



24/10/83
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**LA SIERRA MAZATECA Y LAS INSTITUCIONES
GUBERNAMENTALES**

(ESTUDIO SOCIOECONÓMICO REGIONAL)

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**P R E S E N T A :
PETRONILO JIMENEZ GARCIA**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"LA SIERRA MAZATECA Y LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES"
(Estudio Socioeconómico Regional)

<u>Indice</u>	<u>Págs.</u>
INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO	5
I. DELIMITACION DE LA REGION	22
A. Localización y superficie	22
B. Municipios	23
C. Aspectos físicos	23
1. Clima	
2. Suelos	
3. Orografía	
4. Hidrografía	
II. DIAGNOSTICO DE LA REGION	28
A. Población	28
1. Población total	
2. Estructura y distribución	
3. Población económicamente activa	
B. Producción	33
1. Agrícola	33
a) Producción y productividad	
b) Tecnología y asistencia técnica	
2. Pecuario	41
a) Inventario ganadero	
b) Volumen y valor de la producción	
3. Manufacturas	43
a) Artesanías	
b) Minería	

<u>Indice</u>	<u>Págs.</u>
C. Comercialización	46
1. Panorama general	
2. La comercialización	
3. Infraestructura comercial	
4. Almacenamiento	
5. Establecimientos comerciales	
D. Distribución del ingreso	52
1. Distribución por sectores	
2. Distribución por grupos sociales	
3. Oportunidad de ocupación	
E. Educación	57
1. Escolaridad y educación	
2. Estructura del sistema	
3. Funcionamiento del sistema	
F. Servicios	61
1. Telecomunicaciones	
2. Electrificación	
3. Agua potable	
4. Salud y seguridad	
5. Infraestructura vial	
III. INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES	67
(Funciones, objetivos y metas)	
A. Comisión del Papaloapan	67
B. Instituto Nacional Indigenista	73
C. Instituto Mexicano del Café	82
IV. CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES	91
A. Conclusiones	91
B. Participación Oficial	92
C. Estrategia y Política Regionales	93
B I B L I O G R A F I A	95

INTRODUCCION

El monocultivo del café, el elevado índice de analfabetismo, la carencia de empleo permanente así como la falta de una distribución más equitativa del ingreso -proveniente de la exportación del grano-, son problemas fundamentales que sirvió de preámbulo para elegir el tema y que no han sido atendidos debidamente, a pesar de la participación de las instituciones gubernamentales, tales como: Comisión del Papaloapan, Instituto Nacional Indigenista (INI), Instituto Mexicano del Café (INMECAFE), entre otras.

En este sentido, supongo que dichas instituciones no han sido capaces de resolver los problemas que aquejan a las comunidades de la región mazateca, debido sobre todo a la ineficiencia administrativa, es decir, existen duplicidad de funciones, carencia de recursos y falta de capacidad técnica y profesional de los responsables de llevar a cabo las actividades.

Por todo lo anterior, el objetivo central radica en el análisis y evaluación de las actividades que esas instituciones han realizado en la Sierra Mazateca (Estado de Oaxaca), durante el período 1960-1980. Y asimismo, formular una estrategia de desarrollo regional acorde a las necesidades de la región, con el fin de aportar soluciones.

Para llevar a cabo esta investigación, considero como la metodología más adecuada el uso de indicadores físico-socioeconómicos, según el instrumental teórico que más adelante se expone:

1. Delimitación de la región. Hay que identificar las regiones que se considerarán en la planeación y definir los criterios para delimitarlas. - Para los fines de este trabajo, los principales criterios son el geográfico e histórico, el económico y el administrativo. Una vez definido el territorio de estudio, se escoge como base para la planeación la zona de influencia del centro de población más grande de dicha zona, la constituye -

así una región funcional o polarizada. Este tipo de delimitación a veces no coincide con los límites administrativos, por lo que, la delimitación de la región deberá ajustarse a los límites administrativos menores, toda vez que éstos satisfagan, aunque sea en forma aproximada, los criterios económicos.

2. Elaboración del diagnóstico regional: Una vez decidida la configuración de la región a planear, el primer paso consiste en la elaboración de un diagnóstico regional, lo que requiere la recopilación y ordenamiento de todos los datos regionales, que han de ser el fundamento para la planeación. El objetivo es presentar una imagen precisa de la situación o estado de la economía regional.

3. Labor planificadora: Esta se lleva a cabo con la ayuda de los diagnósticos realizados. En primer lugar, consiste en elaborar la planeación regional bajo la responsabilidad de los mismos representantes de la región, después de que el gobierno haya dado a conocer algunas orientaciones generales limitativas con respecto a ella; y en segundo lugar, antes de establecer prioridades en cuanto a los proyectos de inversión, hay que observar el principio de la planeación regional, cuyo propósito es evitar la dispersión de los recursos y de concentrar los esfuerzos de desarrollo sobre unas pocas zonas, que tengan prioridad de fomento.

De esta manera, para que tenga éxito la planeación, debe considerar todos los intereses locales a fin de lograr un equilibrio de éstos. Las propuestas tienen que constituir un fiel reflejo de los principales problemas de los habitantes de la región, así como del modo en que se piensa superarlos mediante las medidas de la política regional.

Quizás el mayor mérito del trabajo sea el de elevarlo a nivel de la planeación, pero dadas mis limitaciones, apenas cubre los dos primeros pun

tos, lo que constituye el inicio de un deseo, es decir, la planeación de las regiones marginadas consideradas en un plan nacional de desarrollo.

Para terminar con esta parte introductoria, se describe brevemente el trabajo. En primer lugar, consta de un marco teórico que ofrece los diferentes conceptos de región y desarrollo regional que se aplican el caso de la región de la Sierra Mazateca, un caso concreto de desarrollo. Allí se aborda el tema del desarrollo económico regional con el fin de entender la evolución integral de regiones y el proceso que conduce del desarrollo regional al nacional. Después se analiza el proceso de desarrollo económico regional que México ha experimentado a partir de 1940 así como de los instrumentos usados y sus ventajas y desventajas.

En el primer capítulo se describen las características físico-geográficas de la región, lo que permite acercarse un poco más a la zona.

El segundo capítulo se refiere al diagnóstico de la región, que constituye la columna vertebral del trabajo y paso preliminar en la elaboración de un plan regional. Este se divide en seis subcapítulos en el orden que sigue: A) Población, desde el punto de vista global, estructura y distribución así como población económicamente activa. B) Producción, dividido — por ramas de actividades que se desarrollan en la región: agrícola, pecuaria y manufacturera. C) Comercialización, la importancia que tiene en función de la p.e.a. y del ingreso, la estructura y capacidad existente y su relación con respecto a la infraestructura vial. D) Ingreso, este indicador se analiza desde dos ángulos: por ramas de actividades y por grupos sociales; lo que permite conocer el grado de concentración. E) Educación, — se analiza el nivel de escolaridad de la población, el sistema educativo y su funcionamiento, así como el medio subsidiario.. F) Servicios, se describen los servicios existentes en la región: medios de comunicación, electri

ficación, sistema de agua potable y asistencia médica.

Tercer capítulo; análisis y evaluación de las funciones, objetivos y metas de los organismos que inciden en el desarrollo de la región; capítulo que sirve de referencia a los anteriores para entender el grado de desarrollo de la región.

Cuarto y último capítulo; se extraen algunas de las primeras conclusiones; desde un punto de vista de la capacidad productiva de la zona y de la labor que las instituciones gubernamentales han desarrollado. Asimismo, la radiografía de la región permite hacer algunas predicciones y recomendaciones que apuntan hacia el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la región.

MARCO TEORICO

A. Concepto región.

El problema de la conceptualización ha sido una de las dificultades a que se han enfrentado los investigadores para responder satisfactoriamente a las necesidades de la sociedad. En este sentido, es necesario definir con claridad las categorías que se van a manejar en el trabajo de investigación, para evitar ambigüedades en su interpretación.

Existen muchas definiciones de la región, según el campo de estudio y el interés de las personas. Así por ejemplo, los geógrafos hablan de región geográfica, los agrónomos de región agrícola y los urbanistas de región urbana. Con este enfoque amplio de las regiones, mi interés es dar una definición que abarque todos los aspectos económicos, sociales y físicos significativos del desarrollo regional, no exclusivamente una característica. Una definición que destaque no sólo las circunstancias actuales, sino los cambios que ocurran en el futuro. Teniendo en cuenta éstos requisitos, por lo tanto, se puede definir una "región de planificación" como la zona del país compuesta de partes que, debido a su proximidad espacial, tienen interacción e influencia mutua en el proceso del desarrollo económico y social. Esta definición es lo bastante flexible para incluir regiones de distintos tamaños y características.

Según el Dr. A. Ginestar: la región "es aquella unidad geo-económica con características homogéneas que se ensambla en el sistema nacional al cual pertenece, quedando administrativa y políticamente subordinada al mayor poder de decisión". (1)

Se trata de una unidad física asentada sobre un espacio geográfico y está influenciada por el espacio económico, por lo cual no es necesario --

1) GINESTAR, A. "ESQUEMA DE INVESTIGACION PARA EL ANALISIS INTEGRAL DEL DESARROLLO ECONOMICO REGIONALIZADO". Universidad Nacional de Cuyo Mandoza, Argentina 1962.

que el espacio geográfico coincida con el económico; una región puede abarcar varios municipios de diferentes Estados y el espacio económico está dado por el área que abarquen las interrelaciones económicas de esos municipios. Las características de homogeneidad se refiere a la uniformidad en la forma en que se presentan los fenómenos naturales, económicos, culturales, etc. La subordinación administrativa y política se refiere a la dependencia de las autoridades estatales o federales.

Otras de las definiciones de región que conviene destacar, son las de región homogénea, polarizada y región-plan, que se deben principalmente a Perroux: (2)

a) Las regiones homogéneas se determinan por agrupación de unidades contiguas con características relativamente similares. Se pretende que la variación o dispersión dentro de las regiones sea pequeña en comparación con la variación entre las regiones.

b) Las regiones polarizadas o nodales están constituidas por unidades heterogéneas y contiguas, complementarias entre sí y que tienen entre ellas y especialmente con un nodo o foco central, intercambios más intensos que con otras unidades. Se trataría así de establecer lo que se llama un espacio polarizado o conjunto heterogéneo, cuyas partes complementan y sostienen mediante centros, polos, nodos o focos nodales dominantes, e intercambios con las regiones vecinas. Así pues, la estructura de la región polarizada tiene como punto de partida la interacción entre núcleos centrales y áreas satélites y en ella influyen las corrientes económicas originadas por las fuerzas de atracción y las resistencias que se deben a la dispersión y la distancia, y

c) Las regiones-planes o regiones programas se definen de conformidad

2) ENSAYOS SOBRE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO. "El Concepto de Regiones en desarrollo, su tipología y delimitación". ILPES. Siglo XXI editores México 1982, pág. 98.

con ciertos objetivos o metas, en un espacio territorial dado, y dependen de ciertas decisiones de política económica.

Continuando con el enfoque inicial, el Dr. Carrillo Arronte define la región desde un punto de vista de la planificación en los siguientes términos: "como un espacio geoeconómico integrado por uno o más Estados contiguos, cuya homogeneidad o similitud interna (económica, social, natural, etc.) sea mayor entre sí que la observada con cualquier otro Estado colindante". (3) Aquí, el grado de homogeneidad intrarregional será medido a través de un índice compuesto y ponderado, que comprenderá y conciliará todos los elementos relevantes de cada uno de los Estados que compongan tal región.

Cabe aclarar que, el concepto de homogeneidad intrarregional, es un concepto relativo que no se contrapone con el hecho de que dentro de cada región o Estado exista una gran diversidad (en cantidad y calidad) de elementos naturales y niveles de vida, así como toda una compleja jerarquía de polos relativos de crecimiento; elementos que conviven todos entre sí con algunos rasgos comunes que los unen.

Por su parte, el Dr. Corona Rentería señala: "Región denota espacio referido a una extensión particular de superficie que se mide usualmente con referencia a la superficie de la tierra, los límites de otras regiones dependen de las cualidades que las caracterizan más que de decisiones arbitrarias. En segundo lugar, una región siempre difiere de uno o más aspectos del espacio adyacente no incluido en ella. En tercer lugar, el hecho de que una región se diferencie del espacio adyacente significa que siempre se le tendrá que considerar como una parte de un conjunto espacial mayor. Es obvio que una región pueda ser solo una parte de una entidad, pro

3) CARRILLO, Ricardo A. "ENSAYO ANALITICO METODOLOGICO INTERREGIONAL EN MEXICO". F.C.E.-UNAM., México 1965, pág. 78.

vincia o estado nacional. Y finalmente, las características que exhibe una región en cualquier momento pueden haber surgido de una larga historia, de manera que no pueden comprenderse con propiedad si se les aísla del pasado histórico". (4)

Aunque la concepción es bastante amplia, la concatenación de espacio y hecho histórico, resulta relevante porque muchas de las regiones se fueron formando mediante el establecimiento de pequeños grupos.

Finalmente, en el documento Plan Nacional Hidráulico elaborado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos en 1976, se dice que la planeación nacional de los recursos hidráulicos debe hacerse a nivel regional y local -- la disponibilidad y uso del agua, por el impacto que la obra hidráulica -- cause y el aporte que puede implicar en la satisfacción de metas y objetivos de desarrollo general. De esta manera, se considera que "...una región es un área homogénea de acuerdo con ciertos indicadores, ya sean físicos: como clima, precipitación, hidrología, suelos, etc.; o socioeconómicos: como densidad de población, sectores de producción, población económicamente activa, nivel de educación e ingresos, etc. Con frecuencia las regiones -- resultan unidades muy extensas para fines de planeación, por lo que se les divide a su vez en sub-regiones, cada una de las cuales presentan también características homogéneas". (5)

El concepto región manejado por la SHH, es una definición en función de las características físico-socioeconómicas, que en determinado momento confunde si no se toma en cuenta los fines de la investigación.

Por todo lo antes expuesto, se puede deducir --de manera general y tratando de conjugar los términos-- que la región no se determina exclusivamente por factores físico-naturales ni tampoco por un acto puramente volunta-

4) CORONA, Alfonso R. "LA PLANEACION ECONOMICA REGIONAL". Tesis Profesional, -- E.N.E. UNAM., México 1965, pág. 15.

5) REGIONALIZACION E INDICADORES REGIONALES: Documento del Plan Nacional Hidráulico, Sría.de Recursos Hidráulicos, México 1976.

rista, sino que es resultado de la interacción de variables físicos, naturales, económicas y culturales, es decir, la región comprende un espacio físico, que es modificado por la acción de los hombres y que sirve para diferentes objetivos.

Hasta aquí sólo he tratado de definir la región haciendo referencia-- las principales variables inherentes, más adelante intentaré de ampliar dicho concepto en un tema de mayor envergadura, es decir, el desarrollo económico regional.

B. Desarrollo Económico Regional.

El bienestar de una nación depende de múltiples y complejos factores, entre ellos destaca por su influencia significativa sobre los demás, el desarrollo económico. Definir este concepto resulta difícil, ya que comprende un proceso complejo integrado no sólo por relaciones económicas sino -- también técnicas, políticas, sociales y culturales. Normalmente se le define en función del crecimiento demográfico, de la tasa de crecimiento del producto interno bruto y del ingreso per cápita; de este modo, para que -- exista desarrollo económico se requiere que el PIB sea superior al crecimiento de la población. Esto es lo mínimo a que puede aspirar cualquier -- país, ya que de otra manera se estanca o peor aún, sobreviene un deterioro y decaimiento de todas las actividades.

El desarrollo económico, está íntimamente ligado al ingreso nacional -- y a la distribución de ese ingreso, es decir, para alcanzar el bienestar socioeconómico de las mayorías, se requiere de incrementos en el ingreso -- real per cápita. El aumento del ingreso nacional debe ir acompañado de un aumento en la mano de obra con un cambio en su estructura, consistente en -- la disminución de la población económicamente activa en las actividades -- primarias y un crecimiento acelerado de dicha población en la industria, --

lo cual conduce a repercusiones en el nivel de ingresos de la población.

Además, es necesario que la asignación de los recursos y su aprovechamiento, se efectúe en forma racional para elevar la eficiencia productiva y acelerar la formación de capital que se destine a la inversión. Por eso, los países que han llegado a éstas condiciones se dice que son DESARROLLADOS, mientras que los que están en el lado opuesto son países SUBDESARROLLADOS o en "vías de desarrollo", en diversos grados de avance.

Antes de seguir adelante, conviene repetir una vez más el concepto de desarrollo económico, que se maneja como un fenómeno económico social, que consiste en lograr una mayor y mejor utilización de los factores productivos, por medio de una utilización creciente de bienes de capital y de la tecnología moderna para obtener en un período de tiempo razonablemente breve, un aumento substancial de los niveles de vida de los sectores populares. En este sentido, el equilibrio dinámico del desarrollo se alcanzará cuando entre los pagos distintos al consumo y el ingreso privado se logre una relación capaz de mantener el crecimiento de los niveles de vida de los sectores populares; es decir, que no conduzca a una concentración mayor -- del ingreso a favor del sector capital y que, al mismo tiempo, no provoque una utilización antisocial y antieconómica de los factores de la producción.

Para los países en vías de desarrollo, como México, la meta del desarrollo es el crecimiento del consumo necesario, y también es la única forma de obtenerlo. El aumento del nivel de vida de las clases populares permite equilibrar la tasa de acumulación de capital con la del crecimiento -- de la demanda efectiva. En esta forma, el desarrollo es una función directa de que los salarios reales aumentan en forma paralela a la capacidad -- productiva de la economía, pues no se cuenta con una demanda externa fácil, ya que es necesario competir con los países industrializados por el con---

trol de los mercados de exportación.

En resumen, la política del desarrollo económico sigue teniendo como objetivos centrales: a) asegurar y sostener una alta tasa de crecimiento de los ingresos reales; y b) una mejor distribución de los mismos.

Desde este punto de vista, el concepto de desarrollo económico regional o desarrollo regional, puede definirse de la siguiente manera: como un proceso de desarrollo nacional en escala regional, que abarca las características económicas, sociales y físicas del cambio de una zona durante un período de tiempo más largo.

Al igual que el desarrollo nacional, el desarrollo regional se logra mediante cambios estructurales en muchas esferas: en la economía de la región, en las actividades sociales y culturales de sus habitantes, en la estructura del uso de la tierra, en el sistema de asentamientos, en la organización institucional y en la capacidad administrativa.

Si por desarrollo regional entendemos como el proceso que afecta a determinadas partes de un país, las cuales reciben el nombre de "regiones"; el tamaño y número de éstas regiones pueden variar, pero deberán tener magnitud suficiente para destacar características del desarrollo que influirán en toda esa zona. El desarrollo regional, así entendido, forma parte del desarrollo general de la nación.

Los participantes en un proceso de desarrollo regional (gobierno, empresas, instituciones, hogares y personas) se influyen mutuamente al realizar múltiples actividades económicas, sociales y culturales. Por lo tanto, el desarrollo regional se considera como un proceso amplio, que abarca todas esas actividades en sus múltiples interrelaciones. Las citadas actividades, tienen lugar en el territorio de una región, pero sufren mucho la influencia de las características y recursos naturales, a la vez que in

fluyen extraordinariamente en ellos. Así pues, el desarrollo regional también abarca la interacción del ser humano con la zona geográfica circunscrita, la cual se refleja en la estructura del uso de la tierra y en determinadas consecuencias para el medio.

De lo expuesto, por desarrollo regional se entiende como un aumento en el bienestar de la región expresado por indicadores tales como el ingreso por habitante, la disponibilidad de servicios sociales y la adecuación de sus sistemas legales y administrativos.

La teoría del desarrollo regional, especialmente la de tipo económico, considera el crecimiento regional desde dos puntos de vista: a) Desde afuera, y b) Desde adentro. El primero destaca los mecanismos subyacentes en el fenómeno de la transmisión del crecimiento económico en el espacio, es decir, cómo el crecimiento pasa de una región a otra, mientras que el último dedica especial atención al desarrollo dentro de la región individual.

Después de esta corta exposición sobre el concepto de desarrollo económico regional, a continuación trataré de realizar un breve análisis sobre el desarrollo económico que México ha seguido en los últimos cuarenta años del siglo. Dicho análisis, me permitirá al mismo tiempo, entender el proceso de desarrollo regional que ha inducido al país así como las experiencias adoptadas en los diferentes períodos.

C. Desarrollo Económico Regional de México.

El desarrollo regional de México ha sido el resultado tanto de la geografía del país como de las políticas económicas adoptadas a nivel nacional que han determinado su evolución, fundamentalmente a partir de la década de los 40. Este desarrollo se caracteriza por ser concentrador y marginalizante, es decir, ha impulsado la actividad económica solo en algunas áreas o polos, con el abandono de la mayor parte del país, causando serios

desequilibrios entre individuos, sectores y regiones. "Todos los autores sugieren que el desarrollo actual de México, ha producido una gran concentración de los recursos en unas cuantas regiones, para beneficio del grupo minoritario que controla los medios de producción. Si bien es cierto que este proceso de concentración explica en parte el éxito del proyecto nacional de crecimiento, también ha ocasionado graves trastornos sociales, causa de gran preocupación para el régimen actual". (6)

Años después de que finalizó el período de la revolución, "...con la reforma agraria, la nacionalización del petróleo y los ferrocarriles; la creación y consolidación de instituciones jurídicas, políticas educativas y económicas, se propició la expansión de la demanda interna así como un empleo más adecuado de los recursos productivos". (7) Esto originó un incremento de la producción agrícola y promovió la construcción de obras de infraestructura en el campo, a pesar de que al mismo tiempo se hacía evidente un exceso de mano de obra en las actividades primarias, que planteaba problemas al incipiente desarrollo del país.

Las medidas adoptadas, la demanda externa adicional y la escasez de productos manufacturados de importación, generadas por la Segunda Guerra Mundial, impulsaron fuertemente la industrialización. Esta estrategia comprende la industrialización con base en la sustitución de importaciones y decidida ayuda fiscal, expansión de la producción agrícola de irrigación y creación de infraestructura básica necesaria para la instrumentación y coordinación de dichas políticas. De esta manera, la industrialización se convierte en elemento esencial para el crecimiento económico del país y su desarrollo regional.

El proceso de desarrollo económico, a falta de una planificación na-

6) BARKIN, David. LOS BENEFICIARIOS DEL DESARROLLO REGIONAL. ed. SEP-SETENTAS México, 1972. pág. 9.

7) CEPAL. "Estudio Regional de México", Revista de Comercio Exterior. México-1978, Mayo.

cional, se ha ajustado a patrones tradicionales; las industrias han proliferado al amparo de medidas proteccionistas en las zonas urbanas, dando lugar a un incremento de la demanda existente mediante nuevos empleos e ingresos, provocando fuertes corrientes migratorias del campo hacia esas zonas y junto con ellas una oferta de mano de obra abundante y barata.

Así, este proceso ha tenido un efecto desigual en la localización de las actividades productivas, causando algunos polos de desarrollo frente a una serie de regiones económicas estancadas, como resultado de la aplicación de medidas nacionales en lugar de una política planeada de desarrollo regional.

Durante el periodo 1940-1970, la política económica mexicana ha conducido al país por el camino del crecimiento sostenido, alcanzando una tasa media de poco más del 6% en términos reales y superior al crecimiento de la población cuya tasa media anual es de 3.1% durante el mismo período. Este hecho que se ha reflejado favorablemente en el ingreso per cápita, se tradujo en una tasa media anual casi del 3%.

PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE 1960
(Porcientos)

SECTORES	1940	1950	1960	1970
Agropecuario	22.3	17.7	15.9	11.6
Industrial	29.3	27.0	29.2	34.4
Comercio y Servs.	48.4	55.3	54.9	54.0

FUENTE: Banco de México, S.A., Informes Anuales. Cita do por David Barkin, "Desarrollo Económico Regional", Siglo XXI editores.

No obstante que éstos niveles son notables, existen por otro lado, -- graves desequilibrios sectoriales y regionales propiciados por la polarización de las actividades económicas en algunas ciudades.

El sector primario ha disminuido su participación dentro del producto

interno bruto, siendo el que muestra la menor tasa de crecimiento; no obstante, ha permitido al país ser autosuficiente (salvo en ciertos lapsos) - respecto a la mayor parte de los productos alimenticios básicos y ha contribuido al aumento de los ingresos provenientes de la exportación, lo que ha propiciado en parte la expansión de la economía nacional. La producción agropecuaria a nivel nacional se ha incrementado varias veces entre 1940 y 1970; sin embargo, este aumento que ha sido mayor en las actividades localizadas en los Estados del Norte de México, se ha debido, especialmente, - al incremento de la superficie explotada y de los rendimientos por hectáreas así como la realización de obras ingentes de irrigación.

A medida que en algunas zonas fueron realizándose obras de este tipo, incrementándose la mecanización en las zonas de agricultura comercial y poniéndose en práctica nuevas técnicas de producción, fue ensanchándose la brecha entre la productividad de éstas regiones y las de agricultura tradicional, de tal forma que en éstas la producción por trabajador representó sólo la décima parte de lo obtenido en las zonas agrícolas modernizadas.

El sector secundario, mantuvo un alto ritmo de crecimiento, dado que la industria manufacturera se benefició de las medidas de política orientada a la sustitución de importaciones y en base al fuerte impulso que se dio a la producción de petróleo y energía eléctrica, fundamentales para su desarrollo. Sin embargo, el patrón de desarrollo de este sector es el que muestra los coeficientes más altos de concentración económica. De 1940 a 1970, el valor agregado industrial incrementó más de siete veces su valor y aún cuando surgen nuevos polos de desarrollo, los centros manufactureros más antiguos absorben una proporción cada vez mayor de la producción. La ciudad de México y sus zonas industriales contribuyen con el 50% de la producción industrial, Monterrey con el 17% y Guadalajara alrededor del 12

o 13%, o sea, que éstas tres regiones contribuyen con el 80% del desarrollo industrial total de México. Esto significa que hay inmensas regiones del país que se encuentran al margen del desarrollo con el consiguiente desperdicio de recursos humanos y naturales.

El sector terciario es el que muestra una mayor participación dentro del producto, aún cuando su ritmo de expansión no es el más elevado. La concentración de este sector es similar al de la industria, así el Distrito Federal, es la entidad que cuenta con el mayor valor agregado del sector dada la elevada proporción de empleados gubernamentales y el número considerable de empresas financieras, comerciales y de transporte que tienen su sede en esta zona. En otros Estados no es la industria la que ha generado demanda de servicios, sino el incremento del turismo como en Baja California, Guerrero y Morelos o las transacciones en la zona fronteriza norte.

PRODUCTO INTERNO BRUTO
(Tasas medias de crecimiento)

Sectores	1940-50	1950-60	1960-70	1940-70
Agropecuario	4.3	4.6	3.8	4.2
Industrial	5.8	6.5	9.0	7.0
Comercio y Servs.	8.1	5.5	6.8	6.8

FUENTE: Banco de México, S.A. Informes Anuales. Cita do por David Barkin. "Desarrollo Económico - Regional". Siglo XXI editores.

El modelo de desarrollo económico nacional ha propiciado, entre distintas regiones: desequilibrios profundos en el ritmo de crecimiento y niveles de bienestar, mismos que se han derivado principalmente de un desigual grado de avance industrial. Las regiones más industrializadas al generar economías de producción de gran escala, aceleran la propia inversión en las áreas urbanas y acrecientan las corrientes migratorias. De esa ma

nera, éstas regiones se han constituido en las bases del crecimiento nacional, ejerciendo gran poder sobre sus áreas de influencia y concentrando la mayor parte de las actividades económicas. Sin embargo, las grandes concentraciones de población y la actividad económica han originado graves problemas de orden social así como la aparición de costos crecientes en el suministro de servicios públicos, especialmente en el área del Distrito Federal, lo que implica que actualmente el desarrollo regional obedezca, aparte de cuestiones sociales, a imperativos de eficiencia económica a nivel nacional, dado el elevado porcentaje alcanzado por la actividad económica en esa área respecto al total del país.

La distribución geográfica del producto permite apreciar el proceso de concentración de la producción y denota que son sólo unos cuantos centros y actividades los que aportan la mayor parte del producto. Así por ejemplo "...el Distrito Federal ha venido originando el 29% del valor agregado; siete entidades más (Nuevo León, Veracruz, México, Jalisco, Sonora, Baja California y Chihuahua) tienen porcentaje que sumados aportan el 29% en el primero de los casos y el 43% en el último. Como contrapartida, las restantes 24 entidades han visto disminuir su importancia, de 42% en 1940 a 28% en 1970". (8)

La concentración geográfica de la actividad económica ha ido acompañada por una evolución similar de otras variables sociales, entre las que debe destacarse el crecimiento demográfico, que es más elevado en las entidades de mayor actividad, en razón de la fuerte inmigración que reciben y de la baja mortalidad que en ellas se registra.

Actualmente el desequilibrio regional obstaculiza el incremento de la tasa de crecimiento, debido a ello el Gobierno Federal ha empezado a adop-

8) SHCP. "Bases para la Descentralización de la Administración Fiscal Federal" México, 1973.

tar medidas de descentralización económica. Entre los principales obstáculos existentes pueden considerarse los siguientes:

La falta de una planificación industrial por clases de actividad y acorde con la política regional de desarrollo, ha dado lugar a que la concentración de la actividad económica se dé en los centros urbanos, haciendo que los costos de concentración superen a las economías externas. De este modo, en el área metropolitana, la que registra un mayor grado de concentración, se incurre en deseconomías considerables, ya que la provisión de los servicios públicos es inadecuada debido al rápido crecimiento de la población y al establecimiento de nuevas empresas.

La inequitativa distribución del ingreso por regiones condiciona al mercado interno y limita su desarrollo, causando de esta forma graves tensiones sociales. La diferente productividad de los sectores es factor determinante en la desigual distribución del ingreso siendo el producto por hombre ocupado muy superior en la industria que en la agricultura. Una política tendiente a eliminar esta situación debe modificar el proceso de industrialización, disminuir el grado de concentración de los factores capital y tierra, desaparecer la desocupación y subocupación tanto urbana como rural y reorientar el destino del gasto público.

El proceso de crecimiento ha beneficiado en términos generales a los centros urbanos, fuera de ellos, donde habita la mayoría de la población, sólo una minoría se ha beneficiado de este crecimiento. De aquí se explica la inmigración hacia las ciudades de personas, que desean obtener mejores ingresos y niveles de vida. Sin embargo, la rigidez del mercado de trabajo, hace que la gente se emplee en actividades de baja productividad y obtenga ingresos míseros que los sitúan en una categoría social marginal o pasan a formar parte de la población desocupada.

Por lo anterior, resulta imprescindible el diseño de una política de desarrollo regional, que atienda preferentemente a las zonas marginadas del país y subsane las inconveniencias que ha traído la política de crecimiento desequilibrado en favor de los centros industriales. La política económica regional debe obedecer a un plan de desarrollo nacional, además de considerar la coordinación de planes y comisiones interestatales y labores realizadas por las distintas dependencias gubernamentales. Su objetivo fundamental será el fortalecimiento del proceso de desarrollo y el incremento del bienestar popular, mediante la integración de políticas de empleo, salarios, redistribución del ingreso y desarrollo regional.

Entre los organismos encargados de impulsar el desarrollo regional, destacan las Comisiones Hidrológicas, cuyo objetivo es contribuir a la industrialización del país, fomentar el desarrollo de la agricultura e incorporar núcleos considerables de población al desarrollo regional, a través de crecientes inversiones en educación, electricidad, vivienda, obras de riego y otros.

Otros instrumentos utilizados para acelerar el desarrollo regional, son las exenciones fiscales de fomento estatal que empezando en 1934 crecieron de tal modo que en 1959, había veintiseis Estados otorgando estímulos fiscales. Sin embargo, éstas medidas resultaron parciales por no obedecer a un programa general de desarrollo regional, ya que la política de crecimiento económico adoptada por cada una de las entidades era en su propio beneficio.

Un intento más, lo constituye la Ley de Descentralización Industrial y Desarrollo Regional, promulgada en julio de 1972. Esta Ley otorga estímulos fiscales, eximiendo del pago de impuestos a las empresas que se establezcan en áreas de menor desarrollo económico. De esta manera, --

los municipios se agrupan en tres grandes regiones: la primera incluye los que tienen un gran desarrollo industrial (Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey), no otorgándosele ningún estímulo; la segunda la constituyen -- los municipios que tienen un nivel industrial medio, a los que se les conceden estímulos fiscales menores a los de las empresas establecidas en la tercera región donde se ubican los municipios más atrasados del país.

Otro importante instrumento de desarrollo regional es la creación del Fideicomiso manejado por Nacional Financiera para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales en las distintas entidades del país. Su objetivo es la creación de infraestructura básica necesaria allí donde es incipiente o puede ser susceptible de industrializarse. Así se busca que las nuevas industrias y algunas de las ya establecidas, se trasladen de los polos de desarrollo a otras áreas menos congestionadas.

Basados en el mismo ordenamiento, se han establecidos otros tipos de medidas para el fomento regional, como las uniones de crédito industrial creadas con el fin de hacer efectivo el Fondo de Garantía y Fomento para la Pequeña y Mediana Industria. Se trata de un fideicomiso cuyos recursos se canalizan a través de bancos comerciales, siendo en Nacional Financiera donde se otorga toda clase de ayuda, para que las empresas de cualquier tamaño lleguen a formar uniones de crédito industrial.

El análisis de los objetivos comunes y particulares de las Comisiones Hidrológicas y de los otros instrumentos utilizados, hacen palpable la necesidad de que su planificación, coordinación y política, sean no sólo a nivel regional sino nacional, para evitar desperdicios y lograr que su contribución al desarrollo económico regional y del país sea el deseado. En resumen, la política económica de México a partir de 1940, ha logrado la concentración de la población y las actividades económicas en unas cuantas

ciudades, los desequilibrios regionales y el logro parcial de las medidas adoptadas para conseguir una descentralización. Sin embargo, los efectos económicos de la aglomeración industrial y la inexistencia de una política de desarrollo regional relacionada con la de carácter nacional, hacen suponer que el proceso de concentración no se detendrá en un futuro próximo, sino se difundirá como ya está sucediendo en las zonas aledañas al -- Distrito Federal.

I. DELIMITACION DE LA REGION

A. Localización y superficie.

La ubicación geográfica actual de los mazatecos, que en general lo fue también para la época prehispánica y colonial, es el extremo nordeste del Estado de Oaxaca en un espacio que semeja a una cuña entre los Estados de Puebla y Veracruz. En su parte Norte colinda con el Estado de Veracruz y hacia el Oeste con el de Puebla, el linde por el Sur está definida por el río Santo Domingo, el cual se desliza por barrancos y caños de marcada inclinación, por último, hacia el lado Oriental están las tierras chinantecas que corresponden a los municipios de Ojitlán y Tuxtepec, Oax.

Para ser más precisos sobre esta delimitación, cabe decir que la región queda comprendida entre los 18° y 18°30' de Latitud Norte y los 96° y 97°45' de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.

Por otro lado, la región mazateca cae dentro de la Cuenca del río Papaloapan, sobre la vertiente del Golfo de México, el segundo sistema hidrográfico del país por su caudal después del Grijalva-Usumacinta. La cuenca tiene una superficie aproximada de 46 mil km², de los cuales 21 mil corresponden a la llanura costera y clima tropical y 25 mil a la Sierra Madre Oriental, en donde se originan las primeras aguas de los ríos.

Otra delimitación más cercana a la región, está dada por los ríos Teopoxco-Petlapa-Tonto al Norte y Quiotepec-Santo Domingo al Sur, dos de los principales junto con el Usila, Valle Nacional, afluentes del Papaloapan. Hacia el Este limita con la llanura costera de Veracruz -al pie de la Sierra Madre Oriental-, en donde está ubicada actualmente la Presa Presidente "Miguel Alemán". Y hacia el Oeste limita con los pueblos de habla náhuatl que habitan en la bajada de la Sierra Madre Oriental.

1) MARTINEZ, Eric G. "ETHNOHISTORIA DE LA SIERRA MAZATECA". Tesis Profesional. INAH-SEP. México 1978, pág. 3.

El área mazateca es de alrededor de 2 300 km², de los cuales un 75% pertenecen a la llamada PARTE ALTA, es decir, 1 700 km² y el 25% restante corresponden a la PARTE BAJA.

El área de estudio es la parte alta, con su clima frío, lluvioso nebuloso y con altas y escarpadas montañas con alturas hasta de 2 900 m sobre el nivel del mar. Todos éstos factores ecológicos son los que hacen de la zona mazateca como una real región de refugio. A esta región también se le conoce como Sierra Mazateca o Sierra de Huautla y cae bajo la jurisdicción del ex-Distrito de Teotitlán de Flores.

B. Municipios.

Los Municipios de la sierra mazateca son: PARTE ALTA.

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. San Antonio Eloxochistlán | 10. San Lorenzo Cuaunecuiltitla |
| 2. San Miguel Huautepec | 11. San Lucas Zoquiapan |
| 3. Huautla de Jiménez | 12. San Mateo Eloxochistlán |
| 4. Mazatlán de Flores | 13. San Pedro Ocopetatillo |
| 5. San Bartolomé Ayautla | 14. Santa Ana Ateixtlahuaca |
| 6. San Francisco Huehuetlán | 15. Santa Cruz Acatepec |
| 7. San Jerónimo Tecoátl | 16. Santa María Asunción |
| 8. San José Tenango | 17. Santa María Chilchotla |
| 9. San Juan Cotzospán | 18. Santa María Teopoxco |

Los municipios más populosos de la Sierra son: Huautla con 23 174 habitantes, Tenango con 14 731 habitantes y Chilchotla con 12 579 habitantes según el Censo de Población de 1970.

C. Aspectos Físicos.

1. Clima.

Siendo tan variada la configuración topográfica de la zona mazateca, donde el perfil del terreno se extiende desde unos metros sobre el nivel del mar hasta alturas de 2 500 m más arriba, el clima representa también

marcadas diferencias. Haciendo una clasificación en términos muy generales, se obtiene que: de 300 m para abajo, el clima es bastante caluroso, - siendo mitigado sólo en aquéllos puntos que están expuestos a los vientos normales o a las brisas del mar; subiendo un poco más, hasta los 600 m, - el calor disminuye un tanto, haciéndose soportable; a partir de este punto se empieza a sentir una temperatura templada, bastante agradable, que termina a los 1500m; de aquí en adelante, el clima es más bien frío, acentuándose al pasar de los 2000 m.

En la parte baja de "tierra caliente", la temperatura media es de -- 26°C, en la "tierra templada" es de 22°C y en la llamada "tierra fría" es de unos 20°C. En la parte alta donde está la "tierra fría", la situación es enteramente distinta. En Huautla, por ejemplo, a 1700 m sobre el nivel del mar, la temperatura mínima es de 4°C, la media es de 19°C y la máxima de 36°C. En general, el clima de esas alturas es más bien desagradable debido a lo frío y lluvioso. El clima de la región mazateca es tan frío y lluvioso la mayor parte del año, hay una corta estación de calor - durante los meses de marzo a mayo, pero aún entonces la neblina es cosa - común, sobre todo en las tardes. El contraste entre las dos regiones que conforman la zona mazateca es bastante marcado: una elevada, brumosa y -- fría, y otra baja, soleada y calurosa.

2. Suelos y su uso.

La variada orografía de esta región determina también la diversidad de suelos que en ella se encuentran. En la parte alta existen algunos valles bastantes fértiles, propios para la agricultura pero de superficie - reducida para la alta densidad de población, en lo general, predominan -- los llamados complejos de montaña con asociaciones de suelos café forestales y otros de color blanquizco y naturaleza ácida en los terrenos de ma-

por pendiente. La falta de tierras agrícolas, es sin duda, más apremiante en la parte alta, donde la mayor parte de los terrenos son de pendientes más o menos pronunciadas, en éstas laderas aparte de ser delgada la capa vegetal, se produce un desgaste acelerado a causa de la erosión o quemama de los montes.

La zona abarca 45 174.9 ha, de las cuales corresponden 19 980.9 al área cultivable, 5 311.1 al agostadero, 9 382.8 a los bosques de especies y 10 500.1 has a las tierras incultas productivas, respectivamente. Las tierras cultivables absorben sólo el 44.2% de la superficie zonal y se dividen en tierras de temporal (17 309.7 ha), jugo o humedad (2 328.8 ha) y riego (342.4 ha).

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
CLASIFICACION Y USO DEL SUELO
1 9 7 0

Concepto		Superficie (ha)	(%)
Superficie total		45 174.9	100.0
Cultivable		19 980.9	44.2
Temporal	17 309.7		
Jugo o humedad	2 328.8		
Riego	342.4		
Agostadero		5 311.1	11.8
Pastos en cerros	4 347.2		
Pastos llanuras	963.9		
Bosques		9 382.8	20.8
Maderables	4 811.8		
No maderables	4 571.0		
Incultas productivas		10 500.1	23.2

FUENTE: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970.
SIC. DGE. México.

Los municipios que disponen de la mayor superficie de temporal son en orden de importancia: Tenango con 4 961.8 ha, Chilchotla con 4 469.1 ha, Huautla con 1 795.2 ha, Ayautla con 896.4 ha y Mazatlán con 656.2 ha.

Es importante señalar que las áreas cubiertas por selvas alta y me-

diana, están siendo desforestadas para ser aprovechadas para usos agropecuarios, aún cuando éstas no sean muy productivas.

3. Orografía.

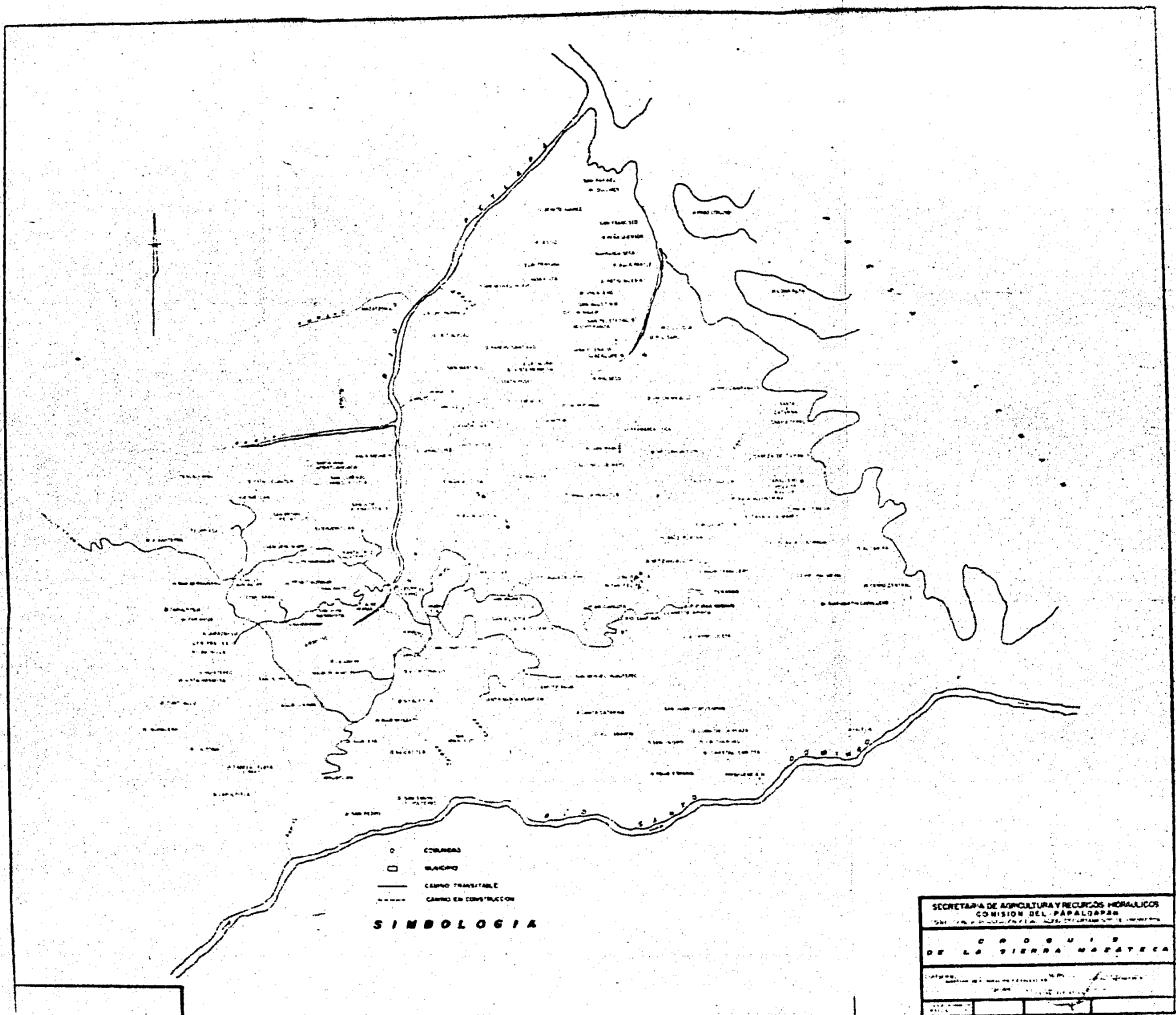
Las tierras que corresponden a esta zona presentan una configuración sumamente variada, ya que van desde planos de escaso relieve sobre el nivel del mar hasta nudos montañosos cuyas cumbres alcanzan alturas de unos 2 500 m sobre el nivel del mar. En general, puede decirse que un 70% de la zona mazateca es de tierras altas, montañosas y quebradas, en las que cumbres, barrancas y cañadas suceden de modo interminable, entre los pliegues de este alto relieve gigantesco se encuentran, de vez en cuando, pequeños valles o amplias hondonadas que sirven de alivio a los poblados carentes de tierras laborables.

4. Hidrografía.

Como es de esperarse en una región tan accidentada y montañosa como la que se describe, su suelo se encuentra surcado por numerosas corrientes y ríos de abundante caudal. Entre éstos, sobresalen dos de mayores dimensiones: el Santo Domingo, que recoge los afluentes que bajan de la parte Sur y el río Tonto, que hace lo mismo con las corrientes que se forman en la parte Norte. El primero lleva un caudal de agua equivalente a 5 millones de m^3 por año, y el segundo a 5 millones 500 mil m^3 en el mismo tiempo. Aprovechando este enorme contenido, se ha controlado el río Tonto para formar la Presa Presidente "Miguel Alemán" con una capacidad de 8 000 millones de m^3 , como es de corresponderse, esta vasta superficie de agua ha influido de modo muy marcado en el clima y en la vida de la región, transformando además, las costumbres y la economía de los poblados de esta región.

Aparte de éstas, existe un número crecido de corrientes secundarias que atraviezan tanto la Parte Alta como la Baja, formando un excelente sistema de drenaje para toda la región. Sin embargo, son pocos los tramos de éstas corrientes que podrían utilizarse en la navegación debido a su aspecto orográfico.

Finalmente, siendo una zona de precipitación pluvial se localizan un gran número de caídas de agua y ríos, entre los que destacan por su longitud y volumen, son los siguientes: San Agustín, Río Santiago, San Antonio, Río Grande, Santo Domingo, Río Que Suena, Tenango, Quiotepec y Petlapa.



II. DIAGNOSTICO DE LA REGION

A. Población.

En este apartado se abordarán los aspectos más sobresalientes de los fenómenos demográficos que envuelven a los grupos sociales que se han establecido en la zona de la sierra mazateca, que políticamente abarca 18 - municipios del Estado. Se procederá a presentar el marco general de la - zona, aprovechando la información estadística disponible, encerrada en -- cuadros elaborados, ex-profeso, para continuar con una visión que permita ofrecer una estrategia.

1. Población total:

Durante la década 1960-1970 se incrementó el número de habitantes de la zona en 6 741 personas a una tasa media anual de 0.77 por ciento, mientras que a nivel estatal dicha tasa fue de 1.55 por ciento. Destaca el - crecimiento de la población en los municipios de Tenango y Chilchotla; en tanto que Huautla y Mazatlán se hallan muy cercanos a la tasa promedio regional, mientras que San Antonio y Ayautla creció anualmente al -0.89 y -1.14 por cientos, respectivamente.

POBLACION ESTATAL Y REGIONAL (1960-1980)

MUNICIPIOS	POBLACION TOTAL			TMA. C. 1960-70
	1960	1970	1980*	
ESTATAL	1'727 266	2'015 424	2'527 000	1.55
REGIONAL	84 301	91 042	114 151	0.77
Huautla	21 665	23 174	29 056	0.67
Chilchotla	10 874	12 579	15 772	1.47
Tenango	10 438	14 731	18 470	3.51
Mazatlán	9 954	10 384	13 019	0.41
San Antonio	3 858	3 526	4 421	-0.89
Ayautla	3 551	3 166	3 970	-1.14

FUENTE: VIII y IX Censos Generales de Población, 1960 y 1970. SIC.DGE. (*) Datos preliminares.

Tomando en consideración los tres períodos señalados, la población - regional con respecto al total del Estado han representado el 4.8; 4.5; y

3.9 por cientos, respectivamente. Asimismo, cabe señalar que una de las características sobresaliente de la población radica en la concentración en unos cuantos municipios, es decir, que solo una tercera parte de los municipios aglutinan alrededor del 72% de la población, es decir, casi las tres cuartas partes.

2. Estructura y distribución.

La dispersión de la población considerada es muy grande, solo dos centros han conseguido mantener un número importante de personas; en ellos se asienta el 8.5% de la población total. En contraste, las localidades rurales muestran capacidad para retenerla, aunque en forma dispersa (755 localidades, 95.5% de los asentamientos humanos contienen el 66.6% de los habitantes zonales), es decir, casi sesenta y siete personas de cada cien viven en sitios que no rebasan los quinientos habitantes.

LOCALIDADES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE HABITANTES (1970)

Localidades segun número habitantes	Localidad	(%)	Población	(%)
T o t a l	788	100.0	91 042	100.0
De 1 a 99	502	63.7	14 294	15.7
De 100 a 499	253	32.0	46 340	50.9
De 500 a 999	23	3.0	12 746	14.0
De 1 000 a 2 499	8	1.0	9 924	10.9
De 2 500 a 4 999	2	0.3	7 738	8.5

FUENTE: IX Censo General de Población, 1970. SIC.

Existe una superioridad de las personas del sexo femenino, aunque aparece en menos proporción en el estrato de 10 a 14 años, situación que obedece al fenómeno general de las zonas donde los hombres en edad productiva tienden a desplazarse en busca de oportunidades para subsistir. De otra parte, ha de advertirse que la porción de la población que se halla entre cero y diecinueve años constituida por 48 189 personas, significa el 52.9% de la población regional. La fuerza de trabajo, por su parte, si se le considera a partir de los veinte años, ello representaría el res

tante 47.1% de la población total.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO
(1970)

E d a d	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Total
T o t a l	44 525	48.9	46 517	51.1	91 042
De 0 a 4	6 439	7.1	6 699	7.4	13 138
De 5 a 9	6 754	7.4	7 126	7.8	13 880
De 10 a 14	6 284	6.9	5 966	6.5	12 250
De 15 a 19	4 336	4.8	4 585	5.0	8 921
De 20 a 24	3 299	3.6	4 098	4.5	7 397
De 25 a 29	3 196	3.5	3 997	4.4	7 193
De 30 a 34	3 031	3.3	3 075	3.4	6 106
De 35 a 39	2 508	2.7	2 728	3.0	5 236
De 40 a 44	2 019	2.2	2 151	2.4	4 170
De 45 a 49	1 575	1.7	1 576	1.7	3 151
De 50 y más	5 084	5.7	4 516	5.0	9 600

FUENTE: IX Censo General de Población, SIC.DGE.1970.

Lo anterior manifiesta que, existe y se proyecta una vasta población que ahora es juventud, que inicia además a exigir una serie de necesidades y servicios para satisfacer su *modus vivendis*.

3. Población Económicamente Activa.

En este apartado se estudiarán tres tipos de datos: los primeros presentarán la situación de la población económicamente activa en 1960, los segundos su evolución a 1970 y los últimos, las tasas medias obtenidas en la década.

Mucho se ha escrito acerca de la fuerza de trabajo en los países en vías de desarrollo, los cuales se caracterizan por una estructura económica donde la agricultura provee todavía trabajo e ingreso a una proporción de la fuerza de trabajo que fluctúa entre 50 y 80 %. Asimismo, se ha dicho que éstas naciones tienen una mayor participación del sector agrícola en el total de la fuerza de trabajo nacional, en todas las etapas del desarrollo, que su participación en el producto, lo contrario sucede en los sectores no agrícolas. Finalmente, el tamaño de la economía rural se mide comúnmente por la proporción de personas económicamente activa ocupa--

das en la agricultura.

En este orden de ideas, el Estado de Oaxaca es uno de los más poblados del país y que se caracteriza por tener un 81.7% de su fuerza de trabajo en el sector primario, mientras que en las actividades secundarias sólo se localiza un 7.9% y un 10.3% en las terciarias; quedando una población insignificante en las actividades no especificadas, según el Censo de 1960. Diez años después, la estructura de la población económicamente activa se modifica de la siguiente manera: en el sector primario se reduce a un 71.5%, mientras que en los sectores secundario y terciario aumentan a 10.8 y 12.2%, respectivamente, dejando un 5.5% de la población en las actividades no especificadas.

ESTADO DE OAXACA
DISTRIBUCION DE LA PEA POR SECTORES DE ACTIVIDAD
(1960-1970)

Ramas de Actividades	1960		1970	
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)
T o t a l	621 044	100.0	521 385	100.0
Primario	507 905	81.7	372 950	71.5
Secundario	49 080	7.9	56 358	10.8
Terciario	63 774	10.2	63 402	12.2
No especific.	285	0.2	28 675	5.5

FUENTE: VIII y IX Censos Generales de Población.
1960 y 1970. SIC. DGE.

La evolución de la población económicamente activa en la región, alcanzó en los sectores en diferentes medidas: el sector primario decreció en un 11.2% al pasar en 1960 de 27 694 a 21 323 personas en 1970, demostrando una tasa de crecimiento anual de -2.6%, el sector secundario aumentó en un 3.1% en el mismo período, que representa 711 personas más y una tasa de crecimiento anual del 8.6%, finalmente en el terciario, se incrementó en la misma proporción en términos relativos pero en términos absolutos sólo se incorporaron 644 personas más, demostrando una tasa de crecimiento anual del 4.9%.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
DISTRIBUCION DE LA PEA POR SECTORES DE ACTIVIDAD
(1960-1970)

Ramas de actividades	1960		1970	
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)
T o t a l	29 473	100.0	25 774	100.0
Primario	27 694	93.9	21 323	82.7
Secundario	552	1.9	1 263	4.9
Terciario	1 026	3.5	1 670	6.5
No especificado	201	0.7	1 518	5.9

FUENTE: VIII y IX Censos Generales de Población. 1969-70.
SIC.DGE.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO
(1960-1970)

Sectores	Estado	Región
Total promedio	- 1.7	- 1.3
Primario	- 3.0	- 2.6
Secundario	1.4	8.6
Terciario	- 0.1	4.9

En general, la región ha demostrado al igual que a nivel estatal, -- una tasa de crecimiento negativa durante el período arriba descrito. Sobre el particular, en un estudio realizado por el Instituto de Estudios - Políticos, Económicos y Sociales del Partido Revolucionario Institucional, señala; entre las causas que se consideraron más sobresalientes están: la alta tasa de emigración provocada por la falta de empleo y el aumento de los sectores de población que no participaban en la actividad productiva- (personas menores de 14 años y mayores de 60 años). Además, hay que tomar en cuenta que, precisamente es en este período cuando el campo atravieza por la más crucial crisis en toda su historia, en la cual aún se debate todavía.

B. Producción.

1. Agrícola.

Dada la variedad de climas existentes en el Estado, situación que -- contrasta con su abrupta topografía hace que se practiquen en sus suelos -- diferentes tipos de cultivos, en su mayoría destacan los correspondientes a los climas tropical y subtropical.

En el año de 1960, doce cultivos absorbieron el 86.3% del valor de -- éstos; ellos fueron: maíz, frijol, ajonjolí, trigo, higuierilla, caña de -- azúcar, arroz palay, tabaco en rama, cacao, alfalfa verde, piña y cacahuete. Cinco productos absorbieron el 80.9% de la superficie cosechada, --- siendo éstos: maíz, café, frijol, arroz palay y caña de azúcar; representando al mismo tiempo el 49% del volumen y el 66.2% del valor de la producción.

PRODUCCION AGRICOLA EN EL ESTADO DE OAJACA
(Principales productos 1960)

Productos	SUPERF. COSECH.		PRODUCCION		VALOR PRODUCCION.	
	(Has)	(%)	(Tons.)	(%)	(Pesos)	(%)
T o t a l	453 605	100.0	1 345 877	100.0	566 774 926	100.0
Maíz	254 193	56.0	217 589	16.2	162 103 805	28.6
Café	45 619	10.1	19 041	1.4	147 374 159	26.0
Frijol	42 750	9.5	14 236	1.1	19 019 296	3.4
Arroz Palay	17 021	3.6	30 407	2.3	28 217 696	5.0
Caña de Azúcar	7 586	1.7	376 713	28.0	18 082 224	3.2

FUENTE: Dir. Gral. de Economía Agrícola. SAG. Mexico 1960.

Como es de esperarse, el maíz se cultiva en todos los climas y lugares en donde existe agricultura en el Estado; es el más importante por -- cuanto al número de hectáreas dedicadas a este cultivo, así como por el -- valor en las actividades agrícolas en la Entidad. Según datos más recientes (Anuario Estadístico 1978 DGEA.SARH.), en el Estado se cultivaron alrededor de 516 955 has. de maíz cuyo rendimiento fue de 423 805 toneladas y presentando un valor de 1 458 millones de pesos aproximadamente (a precios de 1978). En otros términos, el maíz representó más del 62.8% de la

superficie cosechada, el 10.7% del volumen de la producción agrícola y el 23.6% del valor.

Por otra parte, como ya se ha anotado, Oaxaca es una entidad donde la naturaleza ha dificultado el desarrollo de sus habitantes, a causa de su accidentada geografía, sus limitadas superficies aptas para la agricultura y la ganadería y sus escasos recursos acuíferos. Sin embargo, es el tercer Estado productor de café en el país, con una superficie de 73 943 hectáreas en explotación. Las zonas de mayor importancia de este cultivo se localizan en: La Vertiente de la Sierra Madre del Sur, donde se produce el café "pluma hidalgo" y abarca el 58% del área del cultivo estatal (comprendiendo las zonas de Loxicha, El Bule, Juquila y Tlaxiaco), La Región Norte (que implica los Municipios de Huautla, San Jerónimo, Ayautla, Cuicatlán, Ixcatlán y Tuxtepec) y el Istmo de Tehuantepec, ocupan el 42% restante de la superficie y que participa con el 14.9% del total nacional. Para 1978, el café representó el 9.0% de la superficie cosechada en la producción agrícola de la Entidad, el 0.8% del volumen y el 23.3% del valor; representando asimismo el 13.71% y 12.24% del volumen y valor de la producción nacional, respectivamente.

Otro de los cultivos de mayor importancia en la Entidad es el frijol. Al igual que el maíz, es un cultivo que se adapta a todos los climas, por lo que este producto se siembra en casi todo el Estado. Durante 1960, el número de hectáreas cosechables ascendió a 42 750 con un volumen de producción de 14 236 toneladas, habiéndose obtenido un valor de 19 millones de pesos aproximadamente. Además, ocupa el segundo lugar en la dieta oaxaqueña después del maíz, con un 10.46%, lo que quiere decir que dichos cultivos son los principales y básicos en la alimentación oaxaqueña.

Por otro lado, entre los principales cultivos correspondientes a la-

industria alimentaria, la caña de azúcar ocupa un lugar de primera importancia por su elevado volumen de producción y la significación del azúcar en la dieta nacional. Entre los principales Estados productores, se encuentra en primer lugar, Veracruz que concentra el 41% de la superficie cosechable y aporta el 36% de la producción nacional; en segundo lugar se encuentra Sinaloa, luego Tamaulipas, seguidos por Jalisco, Oaxaca y Morelos. En su conjunto, éstos seis Estados cultivan el 71.9% de la superficie total cosechada y producen el 74% de la producción nacional. Oaxaca por su parte, aportó el 7.22% de la producción nacional que representó el 10.2% de los ingresos estatales, según datos de 1978.

PRODUCCION AGRICOLA EN EL ESTADO DE OAXACA
(Principales productos 1978)

Productos	SUPERF. COSECH.		PRODUCCION		VALOR PRODUCCION.	
	(Has)	(%)	(Tons.)	(%)	(Miles de \$)	(%)
T o t a l	823 665	100.0	3 964 333	100.0	6 189 358	100.0
Maíz	516 955	62.8	423 805	10.7	1 458 302	23.6
Café	73 943	9.0	33 126	0.8	1 440 318	23.3
Caña de Azúcar	45 179	5.9	2 638 647	66.6	634 279	10.2
Frijol	50 463	6.1	27 943	0.7	197 350	3.2
Arroz Palay	11 872	1.4	29 766	0.7	92 275	1.5

FUENTE: Anuario Estadístico 1978. Dir. Gral. de Economía Agrícola. SARH.

Después de haber estudiado de entre los principales cultivos en la Entidad, a continuación se analizará la estructura de la producción agrícola existente en la región de la Sierra Mazateca, objeto de estudio.

a) Producción y productividad.

La superficie cosechada en la Sierra Mazateca, en las tres últimas décadas, ha observado un promedio de 18 000 hectáreas, en las cuales se practican primordialmente cuatro cultivos que son: café, maíz, caña de azúcar y frijol. De éstos cultivos, destacan tanto por su extensión como por su valor, el café y el maíz, ya que en 1960 cubrieron una superficie de 16 205.2 hectáreas, es decir, el 94.8% de la superficie total cosechada, y acumularon un valor de 16 315 110 pesos, concepto que significó el-

92.4% con respecto al total. Para 1970, la superficie cosechada de éstos cultivos experimentó un aumento de casi 400 hectáreas, en tanto que el valor de la producción (en términos reales) ascendió a 22 541 247 pesos. Y finalmente, para el año de 1978, la superficie cosechada continuó en ascenso hasta alcanzar cerca de 20 000 hectáreas, mientras que el valor de la producción se elevó a poco más de 41 millones de pesos.

Debe destacarse que la disminución más sensible en la superficie cosechada correspondió al maíz, que se redujo en 8.28% y después tuvo un ascenso de 13.06% con respecto a 1960 y 1970, respectivamente. De los demás cultivos, todos tuvieron algún ascenso, como puede observarse en los siguientes cuadros.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
CARACTERISTICAS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
(1960)

Cultivos	SUPERFICIE		PRODUCCION (tons)	VALOR	
	(has)	(%)		(\$ de 1960)	(%)
T o t a l	17 099.0	100.0		17 661 970	100.0
Café	8 195.1	47.9	34 000*	12 240 000	69.3
Maíz	8 010.1	46.8	5 590	4 075 110	23.1
Caña de Azúcar	346.8	2.0	11 866	581 434	3.3
Frijol	312.0	1.8	203	272 426	1.5
Frutales y otros	235.0	1.5	910	493 000	2.8

FUENTE: IV Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1960. SIC.DGE. 1965.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
CARACTERISTICAS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
(1970)

Cultivos	SUPERFICIE		PRODUCCION (tons)	VALOR	
	(has)	(%)		(\$ de 1970)	(%)
T o t a l	17 861.3	100.0		36 770 700	100.0
Café	9 253.0	51.8	51 471*	29 081 100	79.1
Maíz	7 347.1	41.1	5 503	4 980 200	13.5
Caña de Azúcar	707.2	3.9	27 743	1 886 500	5.1
Frijol	522.2	3.0	235	434 300	1.2
Frutales y otros	31.8	0.2	379	388 600	1.1

FUENTE: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970. SIC.DGE. 1975.

(*) Sacos de 60 kgs., datos de la Gerencia General del INMECAFE. México.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
CARACTERISTICAS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
(1978)

Cultivos	SUPERFICIE		PRODUCCION	VALOR	
	(has)	(%)	(tons)	(\$ de 1978)	(%)
T o t a l	19 989	100.0		207 845 000	100.0
Café	10 210	51.1	63 180*	182 906 100	88.0
Maíz	8 307	41.6	6 479	19 035 300	9.1
Caña de Azúcar	889	4.5	26 918	1 826 400	0.9
Frijol	536	2.7	242	3 630 000	1.7
Frutales y otros	47	0.1	244	447 200	0.3

FUENTE: Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los -
EUM.SARH.DGEA. 1978. (*) Sacos de 60 kgs.

Entre las explicaciones más directas de las tendencias de la superficie se señalan: la aleatoriedad del temporal, la mala calidad de los suelos y las prácticas tan rudimentarias con que se practica la agricultura. Adicionalmente, debe mencionarse la costumbre que tienen los productores de dejar en descanso una buena parte de su dotación con la finalidad de que el suelo recupere su riqueza orgánica.

Por lo que hace al comportamiento en ascenso del valor de la producción, debe señalarse el efecto positivo de los precios, pero más importante aún han sido los rendimientos unitarios que paulatinamente se han venido incrementando.

Ciertamente, el análisis de la productividad del suelo permite establecer que al arribar la década de los sesentas, dos cultivos cubrían más del 90% de la superficie cosechada de la Sierra Mazateca (café y maíz), - cuyos rendimientos por unidad de suelo, deben ser considerados más bajos - que los promedios nacionales, al consignar 4.14 sacos de 60 kilogramos -- por hectárea y 690 kilogramos por hectárea, respectivamente; aunque para este mismo período fue superior el rendimiento del café con respecto al - promedio estatal.

Diez años más tarde, los indicadores de referencia se incrementaron hasta alcanzar 5.56 sacos de 60 kilogramos y 750 kilogramos por hectárea,

superiores al rendimiento promedio estatal. Y para 1978, este concepto — para los cultivos mencionados, cifró entre 6.18 sacos y 770 kilogramos — por hectárea, respectivamente, nuevamente inferiores al estatal. (Obsérvese el siguiente cuadro)

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
PRODUCTIVIDAD DEL SUELO
(ton/ha)

Cultivos	Lugar	1960	1970	1978
Caña de Azúcar	ESTADO	39.01	39.18	58.40
	REGION	34.21	39.22	30.27
Maíz	ESTADO	0.76	0.75	0.82
	REGION	0.69	0.75	0.77
Frijol	ESTADO	0.85	0.48	0.55
	REGION	0.65	0.45	0.45
Café*	ESTADO	4.10	5.56	7.84
	REGION	4.14	5.56	6.18

FUENTE: Calculado en base a la información de los Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal 1960 y 1970; Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de 1978. (*) Sacos de 60 K.

b. Tecnología y asistencia técnica.

Una de las principales características de los países en desarrollo — consiste en el predominio del sector agropecuario, el cual se caracteriza por ser un sector dual, es decir, que por un lado hay regiones donde las condiciones permiten el desarrollo de una agricultura avanzada y la producción regularmente está dirigida al mercado externo en su totalidad, como materia prima para las grandes empresas, y por otro, existen regiones donde aún prevalece la agricultura tradicional y de subsistencia, con técnicas rudimentarias y sólo una cantidad insignificante de la producción — queda para el mercado interno.

Por otra parte, las unidades de producción no son homogéneas, pero — por regla general puede establecerse que su respuesta a los estímulos externos es proporcional al grado de tecnificación y capitalización de las mismas, con lo que la gran mayoría de las explotaciones quedan normalmente al margen de los servicios que presta el Estado.

Asimismo, la característica artesanal de la mayor parte de las explotaciones, hace que se aglutinen en el productor un conjunto de funciones que, aunado al bajo nivel técnico de aquéllos, limita sin lugar a dudas la eficacia con que se realizan. De este modo, los bajos niveles de educación formal que normalmente el productor tiene y que actúa en un medio incierto que valoriza el criterio de minimizar los riesgos, hace evidente que la consecuencia de éstos condicionantes sean explotaciones escasamente tecnificadas, baja productividad y lenta respuesta a las posibilidades que ofrece la tecnología moderna.

Dentro de este marco, el Estado de Oaxaca y sobre todo la región de la sierra mazateca, se han caracterizado desde siempre por el uso de técnicas productivas rudimentarias, que pueden clasificarse como las más — atrasadas del país. Esta tecnología tuvo mayor aplicación en la economía primitiva, donde el trabajo colectivo denominado "tequio" y el autoconsumo, eran el principal móvil de los habitantes de aquella región, al aparecer la economía mercantil y más específicamente la agricultura comercial, dicha tecnología quedó obsoleta por las ventajas comparativas de la producción en escala, que requiere de técnicas avanzadas.

A continuación, se trata de describir algunos ejemplos característicos sobre el desarrollo de la agricultura en la región.

Los métodos de cultivo son los mismos que, por milenios, ha practicado el indio de mesoamérica. El sistema de milpa no puede ser más desastroso, ya que consiste en talar, quemar, sembrar, destruir y seguir adelante. Entre los mazatecos, este patrón se desarrolla en su forma más — elemental de acuerdo con las siguientes etapas: durante los meses de marzo y abril, el bosque es talado con hacha o machete. Después, cuando la vegetación derribado ha quedado bien seca, se le quema. A esto se sigue un corto período de espera mientras llegan las primeras lluvias para ini-

ciar la siembra; esto se hace entre mayo y junio. El maíz se siembra mediante el uso de las estacas o espeque; con este palo de punto endurecida se hacen agujeros en el suelo para echar en ellos las semillas correspondientes. Mientras la milpa está en desarrollo se hace preciso cuidarla para que la hierba no la aniquile; esta tarea de deshierbe se ha de hacer dos o tres veces en el curso de cuatro meses, si se quiere que la cosecha no disminuya. Entre agosto y septiembre, cuando el maizal ha llegado a su plena madurez, entónces se procede a "doblarlo", operación típicamente milpera que consiste en doblar el tallo de la planta de modo que las mazorcas queden con la punta hacia abajo; con esta operación se logra que las mazorcas sequen mejor y no las destruya la lluvia ni el ataque de las aves. Entre octubre y noviembre tiene lugar la cosecha, guardándose las mazorcas en trojes de palos que se construyen en la propia milpa o también junto a la casa.

En segundo lugar, la producción del café en gran parte se encuentra abandonada por cuanto hace a la forma y cuidados en su explotación; las explotaciones se limpian cada año; no se podan ni se abonan por lo que sus rendimientos son relativamente bajos. La variable más importante para determinar el éxito o fracaso de una plantación cafetalera es el trabajo. A diferencia de otros tipos de agricultura moderna, el cultivo del café ha rechazado cualquier intento de mecanización y los rendimientos dependen en gran medida del cuidado adecuado que reciban las matas, el cual sólo puede ser hecho a mano, la única herramienta que utilizan es el machete. El nivel tecnológico de los cafeticultores es muy elemental y consiste en cuidar primero la plantilla en viveros más o menos acondicionado para después transplantarlos sin preparar previamente la tierra y sin aplicar abono; generalmente plantan 1 000 matas por hectárea, las limpian una vez al año, no usan ningún fertilizante y no podan las matas, tampoco

las cuidan de la plaga y no realizan obras para detener la erosión o lavado del suelo. La mayoría de los cafecultores benefician el café para transformar el cerezo en pergamino; para ello utilizan despulpadoras de madera o de discos de metal, algunos poseen patio de cemento para asolear el café y la gran mayoría utiliza costales o petates para ponerlo a secar. Algunas poblaciones carecen del agua corriente indispensable para el lavado del grano despulpado, lo que merma su calidad. Asimismo, durante todo el proceso del corte y beneficiado del café se van sumando ciertas deficiencias (corte a destiempo, exceso de fermentación, humedad, etc.) que también afectan la calidad del producto.

En resumen, en éstas economías aldeanas, semiaisladas, no existe sólo una gran proporción de bienes producidos para el autoconsumo sino que las herramientas de la producción y los insumos intermedios, tales como: semillas, forrajes y fertilizantes, también se originan en el campo o en las aldeas. El conocimiento técnico aplicado en la agricultura y las artesanías es resultado, en gran medida, de la experiencia local acumulada a lo largo de muchas generaciones.

2. Pecuario.

De acuerdo con el censo de 1970, el inventario ganadero en el ex-districto de Teotitlán alcanzó un total de 286 330 cabezas distribuidas en la siguiente forma: vacuno 9 782, lanar 11 680, porcino 14 144, caballar --- 3 501, caprino 31 919, mular y asnal 2 245, aves 210 785 y colmenas 2 274.

Analizando la importancia que cada una de las especies tienen, puede decirse que el ganado caprino ocupa el primer lugar con una participación del 43.56% del total (dejando a un lado aves y colmenas), le sigue el ganado porcino con 14 144 cabezas que significa el 19.30%, y en tercer lugar se ubica el ganado lanar con 11 680 cabezas, es decir, el 15.94% de los ganados considerados. (Obsérvese el siguiente cuadro)

EX-DISTRITO TEOTITLÁN
Inventario Ganadero 1970

Especies	UNIDADES DE PRODUCCION				Total
	Mayores de 5 ha	De 5 ha. o menos.	Ejidales Comun.	En las poblaciones	
Vacuno	2 192	1 053	245	6 292	9 782
Lanar	86	2 578	232	8 784	11 680
Porcino	502	2 169	373	11 100	14 144
Caballar	232	450	94	2 725	3 501
Caprino	1 721	7 028	2 187	20 983	31 919
Mular y asnal	131	133	20	1 961	2 245
Aves	14 826	31 959	4 025	159 975	210 785
Colmenas	30	217	64	1 963	2 274

FUENTE: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970. SIC. DGE.

Del cuadro anterior, se observa que el mayor número de las especies se localizan en los predios menores de 5 ha, es decir, en las pequeñas -- propiedades. Esto se debe a que forman parte de la familia y por consi-- guiente, son animales "alcancía" en su gran mayoría.

En cuanto a la calidad, solamente el 0.59% de los especímenes son fi-- mos, por especie los porcentajes de animales finos son los siguientes: va-- cuno 2.57%, lanar 0.20%, porcino 0.52% y caprino 0.15%.

Lo anterior, relacionado con el método de crianza, en la sierra maza-- teca no se aplica ninguna clase de técnica en la explotación de los pasti-- zales, lo que da lugar al sobrepastoreo en áreas considerables y también-- explica la inexistencia de especies finos.

b. Volumen y valor de la producción.

El volumen de la producción en el año de 1970, según el reporte cen-- sal, fue como sigue: 669 mil litros de leche de vaca, 176 mil litros de -- leche de cabra, 2 112 kilogramos de queso de vaca, 60 kilogramos de cre-- ma, 4 746 kilogramos de mantequilla, 2 millones 489 mil piezas de huevos, 6 853 kilogramos de lana sucia, 16 183 litros de miel de abeja y 2 381 ki-- logramos de cera de abeja.

En cuanto al valor de la producción, éste alcanzó en 1970, más de -- 2.5 millones de pesos. Como puede observarse a continuación, la produc--

ción de huevo contribuyó más del 70% del valor total de la producción animal, leche de vaca con el 20% y con el 5.23% de leche de cabra.

EX-DISTRITO TEOTITLÁN
Producción Animal 1970

Producto	U n i d a d	Cantidad	Valor
Leche de vaca	millares de litros	669	503 597
Leche de cabra	millares de litros	176	132 552
Queso de vaca	Kilogramos	2 112	1 521
Crema	Kilogramos	60	253
Mantequilla	Kilogramos	4 746	3 548
Huevo	Millares de piezas	2 489	1 873 979
Iana sucia	Kilogramos	6 853	5 069
Miel de abeja	Litros	16 183	12 165
Cera de abeja	Kilogramos	2 381	1 774
Valor total.....			2'534 458

FUENTE: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal 1970. SIC.
DGE.

Los datos anteriores nos confirma una vez más el tipo de explotación que se hace con los animales, así como el escaso aprovechamiento de los alimentos que de éstos se derivan. Los productos pecuarios se usan en gran medida para surtir el mercado regional.

3. Manufactura.

a. Artesanías.

Las actividades industriales de la sierra mazateca se hallan muy lejos de considerarse como tales, se trata más bien de establecimientos pequeños cuyas características muy bien pudieran calificarse de artesanales. En base al Censo Industrial de 1975, se registraron 21 establecimientos que ocupaban a 77 personas (0.29% de la p.e.a.) con un capital invertido de 199 mil pesos, que permitió una producción bruta de 419 mil pesos.

De las cifras anteriores, se desprende que se ocuparon 3.6 personas por establecimiento, se invirtieron 2 600 pesos por empleo y se obtuvo una producción bruta de 5 400 pesos por hombre ocupado.

Destaca el municipio de Huautla en cuanto a la concentración de la inversión, alcanzando el 91.46% del capital invertido, un 42.86% de los

establecimientos zonales y ocupando el 45.45% del personal, para una productividad por empleo de 7 200 pesos, muy por encima de la conseguida por otros municipios.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES
(1975)

Municipios	Número de establecimientos	Personal Ocupado	Inversión Fija Bruta. (Miles de \$)	Producción Bruta Total (Miles de \$)
Huautla	9	35	182	252
San Jerónimo	6	17	--	120
Tenango	3	11	7	30
San Mateo	3	14	10	17
T o t a l	21	77	199	419

FUENTE: Censo Industrial 1975. SPP. DGE. México.

En lo que concierne a las artesanías, los artículos de mayor significado son los bordados. En su manufactura ponen mucha paciencia y esmero, éstos artículos tienen gran demanda entre el turismo. Otra de las actividades artesanales también importante es la manufactura de las ollas de barro y otros artículos de uso doméstico, los cuales tienen una gran demanda en todo el territorio mazateco y su comercialización se realiza por un sinnúmero de comerciantes ambulantes que recorren de pueblo en pueblo de acuerdo con los días de plaza.

También adquiere cierta importancia la manufactura del calzado, sobre todo en el municipio de Huautla. Tres tipos de calzados son los que se elaboran: el botín, que son adquiridos por aquéllos sectores de mayores ingresos y participación ciudadana en la población; el tapado o huarghe, adquiridos por personas de un ingreso medio o semiacomodada; y un calzado sencillo para las damas, con poca demanda en virtud de la influencia comercial de los zapatos industriales distribuidos por comerciantes locales, quienes son intermediarios entre las ciudades metrópolis y el medio rural.

En general, puede decirse que la zona mazateca es rica en artesanías,

entre las que se encuentran tejidos y bordados en las que destacan las mujeres. Existe una gran variedad de este tipo de trabajos artesanales: -- trajes, huipiles, manteles, servilletas y almohadones. Se confeccionan -- camisas y blusas típicas de trabajo fino, vestidos, trajes tradicionales -- entre otros; también lo mismo puede decirse de los objetos de madera, tales como: sillas, mesas, camas, bancos, etc., cuya materia prima proviene de los pueblos circunvecinos.

b. Minería.

En la sierra mazateca no se ha detectado la existencia de yacimientos minerales y tampoco existen estudios al respecto, aunque cabe mencionar la existencia de piedras calizas para la extracción de cal y arcilla -- para la elaboración de ladrillos.

El proceso seguido para la obtención de cal es totalmente rudimentario, a través de hornos que se instalan junto a los yacimientos y que requieren de una elevada temperatura que se genera por medio de la quema de leña. El producto se le destina fundamentalmente para la construcción, -- por lo que su demanda es baja, ya que se prefiere el producto sofisticado, es decir, el industrializado.

C. COMERCIALIZACION

1. Panorama General.

Ha sido característica común de los Estados que cuentan con regiones marginadas, el hecho de que sus habitantes no tengan medios para satisfacer sus más elementales necesidades debido a su bajo e inestable poder adquisitivo que en ocasiones se reduce a su más mínima expresión, por tal motivo la actividad comercial en éstas regiones no ha tenido un ritmo de crecimiento acorde al desarrollo nacional.

La región de la sierra mazateca no es la excepción, en ella se presentan las mismas características que limitan su crecimiento y desarrollo socioeconómico (escasos niveles educativos, nula seguridad social, baja producción, bajos ingresos, reducida demanda, etc.). Asimismo, se observa el contraste entre esta región y las del Estado que han experimentado cierto desarrollo, sobre todo las áreas urbanas: Juchitán, Huajuapán de León, Tuxtepec, Salinas Cruz y otras.

Entre los principales obstáculos que frenan el desarrollo económico, se pueden mencionar la insuficiencia de comunicaciones, la lejanía de los centros comerciales, la atomización de la población y su bajo poder de compra, derivados en su gran mayoría de la deficiente producción agrícola que apenas si alcanza a satisfacer las necesidades internas de la población.

A pesar de que el Estado es uno de los principales productores de varios cultivos básicos de gran densidad económica, presenta un crecimiento económico bastante elevado, sobre todo en las ciudades de Tehuantepec, Huajuapán de León, Juchitán; la comercialización en general apenas si alcanza un desarrollo modesto en vista que sus sistemas obsoletos y sus re-

ducidos establecimientos comerciales han venido actuando como un freno a la producción, ya que un gran número de personas dedicadas a éstas actividades obtienen márgenes muy reducidos, lo que les impide capitalizar sus ingresos que podrían utilizar para modernizar sus instalaciones y diversificar sus actividades, apoyando de esta manera en gran medida a los sectores industria y agrícola.

2. La comercialización.

La comercialización que se desarrolla en la Entidad, es muy restringida debido a la ausencia de vías de comunicación que conecten los principales centros productores con las áreas de consumo o distribución. La sierra mazateca es una de las más representativas regiones aisladas, sus habitantes apenas subsisten con su limitada producción agropecuaria y las frutas silvestres que la propia naturaleza les brinda, la erosión del suelo y la agricultura de temporal no les permite obtener excedentes de producción para su comercialización.

Su alimentación es a base de maíz, frijol, chile, que no requieren de mayor comercialización, en vista de que los excedentes que se obtienen cuando levantan la cosecha son conservados algunas ocasiones para su ulterior consumo. En ocasiones, cuando la producción es insuficiente, tienen que recurrir a los mercados de las poblaciones más cercanas para adquirir los a cambio de otros productos -trueque-.

La falta de vías de comunicación, que impide consecuentemente la falta de colocación de la producción agrícola en los mercados de consumo, restringe a los productores a la siembra exclusiva para la satisfacción de sus necesidades, ante el temor de desperdiciar o vender por abajo de su costo, los excedentes que pudieran producirse.

3. Infraestructura comercial.

Regularmente la escasa producción que se da en la región, es de auto consumo; las dificultades que presentan las condiciones climatológicas y los problemas de comercialización han provocado la ausencia de grandes -- cultivos agrícolas reeditables, desde el punto de vista económico y, por lo tanto, han reducido la posibilidad de subsistir de la población mazateca.

Las escasas operaciones comerciales que se realizan en la región se canalizan normalmente por Tehuacán, Pue. y Córdoba, Ver., sin embargo, el transporte de las mercancías entre éstas ciudades y el área en estudio, -- ocasiona un costo extraordinario que repercute automáticamente en los pre cios. Esto origina que los productos factibles de comercializar en la -- sierra mazateca, se ofrezcan a precios mucho más altos que los que rigen -- en las áreas urbanas.

La zona carece de obras de infraestructura, que la aislan del resto del Estado y consecuentemente de los beneficios económicos, sociales y -- culturales que el desarrollo implica. El principal motivo de este aisla miento lo constituye la falta de carreteras pavimentadas, por las cuales puedan transportarse los excedentes de la producción local a los principa les centros de consumo y viceversa.

Es ampliamente conocido el hecho de que cuando existen excedentes, -- hay ingresos adicionales que permiten la demanda efectiva de otros produc tos que no son propios del área. Concretamente, si la zona mazateca pu diera explotarse intensivamente, la fertilidad de sus tierras brindaría -- grandes volúmenes de producción, que repercutirían en un incremento sus tancial en los ingresos de sus habitantes, lo que consecuentemente origi

naría la introducción de artículos no producidos en la zona, pero que en condiciones favorables serían factibles de comercialización.

En tiempo de lluvias, el agua hace que las brechas y carreteras revestidas se vuelvan intransitables, aislando totalmente a sus habitantes en donde es común ver a campesinos transportar las mercancías en animales de carga, o en sus propias espaldas, por lo inaccesible de los caminos.

4. Almacenamiento.

Actualmente en la región operan cinco bodegas pertenecientes: 1 a Bodegas Rurales CONASUPO y 4 a INMECAFE, con capacidades de 1 584 y 1 800 toneladas, respectivamente, considerándose que son suficientes para satisfacer las necesidades de almacenamiento, distribución y recepción de productos básicos (maíz, frijol, arroz, azúcar y café).

El servicio de BORUCONSA se limita a la distribución de productos básicos para el consumo popular, en todas las pequeñas tiendas establecidas en Convenio INI-CONASUPO, o lo que actualmente es COPLAMAR. Aunque la idea de almacenamiento es que sirva de mecanismo regulador de precios de algunos artículos esenciales para el consumo humano, sin embargo, su acción se ve limitada por lo atomizado de los habitantes y la carencia de vías de comunicación. Esta situación muchas veces es aprovechada por los grandes comerciantes locales y foráneos, quienes además de contar con medios de transportes, conocen perfectamente bien las circunstancias en que debe almacenarse los artículos.

También hay que tomar en cuenta que esta misma situación permite a los comerciantes realizar una operación de tiendas de raya con los consumidores, en época de escasez o bien cuando su producción (el café) no es aceptada o comprada a tiempo tanto por el INMECAFE como por los acaparado

res, quienes se rigen por la especulación.

En las mismas circunstancias opera también el INMECAFE, ésta institución no alcanza a beneficiar como es su objetivo, a los pequeños productores, quienes tienen que vender de inmediato su cosecha y algunas veces antes de levantarla, por que no pueden algunas veces conservar su producción para satisfacer sus necesidades durante todo el año teniendo que recurrir a los famosos "coyotes".

5. Establecimientos comerciales, personal empleado y remuneraciones.

De los cinco municipios más importantes de la sierra mazateca, contaban en 1970 con 132 establecimientos comerciales que proporcionaban empleo constante a 176 personas, o sea, que ocupaban una persona por establecimiento, con un ingreso promedio per cápita de 8.05 pesos diarios, es decir, aproximadamente 240.00 pesos mensuales, el más bajo de la República. Sin embargo, esta situación para 1975 varió notablemente, según el VII Censo Comercial, la región registró 251 establecimientos comerciales, ocupando 453 personas con un ingreso promedio per cápita de 575.00 pesos mensuales, aproximadamente.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO Y REMUNERACIONES (1975)			
Municipios	Número de Establ.	Personal ocupado.	Remunera- ciones. (Miles \$)
T o t a l	251	453	249
Huautla	118	217	134
San Jerónimo	19	31	28
Chilchotla	22	42	23
San Lucas	18	24	27
Otros	74	139	37

FUENTE: VII Censo Comercial 1976. SPP. CGSNEOL.

Estos negocios no reúnen las condiciones mínimas para considerarlos

como comercios en el moderno sentido del término, ya que no cuentan con recursos humanos, financieros y materiales para su desarrollo, y su manejo y operación se realiza por el propietario y sus familiares que, frecuentemente tienen que alternar esta actividad con algunas otras para obtener un ingreso complementario. Por tanto, se puede llamar a éstos establecimientos comerciales, de subsistencia, ya que solamente obtienen ingresos para su manutención en condiciones precarias.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
TIPO DE ESTABLECIMIENTOS, NUMERO Y PERSONAL OCUPADO
1 9 7 0

Tipo de Establecimientos	Número de Establecimientos	Personal Ocupado.
T o t a l	251	453
Tendaiones, estanquillos, misceláneas, expendios de pan, alimento p/animal.	186	324
Compraventa de animales vivos, carnicerías, pollerías, expendios de huevo.	28	46
Farmacia, botica, papelerías, etc.	9	18
Tiendas de ropa, zapaterías, etc.	9	28
Cantinas, distribuidores de refrescos, cerveza, etc.	13	29
Tlapalería, pinturas, etc.	3	4
Mueblerías, etc.	3	4

FUENTES: VII Censo Comercial 1976, SPP.CGSNEG1.

D. DISTRIBUCION DEL INGRESO

En la elaboración de esta parte, la definición medible como unidad receptora de ingresos y el origen de los mismos, es la población económicamente activa y las ramas de actividad que registran las cifras censales de 1970. Estos indicadores, a pesar de sus limitaciones, reflejan objetivamente la estructura y el comportamiento del nivel de ingresos de la población en la región.

1. Distribución por sectores.

Como se ha señalado con anterioridad, las actividades económicas más importantes en la zona son las que corresponden al sector primario; de la totalidad de quienes perciben ingresos provenientes de esta ocupación, un 75.5% obtuvieron menos de 200 pesos mensuales, lo que significa un ingreso inferior a siete pesos diarios en 1970. Los que alcanzaron un ingreso alrededor del salario mínimo por la venta de su fuerza de trabajo en el sector, solamente llegaron al 2.3%.

A pesar de que una ínfima parte reciben ingresos superiores a los 1 500 pesos mensuales, prevalece la desigualdad en la distribución del salario proveniente de esta fuente de trabajo, no obstante que las condiciones generales son similares en toda la región; como puede observarse, en el sector se localiza el 42.05% de los que ganaron más de 10 mil pesos al mes, distinguiéndose los municipios de Huautla, Tenango y Chilchotla, donde se halla el 63.3% de las personas que lograron los ingresos más altos.

Debe advertirse que la situación obedece a la baja productividad agropecuaria y a que un considerable número de campesinos cultivan la tierra a nivel familiar, para el autoconsumo.

En orden de importancia, la industria de transformación ocupa el primer lugar en la generación de empleos (4.4% de la p.e.a.), este porcentaje no es tan significativo, ya que la población se localiza en su mayoría

en el sector primario, la mayoría de la población (89.3%), reciben ingresos mensuales inferiores a 1 500 pesos. Son generalmente artesanos y obreros los que intervienen directamente en el proceso de la producción.

El sector terciario consiguió el segundo lugar en cuanto a la generación de empleos; destaca el subsector servicios con el 3.5% de la población económicamente activa regional. El subsector en particular y el sector en general presentan una mejor distribución del ingreso. El 33.7% del personal ocupado recibió honorarios inferiores a 200 pesos mensuales; pero más del 11.3% logró ingresos superiores a 1 500 pesos mensuales. Esta actividad incluye un uso más intensivo de capital, pero también involucra a personas que, como los vendedores ambulantes, apenas puede decirse que tengan capital.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
P.E.A. POR GRUPOS DE INGRESO MENSUAL Y RAMA DE ACTIVIDAD
1 9 7 0
(pesos)

Rama de actividad	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T o t a l	25 774	17 944	5 737	1 064	397	326	162	37	107
I S. Primario	21 323	16 092	4 382	499	100	116	81	8	45
II S. Secundario	1 263	374	495	202	64	60	26	10	32
Ind. Transform.	1 138	359	424	176	57	55	25	10	32
Ind. Construcc.	103	15	63	17	4	3	1	0	0
Ind. Extractiva	15	0	8	5	0	2	0	0	0
Elect. y Gas.	7	0	0	4	3	0	0	0	0
III S. Terciario	1 670	563	517	249	153	113	49	13	13
Comercio	643	174	237	133	43	14	23	9	10
Transportes	24	3	8	11	2	0	0	0	0
Servicios	905	374	241	80	88	95	20	4	3
Gobierno	98	12	31	25	20	4	6	0	0
IV Insuf. específico.	1 518	915	343	114	80	37	6	6	17

Fuente: IX Censo General de Población, SIC.DGE. 1970.

Notas: 1) Hasta \$ 199 4) De 1 000 a 1 499 7) De 5 000 a 9 999
 2) De 200 a 499 5) De 1 500 a 2 499 8) De 10 000 y más.
 3) De 500 a 999 6) De 2 500 a 4 999

2. Distribución por grupos sociales.

Dado que la distribución del ingreso es uno de los indicadores que -

refleja el nivel de polarización de la riqueza y, desde luego, también el de la pobreza, el análisis de este concepto se concentra en el caso de -- los trabajadores que se dedican a las labores del campo, porque constituyen mayoría y son representativos de la situación social, y por ende, de la estructura del ingreso regional.

Se observa que el 75.7% de los trabajadores de la rama agropecuaria- recibieron ingresos inferiores a 200 pesos mensuales, en tanto que el otro extremo, los que obtuvieron de 10 mil pesos y más, solamente representan el 0.2%. Si se toma el límite superior, o sea de 199 pesos, se estima un ingreso global de 3.5 millones de pesos al mes, mientras que si se toma a partir del límite inferior del rango, alcanzaron 370 mil pesos, con lo -- cual pone de manifiesto la desigualdad en la distribución del ingreso. Es obvio que, de quienes trabajan en este sector, sólo una minúscula proporción lo hace en forma empresarial, estando la mayor parte integrada por -- asalariados y jornaleros en los que predomina el nivel de subsistencia.

Los trabajadores clasificados como obreros no agrícolas que representan el 2.4% de la p.e.a., se encuentran en condiciones semejantes a los -- campesinos, toda vez que el 35.2% del total recibieron menos de los 200 -- pesos mensuales. Se trata en su mayoría de personas que prestan sus servi- cios en la industria de la transformación en condiciones rudimentarias.

Las personas comprendidas en los renglones del comercio y prestadores de servicios diversos, que trabajan por su cuenta, no significa que lo ha- gan en forma de empresarios y pongan en juego importantes medios de pro- ducción, ya que de éstos trabajadores, buena parte se hallan en condicio- nes económicas y sociales precarias, lo que implica hasta cierto punto -- una fuerza de trabajo inestable.

En cuanto a los profesionales y técnicos, que en términos relativos- son insignificantes, existe una mejor distribución del ingreso: el 28.8 %

percibieron sueldos mayores a 1 500 pesos mensuales, más de 3 veces del salario mínimo general autorizado para la región en ese año (18.50). A primera vista puede apreciarse, entre quienes encuentran ocupación en el sector terciario de la economía regional, un predominio de los trabajadores de servicios diversos, le sigue el grupo de los vendedores ambulantes y similares, y finalmente, el personal administrativo y funcionarios.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
INGRESO DE LA P.E.A. POR POSICION EN EL TRABAJO Y OCUPACION
1 9 7 0
(pesos)

Grupo de ingreso	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
T o t a l	25 774	18 668	5 531	848	263	233	132	21	78
Profs. y técnicos	445	74	149	36	58	69	26	5	28
Funcionarios	80	18	23	21	5	6	6	0	1
Pers. Administrativo	152	48	58	31	3	6	6	0	0
Comerciantes	269	75	100	51	17	7	12	4	2
Servs. diversos	287	171	41	41	25	2	4	1	2
Labs. agropecuarias	23 285	17 617	4 787	533	111	117	74	9	37
Obreros no agrícolas	622	219	271	100	14	12	2	0	4
No especificado	635	446	102	35	30	14	2	2	4

Fuente: IX Censo General de Población, SIC. DGE., Méx. 1970.

Notas: 1) Hasta \$ 199 4) De 1 000 a 1 499 7) De 5 000 a 9 999
2) De 200 a 499 5) De 1 500 a 2 499 8) De 10 000 y más.
3) De 500 a 999 6) De 2 500 a 4 999

3. Oportunidad de ocupación.

Las actividades poco diversificadas alcanzan una mayoría agrícola, como ya se ha indicado anteriormente; el sector demanda y ofrece oportunidad de ocupación, presentando tasas positivas, gracias al buen temporal que asegura la agricultura aún sin ser de riesgo.

De acuerdo con los datos obtenidos, el 83.1% de la PEA tuvo ocupación plena (10 a 12 meses); las personas ocupadas en otros sectores, distintos al primario tuvieron una ligera ventaja ocupación (en este rango), 85.3% frente al 82.6% que ofreció la dimensión rural a sus productores; en cuan-

to a la desocupación (1 a 3 meses) que afectó al 2.8% de la PEA participante, resultaron mejor librados quienes se hallan en actividades urbanas que quienes laboraban en las áreas rurales; y en cuanto a la subocupación ---- (4 a 9 meses trabajados), la padecieron más en el medio rural que en el ur bano.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
(Meses trabajados 1969)
Población Económicamente Activa

Periodo de ocupa ción (meses)	Sector Primario	Otros Sectores	P.E.A. Total.
T o t a l	21 307	4 456	25 763
De 1 a 3	621	111	732
De 4 a 6	1 219	258	1 477
De 7 a 9	1 859	287	2 146
De 10 a 12	17 608	3 800	21 408

Fuente: IX Censo General de Población, SIC.DG3., 1970.

E. EDUCACION.

1. Escolaridad y educación.

La sierra mazateca como su nombre lo indica, está habitada por un grupo de indígenas mazatecos. Cabe señalar que, un grupo étnico o racial determinado, ha servido de criterio para delimitar una zona o región. En este sentido, para explicar el nivel educativo prevaeciente en la región es indispensable analizar también ese aspecto étnico, por que si se toma en cuenta que ".....el saber leer y escribir es uno de los medios que se consideran más importante para la integración del individuo al medio socioeconómico y político de la sociedad. El alfabetismo, por lo tanto, es una variable significativa que indica un aspecto del bienestar social, y que se considera sensible a los cambios en el tamaño de la población".⁽¹⁾

Sobre el particular, se ha dicho que la composición étnica del Estado de Oaxaca es uno de los factores que ha frenado el desarrollo de esta entidad. La poca comunicación e integración al medio social y económico de los grupos indígenas que habitan en numerosas y pequeñas ciudades aisladas, con dialectos y costumbres diferentes, ha sido el principal limitante de la incorporación de éstos grupos a la vida activa del Estado.

En la región existe una importante población indígena monolingüe con 41 775 individuos, es decir, el 62.05% de la población y que se concentra principalmente en los municipios de Huautla, Tenango, Chilchotla, Mazatlán y Zoquiapan. En el siguiente cuadro se muestra que el 37.95% de la población de 5 y más años de edad corresponde a la población bilingüe, -- que equivale el 5.0% con respecto a la población estatal.

1) UNIKEL, Luis et al. EL DESARROLLO URBANO DE MEXICO. El Colegio de México, pág. 342.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
POBLACION INDIGENA DE CINCO Y MAS AÑOS DE EDAD

1 9 7 0				
Municipio	Total	También hablan español	No hablan español	% sobre población total
T o t a l	67 326	25 551	41 775	45.88
Zoquiapan	4 442	1 395	3 047	59.00
Tenango	10 917	3 256	7 661	52.00
Huautla	18 234	6 951	11 283	48.69
Chilchotla	8 572	3 063	5 509	43.79
Mazatlán	8 219	5 105	3 110	29.95
Otros	16 942	5 777	11 165	44.64

FUENTE: IX Censo General de Población 1970. SIC.DGE.

Partiendo de lo anterior, se puede decir que la sierra mazateca tiene una población que enfrenta serias deficiencias educativas. De acuerdo con el Censo de 1970, la proporción de analfabetismo entre la población mayor de 10 años, alcanzó el 68.13% del total de habitantes de la región, casi al doble del estatal, que fue de 41.98%.

Existen municipios en donde la situación es verdaderamente grave, como Ayautla (90.47%), Tenango (76.43%), San Antonio (75.87%), Chilchotla (73.28%) y Zoquiapan (71.19%), porcentajes superiores al promedio regional. El alto porcentaje de población analfabeta, se debe al hecho de que ésta se integra a las actividades productivas antes de los diez años de edad, con el fin de contribuir al ingreso familiar.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA DE 10 AÑOS Y MAS

1 9 7 0				
Municipio	Total	Alfabetas	Analfabetas	%/Población Analfabeta.
T o t a l	63 649	20 281	43 368	68.13
Ayautla	2 447	233	2 214	90.47
Tenango	10 067	2 372	7 695	76.43
San Antonio	2 446	590	1 856	75.87
Chilchotla	8 332	2 226	6 106	73.28
Zoquiapan	3 808	1 097	2 711	71.19
Huautla	16 563	5 867	10 696	64.57
Mazatlán	7 217	3 468	3 749	51.94
Otros	12 769	4 428	8 341	65.32

FUENTE: IX Censo General de Población 1970. SIC.DGE.

La prueba está en que sólo el 3.25% de la población entre los 10 y 14 años de edad llega a terminar su instrucción primaria, según el Censo de 1970 (datos a nivel distrital), y es hasta los 15 y 19 años de edad cuando el número de personas con instrucción primaria aumenta, mientras que de los 20 años en adelante, el porcentaje de personas que terminan su primaria tiende a la baja.

DISTRITO DE TEOTITLÁN DE FLORES
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA POBLACION
DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD

Grupo de edad	Total	Sin instrucción alguna	Primaria completa	Primaria incompleta	% poblac. con prim. completa.
T o t a l	84 598	60 196	3 400	21 002	4.01
De 6 a 9	12 606	10 654		1 952	
De 10 a 14	13 812	7 410	450	5 952	3.25
De 15 a 19	10 007	5 613	941	3 453	9.40
De 20 a 29	16 333	11 313	1 071	3 943	6.55
De 30 a 39	12 870	9 853	459	2 558	3.56
De 40 y más	18 970	15 353	479	3 138	2.52

FUENTE: IX Censo General de Población 1970. SIC. DGE.

Asimismo se puede señalar que, más del 80% de la población adulta carece de instrucción alguna, mientras que sólo el 16.5% recibió la instrucción primaria sin terminarla, y escasamente el 3.0% habían terminado la primaria. Tales cifras indican el grado de retraso que en materia educativa prevalece en la región a pesar, de los esfuerzos que se hacen tanto por las autoridades estatales como locales.

2. Estructura del sistema.

La estructura del sistema educativo de la región comprende los correspondientes a la educación preescolar, primaria y media básica, así como los programas de educación extraescolar, alfabetización y castellanización. Para el ciclo 1978-1979, se inscribieron 253 alumnos a nivel preescolar. La ausencia de los niños en esta etapa educativa, puede atribuírsele entre otras causas, el problema del transporte por la falta de infraestructura, falta de promoción hacia la población por parte de las insti-

tuciones, insuficiencia de recursos, etc.

Para el mismo ciclo escolar se matricularon 12 589 alumnos en el nivel primario, de los cuales el 42.2% correspondió al primer grado y sólo el 4.0% al sexto grado. Esta situación indica claramente lo excepcional bajo nivel de retención del sistema.

En cuanto al nivel medio básico, se considera que ingresaron 685 niños, de los cuales el 41.3% correspondió al primer grado, población que representa el 56.2% de los inscritos al sexto grado, en ese mismo ciclo.

Finalmente, respecto a los programas de educación extraescolar, alfabetización y castellanización, no existen datos precisos en virtud de que dichos programas están dirigidos a la población adulta.

3. Funcionamiento del sistema.

Considerando que la educación preescolar está dirigida a la población de 4 a 5 años de edad, ésta ascendió a 9 486 en 1970, mientras que el índice de atención en relación al ciclo escolar 1978-1979, sólo representó el 2.67%, es decir, 253 niños constituidos en diez grupos.

La demanda de educación primaria la integra la población de 6 a 14 años de edad, la cual sólo se atendió el 47.65%, o sea, 12 589 alumnos. En la región existen 111 escuelas primarias, constituidos en 382 grupos.

Por lo que se refiere a la educación media básica, se cuenta con dos escuelas secundarias y una tecnológica agropecuaria, que se localizan en los municipios de Huautla, Tenango y San Antonio. La expansión de este nivel educativo ha sido muy lento, debido a la atomización de las comunidades y a la falta de albergues, por lo que únicamente se aprovecha en las cabeceras municipales.

F. SERVICIOS

1. Telecomunicaciones.

Actualmente la región cuenta con una red que permite un total de 25-líneas telefónicas con 30 aparatos, para dar servicio a 150 habitantes en promedio por aparato; además cuenta con dos casetas, las cuales beneficia aproximadamente a 12 500 personas. El principal municipio de la región -Huautla- es el beneficiado de este servicio mientras que San Jerónimo, -lugar donde se localiza una de dichas casetas, tiene poca demanda debido al pequeño número de habitantes y la atomización de la misma población.

Por lo que se refiere al servicio telegráfico, se cuenta con 6 oficinas en igual número de cabeceras municipales. Hay mayor demanda del servicio en la oficina que se localiza en Huautla, y se calcula beneficiar -alrededor de 25 000 mil habitantes de la región.

En cuanto al servicio de correos, se cuenta con tres oficinas y trece agencias localizadas en igual número de comunidades. La oficina principal es la de Huautla, la cual sirve de enlace para canalizar la correspondencia a los demás municipios y agencias municipales de la región. Este servicio es sumamente grave, debido a la falta de infraestructura, por lo que en la mayoría de los casos la correspondencia tarda en llegar a su lugar de destino.

2. Electrificación.

Uno de los servicios de vital importancia para el bienestar social y la productividad de la población, lo constituye la dotación de energía eléctrica. En la sierra mazateca, este servicio es notorio la carencia -en la mayoría de los municipios y más aún en las pequeñas comunidades. De 1966 a la fecha, sólo en doce cabeceras municipales de 18 que conforman -la región, cuentan con energía eléctrica, es decir, el 63%, y únicamente-

han sido electrificadas seis comunidades más.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
MUNICIPIOS CON ENERGIA ELECTRICA
1 9 7 8

Localidades	Habitantes		Usuarios 1978	Porcen.de viviendas c/energía
	1970	1978		
Huautla	6 161	6 466	583	10.6
Mazatlán	2 690	2 771	55	16.7
Sn. A. Nanahmatipan	729	844	107	79.3
Sn. F. Huehuetlán	1 526	1 427	86	2.6
Sn. J. Tecoatl	1 028	998	94	26.7
Sn. L. Zoquiapan	1 605	1 579	18	1.8
Sn. M. Elcoxochitlán	1 913	1 983	122	0.3
Sn. P. Ocopetatlillo	807	757	25	0.6
Sta. G. Acatepec	835	769	20	99.4
Sta. M. Chilchotla	1 090	1 299	47	1.0
Sta. M. Teopoxco	2 559	2 985	28	6.5
Sn. M. Huautla	1 594	824	18	1.6

FUENTE: C.F.E. Cia. Gral. de Operación. "Centrales Generadoras y localidades con servicio de energía eléctrica"

Del cuadro anterior, destaca por el mayor número de usuarios el municipio de Huautla, aunque representa un porcentaje inferior en cuanto a viviendas (10.6%), ello se debe sobre todo al tamaño de las familias, que en este caso son grandes. La línea de transmisión que abastece a toda la sierra es la denominada TILAPA-HUAUTLA, con un voltaje de 34.5 kilovoltios y con una longitud de 28 kilómetros. La Comisión Federal de Electricidad durante 1965-1969, invirtió alrededor de 980 000 pesos en la línea, es decir, el 2.3% del total del programa emprendido en ese período.

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
LINEAS DE TRANSMISION Y SUBTRANSMISION
(1965-1969)

N o m b r e s	Voltajes (kv)	Longitud (kms)	Inversión (Miles \$)
Huajuapán-Tamazulapán	69.0	40	3 500
Oaxaca-Guelatao	34.5	51	1 785
Tamazulapán-Yolomecatl	34.5	51	1 785
TILAPA - HUAUTLA	34.5	28	980
Armiga-Ixhuatán	13.8	118	2 596
Yolomecatl-Putla	13.8	77	1 694
Pinotepa-Cuajinicuilapa	13.8	78	1 716
Otras líneas de transm.	13.8	1 248	27 456

FUENTE: C.F.E. Monografía del Estado de Oaxaca. Cuadernito núm. 19, México 1970.

La C.F.E., en su programa de electrificación rural para 1970, enlistó los siguientes municipios para ampliación: Teopoxco, Huehuetlán, Chilchotla, Ocopetatillo, San Miguel, Mazatlán, San Antonio, San Mateo y como nueva etapa la de Tenango.

3. Agua potable.

El sistema de agua potable con que cuenta la región está en muy malas condiciones. Según el Censo de 1970, únicamente cinco municipios estaban provistos de este servicio, 22.5% de las viviendas disponían de agua entubada y el 23.11% de la población se beneficiaba. Desde el punto de vista del bienestar social, si el 23.11% de la población disponía de agua entubada, de ésta el 15.3% la disponía dentro de las viviendas, 1.97% fuera de las viviendas y sólo el 5.23% en la vía pública, lo cual quiere decir, que el 77.5% de la población carece del servicio.

**REGION DE LA SIERRA MAZATECA
NUMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES SEGUN
DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA (1970)**

Forma de abastecimiento	viviendas	ocupantes
Disponibilidad de agua entubada	12 725	67 560
Distribución relativa:		
a) Dentro de la vivienda	15.30%	15.30%
b) Fuera de la vivienda	1.97%	1.97%
c) De la llave pública	5.23%	5.84%
d) Sin agua potable	77.50%	76.89%

FUENTE: IX Censo General de Población 1970. SIC.DGE.

Como se puede observar, las condiciones de salud y bienestar social en que se desenvuelve la región, es parte de la insuficiente dotación de agua potable, como se verá a continuación.

4. Salud y seguridad.

Las condiciones de salud en la sierra mazateca son sumamente graves, según muestran las estadísticas de defunciones y tiene su mayor impacto en la población infantil. Así por ejemplo, se tiene que de cada cien ni-

Los que nacen vivos, diez de ellos mueren por diferentes causas. Entre las principales causantes de éstas muertes destacan las enfermedades infecciosas y parasitarias, que incluyen las enteritis y otras enfermedades diarreicas, la tuberculosis y la tos ferina. Los padecimientos de éstas enfermedades causan el 39.5% de todas las defunciones en la región, cifra superior al porcentaje estatal que es del 28.2%.

Las enfermedades sintomáticas y estados morbosos así como la influenza, neumonía, bronquitis, etc., también provocan un buen número de defunciones.

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA MORTALIDAD

Grupos de edad	Enfermedades	(%)
De 0 a 1	Bronquitis, bronconeumonía, gastroenteritis, desnutrición.	25
De 1 a 5	Bronquitis, bronconeumonía, gastroenteritis, desnutrición, deshidratación.	18
De 6 a 10	Bronquitis, neumonías, gastroenteritis, tifoidea.	6
De 11 a 15	Tifoidea.	2
De 16 a 40	Bronconeumonía, gastroenteritis, - TB pulmonar, alteraciones hepáticas y renales.	9
De 41 a 70	Alteraciones hepáticas, renales, y cardiovasculares, diabetes, accidentes y homicidios, bronconeumonía, TB. pulmonar.	17
De 71 y más	Senilidad, alteraciones hepáticas, renales y cardiovasculares, traumatismo.	23

FUENTE: GARCÍA, Fernando D. Tesis Profesional "Estudio Integral de la Comunidad del Municipio de Huautla". Universidad de Puebla. Méx. 1975

La situación salúbrica de la región está determinada por el nivel de higiene que en cada municipio se practica: la falta de conciencia acerca de la recolección de basuras, implica para los habitantes una mayor contaminación en los alimentos y utensilios de que hacen uso; un sistema de --

de agua potable que no alcanza a satisfacer ni el 25% de la población, da origen al consumo del agua de los ríos, arroyos, pozos, etc. Ante la falta de empleo y, por consiguiente, de un ingreso fijo, la dieta regional carece de los elementos necesarios para obtener una población nutrida con óptimas condiciones para el trabajo, el estudio y otras actividades.

Estas son algunas de las características de salud que prevalecen en la región, aunque no se hace notar la grave situación de alcoholismo por la que se hunde la población, misma que se produce por el cultivo de la caña convertida en aguardiente.

Por otro lado, de acuerdo al catálogo de Unidades Médicas de la SSA, sólo tres municipios de la región (Huatla, Mazatlán y San Jerónimo) cuentan con un centro de salud cada uno, los cuales atienden a 12 513 habitantes, es decir, el 13.75% de la población en 1970. En éstos centros se inparte atención médica preventiva, consulta general y control pre y post-natal, la constituyen un pasante de medicina y un auxiliar de enfermería y generalmente disponen de 3 a 6 camas.

**SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA
UNIDADES MEDICAS: JURISDICCION XII**

<u>Programa</u>	<u>Municipio</u>	<u>Población</u>
125	Quicotlán	3 471
126	Tecamavaca	1 295
127	Teotitlán	3 945
128	HUAUTLA	7 790
129	SAN JERONIMO	1 306
130	MAZATLAN	3 417

FUENTE: SSA, D.G. de Servs. Coords. Catálogo de Unidades Médicas 1980.

5. Infraestructura vial.

El inventario vial de la región, hasta el momento, es de una longitud de 260 km aproximadamente, distribuido de la siguiente manera: 62% corresponde a terracería y 38% a caminos de brecha.

El principal camino hacia la región, parte del poblado de Teotitlán de Flores hasta llegar al de Jalapa de Díaz (ambos del Estado de Oaxaca), con una extensión de 130 km, aproximadamente. Entre las cabeceras municipales por las que este camino pasa son: San Jerónimo Tecóatl (a 50 km), - Huautla de Jiménez (a 65 km), San Miguel Huautepéc (a 78 km), San Juan -- Coatzacoapan (a 88 km) y San Bartolomé Ayautla (a 102 km).

Además de lo anterior, entre las brechas más importantes de la sierra partiendo del Municipio de Huautla, son: a Santa María Chilchotla a - 20 km, San José Tenango a 20 km, Mazatlán de Flores a 30 km y San Antonio Eloxochistlán a 9.5 km.

Las brechas y caminos de terracería a cargo del Estado, reciben mantenimiento esporádico, insuficiente para hallarse en buen estado, situación que se agrava en época de lluvias, lo que implica un gran obstáculo para el desarrollo de las actividades productivas y sociales de la región.

III. INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES

Funciones, objetivos y metas.

Para comprender el proceso de desarrollo económico y social que la región de la sierra mazateca ha experimentado a partir del momento en que las instituciones oficiales le prestan atención, a continuación se analiza brevemente los planteamientos, metas, la distribución de la inversión y perspectivas de cada una de ellas.

A. Comisión del Papaloapan.

El gobierno federal, consciente de que el río Papaloapan constituía una seria y constante amenaza por impetuosidad de sus avenidas, que lo hacían desbordarse inundando enormes extensiones con graves perjuicios materiales y pérdidas irreparables de vidas, que la inundación registrada en septiembre de 1944 fue una verdadera catástrofe que hizo sentir la urgente necesidad de estudiar y construir obras de defensa en la Cuenca del Papaloapan, optó por crear un organismo con carácter regional, cuyo decreto se publicó en el Diario Oficial del día 24 de abril de 1947 en los siguientes términos: "Acuerdo que crea un organismo técnico y administrativo dependiente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, para planear, diseñar y construir las obras que se requirieran en la Cuenca del río Papaloapan".

1. Objetivos y metas:

La operatividad de la Comisión del Papaloapan se ha regido por una serie de programas y proyectos, los cuales le han dado el carácter de un plan regional que cubre a toda la Cuenca (comprendida entre las porciones de los Estados de Puebla, Oaxaca y Veracruz). En este sentido, el objetivo básico del programa con que la Comisión inició es el desarrollo integral de la Cuenca. Aún cuando ésta es una unidad geográfica definida, se ha subdividido en seis regiones para atender en forma específica cada una

de ellas debido a que presentan condiciones muy distintas. Así por ejemplo, los programas proyectados para la región de la sierra mazateca comprenden: caminos de acceso y explotación, obras de agua potable y alcantarillado, centros de salud, escuelas, industrias rurales y el aprovechamiento agropecuario y forestal.

La política de desarrollo agrícola de la Cuenca, tiene como objetivos: aumentar y diversificar la producción así como mejorar las condiciones de vida de los agricultores. Este programa surge a principios del año de 1970 y está dirigido a las comunidades que se encuentran entre 500 y 5 000 habitantes, con el propósito de provocar una mayor concentración de la población, toda vez que con ello se facilita la prestación de servicios públicos fundamentales.

En materia ganadera, se ha pretendido aumentar y diversificar la producción pecuaria, con miras a que éstos artículos lleguen a ser más accesibles al consumo de los sectores populares y pueda fortalecer el ingreso de las familias campesinas. En particular, se ha perseguido fomentar la ganadería ovicaprina, con la idea de acelerar el proceso de la economía de tipo ejidal y comunal hacia una economía mixta.

Por otro lado, el Programa Integral de Desarrollo Rural (PIDER) de la Comisión persigue entre otros fines el de elevar la productividad de la mano de obra rural que trabaja tierras de temporal. De esta manera, se pretende ejecutar acciones con miras a proporcionar servicios básicos de asistencia técnica agrícola, promoción, extensión agrícola y asistencia ganadera así como realizar investigaciones y experimentaciones a nivel de parcelas y pequeña propiedad.

En términos generales, puede decirse que los principales propósitos de los programas de la Comisión son el de elevar el nivel de vida de sus pobladores así como la de incorporar a la economía nacional la vasta ri---

queza potencial que encierran sus múltiples recursos naturales, ya que todo programa de desarrollo integral que no tome en cuenta los principios básicos de la naturaleza humana, tendrá pocas posibilidades de lograr su propósito, es decir, será difícil que logre mejorar el bienestar social - que, en último término, ha de constituir la meta de todo proyecto de planificación orgánica.

2. Inversión.

De acuerdo con el informe publicado por la Comisión del Papaloapan, para el período comprendido entre 1947-1972, la erogación ascendía a 1 236 millones de pesos, cuya distribución por sexenio de gobierno en que se aprobaron es como sigue:

DISTRIBUCION DE LA INVERSION (a precios corrientes)

Sexenios	Millones de pesos
1947-1952	270
1953-1958	592
1959-1964	172
1965-1970	202

Como puede observarse, el financiamiento de los programas no ha sido uniforme, ya que mientras del primero al segundo período hubo un incremento de más del 100%, en el tercero se reduce en un 70%, todo ello originó- a que los objetivos planteados no llegaran a materializarse, y por lo tanto, las obras quedaran inconclusas. Desde un punto de vista de beneficio social y técnico-administrativo, la inversión en todo el período (durante los 25 años) se ha concentrado fundamentalmente en obras hidráulicas y comunicaciones, quedando al margen en la realización de estudios y fomento-agropecuario. (véase el siguiente cuadro)

DISTRIBUCION DE LA INVERSION
(Porcentaje)

Concepto	(%)
Obras hidráulicas	41
Comunicaciones	24
Acción social	11
Administración	10
Estudios	5
Fomento agropecuario	4
Otros	5
T o t a l	100%

El monto de la inversión destinado para el Programa Integral de Desarrollo Rural de la Cuenca, durante el período 1971-1976, ascendió a 947 millones de pesos, es decir, casi cinco veces superior al sexenio anterior. Este financiamiento se clasifica en dos grandes apartados que son: Obras de desarrollo económico, las cuales absorbieron el 69.89%, y el restante 30.11% se destinó a Obras de bienestar social. Dentro de éstos apartados, los rubros de mayor importancia son: construcción de caminos, introducción de agua potable, asistencia técnica agropecuaria, energía eléctrica y construcción de aulas para educación primaria.

PROGRAMA INTEGRAL DE DESARROLLO RURAL DE LA
CUENCA DEL PAPALOAPAN. INVERSIONES 1971-1976
(Miles de pesos)

Concepto	Total	%
Total de la Cuenca	947 304	100.00
OBRAS DE DESARROLLO ECONOMICO	662 078	69.89
Fomento pecuario	20 698	2.18
Asistencia técnica agropecuaria	88 825	9.38
Caminos	193 891	20.47
Energía eléctrica	65 632	6.93
Servicios para el desarrollo	47 369	5.00
Otros	245 663	25.93
OBRAS DE BIENESTAR SOCIAL	285 226	30.11
Agua potable	111 178	11.74
Escuelas primarias	62 253	6.57
Unidades cívicas	17 875	1.89
Otros	93 920	9.91

FUENTE: Plan Papaloapan. Tecnificación de las tierras de temporal. SRH.Comis.del Papaloapan. México 1973.

De este programa, la región de la sierra mazateca debió haber recibido inversiones por un total de 37.152 millones de pesos, que en términos relativos significa el 3.92% del total, el cual se destinó el 68% a actividades productivas y el 32% a obras y programas de bienestar social, distribuida de la siguiente manera:

REGION DE LA SIERRA MAZATECA
INVERSIONES PIDER 1971-1976
(Miles de pesos)

Concepto	Total	%
OBRAS DE DESARROLLO ECONOMICO	25 275	68.0
Caminos	11 039	29.7
Fomento pecuario	5 301	14.3
Electrificación rural	3 400	9.2
Servicios para el desarrollo	2 880	7.7
Asistencia Técn. Agropecuario	2 655	7.1
OBRAS DE BIENESTAR SOCIAL	11 877	32.0
Agua potable	7 317	19.7
Escuelas primarias	3 435	9.3
Unidades cívicas	1 125	3.0
T o t a l	37 152	100.00

Además de la construcción de caminos, se da especial atención a fomento agropecuario que tiene como propósito el incremento de la producción agrícola de temporal y ganadera, ya que así se dará mayor impulso al desarrollo económico y social de la región. De esta manera, se pretende beneficiar a una superficie total de 3 000 ha, correspondiéndole 2 000 ha al cultivo del maíz y 1 000 ha al del frijol. Para incrementar los rendimientos de tales cultivos, se proporcionará asistencia técnica e integrar unidades de producción.

En materia pecuaria, se crearán 6 unidades lecheras con una superficie de 100 ha cada una, para el cultivo de praderas mejoradas. Cada unidad contará con una población de 252 cabezas de bovino, compuesta por 120 hembras productoras, 92 crías, 36 vaquillas y 4 sementales.

De los proyectos también se desprenden una serie de sub-proyectos de productos, sobre todo del subsector pecuario, como por ejemplo: módulo ganadero de leche cría, engorda de novillos, entre otros, los cuales generarán a su vez, empleo y alimento para la población.

3. Obras realizadas.

En base a todo lo anterior, ahora se hará un balance respecto a las actividades realizadas apegadas a los programas, sólo referente a la región.

a) Abastecimiento de agua potable.

Entre las primeras localidades que recibieron este servicio fueron las cabeceras municipales de Huautla y San Jerónimo, durante el período 1953-1958. De 1965 a 1972, según el informe, Huautla continuó recibiendo subsidio tanto para ampliación como mantenimiento del sistema, si se toma en cuenta la población de 1970, sólo se beneficia el 27% de la población regional.

b) Comunicaciones.

Por lo que respecta a caminos, a partir de 1953 se inicia uno de los principales tramos hacia la región, que posteriormente se extendería a todo lo largo de la zona hasta llegar a la parte baja de la sierra mazateca próxima a la presa "Presidente Alemán".

La primera fase comprende del ex-Distrito de Teotitlán hasta el municipio de Huautla, pasando por el de San Jerónimo con una extensión de 65-kilómetros, aproximadamente, dicha obra concluye hasta el primer quinquenio de los sesentas.

A partir de 1962, los caminos pasaron al cuidado de la ex-Secretaría de Obras Públicas, emprendiéndose los tramos a Chilchotla, Mazatlán, Tenango y la segunda fase, es decir, que va del municipio de Huautla hasta-

llegar al municipio de Jalapa de Díaz, Oax., para cerrar el circuito Oaxaca-Turtepec, Turtepec-Huautla y Huautla-Oaxaca. De esta manera, de 1963 a la fecha, únicamente se atienden los caminos ligados a las obras de la Comisión del Papaloapan.

c) Acción educativa.

Durante el período comprendido entre 1953-1970, sin manejar algún índice numérico, se informa haberse realizado obras de construcción y ampliación de aulas en los municipios de Mazatlán, Huehuetlán, Huautla y Chilchotla, éste último extendiéndose hasta 1972.

Cabe señalar, que éstas obras se realizaron por un lado, por esfuerzo propio, es decir, con la participación de las comunidades en la forma de mano de obra no especializada y en el proporcionamiento de los materiales locales como son los agregados pétreos, y por otro lado, la asistencia técnica, la mano de obra especializada así como los materiales especiales, fue proporcionado por la Comisión.

En lo que respecta a fomento agropecuario, creación de viveros, organización para obtener créditos, prácticas conservacionistas tendientes a detener los procesos destructivos del suelo, etc., no se tienen datos que permita hacer un balance.

B. Instituto Nacional Indigenista.

Otra de las instituciones más importantes y con amplios programas de carácter social que ha venido funcionando en la región desde 1960, es el Instituto Nacional Indigenista (INI). Con la Ley que crea el INI, entre sus principales funciones a desempeñar son: investigar los problemas relativos a los núcleos indígenas del país, estudiar las medidas de mejoramiento que requieren esos núcleos indígenas, intervenir en la realización de las medidas aprobadas, coordinando y dirigiendo, en su caso, la acción

de los órganos gubernamentales competentes, fungir como cuerpo consultivo de las instituciones oficiales y privadas, de las materias que, conforme a la Ley citada, son de su competencia, emprender aquéllas obras de mejoramiento de las comunidades indígenas, que le encomiende el Ejecutivo en coordinación con la Dirección General de Asuntos Indígenas.

En virtud de que la labor del INI se desarrolla, fundamentalmente, - en las regiones en donde existe una mayor densidad de población indígena, el Presidente de la República, en uso de sus facultades constitucionales - y a petición del Instituto, se crea anualmente como dependencia de este - organismo, instituciones denominadas "Centros Coordinadores Indigenistas" (CCI), que tienen como función la atención regional e integral de los problemas que confrontan las comunidades indígenas.

El Centro Coordinador se instala en una ciudad a la que se designa - con el nombre de Metrópoli que es la cabecera de una región indígena. Esta Metrópoli depende para su vida, de las comunidades indígenas, y a su vez constituye el centro político, religioso y económico de dichas comunidades.

Los CCI son organismos gubernamentales que tienen bajo su encomienda la implementación de una acción de tipo integral en las regiones interculturales de refugio. Para ello, coordinan las actividades que las distintas dependencias de la administración ejerce en su área de trabajo o implementan directamente la acción integral cuando los canales administrativos no alcanzan a las comunidades indígenas. En la práctica, los CCI alcanzan un compromiso entre ambas alternativas, a base del equilibrio entre las funciones de coordinación y de implementación directa. A través de acuerdos con los órganos de las administraciones nacional, estatal y municipal, se convierte en la reglamentación de las funciones, reformando

los que están en marcha o iniciando otras necesarias en radios de acción y sectores de jurisdicción que los acuerdos determinan.

En concreto, los CCI como su nombre lo indica, están destinados a -- realizar trabajos de coordinación con las distintas Secretarías de Estado. Si bien, el Instituto tiene un presupuesto que se puede considerar reducido, en cambio, las obras complementarias que ejecuta en coordinación con las distintas dependencias gubernamentales, hacen que su campo de acción se amplíe mucho más. Por lo tanto, el personal que constituye éstos centros está compuesto por un grupo multidisciplinario de técnicos profesionales, que desarrollan actividades en muy distintos aspectos: en la acción educativa, veterinaria, médica, humana, etc., y que actúan conjuntamente para tratar de producir un trabajo integral.

1. Objetivos generales.

En base al esquema administrativo, el Instituto se plantea diversos propósitos, como por ejemplo: desde el punto de vista jurídico, mediante la actividad de promoción y gestoría, desarrolla programas de asistencia legal a las personas y comunidades indígenas y comprende la realización de gestiones en defensa de sus derechos individuales, sociales y patrimoniales ante las autoridades correspondientes, ya sean municipales, estatales o federales. Entre los asuntos más importantes que a través del Departamento Jurídico se lleva a cabo, es la gestión que se realiza para la atención de problemas agrarios, de personas y grupos indígenas relacionadas con procedimientos de dotación de tierras, reconocimiento y titulación de bienes comunales, ampliación de ejidos, creación de nuevos centros de población, deslinde y replanteo de linderos y ejecución de resoluciones presidenciales, entre otros.

En el aspecto económico, el Instituto tiene como propósito elevar --

los ingresos de las comunidades indígenas localizadas en las zonas de trabajo de los Centros Coordinadores, para aumentar de esa manera su capacidad de compra e incorporarlos al proceso de la economía nacional. Tomando en cuenta las condiciones existentes en cada comunidad, se han realizado una serie de actividades, las cuales en algunos casos, se refieren al proceso de la producción mediante el adecuado aprovechamiento de los recursos naturales y de la fuerza de trabajo, relacionados con la agricultura, la explotación de los bosques, la ganadería, la avicultura, la piscicultura, la apicultura y las artesanías.

Consecuente a lo anterior, otra de las finalidades se refiere al proceso del mercado en sus aspectos de compra y venta de los productos agrícolas y de los artículos de consumo fundamentales. Este tipo de actividades están encaminadas a salvaguardar los intereses y la economía de los indígenas de la acción de los acaparadores, de los agiotistas y de los comerciantes en general.

En el campo social, el INI, a través de sus Centros Coordinadores -- lleva a cabo programas sociales tales como: educación en el medio indígena, infraestructura básica, salud y seguridad social, entre los más relevantes. Lo anterior, con el fin de mantener y respetar los valores cívicos de las comunidades.

2. Políticas Generales de Planeación (1976-1982).

Con el fin de actualizar su política y profundizar su acción en el medio indígena, el Instituto Nacional Indigenista, a partir del sexenio -- replanteó una estrategia fundada en cuatro objetivos generales que son: -- a) lograr una mayor participación de la población indígena en la producción y en los beneficios del desarrollo nacional. Esto es, promover y fomentar la producción, la tecnología en el campo así como dotar de servi--

cios básicos a las comunidades indígenas; b) satisfacción de las necesidades elementales de los grupos étnicos, o sea, que tanto los niveles nutricionales como la extensión de la salud y la tenencia de una vivienda justa, sean factores que cuadyuven al desarrollo de éstas regiones; c) elevar la capacidad de los grupos étnicos en la defensa de sus derechos individuales y sociales, es decir, ampliar la frontera educativa; y d) fortalecer la conciencia nacional a través del respeto del pluralismo étnico, de sus valores culturales y creando bases jurídicas en defensa de sus derechos.

En resumen, esta política está enfocada sobre todo a grupos étnicos, sin perder de vista el proceso del desarrollo nacional.

3. Centro Coordinador Indigenista de la Sierra Mazateca.

a) Antecedentes.

Para la realización de las grandes obras incluidas en los programas de la Comisión del Papaloapan, requería quedar articuladas con otras de índole social que tuviesen su apoyo en la antropología y ciencias conexas, en forma tal, que pudiesen ser aminoradas o resueltos los estados de desajuste y, aún desintegración, susceptibles de surgir en esos grupos sujetos a una rápida transformación técnica y económica. En este sentido, entre los primeros trabajos de investigación que el INI realizó fueron los relativos al estudio etnográfico de los grupos indígenas que habrían de ser primeramente tocados por obras del programa en desarrollo. De ahí que surgió la necesidad de establecer el Centro Coordinador Indigenista del Papaloapan en la Ciudad de Temascal, Oax., según el Diario Oficial de la Federación publicado el 29 de enero de 1954, y posteriormente, en Sesión Ordinaria de Consejo celebrada el 2 de octubre de 1959, se crea el Subcentro de la Sierra Mazateca con sede en el Municipio de Huautla, Oax., que

más tarde adquiriría la categoría de Centro Coordinador Indigenista de la Sierra Mazateca.

b) Obras y tareas.

Ante la asechanza de los acaparadores, agiotistas y grandes comerciantes de la región, de que eran objetos los indígenas mazatecos en la comercialización del café; una de las primeras actividades del Centro fue plantear a su órgano cúpula la solicitud a Beneficios Mexicanos de Café (BEMEX, Departamento comercial del INNECAFE), la instalación de una oficina permanente de compras de café para la región mazateca. El resultado de esta acción fue positiva, ya que mientras en 1960, el quintal de café-pergamino se pagaba entre 80 y 150 pesos y BEMEX llegó a pagar hasta 285 pesos en promedio el quintal, lo que generó un ingreso adicional de 4 millones 185 mil pesos a los pequeños productores, y a su vez, dejaron de percibir como utilidad los intermediarios, considerando la producción del ciclo agrícola de 1963-64 que fue de 31 mil quintales de café.

Por otro lado, al ser extensivo a toda la población el servicio que BEMEX proporcionaba, con asesoramiento del Centro se creó la primera Unión de Productores de Café en Huautla. Esto dió lugar a una mayor cohesión entre los productores y de esa manera, poder resistir los embates desatados por los intereses afectados.

En tercer lugar, cabe destacar la participación del Centro en la fundación de la Escuela Secundaria "ANTONIO CASO", establecida en el Municipio de Huautla a principios de 1960. Esta funcionó originalmente como una Secundaria por cooperación, con la ayuda económica y técnica del propio Centro, con las aportaciones de los padres de familia y un pequeño subsidio de la Secretaría de Educación Pública.

Ahora bien, tomando en cuenta la estructura administrativa del Cen-

tro, se viene desarrollando una serie de pequeños programas cuya responsabilidad recaen en las Secciones de trabajo.

Infraestructura. Como ya se indicó, la Comisión fue la que inició esta actividad con el fin de hacer llegar sus programas al más recóndito lugar de la región. Por lo que se refiere al CCI de la sierra, de acuerdo con el último informe publicado, de 1964 a 1980 sólo había construido 131.7 km de caminos, en su mayoría brechas para hacer accesibles a las pequeñas poblaciones de los beneficios que sus programas tienden a llevar. En general, las obras habían beneficiado hasta esa fecha, 80 mil habitantes constituidos en 60 comunidades, que en su mayoría son poblaciones de 200 a 300 habitantes.

Educación. Una de las principales actividades desarrolladas por el Centro consiste en llevar la educación al medio indígena en coordinación con la Secretaría de Educación Pública. De ahí que "...la función del Centro Coordinador es concurrir a la fábrica de la infraestructura educativa que provea de cimientos sólidos al desarrollo. El primer paso que debe darse es, la alfabetización de los monolingües indios en su lengua nativa y su concurrente castellanización, para que estén en aptitud de manejar conscientemente el medio de relación que unifica a todos los mexicanos: el idioma oficial". (1)

El Centro creó escuelas al mismo tiempo que preparaba los recursos humanos necesarios y en esa medida contribuyó al desarrollo de la población mazateca. De 1961 a 1964, se crearon 74 nuevas escuelas, lo que originó un incremento del 100% de la población educativa, es decir, pasó de 849 alumnos en 1961 a 1 682 alumnos en 1964; y asimismo, demandó la creación de 80 nuevas plazas para maestros.

(1) Realidades y Proyectos, 16 años de trabajo. INI, Méx. 1964, pág. 33.

Por otro lado, en 1977, el Centro coordinaba 17 albergues escolares con una capacidad de 900 becarios a nivel primaria, 260 alumnos becados a nivel secundaria en un total de 6 escuelas entre Tecnológicas Agropecuarias y Secundarias, y 600 maestros-promotores en servicio atendiendo a 110 escuelas distribuidas en 9 zonas de supervisión.

Finalmente, para la continua capacitación de los recursos humanos, se han formado grupos de promotores que han asistido a diversos eventos como: el Primer Curso de Capacitación llevado a cabo en el Centro Coordinador Zoque en el Estado de Chiapas, los impartidos en el internado de San Antonio, y los cursos de verano que se realizan en la Capital del Estado, durante el período de vacaciones.

Salubridad. De acuerdo con la política indigenista, la infraestructura sanitaria en las regiones marginadas, es una de las tareas necesarias para que la acción económica pueda tomar impulso y persistencia. En la región se han creado 11 puestos médicos, de los cuales actualmente se manejan únicamente 5 bajo los auspicios del Centro. Esto se debe, a que los Centros Coordinadores únicamente se avocan a poner los cimientos de las necesidades médicas para que posteriormente sean absorbidas por las instituciones de mayor cobertura como la Secretaría de Salubridad y Asistencia, Instituto Mexicano del Seguro Social, entre otras.

Por otra parte, en coordinación con el IKSS-COPLAMAR, se construyeron 14 unidades médicas rurales instaladas en localidades de menos de 2 500 habitantes. Estas imparten atención médica preventiva, consulta general y control pre y post-natal.

Agricultura. Por su parte, la Sección de Agricultura tiene a su cargo la distribución de fertilizante, de árboles frutales y dar asesoría técnica. Se distribuyeron 1 100 toneladas de fertilizantes con un costo-

total de 2 millones 200 mil pesos, cubriendo una superficie de 1 500 ha y beneficiando a 800 campesinos de la región. Se han distribuidos 12 000 - árboles frutales integrados en 600 huertos familiares localizados en 14 - comunidades con una inversión que asciende a un poco más de 400 mil pesos. En cuanto a asesoría técnica, se asistió a 16 comunidades destinando para ello una inversión de casi 25 mil pesos; todos éstos datos corresponden - al año de 1980.

Economía. Este programa consiste en desarrollar pequeños talleres - fabriles con materia prima propia de la región, como tabiquerías, ladri-- llerías, beneficiadoras de miel y talleres de carpintería. En el aspecto comercial, se han fomentado las pequeñas tiendas denominadas CONASUPO-INI, con el fin de abastecer de bienes básicos a la población, sobre todo el - maíz, que se expende en 30 tiendas actualmente.

Pecuario o Zootecnia. De 1978 a 1980, en la región mazateca se esta- blecieron tres tipos de unidades: apícolas, caprinas y ganaderas. En el- área apícola, se donaron 720 cajas organizadas en 13 grupos "solidarios"- en igual número de comunidades, de las cuales fueron destinadas 540 cajas a particulares y 180 entre 9 escuelas de albergues. Para tal fin, el Cen- tro destinó alrededor de 540 mil pesos de su presupuesto beneficiando di- rectamente a 117 familias.

En cuanto al ganado menor, se establecieron 4 unidades con 192 ca--- bras hembras y 8 sementales. El costo de éstas unidades fue de alrededor de 200 mil pesos distribuidas en 32 núcleos familiares. Por último, se - crearon 2 unidades para fomento del ganado mayor con 58 cabezas de ganado bovino, cuya inversión asciende aproximadamente a un cuarto de millón. Al cuidado de éstas unidades hay 22 personas, las cuales resultan beneficia- das en primer término.

Odontología. Este programa es de reciente creación, se ha venido desarrollando regularmente en las Unidades Médicas Rurales y Albergues Escolares, sin embargo, no existen más datos al respecto que pueda ampliar la información.

Hasta aquí se ha hecho mención algunos de los lineamientos y de las obras realizadas por el CCI de la sierra mazateca, a continuación se analiza la política en general del INMECAFE.

C. Instituto Mexicano del Café.

El INMECAFE, por su parte, resalta entre sus objetivos, el de transformar el producto, regular el precio del café, establecer Centros de Recepción, organizar a los pequeños productores de café para proveer de crédito y asistencia técnica, etc. Dadas las necesidades existentes en cada región donde tiene influencia el Instituto, éstos objetivos se transformaron en pequeños programas de acción que precisamente define la política cafetalera.

1. Programa de Comercialización.

La comercialización y la industrialización, son aspectos de mayor prioridad según la Ley con que se promulgó el Instituto Mexicano del Café, se trataba de captar la mayor cantidad posible de la producción para destinarla a la exportación. Con ello se pretendía lograr obtener el mayor volumen de ingresos de divisas al país.

En este programa, se señala también, que la política cafetalera nacional debe estructurarse atendiendo tanto al corto plazo como también con una visión de largo alcance, como precondition, para el incremento de la productividad y de la producción en general, superar los niveles de ingresos de divisas al país y asegurar un adecuado suministro al consumo in

terno a través de la reserva nacional que deberá ser creciente.

Que es de la más alta prioridad asegurar precios remunerativos para los productores y equitativos para quienes participan internamente en el proceso de comercialización del café mexicano. Que el exportador cumple una función importante en el comercio del café y que las experiencias obtenidas en los últimos años, reclaman con urgencia la eliminación de vicios en la comercialización del café, la que se caracteriza por la participación de intermediarios innecesarios, y finalmente, que es de vital importancia para la economía del país salvaguardar tanto el nivel de ingreso a los productores del grano como los ingresos a la Federación, provenientes de la exportación del mismo, por lo que se hace necesario establecer un equilibrio entre la parte del precio internacional que corresponda a los exportadores y la que vía impuestos corresponda a la Federación, -- buscando siempre que ambas sean equitativas y justas.

En la región mazateca, el INMECAFE ha venido enfrentándose una compleja estructura comercial de tipo tradicional así como una difícil infraestructura. Estructura comercial que se caracteriza por una extensa red de intermediarios, sobre todo exportadores, imponiendo precios arbitrarios que les aseguran un margen considerable de ganancias en breve lapso, el prestamista o agiotista que adelanta dinero al productor sobre su cosecha estableciendo un precio por abajo de lo esperado y, aunado a todo esto, dicha estructura se ve fortalecida con el compadrazgo, el comerciante o el arriero es compadre del pequeño productor y se convierte en pariente de toda su familia.

Ante esta situación, a partir de 1972, el Estado renovó y fortaleció su intervención en la producción, exportación y una mayor participación en la comercialización del café.

En el primer año de funcionamiento del programa, se abrieron nueve - Centros de Captación además del que venía operando por parte de BEMEX. Es to permitió al INMECAFE captar aproximadamente 55 mil sacos de 60 kgs. de café, es decir, el 50% de la cosecha del ciclo agrícola 1974-75. Los cen- tros de compra se instalaron en distintos poblados en función de la pro- ducción y de la posibilidad para dar servicio a un área más o menos seme- jante.

Sólo aquéllos productores que tenían ya comprometida su cosecha con- los comerciantes no vendieron su café al INMECAFE. Para la mayoría, la - diferencia en los precios fue el factor decisivo, ya que el Instituto fi- jó precios que duplicaban al que venían pagando los comerciantes, obligán- dolos indirectamente a modificarlo para hacer frente a esa nueva competen- cia. Por otro lado, el programa no estuvo exento de problemas como la -- falta de una infraestructura necesaria para trabajar en forma adecuada, - incapacidad de almacenaje, insuficiencia de recursos, etc., ésta situación no prevista por el Instituto, obligaron a los pequeños productores a acu- dir nuevamente a los intermediarios y agiotistas del lugar.

En fin, desde el punto de vista de los pequeños productores, la in- tervención del INMECAFE a través de su programa de compras representó, en un primer momento, una mejora en su situación pero no modificó de hecho - la estructura en la que estaban insertos como productores minifundistas.

2. Programa de Organización de los Productores.

Uno de los factores que influyen de manera determinante en el avance de la cafecultura oaxaqueña, es la organización que han ido adquiriendo los productores en los últimos diez años. A partir de 1973, el Instituto Mexicano del Café inició una labor permanente para organizar a los produc- tores de café en todo el Estado en Unidades Económicas de Producción y Co

mercialización (UEPC), gobernados por ellos mismos.

De acuerdo con el programa del INMECAFE, por medio de las Unidades, los campesinos operan colectivamente como cuerpos productores y comercializadores de su propia producción, ellos mismos organizan sus requerimientos de asistencia técnica y de anticipos a cuenta de cosecha, y también colectivamente cuidan que la producción se realice conforme a lo previsto y que los socios cumplan escrupulosamente con el pago de los anticipos.

Por otro lado, las Unidades enmarcan dentro de su organización, políticas importantes para su buen funcionamiento, entre las que destacan: no aceptar a miembros que posean propiedades de más de 20 has, no incorporar cafecultores compradores de café (intermediarios), no integrar a peñas que se dediquen al agio (prestamistas), deberán ser de diez o más miembros los socios activos, entre otras. En este sentido, se dice que "....la organización de los productores en Unidades Económicas de Producción y Comercialización, no se entiende como un mero acto formal de agrupación de los campesinos, sino como un proceso educativo-formativo a través del cual se capacita a los productores para que sepan analizar conjuntamente los problemas que los aquejan, diseñen las medidas requeridas para su solución y para que las ejecuten conforme a los ordenamientos establecidos en el ejercicio democrático de sus asambleas". (2)

Las actividades desplegadas en el Estado a partir de 1973, dió lugar para agrupar a 2 154 campesinos en 55 Unidades. Un año después, estaban organizadas 141 Unidades con 7 148 socios, y para el ciclo agrícola 1975-1976 estaban funcionando en el Estado 256 Unidades con 14 219 campesinos afiliados. Y así fue incrementándose hasta llegar a 20 103 campesinos integrados en las Unidades, para el siguiente ciclo agrícola.

2) La política del INMECAFE y la Sierra Mazateca. Revista de Comercio Exterior, volumen XXIX, número 7, julio de 1979.

Por lo que respecta a la región mazateca, la organización de Unidades así como de Productores, tuvo el siguiente movimiento.

SIERRA MAZATECA
UNIDADES ECONOMICAS Y NUMERO DE PRODUCTORES
ORGANIZADOS POR CICLOS AGRICOLAS 1975-1980.

<u>CICLO AGRICOLA</u>	<u>NUMERO DE UNIDADES</u>	<u>NUMERO DE PRODUCTORES</u>	<u>ANTICIPO A CTA. DE COSECHA (\$).</u>
1975/76	125	6 479	9'434 109.00
1976/77	81	4 830	5'316 680.00
1977/78	76	2 641	8'605 500.00
1978/79	81	3 172	12'473 250.00
1979/80	138	5 189	25'271 625.00
1980/81	130	6 398	40'348 000.00

FUENTE: INMECAFE, Gerencia de Organización de -
Productores de Café.

Aunque la organización de productores de café no ha sido de manera creciente, sin embargo, en la región mazateca, se halla un 50% de los caficultores con respecto al Estado.

Aún cuando teóricamente las funciones de una UEPC son bastante amplias, ya que a través de ellas los socios tienen acceso a la asistencia técnica organizada, el auxilio económico mediante anticipos a cuenta de cosecha y a actuar colectivamente como un organismo propio, en la práctica sólo son una lista de productores que reciben anticipos sobre cosecha con el compromiso de cubrir el préstamo entregando su café al mismo Instituto.

3. Programa de Anticipos sobre cosecha.

En México, el 99.5% de los caficultores son muy pequeños y carecen de recursos. En la medida que se les otorga o niega crédito, realizan o no todas las labores de cultivo que requiere una plantación eficiente, replantan y sustituyen cafetos de baja producción por otros de alta productividad. Como de éstas labores depende en gran parte el rendimiento de las plantas, necesariamente el crédito o la falta del mismo afecta decisivamente.

vamente el volumen de producción por cosechar.

Por otro lado, como la banca privada en México sólo daba crédito a los productores con plantaciones eficientes y grandes que ofrecían suficientes garantías y no operaba con los ejidatarios y minifundistas, éstos sólo han recibido crédito de los comerciantes y de la banca oficial. Los comerciantes han acostumbrado prestar sólo para cosecha y con garantía de venta a precios bajos. De esta manera, este tipo de crédito, que es en realidad un adelanto del precio de venta de la cosecha, no puede utilizarse para labores de cultivo, sino sólo de recolección, y por lo raquítico de la remuneración no permitía al campesino pequeño constituir reservas para realizar en el siguiente ciclo las labores de cultivo que recomiendan los técnicos del INMECAFE, y que le permitirían aumentar su baja productividad.

Dentro de este marco, debe ubicarse la intervención del INMECAFE a través de sus políticas de crédito y compra. Para el Instituto, la finalidad del programa de anticipos sobre cosecha consistía en ".....evitar que el productor venda su cosecha al tiempo y a precios que muchas veces son inferiores hasta en 50% del precio oficial. Permite además, que el productor mejore de inmediato sus ingresos al no vender su cosecha a los coyotes y le proporciona acceso a los precios oficiales". (3) Para otorgar créditos, el Instituto impuso como requisito que el pequeño productor le vendiera su café y, como mecanismo para canalizarlos, a la UEPC, ya que concederlos de manera individual exigía un control que no podía asegurarse. Los adelantos se darían para ser recuperados en un período máximo de seis a ocho meses, cobrando un interés de 10% anual, tasa inferior a la que exigía la banca oficial.

3) LA POLITICA DEL INMECAFE Y LA SIERRA MAZATECA. op. cit. pág. 773.

Ahora bien, el monto de los créditos otorgados a los productores de la región mazateca, según el cuadro anterior, ha tenido cierta variación. De 1975 a 1977, hubo un descenso del 8.8%, mientras que de 1978 a 1980, -- tuvo un ascenso de 223%, al pasar de 12 a 40 millones de pesos. El des-- censo al que se arguye, se debió a que en el primer año fue recuperado la totalidad del crédito, sin embargo, para el siguiente año los campesinos-- quedaron endeudados en parte con el INMECAFE, entónces se fijó como polí-- tica no conceder crédito a las Unidades que hubieran cubierto por lo me-- nos el 10% del crédito otorgado, por lo que muchos campesinos tuvieron -- que recurrir de nuevo a los préstamos de los comerciantes.

La cobertura del INMECAFE en la Sierra, para el ciclo agrícola 1980-- 81, demuestra que casi el 50% de la producción estimada fue habilitada -- con crédito de parte del Instituto, concentrándose más del 80% de los re-- cursos sólo en tres municipios: Chilchotla 31%, Tenango 28% y Huautla 23%, mientras que doce municipios quedan al margen de este beneficio.

DELEGACION DE LA SIERRA MAZATECA
DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS
1980-1981

Municipios	Produc. Estimada	Produc. Comprom.	Total Ministrado (miles \$)	(%)
HUAUTLA	27 169	12 705	9 529.0	23.62
Mazatlán	1 795	846	634.5	1.57
Ayautla	1 994	871	653.0	1.62
Coatzacoapan	4 012	1 891	1 418.0	3.51
Huautepéc	1 830	863	647.0	1.60
Asunción	872	423	317.0	0.78
TENANGO	33 424	15 018	11 263.5	27.92
CHILCHOTLA	36 642	16 627	12 470.0	30.91
San Antonio	2 153	997	748.0	1.85
San Jerónimo	1 059	487	364.5	0.90
San Lucas	4 032	1 803	1 352.0	3.35
San Mateo	1 449	659	494.0	1.22
San Pedro Ocop.	180	90	67.5	0.17
Sta Ana Ateixt.	457	213	160.0	0.40
Sta Cruz Acatepec	721	307	230.0	0.58
T o t a l	117 788	53 800	40 348.0	100.00

FUENTE: Gcia. de Productores. INMECAFE. (*) Produc. Quintales

Cabe mencionar que el Instituto sólo otorga créditos de avío, es decir, un crédito a corto plazo, inferior a un año, que no permite mejorar la productividad de las plantaciones, en fin, el monto del crédito que se otorga es insuficiente para realizar las labores indispensables para el cultivo, ya que se fija una cantidad que sólo representa el 50% al precio por quintal comprometido. Por otro lado, los periodos fijados para distribuir los créditos no corresponden a las épocas de los trabajos agrícolas que exigen las plantaciones de café, llegan generalmente con mucho retraso, hasta tres o cuatro meses de lo previsto y de nueva cuenta, se cae al vicio del agiotista o prestamista.

4. Programa de Asistencia Técnica.

La asistencia técnica, el impulso y desarrollo del cultivo del café, son algunas de las actividades encomendadas al INMECAFE, con la finalidad de incrementar la producción nacional y el comercio del café, tanto en el país como en el extranjero, para beneficio del cafeticultor local.

La asistencia técnica es proporcionada por personal técnico-profesional de campo por medio de conferencias, ciclos de demostraciones directas al campo, seminarios, propaganda y otros medios masivos de difusión para que el productor emplee éstas técnicas y conocimientos en beneficio y mejoramiento de su cafetal. Realiza las actividades de renovación de cafetos, combate de plagas y enfermedades, mejoramiento e intensificación de prácticas de cultivo, beneficios y almacenes. Asimismo, dispone de varios campos experimentales para llevar a cabo sus investigaciones y el desarrollo de una tecnología adecuada a las necesidades del cultivo nacional.

La renovación de las plantaciones es fundamental no sólo para mantener el ritmo de producción, sino para alcanzar niveles satisfactorios de acuerdo a la demanda. En 1975, según datos proporcionados por el INMECA

FE, el programa de renovación de cafetos en el Estado de Oaxaca comprendió la siembra de 3 035 litros de semilla -equivalentes a 3 945 pesetillas- que permitirían la renovación de 2 millones 340 mil cafetos.

Sobre el combate de plagas y enfermedades del cafeto, durante el ciclo 1973-74, la Delegación de Oaxaca, a través del Departamento de Fomento Técnico, asistió a 3 268 cafeticultores y para 1975-76 a 8 200, cantidad que representa el 46.5% del total de productores del Estado.

Por otro lado, es indispensable poner al alcance de los productores el procesamiento primario del café y su almacenamiento adecuado, para que los precios que obtengan por sus cosechas sean considerablemente mejores al industrializarlos ellos mismos. En el Estado de Oaxaca, hasta en 1976, el INMECAFE operaba con 6 beneficios húmedos con capacidad de 245 quintales de café por día, 2 beneficios secos con capacidad de 550 quintales diarios, 4 centros de secado donde se procesan 100 quintales al día y 19 almacenes donde se pueden conservar 141 800 quintales de café.

Por todo lo anterior, cabe señalar que la asistencia técnica impartida por el INMECAFE, sólo consiste en proporcionar cafetos nuevos, visitas del técnico muy esporádicas y cortas, es decir, únicamente dan recomendaciones aisladas sin conocer a fondo las técnicas de cultivo empleadas y sin experimentar junto con los productores.

IV CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

En esta última parte del trabajo, consta de tres puntos: un resumen del perfil socioeconómico de la región, otro el de la participación oficial y finalmente, un planteamiento de la estrategia y política regionales que cuadyuven al desarrollo de la región.

A. Conclusiones.

Desde el punto de vista de la producción, se detectó que la región es fundamentalmente monoprodutora, ya que el 69.3% de los ingresos en la producción agrícola, corresponden al cultivo del café, mientras que el cultivo del maíz sólo representa el 23.1% del valor de la producción, según datos de 1960. Para 1970 y 1978, la producción de café llegó a representar el 79.1 y 88 % del valor de la producción, respectivamente.

Las actividades pecuarias y manufactureras tienen poca importancia en el conjunto de las actividades económicas, por lo consiguiente, la actividad comercial es también reducida, ya que ésta es solamente de subsistencia porque los establecimientos son atendidos exclusivamente por familiares y no se ocupan asalariados.

Esta situación se refleja en la distribución de la población económicamente activa. En 1970, el 82.7% de la p.e.a. se localizaba en el sector primario, mientras que el secundario absorbía apenas un 4.9% y el terciario sólo el 6.5%.

Por lo que respecta a la distribución del ingreso, se estima que en 1970 un 69.6% de la p.e.a. obtenía un ingreso mensual por abajo de 200 pesos, mientras que un 0.14% percibía un ingreso de 10 mil pesos mensuales, con lo cual se cumple el criterio de que la distribución del ingreso es uno de los indicadores que refleja el nivel de polarización de la riqueza y, desde luego, también el de la pobreza.

También se observó que, la región carece de los servicios elementales que mínimamente deben disfrutar sus habitantes, independientemente de que sólo en tres localidades se concentra el 33.4% de la población. Así por ejemplo, la proporción de analfabetismo entre la población mayor de 10 años, alcanzó el 68.13% del total de habitantes de la región en 1970.

Las vías y medios de comunicación son insuficientes para satisfacer las necesidades que los habitantes de la región demandan, ya que la única brecha con la que se comunica al exterior no ha sido pavimentada desde hace 25 años, no en vano la importancia que tiene en la exportación de la producción y la introducción de productos básicos a un costo menor que permita bajos precios. Asimismo, ni siquiera el 20% de las viviendas cuentan con el servicio de energía eléctrica, lo que obstaculiza la instalación de otros servicios.

B. Participación Oficial.

Si la tendencia a la baja de la producción agrícola, la migración masiva de los hombres del campo hacia los centros urbanos, la falta de recursos destinados a las actividades agropecuarias y proyectos sociales; no se toman en cuenta en la elaboración de los planes nacionales y regionales, regiones como la sierra mazateca, hacen suponer que su proceso de desarrollo socioeconómico en el futuro sea promisorio.

Si bien es cierto que la distribución del ingreso no sólo implica generar empleo, pagar salarios u obtener un ingreso de la producción, sino también proveer de servicios básicos a la población; entonces se deduce que el proceso de desarrollo en la región se ha truncado, a pesar de la participación oficial que ha sido limitada y restringida.

Por otra parte, si las instituciones encargadas de llevar a cabo las tareas más prioritarias de la región siguen manteniendo su política indi-

vidualista, es difícil - a corto plazo - que ésta emprenda un proceso de desarrollo integral, que le permita disfrutar de los beneficios que genera la producción.

Por todo lo anterior, la participación oficial en términos generales, puede catalogarse como un conjunto de acciones que no conforman necesariamente una política regional, aunque se persigan los mismos fines.

C. Estrategia y Política Regionales.

La política económica de México ha estado diseñada para alentar una elevada tasa de crecimiento industrial, porque se supone que ésta es la clave hacia un bienestar social mayor. Los programas de desarrollo regional complementan y apoyan al programa de industrialización nacional, su impacto redistributivo potencial solamente parece importante en las declaraciones políticas.

El desarrollo regional es importante porque proporciona recursos adicionales para el desarrollo nacional: una mayor producción agrícola, materias primas escasas, más exportaciones y más capital para la inversión. - Si la estrategia a seguir en la región, es aumentar la producción agrícola para obtener mayores ingresos, es evidente que mejorarán el bienestar económico de sus habitantes. Pero ésta estrategia debe acompañarse de una serie de medidas:

Se debe adoptar una política de asistencia técnica que abarque toda la región. En virtud de que la zona se caracteriza por ser cafetalera y tomando en cuenta las condiciones topográficas, se debe intensificar aún más la asistencia técnica en este cultivo para contribuir en el alto al deslave que las torrenciales ocasionan en el período de lluvias.

Es indispensable crear un proyecto de proceso de industrialización del café, con el fin de que los cafeticultores sean mejor retribuidos y -

no sólo saqueados por acaparadores e instituciones oficiales, como ha venido ocurriendo hasta el momento. Dicho proyecto permitiría capitalizar el campo y contribuiría el ingreso de un mayor volumen de recursos para crear obras de beneficio social, en la región.

Asimismo, se requiere de una política de empleo que, durante el período de descanso en la actividad agrícola, evite la fuga masiva de la fuerza de trabajo, y por lo tanto, su encarecimiento. Se debe fomentar actividades realizables en dicha época como: talleres de carpintería, metálicas y artesanías en general, que a su vez tengan una demanda interna y externa, para retener mínimamente la salida de recursos que ocasionan la demanda de los productos sofisticados.

En resumen, la política económica regional debe obedecer a un plan de desarrollo nacional, además de considerar la coordinación de planes y comisiones interestatales y labores realizadas por las distintas dependencias gubernamentales. Su objetivo fundamental será el fortalecimiento del proceso de desarrollo y el incremento del bienestar popular, mediante la integración de políticas de empleo, salarios, redistribución del ingreso y de asistencia técnica. De aquí la importancia que puede tener una mayor coordinación entre las dependencias que inciden en el desarrollo y un control más estricto en el presupuesto, para no caer en el vicio de duplicidad de funciones.

BIBLIOGRAFIA

Textos:

1. BARKIN, David. LOS BENEFICIARIOS DEL DESARROLLO REGIONAL. ed. SEP-70s. México 1972.
2. BARKIN, David y Timothy King. DESARROLLO ECONOMICO REGIONAL (Enfoque-- por Cuencas Hidrológicas de México), Siglo XXI editores, México 1979.
3. CARRILLO, Ricardo A. ENSAYO ANALITICO METODOLOGICO INTERREGIONAL EN MEXICO, Fondo de Cultura Económica. México 1965.
4. EGNER, Erich. POLITICA REGIONAL Y DESARROLLO ECONOMICO. Tomo III, ediciones Deusto, Bilbao 1967.
5. ENSAYOS SOBRE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO. "El concepto de regiones en desarrollo, su tipología y delimitación". ILPES-Siglo XXI editores, 3a. edición, México 1982.
6. GINESTAR, A. ESQUEMA DE INVESTIGACION PARA EL ANALISIS INTEGRAL DEL DESARROLLO ECONOMICO REGIONALIZADO. Universidad Nacional de Cuyo Mendoza, Argentina 1962.
7. UNIKEL, Luis et al. EL DESARROLLO URBANO DE MEXICO (Diagnóstico e implicaciones futuras), 2a. edición, El Colegio de México. México 1978.

Tesis Profesionales:

1. BAUTISTA, Eulogio Ch. LA AGRICULTURA Y EL DESARROLLO ECONOMICO EN EL ESTADO DE OAXACA. Tesis Profesional, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México. México 1969.
2. CORONA, Alfonso R. LA PLANEACION ECONOMICA REGIONAL. Tesis Profesional, Escuela Nacional de Economía, U.N.A.M., México 1965.
3. GARCIA, Fernando D. ESTUDIO INTEGRAL DE LA COMUNIDAD DE HUAUTLA DE JIMENEZ, OAX. Tesis Profesional, Universidad Autónoma de Puebla, México 1975.
4. MARTINEZ, Eric G. ETNOHISTORIA DE LA SIERRA MAZATECA, Tesis Profesional I.N.A.H. - S.E.P., México 1978.

Revistas:

1. COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA. "Estudio Regional de México".-- Revista de Comercio Exterior, México, mayo de 1978.
2. LA POLITICA DEL INMECAFE Y LA SIERRA MAZATECA. Revista de Comercio Exterior. volumen XXIX, núm. 7, México, julio de 1979.

3. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA. D.G.E.A. Revista Econotécnica. - volumen II, núm. 3, México, marzo de 1978.

Publicaciones varias:

1. ANUARIO ESTADISTICO 1978. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Dirección General de Economía Agrícola.
2. BASES PARA LA DESCENTRALIZACION FISCAL FEDERAL. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México 1973.
3. CATALOGO DE UNIDADES MEDICAS. S.S.A. Dirección General de Servicios -- Coordinados de Salud Pública en los Estados. México 1980.
4. CENTRALES GENERADORAS Y LOCALIDADES CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA. C.F.E. Gerencia General de Operación. México 1979.
5. MONOGRAFIA DEL ESTADO DE OAXACA. C.F.E. Cuaderno núm. 19, México 1970.
6. PERFIL CAFETALERO DEL ESTADO DE OAXACA. Instituto Mexicano del Café. - México 1975.
7. PLAN PAPALOAPAN (Tecnificación de las tierras de temporal). S.R.H. Comisión del Papaloapan, México 1973.
8. REALIDADES Y PROYECTOS (16 años de trabajo). Instituto Nacional Indigenista, México 1964.
9. REGIONALIZACION E INDICADORES REGIONALES: Documento del Plan Nacional-Hidráulico. S.R.H., México 1976.
10. VILLA, Alfonso R. LOS MAZATECOS Y EL PROBLEMA INDIGENA DE LA CUENCA -- DEL PAPALOAPAN. Memorias del INI, volumen VII, México 1955.

Censos:

1. IV y V CENSOS AGRICOLA, GANADERO Y EJIDAL. 1965 y 1970. S.I.C. D.G.I.E.
2. VII CENSO COMERCIAL 1976. (A nivel Entidad, Municipio y por grupo de actividades). S.P.P. C.G.S.N.E.G.E.I.
3. CENSO INDUSTRIAL 1975. S.P.P. D.G.I.E.
4. VIII y IX CENSOS GENERALES DE POBLACION. 1960 y 1970. S.I.C. D.G.E.