toneladas de café verde o sea el 5.1% de la producción mundial y exportaba una producción de 3 millones, de sacos de 60 kilogramos hacia los Estados Unidos. En este caso, Chiapas es el principal productor a nivel nacional.

El Soconusco tiene relevancia no solo por su enorme contribución a la producción, sino también por recurrir a la super-explotación de la calificada y barata mano de obra guatemalteca, así como ser la puerta de entrada de las innovaciones tecnológicas en este cultivo desarrolladas en Guatemala, El Salvador y Costa Rica. (Armendáriz, María. 1994.).

Hoy en día, el cultivo mundial de café vive una profunda crisis que ha golpeado sobre todo a los productores pequeños y medianos que trabajan con bajos insumos, lo que ha estimulado la concentración de la propiedad en manos de los productores más fuertes. Tal es la tendencia que se viene observando en la zona del Soconusco.

Con la crisis del mercado internacional, la reestructuración de INMECAFE, el retiro de los créditos y la tecnología generada han quedado fuera del alcance de la mayoría de los productores, dado que no pueden hacer inversiones necesarias; por lo que se planea y se investiga para un pequeño grupo de productores los, que tienen recursos y pueden aplicar el monocultivo con alta tecnología. Además los grandes productores del Soconusco cuentan con las mejores condiciones climáticas. (Villafuerte, Daniel. 1993. El café en la frontera sur).

Los productores del cultivo del cafeto se encuentran en los municipios de Cacaohatán con una producción de 15 070.5 toneladas, Unión Juárez con 6 503.3 toneladas, Huixtla con 9240.9 toneladas y Tuzantán con 16 887.9 toneladas, Escuintla con 27 465.1 toneladas y Tapachula con 94 223.3 toneladas. En los dos primeros su producción es excelente debido a la formación de los suelos de buena calidad por encontrarse en las faldas del volcán Tacaná, mientras que los otros penetran en pequeñas zonas montañosas aptas para dicho cultivo. (Ver cuadro no. 4).

Por otra parte, la producción de plátano también es de las principales en el Soconusco, ya que las grandes plantaciones se localizan primordialmente en los municipios de la costa como son: Acapetahua, Suchiate, Mazatán y Huehuetán. Otro cultivo, pero aunque de menor importancia es el cacao, que durante algún tiempo dio fama y riqueza al Soconusco, siendo los mejores productores de éste los municipios de Huehuetán y Tuzantán. El cuadro se completa con la caña de azúcar y algunas frutales como los mangos de exportación; las municipios productores del primero son Huixtla, Villa Comaltitlán, Mazatán, Huehuetán y Tuzantán, asimismo puede decirse que todos los municipios cuentan con una producción de dichos productos. (Ver cuadro no. 4).

El maíz es el sustento básico de la alimentación de la población de la Región de ahí que se venga cultivando en todos los municipios que la integran. Además entre los que presentan una producción favorable se encuentran los municipios de Tapachula, Mazatán, Frontera Hidalgo, Tuxtla Chico y Suchiate.

Por otra parte, de acuerdo a la tenencia de la tierra las unidades de superficie ejidal son similares a las unidades privadas, pero a las tierras ejidales se les considera de nivel inferior; en parte, por no contar con recursos e insumos para incrementar los rendimientos por hectáreas de los cultivos y porque las propiedades ejidales están muy fraccionadas; asimismo sus suelos no presentan prácticas de conservación no se aplican fertilizantes naturales o manufacturados; en cuanto a la asistencia técnica y utilización de créditos no son suficientes para una adecuada y completa explotación de la tierra. (Ver cuadro no. 5).

En cuanto a las obras de irrigación en la Región son escasas, según datos disponibles del Anuario Estadístico de Chiapas (1994), el número de unidades que cuentan con agua para riego es de 861 con 16 636 hectáreas, las de temporal son 33 855 con 334 744 hectáreas y de riego-temporal es de 713 unidades con 14 876.6 hectáreas. (Ver cuadro no. 6).

Por lo que se refiere el abastecimiento de riego, se cuenta con presas derivadoras como la de Suchiate y Mazatán, así como algunas otras utilizadas en pequeñas áreas. Esto significa que la superficie agrícola del Soconusco es de temporal en un 91.4% del área total y la superficie de riego es de apenas 4.5%. (Ver mapa no. 9). De ahí que se estén desarrollando los siguientes proyectos:

Proyecto Tapachula.

Dicho proyecto es de temporal tecnificado, y comprende una superficie de 60 mil hectáreas mediante la construcción de una red de caminos de 310 kilómetros; así como una red de drenaje de 140 kilómetros; además de 60 kilómetros de bordes de protección y se extiende en forma parcial en los municipios de Tapachula, Mazatán, Metapa, Tuxtla Chica, Frontera Hidalgo y Suchiate.

Los avances acumulados hasta 1994 son: 299 kilómetros de camina, 107 kilómetros de drenaje y 37 kilómetros de bordes, que han beneficiado a 52 mil 982 hectáreas, así como a 5 mil 303 familias.

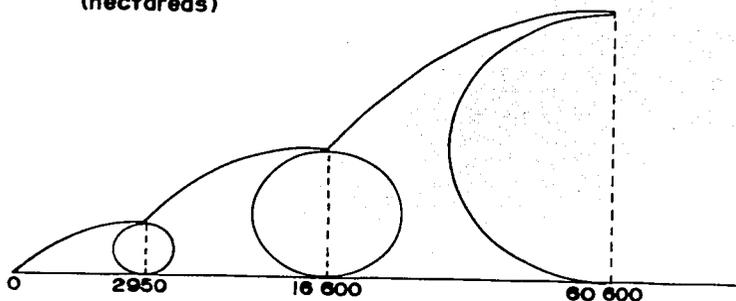
Proyecto Huixtla.

Este proyecto comprende una superficie de 60 mil hectáreas que se localizan en los municipios de Mazatán, Huehuetán, Tuzantán Huixtla y Villa Comaltitlán mediante la construcción de una red de caminos de 365 kilómetros, como de drenaje de 200 kilómetros y 165 kilómetros de bardes de protección.

Mapa no.9 SUPERFICIE AGRICOLA

SIMBOLOGIA

SUPERFICIE EN MILES (hectáreas)



CULTIVOS

Anuales

- Ajonjolí
- Frijol
- Maiz
- Otros cultivos

Perennes

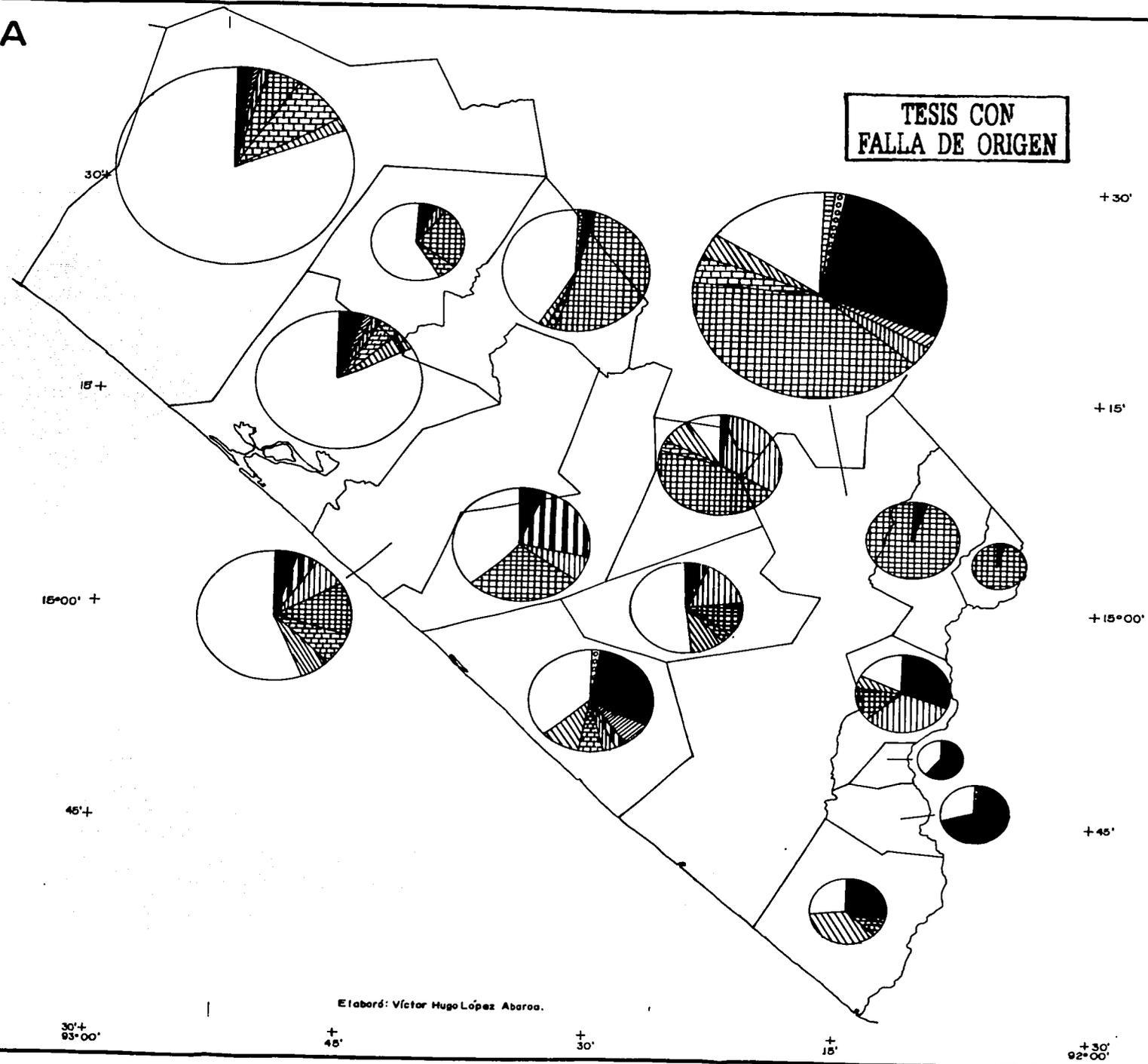
- Caña de azúcar
- Cacao
- Café
- Mango
- Plátano
- Otros cultivos

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Chiapas. 1994.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Elaboró: Víctor Hugo López Abaroa.

**Cuadro No.5 Tenencia de la tierra.
(Hectáreas).**

Municipio	Total	Ejidal	Comunal	Federal	Privada	NE	Otros
Acacoyagua	26551	11023	49	108	5749		9622
Acapetahua	59345	12534		12978	28661	14	5158
Cacahoatán	15134	12366		493	2275		
Escuintla	39207	30777	183	251	8071		325
F. Hidalgo	13696	3576		229	9788	91	12
Huehuetán	32381	10223		528	21296	88	246
Huixtla	40863	15460		2477	17106		5820
Mapastepec	126336	59095		13767	38586		14888
Mazatán	34486	22785		451	9298		1652
Metapa	4093	1648			2445		
Villa C.	49803	20051		5011	23591		1150
Suchiate	26327	6836		1061	11535		6895
Tapachula	93615	27485		4550	61207		373
T. Chico	9307	856		586	7865		
Tuzantán	21460	13085			7830		545
U. Juárez	9163	7870			1293		
Total	601467	255270	232	42490	2565586		46686

NE No especificado

Fuente: INEGI.1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

**Cuadro no.6 Unidades de producción y superficie de labor.
(Hectáreas)**

Municipio	Total	Unidades			Total	Superficie		
		Riego	Temporal	Riego-temporal		Riego	Temporal	Riego-temporal
Acacoyagua	1079	1	1076	2	12266.5	20.0	12137.1	109.4
Acapetahua	1722	9	1704	9	30900.4	1013.3	29798.1	89.0
Cacahoatán	2214	3	2210	1	12182.0	8.0	12154.0	20.0
Escuintla	2374	6	2361	7	24759.0	50.0	24639.5	69.5
F. Hidalgo	815	3	808	4	6631.9	34.0	6563.2	34.7
Huehuetán	1869	98	1596	175	20692.3	1475.4	15996.9	3220.0
Huixtla	2128	10	2212	6	23739.2	156.0	23552.2	31.0
Mapastepec	3517	6	3478	33	59980.2	353.5	58707.4	919.3
Mazatán	2205	43	2103	59	24393.3	2135.4	20839.8	1418.1
Metapa	398	-	398	-	2943.7	-	2943.7	-
Villa C.	2272	8	2232	32	28311.4	715.0	27259.7	336.7
Suchiate	1100	424	583	93	14853.9	6716.9	6936.6	1200.4
Tapachula	6816	230	6304	282	71507.8	3821.1	60595.7	7091.0
T. Chico	3153	17	3129	7	11151.4	27.4	11069.0	55.0
Tuzantán	2466	2	2461	3	17057.8	104.0	16671.3	282.5
U. Juárez	1301	1	1300	-	4885.8	6.0	4879.8	-
Total	35429	861	33855	713	366256.6	18636.0	334744	14876.6

Fuente: INEGI.1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

Proyecto Acapetahua.

Proyecto que beneficia una superficie de 60 mil hectáreas y favorecen a 6 mil familias que se localizan en los municipios de Villa Comaltitlán, Acapetahua, Acacayagua y Mapastepec, con la construcción de 235 kilómetros de caminos, 230' kilómetros de drenes y 208 kilómetros de bordes de protección. (Datos de la Comisión Nacional del Agua).

II.2. Ganadería.

Introducción.

El estado de Chiapas es una de las entidades con grandes recursos ganaderos.

La superficie de pastos y praderas dedicadas a la ganadería fue en 1993 de 1 957 116 hectáreas. En los últimos años el crecimiento de la ganadería ha sido desarticulada a consecuencia de la expansión de la agricultura y de las actividades forestales. Dicho fenómeno se debe, en gran parte, a la práctica de la ganadería extensiva, así como a la escasa inversión en tecnología por parte de los ganaderos. Las regiones ganaderas que destacan son Selva, Norte, Casta y Soconusco.

El ganado bovino ocupa un lugar importante en la economía chiapaneca. Para 1993 se registraron 1 505 422 cabezas, ubicadas principalmente en las regiones de Selva, Norte, Soconusco y Fronteriza. En ese año se sacrificaron 438 876 cabezas y la producción de carne de canal fue de 79 730 toneladas, con un valor de 874 794 miles de pesos. (Datos del Anuario Estadístico del estado de Chiapas. 1994).

El ganado porcino ocupa un lugar importante en la economía chiapaneca. Se registraron 1 807 766 cabezas ubicadas principalmente en las regiones de Selva, Norte, Soconusco y Fronteriza.

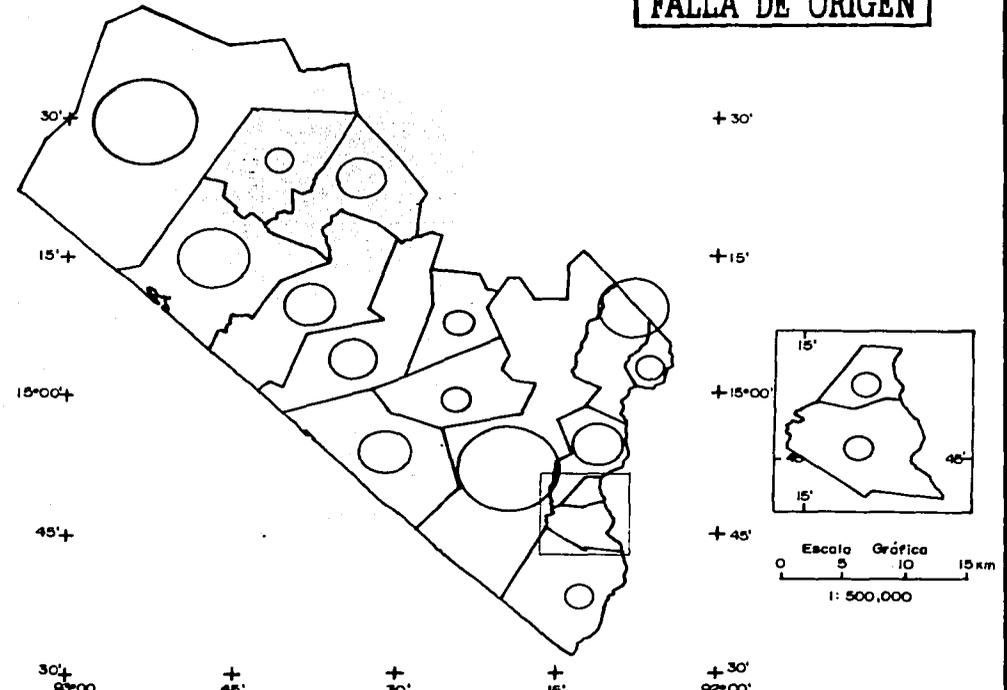
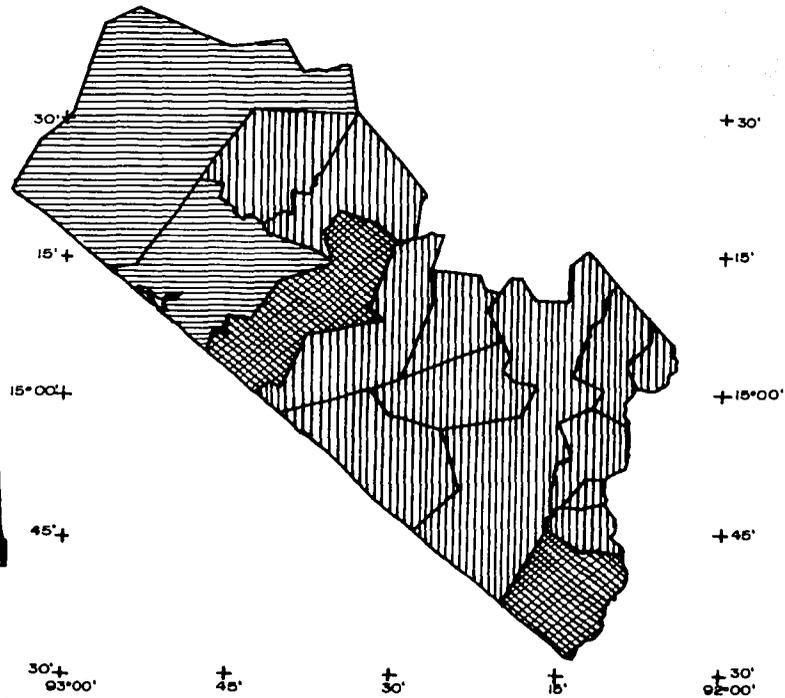
La avicultura registró 5 598 415 aves de corral, incluyendo guajolotes. La mayor parte de la producción se localiza en las regiones de Soconusco, Altos y Selva. El sacrificio de aves alcanzó las 10 814 767 unidades, se obtuvieron 18 878 toneladas de carne en canal.

No 10 GANADERIA

SUPERFICIE PECUARIA

PRODUCCION PECUARIA

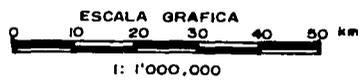
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

HECTÁREAS POR MUNICIPIO

-  6500 ó menos
-  6501 a 12,500
-  12,501 ó más

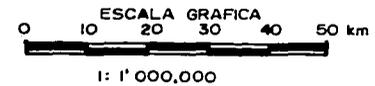


Existencia hasta el 31 septiembre 1993

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico de Chiapas 1994.

NÚMERO DE CABEZAS

-  10,000 a 55,000
-  55,001 a 95,000
-  95,001 a 135,000
-  135,001 ó más



Nota: Las aves de corral fueron enumeradas como cabezas.

Existencia hasta el 31 septiembre 1991

FUENTE: INEGI, Censo Agrícola Ganadero (Chiapas), 1994.

La apicultura también es una actividad importante que se realiza en todas las regiones del estado, principalmente en la Centro, Fronteriza, Frailesca y Selva. Se registraron un total de 108 535 colmenas.

Soconusco.

El Soconusco cuenta con una superficie ganadera de 61 542 hectáreas, de donde Mapastepec ocupa el primer lugar con 18 297 hectáreas, le siguen Acapetahua con 14 632 hectáreas, Villa Comaltitlán y Suchiate con 8 559 y 6 790 hectáreas, respectivamente (ver mapa no. 10). Sin embargo, se nota con claridad que la superficie utilizada para fines pecuarios es muy reducida, lo que evidencia que el Soconusco corresponde a una región con mayor superficie agrícola que pecuria, a pesar de ello se ha intentado fortalecer a este último sector, observando en algunos casos buenos resultados sin llegar a ser muy grandes, pero sí de cierta importancia. (Ver cuadro no. 7).

Comparando al Soconusco con el resto del estado, se observa que la ganadería bovina es la más importante en ambas, ya que la primera cuenta con 211 407 cabezas de ganado. Dentro de los municipios de la región destacan en orden de importancia Mapastepec, Acapetahua, Villa Comaltitlán, Tapachula, Huixtla, Mazatán y Huehuetán.

El ganado porcino ocupa el segundo lugar en número de cabezas, es decir, se registraron 34 669, ubicadas principalmente en los municipios de Mapastepec y Tapachula.

En la avicultura se alcanzaron 832 918 aves de corral, siendo la mayor población la localizada en los municipios de Tapachula, Cacahoatán, Mapastepec y Tuxtla Chico. (Ver cuadro no. 8).

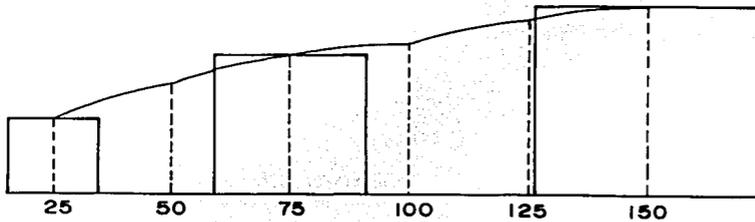
Las aves de corral tienen especial importancia, debido a que Cacahoatán sin ser un gran productor de ganado alcanza el tercer lugar en producción pecuaria, esto se debe a las 121 870 cabezas; pero si se compara el conteo del resto del ganado se obtienen 2 289 cabezas, lo que hace que ocupe al lugar número 15; otros dos casos similares se presentan en los municipios de Tuxtla Chico con un total de 86 543, de las cuales las aves de corral alcanzan las 78 697 cabezas, mientras que el restante es de 7 846 cabezas y por último, el municipio de Tuzantán cuenta con un total de 41 278, en donde la población avícola es de 35 974 cabezas y las otras especies tan solo 5 304 cabezas. (Ver mapa no. 11).

Mapa no. II CANTIDAD DE CABEZAS DE GANADO Y AVES

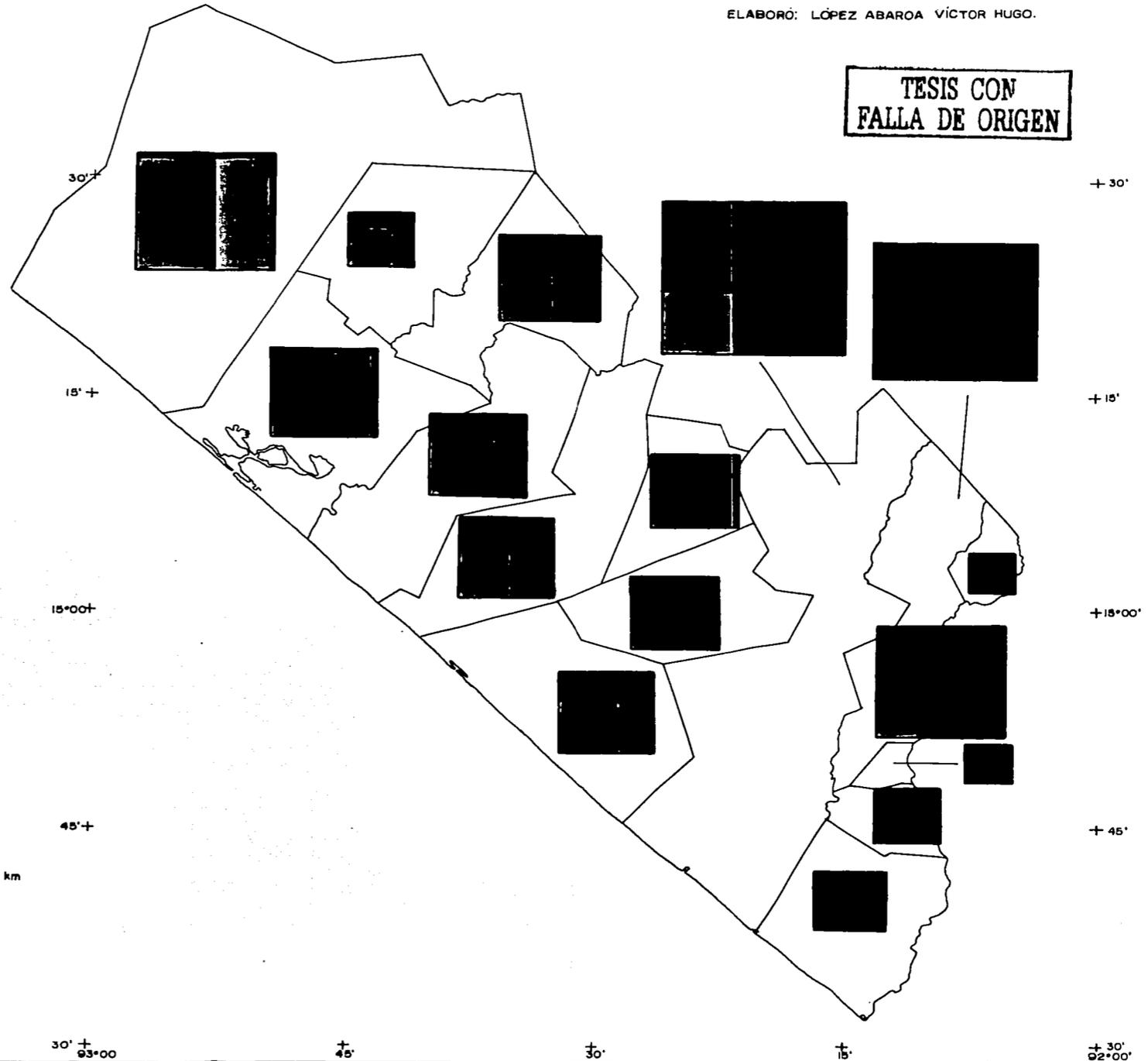
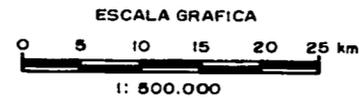
ELABORÓ: LÓPEZ ABAROA VÍCTOR HUGO.

SIMBOLOGIA

CANTIDAD DE CABEZAS (Miles)



TIPO



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Chiapas, 1994.

**Cuadro No.7 Superficie ganadera
(Hectáreas).**

Municipio	Total	Pecuario
Acacoyagua	26551	644
Acapetahua	59345	14632
Cacahoatán	15134	-
Escuintla	39207	2732
F. Hidalgo	13696	2052
Huehuetán	32381	1144
Huixtla	40953	1197
Mapastepec	126336	18297
Mazatán	34186	998
Metapa	4093	1605
Villa C.	49803	8559
Suchiate	26327	6790
Tapachula	93615	2539
T. Chico	9307	2539
Tuzantán	21460	-
U. Juárez	9163	-
Total	601467	61542

Fuente: INEGI, 1994, Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

**Cuadro No. 8 Población Ganadera
(Cabezas).**

Municipio	Bovino	Porcino	Ave de corral*	Caprino	Ovino	Equino**	Total
Acacoyagua	6750	1156	19330	183	626	763	28808
Acapetahua	40723	3417	50756	251	2741	3068	100956
Cacahoatán	256	1090	121870	-	234	709	124159
Escuintla	9791	2094	47010	253	923	1914	61985
F. Hidalgo	4456	1624	19242	134	128	387	25971
Huehuetán	10236	1433	35635	153	968	1179	49604
Huixtla	11373	1042	48047	265	1184	1368	63279
Mapastepec	68459	6410	92326	1219	4357	5974	178855
Mazatán	10801	4012	45247	379	2523	1580	64542
Metapa	1995	486	10480	36	285	173	13455
Villa C.	17769	1415	45340	507	1114	1711	67856
Suchiate	7062	1512	22405	103	1180	649	32911
Tapachula	13970	5105	150797	170	5018	2011	177071
T. Chico	3879	2808	78697	163	171	825	86543
Tuzantán	3837	687	35974	83	243	454	41278
U. Juárez	50	378	9652	94	149	244	10567
Total	211407	34669	832918	3993	21844	23009	1127840

*Aves de corral: gallinas, gallos, patos, gansos, codornices y guajolotes.

**Equino: caballar, mular y asnal.

Fuente: INEGI, 1994. Censo Agrícola-Ganadero de Chiapas.

Cuadro No. 9 Población pecuaria y aves de corral.

Municipio	Pecuario	Aves de corral
Acacoyagua	86419	150797
Acapetahua	50200	121870
Cacahoatán	26274	92436
Escuintla	22516	78697
F. Hidalgo	19295	50756
Huehuetán	15232	48047
Huixtla	14955	47010
Mapastepec	13969	45340
Mazatán	10506	45247
Metapa	9478	35974
Villa C.	7846	35635
Suchiate	6729	22405
Tapachula	5304	19330
T. Chico	2975	19242
Tuzantán	2289	10480
U. Juárez	915	9652
Total	294902	832918

Fuente: INEGI, 1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

Por otra parte, en el Soconusco los pastizales no son muy extensos y constantemente aumenta la demanda de los ganaderos, por lo que se tiene que recurrir a los forrajes y alimentos balanceados. Lo anterior debido a que la mayor parte de los pastizales se encuentran en el noreste de la región, en los municipios de Mapastepec, Acapetahua y Villa Comaltitlán, así como en el sureste de los municipios de Huehuetán y Tapachula. En consecuencia en la región se práctica una ganadería extensiva, lo que ha propiciado el desarrollo del sobrepastoreo, que contribuye a la destrucción de los recursos vegetativos de los bosques las selvas y pequeños retoños de los arbustos. Por lo tanto se sugiere incrementar la ganadería mediante razas mejoradas seleccionando a aquellas que se adapten al medio. A pesar de que los pastos naturales, localizados en los municipios tienen las propiedades nutricionales para alimentar al ganado. Asimismo, es conveniente fomentar el cultivo de las plantas forrajeras, así como de apoyos financieros, que propicien las erogaciones requeridas para programas de mejoramiento e industrialización de productos de la ganadería.

II.3. Comunicación y transporte.

Introducción.

En diciembre de 1993 la red de caminos de Chiapas tuvo una longitud de 14 620.2 kilómetros, de los cuales 9 246.2 son federales, 5 345.3 estatales y 28.6 municipales. De esta red 3 189.2 kilómetros son carreteras pavimentadas, 10 907.9 kilómetros son caminos revestidos y 523.1 corresponden a terracerías. (Anuario Estadístico del estado de Chiapas. 1994).

Desde tiempos antiguos la Depresión Central de Chiapas y la Llanura Costera del Pacífico han estado comunicadas a través de la Sierra por brechas y terracerías, aunque el ferrocarril contribuyó a la apertura de nuevos caminos. Esta vía de comunicación esta formada por dos tramos: Por el lado del Atlántico se aprovecha el valle del río Motozintla. Por la vertiente del Pacífico, a su vez se utiliza el valle del río Huixtla. En este último tramo se encuentra una desviación de Motozintla hacia Huehuetán y Tapachula, por lo que este camino conecta la región cafetalera del Soconusco con la Depresión Central de Chiapas. La Sierra Madre del Sur de Chiapas tienen otros caminos de brecha que lo atraviesan transversalmente, sin embargo, estos caminos carecen de importancia económica. Además Chiapas cuenta con dos aeropuertos internacionales: el de Tapachula el de Llano de San Juan Ocozacuatle, mientras que el de Tuxtla Gutiérrez es de alcance nacional. El accidentado relieve del estado favoreció la construcción de 90 aeropistas de terracería, dentro de las que destacan: Independencia, Angel Albino Corzo y Motozintla. (Orozco, Marco. Síntesis de Chiapas. 1994). Asimismo, Puerto Madero es el único puerto de altura con que cuenta el estado, en 1992 se movieron 156 997.5 toneladas de carga, de las cuales 138 740.6 fueron de exportación de banano y 18 235.9 fueron de importación.

Soconusco.

El sector transporte como definición es el conjunto de instituciones, personas, recursos y servicios que participan de manera directa en la relación de servicios que consisten en trasladar personas y bienes. La oferta de este servicio tiene su natural contrapartida de la demanda que de él presentan los demás sectores de la economía (Islas, Víctor. 1990. Estructura y desarrollo del sector transporte en México).

El sistema de transporte constituye un elemento insustituible para el desarrollo de una economía, aunque, por otra parte, también puede ocasionar dificultades en ella e incluso llegar a ser una barrera para el desarrollo, o representar una carga para la economía de las personas y empresas cuando sea ineficiente. Las comunicaciones han sido uno de los problemas principales de la Región del Soconusco, ya que además de insuficiente, las que existen presentan signos de obsolescencia, la demanda crece a ritmos mayores que la construcción. Aunado a lo anterior, las altas precipitaciones pluviales deterioran año con año la infraestructura carretera, por lo cual hace necesario un programa de mantenimiento (Orozco, Marco. 1994).

Por otra parte, la zona que abarca una porción de la Sierra Madre del Sur de Chiapas carece de una red de caminos a consecuencia de las características orográficas que hacen difícil su construcción; sin embargo, un avance importante se advierte en la integración del Soconusco a la red de autopistas nacionales con el tramo que va de Huixtla a Arriaga y el de Tapachula a Huixtla.

En relación, a lo anterior, en forma conjunta se tiene que el autotransporte es de gran importancia para la comercialización y distribución de bienes y servicios, en una economía agropecuaria como la del Soconusco. (Ver mapa no. 12).

En 1995 existían en el Soconusco 14 581 automoviles de los cuales para alquiler se tenían 714 vehículos y particulares eran 13 867 vehículos.

Las unidades vehiculares de pasaje de servicio público de autotransporte y pasajeros suman un total de 392 unidades, de éstas, las de alquiler son 312 unidades, mientras que los particulares alcanzan las 80 unidades.

Los vehículos registrados para el servicio público federal de autotransporte para carga regular, se tienen 13 617 particulares y 337 de alquiler.

En materia de vía férreas se incluye, la línea Panamericana que va desde Ixtepec a Suchiate con una extensión de 339.4 kilómetros, cuya área de influencia abarca en su totalidad a la zona costera. El ferrocarril parte del Puerto de Veracruz se interna en el Istmo, pase por Arriaga llegando, finalmente, a Suchiate que es frontera con Guatemala.

Abarca el 71% de la ferroviaria del total del estado, con el 68% de la red principal y el 3% cubierto por la línea ramal que va de Toros a Puerto Madero. El 29% restante es la línea que se encuentra al norte del estado de Chiapas (Ver cuadro no. 10).

En cuanto a la infraestructura aeroportuaria está compuesta por el Aeropuerto Internacional de Tapachula y debido a la difícil topografía de la región se han construido 31 aeropistas para la operación de equipo aérea menor en diversos municipios de la región.

Aeropistas.

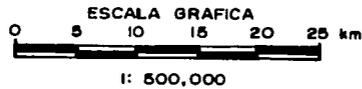
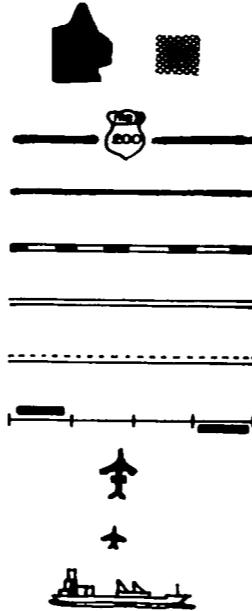
Acapetahua: Las Palmas, La Providencia y Las Pampitas *Escuintla*: Escuintla, El Diamante y Dolores. *Huehuetán*: Angeles. *Huixtla*: Esmeralda-Comaltitlán e Ingenio de *Huixtla-Mapastepec*: La Fortuna, Mapastepec, El Olvido y Sesecapa. *Metapa*: Moscamed. *Mazatán*: La Gloria y Marte R. Gómez. *Suchiate*: Mirador y Santo Tomás. *Tapachula*: Casta de Oro, La Base, La Esperanza, Erendira, El Hato, La Manguera, Sonora, Progreso, Algonodere de Tapachula, Huaramo, El Triunfo, Nuevo Tanotín y El Manzano.

Por último, se hará referencia a Puerto Madero que es el único puerto de altura de la región e inclusive del estado de Chiapas. En 1994 se movieron 179 151 toneladas de carga de las cuales 4 666 fueron de importación de pallets y 174 485 fueron de exportación de banano. Los beneficios que esta instalación portuaria podría aportar al desarrollo de la región e inclusive a nivel estatal no se ha reflejado en su totalidad, debido a la falta de operación adecuada y la conclusión de las obras. (Orozco, Marco. 1994). Dicho puerto posee un canal de 10 metros de profundidad y 80 metros de ancho; asimismo, cuenta con un muelle fiscal, tres muelles de pesca y uno para la armada, así como la suministradora de combustible.

Mapa no. 12 VIAS DE COMUNICACION

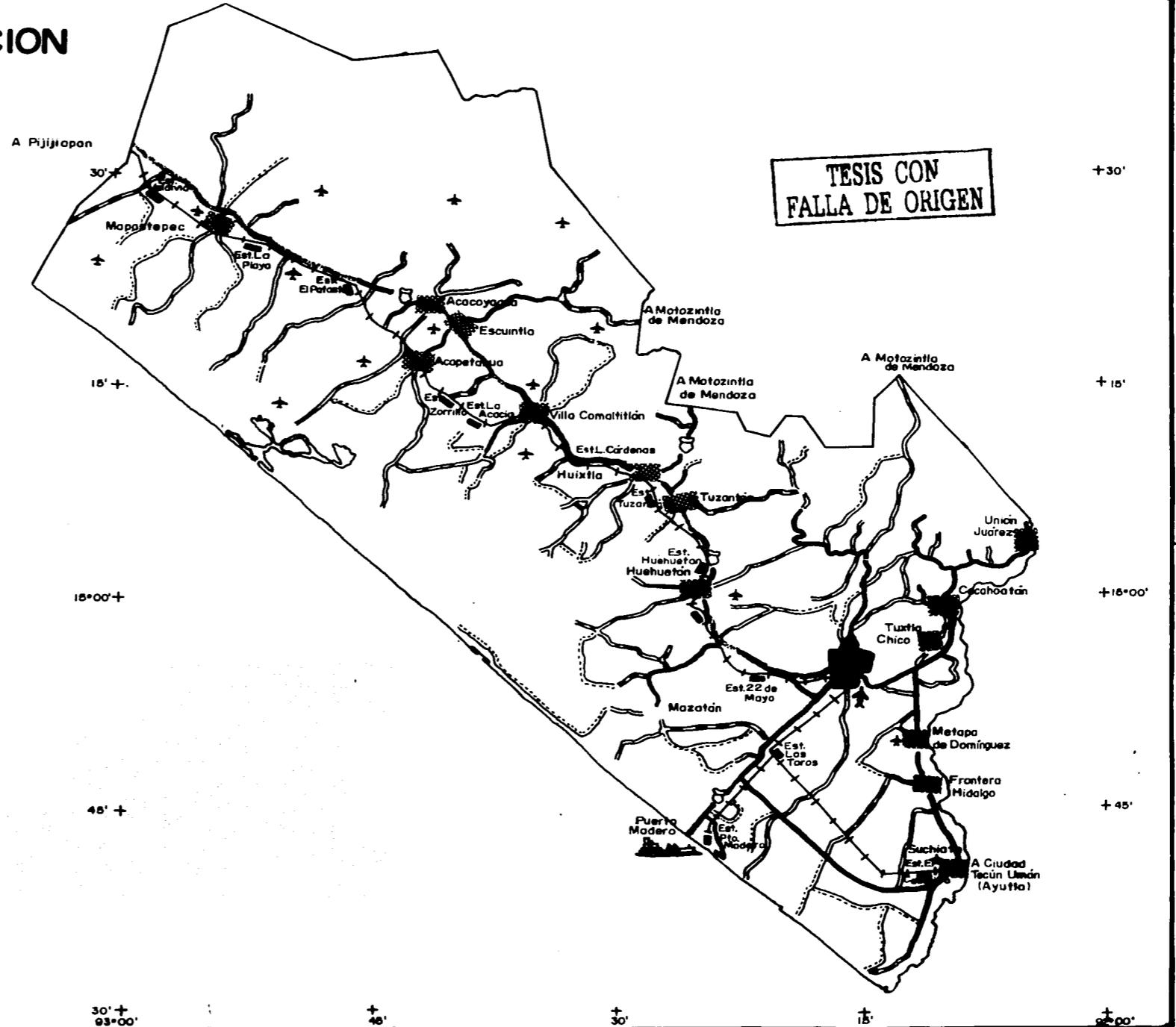
SIMBOLOGIA

- Cabecera regional y cabeceras municipales
- Carretera federal de más de dos carriles y número de carretera.
- Carretera federal de dos carriles.
- Carretera revestida
- Terraceria
- Brecha
- Ferrocarril y estaciones
- Aeropuerto Internacional
- Aeropistas
- Puerto comercial



Fuente SCT. Carta de Chiapas. 1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Cuadro no. 10 Longitud de líneas férreas y estaciones 1994.

Longitud de líneas férreas y estaciones 1994.		
Línea	Longitud	Estaciones
Línea K Red Costa Panamericana (Oaxaca-Suchiate)	329.4	Arriaga, Tonalá, Mojarras Tres Picos, San Isidro, Pijijiapan, Echegaray, Margaritas, Valdivia, *Mapasterpec, Acapetahua, Villa Comaltitlán, Huixtla Huehuetán, Tapachula, Suchiate y 22 de Mayo.
Línea Ramal (Toros-Pto. Madero)	13.7	Puerto Madero.
Total regional	343.1	

*Estaciones que recorren la región del Soconusco.

Fuente: SCT. Centro Estatal; subdirección de operaciones. 1994

Cuadro no.11. Operaciones, No. de pasajeros y carga transportada por comandancia de aeropuerto.

Año	Operaciones de aeronaves	Pasajeros Transportados	Carga Transportada (Ton).
92	7390	135515	667
93	8954	196767	874
94	10375	271815	1272
Total Trienio	26719	604097	2813

Fuente: SCT. Centro Estatal; subdirección de operaciones. 1994

Cuadro no. 12 Vuelos comerciales y número de pasajeros transportados.

Aeropuerto	Vuelos			Pasajeros		
	Total	Nacional	Intern.	Total	Nacional	Intern.
Tapachula	10376	9514	862	271815	244185	27630

Fuente: Centro SCT. Chiapas.1985. Dirección General. Unidad de Estudios.

CAPITULO III CONDICIONES SOCIALES DE LA REGIÓN DEL SOCONUSCO.

En este capítulo se hará un análisis de los aspectos sociales del estado de Chiapas y de los municipios que integran la región del Soconusco.

III. I. Población.

Introducción.

La población del estado de Chiapas, según el conteo de 1995 fue de 3 584 786 habitantes, por lo cual el estado ocupa el octavo lugar en el contexto de la población nacional, como se puede apreciar en el cuadro no. 13. De la población total de la población 1 794 206 son mujeres y 1 790 580 son hombres, es decir el 50.1% de la población pertenece al sexo femenino y el 49.9% restante corresponde al sexo masculino. En cuanto a la densidad de población por kilómetro cuadrado es de 48 habitantes.

La mayor parte de la población se concentra en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Tapachula, Las Margaritas, San Cristóbal de 1as Casas, Comitán de Domínguez, Ocosingo y Villaflores.

La población de Chiapas se asienta en 16 422 localidades, de las cuales 120 son urbanas y 16 302 rurales. De la población total del estado 716 000 personas hablan una lengua indígena sobresaliendo el tzeltal y el tzatzil, que representan el 30% del total.

Cuadro no. 13 Población

Año	Total Nacional	Chiapas
1980	66 846 633	2 084 717
1990	81 249 645	3 210 496
1995		3 584 786
Crecimiento anual		
(%)	2.15	5.4

Fuente: Censos de población 1980, 1990 y 1995. INEGI.

Soconusco.

La Región del Soconusco cuenta con una población de 622 044 habitantes, 309 889 son hombres y 312 159 son mujeres, es decir, el 49.8% pertenece al sexo masculino y el 50.2 restante corresponde al sexo femenino. De acuerdo a la anterior la densidad de población por kilómetro cuadrado es de 113 habitantes; asimismo, presente una tasa de crecimiento media anual del 1.27%.

Por otra parte, la mayoría de la población se concentra en los municipios de Tapachula, Huixtla, Mapastepec, Cacahoatán, Tuxtla Chico y Huehuetán, que representan el 69.2% del total regional. (Ver mapa no. 13 y cuadros no. 14 y 15).

El estado de Chiapas presenta el fenómeno de población joven el 44.3% de los chiapanecos son menores de 15 años, siendo la entidad federativa con mayor porcentaje de este grupo de población (Orozco, Marco. 1994). Este fenómeno, también se observa de forma clara en el Soconusco ya que el 39.2% de sus habitantes son menores de 15 años, mientras que los habitantes entre 15-24 años y de 25-44 representan el 20.9% y 24.8%, respectivamente, el 11.2% corresponde al grupo de habitantes entre los 45-64 años y las personas mayores a 65 años y no especificados únicamente alcanza el 3.9% de la población total regional. Por sexo la concentración de la población se registra en los grupos de 5-14 años 15-24 años y 25-44 años. (Ver gráfica no. 1).

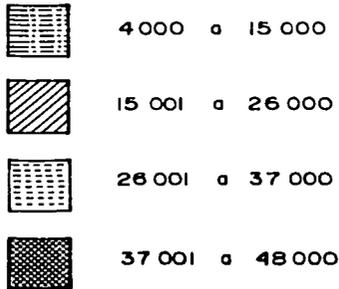
Con relación a la natalidad se ve que tiende a encontrarse en un status medio, ya que las tasas más altas se registran en los municipios de Metapa (64. 1%); Unión Juárez (54.5%); Acacoyagua (52.4%) y frontera Hidalgo (51.2%). (Ver cuadro no. 16).

De lo anterior, y aún hoy en día la población del Soconusco se ve afectada en su salud por diversas enfermedades tales como: paludismo, oncocercosis, sarampión, sarna y enfermedades intestinales entre las más importantes. De ahí que las tasas más altas de mortalidad se concentran en los municipios de Tapachula (6.68%); Huixtla (5.8%); Mapastepec (5.1%) y Unión Juárez (4.6%). (Ver cuadro no. 16).

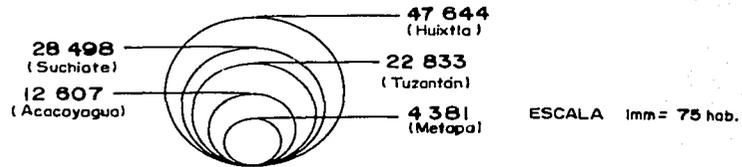
Mapa no.13 POBLACION

SIMBOLOGIA

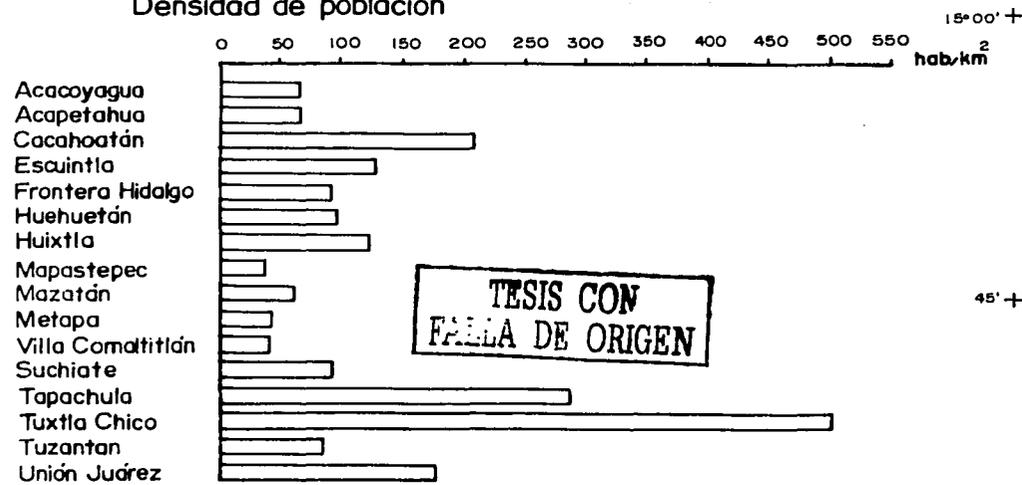
Población total



Número de habitantes

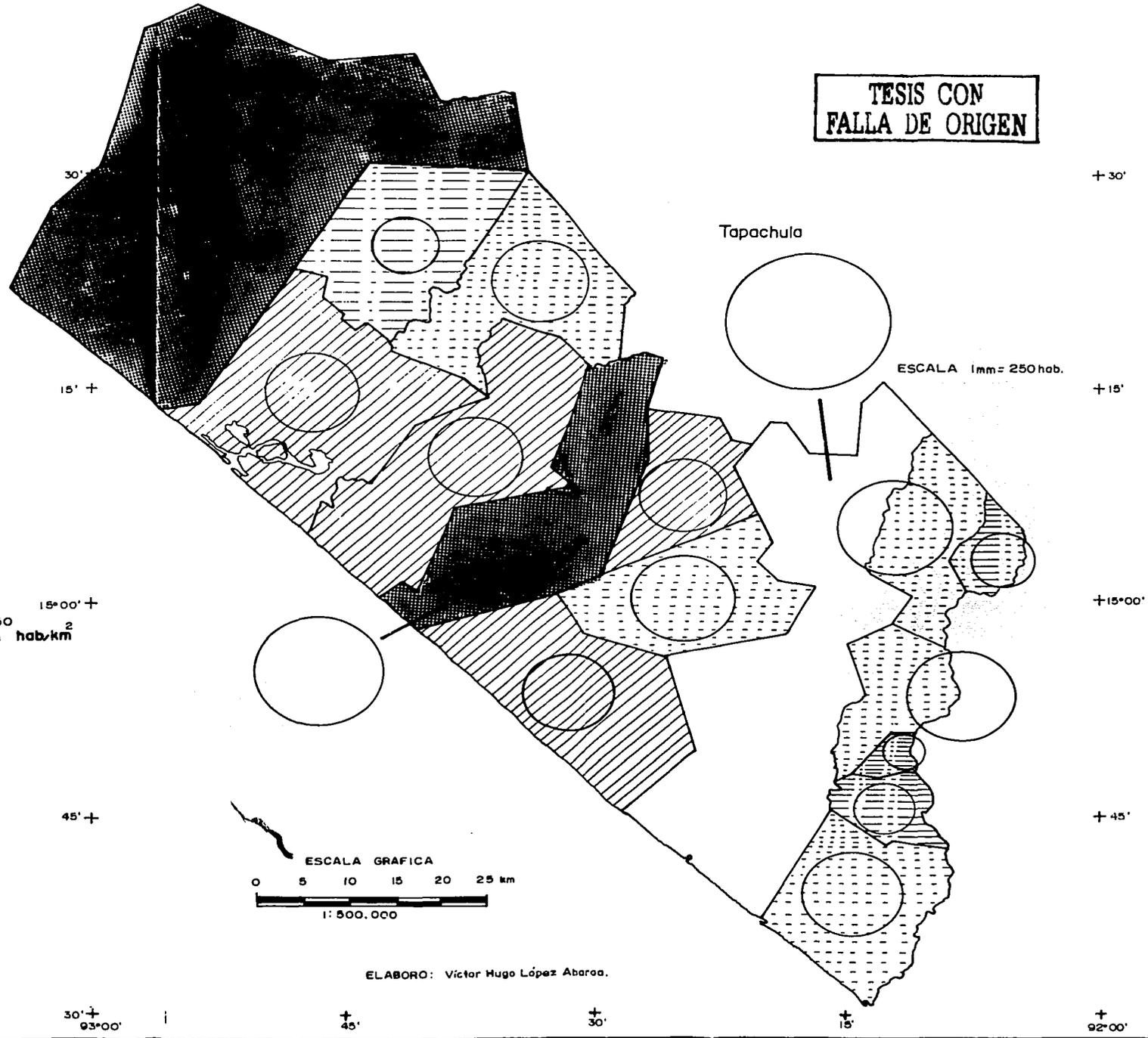


Densidad de población



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FUENTE INEGI. Censo de población y vivienda. 1995

Cuadro no. 14. Grupos de edades del Soconusco.

Acacoyagua 12 607				Acapetahua 25 647				Cacahoatán 35 738			
Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.
0-4	1840	942	898	0-4	3491	1751	1740	0-4	4614	2370	2244
5-9	1953	995	958	5-9	3851	1989	1862	5-9	4925	2475	2450
10-14	2018	1092	926	10-14	3568	1825	1743	10-14	4796	2466	2330
15-19	1501	801	700	15-19	2985	1550	1435	15-19	4218	2151	2067
20-24	995	517	478	20-24	2173	1073	1100	20-24	3044	1450	1594
25-29	764	357	407	25-29	1728	878	850	25-29	2444	1159	1285
30-34	679	341	338	30-34	1544	790	754	30-34	2140	1006	1134
35-39	683	321	342	35-39	1375	729	646	35-39	2112	1090	1022
40-44	527	270	257	40-44	1060	529	531	40-44	1546	797	749
45-49	444	248	196	45-49	937	465	472	45-49	1398	697	701
50-54	370	201	169	50-54	756	395	361	50-54	1185	610	575
55-59	261	140	121	55-59	621	322	299	55-59	970	525	445
60-64	191	112	79	60-64	501	280	221	60-64	779	418	361
65-69	147	87	60	65-69	326	172	154	65-69	616	312	304
70 o más	254	149	105	70 o más	731	408	323	70 o más	951	503	448
Escuintla 26 282				Frontera Hidalgo 9 852				Huehuetán 30 356			
0-4	3659	1836	1823	0-4	1335	698	637	0-4	4030	2061	1969
5-9	3936	1968	970	5-9	1373	708	665	5-9	4257	2163	2094
10-14	3801	1916	1885	10-14	1330	706	624	10-14	4245	2117	2128
15-19	3016	1579	1437	15-19	1113	546	567	15-19	3577	1810	1767
20-24	2158	1067	1091	20-24	871	399	472	20-24	2783	1338	1445
25-29	1659	828	831	25-29	751	341	410	25-29	2066	1013	1053
30-34	1544	741	803	30-34	643	332	311	30-34	1860	943	917
35-39	1534	750	784	35-39	577	279	298	35-39	1783	906	877
40-44	1198	606	592	40-44	440	223	217	40-44	1325	665	660
45-49	932	481	451	45-49	377	207	170	45-49	1063	537	526
50-54	768	425	343	50-54	294	156	138	50-54	911	458	453
55-59	604	300	304	55-59	211	107	104	55-59	709	367	342
60-64	488	246	242	60-64	178	84	94	60-64	619	334	285
65-69	352	178	174	65-69	128	57	71	65-69	396	220	176
70 o más	633	322	311	70 o más	231	124	107	70 o más	732	384	348

Continúa

Fuente: INEGI. 1995.

Huixtla 47644				Mapastepec 39293				Mazatán 23293			
Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.
0-4	6022	3082	2940	0-4	5737	2949	2788	0-4	2917	1500	1417
5-9	6299	3133	3166	5-9	5847	2989	2858	5-9	3018	1537	1481
10-14	6400	3178	3222	10-14	5485	2343	2642	10-14	2968	1503	1465
15-19	5478	2658	2820	15-19	4253	2186	2602	15-19	2602	1372	1280
20-24	4262	2012	2250	20-24	3375	1704	1671	20-24	2286	1145	1141
25-29	3406	1621	1785	25-29	2752	1312	1440	25-29	1761	876	885
30-34	3115	1497	1618	30-34	2390	1178	1212	30-34	1479	756	723
35-39	2896	1421	1475	35-39	2237	1123	1114	35-39	1366	673	693
40-44	2311	1181	1131	40-44	1661	329	832	40-44	1041	524	517
45-49	1826	882	944	45-49	1330	696	634	45-49	932	472	460
50-54	1470	765	705	50-54	1201	620	581	50-54	777	433	344
55-59	1168	599	569	55-59	895	490	405	55-59	608	302	306
60-64	1012	522	490	60-64	684	392	292	60-64	473	204	219
65-69	704	354	350	65-69	499	263	236	65-69	373	195	178
70 o más	1275	628	647	70 o más	947	506	441	70 o más	692	351	341
Metapa 4381				Suchiate 28498				Tapachula 244855			
Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.
0-4	524	268	256	0-4	4007	1996	2011	0-4	28784	14651	14133
5-9	554	272	282	5-9	3943	1980	1963	5-9	29553	15009	14544
10-14	541	299	242	10-14	3781	1906	1875	10-14	29413	14750	14663
15-19	480	221	259	15-19	3338	1600	1738	15-19	28904	13676	15228
20-24	436	208	228	20-24	2645	1221	1424	20-24	24643	11257	13386
25-29	328	149	179	25-29	2036	949	1087	25-29	20034	9184	10850
30-34	312	151	161	30-34	1889	919	970	30-34	17908	8606	9302
35-39	260	132	128	35-39	1728	850	878	35-39	16352	7962	8390
40-44	215	110	105	40-44	1275	664	611	40-44	12441	6196	6245
45-49	200	106	94	45-49	1041	528	513	45-49	9703	4806	4837
50-54	133	74	59	50-54	810	436	374	50-54	7543	3813	3730
55-59	126	54	72	55-59	639	335	304	55-59	5760	2777	2983
60-64	99	45	54	60-64	462	238	224	60-64	4654	2290	2364
65-69	55	24	31	65-69	335	162	173	65-69	3424	1638	1786
70 o más	118	56	62	70 o más	569	303	268	70 o más	5739	2715	3024

Continúa

Fuente: INEGI. 1995.

Tuxtla Chico 32 395

Tuzantán

22 833

Unión Juárez

12 835

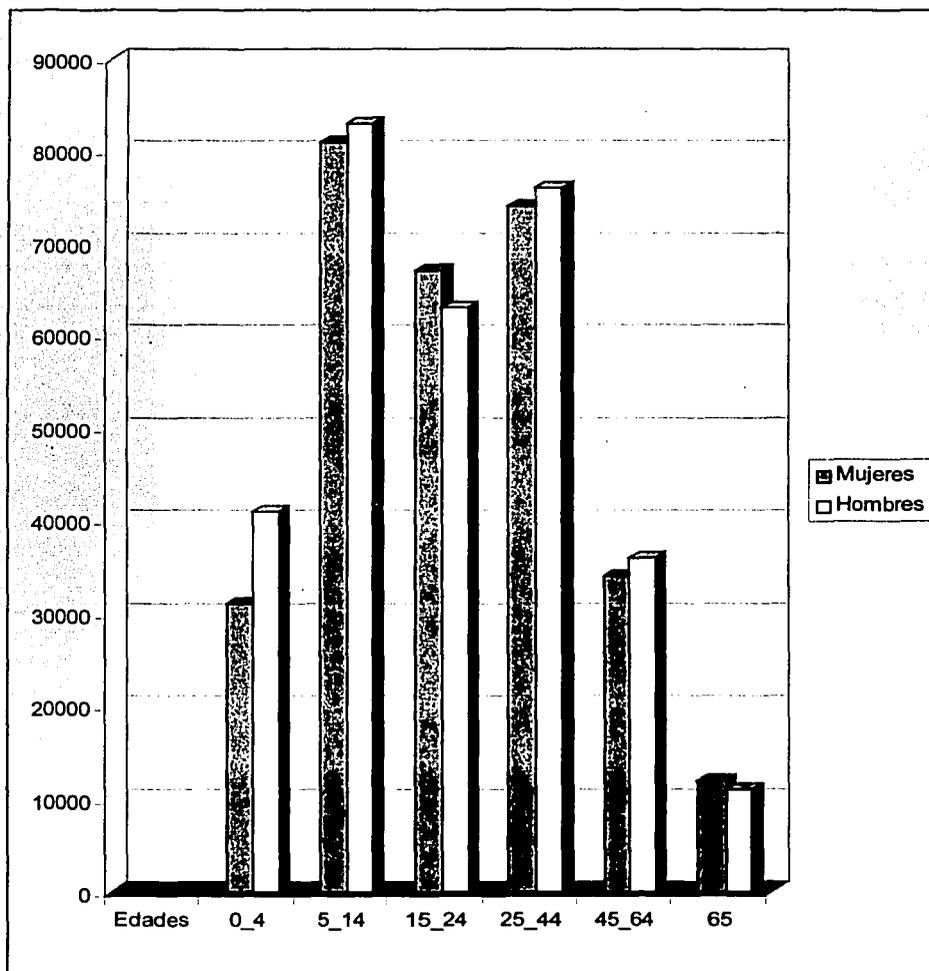
Edades	Total	Hom	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.	Edades	Total	Hom.	Muj.
0-4	4030	2019	1941	0-4	3162	1595	1567	0-4	1496	770	726
5-9	4256	2204	2052	5-9	3384	1729	1635	5-9	1777	902	875
10-14	4334	2236	2098	10-14	3291	1626	1665	10-14	1762	919	843
15-19	3910	1951	1959	15-19	2709	1416	1293	15-19	1579	836	743
20-24	2964	1346	1618	20-24	1883	881	1002	20-24	1044	497	547
25-29	2401	1121	1280	25-29	1529	738	791	25-29	824	409	415
30-34	2022	1014	1008	30-34	1270	635	635	30-34	751	385	366
35-39	1949	964	985	35-39	1243	642	601	35-39	738	366	372
40-44	1450	730	720	40-44	1032	516	516	40-44	579	296	283
45-49	1200	617	583	45-49	776	410	366	45-49	520	279	241
50-54	1050	518	532	50-54	684	366	318	50-54	466	235	231
55-59	882	449	433	55-59	566	313	253	55-59	344	181	163
60-64	658	332	326	60-64	445	234	211	60-64	297	150	147
65-69	475	249	226	65-69	371	202	169	65-69	248	121	127
70 o más	814	407	407	70 o más	508	294	214	70 o más	410	211	199

Villa Comaltitlán 25 535

0-4	3727	1898	1829
5-9	3894	1965	1929
10-14	3590	1814	1776
15-19	2827	1470	1357
20-24	2069	1025	1044
25-29	1733	849	884
30-34	1456	745	711
35-39	1390	714	676
40-44	1055	543	512
45-49	941	474	467
50-54	798	426	372
55-59	597	331	266
60-64	461	270	191
65-69	334	169	165
70 o más	663	374	289

Fuente: INEGI. 1995.

Tabla No.1. Grupo de edades de la Región del Soconusco.



III.2. Vivienda.

Introducción.

El conteo de 1995 registró en el estado de Chiapas un total de 597 724 viviendas particulares, con un promedio de 5.9 ocupantes por vivienda y el promedio por cuarto fue de 2.1, ambas cifras son superiores a la media nacional. De las viviendas registradas, el 19.4% tenía un sólo cuarto, el 38.5% dos cuartos y el 40.6% tres y más cuartos.

Los materiales más utilizados en las viviendas son: tabique, ladrillo, block, piedra a cemento (37.1%), madera (25.3%), lámina de cartón, carrizo, bambú, palma, bajareque y lámina de asbesto a metálica (19.0%), adobe (17.1%) y otras materiales (1.0%) ... (Orozco, Marco. 1994).

En tanto que el 26.4% de los mexicanos habitan viviendas sin drenaje, ni excusado. El 42.6% de los chiapanecos se encuentra en dicha situación y 17 municipios se agrava aún más esta lamentable condición; entre los que se encuentran: San Juan Cancuc con 95.7%, Mitantíc con 91.2%, Chamula con 89.8% y Larraizar con 80.5%.

Únicamente, el 12.9% de los mexicanos carece de servicio de energía eléctrica en sus regiones. En Chiapas, el 34.9% de sus habitantes carece de ella y los municipios en donde el porcentaje es más elevado corresponde a Francisco León con 99.3%, Bejucal de Ocampo con 83.5%, el Porvenir con 83.8%, Altamirano con 75.0% y Chapultenango con 71.0%.

Por otra parte, la media nacional de viviendas que carecen de agua entubada es del 20.9%, en tanto que en Chiapas es del 42.0%, siendo los municipios que padecen de esta situación los siguientes: Chanal 85.3%, Pijijiapan 74.3%, Bejucal de Ocampo 72.9%, Las Margaritas 72.7%, Acapetahua 72.6% y La Libertad 72.3%.

Soconusco.

En 1995, el Soconusco registró 126 899 viviendas con un promedio de habitantes menor al estatal, ya que en esta zona se registraron 4.9 habitantes por vivienda. Los municipios con mayor ocupación por vivienda son: Acacayagua 5.7, Tuzantán 5.5, Unión Juárez 5.41, Cacahoatán 5.3, Escuintla 5.3 y Tuxtla Chico 5.2, como puede apreciarse en el cuadro no. 17 y mapa no. 14.

En la zona rural las casas son pequeñas, tienen por la general una planta cuadrada de 4 por 4 metros y una altura menor a 6 metros. Las paredes constan de varas de madera, que están encajonadas en el suelo y ofrecen espacio suficiente entre sí para que entre la luz y salga el humo. El techo es de forma de pirámide, cubierto de hojas de y muy escarpado para que la lluvia pueda escurrir. El interior de las casas consta de un sólo aposento con un fogón a flor de tierra, el metate para las tortillas, los trastes y útiles y vestidos en las paredes. (Velasco, Jesús. 1979).

De acuerdo al número de viviendas y a la disponibilidad de agua entubada tenemos que el 60.2% dispone de ella y el 39.8% aún no cuenta con este servicio como puede observarse en la gráfica número 2. El suministro de agua entubada para la población que se localiza en la Sierra Madre del Sur de Chiapas presentan un alto grado de dificultad y costo, por lo accidentado del terreno, así como la lejanía de las fuentes para su abastecimiento, utilizándose el bombeo representando un elevado costo, además de las reparaciones múltiples que requiere el sistema de agua potable, por el entubado de varios kilómetros. (Velasco, Jesús. 1979).

Por otro lado, los municipios que se localizan en la Llanura Costera no se dificulta tanto el abastecimiento de agua, ya que lo hacen por medio de pozos profundos, ríos, galería filtrantes y cuenca, siendo básico estos tres últimos en los municipios de Huixtla y Mapastepec; el municipio de Tapachula realiza su abastecimiento de agua únicamente de 11 pozos profundos.

Es importante señalar que estas viviendas aún carecen de servicios sanitarios adecuados, por lo cual es evidente que el fecalismo continúe en la Región, al 62.2% de las viviendas disponen de drenaje, mientras que un 34.8% no cuentan con este servicio. (Ver gráfica no. 4).

Cuadro no. 17 Número de viviendas ocupadas.

Municipio	Viviendas	Ocupantes
Acacoyagua	1999	11736
Acapetahua	4511	23871
Cacahoatán	6259	35070
Escuintla	4383	24805
F. Hidalgo	1778	9446
Huehuetán	5283	28336
Huixtla	8724	44496
Mapastepec	6773	34882
Mazatán	4224	21464
Metapa	789	3961
Villa C.	4541	24182
Suchiate	5071	25739
Tapachula	44558	222405
T. Chico	5810	32348
Tuzantán	4052	23007
U. Juárez	2377	13620

Fuente: INEGI, 1995. Chiapas. Resultados definitivos del conteo 95 de población y vivienda. Tabulados básico. Tomo I.

III. 3. Población Económicamente Activa.

Introducción.

La economía de Chiapas tiene características comunes a todo el sureste mexicano, la zona más atrasada del país, pero también enormes potencialidades de desarrollo económico y social. La vocación productiva de Chiapas es esencialmente agropecuaria, ello explica que el sector aporte 32% del PIB y absorba 57% de la población ocupada total.

La PEA de Chiapas para 1990 fue de 874 267 habitantes, representando el 42.9% de la población total estatal (2 037 245). De esta población económicamente activa el 97.7% se encuentra ocupada y un 2.3% desocupada. La mayoría de la PEA se encuentra concentrada en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Tapachula, Las Margaritas, Comitán de Domínguez San Cristóbal de las Casas y Villaflores.

Capítulo 3 Sección de Social

Mapa. 14 VIVIENDAS

SIMBOLOGIA

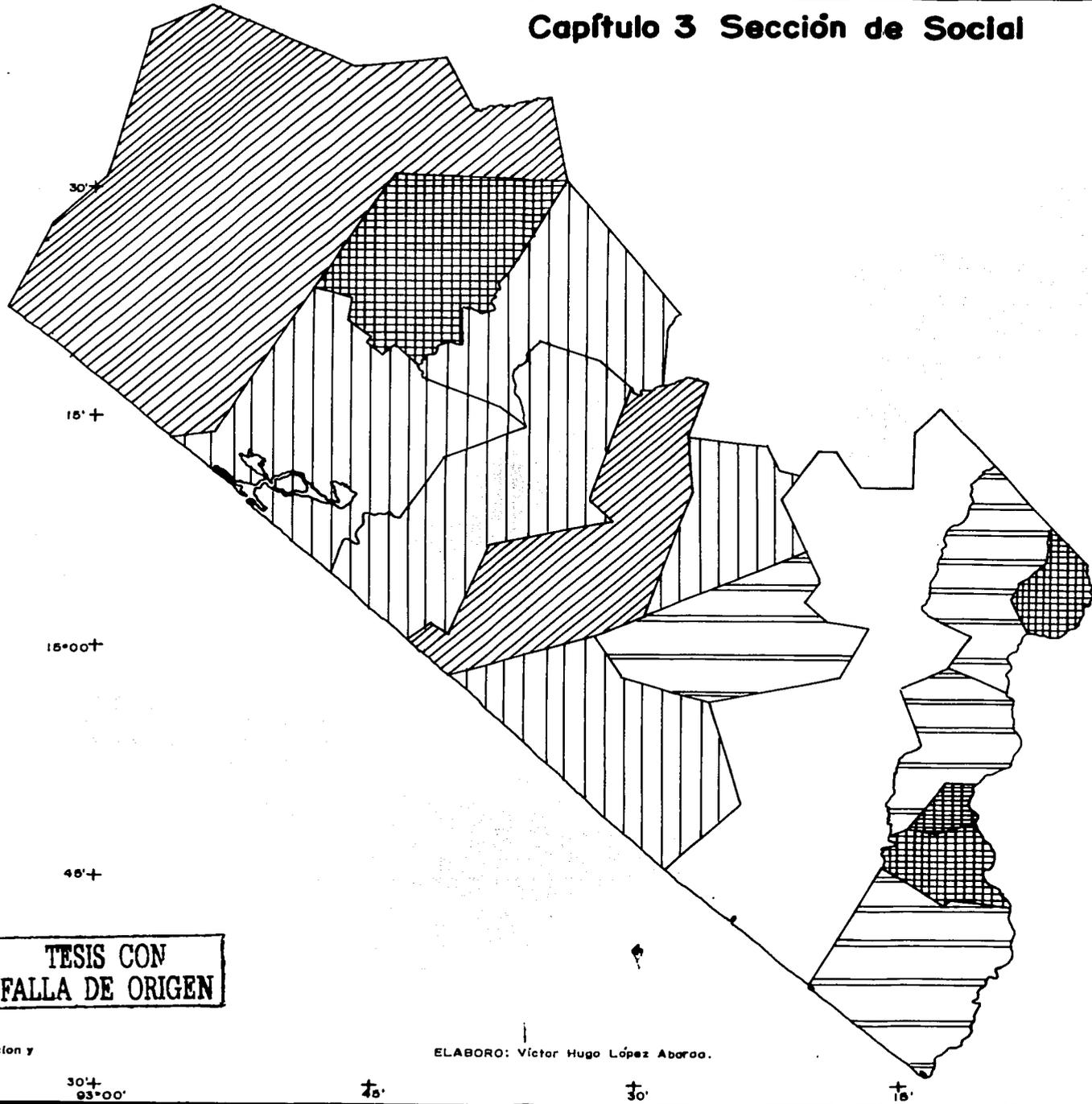
Total de viviendas habitadas



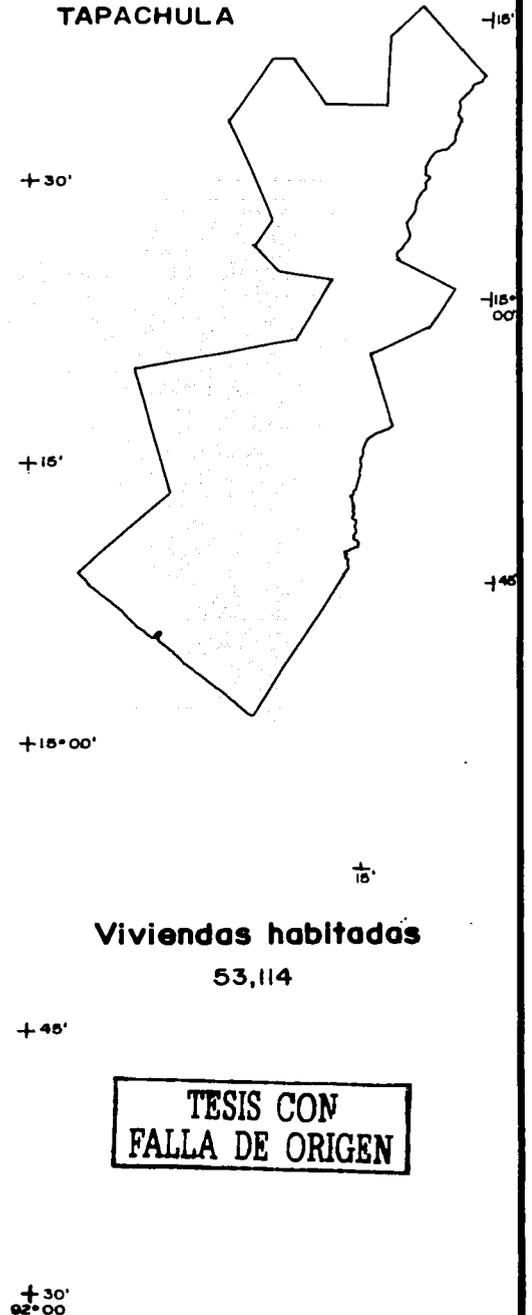
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FUENTE: INEGI. "Chiapas censo 1998 de población y vivienda Tomo I".

ELABORO: Víctor Hugo López Abasco.



TAPACHULA



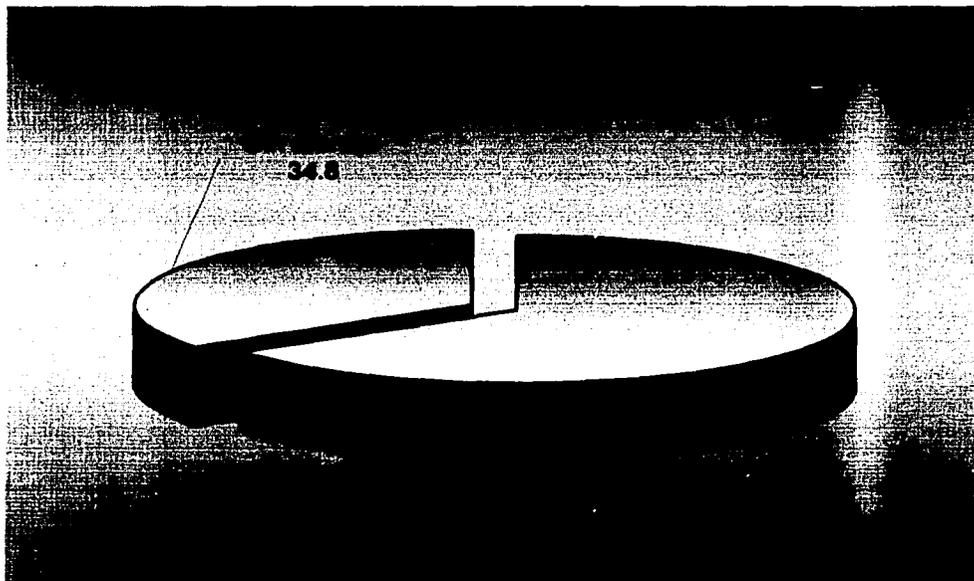
Viviendas habitadas
53,114

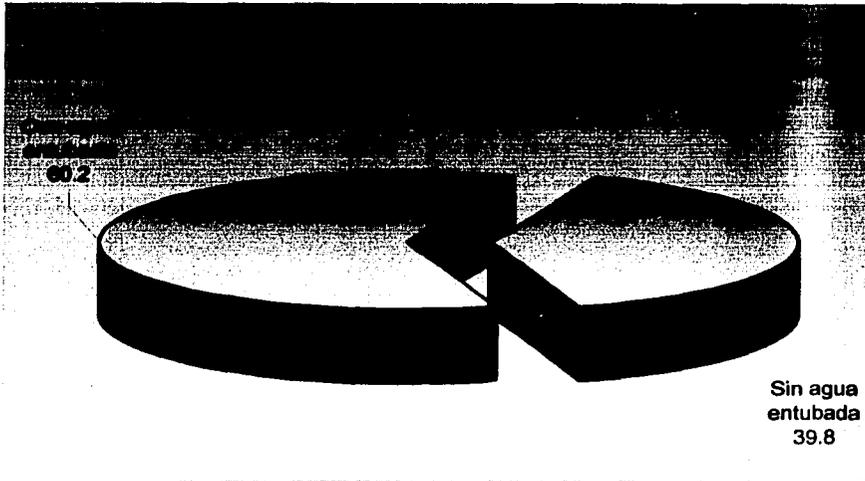
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En el estado de Chiapas algunos productores tienen una gran proyección económica a nivel internacional, como es el caso del plátano que permite exportar semanalmente por vía marítima desde Puerto Madero un volumen de 150 000 cajas, y por el sistema carretera 154 000 cajas; esto significa el 60% de la exportación de plátano del país. Otros productos importantes que se exportan son: café, cacao, papaya, mango, sandía y melón y su origen regional fue sobre todo el Soconusco, y en menor escala Tuxtla Gutiérrez y La Concordia.



TESIS CON
FALLA DE CARGEN





TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Fuente: INEGI. 1995

Soconusco.

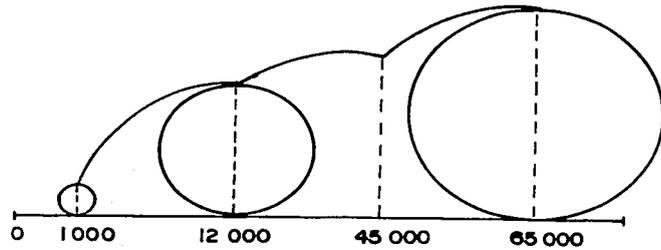
La población económicamente activa en la región es de 156 466 habitantes que representan el 26.9% de la población total regional. De esta población el 97.3% se encuentra ocupada y el 2.7% desocupada. La mayoría de la PEA se concentra en los municipios de Tapachula, Huixtla, Cacaohatán, Mapastepec y Tuxtla Chico. (Ver cuadro no. 18 y mapa no. 15). Al conjuntar la población económicamente activa con la inactiva se tiene que es de 378 936 habitantes, en tanto que la PEA ocupada constituye el 40.2% a la desocupada el 1.1%, el 57.1% es para la población económicamente inactiva y por último, los no especificados que cuentan con el 1.6% de población. (Ver cuadro no.19).

El Soconusco es una región fundamentalmente agrícola, ya que el 46.1% de la población ocupada se dedica el sector primario, el 13.5% el sector secundario y el sector terciario le corresponde el 37.6%, mientras que el 2.8% figura como no especificados. (Ver cuadro no. 20).

Mapa no. 15 Población Económicamente Activa

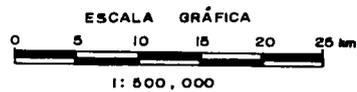
SIMBOLOGIA

Fuerza de trabajo (personas)



Sectores económicos

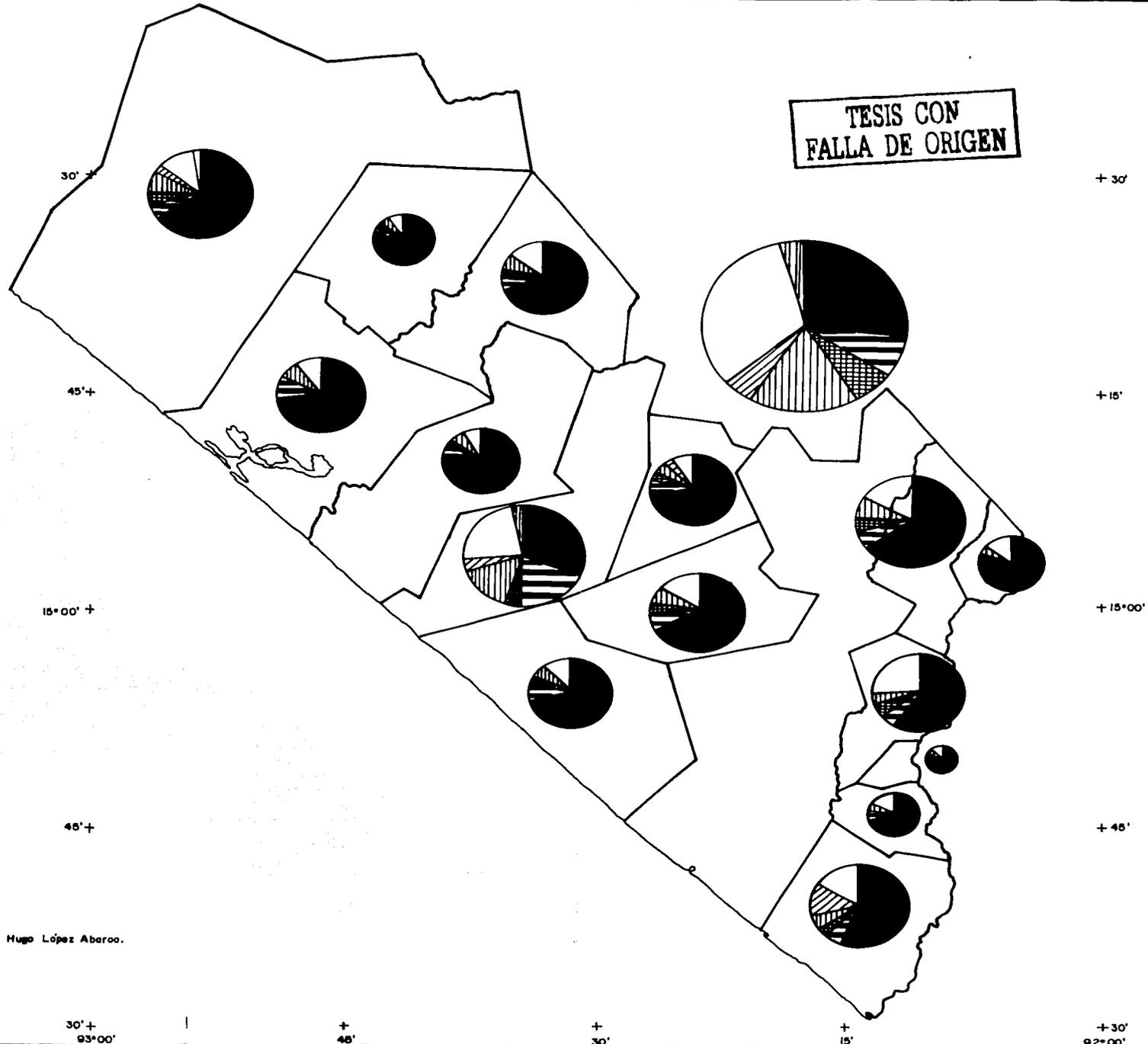
-  Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
-  Industria
-  Construcción
-  Comercio
-  Transporte
-  Servicio
-  No especificado



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Elaboró: Víctor Hugo López Abaroa.

FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico de Chiapas. 1994



a) Sector primario.

A principios de este siglo todo el Soconusco estaba dedicado exclusivamente a la explotación del café, que se obtenía con excelentes rendimientos en las fincas de propietarios alemanes.

El total de la superficie agrícola del Soconusco es de 347 426.4 hectáreas que representan el 57.7% del total, en la cual se vienen sembrando los siguientes cultivos: maíz, café, mango, entre otras.

Los recursos ganaderos únicamente ocupan el 10.2% de la superficie de la región. La ganadería bovina es la más importante registrando 211 407 cabezas, cabe señalar que los municipios con el mayor número son Mapastepec con 68 459, Acapetahua con 40 703, Villa Comaltitlán con 17 769 y Tapachula con 13 970. El ganado porcino ocupa el segundo lugar con 34 669 cabezas, siendo los municipios más importantes en la cría de este tipo de ganado los de Mapastepec (6 410), Tapachula (5 105), Mazatán (4 012) y Acapetahua. (3 417).

Cuadro no. 18. Población económicamente activa: ocupada y desocupada. 1990.

Municipio	P E A		
	PEA Total	Ocupada	Desocupada
Acacoyagua	7076	2848	120
Acapetahua	15066	6091	105
Cacahoatán	22618	9159	176
Escuintla	15188	5616	208
F. Hidalgo	6091	2043	68
Huehuetán	18111	6867	178
Huixtla	29182	11866	352
Mapastepec	21865	8578	262
Mazatán	14313	5027	192
Metapa	2673	853	44
Villa C.	14802	5903	91
Suchiate	16453	6592	222
Tapachula	151456	64496	1699
T. Chico	21044	7246	256
Tuzantán	14280	5726	179
U. Juárez	8763	3354	54
Total	378936	152265	4206

Fuente: INEGI. 1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

Cuadro no. 19 Población económicamente inactiva y no especificado.1990.

Municipio	PEI	No especificado	Total
Acacoyagua	4090	18	7076
Acapetahua	8737	133	15066
Cacahoatán	13081	202	22618
Escuintla	9202	162	15188
F. Hidalgo	3928	52	6091
Huehuetán	10940	126	18111
Huixtla	16454	510	29182
Mapastepec	12713	312	21865
Mazatán	8388	229	14313
Metapa	1742	34	2673
Villa C.	8388	420	14802
Suchiate	9221	418	16453
Tapachula	82373	2888	151456
T. Chico	13152	350	21004
Tuzantán	8302	73	14280
U. Juárez	5248	107	8763
Total	216436	6034	378936

Fuente INEGI. 1990. Censo de población y vivienda del estado de Chiapas

Por último, en tercer lugar, se encuentran las aves de corral con un total de 832 898, representadas por gallinas, gallos, patos, gansos, codornices y guajolotes los mayores productores son: Tapahula con 150 777, Cacahoatán con 121 870, Mapastepec con 92 436 y Tuxtla Chico con 78 697.

Otros tipos de ganado que se vienen desarrollando en el Soconusco pero de menor importancia son: caprino, avino y equino, este último la integran el caballar, mular y asnal.

b) Sector secundario.

El sector secundario cuenta con el 13.5% de la población ocupada, siendo la industria manufacturera la de mayor perspectiva, ya que es en la agrindustria donde se agrupa a 12 004 personas (7.9%), la mayoría de estos establecimientos corresponden a la microindustria

en donde se ocupe a 1 de cada 5 personas, principalmente en la transformación de alimentos, bebidas y tabaco, las cuales, se concentran en los municipios de Tapachula y Huixtla.

En tanto que la construcción ha evolucionado en las últimas décadas, en la región, se ocupen 7 701 personas (5.0%) que trabajan en ella. La actividad minera es casi nula en el Soconusco, ya que solamente se dedican a ella 968 personas que representan el 0.6%.

C) Sector terciario.

El comercio presenta un excesivo intermediarismo entre los centros de abasto y su distribución en las principales ciudades, mientras que las zonas rurales vienen padeciendo el desabasto y por consiguiente el de los precios altos. Por otra parte, existe insuficiente capacidad de abastecimiento, obsolescencia y mal estado de las vías de comunicación, la cual repercute en el abasto; asimismo, los pequeños comerciantes carecen de apoyo crediticio. A su vez, las exportaciones se reducen a plátano, café y cacao; aunque se cuenta con una amplia variedad de productos agrícolas que podrían exportarse. (Ver cuadro no. 20).

Cuadro no. 20 PEA ocupada por sector de actividad.

Municipio	Total	Sector primario	Sector secundario			Sector terciario			
			Industria	Construcción	Minería	Comercio	Trans.y Comun.	Servicio	NE
Acacoyagua	2848	2053	201	103	2	176	57	212	34
Acapetahua	6091	4167	531	231	14	366	111	570	101
Cacahoatán	9159	5656	490	374	32	614	263	1483	-
Escuintla	5616	3600	295	192	18	427	161	765	158
F. Hidalgo	2043	1323	103	58	24	142	44	323	26
Huehuetán	6867	4379	475	268	19	458	166	992	110
Huixtla	11866	3681	2246	568	78	1760	446	2701	386
Mapastepec	8578	5582	443	406	33	680	240	1012	182
Mazatán	5027	3474	379	164	7	289	88	535	91
Metapa	853	392	53	36	52	66	29	213	12
Villa C.	5903	4333	327	172	6	353	103	454	149
Suchiate	6592	3611	397	263	20	732	466	999	134
Tapachula	64496	17301	5198	4214	615	10907	3123	20828	2210
T. Chico	7246	4036	378	348	37	654	197	1401	195
Tuzantán	5726	4101	395	228	8	374	104	471	45
U. Juárez	3354	2509	93	76	3	136	38	435	64
Total	152265	70208	12004	7701	958	18134	5636	33454	4144

Fuente: INEGI, 1994. Anuario Estadístico del estado de Chiapas.

En dicho rubro laboran 18 134 personas, de las cuales 10 907 se ubican en Tapachula y 7 227 restantes se distribuyen en el resto de los municipios.

En cuanto a los servicios se observa que el mayor número de personal se encuentra en la administración pública y defensa, y servicios comunales y sociales con 5 387 y 10 244 personas, respectivamente.

Por otra parte, el número de sucursales de servicios financieros en las zonas rurales se han reducido y se concentran en las principales ciudades, aún cuando la mitad de los créditos se destinan al campo; dichos servicios dan empleo a 1 123 personas.

III. 4. Educación.

Introducción

El índice de analfabetismo registrado en la población chiapaneca de 15 años y más, es la más alta del país 26%, porcentaje superior el promedio nacional de 8%; por sexo, se observa que las mujeres son las que representan el índice más elevado con 32.7% en comparación al de los hombres que es de 19.2%. En la región Selva es donde la población adulta registra los mayores índices de analfabetismo 43%, seguida de las regiones Altos con 42%, Norte con 32%, Fronteriza con 27% y Frailesca con 26%, las demás regiones están por de bajo del promedio estatal. (Ver cuadro no. 21).

Razón por lo que el gobierno del estado, en su política social de atención preponderante al sector educativo destino para 1995, el 58% del presupuesto total del gasto del poder ejecutivo estatal; pero aún así, los montos de gastos a la educación son insuficientes para brindar un mínimo de bienestar a la población: saber leer y escribir.

Según estadísticas de los Servicios Educativos para Chiapas, en 1995 de un total de 2.7 millones de personas en condiciones de asistencia escolar, sólo se atendieron a 800.000 habitantes en 6.000 escuelas a nivel básico, medio y superior, es decir, que la cobertura educativa fue del 40% de la población.

Cuadro no. 21 Los municipios con el más alto % de analfabetismo.

Localidad	Población.	% de población analfabeta.	% de población mayor a 15 años sin primaria.
Las Margaritas	86586	48.37	83.27
Ocosingo	121012	46.71	78.29
Altamirano	17026	51.79	83.31
San Cristóbal de las C.	89335	24.99	44.79
Chamula	51757	71.30	91.20
Huixtán	17669	46.49	73.50
Oxchuc	34868	34.81	64.19
Pueblo Nuevo	17490	50.80	82.75
San Juan Cancuc	21206	66.54	82.62

Fuente: Consejo Nacional de la Población. 1995 INEGI.

Soconusco

Para 1995, la Región del Soconusco registró 120 145 niños entre los 6-14 años que sabían leer y escribir, lo que representa el 81.6%, en tanto lo que no sabían leer y escribir fue de 27 054, con el 18.4%. La población alfabeto total regional es de 309 521 personas registrando el 82.6% y de analfabetas 65 121 con el 17.4%, cuyo índice de analfabetismo es del 20%. (Ver cuadros no. 22 y 23 y mapa no. 16.).

Cuadro no.22. Población 6-14 años que sabe leer y escribir.

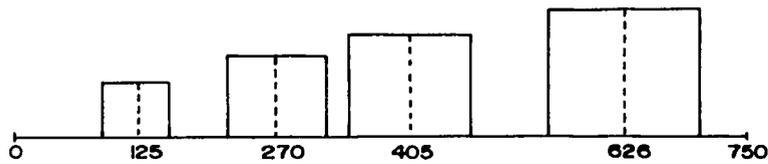
Municipio	Sabe leer	%	No sabe leer	%	Total
Acacoyagua	2710	75	897	25	3607
Acapetahua	5275	80	1336	20	6611
Cacahoatán	7045	80	1749	20	8794
Escuintla	5457	79	1494	21	6951
F. Hidalgo	1944	84	358	16	2302
Huehuetán	6096	80	1498	20	7594
Huixtla	9558	84	1862	16	11420
Mapastepec	8212	81	1926	19	10138
Mazatán	4238	79	1104	21	5342
Metapa	834	88	139	14	973
Villa C.	5356	80	1314	20	6670
Suchiate	5281	77	1619	23	6900
Tapachula	44246	84	8733	16	52979
T. Chico	6677	86	1073	14	1750
Tuzantán	4587	77	1402	23	1425
U. Juárez	2629	83	505	17	3179
Total	120145	81.6	27054	18.4	142635

Fuente: INEGI. 1995. Chiapas, resultados definitivos del conteo 95 de población y vivienda. Tabulados básicos Tomo I.

Mapa no.16 EDUCACION

SIMBOLOGIA

PERSONAL DOCENTE POR TIPO DE ENSEÑANZA.

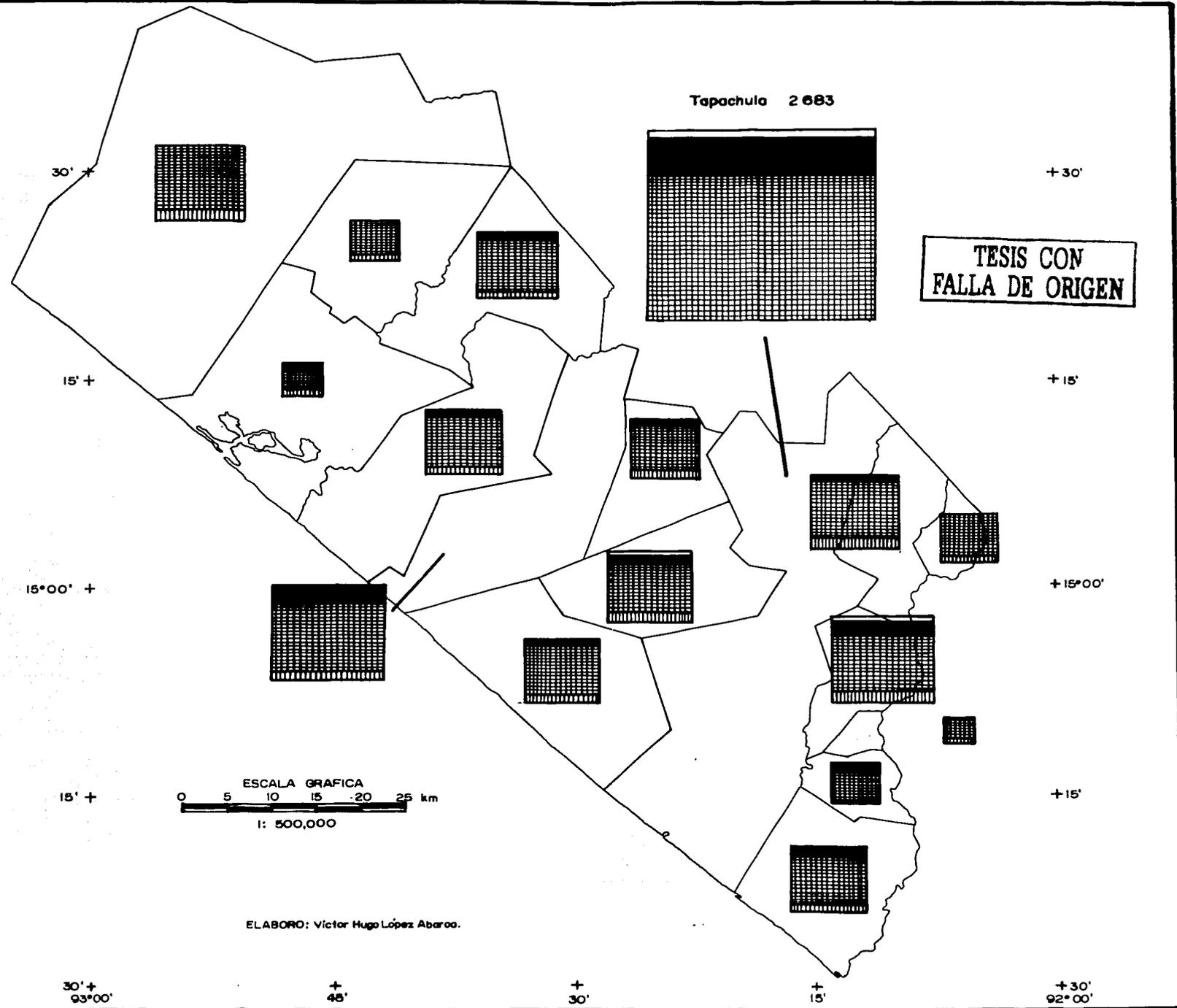


TIPO DE ENSEÑANZA

- Preescolar
- Básico
- Bachillerato
- Superior

FUENTE: Servicio Educativo para Chiapas, 1993-94, Dirección de Planeación Educativa.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro no. 23. Población de 15 años y más alfabetada, analfabeta e Índice de analfabetismo.

Municipio	Alfabetada	Analfabeta	Índice de analfabetismo (%)
Acacoyagua	5395	1385	20
Acapetahua	11209	3476	24
Cacahoatán	17120	4239	20
Escuintla	11735	3094	21
F. Hidalgo	2399	489	17
Huehuetán	13764	3976	22
Huixtla	24342	4526	16
Mapastepec	17376	4753	21
Mazatán	11248	3033	21
Metapa	2244	505	18
Villa C.	10974	3341	23
Suchiate	12632	4128	25
Tapachula	137108	19703	13
T. Chico	15194	4484	23
Tuzantán	10504	2496	19
U. Juárez	6277	1493	19
Total	309521	65121	20

Fuente: INEGI. 1995. Chiapas, resultados definitivos del censo 95 de población y vivienda. Tabulados básicos Tomo I.

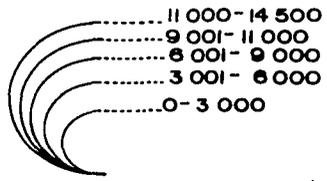
En la zona de estudio los niveles de educación varían desde preescolar hasta superior con un total de 179 066 alumnos inscritos, corresponde la mayoría de ellos El nivel básico con el 81.7% (primaria y secundaria); en segundo lugar, se encuentra el preescolar con 8.2% del alumnado; en tercer sitio aparece el bachillerato con 8. 1% de los alumnos inscritos; por la que se refiere a la capacitación para el trabajo se registra apenas el 1.6% y en educación es casi nula, ya que sólo el 0.4% de los alumnos se encuentran inscritos. (Ver cuadro no. 24).

De acuerdo con lo anterior, el mayor número de maestros se concentra en el nivel básico con 5 396 docentes (73.3%); le sigue el bachillerato con 1 082 maestros (14.7%), y los niveles de preescolar y superior alcanzan 626 y 109 profesores respectivamente; finalmente, se cuenta con 150 docentes en el nivel de capacitación para el trabajo. Por lo que en el Soconusco se registra un total de 7 383 docentes, número insuficiente para la zona porque por cada 24 alumnos hay solamente un docente. (Ver cuadro no. 25 y mapa no. 16.1).

Mapa no.16.1 EDUCACION

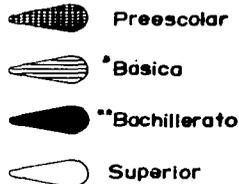
SIMBOLOGIA

Número de alumnos por tipo de enseñanza.

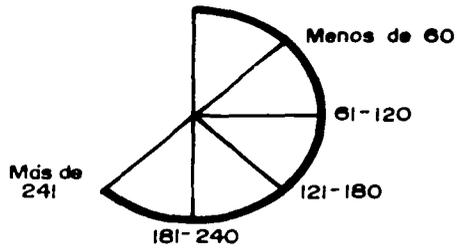


1 cm: 150 alumnos.

Tipo de enseñanza



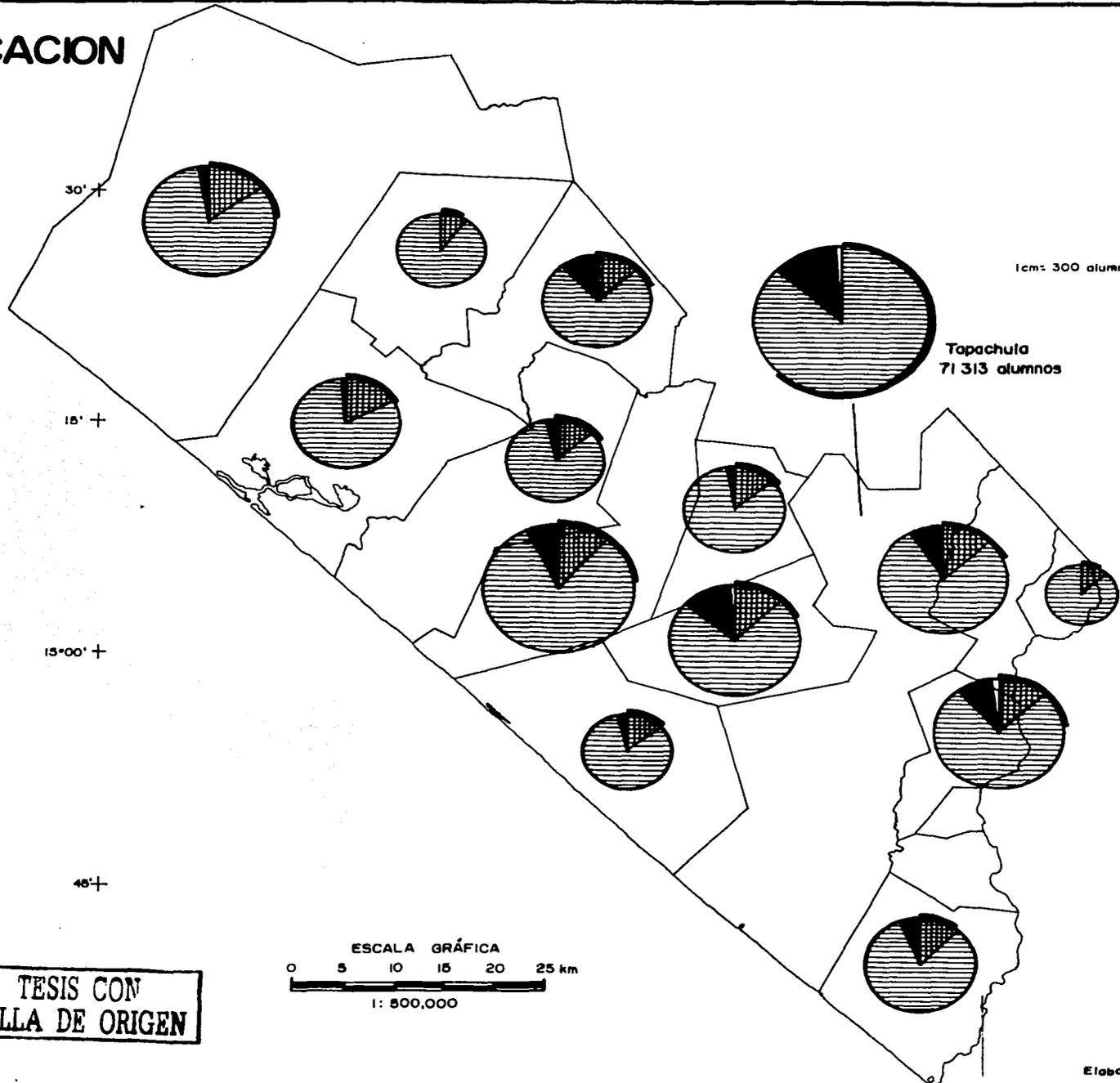
Número de escuelas



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

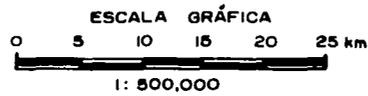
* Básica: Comprende primaria, secundaria y capacitación en el trabajo.
 ** Incluye CETIS y CONALEP.

FUENTE: Estadísticas Básicas del Sistema Educativo Estatal, 1995. Sistema Educativo para Chiapas.



1cm: 300 alumnos.

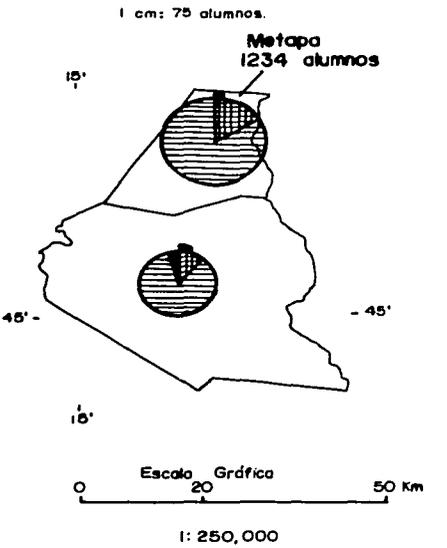
Tapachula
71 313 alumnos



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

1 cm: 75 alumnos.

Metapa
1234 alumnos



Elaboró: Víctor Hugo López Abaroa.

Por último, el número total regional de escuelas en todos los niveles es de 1 347, se observa de nuevo que la educación primaria y secundaria son las más importantes en esta región, ya que en casi todos los municipios se cuenta con más de una escuela en dichos niveles. Sin embargo no todos los municipios cuentan con los 5 niveles de educación, es decir, preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y superior, un ejemplo claro de esta problemática son los municipios de Metapa y Acacoyagua, ambas municipios tan sólo cuentan con educación básica. (Ver mapa no. 16).

Las referencias anteriores muestran el rezago educativo que enfrenta el Soconusco, lo cual nos lleva a reflexionar sobre las condiciones de la entidad en el contexto estatal y de ser la mayor marginación social.

Cuadro no.24. Tipo de educación (número de alumnos).

Municipio	Preescolar	Básica	Bachillerato	Superior	%
Acacoyagua	553	5220	-	-	3.2
Acapetahua	1382	6857	92	-	4.7
Cacahoatán	1318	8445	953	-	6.0
Escuintla	1088	6694	988	-	4.9
F. Hidalgo	319	3419	114	-	2.2
Huehuetán	1152	7225	1247	111	5.5
Huixtla	1538	11681	1004	-	8.0
Mapastepec	1632	9296	297	-	6.4
Mazatán	907	5248	207	-	3.7
Metapa	215	1019	-	-	0.7
Villa C.	1030	6442	246	-	4.3
Suchiate	923	6578	425	-	4.4
Tapachula	54	55272	7925	372	35.8
T. Chico	1237	7825	945	213	5.8
Tuzantán	889	5613	180	-	3.7
U. Juárez	198	866	-	-	0.7
Total	177400				100%

Fuente: Servicios educativos para Chiapas 1993-1994. Dirección de Planeación Educativa. Departamento de Estadística.

Cuadro no.25. Personal docente, alumnos y escuelas.

Municipio	Alumnos inscritos	Personal docente	Escuelas
Acacoyagua	5773	130	40
Acapetahua	8341	315	85
Cacahoatán	10716	405	87
Escuintla	8770	341	93
F. Hidalgo	2852	129	24
Huehuetán	9735	375	85
Huixtla	14223	626	112
Mapastepec	11225	401	115
Mazatán	6362	277	85
Metapa	1234	48	10
Villa C.	7718	300	75
Suchiate	7926	297	52
Tapachula	63623	2777	306
T. Chico	10220	512	82
Tuzantán	6682	270	74
U. Juárez	3666	160	42
Total	179066	7363	1347

Fuente: Servicios educativos para Chiapas 1993-1994. Dirección de Planeación Educativa. Departamento de Estadística.

Hablar de educación referido a él Soconusco requiere necesariamente de su vinculación con otros indicadores que permitan definir y comprender la marginación social. Por lo tanto no podemos dejar de lado los aspectos sociales, culturales y económicos. El Soconusco es una región pluricultural con diversidad biológica y geográfica que magnifican la potencialidad de sus recursos naturales y la heterogeneidad cultural y social de sus pueblos. Esa potencialidad, paradójicamente, no ha sido hasta hoy sinónimo de riqueza económica ni de desarrollo social, más bien se encuentra que el monolingüismo, la dispersión y la diversidad geográfica crean una incapacidad para diseñar políticas acordes con esa realidad, por lo que se han convertido en limitantes de ese desarrollo. (Armendáriz, Ma. Luisa, 1994).

La cobertura de los servicios de educación primaria fue de 79 %. La cobertura de los servicios de educación primaria fue respecto a la demanda establecida a partir de la población estatal de 6-14 años registrado en el censo de 1994, concentrándose éstos, principalmente, en zonas urbanas y semiurbanas.

El promedio de grupo por escuela fue de 6; lo que en teoría limita la incorporación del alumnado al esquema de primaria completa.

La eficiencia terminal alcanzada durante el ciclo 93-94 fue de 32%, lo que refleja los altos índices de deserción escolar causada fundamentalmente por la incorporación de los niños a las actividades productivas, la insuficiente alimentación de la población infantil y el desarraigo de los docentes, entre otras. (Armendáriz, Ma. Luisa. 1994).

Son estos algunos elementos que justifican la necesidad de aumentar los servicios y la calidad de la educación primaria en el Soconusco.

Es necesario señalar que la cobertura en los servicios de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), se encuentran concentrados mayoritariamente en las zonas urbanas, donde por ende se concentran las plazas docentes; esto implica un abandono de atención educativa a las localidades rurales e indígenas, acentuando y fortaleciendo el círculo de la marginación.

Las modalidades alternativas, a la educación primaria, como el Consejo Nacional de Fomento Educativa (CONAFE), que se especializa en jóvenes egresados de secundaria para impartir los servicios educativos de preescolar y primaria comunitarios, pretende compensar las deficiencias de cobertura del sistema educativo formal, aunque su aportación es mínima atiende sola 0.7% de la demanda en el nivel primaria y 0.1% en preescolar.

Respecto a la educación secundaria, recién incorporada por mandato constitucional como obligatoria e integrada al esquema de la educación básica, el Soconusco no cobrará relevancia en tanto no se cuente con la cobertura en número y eficiencias deseables en la educación primaria; no por ello se descarta la urgencia de apoyar y promover acciones que fortalezcan este nivel educativo, que marca determinantemente al Soconusco en términos de rezago. (Armendáriz, Me. Luisa. 1994).

III.5 Salud Pública.

Introducción.

Los servicios médicos y de salud que en el estado de Chiapas se proporciona a la población, se suministra a través de tres esquemas básicos de instituciones de seguridad social; IMSS, ISSSTE, ISSTECH, SON y SM; organismos prestadores de servicio a la población abierta: SS, IMSS Solidaridad, DIF e INI y las de sector privado

Según datos que proporciona el estado, correspondiente al año 1994, el 14% de la población se atendió bajo el régimen de seguridad social, el 60% por instituciones que prestan servicio a la población abierta y el 26 % por sector privado.

Al analizar la disponibilidad de recursos humanos y físicos destinados el sector salud, se registran los siguientes hechos:

- Del personal médico corresponde el 52% al sistema de seguridad social, el 43% al régimen de asistencia social y el 5% al sector privado.
- En la población ubicada en áreas rurales existe una cobertura insuficiente de los servicios médicos. Las regiones más afectadas son La de Selva, Los Altos, Norte y Sierra. Aquí son notables los casos de tracoma y otras enfermedades.
- Para 1996 se han creado nuevos programas y reforzado los ya existentes, pero aún son escasos para compensar el rezago y las nuevas necesidades derivadas del alto crecimiento demográfico.

Soconusco.

Hoy día la salud en el Soconusco es deprimente a lo cual hay que agregar una grave desnutrición. Entre las enfermedades más importantes destacan: paludismo, sarampión, tosferina, enfermedades intestinales, tuberculosis y oncocercosis. (Velasco, Jesús. 1979).

La atención médica en el Soconusco es todavía muy deficiente, por ello para 1995 la relación de habitantes por médico fue de 617, si a esto añadimos los importantes movimientos migratorios de "braceros" guatemaltecos que trabajan en la cosecha del café con el peligro latente de que desarrollen epidemias de ahí que se comprende la

problemática de la reducida asistencia médica. (Ver cuadro no. 26).

En cuanto a los servicios médicos y de salud que se proporciona en el Soconusco es a través de dos esquemas básicos de instituciones de seguridad social: por un lado están el IMSS, ISSSTE, ISSTECH, SDN y por el otro los organismos prestadores de servicio a la comunidad abierta como SS, IMSS Solidaridad y DIF. Según datos correspondientes al año de 1995, el 37.7% de la población se atendió bajo el régimen de seguridad social y el 62.3% por instituciones que prestan servicio a la población abierta. (Ver cuadro no.27).

Cuadro no.26. Personal médico y población usuaria.

Municipio	Personal Médico	Población usuaria
Acacoyagua	3	38
Acapetahua	14	6908
Cacahoatán	22	12848
Escuintla	14	11279
F. Hidaigo	2	1535
Huehuetán	8	3212
Huixtla	90	34337
Mapastepec	34	7759
Mazatán	12	7909
Metapa	1	96
Villa C.	9	4260
Suchiate	19	9415
Tapachula	529	372317
T. Chico	8	3460
Tuzantán	5	109
U. Juárez	13	5776
Total	783	481258

Fuente: Servicios educativos para Chiapas 1993-1994. Dirección de Planeación Educativa. Departamento de Estadística.

Cuadro no. 27 Población usuaria de los servicios médicos por seguridad social y para población abierta.

Municipio	IMSS	ISSSTE	SDN	ISSTECH	IMSS Solidaridad	SS	DIF
Acacoyagua	-	-	-	38	-	2882	-
Acapetahua	1617	2199	-	210	-	4685	-
Cacahoatán	4152	3755	-	256	-	8948	-
Escuintla	2012	-	-	319	-	1247	-
F. Hidalgo	-	-	-	288	-	1425	-
Huehuetán	985	-	-	802	-	18981	-
Huixtla	11614	2814	-	928	-	3734	-
Mapastepec	1908	1848	-	269	-	3915	-
Mazatán	3643	-	-	351	-	-	-
Metapa	-	-	-	96	-	-	-
Villa C.	-	-	-	-	4041	219	-
Suchiate	2930	1382	-	60	-	-	-
Tapachula	74904	48703	3900	6511	179758	38381	20160
T. Chico	-	-	-	835	-	2625	-
Tuzantán	-	-	-	109	-	-	-
U. Juárez	2066	-	-	201	-	3509	-

Fuente: IMSS; Delegación Estatal, Jefatura de Servicios Médicos.
 ISSSTE; Delegación EN el estado, Subdelegación Médica.
 SDN; VII Región Militar, Hospital Regional.
 ISSTECH; Dirección General, Subdirección de Servicios Médicos.
 SS; Secretaría de Salud en el estado.
 DIF; Chiapas, Dirección General.

Al realizar el análisis de la disponibilidad de recursos humanos destinados al sector salud, se registran de la siguiente manera:

Corresponde el 62.4% del personal médico al sistema de seguridad social y el 37.6% el régimen de asistencia social.

-En cuanto al número de médicos en la región es de apenas 783. De acuerdo a su institución se encuentran repartidos de la siguiente manera: el 43.7% trabajan en el IMSS; el 22.9% en la SS; el 12.1% en el IMSS Solidaridad; el 11.7% en el ISSTECH; en el ISSSTE el 6.8% y las otras dependencias de ISSTECH; en el ISSSTE el 6.8% y las otras dependencias de salud pública como son la SDN y el DIF agrupan tan sólo el 2.9% del total. (Ver cuadro no. 28).

Cuadro no. 28 Personal médico por institución.

Municipio	Total	IMSS	ISSSTE	SDN	ISSTEC H	IMSS Solidaridad	SS	DIF
Acacoyagua	3	-	-	-	-	3	-	-
Acapetahua	14	2	1	-	-	6	5	-
Cacahoatán	22	12	1	-	-	6	3	-
Escuintla	14	4	-	-	-	3	7	-
F. Hidalgo	2	-	-	-	-	1	1	-
Huehuetán	8	2	-	-	-	5	1	-
Huixtla	90	47	2	-	-	3	38	-
Mapastepec	34	2	1	-	-	28	3	-
Mazatán	12	4	-	-	-	5	3	-
Metapa	1	-	-	-	-	1	-	-
Villa C.	9	-	-	-	-	4	5	-
Suchiate	19	9	1	-	-	6	3	-
Tapachula	529	254	47	2	91	11	103	21
T. Chico	8	-	-	-	-	5	3	-
Tuzantán	5	-	-	-	-	5	-	-
U. Juárez	13	6	-	-	-	3	4	-
Total	783	342	53	2	91	95	179	21

Fuente: Op. Cit. cuadro no.27.

Por último y como conclusión a este tercer capítulo dedicado a los aspectos sociales de la población es necesario hablar acerca de los grupos étnicos que la conforman, porque no hay que olvidar que Chiapas se caracteriza por su alta población indígena, que para 1990 registró 885 605 habitantes que hablan una lengua indígena. Los grupos étnicos por su número y representatividad son los chales, mames, mochos, tojolobales, tzeltales, tzoltziles y zoques. No hay que olvidar que los grupos indígenas padecen la mayor marginación de la región; gran parte de ellos carecen de los elementos básicos tales como educación, salud y vivienda. Predomina el monolingüismo, lo que sitúa a muchos de ellos en desventaja social frente a los demás habitantes. La mayoría de sus comunidades carecen de drenaje, agua potable y electrificación, además la dispersión de la población agrava la situación se hace más difícil el acceso a estos elementos.

La situación económica de los pueblos indígenas que se encuentran en el Soconusco es la más precaria, al ser despojados de sus tierras y conservando las peores para la agricultura, misma que es su actividad principal. Debido a esto y el uso de técnicas tradicionales su producción es muy baja y la mayoría de las veces aprovechada por los intermediarios. La actividad artesanal es un complemento para su economía, aunque presenta problemas de abastecimiento y encarecimiento de los insumos que utilizan, además de que están sujetos al intermediarismo. Gran parte de los indígenas se emplean como asalariados en fincas y en la industria de la construcción para subsistir.

En el Soconusco, según el censo de 1990, se registraron sólo 8 790 personas que hablaban una lengua indígena, es decir, apenas el 1.4% de la población total regional. Dentro del Soconusco los grupos más importantes son tres: los mames con 4 353 indígenas que se concentran en los municipios de Tapachula, Cacahoatán, Tuzantán y Unión Juárez; en segundo lugar los tzotziles con 414 indígenas, el mayor número de ellos se localiza en los municipios de Tapachula y Tuzantán y por último, los tzetzales con 387 indígenas, que a su vez habitan en los municipios de Villa Comaltitlán y Tapachula. (Ver cuadro no. 29).

Los mames que viven en esta zona habitan en viviendas con paredes de bajareque, techo de dos aguas de palma y zacate y pisos de tierra y cuando viven en municipios con temperaturas más frías las paredes de sus viviendas son de madera y techo de tejamanil. Su economía se basa en la agricultura y practican la roza, tumba y quema, obteniendo maíz, frijol y pequeñas cantidades de trigo y hortalizas. Buen número de mames emigran hacia fincas cafetaleras y plataneras para emplearse como asalariados en épocas de cosechas.

Por otra parte, la vivienda tradicional de los tzotziles es cuadrada de una sola pieza con una puerta al frente y algunas pequeñas ventanas los materiales que utiliza son: paredes de bajareque, techo de cuatro aguas de palma, zacate o madera y pisos de tierra. Su principal actividad económica es la agricultura, aunque las características orográficas hacen que no sean las propicias para este fin; aunado a la anterior, las técnicas de cultivo son rudimentarias, por lo que la producción que se obtiene es escasa y de baja calidad. Producen maíz, trigo, papa, hortalizas, manzana, chile y pera.

Existe ganado bovino, caprino y aves de corral en pequeñas cantidades, La precariedad de la economía de los tzotziles obliga a los hombres a buscar trabajos temporales en otras partes del estado, principalmente en el centro concentrándose como asalariados en actividades agrícolas y de la construcción.

Cuadro no. 29. Principales grupos étnicos.

Municipio	P. Indígena	Chol	Kanjobal	Mame	Tojolabal	Tzetzal	Tzotzil	Zoque	Otros
Acacoyagua	33	-	-	5	-	5	-		23
Acapetahua	146	-	-	4	1	1	6	4	130
Cacahoatán	1196	4	-	970	-	18	9		195
Escuintla	230	-	10	100	-	29	5		86
F. Hidalgo	34	-	-	4	-	-	-		30
Huehuetán	106	-	1	6	-	5	1		93
Huixtla	375	1	3	48	3	26	10	5	279
Mapastepec	316	-	-	40	-	69	44	1	162
Mazatán	30	-	-	12	-	2	3		113
Metapa	23	-	-	-	-	1	-		22
Villa C.	242	1	-	12	3	86	52		88
Suchiate	122	2	-	-	-	1	-		119
Tapachula	4624	15	14	2472	9	79	143	2	1890
T. Chico	127	3	-	40	-	6	1		77
Tuzantán	667	-	-	305	13	57	139	1	152
U. Juárez	419	1	-	335	-	2	1		80
Total	8790	27	28	4353	29	387	414	13	3539

Fuente: Orozco, Marco. 1994. Síntesis de Chiapas.

Por último, los tzetzales habitan en viviendas de una sola pieza generalmente son rectangulares, con paredes de bajareque, pisos de tierra y techos de palma o zacate de cuatro aguas.

Su economía se base en la agricultura, cultivan maíz, frijol, chile, papas, hortalizas, duraznos y manzana. Cuentan con ganado caprino, ovino y aves de corral en pequeña escala.

Elaboran artesanía como tejidos, bordados, cerámica, sombreros y objetos de madera, aún con ella la producción familiar es muy pobre y obliga a los hombres a emigrar temporalmente para trabajar en las zonas cafetaleras.

A pesar de que los otros grupos étnicos también se encuentran representados en el Soconusco, solo los tres mencionados son los más característicos de esta.

CONCLUSIONES

Se hará un análisis de lo estatal a lo regional en el cual se englobarán todos los aspectos relacionados con la zona en estudio y de esa manera tener una mejor visión de las características físicas y socioeconómicas del Estado de Chiapas y de la Región del Soconusco.

El Estado de Chiapas se localiza al sureste de la República Mexicana, limita al norte con el Estado de Tabasco, al sur con el Océano Pacífico, al oeste con el Estado de Oaxaca y Veracruz y el Golfo de Tehuantepec y al este con la República de Guatemala.

El estado se forma por tres provincias fisiográficas: la cordillera centroamericana que se inicia en los límites con el Estado de Oaxaca, se prolonga por la costa hasta la frontera con Guatemala. Otra provincia es la Sierra Madre de Chiapas y Guatemala, la tercera provincia fisiográfica es la Llanura Costera del Golfo del Sur.

El clima predominante es el cálido subhúmedo con lluvias todo en verano, este tipo de clima se presenta en el 35% de la superficie estatal. El clima cálido húmedo con abundantes lluvias en verano se presenta en el 24% de la superficie estatal y en la región selva también se presenta el clima cálido húmedo con lluvias todo el año. En pequeñas partes se localiza también el clima semicálido húmedo con lluvias todo el año.

Con respecto a su economía y producción Chiapas es un estado con alta producción y amplio potencial agrícola. En 1992 la superficie sembrada fue de 1 208 962 hectáreas y se obtuvieron cosechas de 1 163 289 hectáreas.

El 61.5% de la superficie agrícola se destina al cultivo del maíz, el segundo cultivo en cuanto a su importancia económica es el plátano, el café es el tercer producto de importancia, otros cultivos que tienen relevancia son: frijol, caña de azúcar, chile verde, mango, cacao, cacahuete, soya y sorgo en grano.

En la agricultura chiapaneca coexisten dos sectores; uno que produce para el autoconsumo y aplica técnicas tradicionales que

arrojan índices de producción por debajo de la media nacional. Y otro del tipo comercial y agroexportador, con cultivos como el café, plátano, cacao y en algunas zonas el maíz, con alto rendimiento económico.

Los principales problemas que enfrenta el agro chiapaneco son la comercialización, la inseguridad en la tenencia de la tierra, el financiamiento y la escasa incorporación de tecnología en algunas zonas.

Chiapas también es una entidad con grandes recursos ganaderos. La ganadería bovina es la más importante, en segundo lugar se encuentra el ganado porcino que ocupa un lugar importante en la economía chiapaneca, ambas se ubican principalmente en las regiones Selva, Norte, Soconusco y Fronteriza. La avicultura y apicultura también son actividades importantes que se realiza en todas las regiones del estado, principalmente en la Centro, Fronteriza, Frailesca y Selva.

Por el lado, la marginación es un fenómeno extendido en Chiapas; es la entidad federativa con el mayor índice y grado de marginación, de los 111 municipios, el 34.2% esta catalogado con un grado de marginación muy alta, el 50.4% con una grado de marginación alta, el 10.8% con marginación media, solamente el 4.5% presenta marginación baja y ninguna tiene un grado de marginación baja.

El 30.12% de la población mayor a 15 años es analfabeta, el 62% no terminó la primaria, el 42.6% habitan en viviendas que carecen de drenaje y excusado. El 34.9% de las viviendas no tienen energía eléctrica, a pesar de la enorme producción del estado. El 42% de las viviendas no disponen de agua entubada, el 74% de la población vive hacinada y un poco más de la mitad de las viviendas son de piso de tierra. El 66.5% de la población vive en pequeñas localidades con menos de 5 mil habitantes. El 80.08% percibe ingresos menores a dos salarios mínimos mensuales.

Soconusco.

La región del Soconusco se ubica en el extremo sureste de Chiapas y se conforma por dos geoformas; por un lado la llanura aluvial que se extiende a la largo del litoral del Pacífico y presente a su vez, áreas inundables y salinas mientras que la segunda formación se le identifica como la Sierra Madre del Sur de Chiapas en sus laderas sur y sureste.

En la primera, se tiene una altitud comprendida de 0 a 200 msnm, en tanto que el resto tiene una elevación entre los 200 a 3 800 msnm, está última representada por el volcán Tacaná.

En la Sierra Madre del Sur de Chiapas se ubica un suelo poco desarrollado, en el subsuelo se observa una capa en la que se forman terrones, además se aprecia la acumulación de arcillas, carbonatos de calcio o fierro sin ser abundantes y dedicado, principalmente a la agricultura con rendimientos moderados.

Se extiende otra gran área en el Soconusco: la llanura costera está se identifica por una capa más o menos delgada de color claro y con un menor contenido de arcilla en su capa superficial y subyacente, la primera es fértil, oscura y rica en materia orgánica y su principal aplicación es en la ganadería y por último, a lo largo del litoral se tiene un tipo de suelo que se caracteriza por el contenido de sales.

De lo anterior se define una cubierta vegetal que se manifiesta por una selva alta perennifolia y por bosque de coníferas con árboles de más de 40 metros, así como entre 15 a 20 metros de altura, respectivamente, en donde el 75% de las especies conserven sus hojas todo el año.

Presenta un clima predominante del tipo cálido húmedo con abundantes lluvias en verano; además, se ubica un segundo clima que se identifica como templado húmedo con abundantes lluvias en verano. Sus temperaturas medias anuales varían entre los 14°C y 22°C y su precipitación anual incrementa de este a oeste pasando de 1 000 a 5 000 mm, en la parte más alta del Soconusco.

De acuerdo con las condiciones de relieve, suelos y limitantes climáticas para el desarrollo de la vegetación, se tienen las condiciones propicias para la producción agrícola de café, cacao, plátano, mango y caña de azúcar.

En el aspecto económico el Soconusco se ve interrelacionado con el medio ambiente, por lo que destacan diversas actividades entre ellas la agricultura de plantaciones y de subsistencia ya sean de temporal como de riego. Los municipios con mayor número de hectáreas de labor son: Tepachula, Mapastepec, Acapetahua, Villa Comaltitlán, Escuintla y Mazatán. Además cuenta con una superficie ganadera de

61 542 hectáreas, en la que sobresale la explotación bovina, dado que ocupa amplias extensiones de terreno; en segundo lugar, se encuentra la avicultura, así como otras ramas de menor importancia. Por otra parte un alto porcentaje de la población se dedica a las actividades correspondientes a la agricultura y ganadería con 70 208, al comercio y servicios con 18 134 y 33 464 personas ocupadas, respectivamente.

Socialmente el Soconusco es una región con enormes rezagas a pesar de los esfuerzos realizados para superarlos por parte del gobierno. El cuadro muestra de manera sintética esta realidad.

Indicadores socioeconómicos.

Población	622 044
% de analfabetos mayores de 15 años	10.4
% de ocupantes de viviendas sin drenaje	34.8
% de ocupantes de viviendas sin energía eléctrica	13.6
% de ocupantes de vivienda sin agua entubada	39.8
% de población económicamente inactiva	34.7
% de personal docente	1.1

El Soconusco cuenta con una población de 622 044 habitantes el 49.8% pertenecen el sexo masculino y el 50.2% restante corresponde el sexo femenino; en la región se presente el fenómeno, de la población "joven", ya que el 39.2% de los habitantes son menores a 15 años. La población alfabeta de la región es de 309 521 personas que representa el 82.6% y de analfabetas de 65 121 con el 17.4% alcanzando un índice de analfabetismo del 20%. La educación que se manifiesta en el Soconusco va desde el nivel preescolar hasta el superior; los municipios con menor nivel educativo, es decir, que únicamente cuentan con educación básica (preescolar, primaria y secundaria) son Acacoyagua y Metapa y los únicos municipios que tiene los elementos necesarios para impartir el nivel superior son: Huehuetán, Tapachula y Tuxtla Chico.

Los servicios médicos en el Soconusco aún son muy deficientes, esto debido, al número de habitantes registrados por médico que fue de 617 para 1995, y sí a esto agregamos la problemática del paso de guatemaltecos a la región, desarrollando epidemias de ahí que se comprenda la reducida asistencia médica.

Además, la población que se ubica en las zonas rurales no es beneficiada por los servicios médicos; primero, porque se localizan en la Sierra y es difícil el acceso y segundo por el reducido número de médicos que proporcionan el servicio.

Por otro lado, los servicios médicos y de salud que la región proporciona a la población es a través de dos esquemas básicos: el primero por instituciones de seguridad social y segundo por servicios a la población abierta. Según datos correspondientes el año de 1994, el 38.7% de la población se atendió bajo el régimen de seguridad social y el 61.3% por instituciones que prestan servicio a la población abierta.

En el aspecto económico el Soconusco se ve interrelacionado con el medio ambiente, por lo que destacan diversas actividades entre ellas la agricultura de plantaciones y de subsistencia ya sean de temporal como de riego. Los municipios con mayor número de hectáreas de labor son: Tepachula, Mapastepec, Acapetahua, Villa Comaltitlán, Escuintla y Mazatán. Además cuenta con una superficie ganadera de 61 542 hectáreas, en la que sobresale la explotación bovina, dado que ocupa amplias extensiones de terreno; en segundo lugar, se encuentra la avicultura, así como otras ramas de menor importancia. Por otra parte un alto porcentaje de la población se dedica a las actividades correspondientes a la agricultura y ganadería con 70 208, al comercio y servicios con 18 134 y 33 464 personas ocupadas, respectivamente.

Socialmente el Soconusco es una región con enormes rezagas a pesar de los esfuerzos realizados para superarlos por parte del gobierno. El cuadro muestra de manera sintética esta realidad.

Por último y para concluir definitivamente es de suma importancia señalar que los registros obtenidos son del Anuario Estadístico del Estado de Chiapas del año de 1994, del Censo Agrícola-Ganadero de Chiapas del año de 1994 y de los Resultados Definitivos de Población y Vivienda del año de 1995. Por lo tanto, se aclara que los datos que integran el presente trabajo son de los años de 1990.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Armendáriz, Me. Luisa. 1994. Chiapas, una radiografía. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.
- 2.-Becerra, Marco. 1985. Nombres Geográficos Indígenas del estado de Chiapas. México, D.F.
- 3.-Boese, E., Dr. Phil. 1905. Geología de Chiapas y Tabasco. Instituto Geológico de México. México, D.F.
- 4.-Caceres, Carlos. 1962. Chiapas y su aportación a la: República durante la Reforma e Intervención Francesa 1858-1864. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México, D.F.
- 5.-Cerdoso, Dolores. 1979. El clima de Chiapas y Tabasco. UNAM. México, D.F.
- 6.-Casahonda, José. 1974. 50 años de revolución en Chiapas. ICACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 7.-Centro SCT. 1995. Chiapas. Dirección General. Unidad de Estudios. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 8.-Comisión Nacional del Agua. 1994. obras hidráulicas del estado de Chiapas. México, D.F.
- 9.-De la Peña, Moisés. 1951. Chiapas económico. DPTSA. Vol. I México, D.F.
- 10.-Enciclopedia de México. 1978. Los estados de la República Mexicana. Franklin Mint de México, S.A. Tomo I, II, III y IV.

- 11.-Helbig, Carlos. 1976. Chiapas Geografía de un estado mexicano. Publicaciones del gobierno del estado de Chiapas. Tomo I.
- 12.-INEGI. 1994. Anuario Estadística del estado de Chiapas. Gobierno del estado de Chiapas. México.
- 13.-INEGI. 1994. Censo agrícola-ganadero (Chiapas). México, D.F.
- 14.-INEGI. 1995. Chiapas resultados definitivos del conteo 95 de población y vivienda. Tabulados básicos. Tomo I
- 15.-Instituto de Investigaciones Económicas. 1995. Chiapas. UNAM, Ciudad Universitaria. México., D.F.
- 16.-Islas, Víctor. 1990. Estructura y desarrollo del sector transporte en México. Colegio de México.
- 17.-ISSSTE. 1995. Chiapas. Delegación Estatal. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. IMSS. 1995. Chiapas. Delegación de servicios médicos. Coordinación de Planeación e información médica. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 18.-López Ramos E. 1979. Geología de México. Instituto de Geología. Tomo III.
- 19.-Miranda, Faustino. 1975. La vegetación de Chiapas. Ediciones del Gobierno del Estado. Tuxtla, Gutiérrez, Chiapas. Tomo I y II.
- 20.-Mulleried, Federico. 1957. Geología de Chiapas. México, D.F.
- 21.-Orozco, Marco. 1994. Síntesis de Chiapas. Editorial EDYSIS Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

- 22.-Pérez S., Esther y Guillen, Diana. 1994. Chiapas una historia compartida. Instituto de Investigaciones Dr. José Me. Luis Mara. México, D.F.
- 23.-Ponce j., Patricia. 1985. Palabra viva del Soconusco. Nuestra Frontera Sur, SEP. México, D.F.
- 24.-Rincón, Valentín. 1964. Chiapas entre Guatemala y México Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México, D.F.
- 25.- SCT. 1994. Estado de Chiapas. Centro Estatal, Subdirección de operaciones. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- 26.-Secretaría de Hacienda. 1995. Agenda estadística de Chiapas. Tuxtla Gtz., Chis.
- 27.-Secretaría de Recursos Hidráulicos. 1970. Boletín hidrológico No. 23 (Costa de Chiapas). Subsecretaría de planeación. Dirección de hidrología. Tomo I.
- 28.-Thomas, Benjamín. 1990. El camino a Leviatán, Chiapas y el estado mexicano, 1891-1947. Dirección General de Publicaciones. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- 29.-Thompson, Manuel. 1956. Geología del Mesozoico y Estratigrafía Pérmica del estado de Chiapas, rocas Paleozoicas del Sur de México. Congreso Geológico Internacional. Sección XX.
- 30.-Velasco, Alfonso. 1898. Geografía y estadística del estado de Chiapas. Gobierno de México. Tomo XX.

31.-Velasco Jesús. 1979. El desarrollo comunitario de la Sierra Medre de Chiapas.. UNAM. México, D.F

32.-Villafuerte, Daniel. 1993. El café en la frontera sur Instituto Chiapaneco de Cultura. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

33.-Vivó Jorge. 1946. Integración de Chiapas. México, D.F.

34.-Waibel, Leo. 1946. La Sierra Madre de Chiapas. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México, D.F.



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA