

29
2 ej



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

EL ESTADO DE MORELOS :
ANÁLISIS - DIAGNÓSTICO DE
UNA SITUACIÓN DEMOGRÁFICO -
ECONÓMICA.

BIBLIOTECA CENTRAL

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA
P R E S E N T A

ARTURO ZALDÍVAR VELÁZQUEZ

MÉXICO

1985



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCION

UNA DE LAS PRINCIPALES PREOCUPACIONES MANIFESTADAS POR LA CASI TOTALIDAD DE LOS PROFESIONISTAS, ES EL PODER OFRECER A LA POBLACION MEJORES CONDICIONES DE VIDA. DICHA SITUACION SE REFLEJA EN PROPICIAR QUE LOS HABITANTES DE UNA LOCALIDAD CUENTEN CON EL CONJUNTO ADECUADO DE SATISFACTORES PARA SUS NECESIDADES PRIMORDIALES EN CUANTO A: ALIMENTACION, EDUCACION, VIVIENDA, EMPLEO.

EL GEOGRAFO, EN UNO DE LOS TANTOS QUEHACERES DE SU ACTIVIDAD, OCUPA UN IMPORTANTE LUGAR PARA LA CONSECUSSION DE ESA META.

SIENDO TAN AMPLIO EL UNIVERSO EN QUE ESTA ACCION PUEDE REALIZARSE, SE SELECCIONO PARA EL PRESENTE TRABAJO A LA PEQUEÑA MUESTRA REPRESENTADA POR EL ESTADO DE MORELOS.

FUE MOTIVACION PARA ELEGIR ESTA ENTIDAD EL CONSIDERARLA COMO UNA ESTRUCTURA QUE EN SU CONJUNTO OFRECE TODAS LAS CONDICIONANTES DE UN ANALISIS GEOGRAFICO: CONCENTRACION DE LA POBLACION EN ZONAS DE FACIL IDENTIFICACION, INSTALACIONES Y REGIONES DE ACTIVIDAD ECONOMICA CLARAMENTE DEFINIDAS, INFRAESTRUCTURA PARA OFRECER MATERIA PRIMA Y PRODUCTO TERMINADO A UN MERCADO TANTO INTERNO COMO EXTERNO, SERVICIOS URBANOS, ENTRE OTRAS. TODO ELLO APOYADO EN LA EVOLUCION QUE HEMOS ATESTIGUADO EN MAS DE 25 -- AÑOS, Y QUE NOS PERMITE ASEGURAR LA DINAMICA DEL CAMBIO EXPERIMENTADO, AUNQUE NO SEA POSITIVO EN TODOS LOS RENGLONES Y ASPECTOS.

ES FACTIBLE QUE PARTE DE LA PROBLEMATICA EXISTENTE SEA CONSECUENCIA DE LA EJECUCION DE POLITICAS INADECUADAS, MISMAS QUE SE PRETENDEN EVIDENCIAR EN LA EJECUCION DEL TRABAJO.

MORELOS SE CONSIDERA COMO UNA ENTIDAD TRADICIONALMENTE AGRICOLA, DADO QUE EN TODO SU PROCESO HISTORICO SE LE HA ATRIBUIDO ESTA FUNCION COMO PRIORITARIA. SI BIEN ES DE PREOCUPAR EL DESARROLLO QUE SE REQUIERE EN ESTE SENTIDO, DADA LA CONFLICTIVA DE ALIMENTACION MANIFESTADA POR EL CONSTANTE AUMENTO DE LA POBLACION, ES PERTINENTE ADQUIRIR CONCIENCIA DE QUE EL AGRO MORELENSE AFRONTA UNA SERIE DE BARRERAS FISICAS (RELIEVE, CLIMA, SUELO, HIDROLOGIA) Y SOCIOECONOMICAS (PRECIOS DE GARANTIA, OFERTA Y DEMANDA INESTABLE EN CIERTOS PRODUCTOS, TENENCIA DE LA TIERRA, ETC.).

DADO QUE POR NORMA GENERAL LA AGRICULTURA TRADICIONAL RECIBE DE MODO CONTINUO LA INFLUENCIA DE ZONAS URBANAS, PAULATINAMENTE EL REQUERI---

MIENTO DE RECURSOS PARA LA SATISFACCION DE LAS NECESIDADES DE LA POBLACION SE HACE MAS DIFICIL, Y EN ALGUNOS CASOS IMPOSIBLE. ESTO SUCEDE POR EJEMPLO EN EL CASO DE LOS CEREALES BASICOS.

EL ESTADO DE MORELOS SE ENFRENTA A ESTA CUESTION DESDE DOS PUNTOS DE VISTA:

A) EL AUMENTO DE SU POBLACION; MUY SUPERIOR AL PROMEDIO NACIONAL, INCREPA A LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES A TOMAR CONSTANTES MEDIDAS QUE PERMITAN ALIVIAR, AUNQUE EN GRADO MINIMO, LAS NECESIDADES MAS PRIMORDIALES: ALIMENTACION, VIVIENDA, SERVICIOS, EDUCACION.

B) EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO HA PROPICIADO QUE CADA DIA UN MAYOR NUMERO DE SUS HABITANTES DEMANDEN SITIOS CERCANOS PARA SU ESPARCIMIENTO. POR ELLO, Y DADO EL CONJUNTO DE CONDICIONES FAVORABLES QUE OFRECE LA ENTIDAD, PAULATINA, PERO INEXORABLEMENTE, IRA PERDIENDO SU CALIDAD ACTUAL PARA CONVERTIRSE EN RECEPTORA DE UNA POBLACION FLOTANTE QUE POSIBLEMENTE LE CAUSE MAS PERJUICIOS QUE BENEFICIOS.

HE AQUI EL FIN QUE PRETENDE LA PRESENTE: TRATAR DE DETERMINAR A PARTIR DE UNA SITUACION REAL LAS CARACTERISTICAS ACTUALES Y SUS IMPLICACIONES FUTURAS EN LA POBLACION MORELENSE Y SUS ACTIVIDADES ECONOMICAS.

EL ESTUDIO SE BASO EN LA RECOPIACION DE LOS DATOS PUBLICADOS POR DIVERSOS ORGANISMOS PUBLICOS DE LA FEDERACION Y ESTATALES MISMOS QUE, CONSIDERAMOS ES NUESTRA PARTICULAR APORTACION AL TEMA, POSTERIORMENTE SE MANEJARON PARA SU ANALISIS, INTERPRETACION, TENDENCIA O PROYECCION A FIN DE TENER UNA BASE DE SUSTENTACION EN QUE APOYAR NUESTRA POSICION FRENTE AL PROBLEMA FINALMENTE DETECTADO.

VARIAS VISITAS A DIVERSAS REGIONES DEL ESTADO NOS PERMITIERON CORROBORAR SI LAS CONCLUSIONES PREVIAS QUE SE OBTENIAN ERAN CORRECTAS O NO. EL RESULTADO FINAL SE OFRECE EN EL CAPITULO V.

LA HIPOTESIS QUE SE PRETENDE MANEJAR PARTE DE LA CONSIDERACION DE QUE: DADAS LAS CONDICIONES MOSTRADAS EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA ENTIDAD Y LAS TENDENCIAS O PROYECCIONES PROPORCIONADAS POR DIVERSAS DEPENDENCIAS OFICIALES EL ESTADO DE MORELOS OFRECE DOS OPCIONES, ENCAUZAR TODOS SUS ESFUERZOS PARA CONVERTIRSE EN UN POLO DE ATRACCION TURISTICA O SE INSTRUMENTAN ACCIONES CONCRETAS PARA SEGUIR CONSERVANDO SU IMAGEN PRIMORDIALMENTE AGRICOLA.

EN EL CAPITULO I SE EFECTUA UNA DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO DE LA

ENTIDAD A PARTIR DE SU UBICACION ESPACIAL, ORGANIZACION POLITICO-ADMINISTRATIVA; A CONTINUACION SE ENUNCIAN LOS PRINCIPALES RASGOS EN LO REFERENTE A GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA, HIDROLOGIA, CLIMAS, SUELOS, VEGETACION Y FAUNA.

EL CAPITULO II OFRECE UNA BREVE HISTORIA DE LA POBLACION DE LA ENTIDAD, DESDE LO QUE SE ACEPTA COMO SUS PRIMEROS POBLADORES HASTA NUESTROS DIAS, AUNADA A LA EVOLUCION QUE HA SUFRIDO EN SU CONFIGURACION POLITICA.

CONTINUA UN ANALISIS DE ALGUNOS PARAMETROS RELEVANTES DE LA POBLACION: NUMEROS ABSOLUTOS, DENSIDAD, ESTRUCTURA POR GRUPOS DE EDAD, ESTADO CIVIL, EDUCACION, POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, MIGRACIONES, CONDICIONES DE VIVIENDA, TOMANDOSE COMO PUNTO DE APOYO LAS CIFRAS DEL X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA Y HACIENDOSE ALGUNAS COMPARACIONES AL RESPECTO CON OTRAS CIFRAS DISPONIBLES.

A PARTIR DE UN CONJUNTO DE ANTECEDENTES, DENTRO DEL CAPITULO III, SE EFECTUA EL EXAMEN DE LA ECONOMIA DEL ESTADO DE MORELOS DENTRO DE LOS SECTORES AGROPECUARIO, FORESTAL, MINERO, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, TURISMO.

PARA UNA MAYOR OBJETIVIDAD EN LA PRESENTACION DE LA BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE REFERENCIA EMPLEADAS SE HACE USO, POSIBLEMENTE EN EXCESO, DE CONCENTRAR EN CUADROS LOS DATOS OBTENIDOS.

AL FINAL DEL TRABAJO SE CONSIDERA OPORTUNO INCLUIR LA TRANSCRIPCION LITERAL DEL CONCEPTO DE CADA TERMINO INCLUIDO EN LOS CAPITULOS II Y III, QUE HAN SIDO TOMADOS DEL CENSO ANTES CITADO. CON ELLO SE PRETENDE UNIFICAR LA IDEA QUE SE PUEDA TENER ACERCA DE CADA DEFINICION.

EL CAPITULO IV PUEDE CONSIDERARSE COMO LA CONCATENACION DE LOS DOS PRECEDENTES. CON BASE EN LA INVESTIGACION DOCUMENTAL Y LA VERIFICACION DE CAMPO SE OFRECE UNA SINTESIS DE LA SITUACION QUE OFRECE LA ECONOMIA Y POBLACION DEL ESTADO DE MORELOS.

SE MANERA SUSCINTA SE DESTACAN LAS NECESIDADES PRIORITARIAS DE LA COMUNIDAD, CONSIDERANDO QUE CON ELLO SE CUMPLE EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL TRABAJO CONSISTENTE EN PRESENTAR DE UN MODO SENCILLO Y CLARO LA PROBLEMATICA DETECTADA EN LA ENTIDAD.

SE HACE ENFASIS DE MODO ESPECIAL EN EL CASO DE LA CAÑA DE AZUCAR, POR CONSIDERARLO COMO UN EJEMPLO PALPABLE DEL DETERIORO ECONOMICO QUE SE HA EXPERIMENTADO EN LOS ULTIMOS AÑOS DENTRO DEL SECTOR AGROPECUARIO.

FINALMENTE, EN EL CAPITULO V SE INTENTA OFRECER UNA SERIE DE POSIBLES SOLUCIONES O ALTERNATIVAS A LO DETECTADO, PARTIENDO DE CONCLUSIONES CONCRETAS Y BAJO EL ENFOQUE DE LAS DOS PREMISAS PLANTEADAS EN LA HIPOTESIS ORIGINAL.

C A P I T U L O I

M E D I O G E O G R A F I C O

1.1. SITUACION GEOGRAFICA.

El estado de Morelos se ubica en la parte meridional de la región central de la República Mexicana, al sur del Sistema Volcánico Transversal.

Posee una superficie de 4,941 km² -correspondiente al 0.25% del territorio nacional- misma que le permite ocupar el trigésimo lugar entre las entidades del país superando únicamente a Tlaxcala y el Distrito Federal.

No obstante su reducida dimensión, el estado ofrece un conjunto de particularidades que le hacen excepcional: la variedad y belleza de su -- paisaje, la bondad del clima en la mayoría de su territorio, su riqueza -- histórica reflejada en las zonas arqueológicas y conventos, la presencia de diversos centros turísticos y manantiales de aguas mineromedicinales, -- con algunos de los atractivos que despiertan la curiosidad de propios y extraños.

Físicamente el estado limita con otras entidades federativas en la siguiente forma; (MAPA 1):

- a) Al norte con el estado de México y el Distrito Federal: con este último el límite respectivo queda señalado a través de las delega-- ciones políticas de Milpa Alta y Tlalpan.
- b) Al este y sureste con el estado de Puebla.
- c) Al sur y suroeste se ubica el estado de Guerrero, y
- d) Al oeste, el estado de México.

Trazando líneas imaginarias que permitieran unir sus puntos extre-- mos en las direcciones norte-sur y este-oeste se obtendrían distancias de 78 y 89 kilómetros, respectivamente.

Conforme a lo anterior, " puede decirse que el territorio ocupado -- por Morelos posee la figura general de un pentágono irregular" (1)

Para fines político-administrativos, el estado de Morelos se encuen-- tra actualmente dividido en 33 municipios conforme a la última zonificación

realizada en el año de 1977. La división municipal es la siguiente (MAPA No. 2):

<u>MUNICIPIO</u>	<u>CABECERA MUNICIPAL</u>	<u>SUPERFICIE Km²</u>
Amacuzac	Amacuzac	125.037
Atlatlahucan	Atlatlahucan	71.433
Axochiapan	Axochiapan	172.935
Ayala	Villa de Ayala	345.688
Coatlán del Río	Coatlán del Río	102.566
Cuatla	Cuatla de Morelos	153.651
Cuernavaca	Cuernavaca	207.799
Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	64.983
Huitzilac	Huitzilac	190.175
Jantetelco	Jantetelco	80.826
Jiutepec	Jiutepec	49.236
Jojutla	Jojutla de Juárez	142.633
Jonacatepec	Jonacatepec	97.795
Mazatepec	Mazatepec	45.922
Miacatlán	Miacatlán	233.644
Ocuituco	Ocuituco	80.710
Puente de Ixtla	Puente de Ixtla	299.172
Temixco	Temixco	87.689
Tepalcingo	Tepalcingo	349.713
Tepoztlán	Tepoztlán	242.646
Tetecala	Tetecala	53.259
Tetela del Volcán	Tetela del Volcán	98.518
Tlalnepantla	Talnepantla	124.092
Tlaltizapán	Tlaltizapán	236.659
Tlalquitenango	Tlalquitenango	581.778
Tlayacapan	Tlayacapan	52.136
Totolapan	Totolapan	67.798
Xochitepec	Xochitepec	89.143
Yautepec	Yautepec	202.936
Yecapixtla	Yecapixtla	169.739
Zacatepec	Zacatepec	28.531
Zacualpan	Zacualpan de Amilpas	63.521

Temoac

Temoac

45.860

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto. (2)

1.2. GEOLOGIA.

EN el estado es factible localizar, principalmente, dos tipos de rocas: ígneas y sedimentarias.

Por su edad, las rocas más antiguas encontradas en la entidad corresponden a calizas del Cretácico Inferior, así como a depósitos marinos de areniscas y lutitas. Ello permite corroborar el hecho de que esta parte del territorio nacional sufrió procesos de levantamiento y hundimiento --siendo invadido por aguas marinas-- en diferentes épocas del calendario geológico.

Por el contrario las rocas más jóvenes y abundantes pertenecen al conjunto de materiales volcánicos. Las rocas de mayor abundancia son las ígneas extrusivas como: basalto, andesitas, tobas, suelos de aluvión y --residuales. En menor proporción se localizan las rocas de tipo sedimentario: areniscas, conglomerados, calizas.

Lo anterior origina que los recursos minerales sean sumamente reducidos y el hecho de que la actividad principal dentro de este ramo radique en la explotación de minas de arena, grava, calizas y arcillas.

En el subtema dedicado a la minería se amplía un poco más lo antes citado. El estado de Morelos se ubica en dos provincias fisiográficas: la de la Sierra Madre del Sur y la del Sistema Volcánico Transversal MAPA No. 3).

La región que corresponde al Sistema Volcánico Transversal es la de mayor extensión, cubriendo el estado de norte a sureste. En ella se localizan andesitas del Terciario, intrusiones dioríticas, areniscas, riolitas, tobas, brechas volcánicas y basaltos.

Los escasos rellenos del valle se forman por depósitos aluviales recientes --cuaternarios--. Se presentan destacados edificios volcánicos, de los que el Popocatepetl es el más importantes, y conos cineríticos.

Es la zona donde se efectúa la escasa actividad minera de la entidad.

La zona correspondiente a la parte de la provincia de la Sierra Madre del Sur se ubica en el centro y suroeste del estado.

En ella se sitúan las rocas más antiguas de Morelos, a las que se clasifican como calizas de ambiente marino del Cretácico Superior y que en la actualidad se encuentran cubiertas por rocas sedimentarias y volcánicas del Cenozoico.

Es una zona de pliegues y fallas resultantes de las perturbaciones orogénicas ocurridas en ella y en la que se permite la observación de diferentes conos y derrames lávicos.

Debido a lo anterior, dentro de la entidad se pueden considerar de una manera muy generalizada dos grandes regiones: una al norte -con una superficie de 730 km^2 - caracterizada por un terreno montañoso ubicado en las estribaciones correspondientes al Popocatepetl y Ajusco y una extensa planicie al sur, de $4,211 \text{ km}^2$.

1.3. GEOMORFOLOGIA.

El estado de Morelos se localiza en el borde septentrional de la sub-provincia Cuenca del Balsas-Mezcala, dentro de la provincia fisiográfica llamada Sierra Madre del Sur. El desagüe de la cuenca es a través del río Balsas que corre hacia el poniente y desemboca en el Océano Pacífico. La región al norte de la latitud Cuernavaca-Cuautla corresponde al borde austral de la región del Sistema Volcánico Transversal.

"Gran parte del terreno situado entre el río Amacuzac y el límite septentrional del estado muestra rasgos juveniles en el ciclo de erosión, ya que tiene una topografía construccional o de depósito debida, en primer término, a la inundación y sepultura de valles y llanuras bajas por grandes abanicos aluviales entrelazados en la formación Cuernavaca y, como segunda causa, a las erupciones volcánicas y efusiones de lava basáltica de épocas Pleistocénicas y recientes del grupo Chichinautzin que originaron gran parte de la topografía actual al norte de la latitud de Yautepec. Las corrientes que inundaron el valle al oriente de Cuernavaca, el valle seguido por el río Yautepec, los valles de Cuautla y Jojutla, originaron grandes llanuras casi a nivel que fueron ampliados por los aluviones de los valles afluentes. Dichas llanuras contienen las tierras más ricas y de mayor productividad agrícola de toda la región".⁽³⁾

En la entidad pueden observarse llanuras aluviales surcadas por barrancas de gran profundidad que ofrecen perfiles acantilados, así como --

llanuras donde la erosión se ha manifestado muy poco.

Los cerros y serranías ofrecen una topografía de tipo maduro, con escasez de terrenos llanos, mientras que las serranías de calizas muestran un aspecto redondeado y las formadas por rocas volcánicas tienen apariencia más angular y compleja.

Los principales valles del estado se orientan, generalmente, entre norte y noreste, reflejando las estructuras predominantes de las rocas --cretácicas.

Lagos como Tequesquitengo, El Rodeo y Coatetelco, a la vez que algunos manantiales - La Fundición, Las Estacas, por ejemplo- son debidos a la disolución de calizas que han originado dolinas y poljes.

Los relieves montañosos están formados por las estribaciones meridionales del Ajusco y Popocatepetl, que pertenecen al extremo sur de la -Sierra Nevada e integran parte del Sistema Volcánico Transversal.

La conformación superficial del estado presenta pendientes de más del 25% en una extensión de 181 km², de 25 a 15% en 934 km² y menores de 15% en 3,826 km².

Serranías limítrofes:

- a) Ajusco (Tuxtepec, Tezoyo, Ecahuazac, Atlayuca, Zonquillo).
- b) Nevada o del Popocatepetl.
- c) Ocotlán.
- d) San Gabriel (Minas y Sombrerito).
- e) Cacahuamilpa (Aguacate, Culebra).
- f) Chalma.
- g) Ocuila (Zempoala).
- h) Huautla (Cueva de Martín, Picacho del Encinero, Temascales, Cerro Frío y Tetitlán).

Serranías interiores:

- a) Norte: Huitzilac, Tepoztlán, Santo Domingo, Tlalnepantla, Totolapan. Todas ellas se desprenden del Ajusco y sus principales eminencias son: Las Palmas, Chichinautzin, Cuahuatzullo, Ocochochio, Otlayuca, Ololingue y Tezonquillo.
- b) Sur del Popocatepetl: Cerros de Tetela del Volcán, Hueyapan, Zempoaltépetl, Huixtepec, Jumiltepec, Yoteco.
- c) Sierra de Tepoztlán: al sur forma: Barriga de Plata, Las Tetillas y Cerro Negro. Al oeste se forma la sierra de Miacatlán, con el-

cerro de las Palmas.

Cerca de Cuernavaca se observa Xuitepec, Xochicalco y los Perros en tanto que al este de Yautepec se forma: el Caracol y San Carlos.

- d) Sierra de Tlayecac con el mirador de Ocuila y Coachie.
- e) Jonacatepec: el grande o de Jojutla, el gordo de Tenango, Peñón de Jantetelco, cerros de Yoloxitl.

Llanuras y valles estrechos:

- 1) Plan de Amilpas, Tlaltizapán.
- 2) Higuierón, Jojutla.
- 3) Llanos del Guarín, Michapa, en Puente de Ixtla.

Todo lo anterior ofrece una altitud entre 900 y 1 200 m.

1.4. HIDROLOGIA.

Las diversas corrientes que circulan la región morelense son, en su mayoría, tributarias del río Balsas y pueden agruparse en dos subcuencas: la del Amacuzac, que cubre casi la totalidad del estado y la de Nexapa.

Sin embargo, son escasos los ríos que presentan un caudal significativo dado el hecho de que su volumen se encuentra condicionado a la precipitación anual, encontrándose con una notoria variación entre la época de lluvias y la de sequía.

Entre las corrientes que fluyen en el estado adquiere una notable relevancia el río Amacuzac, mismo que nace por la confluencia de los ríos San Jerónimo y Chontalcuatlán los que después de transitar subterráneamente surgen a la superficie en las estribaciones de las grutas de Cacahuamilpa y Carlos Pacheco, fusionándose en las proximidades del poblado de Apancingo.

En su trayecto hacia la búsqueda del río Mezcala, tributario del -- Balsas, el Amacuzac va capturando las aguas de las diferentes corrientes que le proporcionan los escurrimientos encontrados a su paso por los municipios de Tetecala, Amacuzac, Puente de Ixtla, Jojutla y Tlalquitenango, así como de sus principales afluentes: Tetecala, Tembembe, Yautepec, Atlaco.

En el oriente de la entidad se localiza la cuenca del río Cuautla y afluentes, el que en su curso bajo se denomina Chinameca y a la vez vier-

te sus aguas en el Amacuzac.

El río Jantetelco se une al Nexapa en los límites con el estado de Puebla. Ambos constituyen el río Amatzinca, uno de los más importantes - afluentes del Atoyac.

Fuera de las corrientes anteriormente mencionadas no existen, en la práctica, otros de relevancia, toda vez que son producto de la temporada de lluvias y su aportación volumétrica no es representativa, a la vez que su utilidad es relativamente nula si se habla en términos económicos.

Resultan de valor algunas corrientes subterráneas que, al surgir en forma de manantiales aportan sus aguas a los ríos antes mencionados, o -- bien se emplean en el riego, principalmente en el sur del estado. Algunos de ellos han sido objeto de explotación como balnearios o centros turísticos o para el abasto de agua potable a las principales ciudades de la entidad.

La mayoría de los mantos subterráneos se localizan entre 50 y 110 m de profundidad y el consumo de sus aguas se destina, en orden de importancia, a uso doméstico, industrial y agrícola.

La más importante cuenca cerrada del estado corresponde a la laguna de Tequesquitengo, ubicada en parte de los municipios de Jojutla y Puente de Ixtla. Posee 4 600 m en su eje mayor, 2 600 en el menor y una altitud de 952 m. Está formada por aguas salobres y su principal explotación se - da a través del turismo.

Otras lagunas de importancia y su uso príncipal se citan a continuación:

- Coatetelco, centro de mayor importancia pesquera en Morelos. Ubicada en el municipio de Miacatlán.
- El Rodeo, localizada en el mismo municipio de la anterior e importante fuente productora de agua para el riego de la región.
- Hueyapan, que surte de agua a Huitzilac, Tres Cumbres y Coajomulco, así como diversos fraccionamientos y granjas.
- Tejalpa, entre las lavas volcánicas del Texcal que agrupa a un -- considerable número de manantiales.
- Axochiapan, que se forma cerca de la población del mismo nombre - con las aguas de temporal y sirve para riego y uso del ganado.

El principal concepto de entrada de agua es la temporada de lluvias, seguido por la infiltración y reinfiltración del agua de los manantiales

y por último la obtenida de las corrientes subterráneas.

"Las fuentes de abastecimiento de agua potable están representadas principalmente por manantiales, pozos, acueductos y lagunas. Aún cuando en apariencia el potencial hidrológico en el Estado debe de ser suficiente para abastecer la demanda de este servicio, el 22% de la población estatal carece de él, encontrándose que las principales causas de escasez de este preciado líquido son las deficiencias en la red (problema muy característico de la ciudad de Cuernavaca y otras localidades), o bien la carencia de red hidráulica, la falta de capacidad en las bombas, en el mantenimiento de la red y bombas; la inadecuada distribución y utilización del agua, las fugas y la sequía de algunos pozos y manantiales, que en conjunto afectan a la población morelense." (4)

Los más importantes rasgos hidrológicos del estado de Morelos se presentan en el MAPA No. 4.

1.5. CLIMATOLOGIA.

El estado de Morelos se ve cubierto de manera predominante por climas cálidos y templados, manifestándose reducidas zonas climáticas frías y semifrías.

Dicha combinación ha servido para ofrecer al turismo, tanto nacional como extranjero, una amplia gama de atractivos y a la vez se ha podido desarrollar una intensa actividad agrícola a base de cultivos entre los que destacan la caña de azúcar, jitomate, maíz, arroz, frijol, cacahuate, etc.

El siguiente cuadro ofrece las características de los climas en la entidad.

C U A D R O No. 1

TIPO	TEMPERATURA MEDIA ANUAL.	PRECIPITACION MEDIA ANUAL.	EJEMPLOS DE SU LOCALIZACION.
Frío	5 a 0° C	1 200 mm	NE del estado, en las estribaciones del Popocatepetl.
Semifrío	20 a 6° C	1 200 mm	Al norte, desde los límites con el D*F y edo. de México, - hasta el N de Cuernavaca.
Templado	22 a 20° C	1 000 mm	En una franja que cruza de E a W del estado, al norte - del mismo. En una pequeña porción al SW en los límites con el estado de - Guerrero.
Semicálido	24 a 22° C	1 000 mm	Predomina en la mayor parte del estado. 75% de su superficie.

La distribución aproximada de estos climas se muestra en el MAPA No. 5.

Al hacer la comparación de los promedios anuales de temperatura se puede detectar el hecho de que no existen variaciones de consideración -- respecto a ella, toda vez que las fluctuaciones detectadas señalan:

- a). En el caso de las mínimas, van de 10.7° C, a 18.0° C, en Atlatlahucan y Tilzapotla, respectivamente.
- b). Las máximas varían de 27.3° C, en Cuernavaca, a 34.9° C en San Gabriel.
- c). Las medias fluctúan de 20 a 25.5° C, en Atlatlahucan y Tilzapotla, respectivamente.

De manera general acontece algo similar con la precipitación, si -- bien el estado registra regiones de escasa lluvia frente a otras donde és tas son abundantes. Las variaciones en la cantidad de lluvias se manifiestan a través de sus promedios anuales:

- a). Mínimas de 33.0 a 1 187.6 mm en Yautepec y Apapasco.
- b). La máxima de 2 823.9 mm en San Gabriel, con relación a la de -- 1 090.0 mm de Tetelcingo.
- c). La precipitación media estimada ofrece un rango de 783.06 a --- 1 468.21 mm en Ticumán y Apapasco, en ese orden.

Para todo el estado la época de lluvias abarca el verano y princi-- pios del otoño en tanto que el mes más cálido se presenta en abril y el - mes más frío en enero.

Los vientos generalmente son de poca intensidad, catalogándose como débiles y moderados, con velocidades fluctuantes entre 0.6 y 7.9 m/seg y direcciones predominantes hacia el norte, sureste y noreste.

1.6. SUELOS.

El hecho de considerar al suelo como uno de los más importantes recursos naturales con que cuenta el hombre para su racional utilización se ve reflejado en situaciones tales como: la flora y fauna que existen - en ellos, su empleo agrícola y pecuario, actividades industriales y desa-- rrollo de los asentamientos humanos.

El territorio de Morelos está constituido por una gran variedad de suelos, mismos que se presentan en el cuadro No. 2

TIPO	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZACIÓN
VERTISOL	<p>Textura arcillosa, de fácil agrietamiento cuando se secan. Difíciles para labores agrícolas. Fácilmente se alcalinan o salinan por agua de mala calidad. Inadecuados para la construcción de edificios y carreteras. Pueden emplearse para cultivos de temporal y pastos mediante el control de la cantidad de agua evitando que se inunden o sequen.</p> <p>Ocupan el 18% del territorio de la entidad.</p>	<p>Cuernavaca, Temixco, Jiutepec, Emiliano Zapata, Chiconcuac, Xoconostla, Amacuzac, Puente de Ixtla, Tequequistengo, Tehuixtla, Jojutla, Zacatepec, Tlalquitenango, Cuautla. Zona limítrofe con Puebla (de Huazulco a Axochiapán).</p>
LITOSOL	<p>Suelo somero que forma una masa donde se manifiestan acentuadamente los efectos de la intemperización. Ofrece fragmentos de roca, sin acumulación de materiales.</p> <p>No aptos para el cultivo.</p> <p>Abarca el 12% del estado.</p>	<p>Al poniente del estado siguiendo el trazo de la carretera a Cacahuamilpa. Es una franja con dirección norte-sur de Tepoztlán a Taltizapán.</p> <p>Algunas zonas de villa de Ayala, Tenextepango, Taltizapán, Cuautla y Zacualpan.</p>
FLUVISOL	<p>Origen aluvial reciente; un horizonte A pobre en materia orgánica y de color claro en su superficie. Fertilidad variable, dependiendo los cultivos más del clima que del suelo.</p> <p>Ocupan el 9% de la superficie del estado.</p>	<p>Margen izquierdo del río Yautepec y derecho del Amacuzac. Margen izquierdo del río Cuautla (de Tenextepango a Chinameca).</p>
REGOSOL	<p>Material suelto que descansa sobre la roca dura subyacente. Son de escaso desarrollo. Principalmente dunas y cenizas volcánicas.</p> <p>Abarcan el 3% del estado.</p>	<p>Al norte en los límites con el estado de México desde Atlatlahuacan hasta Tetel del Volcán.</p>
ANDOSOL	<p>Derivados de cenizas volcánicas, muy ligeros y ricos en materia orgánica; alta capacidad de retención de agua y fijación de fósforo.</p> <p>Facilidad para erosionarse. Adecuados para la explotación ofrestal.</p> <p>Ocupan el 19% de la superficie del estado.</p>	<p>Al norte en la zona limítrofe con el estado de México, Puebla y D.F.</p>
	<p>Suelo con una capa superficial blanca</p>	<p>Distribuidos al po--</p>

TIPO	C A R A C T E R I S T I C A S	LOCALIZACION
RENDZINA	de coloración oscura. Es rico en materia orgánica y nutrientes. Adecuado para labores agropecuarias y de alta fertilidad para cultivos con raíces someras (pastos). Abarca el 2% del estado.	niente en los límites con Guerrero.
LUVISOL	Capa superficial de color claro con poca materia orgánica, o bien, capa superficial blanda con riqueza de materia orgánica. Ocupan el 0.7% de la superficie de la entidad.	En el poblado de Tlaxapotala.
CAMBISOL	Han sufrido cambios en color, estructura y consistencia, como consecuencia del intemperismo in situ. Su capa superficial es clara u oscura. Abarcan el 10.5% del estado.	Regiones de Coatepetelco, Cuernavaca, Oaxcalco, Oaxtepec, Janatepetelco, Tepalcingo y Chinameca.
FEOZEM	Suelos de color oscuro, ricos en materia orgánica y nutrientes. De fertilidad moderada. Ocupan el 25% de la superficie estatal.	Principalmente al sur en los límites con Guerrero y Puebla. Así como en los poblados de Tlaxapotala, Chinameca, Villa de Ayala y Tlaxapotala.
XEROSOL	Característicos de zonas áridas y semi-áridas. Poseen una moderada cantidad de materia orgánica y con una baja disponibilidad de agua son susceptibles de una alta producción agrícola. Ocupan el 0.8% del estado.	Extremo sur-oriente del estado.

FUENTE: S.A.H.O.P. "Ecoplan del estado de Morelos" (5)

En general puede decirse que la disponibilidad de suelos en el estado es propicia para un buen desarrollo de las actividades agropecuarias, si bien en algunos casos su empleo quedará condicionado a otros factores como: disponibilidad de agua, manejo adecuado de abonos y fertilizantes, etc.

El MAPA No. 6 presenta la distribución de los suelos en el territorio morelense.

1.7. VEGETACION Y FAUNA.

La entidad ofrece una amplia variedad de flora y animales distribuida en toda su superficie, siendo factible catalogarla en la siguiente forma:

1. Bosque de coníferas. Ubicada preferentemente en la parte alta del Sistema Volcánico Transversal donde se encuentran varias especies de Pinus, Abies y Cupresus (pinos, oyameles y cedros), de gran importancia económica.
Los niveles medios e inferior están representados por diversas especies de dicotiledóneas y monocotiledóneas, de las que predominan las gramíneas.
Se ubica en diferentes porciones de los municipios de Huitzilac, Tepoztlán, Tlalnepantla, Totolapan, Tetela del Volcán, a altitudes mayores de 2 700 m.
2. Bosque de pino-encino (bosque mixto). Localizado prácticamente en la misma zona que la anterior, con la salvedad de que la superficie que cubre es mayor, a altitudes entre 2 000 y 2 500 m. Las especies predominantes son Pinus y Quercus.
3. Bosque de latifoliadas. Representado por las diferentes especies de Quercus, localizados en altitudes fluctuantes entre 1 800 y 2 500 m, principalmente en los municipios de Cuernavaca, Miaatlán y Tetela del Volcán.
4. Selva baja caducifolia. Cubre la mayor superficie del estado, en altitudes variantes de 500 a 1 200 m. Las asociaciones vegetales que se ubican en ella corresponden a selvas bajas y matorrales con árboles de 5 a 10 m en promedio, los que pierden casi la totalidad de sus hojas durante el período de sequía.

Abundan diversas especies de Bursera, Leguminosas, Espínosas, No
pales y Casahuates.

Con fines de cultivo frutícola y florícola el estado de Morelos --
cuenta con: aguacate, ciruela, chayote, chirimoya, durazno, café, guaná--
bana, guayaba, huaje, limón agrio, mango, naranjo, nuez, pera, plátano, -
papaya, zapote, agapando, adelfa, alcatraz, azucena, begonia, bugambilia,
copa de oro, clavel, dalia, floripondio, geranio, gladiola, huele de noche,
noche buena, orquídea, palma real, tulipán, como principales representan- /
tes.

Los productos obtenidos de la actividad agrícola se tratan en el ca
pítulo III.

Dentro del medio natural del estado, la fauna puede considerarse a-
bundante y está representada por diversas especies, algunas de las cuales
por diversas causas se encuentran en peligro de extinción.

Algunos ejemplos a citar son: venado, tejón, armadillo, tlacuache,
ardilla, iguana, abeja, chapulín, chicharra, libélula, luciérnaga, maripo
sa, coralillo, culebra de agua, colibrí, alacrán, tórtola, zopilote.

Entre las especies dedicadas a labores agrícolas y pecuarias están:
caballo, asno, mula, cerdo, aves, vacas, toros, bueyes, gallo, gallina, -
conejo, codorniz.

C A P I T U L O I I

2.1. RELATO HISTORICO.A). Epoca precolonial.

Hasta el presente no ha sido posible determinar con precisión el origen de los primeros pobladores del estado, dado que todos los descubrimientos realizados se han concentrado a diversos tipos y manifestaciones del hacer humano.

El antecedente más remoto de la existencia del hombre en territorio morelense data de 1 500 años A.C. y consta de figurillas de cerámica donde se emplea el color rojo y café, así como figurillas huecas; éstas últimas de gran semejanza a las caras olmecas del Golfo de México.

Investigaciones realizadas en diferentes regiones de la entidad, -- han permitido encontrar vestigios de gran valor que comprueban el hecho -- de que los habitantes de esta época vivían de la recolección de frutos, a sociada a una incipiente y primitiva práctica agrícola a la orilla de los lagos. Su dieta consistía en el consumo del maíz, frijol, calabaza y algunos productos obtenidos de la caza y pesca.

Se supone que se trata de emigrantes del norte del país que se asentaron en la región después de cruzar las costas de Michoacán y Guerrero.

Hacia el año 900 A.C. se manifiesta una evolución en los núcleos de población que habitan estos terrenos, pasando a constituir zonas urbanas donde se observa una jerarquía social. Su economía gira en torno al cultivo del maíz y es la época de la construcción de las grandes ciudades fortaleza que cobijan a sus centros ceremoniales y religiosos. Vestigios de ello se pueden ver actualmente en Xochicalco, Tepoztlán y Chalcatzingo.

De todos los centros "el más importante debió ser Xochicalco, poco relacionado con el valle de México y más bien en contacto con las culturas de los mayas y Monte Albán, así como los toltecas. El cerro donde se ubica fue acondicionado por el hombre. En él se advierten restos de terrazas, -plazoletas, pirámides, adoratorios, cuevas, patios, juegos de pelota y pequeños edificios que quizá sirvieron de habitación a los sacerdotes de esta necrópolis. "(6)

Las figuras esculpidas en la pirámide principal son testimonio de la influencia maya y el juego de pelota de la de Tula.

A la destrucción de Teotihuacan, Mixcoátl, jefe de una de las hordas cazadoras, invadió parte del actual territorio morelense y a uno de sus descendientes, Topiltzin, se le atribuye la conquista o destrucción de Xochicalco en donde se le rindió el culto y rango de Quetzalcoátl.

A la caída del imperio tolteca-chichimeca, diversas tribus llegaron al valle de México. Entre ellas se encuentran los xochimilcas y los tlahuicas quienes fundan dentro del estado diversas poblaciones que hasta la fecha perduran. Se atribuye al rey Xólotl la cesión, a los tlahuicas, de terrenos al sur del Ajusco. Estos edifican lo que al correr del tiempo se convertiría en Cuauhnáhuac, a la vez que se mezclan con los antiguos pobladores del territorio.

Sin embargo, como consecuencia del deseo de expansión manifestado por su soberano, en 1379 Acamapichtli, rey azteca; somete bajo sus dominios esta zona. Hacia 1396 con el nacimiento de Moctezuma -hijo de Huitzilihuitl y Miahuaxihuitl- se inicia la total dependencia del valle de Morelos hacia el de México, debido a que el soberano azteca pretende apoderarse del algodón que se cultiva en la región.

Durante el reinado de Izcoátl a Moctezuma II los habitantes de Morelos se vieron involucrados en bastantes hechos de armas, tanto por fines políticos y militares como por atractivos religiosos (Guerras Floridas). Es a Moctezuma a quien se debe la introducción, en el jardín botánico de Huaztepec, de árboles de suchinantle, cacao y batey -traídos de Chiapas y Veracruz-, cuyos restos, conocidos en la región como el "baño de Moctezuma" fueron aniquilados durante la construcción del centro vacacional del IMSS.

A partir de 1512 y según la matrícula de tributos el valle de Morelos "estaba dividido para fines fiscales en dos porciones: una encabezada por Cuernavaca y otra por Huaxtepec. Esta comprendía todo el Plan de las Amilpas. Perteneían a la primera: Teocalcingo, Chimalco, Huitzilapan, Acatlicpan, Xochitepec, Miacatlán, Molotla, Coatlán, Xuitepec, Xoxoutla, Amacuztitla, Ocpayucan, Ixtepec y Atlachuluayan. Cada año este sector del actual estado de Morelos entregaba al señor de México: ocho mil cargas de ropa, ocho armaduras, ocho rodela guarnecidas de ricas plumas, diez y seis mil resmas de papel, cuatro trojes de cinco mil fanegas cada una (maíz, huautli o alegría, chíá y frijol) y cuatro mil jícaras de colores.

Y la segunda: Xochimilcatzingo, Cuauhtlan, Ahuchuepan, Anenecuilco, Olin-tepec, Quahtlixco, Tzompango, Huitzilian, Taltizapan, Coacalco, Itzanatiltan, Tepoztlan, Yautepec, Yecapixtlan, Tlayacapan, Xaloxtoc, Tecpactzingo, Ayoxochiapan, Tlayacac, Tehuizteco, Nepoalco, Atlatlahcan, Totolapan, Amilcingo y Atlelic, que tributaban ocho mil cargas de ropa, cuatro mil jícaras, diez y seis mil resmas de papel, seis armaduras y rodela -- de plumas corrientes y cuatro trojes llenas, respectivamente, de maíz, --- chía, frijol y huautli". (7)

b). Epoca colonial.

El año de 1521 marca la fecha de la derrota de México-Tenochti-tlan. Consecuentemente las poblaciones vecinas paulatinamente van siendo sometidas al dominio del Conquistador. Siendo muy amplios los aconteci--- mientos que se suscitan en la entidad a partir de la toma de Cuauhnáhuac (octubre de 1521), a continuación se señalarán sólo los más significati--- vos para efectos del presente trabajo.

En 1523 Hernán Cortés vuelve a Cuernavaca, fundando en Tlalquitenan go la primera hacienda azucarera del país.

El 6 de julio de 1529 se expide la Cédula Real que concede a Cortés el título de Marqués del Valle de Oaxaca, asignándosele 22 villas y 25 mil vasallos, dentro de lo cual se incluía la totalidad del territorio morelen se. Finalizada la construcción del "palacio de Cortés", se trasladó el in genio azucarero de Tlaltenango a Amatlán, y posteriormente se ubica en definitiva en Atlacomulco, a la vez que se implanta la cría de ganado ca- ballar en Tlalquitenango y Quebrantadero; se efectuan obras de riego, -- crianza de ganado vacuno en Mazatepec y la siembra de naranjo y morera -- en Yautepec.

Martín Cortés inicia el reparto de las tierras, cediendo extensio--- nes considerables a las órdenes religiosas; se intensifica el cultivo de la caña de azúcar, viéndose en la necesidad de traer indios de Cuba y ne- gros del Africa para las labores agrícolas, llegando a esta zona en cali- dad de esclavos.

Van surgiendo numerosas haciendas, las que a causa de su expansión obligan a la desaparición de diversos pueblos. Hacia 1529 se inicia la -- llegada de diferentes órdenes religiosas: franciscanos, dominicos (1534), agustinos (1530), dieguinos (1640), mismos que edificaron numerosas igle-

sias y 18 conventos, entre los siglos XVI y XVII.

El 20 de febrero de 1534 se expide en Toledo la Cédula Real que integra el actual territorio de Morelos a la provincia de México, una de -- las cuatro en que se organizó a la Nueva España.

En 1646 la provincia de México se convierte en la audiencia de México y en la entidad se crean " las alcaldías " de Cuernavaca y Cuautla, el " tenientazgo " de Jonacatepec y los " corregimientos " de Tetela del Volcán, Ocuituco y Totolapan.

1786 marca la fragmentación de la Nueva España en doce provincias o intendencias. Morelos quedó adscrita a las de México y Puebla.

c). Epoca Independiente.

Dentro del proceso que marcó la lucha libertaria del dominio -- español el estado de Morelos fue testigo de diferentes sucesos que testimoniaron la participación de sus pobladores en tan importante etapa de la -- historia nacional.

El más destacado de ellos es el llamado "sitio de Cuautla" en el -- que después de un cerco de 72 días --del 19 de febrero al 2 de mayo de --- 1812-- el general José María Morelos y Pavón logra vencer la resistencia -- ofrecida por el ejército realista comandado por Félix María Calleja.

Al término de la gesta de independencia los hacendados recuperaron sus propiedades y se obligó a que los descendientes del Marqués de Oaxaca no tuvieran ingerencia en lo que les había pertenecido.

Según la Constitución de 1824 el estado de Morelos formaba parte del estado de México; de 1825 a 1827 con el nombre de distrito de Cuernavaca y posteriormente con el de Prefectura.

El 14 de octubre de 1834 la Legislatura del estado de México concede la calidad de ciudad a Cuernavaca; en 1845 se crea el distrito de More los con las subprefecturas de Cuautla y Jonacatepec.

Siendo el 4 de octubre de 1854 toma posesión, en Cuernavaca, como -- presidente interino de la República, el general Juan Alvarez a consecuencia inmediata de la revolución de Ayutla.

"Mediante el decreto correspondiente en julio de 1861 se crearon los distritos de Cuernavaca, Morelos, Jonacatepec, Yautepec y Tetecala. Pos-- teriormente se dispuso que las cabeceras distritales llevaran el título de villa, con excepción de aquellas que contaran con el de ciudad, a la

vez, que se dieron las siguientes denominaciones oficiales: Cuernavaca de Iturbide, Cuautla de Morelos, Yautepec de Gómez Arias, Jonacatepec de -- Leandro Valle y Tetela de Matamoros." (8)

Durante el Segundo Imperio, Maximiliano convierte el Jardín Borda en residencia veraniega y construye en terrenos de Acapantzingo otras edificaciones ; todo ello obliga a una mejoría en el camino México-Cuernavaca.

El 17 de abril de 1869, previa aprobación de las legislaturas locales se erige con la calidad de estado de la Federación y nombre de Morelos a la fracción del estado de México que comprendía los distritos de -- Cuernavaca, Cuautla, Jonacatepec, Tetecala y Yautepec, mismos que hasta esa fecha habían constituido el Tercer Distrito Militar, creado por el presidente Juárez en junio de 1862.

El 20 de julio de 1870 se firma la Primera Constitución Política del estado la que se proclama en la entidad el día 28 del mismo mes y año.

Francisco Leyva primer gobernador del estado funda el Instituto -- Científico y Literario del estado de Morelos "con estudios preparatorios de agricultura y veterinaria, comercio y administración, artes y oficios, normal para profesores y la carrera de Derecho". (9)

Hacia 1873 se creó la municipalidad de Oaxtepec y las villas de Jojutla y Tetecala adquieren el rango de ciudad.

Durante la administración de Carlos Pacheco se inició la construcción de la carretera Toluca-Cuernavaca y la del ferrocarril México-Cuernavaca. El mandato de José Anastasio Rego se caracteriza por la implantación del método de centrifugación en las haciendas, el refinamiento del azúcar por medio del vapor, hechos que repercutieron en la vida económica del estado al aumentar la producción gracias a la nueva maquinaria; se amplían las áreas de cultivo, se intensifican las zonas de riego y hacen su aparición los tractores, lo que permite al gobierno modificar la ley fiscal y, en consecuencia, aumentar sus ingresos.

1º de abril de 1883. Es inaugurada la prolongación de la vía del ferrocarril Interoceánico hasta Yautepec, mismo que en 1881 había iniciado sus operaciones entre México y Cuautla.

d). Epoca revolucionaria y actual.

Al iniciarse en 1910 el levantamiento de la población mexicana contra el régimen del general Porfirio Díaz, los habitantes del estado de Morelos participan en el movimiento armado como resultado de los conflictos latentes respecto a la tenencia de la tierra.

Son hombres, como: Rafael Merino, Antonio Perdomo, Gabriel Tepepa, Margarito Martínez, Pablo Torres Burgos, Otilio Montaña y Felipe Neri los que comandan la rebelión en el sur del país. Sin embargo será Emiliano Zapata la figura de mayor relevancia en toda esta etapa del devenir histórico del país. Después de haber tenido diferentes enfrentamientos y emboscadas que estuvieron a punto de costarle la vida, así como de sus fracasos en las entrevistas sostenidas con Madero, Zapata expide el "Plan de Ayala" el 25 de noviembre de 1911.

En 1913 en pleno movimiento armado se forma la Junta Revolucionaria del centro y sur de la República, declarándose jefe rebelde. Esta junta se convertirá en octubre del mismo año en el Ejército Libertador del Centro y del Sur.

El 8 de septiembre de 1914, después de rechazar las ofertas de Carranza, Zapata promulga un decreto en que se nacionalizan los bienes de quienes se opusieron a la Revolución, se entrega la tierra a los pueblos que la necesitan y los ingresos producidos por las fincas urbanas se dedican a pagar pensiones a huérfanos y viudas. De esta forma los terrenos, montes y aguas que se nacionalizan no pueden ser vendidos ni enajenados, y la propiedad sólo se trasmite a los herederos. De ahí sus lemas "Tierra y Libertad" y "la tierra es de quien la trabaja con sus manos".

Mientras en Querétaro se iniciaban los trabajos del Congreso Constituyente de 1917, en Morelos las haciendas estaban paralizadas, los hombres se convertían en bestias de tiro y carga y los campos se sembraban de maíz o eran invadidos por la hierba. Zapata expide la Ley Administrativa General para la entidad, en la que se determinan las atribuciones de los ayuntamientos (considerados como la unidad nuclear de gobierno), se propone la creación de ayudantías en los pueblos alejados y se determinan las facultades de los servidores públicos.

El 10 de abril de 1919, víctima de una emboscada perpetrada por el general Jesús Guajardo, Emiliano Zapata es acribillado en la hacienda de Chinameca. A fines de ese año Benito Tajonar decreta en la entidad un nue

vo registro de escrituras cuyas consecuencias son el resurgimiento del latifundio y el acrecentamiento de los problemas de tenencia de la tierra - en toda la entidad.

Bajo el gobierno del Dr. José G. Parres, después del triunfo del general Alvaro Obregón, se inicia el reparto de tierras creándose ejidos en Anenecuilco y Villa de Ayala. Bajo su régimen se otorga la concesión para la generación de energía eléctrica a la Compañía Hidroeléctrica del Amacuzac, misma que recientemente ha sido cancelada al fusionarse la empresa con la Comisión Federal de Electricidad.

De 1869 a la fecha el estado de Morelos ha sido gobernado por 58 personas, de las cuales 24 tienen el carácter de gobernadores constitucionales, 18 interinos, 13 provisionales, 1 por designación de jefes revolucionarios y 2 por nombramiento presidencial.

2.2. POBLACION ABSOLUTA Y RELATIVA.

Como en el caso de otras regiones del territorio nacional, el proceso evolutivo seguido por la población del estado de Morelos hasta llegar a su situación actual se ve afectada por la carencia de datos suficientes que nos permitan asegurar cuál ha sido el camino seguido en su conformación histórica, humana y económica.

Será a partir de fechas relativamente recientes cuando se pueda ir moldeando el entorno que culmina con los datos motivo del estudio, en el tiempo y en el espacio, de la población morelense. Las principales comparaciones se harán en base a los datos censales de 1950 a 1980 por considerarse que es durante dicho período cuando se producen los cambios más sustanciales y a la vez el incremento de la población se acelera de forma significativa.

Por necesidades políticas la entidad ha tenido que efectuar algunas reformas a su división municipal. De esta forma en lo que va del siglo se han experimentado las siguientes modificaciones:

- a). Hasta 1929 se contaba con 26 municipios.
- b). En 1930 surge la municipalidad de Huitzilac, elevándose el total a 27.
- c). Para 1940 se cuenta con 32 municipios al crearse los correspondientes a Atlatlahucan, Emiliano Zapata, Temixco, Tetela del Volcán y Zacatepec.
- d). La última reforma se llevó a cabo en 1977 con la creación del municipio de Temoac, llegándose al número actual de 33.

El cuadro No. 3 presenta la evolución que ha sufrido la población de Morelos durante el período 1900-1980, partiendo del hecho de que según el Censo practicado en 1895 respecto a la población la entidad contaba con 159 355 habitantes.

Conforme a lo anterior, la densidad de población que ha presentado el estado es la siguiente:

<u>AÑO</u>	<u>HABTS. POR KM²</u>
1895	32.25
1900	32.41
1910	36.35

1921	20.94
1930	26.73
1940	36.98
1950	55.22
1960	77.77
1970	124.70
1980	191.68

Cabe señalar que la disminución sufrida en el período 1910-1921 es consecuencia del movimiento armado de la Revolución, mismo que no sólo -- provocó pérdidas numerosas en vidas humanas sino además propició la emi-- gración de una considerable cantidad de población en busca de mayor segu-- ridad.

Es hacia los años 50's cuando en la entidad se empieza a notar un - acelerado aumento de la población, mismo que no ha cesado hasta la actua-- lidad y le ha convertido en una zona de elevada tasa de crecimiento medio anual (3.5 para 1950-1960, 5.0 en 1960-1970 y 4.1 en 1970-1980) si se compara con el nacional de 3.1, 3.4 y 3.3, respectivamente.

Dado que la distribución de la población es muy irregular en el esta-- do, a la vez que la extensión superficial de los municipios es despropor-- cionada, a continuación se presentan las respectivas densidades de pobla-- ción para el período 1950-1980.

C U A D R O No. 4
 DENSIDADES DE POBLACION MUNICIPAL (1950-1980)
 (Habitantes por km²)

MUNICIPIO	1950	1960	1970	1980
Amacuzac	29.75	41.51	53.97	80.92
Atlatlahucan	34.64	46.67	72.33	116.19
Axochiapan	48.79	61.14	88.60	123.77
Ayala	33.60	42.69	81.28	124.97
Coatlán del Río	41.85	52.98	75.34	77.67
Cuautla	192.21	277.57	449.20	612.43
Cuernavaca	264.33	401.06	773.84	1118.17
Emiliano Zapata	69.74	98.41	164.20	322.81
Huitzilac	19.29	22.94	31.60	44.11
Jantetelco	48.57	59.66	85.39	118.59
Jiutepec	83.19	161.22	397.41	1415.37
Jojutla	101.61	160.95	225.84	314.81
Jonacatepec	42.24	57.75	75.41	96.06
Mazatepec	59.10	73.75	104.46	133.01
Miacatlán	34.85	47.97	50.25	80.78
Ocuituco	65.77	75.45	107.26	131.75
Puente de Ixtla	42.15	56.40	80.85	116.35
Temixco	57.94	97.18	217.28	514.85
Temoac	-----	-----	-----	188.97
Tepalcingo	21.58	24.19	37.78	53.72
Tepoztlán	29.94	35.05	52.99	78.81
Tetecala	52.67	78.20	84.75	105.26
Tetela del Volcán	58.65	75.37	87.55	107.98
Tlalnepantla	13.87	16.08	21.17	27.73
Tlaltizapán	39.52	58.60	83.22	123.81
Tlalquitenango	13.32	18.59	29.45	41.49
Tlayacapan	58.25	73.23	100.41	152.48
Totolapan	34.59	42.37	59.87	81.09
Xochitepec	63.18	96.83	128.16	184.12
Yautepec	65.41	79.27	132.64	216.94
Yecapixtla	40.10	48.57	66.93	117.37

Zacatepec	309.52	598.61	820.58	1098.94
Zacualpan	103.05	138.87	172.90	98.36

Tabulando y concentrando los datos precedentes es posible observar:

- a) En 1950 predominan los municipios con una densidad de población menor de 50 habitantes por km² (17 en total), mientras que sólo uno supera a los 300.
- b) Para 1980 la densidad predominante es la existente entre 101 y 200 habitantes por km² (manifiesta en 14 municipios) quedando sólo 3 con menos de 50.
- c) De conformidad con los datos del X Censo General de Población y Vivienda, efectuado el 4 de junio de 1980, los municipios que ofrecen variaciones más significativas respecto a 1970 son:
 1. Los que tienen un incremento mayor al promedio estatal: Jiutepec, Temixco, Emiliano Zapata y Yecapixtla, con 256.14, 136.95, 96.59 y 75.37 %, respectivamente.
 2. El municipio con menor índice de incremento de población es Coatlán del Río con un 3.09 %, en tanto que Zacualpan sufre un decremento del 43.12 % al tomarse parte de su población y territorio para la creación de Temoac.

Los mapas 7 al 10 ilustran las densidades de población de 1950-1980.

Si se analizan los datos de población absoluta, es factible notar:

1. Que en la década 1970-1980 se sufre un incremento en la población de la entidad del 53.72 %.
2. Que si se considera a la población de 1950 como base 100, el incremento experimentado por el período de referencia es de:

C U A D R O No. 5

MUNICIPIO	INCREMENTO A 1980 (en por ciento).
Amacuzac	271.98
Atlatlahucan	337.12
Axochiapan	253.69
Ayala	371.96
Coatlán del Río	185.55
Cuatla	313.72

Cuernavaca	278.80
Emiliano Zapata	462.86
Huitzilac	228.68
Jantetelco	244.14
Jiutepec	1 701.34
Jojutla	309.81
Jonacatepec	227.40
Mazatepec	225.05
Miacatlán	231.78
Ocuituco	200.33
Puente de Ixtla	276.02
Temixco	888.54
Temoac	-----*
Tepalcingo	248.85
Tepoztlán	263.24
Tetecala	199.85
Tetela del Volcán	184.11
Tlalnepantla	199.94
Tlaltizapán	313.35
Tlalquitenango	311.39
Tlayacapan	261.77
Totolapan	234.45
Xochitepec	291.42
Yautepec	331.67
Yecapixtla	292.72
Zacatepec	355.04
Zacualpan	227.83*

* Para efectos del presente cálculo se han considerado como una sola unidad a los municipios de Temoac y Zacualpan.

3. En términos generales, todos los municipios cuando menos duplican su población en el período de referencia.
4. En el lapso de 30 años el aumento más notorio se palpa en Jiutepec y Temixco. Se puede considerar como causal, en el primer caso, la edificación de la ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca - (CIVAC), en tanto que el segundo es debido a la conurbación que

se manifiesta con Cuernavaca.

5. Si en 1950 las siete principales localidades del estado (Cuernavaca, Cuautla, Jojutla, Yautepec, Puente de Ixtla, Villa de Ayala y Zacatepec) concentran el 53.41 % de la población total de la entidad, para 1980 los mismos absorben al 55.40 %. Para esta última fecha si se agrega a Jiutepec y Temixco, las 9 localidades cobijarán al 67.53 % de la población.

2.3. ESTRUCTURA DE LA POBLACION.

Conforme a los datos del X Censo General de Población y Vivienda, el estado de Morelos posee 947 089 habitantes o sea un 347.11 % más que en 1950. Dicha cantidad representa el 1.47 % del total nacional.

Del número de referencia, 468 285 son hombres y 478 804 mujeres, -- que constituyen el 49.44 % y 50.56 %, en ese orden. La citada proporción -- prácticamente se mantiene igual a la de 1950 donde las cifras son ----- 134 841 hombres (49.42 %) y 138 001 mujeres (50.58%).

La población distribuida por grupos de edad, y comparándola entre los años base del presente análisis, arroja los siguientes datos:

C U A D R O N o . 6
G R U P O S D E E D A D

RANGO DE AÑOS	1950	1980
0 - 4	40 445	129 450
5 - 9	36 904	145 588
10 - 14	31 906	129 197
15 - 19	28 784	110 921
20 - 24	25 115	87 085
25 - 29	21 517	67 105
30 - 34	13 528	52 968
35 - 39	16 832	48 299
40 - 44	13 204	39 187
45 - 49	12 696	35 143
50 - 54	9 413	26 844
55 - 59	6 107	21 338
60 - 64	6 025	14 048
65 - 69	3 889	12 055
70 - 74	2 527	10 378
75 - 79	1 361	7 709
80 - 84	873	4 898
85 - 89	697	1 921
90 - 94		837
95 - 99		470
100 ó más		218
No especificado	1 019	1 430

Para 1980, en 22 municipios es mayor el número de hombres y en 11 - el de las mujeres.

Es de destacar el hecho de que dentro de estos últimos se localizan los municipios de mayor importancia en el estado, situación posiblemente-provocada por la carencia de algunos servicios, como educación, fuentes de trabajo, etc., obligándose a la población masculina a emigrar en búsqueda de esos satisfactores.

En forma comparativa se puede señalar que la proporción entre los diferentes rangos de edad se mantiene con variaciones insignificantes. -- Por ejemplo, si para 1950 el grupo de edad comprendido entre 0 y 14 años representa el 40.04 % del total, en 1980 equivale a 42.63 %.

Para ambos años se detecta que al igual que a nivel nacional la pirámide de edades refleja una base demasiado ancha y una cúspide aguda, situación que repercute en diversos niveles (servicios, educación, economía, etc.).

Así mismo el aumento de la población en rangos de edad avanzada (80 años en adelante) representados por casi el 1 % del total, es prueba manifiesta del mejoramiento de las condiciones de salud en la entidad, situación que propicia la elevación de la esperanza de vida.

2.4. ESTADO CIVIL.

De conformidad con los datos capturados por el X Censo, y en base a que para determinar el estado civil de una población se considera únicamente a los habitantes mayores de 12 años, se puede considerar:

- a) 618 776 habitantes (65.12 %) cuentan con la edad suficiente para ser considerados en este apartado.
- b) De la cifra anterior un 38.90 % manifestó ser soltero, predominando en este renglón los hombres sobre las mujeres.
- c) De las personas en matrimonio (272 632) un 65.27 % posee una unión civil y religiosa, en tanto que el 29.72 % sólo está unido civilmente y el 5.01 % por vínculo religioso.
- d) El renglón de unión libre arroja el dato de 64 350 personas, en tanto que 11 412 manifestaron estar separados, 25 734 viudos y 3 075 divorciados.
- e) agrupando los datos anteriores en cuatro parámetros se tendría:

<u>Estado</u>	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>
Solteros	240 714	38.90 %
En matrimonio	272 632	44.06 %
Otros	104 571	16.90 %
No especificado	859	0.14 %

2.5. ALFABETISMO.

Basándose en el cuestionario censal de 1980 el apartado correspondiente a alfabetismo e instrucción escolar proporciona datos sólo a partir de la población de seis años al considerarse que es a partir de ella cuando un individuo posee la condición de alfabeto a la que se define como la "situación de las personas respecto a la actitud para leer y escribir un recado." (19)

De un total de 787 223 personas que reúnen el requisito de la edad el 82.90 % (652 595) poseen la calidad de alfabetos, en tanto que un número de 134 628 (17.10 %) no saben leer y escribir. Es de detectar el hecho de que en el renglón de analfabetas predominan las mujeres, representando el 57.16 % del total.

Mientras los municipios que presentan el mayor número de alfabetismo son: Cuautla, Cuernavaca, Jiutepec, Jojutla, Tepoztlán y Zacatepec, el analfabetismo mayor se localiza en: Axochiapan, Ayala, Coatlán del Río, Miacatlán, Puente de Ixtla, Temoac, Tepalcingo y Xochitepec.

De conformidad con el nivel de instrucción y grados aprobados en primaria se observa que:

- a) Al comparar datos del X Censo General de Población y Vivienda en sus cuadros 3 y 4 respecto al cuadro 5, se detecta una diferencia de 1 430 personas, misma que no fue posible determinar.
- b) Para efectos de análisis de este apartado se toma como base la cantidad de 788 653 individuos censados.
- c) Del total de la población de seis años y más que poseen o no instrucción, se tiene:

<u>RANGO</u>	<u>NUMERO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Sin instrucción	89 386	11.33 %
Con algún curso de adiestramiento, sin primaria	493	0.06 %
Con enseñanza primaria	393 783	49.93 %
Con instrucción post primaria	173 391	21.99 %
No especificado	131 600	16.69 %

2.6. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Llábase población económicamente activa a la "población de 12 años y más que en la semana del 26 de mayo al 1 de junio (de 1980) se encontraba en alguna de las siguientes situaciones: había trabajado, no trabajó pero tenía trabajo, o no trabajó pero buscó trabajo."⁽²⁰⁾

Se considera condición de actividad " a la situación de las personas de 12 años y más, en relación al desempeño de una actividad económica en la semana de referencia." ⁽²¹⁾

En la entidad se obtienen las siguientes cifras: de una población de 12 años y más (618 776), un 49 % reunió las condiciones señaladas en los párrafos precedentes, en tanto que el 51 % fue considerada económicamente inactiva.

Es de gran significación el hecho de que mientras en la población activa se observa una predominancia del sexo masculino, la población femenina domina en el renglón de inactividad. Lo anterior se puede mostrar de la siguiente forma:

POBLACION ACTIVA		POBLACION INACTIVA
220 796	Hombres	82 528
83 042	Mujeres	232 410
303 838	Totales	314 938

Por circunstancias que se enunciarán posteriormente en los municipios de Ayala, Cuautla, Emiliano Zapata, Huitzilac, Jiutepec, Jojutla, Jonacatepec, Mazatepec, Puente de Ixtla, Tepoztlán, Tetecala, Tlaltizapán, Tlalquitenango, Tlayacapan, Xochitepec, Yautepec, Yecapixtla y Zacatepec, se destaca una mayoría económicamente inactiva.

Considerando que la población económicamente activa del estado de Morelos es de 303 838, y la totalidad de los habitantes del estado es de 947 089, puede deducirse que en promedio un individuo económicamente activo es el sostén de 3.12 personas.

Los cuadros 7 y 8 muestran a la población económicamente activa -- distribuida según rama de actividad económica y ocupación principal.

Al final del presente trabajo se transcriben de manera textual las

definiciones empleadas en cada uno de los términos utilizados.

Sin tomar en consideración a los renglones de no especificadas y de desocupados -mismos que representan el 29 % del total censado- se determina que la ocupación dominante en el estado corresponde a las actividades primarias (agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza) con un --- 35.3 %, seguida de los servicios comunales, sociales y personales (20.3%) y las labores de la industria manufacturera y el comercio con un 13.5 % - cada una.

Concordante con lo anterior la ocupación principal de la población morelense es la de agricultor que absorbe a un 24.2 %; en los siguientes - renglones se ubican obreros y artesanos -18.4 %-, oficinistas -7.8 %- y - vendedores dependientes -6.9 %- . El ejercicio de alguna profesión sólo -- comprende el 2.3 % y los trabajadores de la enseñanza al 2.1 %.

Analizando la posición que se guarda en el trabajo se observa que - dominan los obreros, empleados o peones asalariados o sujetos a una remuneración, representando el 47.32 % (143 797 del total), y los trabajado-- res por su cuenta con el 18.38 % (55 847); siendo relativamente reducido el número de patrones o empresarios (15 400) ya que sólo corresponde al - 5.06 %.

El ingreso mensual de la población económicamente activa de la entidad puede considerarse en términos generales como bajo e insuficiente, to da vez que es una minoría la que obtiene cantidades mayores al salario -- mínimo de la zona.

Conforme a la clasificación dada por la Comisión Nacional de los Sa larios Mínimos, el estado de Morelos integra parte de la zona 75, y en -- los últimos años ha experimentado los siguientes cambios, mismos que se - comparan con los correspondientes al Distrito Federal. ⁽²²⁾

C U A D R O No. 9
SALARIO MINIMO DIARIO

AÑO	DISTRITO FEDERAL		MORELOS	
	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO
1979	138.00	131.00	115.00	107.00
1980	163.00		135.00	
1981	210.00		170.00	
I-1982	280.00		225.00	
X-1982	364.00		292.50	
I-1983	455.00		365.00	
I-1984	680.00		550.00	

De la población total que recibe ingresos por su trabajo, sólo un - 13.7 % los obtiene en cantidad mayor al salario mínimo, siendo necesario destacar que la mayoría de las personas que se encuentran en esta situación pertenecen a la categoría de profesionistas que prestan sus servicios en la actividad pública o desempeñan funciones ejecutivas o directivas en diferentes empresas privadas.

2.7. MOVIMIENTOS MIGRATORIOS.

Conforme a los datos censales de 1980, en el estado de Morelos continúa predominando la población nacida en la entidad si bien el número de personas originarias de otros estados del país o del extranjero ha aumentado en cifras de cierta consideración. En base al incremento sufrido por la entidad en los últimos lustros en lo referente a movimientos migratorios se puede considerar a la población del estado conforme a las siguientes categorías migratorias:

1950 - 1960 : Equilibrada.

1960 - 1970 : Fuerte atracción.

1970 - 1980 : Débil atracción.

1980 - 1983 : Aumento de atracción no considerable.

De la población total un 71.5 % declaró haber nacido en el estado - si bien un porcentaje de consideración se ha trasladado a residir en otras localidades en busca de mejores condiciones de vida, siendo ello consecuencia inmediata del poco desarrollo económico y social que ofrecen muchos - municipios.

Debe destacarse la situación de que dicha migración se produce fundamentalmente hacia los cinco municipios principales del estado y es mayor en personas del sexo masculino, pudiéndose determinar como causales funcionales la búsqueda de empleo y educación.

Esta situación se ha mantenido de forma constante desde la década - de los años 50, siendo factible observar que el índice de personas que lo realizan se ha ido incrementando, si bien no es proporcional al aumento - general de la población. Así mismo fue posible detectar que en el renglón educativo el movimiento se lleva a cabo hacia Cuernavaca y Cuautla - tratándose de la búsqueda de instituciones que proporcionan educación media superior y a la ciudad de México en el caso de enseñanza superior o - profesional.

Dada la importancia económica que ofrecen ciertas actividades agrícolas la mayor parte de la población que declaró ser originaria de otras entidades federativas (27.07 % del total) se ubican en municipios donde dichas labores requieren de una considerable fuerza de trabajo que no alcanza a satisfacer la población local.

En este sentido destaca el asentamiento propiciado por la actividad azucarera, en especial en la siembra y cultivo de la caña que anualmente genera el desplazamiento de numerosas familias hacia Zacatepec, Puente de Ixtla, Jojutla, Tlaltizapán, Cuautla, Yautepec, principalmente, que ha obligado a edificar instalaciones especiales para ellos.

Si bien el ciclo de la zafra es reducido en la entidad, mucha gente decide establecer su residencia en el estado dado que, en general, le ofrece mejores condiciones de vida que en su entidad original.

Desde 1950 a la fecha la mayor cantidad de inmigrantes es proporcionada por los estados de Guerrero, México, Distrito Federal, Puebla, Michoacán, Veracruz y Oaxaca, en orden mayoritario.

Considerando a toda la población que reside en el estado de Morelos sin haber nacido en él los principales municipios concentradores --señalándose entre paréntesis el porcentaje que absorben-- son: Cuernavaca (42.49 %), Cuautla (14.80 %), Jiutepec (5.96 %), Jojutla (4.78 %), en tanto que los de menor absorción corresponden a Tetela del Volcán, Tlalnepan tla y Ocuituco, con menos del 0.10 %.

2.8. CONDICIONES DE VIVIENDA.

La población total del estado de Morelos habita en 177 014 viviendas, de las cuales 175 397 tienen el carácter de particulares y 1 617 se clasifican como colectivas. Partiendo del hecho de que la estadía de los ocupantes de las viviendas colectivas es relativamente temporal en ellas, el número de viviendas particulares da cabida, en promedio, a cinco personas.

Respecto al material empleado para la edificación de las viviendas particulares, en lo referente a techos, pisos y paredes se destaca:

- a) El material predominante en techos es la loza de concreto, bóveda de ladrillo, terrado enladrillado sobre vigas; seguido por lámina de asbesto o metálica, lámina de cartón, teja, palma, tejamanil o madera.
- b) Los pisos más utilizados son los de cemento o firme, posteriormente los de tierra, y por último los de mosaico u otro recubrimiento.
- c) Las paredes dominantes son las fabricadas con tabique, tabicón o Block, siguiéndole en orden decreciente las construidas con adobe, lámina de cartón, carrizo, bambú o palma, madera, lámina de asbesto o metal.

Para una simple comparación se relacionan los municipios en que alguno de los tres enunciados anteriores no corresponde al material dominante:

<u>MUNICIPIO</u>	<u>TECHOS</u>	<u>PISOS</u>	<u>PAREDES</u>
Atlatlahucan	Teja	Tierra	Adobe
Ayala		tierra	
Coatlán del Río	teja	tierra	adobe
Jantetelco	teja		adobe
Jonacatepec	teja		adobe
Mazatepec			adobe
Miacatlán	teja	tierra	adobe
Ocuituco	asbesto	tierra	adobe
Temoac	teja		adobe

Tepalcingo	teja		adobe
Tepoztlán	teja		adobe
Tetecala	teja		adobe
Tetela del Volcán	Lámina	tierra	adobe
Tlalnepantla	teja	tierra	adobe
Tlalquitenango		tierra	
Tlayacapan	teja		adobe
Totolapan	teja	tierra	adobe
Yecapixtla	teja		adobe
Zacualpan			adobe

En el Cuadro No. 10 se presentan otras características de la vivienda morelense.

CUADRO No. 10
OTRAS CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

<u>Clase y subclase</u>	<u>Parcial</u>	<u>Total</u>
1. <u>Tipo de Tenencia.</u>		175 397
1.1. Propia	116 526	
1.2. Rentada	35 990	
1.3. Otros	22 881	
2. <u>Uso de combustible.</u>		171 625
2.1. Leña	35 244	
2.2. Gas	115 940	
2.3. Petróleo	19 788	
2.4. Electricidad	653	
3. <u>Drenaje.</u>		162 181
3.1. Fosa séptica	17 264	
3.2. Al suelo	5 178	
3.3. Conectado al servicio	60 199	
3.4. Sin tubería	79 540	
4. <u>Agua.</u>		
4.1. Entubada		135 635
4.2. En la vivienda	82 222	
4.3. En el edificio	43 110	
4.4. En la llave pública	10 303	
4.5. Carecen		38 258
5. <u>Energía eléctrica.</u>		171 304
5.1. Poseen	149 488	
5.2. No tienen	21 816	
6. <u>Número de dormitorios.</u>		
6.1. Uno	91 242	
6.2. Dos	50 950	
6.3. Tres	21 593	
6.4. Cuatro	5 589	
6.5. Cinco o más	2 435	

7. Número de cuartos.

171 779

7.1. Uno	59 368
7.2. Dos	54 032
7.3. Tres	29 043
7.4. Cuatro	16 653
7.5. Cinco	6 718
7.6. Seis	3 086
7.7. Siete	1 356
7.8. Ocho	707
7.9. Nueve o más	816

C A P I T U L O III

ECONOMIA DEL ESTADO DE MORELOS.

3.1. ANTECEDENTES.

Como consecuencia de diversas situaciones plasmadas en el marco histórico local y nacional, Morelos ha forjado una imagen de entidad primordialmente agrícola, no obstante que dicha actividad es cada vez menor proporcionalmente hablando.

" Los importantes recursos naturales, históricos y culturales con que el estado cuenta se ven seriamente amenazados, dándose lugar a la reducción de significativas superficies de bosques y selvas junto con su fauna asociada, así como la disminución de áreas agrícolas que proporcionan los insumos básicos para garantizar la autosuficiencia en el crecimiento de los centros de población. La problemática ambiental se amplía cada vez más con el aumento de fuertes contaminantes que amenazan en convertir este problema en irreversible, alterando los hábitos de diferentes especies y a la productividad agropecuaria."⁽²³⁾

Lo anterior, aunado a factores de índole social, económica y política han ido generando un lento pero irremediable cambio hacia otras actividades lucrativas viéndose en la actualidad que las labores agropecuarias, principalmente, manifiestan una tendencia a disminuir, reflejándose de una manera directa en su aportación al ingreso de la entidad.

Con fines de análisis, en el presente capítulo se considerarán las principales actividades económicas del estado. Se profundiza en aquellas que representan los renglones de mayor trascendencia y se limita a la enunciación de las que no son de gran significación. Para hacer la diferenciación entre ambas se han ponderado el número de personas ocupadas en ellas y el valor de la producción.

Se hace incapié en ciertas actividades del sector agropecuario como fundamento de la pérdida de la calidad agrícola de la entidad, como en el caso de la caña de azúcar, toda vez que es ella el apoyo a cierta posición que se detentará en el capítulo final de este trabajo.

Las cifras manejadas han sido adecuadas en algunos casos a las necesidades de explicación, sin que ello represente alteración en su significado o valor puesto que se han utilizado únicamente para fines de compara

ción y no en su calidad de datos absolutos.

3.2. SECTOR AGROPECUARIO.

Dentro del conjunto de las actividades de la entidad la aportación con que este sector contribuye a la economía ha ido perdiendo su importancia hasta llegar a no ser la principal, si bien no puede menospreciarse de manera radical.

Las ocupaciones agrícola, pecuaria y forestal, han sufrido una serie de altibajos como resultado de la influencia de condicionantes, tanto internos como externos, que han alterado de manera sustancial la estructura original.

El creciente desarrollo de la población, aunado a la expansión de otros sectores de la economía y al aumento de movimientos migratorios, han originado que los volúmenes de producción no satisfagan, en algunos casos, el requerimiento del estado teniéndose que recurrir a la satisfacción de la demanda a través de importaciones, o bien que los recursos disponibles se canalizen a la obtención de bienes que cuentan con una mayor competitividad en el mercado nacional.

La ocupación de referencia se había significado hasta el inicio de la década de los sesenta como un apoyo sólido para el desarrollo del estado. No sería atrevido afirmar que hasta esas fechas Morelos tenía relevancia como centro productor agrícola.

En 1960 se registró un producto interno de 1 086 millones de pesos; de ellos, 229.1 millones (21.1 %) correspondieron al sector que nos ocupa.

En 1965 las cifras son 1 429 y 266 millones (18.6 %) respectivamente; para 1970 las cantidades se determinan en el orden de 2 354 millones en su totalidad y 347 millones (14.7 %) las del sector.

Estimaciones para el período de 1970-1980 arrojan cifras que indican que el sector ofrecerá una aportación no mayor del 11.0 % .

La entidad aún es autosuficiente en arroz, carne de aves y huevo. - Importa grandes volúmenes de maíz, frijol, trigo, así como carne y leche de bovinos y carne de porcinos, principalmente.

Otro problema muy agudo en el sector es el de la caña de azúcar, - mismo que dada su naturaleza e importancia será tratado en apartado especial.

En términos generales la potencialidad agropecuaria de los suelos - del estado de Morelos es de productividad media, ya que de su superficie

total, sólo el 5.25 % es de productividad alta, el 33.72 % es baja, el -- 47.65 % es media y el 13.38 % está considerado como carente de posibilidades agropecuarias (ver CUADRO No. 11).

Entre 1960 - 1970 la superficie cultivada decreció 18 000 hectáreas. En 1960 representaba 1/3 del área estatal y en 1970 sólo 1/4 parte.

La región de Huitzilac es la más representativa: ha perdido 11 432 hectáreas (47.7 %) de la superficie cultivada en 1960 como consecuencia - del crecimiento del área urbana de Cuernavaca.

Los cuadros 12 al 16 representan, numéricamente, la producción agrícola de la entidad en lo referente a los diez principales productos cultivados, considerándose en cada caso el total de la superficie destinada al cultivo, volumen y valor de la producción, así como el lugar que ocupan - en dichos renglones dentro del total considerado.

" Haciendo un breve análisis de los datos proporcionados por los - cuadros de referencia se tiene:

- a). MAIZ. En el estado de Morelos de los productos básicos es el -- más importante en superficie cosechada y volumen de producción. En 1960, la superficie cosechada es de 43 369 hectáreas, simi-- lar al volumen de producción, o sea, se tenía un rendimiento de 1.000 ton/ha ; para el año de 1965, el rendimiento se incremen-- tó a 1.300 Ton/Ha , lo mismo que la superficie a 48 211 Has. Para 1970 la superficie aumentó en un 11 % con respecto a 1965, y el rendimiento baja en un 12 % ; el volumen de producción -- permaneció constante. En 1975 se obtiene el mejor rendimiento por hectárea; para 1980 la superficie cosechada es de 53 136 Has , con un rendimiento - promedio de 2.020 Ton/Ha. Es necesario mencionar que la mayor - parte de la superficie cultivada de maíz es de temporal, por lo que la producción está sujeta a las variaciones del mismo.
- b). FRIJOL. Si en 1960 la superficie cultivada es de 6 074 Has con un rendimiento de 800 Kgs/ha y dadas las fluctuantes variaciones en el mercado interno, así como el desaliento en su producción suscitado por los precios de garantía, se observa una constante baja en el área cultivada misma que llega en el año de 1980 a 7 823 Has (en 1965 fue de 10 048 Has) y un rendimiento de 1.055

Ton/Ha.

- c). ARROZ. Ha sido de gran significación el descenso en la producción de este artículo en toda la entidad, misma que se refleja en la baja de las superficies cultivadas, así como en los molinos y otras instalaciones que han dejado de operar por incosteables.

El incremento en los costos de producción ha contribuido a hacer poco atractivo el cultivo del arroz, por lo que su producción ha disminuido, sosteniéndose únicamente por su alta calidad.

Si en 1960 se cosecharon en el estado 8 808 Has, con un rendimiento de 4.690 Ton/Ha, en 1980 las cifras son de 4 255 Has cultivadas y un rendimiento de 6.600 Ton/Ha.

- d). JITOMATE. Este producto presenta una serie de variaciones en lo que respecta a superficie cosechada, rendimiento y volumen de producción. Con respecto a la producción, aunque también presenta altibajos de significación, sus aumentos son más notables por que se eleva continuamente mostrando una tasa de crecimiento anual del 22.1 %, pasando a ser un producto bastante favorable para la economía del estado, dadas las condiciones climáticas con que cuenta.

Para fines de comparación, a continuación se transcribe el Cuadro de uso actual del suelo en el estado de Morelos.

C U A D R O No. 17

USO ACTUAL DEL SUELO EN EL ESTADO

CONCEPTO	SUPERFICIE (HAS*)	% DEL TOTAL
Superficie total del estado	494 100	100.0
Agricultura de riego	42 989	8.7
Agricultura de temporal	117 928	23.8
Pastizal	67 044	13.6
Bosque	37 795	7.6
Selva	174 535	35.3
Otros	29 205	5.9
Areas urbanas	7 690	1.6
Cuerpos de agua	793	0.2
No clasificados	10 121	3.3

Fuente: S*A*R*H* (24)

Dentro de los programas de apoyo con que se pretende fomentar la actividad agrícola en la entidad se cuenta con el uso de fertilizantes incrementándolo a través de Fertimex y Fertimor. Sin embargo, falta promoción y difusión en su uso, utilizándose en la actualidad principalmente en la caña de azúcar, jitomate y arroz.

Otro renglón de gran atractivo es el aumento considerable que ha experimentado el uso de semillas mejoradas, proporcionadas de modo prioritario a través de la Productora Nacional de Semillas, y obtenidas mediante los créditos expedidos por el Banco Nacional de Crédito Rural y por FIRA aunque no se cubre el total de la superficie cultivada, apoyándose principalmente la cosecha de maíz, arroz, sorgo, frijól, algodón, caña de azúcar.

El riego no puede ser fomentado dado que la topografía lo hace anti-económico en ciertas regiones, y esto obstaculiza el incremento en la apertura de tierras a la labor, viéndose que es preferible destinarlas a

otros usos (últimamente se han acrecentado los fraccionamientos campestres y rústicos en tierras que ofrecen estas condiciones).

Respecto al renglón tenencia de la tierra se tiene: de las 160 388 Has de labor con que cuenta el estado, corresponden al ejido 127 453, a la pequeña propiedad 27 005 y a la comunal 5 930.

En cuanto a la superficie ejidal se observa cierto grado de polarización de acuerdo a cifras de la Secretaría de la Reforma Agraria, a nivel medio, corresponden 4.5 has de labor a cada ejidatario y de las cuales 1.1. son de riego.

Los productores que disponen de menos de una hectárea de labor constituyen una fracción importante del total de agricultores de la entidad, así mismo el número de jornaleros (campesinos sin tierra), va en aumento, siendo necesario ampliar e incorporar al desarrollo todas aquellas áreas susceptibles de ser aprovechadas económicamente.

La actividad más importante es el sector agropecuario, y en ella el alto aumento poblacional y el carácter limitado de la tierra ha sido uno de los principales obstáculos al incremento de la productividad; la reducida magnitud de las personas, aunado a la escasa rentabilidad de los cultivos habilitados y a las ventajas comparativas que presenta el estado, dada su cercanía y comunicación con el Distrito federal son causas principales del extendido fenómeno del rentismo, estimándose que cerca del 40 % de las parcelas ejidales son alquiladas" (25)

El estado de Morelos no se caracteriza por ser una entidad de relevancia en el renglón pecuario de tal forma que presenta un papel secundario dentro del sector, tanto por su aportación a la economía estatal como por el número de personas ocupadas en ella.

La importancia del subsector pecuario se hace patente por los aumentos que ha experimentado, si bien distan mucho de satisfacer las necesidades propias de la entidad en cuanto a productos alimenticios de origen animal.

Las especies que han tenido un desarrollo favorable son principalmente bovinos, porcinos, aves y colmenas.

A continuación se expresan en números los renglones más significativos de cada uno de ellos.

C U A D R O N o . 1 8
 P R O D U C C I O N P E C U A R I A D E L E S T A D O D E M O R E L O S

T I P O	AÑO	C A B E Z A S S A C R I F I C A D A S	P R O D U C C I O N T O N E L A D A S	L I T R O S * K I L O S
Bovino de carne	1960	21 077	3 478	
	1970	15 313	2 612	
	1980	40 508	7 237	
Bovino de leche	1960	14 927		13 167
	1970	19 942		59 195
	1980	15 180		36 845
Porcino	1960	87 600	5 519	
	1970	31 999	2 007	
	1980	120 873	8 340	
Avícola	1960	146 460	165	
	1970	150 395	169	
	1980	6181 812	7 139	
Avícola en explotación (huevo).	1960	226 787	2 520	
	1970	282 793	3 143	
	1980	2219 894	22 172	
Apícola (miel)	1960	40 280		447 108
	1970	39 841		717 138
	1980	35 780		803 000
Apícola (cera)	1960	40 280		52 364
	1970	39 841		87 650
	1980	35 780		40 000

* equivale a miles de litros.

3.3. SECTOR FORESTAL.

La actividad silvícola de la entidad es sumamente reducida tanto por la superficie dedicada a ella como por el valor de la producción.

Con el fin de reestablecer las áreas immoderadamente explotadas -- durante el período de 1949 a 1976 se decretó una veda forestal en toda la entidad misma que al momento de ser levantada propició contar con una superficie total forestal equivalente al 8 % de la correspondiente al estado, la que se ha mantenido más o menos constante hasta la fecha.

En 1979 dentro del Programa Nacional de Reforestación se llevaron a cabo ciertas labores tendientes a iniciar una plena recuperación del sector. Si bien las cantidades señaladas a continuación parecen bajas debe tomarse en cuenta que Morelos no es entidad forestal y que la mayor parte de sus tierras se destinan a otros usos, motivos que originan que la inversión federal y estatal sea de poco valor en el renglón que nos ocupa.

En el año en cuestión se lograron rehabilitar 36 hectáreas para uso forestal mediante la siembra de 34 903 árboles de coníferas, a los que potencialmente hay que agregar las 382 963 plantas logradas en los viveros de Barranca de Chapultepec y El Rodeo.

La plantación forestal se vió afectada por 443 incendios forestales perdiéndose la producción existente en 2 947 hectáreas, siendo más afectadas las 1 932 hectáreas de pastos localizadas en los municipios de Huitzilac y Tlalnepantla.

Con el fin de prevenir y combatir los incendios forestales se establecieron los campamentos de La Herradura y Paredones, en Cuernavaca y el de Zempoala, en Huitzilac.

Para 1980 la superficie total forestal de la entidad fue de 324 325 hectáreas distribuida principalmente en los municipios de Huitzilac, Tlalnepantla, Tetela del Volcán, Ocuituco.

De la cifra anterior, 41 675 hectáreas corresponden a bosques (asociación arbórea de clima templado - frío formada por coníferas y latifoliadas), de las cuales 33 500 corresponden a coníferas y latifoliadas -- (principalmente pino y oyamel, asociados en menor grado con encino y otras especies) y 8 175 a latifoliadas (áreas arboladas en que dominan los encinos).

La producción arrojada por las dos categorías de bosque fue para -- 1980 de 5 288 624 m³, cifra muy reducida al compararse con la nacional de 2 139.8 millones de m³.

Debe señalarse que aproximadamente el 90 % de la madera obtenida se destina a la producción de celulosa y papel en las fábricas de Loreto y Peña Pobre y San Rafael, quienes gozan de la concesión respectiva.

La superficie arbustiva de la entidad (formada por chaparrales, moquitales y selvas bajas) caracterizada por vegetación con categorías de altura de 15 y 20 m es de 109 725 hectáreas, ubicándose de manera más representativa en el centro, suroeste y sureste de la entidad.

55 575 hectáreas constituyen la superficie de matorrales formada por nopaleras, cardonales y tetecheras (matorrales rosetófilo y crasicau-le), diseminados por todo el estado de una manera irregular.

En diversas partes de la entidad se localizan las áreas perturbadoras (llamándose así a las zonas forestales desmontadas, actualmente con uso agropecuario) que en conjunto constituyen un total de 117 350 hectáreas.

Los datos y conceptos anteriormente indicados fueron obtenidos de la publicación Silvicultura 1979 - 1980, editada por la Subsecretaría Forestal y de la Fauna de la S.A.R.H.

El estado de Morelos cuenta con tres parques nacionales, si bien uno de ellos es motivo de controversias dada su situación geográfica:

- a). PARQUE NACIONAL "BARRANCA DE CHAPULTEPEC". Localizado dentro de la ciudad de Cuernavaca. Posee una superficie de 20 hectáreas y fue erigido con dicha categoría en 1937.
- b). PARQUE NACIONAL "LAGUNAS DE ZEMPOALA". Ubicado en los límites estatales de Morelos y estado de México, con una superficie de 4 669 hectáreas y formado por decreto en 1936.
- c). PARQUE NACIONAL "EL TEPOZTECO". Localizado en el municipio de Tepoztlán. Es el más grande de la entidad con una superficie de 24 000 hectáreas, habiendo adquirido dicha categoría en 1937.

3.4. SECTOR MINERO.

Dadas sus características físicas la entidad no posee una relevancia importante dentro de la actividad minera, si bien en algunos sitios existen yacimientos de cierta importancia como es el caso de plata y oro al oriente de Xochicalco, mercurio al oeste de Cuentepec, o bien la extracción de piedras semipreciosas en Chinameca y Jantetelco.

En la población de Huautla se ubican las instalaciones de la empresa Rosario México, S.A. de C.V. quien se encarga de explotar una mina con obras subterráneas de la que se extraen entre 140 y 190 toneladas diarias de sulfuros de plata y plomo, mismas que se benefician en el mismo sitio para posteriormente enviar los concentrados de mineral a la planta de Peñoles en Torreón, Coahuila.

Así mismo los materiales volcánicos que se ubican en la zona del Sistema Volcánico Transversal son en su mayoría factibles de uso económico, siendo su principal empleo como materiales de construcción. Destaca por su importancia el tezontle utilizado en acabado de obras y vías terrestres así como en el agregado de concretos ligeros y en la fabricación de tabicación.

En la zona correspondiente a la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur diversas industrias han manifestado avances en la explotación rocosa utilizada como materia prima en la obtención de cemento y calhidra, así como material de construcción en mampostería y acabados, o bien como balastro de las vías férreas.

En afloramientos cercanos a Cuernavaca se obtienen rocas sedimentarias de las que mecánicamente se separan arenas y gravas, posteriormente empleadas en la industria de la construcción como relleno o agregados del concreto.

En Jiutepec, mediante concesión ejidal, la empresa Caleras Santiago jiutepec, S.A. produce cementante para albañilería a partir de la explotación de bancos de roca caliza alcanzando la cifra de 18 500 toneladas anuales de las cuales el 90 % se consume localmente y el 10 % es enviado al mercado nacional.

Cal de Morelos, S.A. explota un banco perteneciente al ejido de Jiutepec con una producción de 3.5 toneladas mensuales de mortero; de dicha cantidad 2.5 toneladas son de arcilla.

Cales de San Martín, S.A. cuenta con bancos de su propiedad que le permiten obtener unas 80 toneladas diarias de cal hidratada.

La empresa Minerales de Morelos, S.A. tiene bancos propios en una superficie de aproximadamente 100 hectáreas. Cuenta con una extracción de 6 000 m³ mensuales de roca caliza de los que obtiene 80 % de gravas y un 20 % de arenas empleadas como agregados del cemento y concreto. Obtiene una producción de 1 200 toneladas mensuales de carbonato de calcio utilizados en las industrias de alimentos y papelera, así como a diversos renglones de la actividad hulera, plástica y de insecticidas u ornato.

De gran importancia es Cementos Moctezuma, S.A. (CEMOSA), quien se ha convertido en la primera empresa productora de cemento en la entidad con una producción de 20 000 toneladas mensuales mismos que son consumidos casi en su totalidad en el estado. Debe marcarse el hecho de que en algunos sitios de Morelos la empresa ha llegado a crear un monopolio que impide la introducción de cementos de otras marcas y a la vez acapara la producción de caliza, arcilla, yeso y ocre obtenida por empresas de menor importancia.

Ladrillera de Morelos, S.A. produce materiales estructurales y para piso (tabique, tableta, teja) para lo que emplea materias primas tanto obtenidas en el estado, como traídas de Puebla e Hidalgo.

Industrias Trípoli, S.A. empresa establecida en el municipio de Amacuzac obtiene una producción de 80 toneladas semanales de cemento blanco mediante la explotación de depósitos rocosos de su propiedad.

Cal La Purísima, S.A. es una empresa ubicada en Yautepec y explota una concesión obtenida para extraer recursos del cerro del Tenayo produciendo en la actualidad 60 toneladas diarias de cal hidratada que se comercializa en el mercado nacional de la construcción y usos industriales.

Todas las empresas anteriormente citadas dan empleo aproximadamente a 1 500 personas lo que manifiesta la poca importancia que tiene esta actividad dentro de la economía estatal tanto por el volumen de empleos generados como por el volumen y valor de su producción.

De relativa importancia es la actividad minera que se ubica en el municipio de Tlalquitenango respecto a la obtención de minerales metálicos misma que ha sufrido ciertas variaciones en cuanto al volumen obtenido, pero no por ello ha dejado de producir.

Los minerales obtenidos se citan en orden de importancia en cuanto a los kilogramos obtenidos: plata 22 853, cobre 18 000, oro 8, según datos proporcionados por el Anuario estadístico de la Minería Mexicana correspondiente al año de 1978.

3.5. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

"La integración cial de Morelos h asido fácil y rápida, gra---
cias a su reducida extensión territorial.

El estado está bien comunicado interiormente y hacia las entidades vecinas; otros factores que han favorecido su excelente red de comunicaciones (cuando menos en extensión, si bien no en mantenimiento) son su colindancia con el Distrito Federal y su situación intermedia -paso obligatorio- entre éste y el puerto de Acapulco, primer centro turístico del -- país. Dichos factores han sido decisivos en el desarrollo económico del - estado, ya que gracias a su red caminera las diversas zonas de la entidad están en posibilidad de convertirse en centros receptores de la industria. Desde ahí pueden transportarse los diferentes productos a diversos puntos del mercado nacional con rapidez y seguridad utilizando las carreteras federales o de cuota, o el ferrocarril.

Morelos se comunica con el Distrito Federal a través de cinco carreteras pavimentadas. La más importantes es la autopista México- Cuernavaca (95 D) la cual tiene una longitud de 86 kilómetros y consta de dos carriles en cada dirección, separados por un camellón verde. Esta carretera atraviesa el Sistema Volcánico Transversal, que se origina en el Ajusco, y después de llegar a Cuernavaca se continúa hasta Iguala, Guerrero.

La carretera federal México-Acapulco (95) cruza las poblaciones de Tres Cumbres (Tres Marías), Cuernavaca, Temixco, Puente de Ixtla y Amacuzac; ésta, como la naterior, atraviesa todo el territorio morelense por su parte occidental, desviándose, a aprtir de Amacuzac, de su ruta paralela a la autopista para llegar a Taxo, Guerrero, y continuar después al -- puerto de Acapulco.

La carretera federal de cuota México-Cuautla (115 D) es un ramal de la autopista a Cuernavaca; se desprende de ésta en el kilómetro 71 y pasa por Tepoztlán, Oacalco y Oaxtepec.

La cuarta de las vías es la 115, que sale de la ciudad de México, - pasa por Amecameca y tiene como meta, también, a Cuautla."⁽²⁶⁾

Recientemente entró en operación una carretera que, partiendo de la ciudad de México por Xochimilco, circula por terrenos de la delegación de Milpa Alta llegando a Tlayacapan y Oaxtepec.

Otros caminos federales de importancia para el estado son: la carretera México-Oaxaca, en su tramo Cuautla-Izúcar de Matamoros (140), que comunica a la entidad con los estados de Puebla y Oaxaca, hasta el puerto de Salina Cruz; la carretera que, partiendo de Alpuyecá, toca poblaciones como Miacatlán y Tetecala, para continuar hasta Ixtapan de la Sal (es ésta la que se conoce como vía corta a las grutas de Cacahuamilpa (92), y que comunica a Morelos con el estado de México; y la carretera federal Cuernavaca-Cuautla (138), que pasa por Tejalpa, Yautepec y Cocoyoc, y atraviesa el macizo central de la Sierra de Tepoztlán por el Cañon de Lobos.

Las poblaciones importantes del estado están comunicadas a través de las siguientes vías: la carretera federal Cuernavaca-Tepoztlán, y las estatales Tejalpa-Zacatepec (E 15), Yautepec-Tlaltizapán-Jojutla (E 21), con una prolongación hacia el norte, a Tlayacapan, Totolapan y Atlatlahucan; la que va de Amayuca a Axochiapan (E 43), pasando por Jonacatepec, Atotonilco y Tepalcingo; el camino Cuautla-Ayala-Tlaltizapán; los de Jojutla-Zacatepec-Alpuyecá; Jojutla-Tequesquitengo-Vista Hermosa, etc.

Para resumir, podemos decir que en 1978 la longitud total de las carreteras en Morelos era de 2 266 km, por lo que ocupa el segundo lugar en la República, ya que cuenta con 36.54 km de carretera por cada 100 km² de superficie.

Actualmente las vías férreas alcanzan una longitud de 351 km.

Como eje principal está el que cubre el trayecto México-Estación Balsas, y que toca los siguientes puntos: Tres Cumbres, Cuernavaca, Jiutepec, Zacatepec, Puente de Ixtla y Amacuzac. Por otro lado Cuautla se comunica con la capital del país, vía Ozumba y Amecameca y con la ciudad de Puebla por Izúcar de Matamoros. Un ramal de vía angosta que parte de Cuautla va hacia Yautepec, en donde vira hacia el sur pasando por Tlaltizapan y Jojutla, para llegar a Puente de Ixtla.

Por último, hay otro ramal que conecta las ciudades de Zacatepec y Jojutla."⁽²⁷⁾

Al respecto debe gacerse mención que, si bien la entidad cuenta con un adecuado sistema de carreteras, las mismas presentan la problemática natural originada por un intenso tráfico de carga pesada y la inadecuada atención y mantenimiento dado.

En algunos casos es prácticamente intransitable debido a las condiciones de abandono en que se encuentran los caminos, aunando a ello la deficiente capa asfáltica instalada -sobre todo por el espesor de la misma- resultando una serie de baches que provocan constantes accidentes. La citada anomalía es uno de los ejemplos que muestran la negligencia de las autoridades estatales en este sentido.

El ferrocarril es poco usado dado el deficiente servicio que proporciona y lo inadecuado de los horarios establecidos. A ello debe agregarse el pésimo estado en que se encuentran las unidades e instalaciones provocándose un desaliento entre la población para su uso.

El reciente aumento en las cuotas de peaje de las autopistas ha empezado a generar el fenómeno del aumento de las "vías Libres", y paulatinamente se empieza a sentir un descenso en la población turística desanimada por los trastornos que la aglomeración propicia en estas carreteras al no contarse con la vialidad adecuada y en algunos sitios el acceso no alcanza a satisfacer la demanda provocada por el alto tránsito de vehículos.

3.6. TURISMO.

El conjunto de diferentes condiciones naturales y su cercanía a la capital del país, han sido causa de que la actividad turística del estado de Morelos se encuentre en constante expansión.

La entidad en su conjunto ofrece una serie de atractivos que incitan al descanso o bien propician efectuar recorridos de índole cultural. La práctica de deportes -natación, equitación, golf, etc.- , la búsqueda de manantiales de aguas medicinales, el gozar de las manifestaciones del folclore y tradiciones nacionales, son algunos de los alicientes que encontrará el turismo en el suelo morelense.

Siendo este trabajo una presentación suscita de la economía del estado, en el presente apartado nos concretaremos a enunciar las más importantes manifestaciones que se ofrecen al turista, procurando enmarcarlas en renglones específicos.

BALNEARIOS. La entidad cuenta con poco menos de 50 balnearios públicos. De ellos los más importantes son: Agua Hedionda, El Almeal, La Fundición, Las Estacas, termas de Atotonilco, El Rollo, Temixco, Real del Puente, Iguazú, Itzamatitlán, Palo Bolero, debido sobre todo a la amplitud de sus instalaciones, servicios adicionales que ofrecen, facilidad de acceso o bien a las propiedades medicinales atribuidas a sus aguas.

Cabe mencionar que los sitios enunciados anteriormente, en algunos casos, han sido entregados a diversos ejidos para su explotación, originándose con ello cierto descuido al no contarse con el personal capacitado para su administración y mantenimiento, y consecuentemente con él se ha presentado el que algunos de éstos se vean invadidos por toda clase de comercios y centros de vicio que demeritan su visita.

Junto con ello se palpa el abandono de los campesinos por sus actividades originales toda vez que los ingresos percibidos por el balneario son mayores que los logrados en las labores del campo.

Las cuotas de acceso a los balnearios oscilan entre 100 y 500 pesos por persona, independientemente de los gastos efectuados por concepto de alquiler de vestidores, flotadores, sillas, palapas, etc.

ARQUEOLOGIA. Si bien en la entidad no podemos considerar que los sitios que manifiestan vestigios del pasado histórico y cultural de sus pobladores sean de una gran trascendencia, sí existen zonas de verdadero in

terés por la riqueza de sus relieves, pirámides, pinturas, etc.

Cabe señalarse así mismo el hecho de que algunas regiones donde se han detectado posibles ruinas u otras manifestaciones arqueológicas no se encuentran expuestas al público o bien, han sido intencionalmente destruidas por los vecinos del lugar con el fin de evitar la "invasión" de sus tierras.

Entre los sitios arqueológicos más importantes pueden mencionarse: Xochicalco, Chalcatzingo, Xochimilcatzingo (cerca de Casasano), Coatlán el Viejo o Huehuecoatlán, El Tepozteco, Itzamatitlán, Chimalacatlán, Teopanzolco, la piedra Chimalli en Cuernavaca.

Museos: En realidad son pocos los sitios que con esta categoría pueden visitarse en todo el estado de Morelos. Sin embargo, algunos de ellos revisten un gran valor histórico por encontrarse asentados en sitios o edificaciones que tuvieron otras funciones en épocas pasadas.

En Cuernavaca pueden visitarse: Jardín Borda, Palacio de Cortés (con los espléndidos murales de Diego Rivera).

Cuautla ofrece la Casa de Morelos o Museo de la Independencia, así como la tumba y monumento a Emiliano Zapata.

En Jantetelco se localiza la casa donde el cura Mariano Matamoros arengó al pueblo para unirse al movimiento insurgente liderado por José Ma. Morelos.

Tepoztlán nos ofrece el Museo de la cultura Tlahuica.

El museo y biblioteca de la Revolución del Sur se ubica en Tlaltizapán; Anenecuilco y Chinameca ofrecen las casas y hacienda donde nació y murió Emiliano Zapata.

Recreación: Si bien existen diversos sitios donde la población nativa o de otras entidades y nacionalidades recurre para el solaz y esparcimiento (principalmente centros vacacionales, balnearios y similares), Morelos ofrece sitios de descanso de diferente índole, como: Chapultepec y el Salto de San Antón, en Cuernavaca, o bien las lagunas de Zempoala, Laguna del Rodeo, Coatetelco, Tequesquitengo, donde se pueden

practicar los deportes acuáticos, la pesca o bien la realización de días de campo.

Artesanías: Son realmente pocas las obras artesanales que en todo el estado se pueden adquirir. Algunas de ellas - son prácticamente desconocidas, debido a la falta de difusión que se les ofrece y, en algunas ocasiones, al elevado costo del producto.

En todo el territorio morelense es frecuente observar la confección de verdaderas obras de arte en velas decorativas, huaraches, sandalias y dibujos sobre papel amate,

Existen a su vez localidades específicas para ciertas labores artesanales, por ejemplo:

Sombreros de palma en Alpuyeca; trabajos en barro en el Salto de San Antón; Huitzilac y sus muebles rústicos; Puente de Ixtla destaca por los trabajos en hojalata.

Tlayacapan es sitio predilecto para la compra de cazuelas, ollas y jarras vidriadas o bien gabanes y rebozos.

Tetelcingo produce fajillas de lana y jaulas decoradas; Huayapan lana y Tepoztlán trabajos en pochote.

Cuatla y Cuernavaca han desarrollado importante labor en la industria de la cerámica, siendo más destacada en la segunda, al igual que los muebles coloniales y las tallas en madera.

Arquitectura: Innumerables son los sitios de edificaciones construidas durante la Colonia. Conventos, oratorios, capillas y templos se encuentran por doquier. Muchos de ellos son de gran importancia histórica, o bien, representan verdaderas joyas de arte tanto por el edificio en sí como por las pinturas, murales e imágenes que consercan dentro.

Del conjunto de monumentos y joyas coloniales, los más importantes son los conventos:

- a) Cuatla, Dieguino del siglo XVII.
- b) Yautepec. Dominico del siglo XVI.

- c) Yecapixtla. Agustino del siglo XVI.
- d) Zacualpan. Agustino del siglo XVI.
- e) Tepoztlán. Dominico del siglo XVI.
- f) Oaxtepec. Dominico del siglo XVI.
- g) Ocuituco. Agustino del siglo XVI.
- h) Tlayacapan. Dominico del siglo XVI.
- i) Totolapan. Dominico del siglo XVI.
- j) Atlatlahucan. Agustino del siglo XVI.
- k) Jonacatepec. Agustino del siglo XVI.
- l) Jumiltepec. Agustino del siglo XVI.
- m) Tlalnepantla. Agustino del siglo XVI.
- n) Tetela del Volcán. Agustino del siglo XVI.
- o) Tlalquitenango. Dominico del siglo XVI.
- p) Taltizapán. Dominico del siglo XVI.
- q) Xochitepec. Franciscano del siglo XVI.
- r) Jiutepec. Franciscano del siglo XVI.

Además, en Oaxtepec existe el Hospital de la Santa Cruz, del siglo XVI, que sustituyó al edificado por Moctezuma I.

Ferias regionales de Morelos.

<u>Fechas</u>	<u>Lugar</u>	<u>Duración en días'</u>
1 de enero	Jojutla	8
6 de enero	Xochitepec, Coatlán	3
12 de enero	Amacuzac	4
2 de febrero	Tlalquitenango y Tetecala.	4
Carnaval	Cuernavaca, Cuautla, Yautepec, Tepoztlán (famoso por la danza de los "Chinelos")	3 á 5
10 de abril	Cuautla (en honor de Emiliano Zapata).	1
Primer viernes de Cuaresma.	Jiutepec	8

Segundo Viernes de Cuaresma.	Cuautla (Señor del Pueblo).	8
Tercer Viernes de Cuaresma.	Tepalcingo	8
Cuarto Viernes de Cuaresma.	Miacatlán	8
Quinto Viernes de Cuaresma.	Mazatepec.	8
1 y 2 de Mayo	Cuautla.	2
8 de septiembre.	Tlaltenango.	3
14 de septiembre	Juegos florales en Cuernavaca.	3
30 de septiembre.	Cuautla.	2
4 de octubre	Tetecala.	4
8 de octubre.	Puente de Ixtla.	4

C A P I T U L O I V
D I A G N O S T I C O

4.1. Población y educación.

La información contenida en los capítulos precedentes ha tenido como finalidad presentar la situación que vive el estado de Morelos. Los datos en ella enunciados pretenden dejar constancia de la realidad socioeconómica de la población morelense.

No obstante los esfuerzos realizados por las autoridades de la Federación y el estado, la entidad refleja y seguirá reflejando una serie de problemas que parecen no tener fin y sí en cambio van en constante aumento.

En fechas recientes (julio de 1983 y febrero de 1984) - dos acontecimientos han dado origen a lo que, en nuestra opinión, propiciará aún más la desigualdad municipal y consecuentemente de sus pobladores.

El primero se refiere al hecho, considerado a nivel nacional como un acto sin precedente, de que el gobierno del estado consideró pertinente emitir un decreto mediante el cual los ingresos provenientes por concepto del impuesto predial - sean manejados directamente por los municipios y no en forma centralizada como anteriormente se hacía.

Si bien ello permitirá una mayor disponibilidad económica en cada uno de los municipios, debe tenerse presente que la cantidad devengada no es la misma en todos. Los municipios con mayores ingresos podrán canalizar más recursos a la satisfacción de sus necesidades, lo que a la larga se reflejará en una cada vez más notoria desigualdad entre los municipios ricos y los pobres.

Debe señalarse que con anterioridad el ingreso por este concepto se distribuía en forma contraria, toda vez que los municipios más necesitados recibían mayores aportaciones.

La segunda situación se relaciona con la asignación de -- 5,000 millones de pesos por parte de la Secretaría de Programa-

ción y Presupuesto para propiciar el desarrollo de los cinco - principales municipios de la entidad. La consecuencia es similar a la antes citada.

Situaciones de esta naturaleza, agregadas a las que a -- continuación se desarrollan serán la base para una serie de comentarios y propuestas que se mencionarán en este apartado.

Las proyecciones y estimaciones que se manejan han sido basadas en cifras oficiales obtenidas en dependencias gubernamentales de la entidad y el país (algunas notoriamente mal empleadas), adecuándose su empleo a los intereses del trabajo, lo que puede propiciar que el resultado en algunos casos no concuerde con cantidades y datos publicados.

A). DISTRIBUCION DE LA POBLACION.

Conforme al Censo de 1980, la población de Morelos se encontraba distribuida en un total de 517 localidades, siendo de alta significación el hecho de que la gran mayoría de ellas no contaban con más de 5,000 habitantes, según se muestra en el siguiente:

CUADRO No. 19

RELACION ENTRE POBLACION Y LOCALIDADES.

<u>Rango</u>	<u>Localidades</u>	<u>Población</u>
1 - 99 Habs.	120	4,193
100 - 499 Habs.	149	40,659
500 - 999 Habs.	82	58,935
1,000 - 1,999 Habs.	58	80,936
2,000 - 2,499 Habs.	27	63,035
2,500 - 4,999 Habs.	44	159,172
5,000 - 9,999 Habs.	24	164,734
10,000 - 14,999 Habs.	6	68,485
15,000 - 19,999 Habs.	4	68,774
20,000 - 49,999 Habs.	2	45,396
50,000 - 99,999 Habs.	-	-----
100,000 -499,999 Habs.	1	192,770

Lo anterior permite deducir el irregular asentamiento de

la población en el estado, creándose núcleos en zonas no adecuadas tanto por su localización como por el uso inconveniente de suelos no propicios para ello, o bien por el alto costo que representa el dotarlos de la mínima infraestructura.

Muchas de las localidades se asientan en zonas factibles de uso agrícola o bien en sitios que no son convenientes para la edificación de viviendas (por citar algunos: Totolapan, Atlatlahucan, Vergeles de Oaxtepec, Lomas de Cocoyoc, etc).

Con objeto de analizar algunos de los problemas sentidos por la comunidad a nivel municipal se ha considerado pertinente englobar en cinco grandes rangos de población a los habitantes del estado, lo que nos permitirá determinar algunas de sus más apremiantes necesidades:

Rango A: de 50,000 a 499,999 habitantes.

Rango B: de 15,000 a 49,999 habitantes.

Rango C: de 5,000 a 14,999 habitantes.

Rango D: de 2,500 a 4,999 habitantes.

Rango E: localidades menores de 2,499 habitantes.

El cuadro 19-A muestra la distribución municipal de la población del estado de Morelos conforme a las categorías anteriores.

CUADRO 19-A

MUNICIPIO	A	B	C	D	E
Amacuzac				3 342	6 776
Atlatlanucan				4 989	3 311
Axochiapan			12 030		9 374
Ayala			17 778	4 705	20 717
Coatlán del Río					7 996
Cuautla		24 153	22 674	25 329	21 945
Cuernavaca	192770		26 407	7 248	5 930
Emiliano Zapata			11 699	4 191	5 037
Huitzilac				6 440	1 948
Jantotelco				6 798	2 787
Jiutepec		17 072	19 462	20 248	12 905
Joputla		21 243	5 274	6 053	12 310
Jonacatepec				4 737	4 657
Mazatepec				4 364	1 744
Miacatlán			15 546		3 320
Ocuituco				3 148	7 486
Puente de Ixtla		15 761	9 702	4 729	4 618
Temixco			27 449	4 885	12 813
Temoac				3 733	4 933
Tepalcingo			8 640	3 042	7 104
Tepoztlán			9 131	2 860	7 131
Tetecala				3 105	2 501
Tetela del Volcán			5 197	4 217	1 224
Tlalnepantla					3 441
Tlaltizapán			7 204	2 934	19 164
Tlalquitenango			12 770		11 366
Tlayacapan			5 031		2 919
Totolapan				3 430	2 068
Xochitepec				6 378	10 035
Yautepec		17 899	5 955		20 172
Yecapixtla			5 421	4 896	3 606
Zacatepec		18 042	5 849	7 101	362
Zacualpan				6 248	
T O T A L E S	192770	114 170	233 219	159 172	247 753

Para efectos del estudio que se verifica a continuación se considera a cada municipio como integrante del rango donde se ubique el mayor número de población, conforme a lo siguiente:

Rango A: Cuernavaca.

Rango B: Jojutla, Puente de Ixtla, Zacatepec.

Rango C: Axochiapan, Emiliano Zapata, Miaatlán, Temixco, Tepalcingo, Tepoztlán, Tetela del Volcán, Tlaquiltenango, Tlayacapan.

Rango D: Atlatlahucan, Cuautla, Huitzilac, Jantetelco, Jiutepec, Jonacatepec, Mazatepec, Totolapan, Zauqualpan.

Rango E: Amacuzac, Ayala, Coatlán del Río, Ocuituco, Temoac, Tlalnepantla, Tlaltizapán, Xochitepec, Yauhtepec, Yecapixtla.

B). ESCOLARIDAD:

En la actualidad se palpa la carencia de suficientes centros de educación preescolar toda vez que de la población que cuenta con la edad requerida para recibir esa instrucción sólo la mitad tiene acceso a ella.

Esta situación se reflejará años después en la educación primaria y ciclos posteriores.

El siguiente cuadro muestra las necesidades del ciclo de educación primaria o básica detectadas en el estado

R A N G O	Población en edad escolar.	A T E N D I D O S		N O A S I S T E N *		PRINCIPALES CAUSAS DE INASISTENCIA.
		Número	%	Número	%	
A	55701	34978	62.79	4308	7.73	B,A
B	29787	18305	61.45	3178	10.66	B,A
C	50937	31008	60.87	6536	12.83	A,B
D	57238	36539	63.83	5226	9.13	A,C
E	52136	32210	61.78	6333	12.14	A
TOTAL	245799	153040	62.26	25581	10.40	

Cuadro No. 20
NECESIDADES DE EDUCACION PRIMARIA.

* Se ha eliminado a la población que posee el ciclo primario concluido.

Las principales causas de inasistencia en el estado son, en orden de importancia:

- a) Trabaja o ayuda a la familia..... 9%
- b) Tiene escuela con primaria incompleta.... 8%
- c) Incapacitado para estudiar..... 6%
- d) Escuela lejana o inexistente..... 2%
- e) No hay cupo..... 2%
- f) Otras..... 73%

De la población que asiste a la escuela primaria mucha no la concluye. Este hecho es más representativo entre la niñez - que cuenta con edades de 12 a 14 años'

El mayor número de matriculados se tiene en segundo grado, a partir del cual la población escolar empieza a decrecer en las siguientes proporciones: Total de matrícula 153,040 (100%), primer grado 7,229 (4.7%), segundo grado 29,909 (19.5%), tercer -- grado 27,649 (18.0%), cuarto grado 24,896 (16.2%), quinto grado 21,577 (14.1%), sexto grado 19,687 (12.8%), indefinidas 22,093 (14.7%).

Lo anterior puede ser un punto de apoyo que permita asegurar que la atención ofrecida a la educación primaria no es lo suficientemente satisfactoria, sintiéndose su inmediata repercusión en los niveles educativos inmediatos.

En el renglón de la educación media y media superior las cifras son notoriamente desalentadoras, ya que de 670,621 personas en edad de contar con ella o bien de estar cursando alguno de sus grados, el 59.72% carece de ello.

Conforme a los rangos manejados en el presente capítulo - la información capturada arroja las siguientes cifras:



R A N G O	POBLACION EN EDAD.	ASISTEN A SECUNDARIA.	ASISTEN A PREPARATORIA.	SIN ENSEÑANZA MEDIA.	PORCENTAJE	
					ATEND.	SIN ATEND.
A	170 862	28 951	10 393	87 394	23.25	51.14
B	79 103	12 660	2 726	45 911	19.45	58.03
C	130 183	14 242	3 054	85 156	13.28	65.41
D	156 609	22 619	5 830	93 403	18.16	59.64
E	133 864	15 078	2 792	88 670	13.34	66.23
TOTAL	670 621	93 550	24 795	400 534	17.64	59.72

CUADRO No. 21
EDUCACION MEDIA

La falta de educación a nivel medio básico se ve altamente afectada por la carencia de centros de dicho nivel, tanto estatales como federales. A ello debe agregarse la necesidad que gran parte de los habitantes en edad escolar tiene por dedicarse a otras labores, cuando no el impedimento está dado -- por la falta de cupo o acceso a los planteles existentes.

Es digno de mencionar que un alto porcentaje de los escolares de educación media superior realizan sus estudios fuera de la entidad al no satisfacer la demanda las escuelas preparatorias oficiales y particulares, aunándose a ello la calidad de la preparación ofrecida o el mito de la negación de ingreso a las universidades de otros sitios.

El nivel profesional que otorga la Universidad Autónoma del Estado de Morelos se ve limitado tanto en el número de carreras que ofrece, como en la cobertura poblacional que puede satisfacer,

Todo lo anterior puede considerarse como causal de una regular educación en la entidad, a lo que es factible agregar: problemas intergremiales y sindicales del personal magisterial, carencia de presupuestos adecuados, falta de profesionales de la educación, oferta proporcionada por instituciones ubicadas en entidades colindantes (D.F., Puebla, Estado de México).

4.2. Vivienda.

El cuadro siguiente presenta un promedio del número de componentes (ocupantes) por vivienda particular según los rangos preestablecidos.

CUADRO No. 22

OCUPANTES POR VIVIENDA PARTICULAR.

<u>Rango</u>	<u>Viviendas</u>	<u>Ocupantes</u>	<u>Promedio</u>
A	47,641	229 636	4,82
B	19,892	110 463	5.55
C	35,935	185 194	5.15
D	41,580	220 330	5.29
E	33,349	191 291	5.73

Aparentemente el número de ocupantes, por vivienda puede

considerarse como razonable, pero las condiciones ofrecidas en su mayoría son susceptibles de catalogarse como precarias, tanto en lo referente a los materiales de construcción como a los servicios más indispensables.

Si bien no deben dejarse desapercibidas las características de rural que manifiestan muchas localidades, es verdad que la vivienda morelense es sujeto de mejoras radicales.

En diversos sitios es notorio observar los más grandes contrastes: al lado de suntuosas residencias, edificaciones -- que por ningún concepto pueden recibir el nombre de casas; mientras en un sitio se desperdicia el agua llenando albercas, en otro la gente no cuenta con ella en sus hogares.

La labor desempeñada por instituciones oficiales no ha sido todo lo satisfactoria que se desea, bien porque sus acciones se ven limitadas por disponibilidades económicas, sea por carencia de planes concretos y definidos.

En algunas partes de la entidad la falta de terrenos propicios para la edificación puede substituirse mediante construcciones verticales, a la vez que con el empleo de materiales de menor costo; con ello se beneficiaría a un mayor número de habitantes.

En los cuadros anexos se presentan las características más relevantes de la vivienda conforme a la clasificación que se empleado, tomándose en cada caso el concepto más representativo, reflejándolo como necesidades prioritarias sentidas por la comunidad.

R A N G O	T E C H O S			PISOS Y PAREDES	
	LAMINA	TEJA	LOZA	TIERRA	CEMENTO
A			29 729		25 088
B	719	912	7 495	925	9 923
C	329	2 065	2 522	6 067	3 349
D		2 345	20 161	24 039	4 502
E	856	3 584	8 227	7 982	19 688

CUADRO No. 23
MATERIALES DE CONSTRUCCION DOMINANTES.

RANGO	CON DRENAJE	SIN DRENAJE	PROMEDIO DE CARENCIAS	CAUSAS
A	36 097	10 406	21.8 %	d, a
B	11 279	7 857	39.4 %	d, e
C	8 505	21 621	65.6 %	a, b, e
D	22 009	17 361	41.7%	b, c, d
E	8 181	22 025	66.0 %	a, c, d, e

CUADRO No. 24

CARENCIAS DE SERVICIOS URBANOS (DRENAJE).

CAUSAS DE DEFICIENCIA:

- a. Diámetro insuficiente de la red.
- c. Problemas en la tubería por azolve.
- e. Faltan o no tienen descargas adecuadas.

- b. Alto costo de mantenimiento o carencia de recursos.
- d. Deficiencia en la red distribuidora.

RANGO	POSEEN	CARECEN	PROMEDIO DE CARENCIA	C A U S A S	FUENTES POSIBLES
A	42 654	4 757	9.9 %	1, 2, 3	a, c
B	16 500	3 240	16.2 %	2, 3, 4	a, b, d
C	21 209	11 316	34.3 %	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e
D	31 404	9 849	23.6 %	1, 2, 4	a, b, c, d, e
E	23 868	9 056	27.1 %	2, 3, 4	a, b, c

CUADRO No. 25

CARENCIAS DE SERVICIOS URBANOS (AGUA POTABLE)

C A U S A S :

1. Fuentes insuficientes.
2. Escasez por sequía.
3. Capacidad insuficiente.
4. Problemas de orden técnico y mala administración.

FUENTES POSIBLES DE ABASTECIMIENTO:

- a. Pozos nuevos.
- b. Pozos en la localidad, mismos pozos.
- c. Manantial.
- d. Río, arroyo, presa.
- e. Pozo profundo.

R A N G O	CUENTAN	CARECEN	PORCENTAJE
A	44 904	1 955	4.1 %
B	17 154	2 363	11.8 %
C	25 955	5 935	18.0 %
D	35 597	5 002	12.0 %
E	25 878	6 461	19.3 %

CUADRO No. 26
 CARENCIAS DE SERVICIOS URBANOS (ENERGIA ELECTRICA)

4.3. La caña de azúcar. Un ejemplo del deterioro económico en la agricultura morelense.

Durante las cuatro últimas décadas el estado de Morelos ha ido demeritando paulatinamente su calidad de entidad agrícola.

Como se señaló con anterioridad parte de ello se debe a la lenta pero constante pérdida de su superficie destinada a la labor agrícola como resultado de la expansión urbana y en algunos casos a la desviación que se ha hecho del uso del suelo por presiones de muy diversa índole.

Si bien es cierto que en la superficie dedicada a los importantes cultivos ha sido en aumento, el rendimiento de algunos de ellos ha decrecido considerablemente al extremo de que, por ejemplo, el arroz y la caña de azúcar han ido perdiendo su valor como principales generadores de ingresos y sus sustitutos aún no llegan a equilibrar esa desproporción, no obstante que estadística y numéricamente las cifras oficiales ofrecen lo contrario.

El aumento de la producción y el incremento de la superficie destinada a cultivos intensivos son elementos que propician una fuerte demanda de trabajadores del campo, factor que permite un mejor ingreso a los jornaleros y provoca una estabilidad de la población rural, situación que en Morelos se pierde día a día.

A esto se agregan las grandes posibilidades de desarrollo agroindustrial y pecuario aprovechando los productos y subproductos disponibles en el estado.

La situación del ingreso agropecuario se ha venido deteriorando a medida que avanza lentamente el proceso de industrialización, como es el caso de las industrias del Valle de Cuernavaca o el fracasado corredor industrial de Cuautla.

Dentro de los factores importantes que provocan la disminución del ingreso están el desgaste que sufren las tierras y la localización del estado con respecto al Distrito Federal que atrae mano de obra para la industria.

Lo anterior trae como consecuencia que la distribución

del ingreso opere con menor eficacia en los centros rurales, - dadas las condiciones del proceso de desarrollo económico del estado, ya que es aquí donde se localizan los menores salarios así como las composiciones orgánicas de capital menos avanzadas.

La existencia de un gran número de campesinos sin tierra, en su mayor parte jornaleros agrícolas, así como un gran número de desempleados permanentes y el poco respeto al salario mínimo impide que los empleados agrícolas tengan constantes incrementos en sus ingresos.

El ejemplo más representativo de lo anterior es la caña de azúcar. A continuación se tratará de explicitar el por qué de dicha situación basándose para ello en la información proporcionada por la Comisión Nacional de la Industria Azucarera (28)

De gran significación ha sido la variación de la actividad azucarera en el estado. Respecto al número de ingenios existentes tenemos que, mientras en 1942 existían 3, para el año 1953 se elevan a 8 iniciándose a partir de entonces un sustancial decremento: 7 en 1954, 6 en 1962, 5 en 1963, 4 en 1964 y 3 de 1969 a la fecha.

Los ingenios en operación (Casasano, Emiliano Zapata y Oacalco) arrojan las siguientes cifras promedio de actividad por el lapso 1969-1981:

Ingenio	Superficie (Has)		Toneladas		Rendimiento		
	Cultivada	Cortada	Molienda	Azúcar	Campo Ton/Ha	Fca %	Azúcar Ton/Ha
Casasano	2 572	2 516	268 977	22 702	107.0	8.4	9.0
Oacalco	2 583	2 523	258 050	20 823	102.2	8.0	8.2
E. Zapata	11 154	10 836	1118 684	103 287	103.2	9.2	9.5
TOTAL	16 309	15 875	1645 711	146 809	103.7	8.9	9.2

Respecto al tipo de superficie cultivada según tenencia de la tierra, durante la zafra 1980-81 se observa que del total de 16 310 hectáreas destinadas a este cultivo, 13 256 per

tenecen a ejidatarios y 3 054 a pequeños propietarios, con la salvedad de que la totalidad de ellas corresponden a tierras de riego.

Con el fin de constatar la importancia que llegó a representar el cultivo de la caña de azúcar en la entidad se reproducen los importes que implica el costo de las operaciones - de corte, alza y acarreo durante los años 1978 a 1981, expresados en miles de pesos:

AÑO	CAÑA MOLIDA (Toneladas)	CORTE	ALZA	ACARREO
1981	1 655 352	76 603	34 196	74 559
1980	1 696 488	62 893	24 592	52 649
1979	1 846 929	54 700	24 771	77 296
1978	1 769 688	37 229	18 733	41 838

En el año de 1981 el cultivo y cosecha de la caña contó con un apoyo mecanizado consistente en: 235 tractores, 24 alzadoras, 186 arados y 108 barbechadoras, cantidad que resulta insignificante se se considera el total de la superficie destinada al producto.

Durante los ciclos agrícolas 1980-81 y 1979-80 el número de personas que participaron en las respectivas zafras son: ejidatarios 8 477 y 8 609, pequeños propietarios 886 y 883, - respectivamente.

Los transportes y caminos para el movimiento del producto arrojan las siguientes cifras:

TIPO	1981	1980
Pavimento (km)	132	108
Terracería (km)	325	127
Brecha (km)	593	173
Camiones	286	249

La duración de la actividad industrial azucarera en las zafras de 1979 a 1981 expresada en días empleados y por ingenio en actividad, indican:

INGENIO	1981		1980		1979	
	zafra	molienda	zafra	molienda	zafra	molienda
Casasano	162	117	151	101	159	100
E. Zapata	234	211	229	216	243	224
Oacalco	153	119	177	129	218	156

La aportación de los tres ingenios del estado a la producción nacional durante las dos últimas zafras es la siguiente, dada en toneladas:

Año 1981

	Nacional	Morelos
Refinada	1 064 968	144 344 (13.5%)
Estándar	1 106 003	90 (0.008%)
Mascabado	196 002	17 (0.008%)

Año 1980

	Nacional	Morelos
Refinada	1 135 756	150 263 (13.2%)
Estándar	1 127 078	--- --- (0.0%)
Mascabado	340 319	27 (0.007%)

De los tres ingenios actualmente en operación, ofrecen un régimen administrativo perteneciente al sector público los de Casasano y Oacalco; el Emiliano Zapata (Zacatepec), opera bajo las normas legales de una cooperativa.

La fuerza de trabajo en esta rama de la industria ha aumentado de 1 820 a 2 036 personas, entre 1980 y 1981, presentándose el incremento en Casasano y Oacalco, generalmente en el ramo administrativo.

El valor pagado a la fuerza de trabajo varió, en miles de pesos, de 613 549 a 856 882 en 80-81.

El cuadro muestra el consumo de azúcar en la entidad -- por clase, destino y tipo de operación por el período 1975-81 en toneladas.

AÑO	TOTAL	OPERACION		DESTINO		C L A S E	
		MAY.	MED.MAY.	IND.	DOM.	REFINADA	ESTAND.
1975	33 276	33 256	20	19431	13845	25 037	8 239
1976	39 247	39 237	10	22655	16592	23 178	16 069
1977	39 536	39 358	178	23808	15728	19 676	19 860
1978	44 251	44 228	23	27365	16886	20 366	23 885
1979	48 551	48 471	80	31390	17161	24 016	24 535
1980	48 453	48 304	149	30463	17990	29 077	19 376
1981	49 704	49 108	596	32638	17066	29 982	19 722

El consumo per cápita de azúcar en la entidad se compara con el promedio nacional por el lapso 1972-1981, expresándose en kilo:

<u>AÑO</u>	<u>NACIONAL</u>	<u>MORELOS.</u>
1972	36.9	29.9
1973	39.9	30.5
1974	39.2	29.1
1975	41.3	32.3
1976	41.4	33.4
1977	40.2	34.8
1978	42.7	36.9
1979	43.6	36.7
1980	43.3	35.6
1981	43.4	33.1

Todo lo anteriormente señalado nos conduce a plantear la siguiente cuestión: ¿ Se justifica la actividad azucarera en una entidad que ofrece en la actualidad un déficit de 34 kilogramos por habitante al año y en la que la superficie cultivada y otros insumos van en detrimento, en vez de aumentar?

4.4. Agricultura y población.

El Plan de Desarrollo Agropecuario y Forestal (1982-1988) difundido por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos a nivel de cada entidad de la Federación, manifiesta una estadística con tendencias positivas en cuanto a la superfi--

cie cultivada y el volumen de producción que se considera alcanzar en los diez principales productos del agro morelense.

Sin embargo, al comparar las cifras señaladas en la citada publicación con la factible evolución que presenta la población en el mismo lapso, algunos renglones ofrecen datos de desaliento al reflejar la posible necesidad de tener que recurrir a otras fuentes de abasto en determinados productos, en virtud de que el estado no podrá satisfacer la demanda interna del mismo, máxime si en este renglón se considera a la cada vez más alta población flotante.

Según cálculos realizados por el sustentante, de conformidad con el porcentaje de crecimiento natural anual que oficialmente se le ha asignado a la entidad, ésta verá incrementada su población absoluta al siguiente ritmo (ver cuadro 27, en donde se efectúa el análisis respectivo a nivel municipal)

AÑO	POBLACION	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO.
1981	988 700	4.4%
1982	1 031 194	4.3%
1983	1 074 510	4.2%
1984	1 118 566	4.1%
1985	1 163 307	4.0%
1986	1 208 675	3.9%
1987	1 255 812	3.8%
1988	1 303 531	3.7%
1989	1 351 761	3.6%
1990	1 406 422	3.5%

Con fundamento en ello, los cuadros 28 al 35 pretenden mostrar lo anteriormente dicho.

Cabe citar que la tendencia propuesta por el mencionado plan estriba en incrementar la superficie dedicada al cultivo del maíz, sorgo, frijol, algodón y tomate, verificándose un descenso en la correspondiente a las otras plantaciones.

En síntesis, es factible mencionar que de realizarse el comportamiento propuesto la producción agrícola tenderá a ser menor, llegándose al hecho de que para 1990 se contaría con casi un 40% de la superficie de la entidad destinada a labo--

res agrícolas; sin embargo, la proyección estimada señala una carencia de autosuficiencia en frijol y maíz como artículos básicos de la dieta alimenticia, lo que obligará al abasto en mercados externos.

CUADRO No. 27
Proyección de la población 1981-1990

MUNICIPIO	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Amacuzac	10 563	11 017	11 480	11 951	12 429	12 914	13 418	13 928	14 443	14 963
Atlatlahucan	8 665	9 027	9 417	9 803	10 195	10 593	11 006	11 424	11 847	12 273
Axochiapan	22 345	23 305	24 284	25 280	26 291	27 316	28 381	29 459	30 549	31 649
Ayala	45 100	47 039	49 015	51 025	53 066	55 136	57 286	59 463	61 663	63 883
Coatlán del Rfo	8 316	8 673	9 037	9 407	9 783	10 164	10 560	10 961	11 367	11 776
Cuautla	98 241	102 465	106 768	111 145	115 591	120 100	124 784	129 526	134 318	139 153
Cuernavaca	242 578	253 008	263 634	274 443	285 421	296 552	308 117	319 825	331 659	343 599
Emiliano Zapata	21 900	22 841	23 800	24 776	25 767	26 772	27 816	28 873	29 941	31 019
Huitzilac	8 757	9 133	9 517	9 907	10 303	10 705	11 122	11 545	11 972	12 403
Jantetelco	10 006	10 436	10 874	11 320	11 773	12 232	12 709	13 132	13 680	14 172
Jiutepec	72 753	75 881	79 068	82 310	85 602	88 941	92 410	95 922	99 471	103 052
Jojutla	46 878	48 893	50 946	53 035	55 156	57 307	59 542	61 805	64 092	66 399
Jonacatepec	9 807	10 229	10 659	11 096	11 540	11 990	12 458	12 931	13 409	13 892
Mazatepec	6 367	6 641	6 920	7 204	7 492	7 784	8 088	8 395	8 706	9 019
Miacatlán	19 704	20 551	21 414	22 292	23 184	24 088	25 027	25 978	26 939	27 909
Ocuituco	11 102	11 579	12 065	12 560	13 062	13 571	14 100	14 636	15 177	15 723
Puente de Ixtla	36 342	37 905	39 497	41 116	42 761	44 429	46 162	47 916	49 689	51 478
Temixco	47 133	49 159	51 224	53 324	55 457	57 620	59 867	62 142	64 441	66 761
Temoac	9 047	9 436	9 832	10 235	10 644	11 059	11 490	11 926	12 367	12 812
Tepalcingo	19 612	20 455	21 314	22 188	23 076	23 976	24 911	25 858	26 815	27 780
Tepoztlán	19 963	20 821	21 695	22 584	23 487	24 402	25 354	26 317	27 291	28 273
Tetecala	5 853	6 105	6 361	6 622	6 887	7 156	7 435	7 718	8 004	8 292
Tetela del Volcán	11 106	11 583	12 069	12 564	13 067	13 577	14 107	14 643	15 185	15 732
Tlalnepantla	3 592	3 746	3 903	4 063	4 226	4 391	4 562	4 735	4 910	5 087
Tlaltizapán	30 591	31 906	33 246	34 609	35 993	37 397	38 855	40 331	41 823	43 329
Tlalquitenango	25 196	26 279	27 382	28 505	29 645	30 801	32 002	33 218	34 447	35 687
Tlayacapan	8 290	8 646	9 009	9 378	9 753	10 133	10 528	10 928	11 332	11 740
Totolapan	5 740	5 987	6 238	6 494	6 754	7 017	7 291	7 568	7 848	8 130
Xochitepec	17 135	17 872	18 622	19 385	20 160	20 946	21 763	22 590	23 426	24 269
Yautepec	45 963	47 939	49 952	52 000	54 080	56 189	58 380	60 598	62 840	65 102
Yecapixtla	20 799	21 693	22 604	23 531	24 472	25 426	26 418	27 422	28 437	29 461
Zacatepec	32 734	34 142	35 576	37 035	38 516	40 018	41 579	43 159	44 756	46 367
Zacualpan	6 522	6 802	7 088	7 379	7 674	7 973	8 284	8 599	8 917	9 238

CUADRO No. 28

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	2 735	5 503	5.566
ARROZ	5 548	30 514	30.863
CACAHUATE	7 546	17 183	17.379
CANA DE AZUCAR	18 480	1 995 840	2 018.650
CEBOLLA	745	16 258	16.444
FRIJOL	4 107	5 293	5.353
JITOMATE	5 455	127 294	128.749
MAIZ	51 475	100 822	101.974
SORGO	27 900	90 628	91.664
TOMATE	1 294	14 808	14.977

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1981.

CUADRO No. 29

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	3 177	5 977	5.796
ARROZ	6 250	34 687	33.638
CACAHUATE	8 089	18 586	18.024
CAÑA DE AZUCAR	18 572	2 005 776	1 945.100
CEBOLLA	747	16 434	15.937
FRIJOL	4 791	6 204	6.016
JITOMATE	5 811	126 364	122.541
MAIZ	55 005	110 563	107.218
SORGO	28 179	94 158	91.310
TOMATE	1 678	19 338	18.753

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1982.

CUADRO No. 30

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	3 698	7 347	6.837
ARROZ	7 042	39 435	36.700
CACAHUATE	8 671	20 132	18.736
CANA DE AZUCAR	18 665	2 015 820	1 876.036
CEBOLLA	749	16 519	15.373
FRIJOL	5 590	7 474	6.956
JITOMATE	6 189	136 437	126.976
MAIZ	58 789	121 596	113.164
SORGO	28 460	101 349	94.321
TOMATE	2 175	25 236	23 486

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1983.

CUADRO No. 31

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	4 304	9 049	8.090
ARROZ	7 934	44 866	40.110
CACAHUATE	9 275	21 802	19.491
CAÑA DE AZUCAR	18 758	2 035 243	1 819.511
CEBOLLA	751	16 648	14.883
FRIJOL	6 522	8 945	7.997
JITOMATE	6 593	147 315	131.700
MAIZ	62 834	133 688	119.517
SORGO	28 745	105 284	94.124
TOMATE	2 821	32 961	29.467

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1984 ,

CUADRO No. 32

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	5 009	11 113	9.553
ARROZ	8 939	50 996	43.837
CACAHUATE	9 965	23 571	20.262
CAÑA DE AZUCAR	18 852	2 045 442	1 758.299
CEBOLLA	753	16 690	14.347
FRIJOL	7 610	10 714	9.210
JITOMATE	7 023	159 060	136.731
MAIZ	67 157	146 076	125.570
SORGO	29 032	110 746	95.199
TOMATE	3 658	43 168	37.108

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1985 .

CUADRO No. 33

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	5 829	13 664	11.305
ARROZ	10 072	57 964	47.957
CACAHUATE	10 682	25 532	21.124
CANA DE AZUCAR	18 852	2 065 114	1 708.577
CEBOLLA	755	16 734	13.845
FRIJOL	8 878	12 837	10.621
JITOMATE	4 744	56 174	46.476
MAIZ	71 777	160 743	132.991
SORGO	29 323	115 069	95.203
TOMATE	7 481	171 709	142.064

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1986 .

CUADRO No. 34

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	6 748	16 735	13.326
ARROZ	11 348	65 931	52.501
CACAHUATE	11 451	27 643	22.012
CAÑA DE AZUCAR	19 041	2 075 469	1 652.691
CEBOLLA	757	16 862	13.427
FRIJOL	10 358	15 285	12.171
JITOMATE	7 969	185 409	147.641
MAIZ	76 716	177 488	141.333
SORGO	29 616	120 025	95.576
TOMATE	6 151	73 430	58.472

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1987 .

CUADRO No. 35

PRODUCTOS	SUPERFICIE CULTIVADA (HRAS)	VOLUMENES DE PRODUCCION (TON)	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOGRAMOS/AÑO
ALGODON	7 896	20 655	15.845
ARROZ	12 786	74 989	57.528
CACAHUATE	12 276	29 939	22.968
CANA DE AZUCAR	19 136	2 095 312	1 607.412
CEBOLLA	759	16 948	13.001
FRIJOL	12 085	18 169	13.938
JITOMATE	8 488	200 188	153.574
MAIZ	81 994	195 462	149.948
SORGO	29 912	125 069	95.946
TOMATE	7 977	95 953	73.611

ESTIMACIONES DE PRODUCCION AGRICOLA PARA EL AÑO DE 1988.

C A P I T U L O V

A MODO DE CONCLUSIONES.

1. LA ORIENTACION DE LA ECONOMIA MORELENSE Y DE SUS ACTIVIDADES CONEXAS DEBERA CANALIZARSE A LA SATISFACCION DE LAS DEMANDAS DE UNA POBLACION EN CONSTANTE Y ELEVADO AUMENTO, NO SOLO POR SU PROPIO CRECIMIENTO NATURAL, SINO TAMBIEN POR EL DE UN MOVIMIENTO MIGRATORIO DADO LO OPTIMO DE ALGUNAS DE SUS CARACTERISTICAS FISICAS.

2. ESTIMANDO QUE EL AUMENTO DE LOS HABITANTES DE LA ENTIDAD SEÑALA UN CRECIMIENTO DEL 50% CADA DIEZ AÑOS, LAS LOCALIDADES CON MAYOR DEMANDA EN ESTE SENTIDO DEBERAN ELABORAR PLANES DE DESARROLLO QUE CONTEMPLAN ACCIONES CONCRETAS EN OBRAS DE VIALIDAD, ABASTECIMIENTO DE AGUA, SERVICIOS PUBLICOS EN GENERAL, COMUNICACIONES, TRANSPORTES, ETC.

3. TOMAR DECISIONES EN LO ANTERIORMENTE SEÑALADO IMPLICA UNA GRAN RESPONSABILIDAD Y UN ALTO SENTIDO HUMANO. LA REPARTICION PRESUPUESTAL NO PUEDE, NI DEBE, DESATENDER A NINGUNA LOCALIDAD. EN ESTE SENTIDO, LAS POLITICAS DE DESARROLLO HAN DE PROPICIAR UN DESENVOLVIMIENTO ARMONICO DE LOS 33 MUNICIPIOS DEL ESTADO, PROCURANDO UN MAYOR ENFASIS EN LOS MAS NECESITADOS SIN DETRIMENTO DE ATENCION HACIA LOS DEMAS.

4. SI SE OPTASE POR LA ALTERNATIVA DE CONVERTIR A MORELOS EN UN POLO DE DESARROLLO TURISTICO SE REQUIERE DE UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA, PARA ELLO ES PERTINENTE PROPICIAR LA EDIFICACION DE MAS HOTELES (POR EJEMPLO, CUAUTLA NO CUENTA CON NINGUNO QUE OFREZCA UN OPTIMO SERVICIO), LAS CARRETERAS ESTATALES CARECEN DE UN EFICIENTE MANTENIMIENTO, DEBEN DIFUNDIRSE LAS ARTESANIAS Y FESTIVIDADES DEL ESTADO, CAPACITAR PERSONAL PARA LA ATENCION DEL TURISTA, ENTRE OTRAS.

5. LAS DIFICULTADES DEL AGRO MORELENSE HAN DE SER AFRONTADAS CON REALISMO Y SENTIDO DE EQUIDAD,

EL CANALIZAR LAS TIERRAS DE CULTIVO HACIA PRODUCTOS DE UN ALTO RENDIMIENTO ECONOMICO POR SU VALOR EN EL MERCADO (JITO MATE, SORGO, CAÑA DE AZUCAR, CACAHUATE) HAN SIDO CAUSA DEL - DESCUIDO DE OTROS (FRIJOL, MAIZ).

UTRO FACTOR EN ESTE SENTIDO PUEDE SER EL QUE EN VARIAS ZONAS DEL ESTADO EL AGRICULTOR HA DESVIADO SU ACTIVIDAD AL -- PROPORCIONARSELE UNA DISTINTA FUENTE DE INGRESOS, COMO EN EL CASO DE LA EXPLOTACION DE BALNEARIOS A TRAVES DE LA CREACION DE COOPERATIVAS.

LA INOPERANTE ACCION DE LA BANCA AGRARIA Y LA PARTICIPACION DIRECTA DE EMPRESAS PRIVADAS, A TRAVES DE PRESTAMOS RE FACCIONARIOS O DE HABILITACION Y AVIO, PROMUEVEN EL QUE EL -- CAMPESINO MORELENSE TRABAJE SUS TIERRAS CON AQUELLOS PRODUC-- TOS QUE PREVIAMENTE LE ASEGURAN UN MERCADO Y NO LE CONDICIO-- NAN SU ENTREGA A INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES.

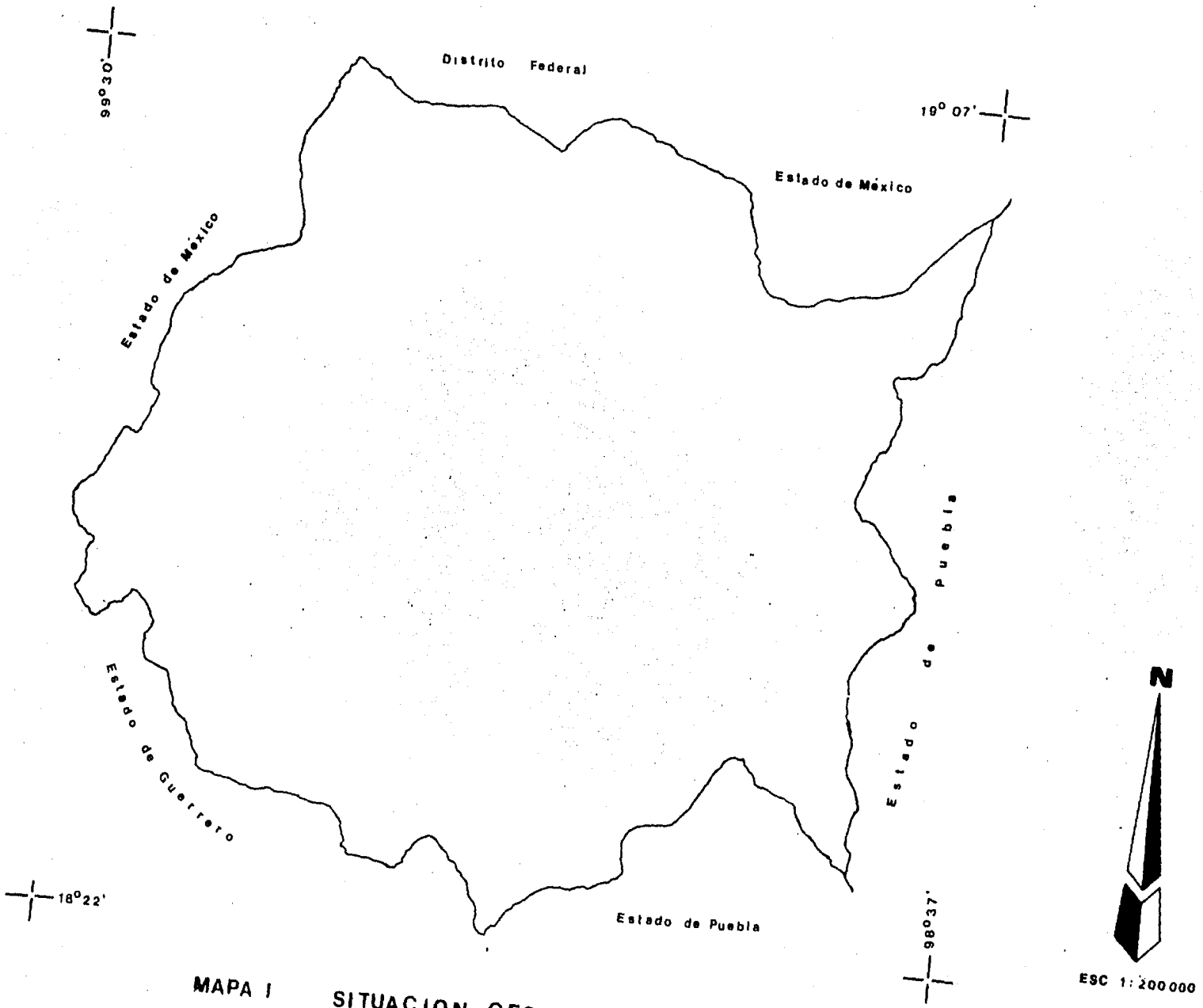
LA TENENCIA DE LA TIERRA, EL SEGURO AGRICOLA Y LOS PRECIOS DE GARANTIA ACRECENTAN AUN MAS EL PROBLEMA.

6. CONSERVAR EN MORELOS LA IMAGEN DE ENTIDAD AGRICOLA IMPLICA MAS QUE LA CONSTANTE APERTURA DE TIERRAS DE LABOR. ES INELUDIBLE LA RESPONSABILIDAD DE OFRECER OBRAS HIDRAULICAS, CO MUNICACIONES, ASISTENCIA TECNICA, CONJUNTAMENTE CON ESTUDIOS DE VIABILIDAD QUE GARANTICEN LA CONSECUSSION DE LOS FINES PROPUESTOS.

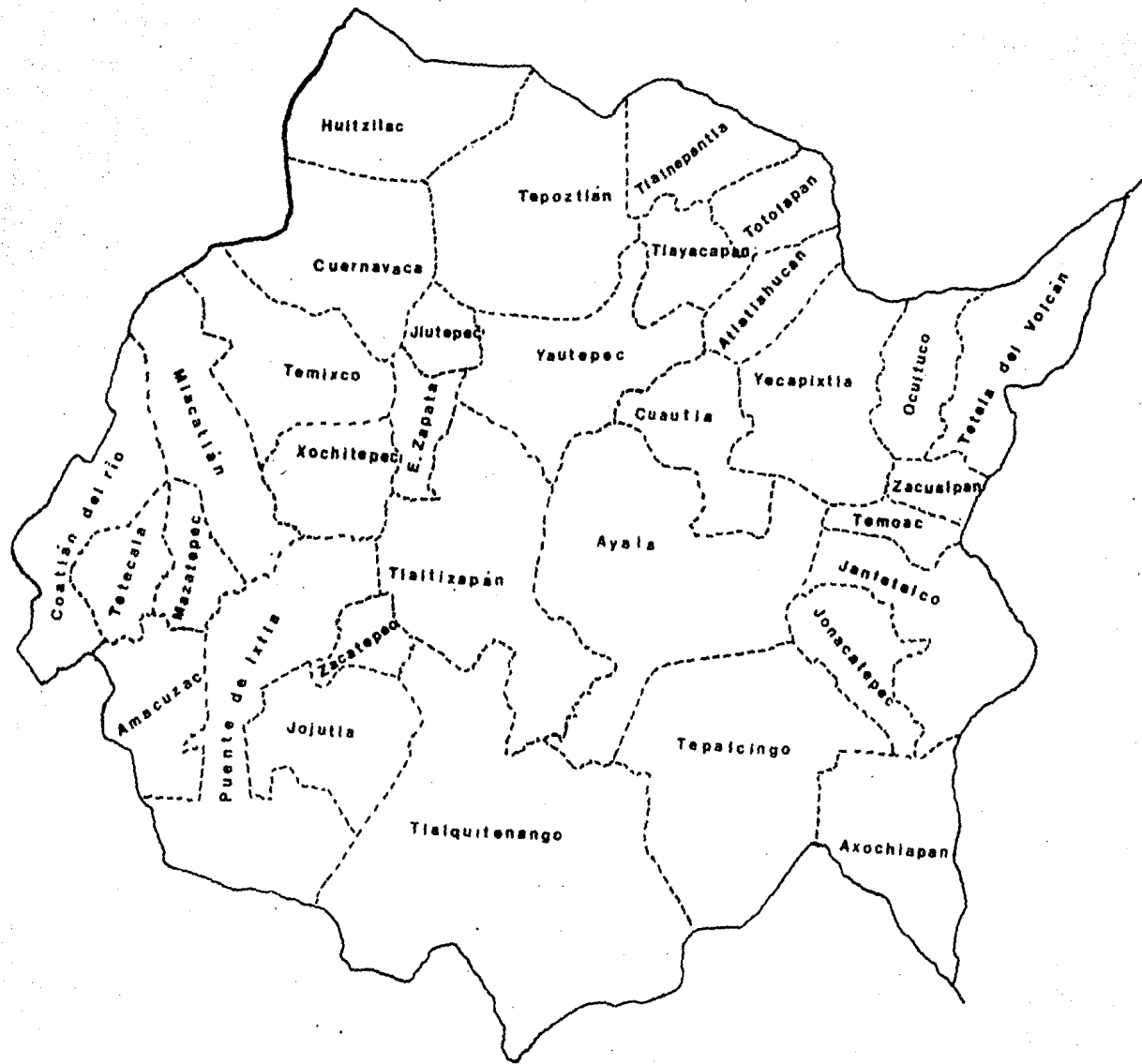
PARA ELLO ES REQUISITO VERIFICAR UN ANALISIS INTEGRAL DE LAS CONDICIONES FISICAS Y SOCIOECONOMICAS DEL ESTADO.

7. EL LICENCIADO EN GEOGRAFIA, COMO PROFESIONISTA DE UNA CIENCIA CONJUGANTE DE LO FISICO Y HUMANO, POSEE LA ALTISIMA OBLIGACION DE SER PARTICIPE DE ACCIONES CONCRETAS PARA LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS QUE AGRUPAN A LA COMUNIDAD NACIONAL.

EN EL TEMA PROPUESTO, SU LABOR NO PUEDE PASAR DESAPERCI BIDA. ES FACTIBLE QUE SOLO SE CONCRETE A EXPONER SITUACIONES SIN OFRECER SOLUCIONES. NO OBSTANTE, EL SIMPLE HECHO DE MANIFESTARLAS ES MUESTRA DE SU EJERCICIO PROFESIONAL, SI BIEN SU ACTUACION DEBE CUMPLIRSE AL PLANTEAR SOLUCIONES, PROPONER -- ACCIONES CONCRETAS Y HACERLAS UNA REALIDAD.

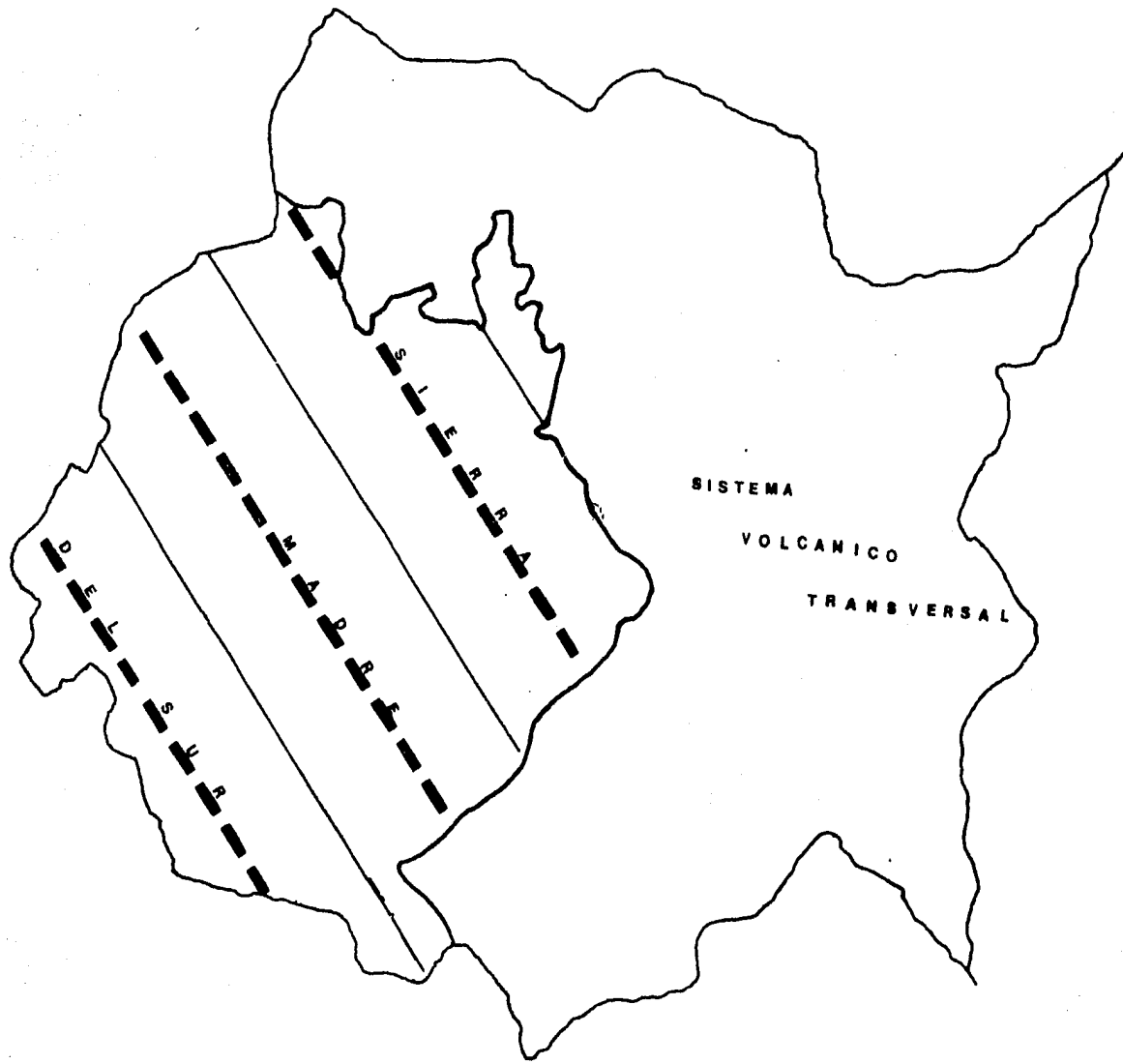


MAPA I SITUACION GEOGRAFICA



MAPA 2 DIVISION MUNICIPAL

ESC. 1: 200 000



SISTEMA
VOLCANICO
TRANSVERSAL

ESC. 1:200 000

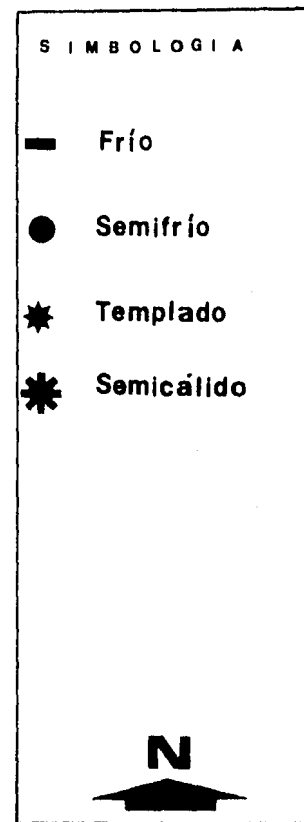
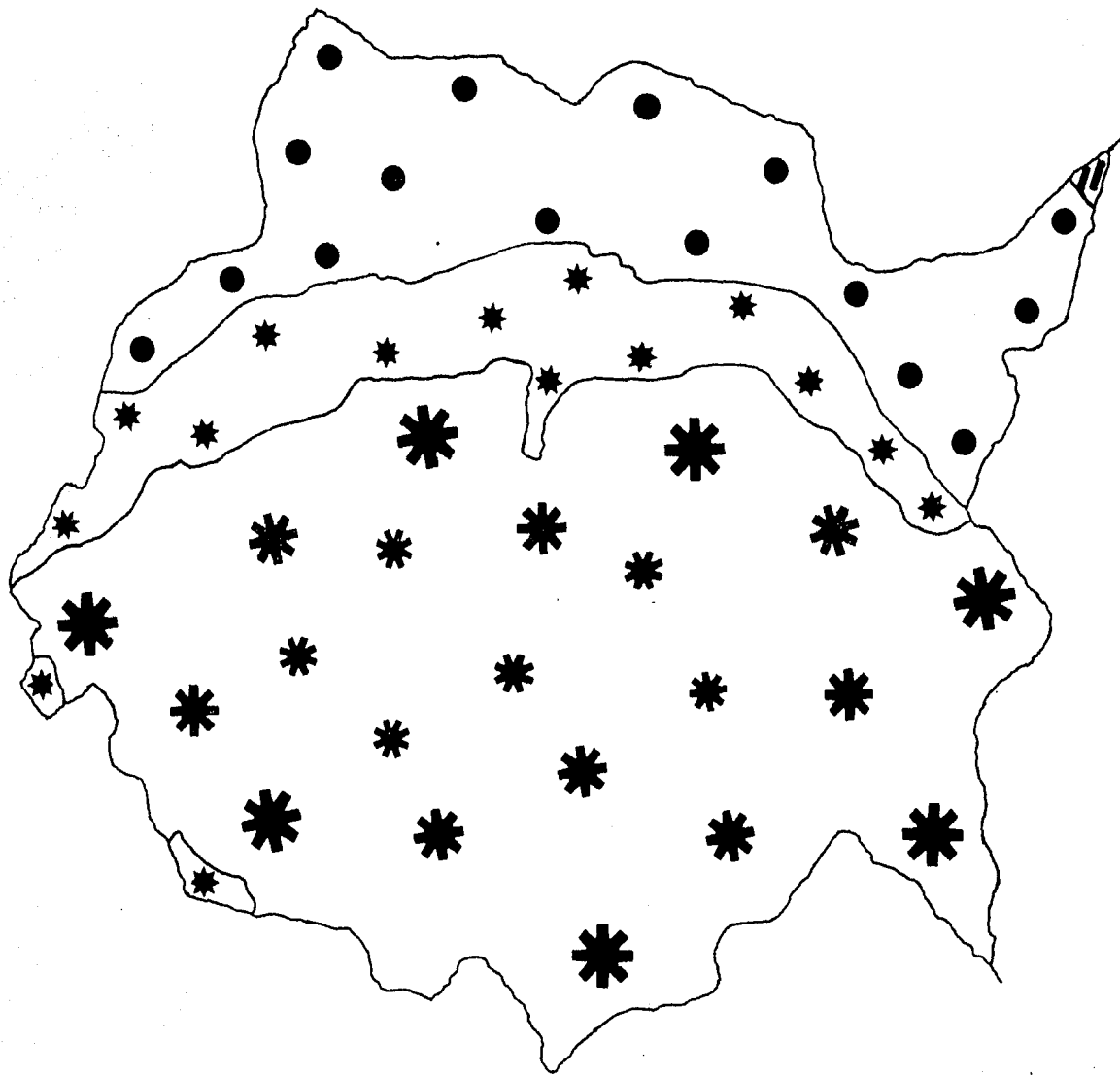


MAPA 3 PROVINCIAS FISIOGRAFICAS



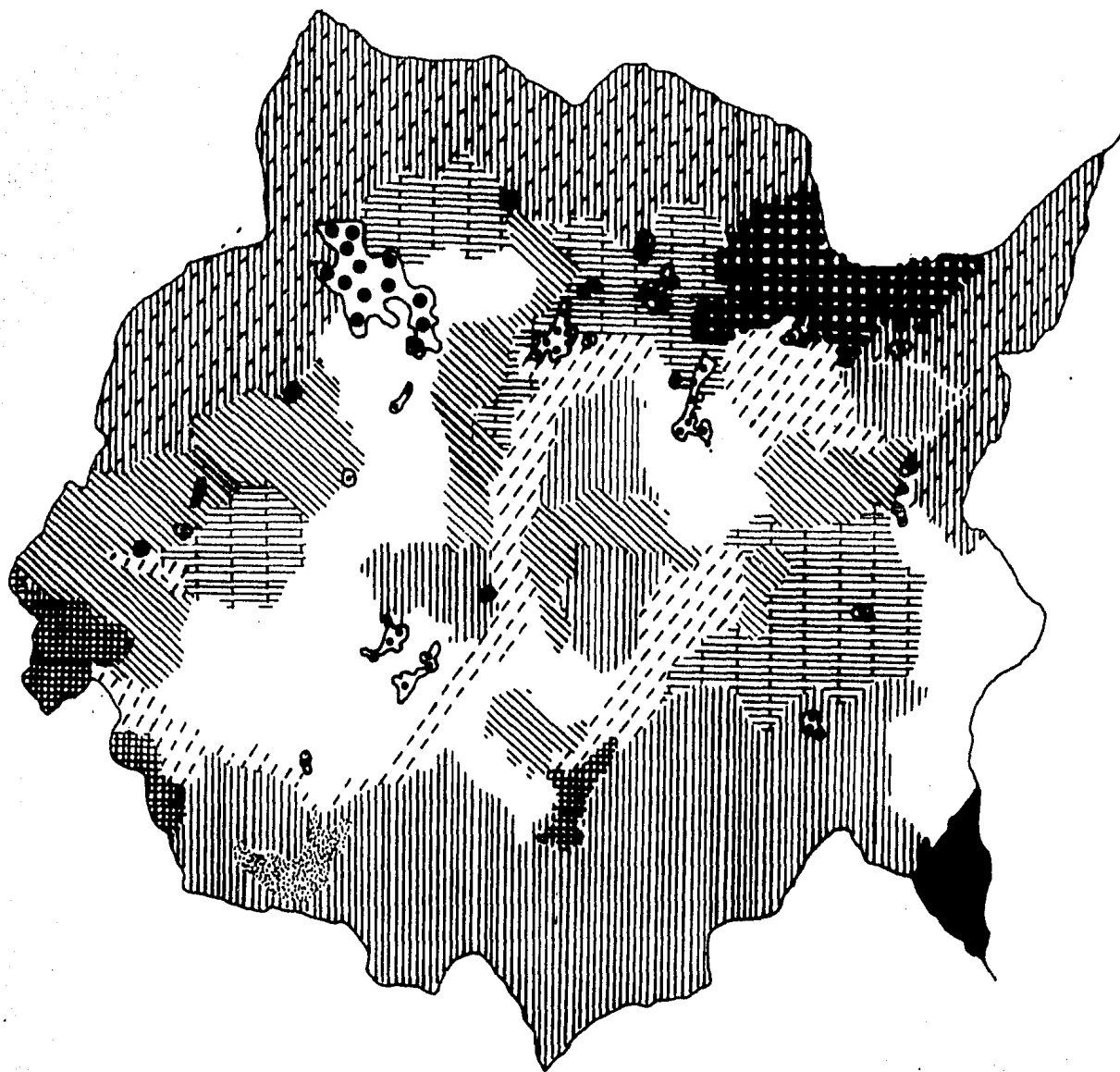
- | | |
|----|------------|
| 1 | CHALMA |
| 2 | TEMBEMBE |
| 3 | AMACUZAC |
| 4 | YAUTEPEC |
| 5 | XOCHITEPEC |
| 6 | CUAUTLA |
| 7 | CHINAMECA |
| 8 | TEPALCINGO |
| 9 | NEXAPA |
| 10 | TENANGO |
- esc 1: 200 000

MAPA 4 HIDROLOGIA














ESC 1:200000

MAPA 5 CLIMATOLOGIA



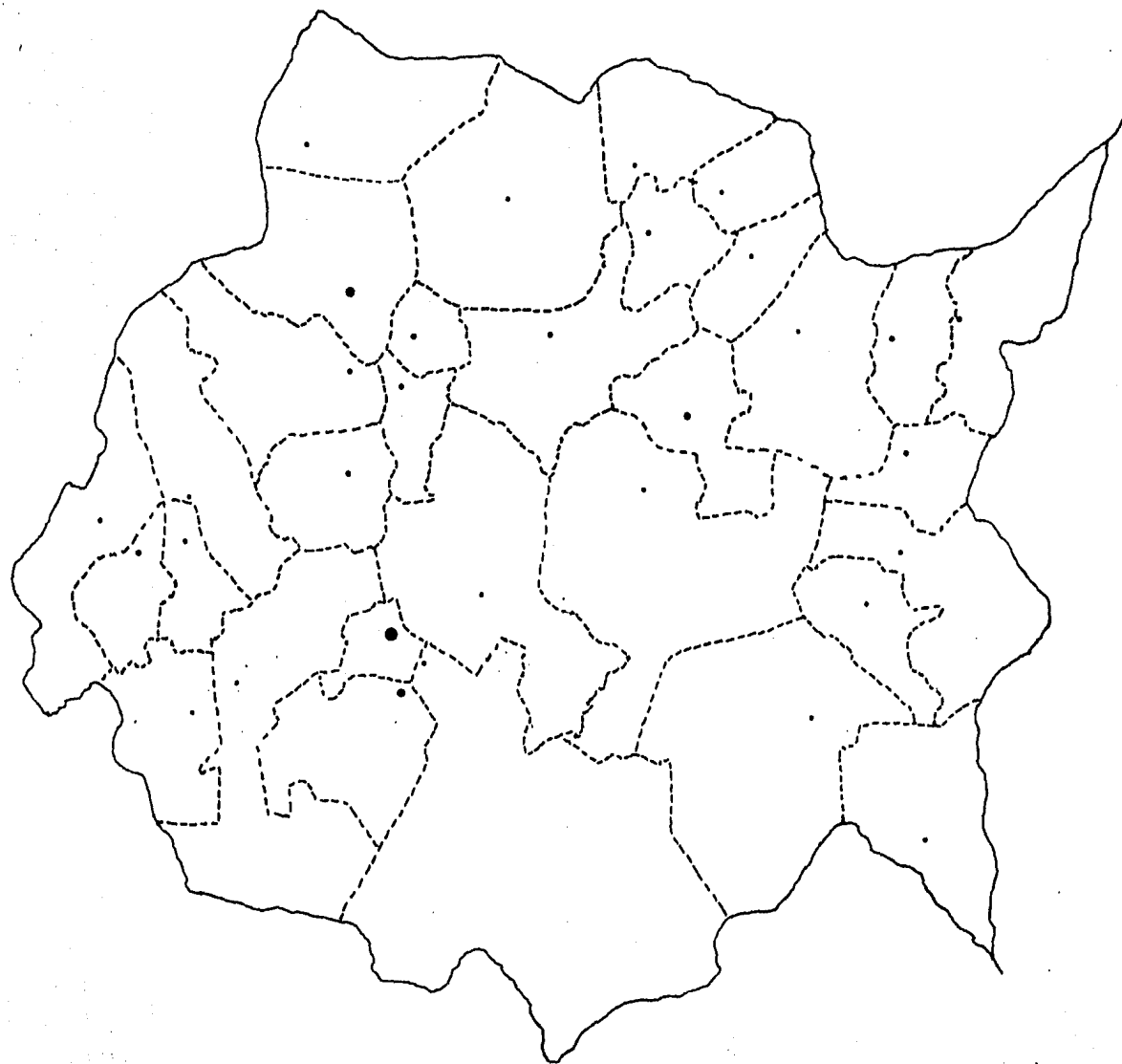
SIMBOLOGIA

	XEROSOL
	REGOSOL
	CAMBISOL
	LITOSOL
	FLUVISOL
	VERTISOL
	PHEOZEM
	LUVISOL
	ANDOSOL
	RENDZINA
	MANCHA URBANA

N

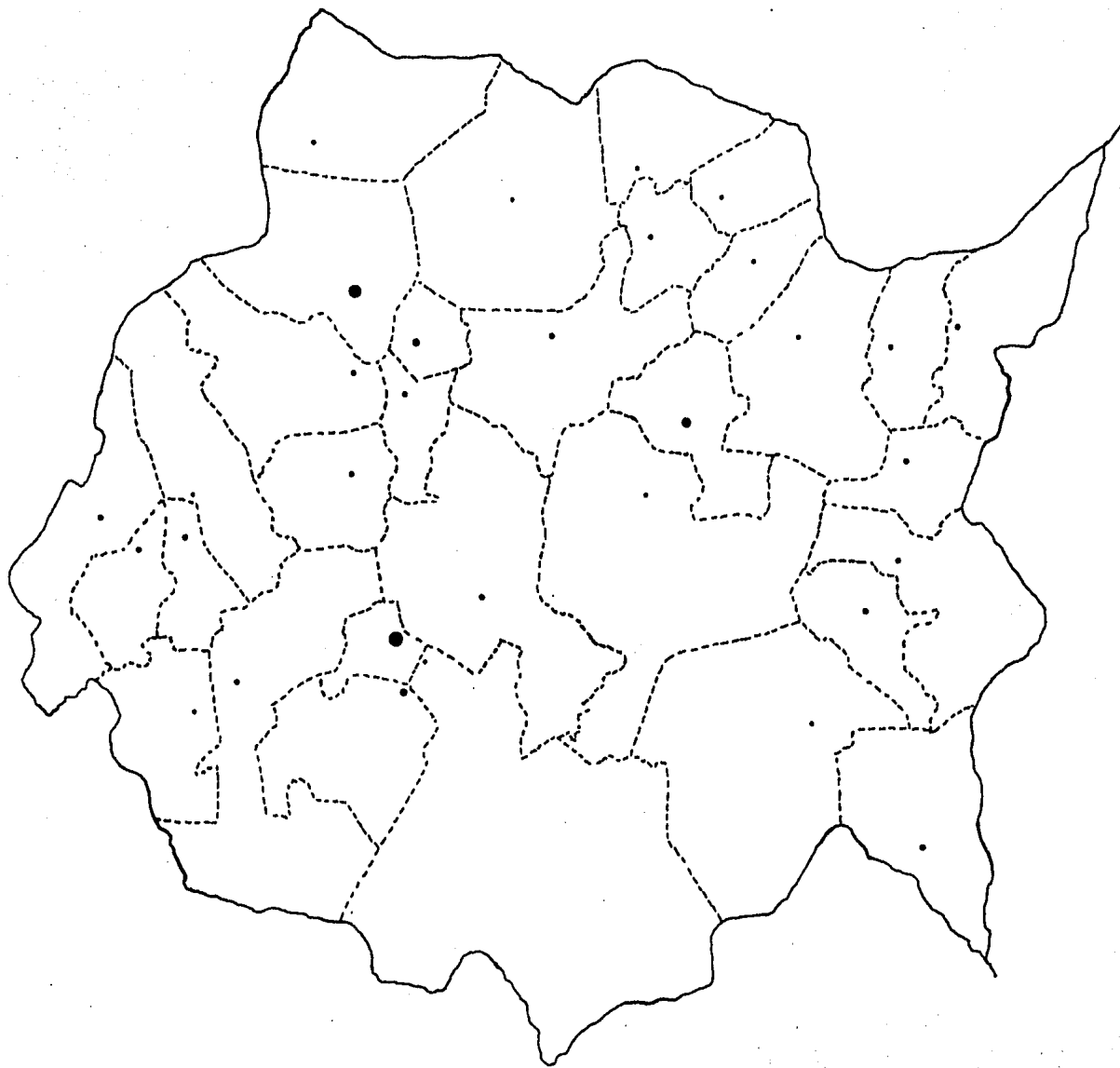
 ESC. 1: 200 000

MAPA 6 SUELOS



Densidad de población en 1950.	
MENOS DE 50	•
DE 50 A 100	•
DE 100 A 200	•
DE 200 A 300	•
DE 300 A 500	•
Escala: 1:200 000	

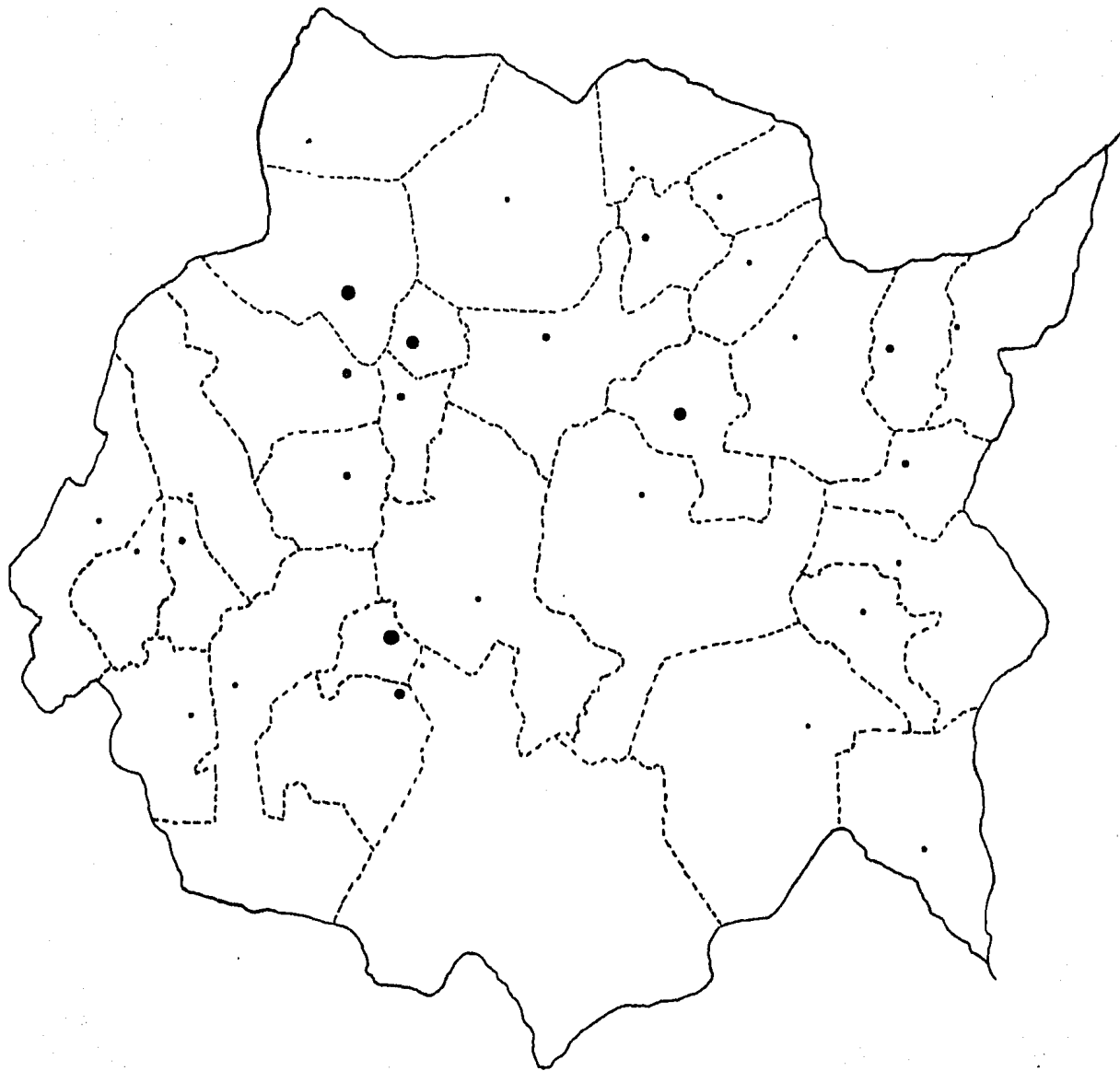
MAPA 7



Densidad de población en 1960.	
MENOS DE 50	•
DE 50 A 100	•
DE 100 A 200	•
DE 200 A 300	•
DE 300 A 500	•
MAS DE 500	•

ESC 1:200000

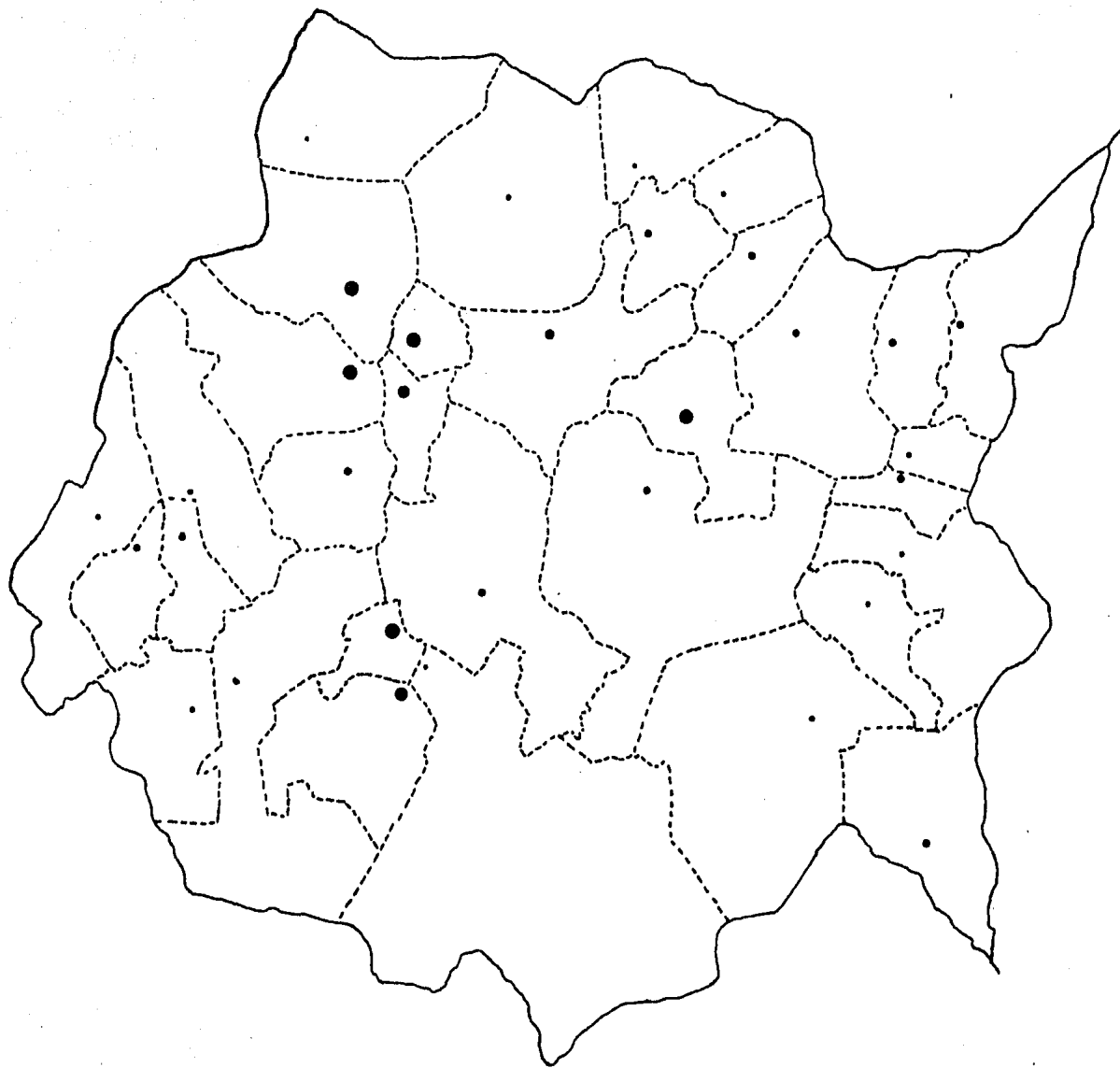
MAPA 8



Densidad de población en 1970.	
MENOS DE 50	•
DE 50 A 100	•
DE 100 A 200	•
DE 200 A 300	•
DE 300 A 500	•
MAS DE 500	•

ESC 1:200 000

MAPA 9



Densidad de población en 1980.	
MENOS DE 50	•
DE 50 A 100	•
DE 100 A 200	•
DE 200 A 300	•
DE 300 A 500	•
MAS DE 500	•
ESC 1:200.000	

MAPA 10

EVOLUCION DE LA POBLACION 1900-1980

MUNICIPIO	1900	1910	1921	1930	1940	1950	1960	1970	1980
Amacuzac	2 829	2 944	1 702	2 031	2 504	3 720	5 191	6 748	10 118
Atlatlahucan	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	2 139	2 462	3 334	5 167	8 300
Axochiapan	5 573	7 219	5 019	5 212	6 134	8 437	10 573	15 323	21 404
Ayala	6 737	8 647	4 161	5 081	8 531	11 614	14 757	28 099	43 200
Coatlán del Río	2 190	2 852	1 696	2 180	3 159	4 293	5 434	7 727	7 996
Cuautila	10 759	11 169	6 769	10 468	18 066	29 995	42 650	69 020	94 101
Cuernavaca	20 899	24 398	12 893	15 102	25 666	54 928	83 340	160 804	232 355
Emiliano Zapata	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	3 168	4 532	6 395	10 670	10 977
Huitzilac	- - - -	- - - -	- - - -	2 085	2 354	3 668	4 362	6 010	8 388
Jantetelco	3 476	3 419	2 672	2 915	3 079	3 926	4 822	6 902	9 585
Jiutepec	4 571	4 509	1 961	3 226	2 353	4 096	7 938	19 567	69 687
Jojutla	6 277	8 320	5 173	6 422	9 200	14 493	22 957	32 213	44 902
Jonacatepec	6 202	6 363	3 725	3 566	3 814	4 131	5 648	7 375	9 394
Mazatepec	1 314	1 187	1 113	1 213	2 239	2 714	3 387	4 797	6 108
Miacatlán	6 733	7 431	4 388	5 272	6 393	8 143	11 208	11 740	18 874
Ocuituco	7 241	7 770	7 045	8 225	4 870	5 308	6 090	8 657	10 634
Puente de Ixtla	7 185	7 925	4 703	6 958	8 578	12 611	16 875	21 189	34 810
Temixco	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	3 420	5 081	8 522	19 053	45 147
Temoac	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	8 666
Tepalcingo	6 560	6 441	5 253	5 313	6 287	7 549	8 459	13 211	18 786
Tepoztlán	8 560	9 715	3 836	4 714	6 034	7 264	8 504	12 857	19 122
Tetecala	3 832	3 925	2 178	2 579	2 756	2 805	4 165	4 514	5 606
Tetela del Volcán	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	4 784	5 778	7 425	8 625	10 638
Tlalnepantla	2 242	2 412	809	989	1 418	1 721	1 995	2 627	3 441
Tlaltizapán	7 261	8 571	3 390	4 404	7 675	9 351	13 869	19 695	29 302
Tlalquitenango	6 695	7 878	4 100	7 474	5 685	7 751	10 814	17 135	21 136
Tlayacapan	4 618	5 608	3 157	4 000	2 421	3 037	3 818	5 235	7 950
Totolapan	2 266	2 847	1 362	1 896	1 703	2 345	2 873	4 059	5 498
Xochitepec	6 783	6 856	3 693	4 069	4 363	5 632	8 632	11 425	16 413
Yautepec	9 210	9 373	3 553	6 327	8 887	13 274	16 087	26 918	44 026
Yecapixtla	5 318	6 021	4 293	5 110	5 890	6 806	8 244	11 360	19 923
Zacatepec	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	3 254	8 831	17 079	23 412	31 354
Zacualpan	4 784	5 795	4 796	5 237	5 886	6 546	8 821	10 983	6 248
T O T A L E S	160 115	172 594	102 640	132 068	182 711	272 842	384 268	616 119	947 089

Fuente: Ver citas bibliográficas 10 a 18

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD.

M U N I C I P I O S	A C T I V I D A D E S											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	No espec.	Desocupad	T O T A L
Amacuzac	1 282	23	163	----	141	206	134	28	235	1 036	30	3 278
Atlatlahucan	1 909	1	25	----	30	40	20	4	121	547	22	2 719
Axochiapan	3 336	25	385	15	180	372	226	13	487	1 811	31	6 881
Ayala	6 186	4	416	3	511	572	201	36	1 031	4 015	78	13 053
Coatlán del Río	1 372	1	66	2	62	134	40	5	128	815	20	2 645
Cuautla	5 321	7	2 232	86	2 014	4 829	1 631	462	5 229	9 038	199	31 048
Cuernavaca	3 247	90	10 945	220	7 746	10 807	3 531	2 034	18 921	23 947	436	81 924
Emiliano Zapata	1 750	15	664	6	645	451	153	49	732	2 079	49	6 593
Huitzilac	1 124	6	190	12	245	216	124	11	229	492	8	2 657
Jantetelco	1 711	1	134	----	68	101	33	9	257	768	21	3 103
Jiutepec	1 590	36	4 763	67	2 247	2 131	945	300	3 083	6 275	142	21 579
Jojutla	2 682	26	1 264	35	895	1 687	644	115	2 025	3 836	114	13 323
Jonacatepec	1 180	1	100	1	135	120	44	17	352	1 031	24	3 005
Mazatepec	941	-----	73	1	60	67	40	5	141	446	21	1 795
Miacatlán	3 060	4	235	12	285	232	97	15	393	1 991	10	6 394
Ocuiltepec	2 594	-----	39	1	27	77	17	1	149	733	12	3 650
Puente de Ixtla	2 958	14	742	5	787	812	344	42	907	3 561	90	10 262
Temixco	2 582	26	1 482	27	1 951	1 422	522	88	1 888	4 088	175	14 251
Temoac	1 592	-----	46	2	23	117	15	2	130	799	32	2 758
Tepalcingo	3 296	7	134	-----	161	267	39	8	479	1 536	47	5 974
Tepoztlán	2 493	4	378	2	295	272	105	41	634	1 442	26	5 692
Tetecala	778	1	75	1	83	131	41	10	176	483	20	1 799
Tetela del Volcán	2 615	-----	37	----	22	132	27	1	294	744	12	3 884
Tlalnepantla	966	-----	2	----	2	21	3	-----	118	163	3	1 278
Tlaltizapán	3 685	3	796	9	522	482	231	37	724	1 099	44	7 632
Tlalquitenango	2 820	183	353	4	332	437	175	15	568	2 139	116	7 142
Tlayacapan	1 502	-----	110	----	58	84	18	11	149	517	9	2 458
Totolapan	1 179	-----	34	----	34	38	15	1	143	335	4	1 783
Xochitepec	2 038	13	427	6	378	314	143	27	560	1 242	41	5 189
Yautepec	3 576	5	1 049	19	1 244	1 057	364	99	1 539	4 180	83	13 221
Yecapixtla	2 789	2	238	1	280	437	126	17	512	1 494	31	5 927
Zacatepec	998	12	1 409	8	626	1 017	491	68	1 355	2 857	82	8 923
Zacualpan	1 151	-----	72	----	42	77	22	4	140	503	7	2 018
T O T A L	76 303	510	29 078	545	22 131	29 159	10 561	3 575	43 829	86 042	2 105	303 225

* VER GLOSARIO.

C U A D R O No. 8

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR OCUPACION PRINCIPAL

M U N I C I P I O	A		C	T	I	V	I	D	A	D *		
	11	12	13	14	15	22	31	41	42	43	51	52
Amacuzac	14	44	39	1	--	5	--	1	1 255	6	5	374
Atlatlahucan	13	9	39	--	--	1	--	--	1 895	4	--	58
Axochiapan	65	64	92	7	--	42	--	--	3 233	41	--	718
Ayala	144	134	254	20	2	31	4	4	6 219	83	12	1 015
Coatlán del Río	25	20	38	3	--	3	--	--	1 374	7	--	145
Cuautla	809	1 004	902	238	14	281	8	10	5 050	52	57	5 260
Cuernavaca	3 418	3 221	2 266	705	63	1 183	6	7	2 581	42	491	19 471
Emiliano Zapata	89	109	82	34	1	26	--	2	1 671	7	7	1 583
Huitzilac	31	44	29	7	1	15	1	--	1 105	17	5	391
Jantetelco	24	22	54	4	--	7	1	1	1 693	19	1	238
Juitepec	400	748	390	112	6	169	--	4	1 412	18	214	7 215
Jojutla	404	409	351	75	4	76	2	4	2 535	44	22	2 630
Jonacatepec	59	49	72	14	5	11	--	--	1 166	12	4	283
Mazatepec	39	27	68	3	--	4	1	1	893	12	--	166
Miacatlán	37	41	58	9	--	10	1	2	3 008	21	3	613
Ocuituco	29	8	27	13	--	7	--	1	2 517	16	--	95
Puente de Ixtla	180	158	181	18	4	36	1	2	2 802	45	11	1 812
Temixco	136	253	143	88	3	43	1	2	2 423	13	18	3 620
Temoac	10	5	20	--	--	--	--	--	1 615	12	1	63
Tepalcingo	72	40	95	24	--	13	1	--	3 237	30	1	347
Tepoztlán	174	89	271	18	6	9	--	--	2 423	9	9	822
Tetecala	23	51	41	4	--	8	1	--	752	4	2	176
Tetela del Volcán	23	13	36	1	--	2	--	--	2 572	2	--	84
Tlalnepantla	3	2	9	--	--	--	--	--	943	--	--	10
Tlaltizapán	88	133	109	21	1	10	3	6	3 536	32	8	1 283
Tlalquitenango	125	104	156	37	2	22	--	3	2 774	39	13	1 012
Tlayacapan	32	17	58	10	--	4	--	--	1 532	3	1	170
Totolapan	8	4	19	3	1	3	--	--	1 154	14	--	72
Xochitepec	49	62	72	2	--	25	1	3	2 061	12	6	779
Yautepec	270	218	320	49	3	48	1	2	3 406	59	26	2 429
Yecapixtla	66	57	83	9	1	14	1	1	2 744	19	2	669
Zacatepec	202	357	216	28	2	27	1	3	887	14	39	2 393
Zacualpan	19	13	19	1	1	3	1	--	1 142	6	--	120
T O T A L E S	7 080	7 527	6 609	1 546	120	2 147	36	59	73 610	714	958	56 126

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR OCUPACION PRINCIPAL

MUNICIPIOS	A		C		T		I		V		I		D		A		D *	
	53	6 J	71	72	81	82	83	84	No espec.	No ha tr	T O T A L							
Amacuzac	32	186	140	21	41	102	105	36	841	30	3 278							
Atlatlahucan	8	10	31	7	27	49	28	2	516	22	2 719							
Axochiapan	73	150	315	9	67	275	198	12	1 489	31	6 881							
Ayala	155	315	473	33	163	461	203	109	3 141	78	13 053							
Coatlán del Río	21	36	118	3	39	63	52	3	675	20	2 645							
Cuatla	868	3 024	3 519	231	1 338	1 410	1 510	473	4 791	199	31 048							
Cuernavaca	2 377	10 666	7 475	440	6 005	5 662	3 559	1 669	10 181	436	81 924							
Emiliano Zapata	225	318	361	28	217	255	190	95	1 244	49	6 593							
Huitzilac	92	121	187	15	70	66	133	24	294	8	2 657							
Jantetelco	29	79	77	4	30	152	40	18	589	21	3 103							
Jiutepec	786	2 264	1 559	91	1 019	853	969	281	2 927	142	21 579							
Jojutla	373	1 203	1 255	63	456	548	595	152	2 008	134	13 323							
Jonacatepec	37	146	95	5	37	196	59	15	716	24	3 005							
Mazatepec	22	52	55	--	23	20	43	14	331	212	1 795							
Miacatlán	72	137	155	3	137	242	100	24	1 651	70	6 394							
Ocuituco	5	20	67	1	34	136	35	4	635	12	3 650							
Puente de Ixtla	246	631	646	52	203	355	298	70	2 4213	90	10 262							
Temixco	566	934	1 054	65	755	646	549	167	2 597	175	14 251							
Temoac	4	33	98	2	22	86	15	11	729	32	2 758							
Tepalcingo	41	108	177	6	64	357	44	13	1 257	47	5 974							
Tepoztlán	152	214	201	8	171	162	98	40	790	26	5 692							
Tetecala	30	74	122	4	32	63	45	7	340	20	1 799							
Tetela del Volcán	9	23	84	--	40	267	31	1	686	12	3 884							
Tlalnepantla	1	8	13	3	9	134	2	4	134	3	1 278							
Tlaltizapán	169	411	346	27	244	200	215	85	653	44	7 632							
Tlalquitenango	120	292	323	16	142	170	189	27	1 460	115	7 142							
Tlayacapan	22	46	65	5	26	57	16	6	379	9	2 458							
Totolapan	4	19	31	2	5	123	16	--	301	4	1 783							
Xochitepec	119	222	216	19	188	248	129	80	855	41	5 189							
Yautepec	449	865	802	39	647	431	382	152	2 534	89	13 221							
Yecapixtla	109	167	303	23	97	216	107	65	1 143	31	5 927							
Zacatepec	380	808	820	45	234	310	487	110	1 478	82	8 923							
Zacualpan	14	31	42	2	34	94	25	6	428	7	2 018							
T O T A L E S	7 610	23 613	21 225	1 272	12 616	14 409	10 467	3 775	50 214	2 185	303 838							

C U A D R O No. 11

POSIBILIDADES AGROPECUARIAS

C O N C E P T O	ABSOLUTA (Km ²)	RELATIVA (%)
Superficie total	4 941.0	100.00
Alta productividad	259.5	5.25
Media productividad	2 354.5	47.65
Baja productividad	1 666.0	33.72
Sin productividad	661.0	13.38

P R O D U C T O S	SUPERFICIE CULTIVADA		VOLUMENES DE PRODUCCION		VALOR DE LA PRODUCCION	
	Hectáreas	Lugar	Toneladas	Lugar	Pesos	Lugar
ALGODON	525	8°	427	9°	2 720 000	7°
ARROZ	8 808	3°	41 293	3°	36 998 528	2°
CACAHUATE	4 626	5°	4 742	6°	4 932 000	6°
CAÑA DE AZUCAR	17 501	2°	1 497 294	1°	62 886 348	1°
CEBOLLA	282	9°	984	8°	590 000	9°
FRIJOL	6 074	4°	4 884	5°	6 910 860	4°
JITOMATE	1 502	6°	9 541	4°	6 679 000	5°
MAIZ	43 369	1°	42 750	2°	30 325 000	3°
SORGO						
TOMATE	854	7°	2 488	7°	2 289 000	8°

CUADRO No. 12

PRODUCCION AGRICOLA, EN ORDEN ALFABETICO, CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 1960.

P R O D U C T O S	SUPERFICIE CULTIVADA		VOLUMENES DE PRODUCCION		VALOR DE LA PRODUCCION	
	Hectáreas	Lugar	Toneladas	Lugar	Pesos	Lugar
ALGODON	6 319	6°	4 436	8°	28 390 000	5°
ARROZ	12 807	3°	61 145	4°	66 037 000	3°
CACAHUATE	4 191	7°	5 059	5°	6 577 000	7°
CAÑA DE AZUCAR	16 651	2°	1 902 677	1°	114 157 620	1°
CEBOLLA	495	9°	4 620	7°	4 250 000	9°
FRIJOL	7 923	4°	4 425	9°	7 921 000	6°
JITOMATE	6 335	5°	62 564	2°	67 569 000	2°
MAIZ	48 211	1°	62 291	3°	59 176 000	4°
SORGO						
TOMATE	1 612	8°	4 862	6°	4 813 000	8°

CUADRO No. 13

PRODUCCION AGRICOLA, EN ORDEN ALFABETICO, CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 19 65.

P R O D U C T O S	SUPERFICIE CULTIVADA		VOLUMENES DE PRODUCCION		VALOR DE LA PRODUCCION	
	Hectáreas	Lugar	Toneladas	Lugar	Pesos	Lugar
ALGODON	4 000	7°	3 395	10°	20 913 000	5°
ARROZ	12 085	3°	65 464	3°	83 139 845	3°
CACAHUATE	5 500	6°	7 425	7°	11 137 000	7°
CAÑA DE AZUCAR	13 375	2°	1 337 500	1°	92 956 250	2°
CEBOLLA	875	10°	8 492	5°	8 492 000	8°
FRIJOL	5 668	5°	5 696	8°	14 214 000	6°
JITOMATE	11 457	4°	151 679	2°	185 048 380	1°
MAIZ	53 511	1°	61 645	4°	56 713 000	4°
SORGO	1 999	8°	5 017	9°	3 261 000	10°
TOMATE	1 500	9°	7 725	6°	7 107 000	9°

CUADRO No. 14

PRODUCCION AGRICOLA, EN ORDEN ALFABETICO, CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 1970

P R O D U C T O S	SUPERFICIE CULTIVADA		VOLUMENES DE PRODUCCION		VALOR DE LA PRODUCCION	
	Hectáreas	Lugar	Toneladas	Lugar	Pesos	Lugar
ALGODON	741	10°	1 778	10°	?	?
ARROZ	8 190	6°	42 383	4°	133 083 000	4°
CACAHUATE	11 895	3°	14 528	7°	53 027 000	5°
CAÑA DE AZUCAR	16 738	2°	1 736 877	1°	196 336 576	2°
CEBOLLA	2 159	8°	38 808	5°	?	?
FRIJOL	10 048	4°	9 235	9°	50 876 000	6°
JITOMATE	8 055	7°	191 082	2°	495 284 544	1°
MAIZ	43 780	1°	95 774	3°	179 834 000	3°
SORGO	8 400	5°	19 000	6°	30 400 000	7°
TOMATE	939	9°	11 436	8°	?	?

CUADRO No. 15

PRODUCCION AGRICOLA, EN ORDEN ALFABETICO, CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 19 75.

P R O D U C T O S	SUPERFICIE CULTIVADA		VOLUMENES DE PRODUCCION		VALOR DE LA PRODUCCION	
	Hectáreas	Lugar	Toneladas	Lugar	Pesos	Lugar
ALGODON	1 611	9°	2 703	9°	43 248 000	9°
ARROZ	4 255	6°	28 083	6°	182 540 000	5°
CACAHUATE	4 245	7°	7 336	8°	73 360 000	8°
CAÑA DE AZUCAR	17 616	3°	1 928 952	1°	744 575 000	2°
CEBOLLA	1 720	8°	32 324	5°	133 988 000	7°
FRIJOL	7 823	4°	8 259	7°	152 515 000	6°
JITOMATE	5 569	5°	74 217	4°	853 496 000	1°
MAIZ	53 136	1°	107 543	2°	689 735 000	3°
SORGO	28 468	2°	93 348	3°	336 053 000	4°
TOMATE						

CUADRO No. 16

PRODUCCION AGRICOLA, EN ORDEN ALFABETICO, CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 19 80.

CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS; DEFINICIONES DE LAS GRANDES DIVISIONES.

1. Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. Incluye todas aquellas actividades relacionadas con el cultivo en el campo o en invernadero; la crianza de ganado, aves de corral, conejos, abejas, de animales destinados a la producción de pieles u otros; de huevos y capullos de gusano de seda, así como la producción de los productos relacionados con esa crianza, como leche, lana, pieles, huevos y miel. También se incluye la plantación, la repoblación y la conservación de los bosques; la recolección de toda clase de productos silvestres además de las actividades de campamentos madereros y contratistas dedicados principalmente al corte de madera y a la producción de troncos desbastados y trozas de madera encuadrada o en bruto.

2. Explotación de minas y canteras. Incluye la extracción, elaboración y beneficio de minerales que se encuentran en la tierra en estado natural, como los minerales metálicos, el carbón y otros minerales no metálicos, el petróleo crudo y el gas natural.

3. Industrias manufactureras. Se entiende por industria manufacturera la transformación mecánica o química de productos y sustancias inorgánicas u orgánicas en productos nuevos, ya sea mediante el trabajo manual o con la ayuda de máquinas, realizado en las fábricas o en el domicilio del trabajador.

También incluye los establecimientos especializados en la reparación de maquinaria y equipo industrial, comercial, de oficina, etc. Se exceptúan las unidades cuya actividad principal es la reparación de aparatos, equipos - mobiliario doméstico, automóviles y otros bienes de consumo.

4. Electricidad, gas y agua. Incluye la generación, transmisión y distribución de electricidad para su venta a consumidores domésticos y comerciales. Engloba, además, la distribución de gas natural mediante una red de tuberías para el consumo doméstico, industrial y comercial y la captación, purificación y distribución de agua para uso doméstico, industrial y comercial.

5. Construcción. Comprende a los contratistas generales y especializados, dedicados, principalmente a la construcción por contrato. También agrupa las dependencias de empresas que se dedican primordialmente

a ejecutar trabajos de construcción para la empresa matriz que pueden declararse por separado, e incluso a la bonificación y rehabilitación de tierras.

Las instalaciones y reparaciones sanitarias, hidráulicas y eléctricas que realizan los plomeros y los electricistas se encuentran comprendidas en este grupo.

Se exceptúan los servicios de asesoría técnica, arquitectónicos, geológicos y de prospección, prestados a terceros a base de honorarios o por contrato.

6. Comercio al por mayor y al por menor, restaurantes y hoteles.

Comprende las siguientes actividades:

El comercio al por mayor incluye la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a comerciantes al por menor; a usuarios industriales o comerciales, a instituciones o a profesionales; a otros mayoristas y las actividades de los agentes que compran y venden mercancías para esas personas o empresas.

El comercio al por menor incluye la reventa de productos nuevos y usados al público en general, para consumo, uso personal o doméstico. También se engloban los establecimientos que venden al por menor alimentos y bebidas preparadas para consumo inmediato, tales como restaurantes, cafés, puestos de refrescos y bares.

Quedan comprendidos además, los establecimientos que mediante el pago de una suma proporcionan hospedaje o lugar y servicios para acampar.

7. Transportes, almacenamiento y comunicaciones. Se incluye el transporte terrestre, el ferroviario y el autotransporte, esencialmente de carga y pasajeros, así como los servicios relacionados con el mismo, el transporte por agua, por aire y todos los servicios conexos, como las administraciones para que estos servicios de almacenamiento, agencias aduanales y de turismo, además de los servicios de comunicaciones proporcionados al público como el correo, el telégrafo, el teléfono o la radio ya sean de recepción acústica o visual. Se exceptúan los estudios y las estaciones de radiodifusión y televisión.

8. Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas. Comprende los servicios de instituciones monetarias y otros establecimientos financieros de las instituciones

de seguros y fianzas, el arrendamiento y la explotación de bienes inmuebles, los servicios jurídicos, de contabilidad, auditoría y teneduría de libros, los de elaboración y tabulación de datos, los técnicos y arquitectónicos, los de publicidad y de alquiler y de arrendamiento de maquinaria y equipo y otros bienes muebles, incluyendo el alquiler de automóviles sin chofer.

9. Servicios comunales, sociales y personales. Se incluyen aquí -- los servicios de la administración pública y la defensa, los de instrucción pública y de investigación; los servicios médicos odontológicos, veterinarios y de asistencia social; los de asociaciones comerciales, profesionales y laborales (y otros servicios comunales y sociales conexos), así como los de diversión, esparcimiento y cultura y los servicios personales y de los hogares.

Es en este rubro donde se clasifican las unidades dedicadas a la reparación de aparatos, equipo y mobiliario doméstico, automóviles y otros bienes de consumo. También se engloban los servicios de los estudios y las estaciones de radiodifusión y televisión, y los organismos internacionales y extraterritoriales.

DEFINICIONES DE LA CLASIFICACION DE OCUPACION PRINCIPAL.

11. PROFESIONALES. Este grupo incluye a trabajadores que han recibido enseñanza y formación profesional a nivel superior y que desempeñan funciones directamente relacionadas con su preparación.

12. TECNICOS Y PERSONAL ESPECIALIZADO. En este grupo se incluyen a las personas que desempeñan labores especializadas preestablecidas o labores auxiliares a las profesionales que requieren de un cierto adiestramiento para realizarlas. Se requieren bases técnicas que no necesariamente se adquieren por medio de una educación formal.

13. TRABAJADORES DE LA ENSEÑANZA. En este grupo se incluyen a los profesores que dan clases colectivas y lecciones particulares a los alumnos de nivel superior, medio, primario y pre-escolar; a las personas que se encargan de la instrucción de personas física o mentalmente deficientes, y a las que realizan investigaciones y dirigen las actividades educativas en las escuelas y llevan a cabo tareas afines.

14. TRABAJADORES DEL ARTE, LOS ESPECTACULOS Y EL DEPORTE. Se incluye a las personas que escriben obras literarias con vista a su publicación o representación, redactan y critican obras literarias, artísticas, musicales, teatrales, cinematográficas y de otra índole, y a las que redactan otros escritos con el fin de informar, divertir o influir al público.

21: FUNCIONARIOS SUPERIORES Y DE CATEGORIA DIRECTIVA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA. Comprende a aquellas personas que por haber sido elegidas o nombradas funcionarios del Gobierno Federal, estatal o municipal o del Poder Legislativo y Judicial, tienen como misión principal decidir sobre la política gubernamental o participar en la elaboración de la misma, así como dictar o enmendar leyes y otras disposiciones reglamentarias.

Se incluye a los altos funcionarios de la administración pública que organizan y dirigen la interpretación y la aplicación de la política gubernamental; igualmente a los directores y administradores que planean, organizan, coordinan y dirigen las actividades de las empresas y las organizaciones públicas.

22. FUNCIONARIOS SUPERIORES, ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS DEL SECTOR PRIVADO, EXCEPTO DEL SECTOR AGROPECUARIO. Se considera a las per-

sonas con ocupaciones relacionadas con la gerencia, dirección y administración de todo o parte de un negocio, agencia, establecimiento u oficina del sector privado, excepto del sector agropecuario. Asimismo se incluye a los propietarios de este tipo de establecimiento siempre y cuando trabajen en el mismo con carácter ejecutivo; se excluye a los propietarios que sólo aportan capital.

31 Administradores, gerentes y propietarios del sector agropecuario. Las personas que se encuentran en este grupo se ocupan del manejo de fincas, haciendas o explotaciones agropecuarias y pesqueras destinadas a la producción de cosechas o plantas, a la ganadería o crianza de animales (de ganado vacuno, caprino, lanar, equino, porcino, de conejos, etc.), a la elaboración primaria de productos animales, y al cultivo de hortalizas, flores y árboles frutales.

En este grupo se incluye a los propietarios de explotaciones o empresas agropecuarias y pesqueras, con la excepción de que se incorporan sólo en la medida en que trabajen como administradores de su propiedad.

Por otra parte, si los propietarios ejecutan directamente los trabajos propios del cultivo, crianza, etc., se clasifican en el grupo correspondiente de trabajadores directos agropecuarios.

41 Inspectores, capataces y mayorales en el proceso de producción agropecuario. En este grupo se incluye a las personas que controlan las labores de un equipo de trabajadores que ejecutan tareas específicas -- sin importar que participen o no en los trabajos específicos que realiza el equipo; su diferencia es el papel que juegan como personas de control. Además son personas que en representación de los propietarios se ocupan de organizar, dirigir, vigilar y coordinar los trabajos en las explotaciones agropecuarias; tienen a su cargo cuadrillas de trabajadores.

42 Trabajadores directos en el proceso de producción agropecuario. Los trabajadores considerados en este grupo ejecutan diversos trabajos propios del cultivo del campo o la huerta, cultivo de árboles, arbustos de flores, crianza y producción de ganado y de aves, así como otras tareas de auxilio en el cultivo de campo y la crianza de otros animales.

Se incluye a los trabajadores que ejecutan trabajos propios del cultivo, conservación y explotación de bosques, a los trabajadores, cualquiera que sea su posición en el trabajo, que explotan fincas agrícolas mixtas o especializadas, a las personas en ocupaciones propias de la pes

ca en agua dulce o salada o actividades conexas como la crianza y cultivo de peces, el cultivo de ostras y otras ocupaciones afines; a las personas que con fines lucrativos se dedican a cazar o entrapar animales para obtener pieles o venderlos vivos.

43 Operadores de maquinaria y personal de apoyo en el proceso de producción agropecuario. En este grupo se incluye a las personas que realizan tareas de apoyo al cultivo, la crianza de animales, explotación de bosques, pesca, etc. Las labores que realizan consisten, fundamentalmente, en la operación de maquinaria necesaria para el proceso de producción agropecuario y para la aplicación de técnicas o los trabajos especializados. Dentro de este grupo están los tractoristas, los operadores de máquinas trilladoras, los fumigadores, los abonadores, etcétera.

51 Supervisores, capataces y personal de control en el proceso de producción industrial. Se incluye en este grupo a las personas que desempeñan funciones de organización, control y vigilancia de los procedimientos de trabajo industrial o artesanal que pueden o no participar directamente en el trabajo de la unidad. (Incluye industrias pequeñas, medianas y grandes, e incluso talleres artesanales de las rama extractiva, generación de gas y electricidad, construcción y transformación).

52 Trabajadores directos (operadores, obreros y artesanos) en el proceso de producción industrial. Los trabajadores comprendidos en este grupo desempeñan ocupaciones directamente asociadas al trabajo de los procesos de extracción de minerales, extracción y refinación de petróleo y gas natural; tratamiento y transformación de materias químicas; construcción de edificios, carreteras y otras obras; reparación y mantenimiento de productos industriales y fabricación de maquinaria y otros productos industriales. Sin importar el tamaño de la empresa, es decir, se incluyen industrias grandes, medianas y pequeñas, así como talleres artesanales. Se incluye también a los trabajadores dedicados a la operación de maquinaria y equipo en los procesos ya mencionados.

53 Ayudantes, auxiliares y peones en el proceso de producción industrial. En este grupo se considera a las personas que se ocupan fundamentalmente de auxiliar a los trabajadores industriales en sus actividades o que acarrear las materias primas a las máquinas.

61 Oficinistas y trabajadores administrativos del nivel intermedio e inferior. En este grupo se considera a todas aquellas personas que de-

sarrollan actividades de carácter administrativo, entendidas éstas como labores que se realizan para el correcto funcionamiento de una empresa y/o institución, pero que no constituyen el objetivo principal de dichas organizaciones; se hace referencia a labores tales como el registro de operaciones financieras y otras transacciones comerciales que son necesarias para el funcionamiento de la empresa, aunque no para su fin; reproducción mecanográfica de textos orales y/o escritos, manejo de máquinas de oficina y equipos telefónicos y telegráficos, la distribución del correo y mensajes, realización de labores de control fiscal, registros y elaboración de datos estadísticos y/o contables, trabajos de archivo-documentación y otras actividades relacionadas con las precedentes.

71 Vendedores, dependientes y agentes de ventas. Se considera dentro de este grupo a aquellos trabajadores que participan directamente en el proceso de comercialización.

72 Vendedores sin establecimiento fijo (ambulantes que no representan a ninguna empresa). En este grupo se incluye a las personas que desarrollan actividades relacionadas con el comercio en pequeña escala, cuyas labores se realizan sin establecimiento fijo y sin ninguna relación formal con fábrica, establecimiento comercial, industrial o de prestación de servicios; este comerciante es comúnmente conocido como vendedor ambulante.

81 Trabajadores en servicios al público y servicios personales. - excepto domésticos. En este grupo se considera a las personas que llevan a cabo actividades relacionadas con la prestación de servicios personales relacionados con la preparación de alimentos, servicios de comedor y de hospedaje, de limpieza general de la ropa, cuidado y arreglo de las personas. También engloba otros servicios al público que no están relacionados directamente con la producción y la comercialización como el cuidado y la limpieza de lugares públicos y los que el público en general puede comprar, como los de alquiler y aquellos que no son de tipo doméstico como ascensoristas, sobrecargos, etcétera.

82 Trabajadores en servicios domésticos. En este grupo se toma en cuenta a las personas que llevan a cabo labores relacionadas con la limpieza, la preparación de alimentos y otros servicios en hogares particulares a cambio de un salario. Se incluye a las sirvientas, doncellas o

ayudas de cámara. niñeras, damas de compañía, etc. Se excluye a las amas de casa que realizan estas mismas labores en su propio hogar.

83 Operadores de equipo de transporte, excepto choferes de particulares. Se incluye en esta categoría a las personas encargadas de operar toda clase de vehículos de transporte, sean terrestres, aéreos o marítimos, de carga o de pasajeros. Se excluyen aquellos trabajos de conducción de medios de transporte prestados como servicio personal, como sería el caso de los choferes de particulares y las personas que conducen maquinaria relacionada directamente con el proceso productivo, como el de la producción agrícola.

El principal objetivo de estas actividades es proporcionar transporte, se consideran así tanto a los conductores como a los que determinan el rumbo, dan instrucciones o comandan a la tripulación durante el viaje.

84 Trabajadores de las Fuerzas Armadas y de servicios de protección y vigilancia. Este grupo considera a las ocupaciones relacionadas con la protección y la vigilancia de las personas y las propiedades y los que realizan actividades militares.

99 Trabajadores en ocupaciones no clasificadas anteriormente e insuficientemente especificadas. En este grupo se incluye a las personas cuyas actividades no se encuentran delimitadas en los grupos anteriores. Son aquellas que no han declarado ocupación o que la han declarado pero que no está identificada, es decir, aquellas labores sobre las que se cuenta con información imprecisa.

GLOSARIO DE TERMINOS.

BAÑO. Es el cuarto de la vivienda donde se encuentra el excusado y puede ser usado para el aseo personal.

CATOLICA. Persona que declara profesar dicha religión.

CAUSAS DE INASISTENCIA A LA ESCUELA PRIMARIA. Se refiere al motivo principal por el que la persona de 6 a 14 años de edad no asiste a la escuela primaria. Las causas de inasistencia son las siguientes: primaria terminada, escuela con primaria incompleta, escuela lejana o inexistente, no hay cupo, trabaja o ayuda a la familia e incapacitado para estudiar.

COCINA. Es el cuarto de la vivienda que se usa para cocinar o preparar los alimentos.

COCINA UTILIZADA COMO DORMITORIO. Es el cuarto de la vivienda que se usa para preparar los alimentos y además se utiliza para dormir.

COMBUSTIBLE. Es el carburante que más se usa en la vivienda para calentar o preparar los alimentos.

CONDICION DE ACTIVIDAD. Es la situación de las personas de 12 años y más en relación al desempeño de una actividad económica en la semana -- del 26 de mayo al 1º de junio de 1980.

CONDICION DE ALFABETISMO. Es la situación de las personas respecto a la aptitud para leer y escribir un recado.

CONDICION DE ASISTENCIA A LA ESCUELA PRIMARIA. Es la situación de la persona empadronada de estar o no asistiendo en forma regular y efectiva a la escuela primaria en cualquiera de sus grados.

DISPONIBILIDAD DE AGUA CORRIENTE EN EL BAÑO. Es la que distingue a las viviendas respecto a la existencia de un cuarto de baño que cuenta -- con tubería a través de la cual circule agua.

DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA. Es la situación que permite diferenciar a las viviendas respecto al acceso que sus ocupantes tienen al agua entubada proveniente de redes públicas de abastecimiento o de otras -- fuentes, tales como pozos o depósitos privados.

DISPONIBILIDAD DE ENERGIA ELECTRICA. Es la particularidad por medio de la cual se diferencian las viviendas respecto a la existencia de -- luz eléctrica para alumbrado y otros servicios.

DISPONIBILIDAD DE TUBERIA DE DRENAJE. Es la situación que distingue a las viviendas respecto a la existencia de un sistema de tubería median-

te el cual se eliminan las aguas negras o los desechos. La tubería puede estar conectada al drenaje de la calle, a la fosa séptica o bien desaguar directamente al suelo.

EMPLEADO, OBRERO O PEON. Es la persona que trabajó a cambio de un sueldo o salario, prestando sus servicios a un patrón, empresa, rancho, institución, etcétera.

ESCUELA PRIMARIA INCOMPLETA. (La escuela no tiene primaria completa). La persona no asiste a la primaria debido a que la escuela no cuenta con los seis grados de primaria.

ESCUELA LEJANA O INEXISTENTE. (La escuela está muy lejos o no existe). La persona no asiste a la escuela porque no hay donde vive o la distancia es tal hasta la escuela más cercana que le es imposible transportarse.

GRADO AL QUE ASISTE. Es el mismo de grado al que asisten las personas empadronadas en el sistema formal de enseñanza.

GRADOS APROBADOS. Es el número de años o grados de estudio que acreditaron las personas empadronadas en cualquiera de los niveles del sistema de enseñanza.

INGRESO. Es la percepción total en dinero recibido por la persona empadronada durante el mes de mayo, el cual pudo haberlo recibido por concepto de sueldo o salario u otro tipo de pago. Este ingreso debe ser considerado en forma bruta, es decir, sin descontar impuestos.

LOCALIDAD. Es todo lugar habitado, con una o más viviendas cercanas entre sí, que tenga una categoría política y un nombre dado por la ley o la costumbre.

MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES. Es el material del que están hechas la mayor parte de las paredes o muros de la vivienda.

MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS. Es el material que recubre la mayor parte de los pisos.

MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS. Es el material básico que predomina en el techo de la vivienda. No se considera el material de adorno (por ejemplo: recubierta de teja) ni los elementos de soporte o estructura del techo (vigas, trabas, largueros, etcétera).

NUMERO DE CUARTOS. Es el número de espacios de la vivienda, cerrados o separados por paredes fijas de cualquier material, que se usan como dormitorio, sala, comedor, sala-comedor, estancia, estudio, cuarto de ser

vicio y otros cuartos que se usen para alojar personas.

No se cuentan baños, cocinas, pasillos, ni corredores.

NUMERO DE DORMITORIOS. Es el número de cuartos de la vivienda que se usan principalmente para dormir.

NUMERO DE OCUPANTES. Es el número total de personas que residen habitualmente en la vivienda, incluyendo personal doméstico si duerme en ésta.

OCUPACION PRINCIPAL. Es el tipo de trabajo, oficio o profesión específica desempeñado por la persona que trabajó durante el período de referencia. Es el caso de las personas que tenían trabajo, pero que no trabajaron; se refiere a las tareas que desempeñan normalmente, en tanto que para aquellas personas que buscan trabajo y ya habían trabajado antes se refiere a su último trabajo. En todos los casos, si las personas desempeñaron varias actividades se refiere únicamente al trabajo considerado por ellas como principal.

PATRON O EMPRESARIO. Es la persona que trabajó sola o asociada en una fábrica, taller, empresa o negocio de su propiedad, o que ejerció en forma independiente una profesión, en cuyo ejercicio empleó una o más personas por un sueldo o salario.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA. Es la población de 12 años y más que en la semana del 26 de mayo al 1º de junio se encontraba en alguna de las siguientes situaciones: había trabajado, no trabajó pero tenía trabajo, o no trabajó pero buscó trabajo.

POSICION EN EL TRABAJO. Es la situación o categoría de la persona en relación con su trabajo o empleo principal durante la semana del 26 de mayo al 1º de junio.

RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA. Se refiere a la actividad del establecimiento, empresa, institución o negocio, en el que trabajó la persona durante el período del 26 de mayo al 1º de junio de 1980. Si la persona buscó trabajo durante el período de referencia y ya ha trabajado antes, la rama se referirá a la actividad del establecimiento, empresa, institución o negocio en el cual tuvo su último trabajo. Cabe señalar que no todas las personas trabajan en un establecimiento, empresa, institución o negocio, en este caso la persona se clasificó de acuerdo al producto que fabrica o al servicio que presta.

TAMANO DE LA LOCALIDAD. Se refiere a la distribución de localida-

des según el número de personas que en el momento del censo habitaban en ellas.

VIVIENDA. Es el cuarto o los cuartos ocupados por una o más personas en donde pueden dormir, preparar sus alimentos, comer y protegerse de las inclemencias del tiempo, asimismo la entrada a la vivienda debe ser independiente, es decir, que sus ocupantes pueden entrar y salir de ella sin pasar por los cuartos de otras viviendas.

VIVIENDA COLECTIVA. Es la vivienda destinada a servir como alojamiento especial a un grupo de personas o familiares, sujetos a una subordinación de carácter administrativo, u obligados a cumplir normas de convivencia en virtud de estar relacionados por un objetivo público o algún interés personal común, tales como: aspectos de salud, disciplina, enseñanza, religión, trabajo, asistenciales, de alojamiento, y/o militares. No se incluyen casas de huéspedes o de asistencia con menos de 6 personas que paguen por su hospedaje.

VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA. Son aquellas cuyos habitantes tienen acceso a tomas de agua entubada, las que pueden estar dentro de la vivienda o fuera de la misma, pero dentro del edificio, vecindad o terreno, o bien tratarse de una llave pública o hidrante.

VIVIENDA PARTICULAR. Es aquella vivienda destinada al alojamiento de una familia o de un grupo de personas, aunque en el momento del censo puedan encontrarse en ella dos o más familias o grupos.

VIVIENDA PROPIA. Es la que pertenece a cualquiera de las personas que normalmente la habitan, aunque el propietario la esté pagando a plazos o que la misma se encuentre hipotecada.

VIVIENDA RENTADA. Es aquella por la cual sus ocupantes pagan el derecho de habitarla. El pago puede ser en dinero o en especie.

CITAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Caballero Díaz, Adolfo. Estado de Morelos, Nociones de Geografía, pág. 19.
2. Secretaría de Programación y Presupuesto. Síntesis Geográfica de Morelos, pág. 3.
3. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Ecoplán -- del Estado de Morelos, págs. 16 y 17.
4. Idem. págs. 35 y 36.
5. Idem. págs. 26, 27, 28 y 30.
6. Enciclopedia de México, págs. 206, 207.
7. Idem. págs. 209 .
8. Idem. pág. 217 .
9. Idem. pág. 218 .
10. Dirección General de Estadística. II Censo de la República Mexicana, 1902.
11. Idem. III Censo de la República Mexicana, 1912.
12. Idem. IV Censo de la República Mexicana, 1926.
13. Idem. V Censo de Población, 1935.
14. Idem. VI Censo de Población, 1943.
15. Idem. VII Censo de Población, 1952.
16. Idem. VIII Censo General de Población y Vivienda, 1963.
17. Idem. IX Censo General de Población y Vivienda, 1972.
18. S.P.P. INEGI. X Censo General de Población y Vivienda, 1983.
19. Idem, pág. 180
20. Idem, volumen I.
21. Idem, volumen II.
22. Comercio Exterior, Enero de 1983.
23. S.A.R.H. Plan de desarrollo agropecuario y forestal, pág. 6
24. Idem. pág. 26 .
25. Idem pág. 126.
26. S.P.P. Síntesis geográfica de Morelos, págs. varias.
27. Idem.
28. Comisión Nacional de la Industria Azucarera. Estadísticas azucareras, 1982. págs. diversas.

B I B L I O G R A F I A

- Alvarez, José Rogelio (Director). ENCICLOPEDIA DE MEXICO. 2a. Edición. Editorial Enciclopedia de México, S.A., México, 1977.
- Bataillon, Claude. LAS REGIONES GEOGRAFICAS DE MEXICO. 2a. Edición, Siglo XXI editores, S.A., México, 1975.
- Caballero Díaz Adolfo. ESTADO DE MORELOS, NOCIONES DE GEOGRAFIA. 2a. Edición, edición privada, México, 1951.
- Comisión Nacional de la Industria Azucarera. Unión Nacional de Productores de azúcar. ESTADISTICAS AZUCARERAS, 1982, México, 1983.
- Consejo Nacional de Población. MEXICO DEMOGRAFICO, BREVIARIO 1980-81 1a. Edición. México, 1982
- García de Miranda, Enriqueta; Falcón de Gyves, Zaida. NUEVO ATLAS PORRUA DE LA REPUBLICA MEXICANA. 2a. Edición. Editorial - Porrúa, S.A., México, 1974.
- Gobierno del Estado de Morelos. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO. 1a. Edición. México, 1979.
- Harvard College. HARVARD BUSINESS REVIEW ON MANAGEMENT. 15a. Edición. Harper and Row, Publishers, New York, 1975.
- López Rosado Diego. PROBLEMAS ECONOMICOS DE MEXICO. 4a. Edición. -- U.N.A.M., México, 1975.
- Rojas Soriano Raúl. GUIA PARA REALIZAR INVESTIGACIONES SOCIALES. 6a. Edición. U.N.A.M., México, 1981.
- S.A.H.O.P. ECOPLAN DEL ESTADO DE MORELOS. México, 1980.
- S.A.R.H. PLAN DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y FORESTAL 1982-1988. 1a. Edición, México, 1982.
- S.A.R.H. Subsecretaría Forestal y de la Fauna. SILVICULTURA, 1979-80 México, 1982.
- Secretaría de Industria y Comercio (Dirección General de Estadística). V CENSOS AGRICOLA, GANADERO Y EJIDAL, 1970. 1a. Edición. México, 1975.
- S.P.P. COMO ES MEXICO. Serie Manuales de información básica de la - Nación., 1a. Edición, México, 1979.
- S.P.P. SINTESIS GEOGRAFICA DE MORELOS. 1a. Edición. México, 1981.
- S.P.P. (INEGI). X CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA, 1980. Volu

men I y II, tomo 17. 1a. Edición, México, 1983.

Urbán Aguirre, José. GEOGRAFIA E HISTORIA DEL ESTADO DE MORELOS. 1a.

Edición. Edición particular, México, 1958.

Vidal Zepeda Rosalía. ALGUNAS RELACIONES CLIMA-CULTIVOS EN EL ESTA

DO DE MORELOS. 1a. Edición. U.N.A.M., México, 1980.

I N D I C E

	Pág.
Introducción	I
Capítulo I: Medio Geográfico.	
1.1. Situación geográfica	1
1.2. Geología	3
1.3. Geomorfología	4
1.4. Hidrología	6
1.5. Climatología	8
1.6. Suelos	10
1.7. Vegetación y fauna	13
Capítulo II: Población.	
2.1. Relato histórico	15
2.2. Población absoluta y relativa	22
2.3. Estructura de la población	28
2.4. Estado civil	31
2.5. Alfabetismo	32
2.6. Población económicamente activa	33
2.7. Movimientos migratorios	36
2.8. Condiciones de vivienda	38
Capítulo III: Economía del estado de Morelos.	
3.1. Antecedentes	41
3.2. Sector agropecuario	43
3.3. Sector forestal	49
3.4. Sector minero	51
3.5. Comunicaciones y transportes	54
3.6. Turismo	57
Capítulo IV: Diagnóstico.	
4.1. Población y educación	62
4.2. Vivienda	70
4.3. La caña de azúcar. Un ejemplo del deterioro económico en la agricultura morelense	76
4.4. Agricultura y población	80
Capítulo V: A modo de conclusiones	91
Clasificación de las actividades económicas; definiciones de las grandes divisiones	112
Definición de la clasificación de ocupación principal	115
Glosario de términos	120
Citas bibliográficas	124
Bibliografía	125
Índice	127
Índice de cuadros	128
Índice de mapas	130

INDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Climas	9
2. Suelos	11
3. Evolución de la población (1900-1980)	102
4. Densidad de población, municipal (1950-1980)	24
5. Incremento de la población	25
6. Grupos de edad	29
7. Población económicamente activa, por rama de actividad	103
8. Población económicamente activa por ocupación principal	104
9. Salario mínimo diario	35
10. Otras características de la vivienda	40
11. Posibilidades agropecuarias	106
12. Producción agrícola, año 1960	107
13. Producción agrícola, año 1965	108
14. Producción agrícola, año 1970	109
15. Producción agrícola, año 1975	110
16. Producción agrícola, año 1980	111
17. Uso actual del suelo en el estado	46
18. Producción pecuaria del estado de Morelos	48
19. Relación entre población y localidades	63
19A. Distribución de la población, por rangos	64
20. Necesidades de educación primaria	67
21. Educación media	69
22. Ocupantes por vivienda particular	70
23. Materiales de construcción dominantes	72
24. Carencias de servicios urbanos (drenaje)	73
25. Carencias de servicios urbanos (agua potable)	74
26. Carencias de servicios urbanos (energía eléctrica)	75
27. Proyección de la población 1981-1990	83
28. Estimaciones de producción agrícola para 1981	84
29. Estimaciones de producción agrícola para 1982	85
30. Estimaciones de producción agrícola para 1983	86
31. Estimaciones de producción agrícola para 1984	87
32. Estimaciones de producción agrícola para 1985	88
33. Estimaciones de producción agrícola para 1986	89
34. Estimaciones de producción agrícola para 1987	90
35. Estimaciones de producción agrícola para 1988	91

INDICE DE MAPAS

	Pág.
1. Situación geográfica	92
2. División municipal	93
3. Provincias fisiográficas	94
4. Hidrología	95
5. Climatología	96
6. Suelos	97
7. Densidad de población en 1950	98
8. Densidad de población en 1960	99
9. Densidad de población en 1970	100
10. Densidad de población en 1980	101



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFÍA