

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA

MONOGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE ZITÁCUARO, MICHOACÁN

TESTIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MAESTRO EN GEOGRAFÍA

PRESENTA

CITUARO CORDERA MENDEZ

MÉXICO, D.F.

-1962-



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

A ZITACUARO,

() mi patria chios.

A mis PADRES y HERMANOS

A mis TIOS y PRIMOS

A todos mis MAESTROS, de los
diversos niveles
educativos

A mis compañeros y
familiares

C O N T E N I D O

Introducción		1
Prefacio		2
	Capítulo I	
Historia, Generalidades		4
	Capítulo II	
Situación Geográfica, Cronis de Localización		13
	Capítulo III	
Orografía		15
	Capítulo IV	
Hidrografía, Mapa Físico		16
	Capítulo V	
Geología, Mapa Geológico		18
	Capítulo VI	
Meteorología y Clima, Mapa de Climas, Datos meteorológicos.		24
	Capítulo VII	
Suelos, Análisis de las muestras de suelos, Mapa de Suelos		34
	Capítulo VIII	
Vegetación, Mapa de Vegetación.		49
	Capítulo IX	
Fauna		53
	Capítulo X	
Agricultura (I), Datos del Tercer Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal y anteriores		55
	Capítulo XI	
Agricultura (II), Datos del Tercer Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal y anteriores		67
	Capítulo XII	
Ganadería, Datos del Tercer Censo Agrícola, Ganadero, y Ejidal.		92
	Capítulo XIII	
Aspecto Forestal		95
	Capítulo XIV	
Población (I) Cuadros Estadísticos, Gráficas		101
	Capítulo XV	
Población (II) Cuadros Especiales de Población Espec.		112



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.

	Capítulo XVI	
Población (III). Integración Territorial. Mapa.		130
	Capítulo XVII	
Industrias		141
	Capítulo XVIII	
Comercio		145
	Capítulo XIX	
Transportes, Mapa de Comunicaciones		148
	Capítulo XX	
Necesidades Municipales		152
	Capítulo XXI	
Partidos Políticos		159
Bibliografía.		

INTRODUCCION

El presente trabajo es un estudio geográfico del municipio de Zitácuaro Michoacán.

El material que se ha utilizado ha sido tomado en parte, de diversos estudios, monografías, obras de carácter general sobre el Estado de Michoacán, datos estadísticos publicados por la Dirección General de Estadística generalmente con el Censo de 1950, pues a pesar de que ya se levantó el Censo de 1960 no fue posible obtener datos en forma detallada, sino únicamente en forma general.

Se consultaron obras que sin referirse especialmente a este Estado, son de consulta obligada por su importancia y contenido y los procesos que se señalan para un estudio.

Otra parte del material, ha sido producto de observaciones directas, llevadas a cabo durante diversos recorridos y mediante el sistema de presentar cuestionarios a organizaciones e individuos en particular, relativos a las condiciones prevalentes en diversos lugares del municipio y en varios aspectos.

Del cotejo y análisis de los datos, se obtiene este trabajo, queriendo contribuir al planeamiento y resolución de importantes problemas, en la región objeto de estudio.

Al maestro Jorge Rivera Aceves, bajo cuya dirección se realizó el presente trabajo expreso mi profundo agradecimiento; lo mismo que a todas aquellas personas que me prestaron en algunos aspectos del mismo su valiosa cooperación.

Esperamos que este trabajo interese a todos los sectores sociales para obtener mejores condiciones de vida y de desarrollo económico y cultural.

El informe que se presenta, es conveniente en una hora en que se labora, porque Zitácuaro está llamado en un futuro próximo a ser el lugar más próspero de esta parte de Michoacán y porque en las puertas de Tierra Caliente, ella es el camino más recto con el centro de la república.

Finalmente, pueda llegar este estudio como un recordatorio a nuestros deberes, para que, según nuestra posición y colocación en los trabajos de la patria, laboremos para convertir en realidad todo lo factible en el progreso de nuestro pueblo.

G. C. P.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

P R E F A C I O

"Ciertas verdades que fundamentales, suelen escapárenos. La Verdad más fundamental relativa a nuestro hogar terrenal es que todos los seres vivientes están de alguna manera relacionados con los demás. Este hecho, si bien capitalmente importante como principio físico, encierra implicaciones hasta de naturaleza espiritual".

"El hombre nativo en las aceras de nuestras ciudades, el labrador que lucha entre la tierra que se escapa en volvaneras, el tórrido río que en otros tiempos arrastrara plata, la desolada maraña del bosque que vuelve a nacer después de asolado, y aun el último cóndor en la cumbre de una montaña, todos tienen una sutil relación con el conjunto de la vida sobre esta tierra. El hombre no está solo".

"Bajo el dominio de la inteligencia de el hombre, la vida del mundo y el ambiente que la circunda, parecen haber llegado a una encrucijada, y toca al futuro decidir la dirección que habrá de seguirse. Falta sin embargo la grande y decisiva prueba; el puede el hombre coordinar el conocimiento con la comprensión y dar forma en su corazón a los alientos y a la cordura para utilizar esas fuerzas recién encontradas con serenidad y sentido de responsabilidad para lograr el bien común".

"Cae un copo de nieve sobre la rama de un abeto en la falda de una montaña. Parte de él se evapora; parte fluye hacia abajo, hasta las raíces y ayuda a sustentarse al tronco construyendo y protector del suelo. El resto parte ladera abajo a través de un suelo preparado y poroso, y forma, en compañía de millones de copos semejantes, un depósito en lenta circulación que mantiene la corriente de arroyos y ríos durante todo el año".

"Las comunidades humanas de los valles se disputan esa agua, y algunas llegan a cruzar túneles a través de las montañas para desviar el curso de el agua en un radio de 1,500 kilómetros hasta que, finalmente, el crecimiento de las comunidades es detenido por las limitaciones de abastecimiento del agua disponible. El uso acerbado de esa agua y de la cuenca que la regula se ha



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.

convertido en un asunto de vida o muerte para esas comunidades.

El uso y la contaminación, seguidos de la purificación y el nuevo aprovechamiento del agua en un esfuerzo por prolongar su utilidad, se convierte en asuntos de vital importancia que exigen estrecha colaboración de los pueblos que de ella dependen".

"O considere el caso de un gran bosque de abetos que, a consecuencia de un catastrófico huracán, pierde la protección de sus pájaros carpinteros. Al faltar esta protección, el bosque sucumbe ante los escarabajos caradadores que, en condiciones normales son miembros realmente inofensivos de la comunidad. El bosque muerto, seco como la yuca, es entonces presa del fuego que lo destruye y, junto con él, la cuenca entera. Las circunstancias y sequías resultantes secan el suelo, arruinan haciendas e inundan las ciudades situadas a miles de kilómetros".

"En conclusión, bien se puede preguntar si el hombre desarrollará su entendimiento antes de destruirse a sí mismo destruyendo su medio ambiente". Y no olvidar un hecho tan profundamente olvidado en nuestra era de las máquinas: Como todos los seres vivientes están incluidos en una pauta única, que es necesario el aprovechamiento juicioso de nuestro cielo y nuestra agua, nuestros bosques y nuestra vida silvestre.

CAPITULO I

HISTORIA GENERALIDADES

Michoacán estuvo habitado en su mayor parte por la raza purépecha, la que tuvo muchas cualidades: la hospitalidad, la audacia sincera, su amor por la libertad y su valentía, sin que ésta llegara a la moderna expresión del "braverismo"; esto quiere decir que nunca hicieron ostentación de su valor; por ello la historia de Zitácuaro, no está exenta de muchas de estas poderosas cualidades que le son aínas.

El Valle de Cuencio, centro principal de la "región" que se estudia, desde que se tiene noticia cierta estuvo habitado por una tribu indígena de raza mazahua, tributaria de la de los purépecha o mal llamada tarasca, a quien el consejero Xiringari pidió hospitalidad y donde éste fundó la ciudad de Zitácuaro contando con una fracción de terreno que comprendía la dimensión en donde podía sembrarse la cantidad de dos y media fanegas de maíz, aproximadamente; terreno que en idioma purépecha se denomina: ZITACUA.

Es conveniente aclarar que durante la conquista, el nombre de tarasco fué dado por los españoles, debido a que los blancos cuando recibieron por espaldas a las nativas, fueron llamados TARASCOS que significa "yaruo".

El patriarca de Zitácuaro, Xiringari, tomó posesión nítida por los siglos XIV, con cerca de doscientas familias que originó en el Valle de Cuencio o de Zitácuaro y tradicionalmente los habitantes de Zitácuaro han sido liberales de abolengo y consiguientemente hasta valerosos para defender sus derechos en común, como lo hicieron siempre los purépechas y como lo hizo siempre el pueblo encabezado, a la llegada de los españoles, por el gran cacique de Zitácuaro: Guatimutzin. Por esta razón, los zitacuareños siempre han respaldado la amistad de los nativos y de los extranjeros, sin distinción ideológica, ni racial, ni raza; el verdadero liberalismo.

Para mayor abundamiento, se ha realizado el milagro de la

cer resurgir de entre las cenizas, en tres diversas ocasiones a la heroica ciudad de Zitácuaro, la que día a día impulsa a sus habitantes hacia el constante progreso, el florecimiento de la región que orgullosamente ostenta el nombre de Zitácuaro.

Sobre el origen de la palabra Zitácuaro, se tienen varias traducciones, y así, el Dr. Peñafiel, por ejemplo, lo traduce como lugar de sogas o cordales. El Lic. Ruiz dice que viene de Zitacuá, medida de sembradura y Ro, lugar de.

Como hay un marcado centralismo histórico, en torno de la cabecera del municipio a la que se une consecuentemente toda la historia, no es pertinente desmenuarla entre ésta y sus tenencias.

ZITACUARO

La fecha de la fundación de la ciudad de Zitácuaro, es desconocida, pero es fácil deducir que este hecho tuvo su realización en las postrimerías del siglo XIV y para ello se toma en consideración que Yrtingari, "el del semblante arrugado" era ya un anciano cuando tomó posesión de Zitacuá y después de haberla fundado, procedió a comunicarlo al rey purépecha que radicaba en Tzinbantzan y que en aquellas fechas era Haratama a quien el cacique de Zitacuá ofreció obediencia al mismo tiempo que ponía a su disposición a sus súbditos.

Muerto Yrtingari, lo sucedió su hijo Cuancouti, "cazador", hombre valiente, sensato y recto, que amando mucho a su pueblo y a su raza, hizo cuanto estuvo de su parte por conservar la grandeza de su patria. Hombre de grandes dotes militares y amante de la libertad, prestó el apoyo y la ayuda que le fué posible, aún sin contar con la aprobación de su rey, el purépecha Zinzincha.

LA CONQUISTA

En épocas de la conquista, los guerreros al mando de Cuancouti, llamados "los Flecheros de Zitácuaro", en número de cuatrocientos, se presentaron a pelear en defensa de Tenochtitlán cuando fue sitiada por las tropas de Cortés.

La superioridad de las armas de los blancos inclinó la victoria a favor de los conquistadores y conociendo el pueblo la

desgracia de su ejército, las mujeres de la colonia ofrecieron a su joven y valiente cacique a todos los niños para que con ellos formara otro ejército y continuara peleando por la patria, hecho que no realizó Cuauhtli.

Realizada la conquista de Techochtitlán, Cortés envió a Michoacán unas expediciones entre las que figuraban Cristóbal de Olid y Nuño de Guzmán; este último dio fin al entonces rey purépecha Tangaxoan II, llamado también Zinzincha.

A Zitácuaro llegó también un grupo de conquistadores al mando de Don Alonso de Peñaranda y Bracamonte, individuo despota, ambicioso que pronto se ganó el desprecio de los individuos de la región.

Juntamente con los conquistadores llegaron dos religiosos Fray Arce y Fray Alonso de Palo, elementos encargados de la evangelización de la región, que fueron los primeros que levantaron un templo cristiano en esta región, hecho de adobe. Llegaron también grupos indígenas aliados de los blancos.

Los españoles procedieron a la construcción de una nueva ciudad, que dividida de la de Zitácuaro por una sola calle, llevó el nombre de San Juan.

Por ese mismo tiempo, Don Alonso de Peñaranda y Bracamonte quiso obtener del cacique los tesoros y riquezas que el cacicazgo tuviera, logrando tan sólo obtener el amor de la esposa de Cuauhtli, llamada Cumanda, "sombra". Este, acompañado de su esposa, y algunos blancos hizo volar la boca de la mina en donde de antemano había ocultado sus riquezas pereciendo todos en el sitio de la explosión.

El pueblo quedó sujeto a la encomienda de Peñaranda y Bracamonte, pero era tan odiado por su despotismo y barbarie, que se cree, que si no pereció en la explosión provocada por Cuauhtli, se fue a radicar en una casa que fincó en el cerro que hoy se conoce con el nombre de "Pelón" debido al apodo que tuvo el conquistador, que era escaso de pelo.

LA COLONIA

En el año de 1517 la población de San Juan, fue llamada Villa de Peñaranda y Bracamonte, en honor de su fundador y el pueblo quedó sujeto a la encomienda de Don Juan Velázquez de Salazar.

En 1750 se reconstruyó la iglesia de cal y canto por Don Manuel de Santa Cruz, autorizando su construcción el Mayor y Reverendo Padre Felipe de Velasco.

Durante el resto de la colonia, se pierde la historia de Zitácuaro mostrando interés hasta la iniciación del movimiento de Independencia; pues durante la dominación española, Zitácuaro tuvo la calma necesaria para soportar calladamente la desgracia

en que estaba sumergida la patria y calladamente esperaron la oportunidad de responder a los primeros brotes rebeldes.

LA INDEPENDENCIA

En la primera conspiración en Michoacán, encabezada por el impercedero Don Mariano Michelena, estuvo representado el pueblo de Zitácuaro, aunque por elementos que figuraron en forma secundaria.

Zitácuaro, dió para la causa de la independencia a uno de sus grandes hijos: Don Benedito López, que desde el momento que tuvo conocimiento del levantamiento de Hidalgo, se dió a la tarea de levantar gente que luchara por la causa iniciando sus operaciones en la región oriente de Michoacán, conjuntamente con los hermanos Rayón.

El virrey Venegas, informado de las acciones y del prestigio del ejército insurgente comandado por Dr. Benedito López, tomó providencias para contrarrestar el avance y extensión del territorio de la libertad, ordenando que saliera de México un regimiento llamado de las Tres Villas que comandaba el jefe español Juan Bautista de la Torre con terminantes órdenes para perseguir y aniquilar a Zitácuaro y a Dr. Benedito.

El capitán realista Torres Cano haciendo una tentativa para desalojar a Dr. Benedito López de Zitácuaro, fué totalmente derrotado por los insurgentes el 20 de febrero de 1811.

El capitán español Juan Bautista haciendo seña de crueldad entre los pueblos y poblados en su camino hacia Zitácuaro incendiando poblados y degollando individuos y orgulloso de sus triunfos presentóse en Zitácuaro el 22 de Mayo de 1811, emprendiendo el ataque por la Cañada de San Mateo, y su infantería, a las órdenes de Mora, avanzó con tal denuesto que se hizo dueño del cerro del Calvario que domina la población, pero tuvo que dejar y muertos Mora y Piñera, se puso en fuga buscando el auxilio de la artillería que había quedado atrás con Torres, donde los soldados dispersos tan mezclados con los insurgentes que no podían hacer fuego los cañones sin matar a unos y otros. Intentó Torres retirarse por el Puerto de San Miguel y salir por donde había entrado; su marcha fué retardada por un cañon cuando llegó al puerto encontró a los indios corrándole el paso con un grueso pretel de piedra, ya que éste era estrecho, y cargaron sobre él con gran número de piedras; Dr. Benedito López por la vanguardia y Criado a vanguardia. Torres no pensó más que en huir cristianamente: confesóse con su compañero el cura de Tlalpujahua, Aróvalo, quien lo acompañaba, y guiado por éste que era práctico en esta tierra, con peccos a caballo y por caminos estrechos cuando había logrado salir hasta cerca del camino de las vallas se vió obligado a retroceder para no caer en manos de los indios; fué hecho prisionero por López que lo condujo a Tuxpan, por el pasar el puente, fueron asaltados por aquéllos con tal

cantidad de piedras que su cadáver quedó cubierto por un montón de ellas.

Muchos insurgentes alistáronse, lo mismo que los realistas, bajo las banderas independientes y se vió a muchos que habían peleado por el virreinato en Las Cruces y alas órdenes de Trujillo, volver sus armas contra la causa del realismo que habían defendido.

"Tales fueron las consecuencias del brillante triunfo obtenido por el intrépido insurgente zitaouarensé Benedicto López, en el primer ataque que sufrió Zitácuaro".

Gran aliento dió a los insurgentes la victoria que acababa de obtener Benedicto López; y Rayón que se encontraba en Tuzantla, se dirigió desde luego a Zitácuaro, y López le cedió el mando entregándole todos sus recursos, ya que lo consideraba como su superior jerárquico.

Con gran disgusto el virrey Venegas recibió la noticia de la derrota de sus tropas y envia entonces órdenes al teniente coronel Emparán, para atacar a Zitácuaro que estaba defendida por Rayón y Benedicto López. Los insurgentes derrotan a Emparán completamente, pues cayó la noche sin que Emparán hubiese logrado trasponer el profundo foso que circundaba a Zitácuaro, cayendo muertos algunos centenares de sus soldados y combatiendo los demás con el agua hasta la rodilla en terrenos que anegaron los independientes.

En el año de 1811 en Zitácuaro se celebraron las bodas de Don Andrés Quintana Roo con la heroína Leona Vicario, pues Don Andrés había llegado a Zitácuaro a redactar algunos periódicos de la Junta de Zitácuaro.

El 19 de Agosto de 1811, Rayón convoca a todos los insurgentes en Zitácuaro, para formar un gobierno; al efecto se eligieron a Don Ignacio López Rayón, Don José María Morelos y a Don Sixto Verdugo para integrar la directiva de lo que se denominó "Suprema Junta Nacional Americana". Gran actividad desplegaron los miembros de la Junta apenas inauguradas sus altas e importantes funciones. Robustecieron fuerzas en la vasta extensión del suelo mexicano y dictaron medidas importantes. Poco se podía que la autoridad de la Junta de Zitácuaro quedase desde luego reconocida por todos los jefes de las partidas armadas.

Enterado el Virrey de la Junta de Zitácuaro mandó a Don Félix Ma. Calleja del Rey a atacar Zitácuaro que estaba defendida por Rayón; después de una heroica resistencia los insurgentes abandonaron la plaza y Calleja ordenó fuese quemada toda la población. Esto ocurrió el 2 de Marzo de 1812; y no por el descalabro sufrido en Zitácuaro se disolvió la Junta, pues antes de esta contrariedad acercó sus bases.

El Conde Sasa Rul, nombrado gobernador de la conquistada Villa de Zitácuaro, fué el encargado de la ejecución de este bárbaro decreto de Calleja. Antes de salir, a las tropas se les concedió licencia para saquear todas las casas y después de haberla evacuado, ministros reemplazados se alzaron por los cua-

tro puntos, y las llamas consumieron en pocas horas a Zitácuaro, convirtiéndola en informe y enorme montón de cenizas y ruinas calcinadas.

Hecho tan bárbaro sólo produjo mengua y baldón para sus autores, porque la heroica Zitácuaro renació de sus cenizas y después volvió a ser uno de los firmes baluartes de la Libertad Mexicana.

En 1822 los patriotas zitacuarenses reconstruyeron el pueblo.

En el 10 de abril de 1855, vuelve a ser incendiada durante la revolución de Ayutla por los santanistas.

En 1858, por decreto oficial y especial se le llama "Ciudad de la Independencia".

INTERVENCION FRANCESA

El 3 de abril de 1864, el general Riva Palacio en contra de la intervención francesa, evacuó la ciudad de Zitácuaro y dispuso hacer una salida hacia el cerro Cacique al mando del coronel Nicolás Romero y del coronel Crescencio Morales, se propuso disputarle el paso al enemigo al mando de Márquez, iniciándose uno de los primeros hechos de armas durante la intervención de los franceses en la heroica ciudad de Zitácuaro.

El 5 de julio de 1864, el general Márquez, Orozco y Elizondo, comenzaron su ataque contra las fuerzas republicanas, ocupando la ciudad, pero los republicanos no se rindieron y recibieron refuerzos de campesinos armados con cañas procedentes de las haciendas de la Florida, Pácuaro, La Mora, Orocútin, San Antonio y Dos Ríos. Las mujeres de la clase indígena se introdujeron en la ciudad bajo el pretexto de vender tortillas de maíz, haciendo la voz entre el enemigo de que venían en auxilio de las republicanas fuerzas de Huatamo y Tacámbaro.

Creyendo armado con fusiles al "ejército de cañas", Márquez se apresuró a dar un ataque simultáneo con la participación de Elizondo, Lamadrid y Orozco, siendo el 10 de julio de 1864, batiéndose en las inmediaciones de Zitácuaro por las fuerzas del guerrillero Nicolás Romero, falleciendo a consecuencia de esta acción al jefe imperialista Rosalío Elizondo; antes se había recobrado la ciudad a las 2 de la tarde del mismo día del ataque de Márquez, cuyo hecho se anunció con repique a vuelo en la torre del templo, haciendo saber a la multitud de las familias que la ciudad estaba reconquistada, aunque en sangrienta lucha con honor y gloria de sus patriotas y valientes hijos.

El 13 de agosto de 1864, de imprevisto se apresaron a la

población más de mil hombres al mando de Lamadrid y Laureano Valdez, ocupando brevemente la ciudad, pues en la misma tarde del día 13 fueron recobrados sus alrededores y el día 15 definitivamente la ciudad.

En la tarde del 13 de Agosto aconteció un episodio: sencilla escena pero reveladora del carácter enérgico de la mujer zitaquareña que no transige con los que ofenden a la patria. Sucedió que dos oficiales imperialistas al pasar frente a una ventana vieron en ella a una joven de agraciadas facciones, su deseo de contemplarla mejor les hizo acercarse a ella con el pretexto de pedirle un vaso de agua, costumbre muy común entre los forasteros que viajan por las poblaciones cortas de nuestro país. La joven entró y momentos después se presentó con un vaso conteniendo el líquido debido; consumido éste por uno de los oficiales y devuelto el trasto a la dueña, ella lo arrojó a media cañilla, estrellándose en mil pedacitos. El joven oficial pidió explicación de aquel hecho y la hermosa le contestó secamente: "No quiero conservar el vaso donde bebí un traidor a la patria, que donde beben los traidores no bebe un mexicano". Después cerró la ventana dejando corrientes a los imperialistas.

El 15 de agosto de 1864, Nicolás Romero, Crescencio Morales, Solano, Bernal y Castillo con los demás jefes republicanos atacaron por sorpresa y se apoderaron de Zitácuaro.

El 25 de enero de 1865, los franceses volvieron a invadir la población y en esta ocasión los traidores Lamadrid, Corecero, Gómez y Jesús González llamaron en su auxilio al jefe francés De Portier con su fuerza de caballería de 81. Como a las 10 hs., empezó el ataque de los republicanos que habían tomado posesión en las afueras de la ciudad en el Hoyo de la Arena, Camébaro, Jesús del Río y otras partes. En esta escaramuza fué sorprendido Nicolás Romero que fué fusilado el 13 de Marzo de 1865 en la ciudad de México.

El 15 de abril de 1865, una fuerza belga que se encontraba en Zitácuaro, al saber la desastrosa derrota de sus paisanos en Tacámbaro Mich., azuzada por los traidores que lo acompañaban, tuvieron la criminal idea de incendiar la ciudad, lo que llevó a efecto. El incendio duró una semana. Fué el mayor sufrido por esta heroica ciudad. En esta vez, como en el día 2 de enero de 1812, Zitácuaro volvió a ser un montón de ruinas, como cuando la ferocidad de Calloja la quemó completamente. "La ciudad de Zitácuaro, tres veces reducida a escombros por ser el hábitat de la libertad, pero de sus cenizas había de renacer más fuerte y vigorosa; porque el templo de sus hijos así lo ha consagrado, que sea en la guerra los primeros y los primeros también en el trabajo al amparo de la paz y de las instituciones liberales que ellos han sabido defender".

LA REFORMA

El 2 de enero de 1867, el presidente Don Benito Juárez se vio a la ciudad heroica de Zitácuaro una calurosa felicitación por su conducta en contra de los invasores y por tal hecho hay una placa alusiva en el lado poniente del palacio municipal, por que durante la guerra de intervención francesa, Zitácuaro produjo hombres tan valientes como los Alzati, Robrado, los Bernal, Donaciano Ojeda y otros muchos; y son memorables las campañas que en esta región libraron los valientes republicanos Riva Palacio y Nicolás Romero.

El 3 de abril de 1886 fueron reconstruidos los edificios municipales de la heroica ciudad de Zitácuaro.

El 14 de julio de 1897, se inauguró el ferrocarril entre Maravatío y Zitácuaro.

Dentro de la Reforma, fuera de los anteriores hechos, y en la época que siguió no hubo otra cuestión histórica de relieve.

En abril de 1898, en decreto, se otorgó a la ciudad de Zitácuaro el título de Heroica, que el H. Congreso del Estado le había dado y se dispuso que en su plaza principal se levantara un monumento a la Independencia Nacional, y en los lugares que al efecto señalase el H. Ayuntamiento de la ciudad, cuatro títulos consagrados a la memoria de Crescencio Morales, Nicolás Romero, Francisco Serrato y Donaciano Ojeda. Se acordaron además algunos beneficios, como exención de impuestos a las personas que hubieran sido perjudicadas en los incendios que sufrió dicha ciudad y un tanto por ciento en las recaudaciones de rentas a beneficio del municipio para sus obras materiales.

LA REVOLUCION

Desde antes de 1910, los zitacuarenses comenzaron a organizar la insurrección en contra de la dictadura porfiriana.

De 1910 a 1913 se tomaron las armas y las ideas para pelear abiertamente y patrióticamente en contra de los "intelectuales" y amigos del porfismo. Los nombres de Luis Colón, Uriel Avilés, Saul V. Gallegos, Enrique Colón, Román Teja, Manuel Vaca, Antonio Rojas, Inocente García, Manuel y Pascencio Alvarado, Benedito López, Willebaldo Carmona, Norberto Torres, Paulino Celis, Beatriz Carrillo, Estanislao Martínez, Miguel Rubio Vaca, Arturo Bernal, Daniel, Neftalí y Julia Cojudo, Ezequiel Castillo, Donaciano Ojeda, Filadelfo y Fidencio Ruiz, Herón Gallegos, Ironeo Colón y otros, encabezaron la histórica lista de maderistas que tomaron la dirección regional de la lucha en contra del porfirismo.

El 21 de julio de 1913, el general Joaquín Amaro, infliere terrible derrota a los "pelones" del "48" y rurales del "18" y toma la plaza a sangre y fuego. Luis Colín se presenta a Amaro con cuatro cadetes y buen número de voluntarios. Se conviene en que Colín se encargue de las operaciones militares de la región.

Ese mismo año, Amaro abandona la plaza y posteriormente vuelven a ella los huertistas.

Uriol, Castillo y Gallegos, se encargan entre otras cosas de hacer conciencia revolucionaria a través del pensamiento y la prensa.

Beatriz Carrillo, Teja, Vaca, Ruiz y los Alvarado se responsabilizan del envío ilegal de parque y armas a los "colorados" y los revolucionarios dan fuertes golpes a los sostenedores del régimen de Huerta.

En 1914, el general Luis Colín depona las armas para facilitar la defensa de la patria amenazada en Veracruz por la política del "garrote" que en ese entonces aplicaban abyectamente los gringos a los países semicoloniales. Los huertistas faltando al cumplimiento de su palabra, aprehenden a Colín y los "soplones" entregan la lista de los revolucionarios zitacuarenses a los huertistas.

1915. Se trató denodadamente para lograr que los rehenes no fueran fusilados al ser conducidos a Morelia. Como ellos, otros zitacuarenses progresistas dan a la patria su vida, su esfuerzo y su pensamiento.

POSREVOLUCION

1917. Se desató la epidemia de influenza que se había generalizado en muchas partes del país.

En distintas épocas se han realizado mejoras de importancia de carácter material en beneficio de la población. Y en 1934 se inaugura la carretera México-Guadalajara que viene a beneficiar grandemente a la ciudad.

En los años recientes, Zitácuaro se transforma hasta contar con baños, teatro y salones de espectáculos públicos montados con lujo y comodidad que junto con los hoteles que no desmerecen en confort con los mejores; y la carretera México-Guadalajara y obras de pavimentación y embellecimiento favorecen el turismo que en lugares cercanos puede encontrar lugares atractivos y pintorescos.

Sancti y Benito Juárez, pero el propiamente municipio de Zitácuaro, que nos ocupa en este trabajo, está constituido por las localidades: Apuzco de Juárez (Santa María); Los Hernal, Coatepec de Morales; Carrizuelo; Chichimequillas de Escobedo (San Miguel); Donasolano Ojeda; Francisco Herrero; Nicolás Romero (San Andrés); Crescencio Morales; Los Contreras y los Alzate, pueblos también.

El municipio de Zitácuaro como la totalidad de los que se hallan dentro de los límites del Estado de Michoacán, se encuentran divididos para su gobierno y administración en localidades al frente de las cuales hay funcionarios denominados Jefes Municipales.

Limitan con el municipio de Zitácuaro, los municipios de Benito Juárez, Jungapeo, Tuxpan y Ocampo, dentro del Estado de Michoacán y el Estado de México. Esta delimitación es como sigue:

- Por el norte: municipio de Ocampo y Tuxpan;
- Por el sur: municipio de Benito Juárez y Estado de México;
- Por el oeste: municipio de Jungapeo y Tuxpan; y
- Por el este: el Estado de México.

CAPITULO III

OROGRAFIA

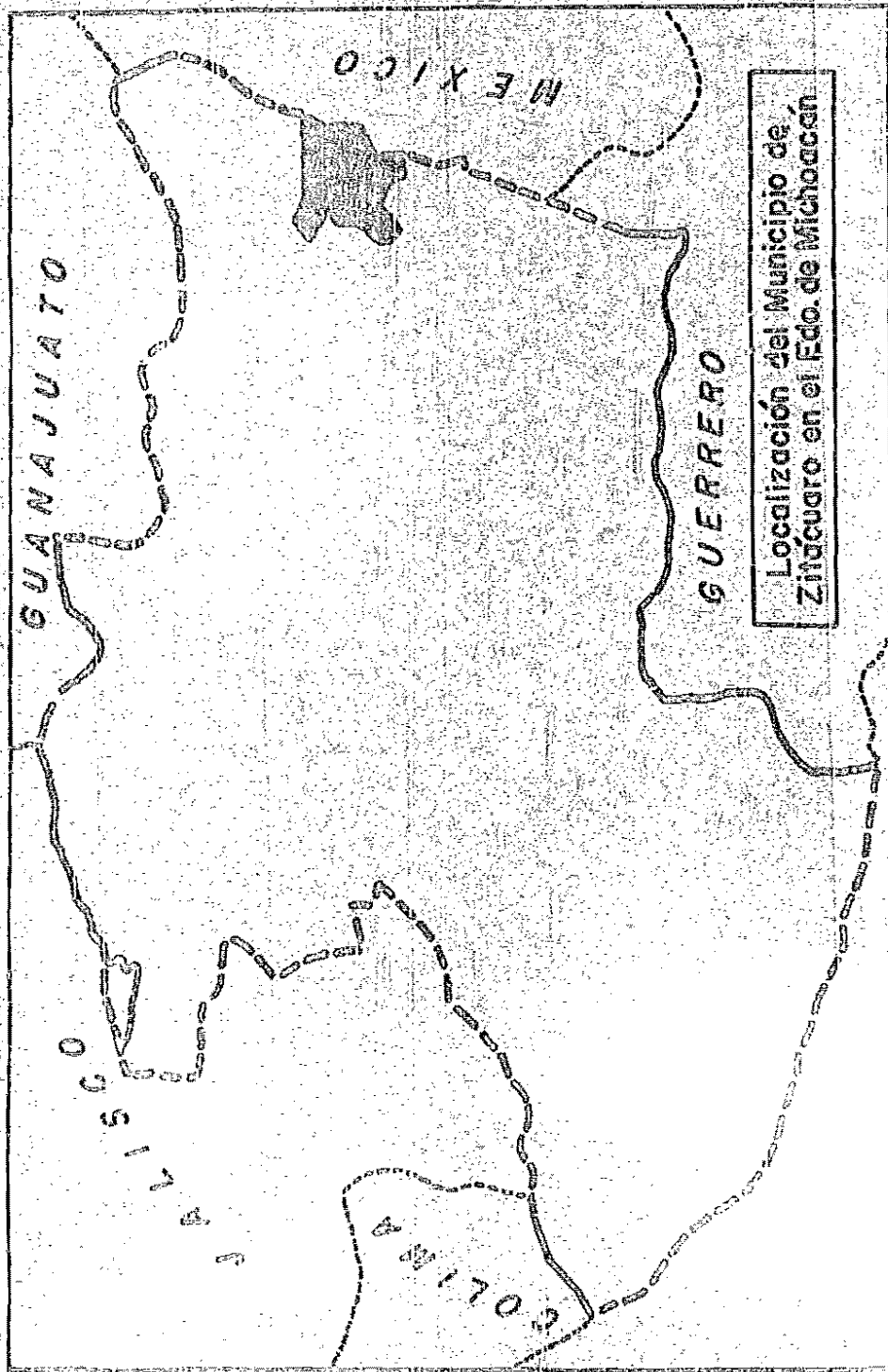
El municipio de Zitácuaro se haya recorrido por la sierra que lleva su respectivo nombre y que se prolonga hasta el ex-districto de Huatamo, al sur. Sin duda alguna pertenecen al sistema montañoso del centro de Michoacán que antes se mencionó y lo forma una faja montañosa desprendida del Nevado de Toluca, en el Estado de México, que recorre de este a oeste estas regiones, penetrando por los municipios de Angangaco y Zitácuaro. De este eje central se desprenden sierras que reciben denominaciones distintas según la porción que atraviesan.

MONTAÑAS Y VOLCANES

El sistema montañoso central de Michoacán está inmediatamente al norte del sistema montañoso del sur, es decir, de la Sierra Madre del Sur y las elevaciones más importantes dentro del municipio de Zitácuaro se enumeran a continuación:

- 1.- El Cerro del Picacho (3,200 m.), en los límites municipales de Zitácuaro y Coampo.
- 2.- el Pelón (3,200 m.), en el sureste del municipio.
- 3.- el Cacique (2,900 m.), en el sureste del municipio.
- 4.- el Santa Catalina (3,100 m.), en el este del municipio.
- 5.- el Cutzuba, en el este del municipio.
- 6.- el Tojamañil, sirviendo de límite en el este del municipio.
- 7.- el Tigre, en el noroeste del municipio.
- 8.- el Rosario, el Campanario y el Zirahuato, en el norte.
- 9.- el Aguila, el Coyota y el Cabildo, en el sur y que son los más significados por constituir límites municipales.

Fuera de estas elevaciones, las demás tienen importancia relativa por su altitud.



Localización del Municipio de
Zitacuaro en el Edo. de Michoacán

GUANAJUATO

JALISCO

COLIMA

GUERRERO

MEXICO

CAPITULO IV

HIDROGRAFIA

Las cordilleras y serranías forman otras tantas vertientes por donde se deslizan ríos y arroyos que van a confluír a corrientes mayores al precipitarse al Océano Pacífico.

Las de Zitácuaro, pertenecen a la cuenca del Río Balsas. El municipio, a través del río Zitácuaro da sus aguas al Río Cutzamala que es un principal afluente del Río Balsas. Estas aguas son aprovechadas en el regadío de los terrenos que se dedican al cultivo del maíz, trigo, cebada, frutas y otros productos.

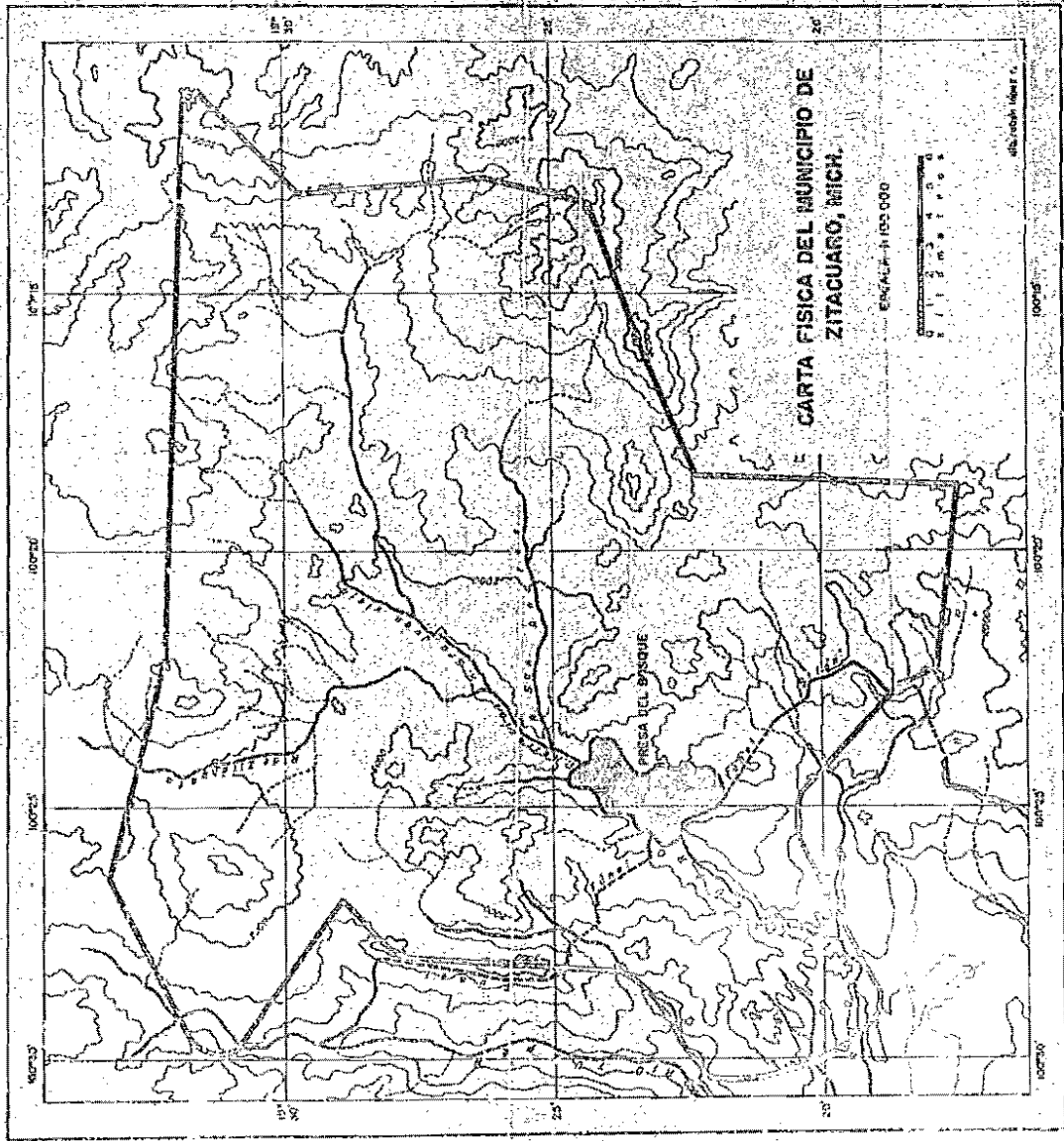
En el norte del municipio, multitud de arroyos tienen su nacimiento dando lugar a ríos importantes dentro del municipio. Por el oriente de Zitácuaro dan lugar al río que recibe respectivamente los nombres de río San Andrés y Zitácuaro. Por el occidente, otros arroyos forman el río que recibe respectivamente los nombres de San Juan Viejo o Curungueo y Herrerías. Estas corrientes en la actualidad van a unirse en la Presa el Bosque y prosiguen más al sur del municipio con el propio nombre de río Zitácuaro; y ya fuera del municipio forman el río de San Miguel.

Los arroyos más importantes que se pueden mencionar son los de Cedano, la Mora y las Rosas. Los dos primeros van al río San Juan Viejo y el último al río de San Miguel.

Todas estas corrientes son aprovechadas en el gran catalán de la Presa del Bosque, que pertenece al sistema hidroeléctrico de Colimanes, en la generación de energía eléctrica de la que se surte los poblados más importantes.

Respecto a las aguas subterráneas que brotan en forma de manantiales, podemos citar: La Carolina, Las Rosas, La Joya, La Colonia, Cedano y Manga de clavo, de aguas frías y que se aprovechan también, principalmente para surtir a la cabecera del municipio para la atención de sus necesidades domésticas.

Además de los citados, existen multitud de manantiales de



manados, de los cuales se proveen de agua los poblados más cercanos para satisfacer sus necesidades vitales.

LONGITUD DE LOS DOS PRINCIPALES RIOS DE ZITACUARO

Rio Zitacuaro	25 Kms.
Rio San Juan Viejo	22 Kms.

Todos estos rios tienen afluentes y subafluentes constituidos por un gran número de arroyos que por creerse conveniente no se mencionan.

De la descripción que anteriormente se ha llevado a cabo de las corrientes fluviales y manantiales que recorren la región del municipio, se concluye que se halla favorablemente dotada, lo que se ofrece perspectivas a la agricultura, ganadería y hasta la misma industria, pero se menester consignar que no todas las corrientes han sido aprovechadas al máximo, pues se carece de obras de captación, distribución y canalización adecuadas.

Es conveniente también la implantación de plantas locales productoras de energía eléctrica, para que se corrijan las deficiencias observables en los servicios de luz y fuerza que existen.

En salubridad y en higiene, es inaplazable mejorar o potabilizar las aguas, ya que se encuentra este problema ligado al coeficiente de mortalidad y morbilidad general de la población, por lo que se debe prestar atención a las obras de ingeniería hidráulica, antes, realizando estudios relativos de las propiedades de las aguas, ya sea que provengan de corrientes superficiales y manantiales.

Las aguas de municipio en conjunto con todas las del oriente michoquense son susceptibles de crear un gran valor agropecuario, si se logra una sabia irrigación, no dejar o todo al aprovechamiento eventual de las lluvias.

CAPITULO V

GEOLOGIA

No obstante que a últimas fechas se han llevado a cabo algunos estudios geológicos en el Estado y que en la mayor parte del municipio de Zitácuaro se encuentran deficientes, las investigaciones nos indican que las regiones colindantes al municipio cuentan con importantes yacimientos minerales, por ejemplo, por el norte se encuentran los de Angangueo y Tlalrajahuá, y por el sur los de Tuzantla y Susupuato, donde invariablemente hay oro, plata, cobre, plomo y hasta yacimientos carboníferos.

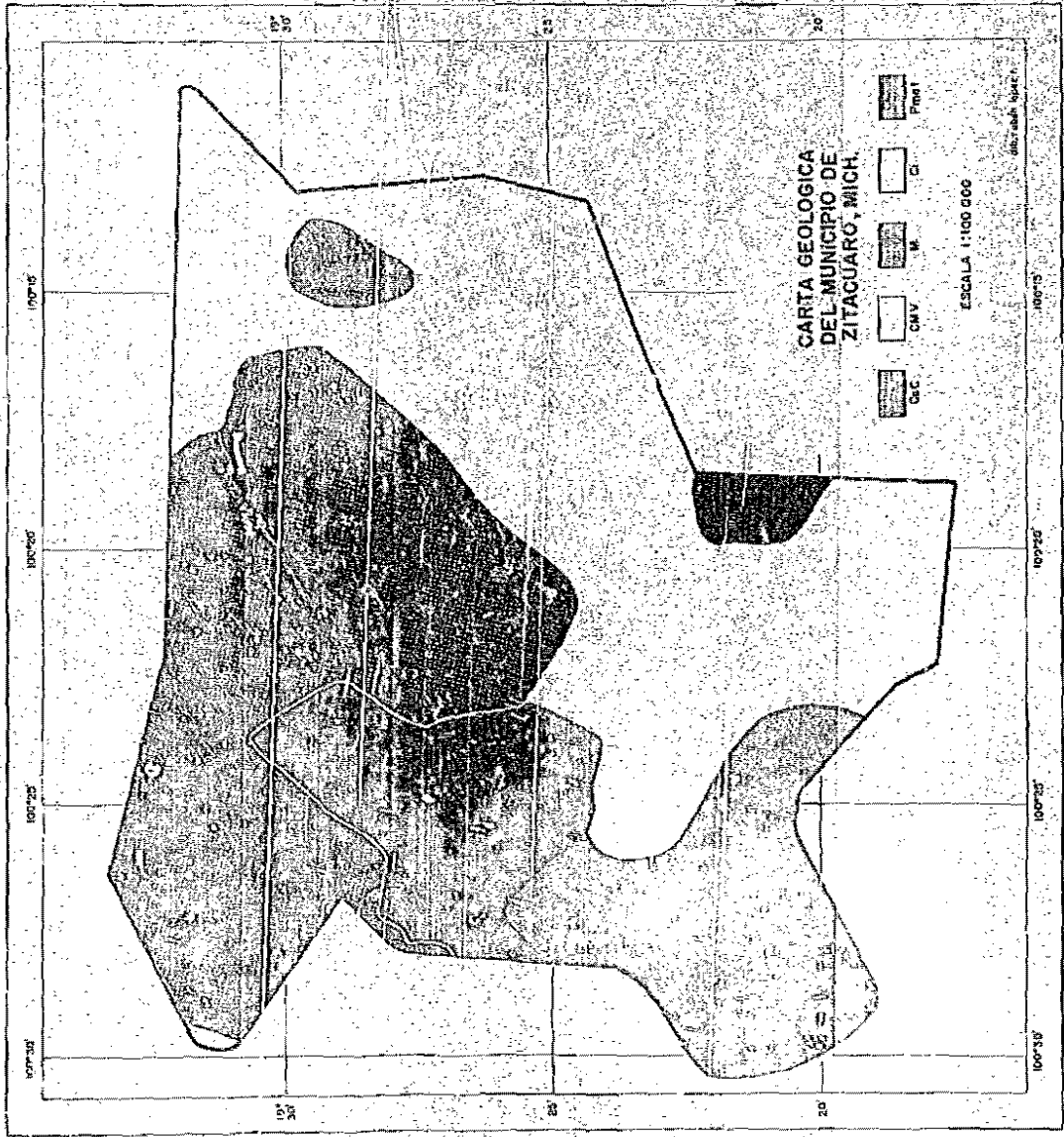
Fisiográficamente el municipio se sitúa entre la gran provincia neovolcánica de México y la depresión del Balsas, en su parte occidental.

El modelo actual de la geomorfología fue causado por el volcanismo.

Las vulcanitas y los materiales piroclásticos modificaron profundamente el relieve antiguo rellenando de conchas y cortando el paso de muchas corrientes superficiales las cuales restablidas cortando formaciones de lavas. Al mismo tiempo la erosión remontante capturó las cuencas cerradas formadas por la acumulación de los materiales volcánicos y de esta manera iniciaron a tener salida hacia el Océano Pacífico.

La red hidrológica que drena la región es la que corresponde a subfluentes del río Balsas.

El examen de la composición geológica de este municipio nos muestra que existen rocas correspondientes a distintas edades, combinando las del terciario y encontrándose entre ellas formaciones cuaternarias localizadas principalmente en algunos valles; y formaciones sedimentarias del mesozoico, lo mismo que neógeno del paleozoico.



ROCAS

SEDIMENTARIAS.— Se mencionan primeramente los suelos que cubren grandes extensiones tanto en los valles como en las montañas; en seguida, los aluviones a lo largo de las corrientes superficiales y las planicies aluviales de inundación.

Existen formaciones de rocas sedimentarias, cuyos elementos provienen de la actividad volcánica, como areniscas finas y gruesas, conglomerados y arcillas.

El basamento sobre el que descansaron las rocas volcánicas debe estar formado por formaciones marinas, principalmente mesozoicas, ya sea destruidas por el vulcanismo o cubiertas por materiales efusivos.

Las calizas cretácicas (marinas) que corresponden a la vertiente del río Jungapeo, se notan muy claramente constituyendo hasta cerros que corresponden a un anticlinal fallado, en el lugar denominado Piedras de Lumbre. Los límites de estas rocas no están precisamente determinados, pero se extienden desde Timbico hasta Piedras de Gal y las Majadas.

También en menor extensión, se encuentran las calizas entre el Naranjo y Silva.

Los sedimentos que probablemente predominan en el fondo de la actual vaso de la presa del Bosque son de materiales piroclásticos, así como de aluviones modernos.

ROCAS IGNEAS EFUSIVAS.— Hay tanto tobas como lavas y brechas y otros representantes vítreos como obsidiana y retinita (piedra pez, resultante de la vitrificación de las riolitas), que son los acompañantes predominantes de las rocas ígneas efusivas. Las más antiguas rocas son andesíticas de hornblenda y después las riolitas y las andesitas con piroxena, siendo más recientes los basaltos, no habiendo como es de suponerse esa secuencia en las emisiones, aunque los basaltos son los más modernos.

Las rocas ígneas ocupan gran extensión superficial bajo las rocas sedimentarias.

Estas rocas ígneas efusivas son terciarias y postterciarias sobre todo constituyendo eminencias que se ligan para formar seranitas, destacando picos y crestas de cierta altura.

Las andesitas tienen color gris o rojizo y son piroxeníticas generalmente; su materia incolora contiene abundantes cristales de primera generación, como de andesina o de albita y pequeños cristales hiperstena. La hiperstena es un silicato ferroso magnésico y que forma rocas básicas como peridotitas andesitas, granitos y otras. Abundan también los microlitos de augita. La augita es el piroxeno de composición más compleja, con alúmina y hierro. Es componente importante de algunas rocas, tanto intrusivas como extrusivas, como las diabasas, basaltos, andesitas,

dióxidos, sienitas, traquitas y otras.

Las rocas andesíticas se pueden observar muy claramente en los lechos de los ríos en mayor o menor grado.

En las rocas rojizas los cristales se observan alterados en productos ferruginosos, mientras que en los de color gris, éstos, están ligeramente frescos en el contacto y grietas.

Las andesitas de color rojo, no tienen augita, siendo por lo mismo andesitas de hiperstea.

Los últimos basaltos formados en el municipio tienen un color oscuro y contienen barrias microlíticas de augita y granos pequeños de fierro.

En la mayoría de los cerros del interior, las andesitas desaparecen bajo las tobas y ello es notorio en los lugares vecinos a la ciudad de Zitácuaro.

ROCAS IGNEAS INTRUSIVAS. - También son del terciario y se manifiestan en pequeños conos desnudos de poca altura, pareciendo ser aquellos volcánicos fracturados por el enfriamiento rápido que sufrió su masa y por el interperilmo posterior a que han sido sometidos, viéndose ampliamente agrietados; la roca es de color gris, de grano fino y tacto rugoso.

ROCAS METAMORFICAS. - Son antiguas quedando representadas por pizarras, gneiss y esquistos cristalinos en algunos casos.

FORMACIONES

En el municipio de Zitácuaro existen varias clases de formaciones geológicas que se distribuyen como sigue:

La formación sedimentaria del cenozoico superior, de los periodos plioceno-pleistoceno y reciente, constituida por los conglomerados, arcillas y areniscas de grano fino y grueso se extiende por el norte del municipio y lleva hasta la ciudad de Zitácuaro, formando una gran porción de sedimentos acumulados en las partes planas.

La formación del cenozoico superior volcánico, principalmente de derrames lávicos basálticos, conos de ceniza y material piroclástico, intercalada con la anterior formación, en el norte del municipio.

La formación del cenozoico inferior, de los periodos paleoceno, eoceno, oligoceno y mioceno, es sedimentaria, e incluye conglomerados, material piroclástico, caliza y yeso, de edad eoceno-oligoceno se extiende en el suroeste del municipio.

La formación sedimentaria del mesozoico, representada por calizas y pizarras del cretácico al jurásico que aflora en redu-

cada extensión en el este, sureste y oeste del municipio.

Las calizas cretácicas (marinas) que se notan muy claramente en el municipio son afloramientos que no presentan continuidad superficial y son en el oeste de textura compacta.

La formación del paleozoico metamórfico, que incluye rocas metamórficas, intrusivas y extrusivas, que afloran en el oeste y extremo suroeste de la región municipal.

La formación del cenozoico medio volcánico, con manifestaciones de derrames lávicos, principalmente andesíticos, del oligoceno y riolíticos del mioceno, en el noroeste, este y suroeste del municipio, lo mismo que en el centro, al sur de la ciudad de Zitácuaro. Es la formación más extendida.

GEOLOGIA A LO LARGO DE LA CARRETERA FEDERAL

De Lengua de Vaca a un kilómetro después de la desviación al balneario de San José Purúa siguiendo la ruta de México a Guadalajara se pueden apreciar numerosos aspectos del relieve andesítico y también riolítico, así como numerosos conos volcánicos (basálticos) distribuidos sin orden aparente.

Hacia el fondo de los valles se aprecian terrazas de antiguos wellenos de tobas y brechas en proceso de erosión, cubiertos en la mayoría de los casos por suelos actuales y que son de naturaleza laterítica principalmente en el occidente del municipio.

En el Km. 139.3 altitud 2,900 m. Lengua de Vaca, límite entre el Estado de México y el Estado de Michoacán. Se aprecia que hay afloramientos de basamento antiguo rocoso y material clástico. Descenso rumbo a la ciudad de Zitácuaro, Mich. La profusión de volcanes es notoria. Sus corrientes de lava dieron origen a una topografía ondulada y movida. La ruta cambia su dirección continuamente.

En el Km. 145.0 Otro afloramiento de basamento andesítico antiguo rocoso. Se trata de una andesita de color rosa con piroxenas y andesina.

En el Km. 150.0 Curva del Diablo. Depósitos de gravas y arcillas, escombros, material errático.

En el Km. 158.0 Al S. se aprecia el volcán El Cacique se ve por muchos kilómetros a la redonda.

En el Km. 164.2 altitud 2,000 m. Ciudad de Zitácuaro. Se ven cortes en corrientes basálticas y al oeste del mismo punto, El Cerrito, de donde proceden las corrientes basálticas.

En el Km. 169.6 altitud 1,900 m. En el puente de San Juan Viejo e de Curungaco, sobre una profunda barranca abierta en basalto.

En el km. 176.0 al norte se ve el volcán basáltico de Zirahuato.

En el Km. 182.1 Desviación al balneario termal de San José Purús, hacia el sur el camino corre sobre basalto.

Se aprecia hacia el occidente el gran macizo anecítico antiguo que forma una tierra de relieves abruptos, los volcanitos basálticos están sobrepuestos sobre este antiguo basamento.

En el km. 183.0 Punto dominante del camino en un corte en balcón sobre basaltos.

En el Km. 181.0 Ocurio, relieve basáltico sobre el cual descansan suelos arcillosos de color rojizo, de naturaleza laterítica.

YACIMIENTOS

En la mineralización de las pequeñas vetas predominan los metales plumbocargentíferos, que tienen como matriz un cuarzo blanco y lechoso paraa vetas hialino y una masa arcillosa denominada Jaboncillo, que contiene granos y cristales de pirita y otros sulfuros a veces.

Zitácuaro, en un grado que no tiene importancia económica alguna para su explotación, contiene yacimientos de metales siguientes: oro, plata, plomo y cobre.

Entre los lugares que a "visu" se han descubierto podemos citar un sitio sin nombre de referencia, ubicado al noroeste de Zirahuato, con cobre y oro; otro, por el lado sur, en el cerro del Epazote, con cobre y oro. En el lugar denominado "I Griega", al suroeste del municipio hay cobre y oro, principalmente.

SISMICIDAD Y TECTONICA EN EL MUNICIPIO

Se colige por los derrames diferentes, de zonas efusivas, la presencia de zonas de debilidad; y según la Carta Sísmica de México, la región queda comprendida en el borde superior de las zonas sísmicas de la República Mexicana.

El área epicentral, más cercana al municipio, es la que corresponde a Acambay-Tlimalojé, en el Estado de México, a 95 kilómetros al N-W de la ciudad de México y a menos de 25 kilómetros de la ciudad de Zitácuaro, a la cual corresponde el Soble Roso 110.

La mayoría de los temblores que se sientan en la región provienen del enjambre de focos, de sísmos, principalmente hacia

el sur tanto de áreas continentales como en el Océano Pacífico, predominando los movimientos de origen tectónico.

Se han presentado temblores, que proceden por lo menos de cuatro áreas insesables vecinas, principalmente de la fosa tectónica que limita al norte de la zona sísmica por la falla normal de Acambay-Tixmadejé, que corre hacia una dirección E a W. El movimiento producido a lo largo de esta falla, alcanzó el 19 de noviembre de 1912, en la zona epicentral intensidades desde el grado VII al X. (Urbina y Cazado, 1913).

CAPITULO VI

METEOROLOGIA

X

CLIMA

Intimamente relacionado con los factores de el medio físico está el clima, y es una verdad sabida que la agricultura y la ganadería, si se les quiere hacer prósperas y fructíferas, deben basarse en el conocimiento de las condiciones meteorológicas que en las mismas puedan influir.

No es fácil hacer un análisis completo del municipio desde el punto de vista climatológico porque son pocas las estaciones meteorológicas en esta parte de Michoacán.

Existe sólo una estación meteorológica dentro del municipio y las que se encuentran más cercanas, se sitúan en Ciudad Hidalgo, Tlalpujahua, Jungapeo y Tuxpan, dentro del propio Estado.

Como son los datos proporcionados por las estaciones meteorológicas los que nos permiten conocer el clima, mencionamos primero cuáles son los fenómenos meteorológicos más esenciales para determinarlo, sin olvidar que el estudio del clima de cualquier punto de la superficie terrestre supone el conocimiento de los factores y de los elementos del mismo en el referido punto.

Los factores son los fenómenos cósmicos y geográficos que determinan el clima.

Los Elementos son fenómenos atmosféricos que caracterizan el clima.

El factor cósmico es la insolación, y:

Los factores geográficos son: la latitud, la oceanidad o distancia al mar, la altitud o altura sobre el nivel del mar, el relieve, la dirección de los vientos con respecto a los cadenas o montes y la vegetación.



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.

Los elementos del clima son: la temperatura, la presión, los vientos, la humedad, la nubosidad y las precipitaciones.

La latitud influye sobre la temperatura, la presión, la nubosidad y las precipitaciones. En las latitudes bajas, la temperatura es alta, las presiones más bajas y la nubosidad y las precipitaciones más importantes.

La altitud del suelo sobre el nivel del mar influye sobre varios de los elementos del clima en la forma siguiente:

En las bajas altitudes la insolación es más baja, la temperatura es más alta porque la depresión es mayor y el aire por ser más denso absorbe más calor.

En las grandes altitudes la insolación es más alta porque la depresión es menor y la temperatura es más baja porque el aire es menos denso y absorbe menos calor.

La presión es más alta en las zonas de baja altitud porque es mayor la masa de atmósfera que gravita sobre ellas y en zonas de gran altitud la presión es baja.

Si en una zona llana de baja altitud disminuye la presión se producen los vientos de montaña y si en las zonas de gran altitud disminuye la presión se producen los vientos del valle.

Por último, si la altitud es elevada, la nubosidad es mayor.

La vegetación influye sobre la temperatura, la humedad y las precipitaciones. En el bosque las temperaturas son más bajas, la humedad es máxima y aumentan las precipitaciones.

En dorcas la vegetación es de hierbas las temperaturas son más altas y la humedad y las precipitaciones son medias.

La distribución de las tierras y de las aguas influye sobre la temperatura media del aire, la oscilación diaria de la temperatura y oscilación anual de la misma, la presión, los vientos, la humedad y la nubosidad.

Las observaciones de los fenómenos meteorológicos más esenciales recopilados para poder determinar el clima del municipio, junto con los factores del clima más decisivos se apuntan como sigue:

Las alturas sobre el nivel del mar de las cabeceras, del municipio de Zitácuaro y sus vecinos son los siguientes:

TUXPAN	1,918 m.	JUNGAPÉ	1,430 m.
OCAMPO	2,297 m.	TUZANTLA	620 m.
DEHITO JUAREZ	1,700 m.	TLALPUAHUA	2,560 m.
	ZITACUARO	2,060 m.	

núa hasta octubre.

26

La latitud de la ciudad de Zitácuaro, cabecera municipal del municipio del mismo nombre es de $19^{\circ} 26'$ Norte.

Respecto a las temperaturas medias anuales, a la sombra registradas en la ciudad de Zitácuaro son las siguientes:

	Años	
ZITACUARO	1928-1934	1954-1959
(cabecera)	17.1 $^{\circ}$ C.	17.5 $^{\circ}$ C.

La estación de Zitácuaro ha registrado la siguiente altura de la lluvia:

	Años	
ZITACUARO	1928-1934	1954-1959
(cabecera)	963.2 mm.	963.0 mm.

La temperatura máxima se registra antes del solsticio de verano, precisamente en el mes de mayo, y la mínima cercanamente al solsticio de invierno.

Las máximas y mínimas extremas anuales, registradas en la ciudad de Zitácuaro son:

ZITACUARO	Años			
	1928-1934		1954-1959	
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.
	32.8 $^{\circ}$ C.	3.0 $^{\circ}$ C.	32.6 $^{\circ}$ C.	2.0 $^{\circ}$ C.

Como no todo el municipio tiene las mismas características topográficas, las temperaturas máximas y mínimas que se registran tampoco son iguales.

La vecina ciudad de Tlalpujahua registra temperaturas mínimas de -4° C., y tiene una altitud de 2,560 m., sobre el nivel del mar. En el municipio del mismo nombre se presentan frecuentemente las heladas y se ha visto que lo mismo acontece dentro del municipio de Zitácuaro a altitudes superiores de 2,250 m., sobre el nivel del mar.

A falta de registros de temperaturas mínimas a esas altitudes o más, dentro del municipio se hace la referencia anterior sobre Tlalpujahua, que nos sirve de base para concluir que las heladas que se presentan tienen por ello su explicación.

El conocimiento de las épocas de heladas es de suma importancia, pues de ello depende en buena parte el éxito de los cultivos; aquellos que se estiman como más apropiados por su resistencia a este elemento y al tiempo en que se debe realizarse para evitarlo, hasta donde la provisión humana es susceptible de

ser eficaz. Los datos que a continuación se consignan son aproximados:

Municipios	Épocas normales de heladas		Épocas extremas de heladas	
	Princip.	Final.	Princip.	Final.
OCAMPO	Nov.	Marzo.	Octubre.	Abril.
TUXPAN	Nov.	Marzo.	Octubre.	Marzo.
ZITACUARO	Nov.	Marzo.	Octubre.	Abril.
JUNGAPEO	Dic.	Feb.	Nov.	Marzo.
BENITO JUAREZ.	No se presentan.		.....

Los datos anteriores nos permiten conocer las épocas durante las cuales normalmente y en forma un tanto extraordinaria, no ocurren heladas, siendo en consecuencia, el mejor lapso aprovechable para la agricultura de los lugares del municipio que se estudia.

Municipios	Lapso normal sin heladas.	Lapso extremo mínimo sin heladas.
OCAMPO	215 días.	184 días
TUXPAN	215 "	204 "
ZITACUARO	215 "	181 "
JUNGAPEO	211 "	229 "
BENITO JUAREZ.	365 "	365 "

Los municipios de esta parte oriental del Estado sólo esporádicamente presentan precipitaciones de granizo y entre ellos, el de Zitácuaro sólo en contadas ocasiones.

Examinando esta circunstancia, concluimos que el granizo sólo se presenta en la porción norte y central de la región que se estudia y en aquellos lugares que están situados a mayor altura sobre el nivel del mar, reduciéndose con frecuencia a medida que se avanza hacia el sur.

Refiriéndose a la precipitación pluvial, ésta alcanza su máximo durante el mes de julio, con total de 189.8 mm., y en agosto disminuye hasta 165 mm.

El promedio de precipitación en los seis años de 1954 a 1959 es 963.0 mm., nos indica que el clima es húmedo, tomando en cuenta que las temperaturas medias anuales son templadas.

La temporada lluviosa empieza precisamente cuando está próximo a alcanzar el máximo de temperatura, en abril y se continúa hasta octubre.

El promedio de precipitación de la temporada de lluvias es de 886 mm., que representa como el 90 % del total de la lluvia, para siete meses del año.

La precipitación pluvial, es de importancia fundamental, ya que el conocimiento que el hombre tenga de la época de lluvias, de la abundancia y escasez de las mismas, de su presencia regular e irregular, son factores que deben tomarse en cuenta para seleccionar los productos que deben cultivarse y dentro del cálculo de las posibilidades, prever las medidas que deben tomarse para subsanar las deficiencias de la naturaleza, tales como presas de almacenamiento, obras de irrigación etc., que aseguren los recursos agrícolas.

Municipio	Epocas de lluvias		Características.
	Princip.	Final.	
OCAMPO	May.-Jun.	Octubre.	Regulares.
TUXPAN	May.-Jun.	Sep. Oct.	"
ZITÁCUARO	Abr.-Jun.	Sep. Oct.	"
JUNGAPEO	May.-Jun.	Sep. Oct.	"

Los vientos del municipio que se pueden considerar dominantes son principalmente del noreste, relacionado con la desviación de los alisios; del norte, relacionados con las masas de aire frío y del sur, relacionados con las masas del aire marítimo del Océano Pacífico.

En cuanto a las masas de aire que influyen en el clima del valle es determinante la del tipo T_p, masas de aire marítimo tropical del Océano Pacífico, influida por el calor del Ecuador. Recoge gran parte de la humedad del Pacífico y se mueve hacia el continente a través de la Quecua del Balsas y penetra en el declive sur del Valle de Quencho.

La porción sur del municipio recibe la mayor parte de su lluvia en un área de baja presión que se forma durante los meses de verano y de la circulación de este tipo de masa de aire.

La masa T_g, masas de aire marítimo tropical del Golfo de México, del este se mueven hacia el oeste en el verano y producen lluvia por convección debido a su alta humedad. Estas masas al pasar sobre los cerros que están en la parte este del municipio de Zitácuaro, originan gran cantidad de humedad en sus laderas. La cantidad más copiosa cae en el este y forma pequeñas tormentas orográficas.

Se observa también que la circulación local relacionada con las masas de aire mencionadas afecta la distribución de la lluvia y a los lados de las laderas de los cerros del este se concentra la mayor parte de la lluvia.

En invierno, el aire frío del norte correspondiente a masas de aire polares continentales del norte; Po., penetran ocasionando bajando la temperatura.

La temperatura y la presión son estables durante todo el año, pero llega a notarse un descenso natural de la temperatura en la región montañosa más elevada, al norte y este del municipio.

Las heladas se deben a los vientos fríos de invierno que bajan al Valle en la noche, lo que origina que produzcan en el área de las colinas.

Según la clasificación climática de W. Koeppen, el clima del municipio de Zitácuaro es principalmente Cwb, o sea, templado con lluvias en verano. La temperatura del mes más cálido es inferior a 22° C.; la temperatura media de cuatro meses o más; es superior a 10° C.; y en el mes más lluvioso del verano la precipitación ha sido en todos los casos 10 veces más que el mes más lluvioso en el invierno. Respecto a las variedades especiales del clima, se hace notar que el mes más cálido del año corresponde a un mes anterior al solsticio de verano, o sea el 22 de junio.

En las colinas, al pie de los montes que están alrededor del Valle por el norte y este, se presenta el clima Cwb, o sea templado con lluvias en verano; en el mes más cálido la temperatura media es inferior a 22° C., y excede durante cuatro meses o más, a los 10° C. La temporada de lluvias se retrasa hasta el otoño y el mes más cálido del año corresponde a un mes anterior al solsticio de verano.

Según la altitud de la porción norte, central y sur del municipio su superficie se encuentra entre la isoterma de 14° C., 17° C., y 20° C., respectivamente; y habiéndose obtenido datos de la estación de Tuzpa Michoacán por donde atraviesa la isoterma de 20° y que toca la parte sur occidental del municipio de Zitácuaro, tenemos para esta zona un clima Cwa: clima templado con lluvias periódicas en verano, invierno, invierno seco; y en el mes más cálido la temperatura del mes caliente es superior a los 22 grados centígrados.

En una mínima zona, en límites con Jungapeo y Bonito Juárez, donde atraviesa la isoterma de los 21° que corresponde al municipio, encontramos clima Aw: clima tropical con lluvia en verano, seco invierno; en el mes más cálido la temperatura media es superior a 22° C., y excede durante cuatro meses o más a los 10° C.; isotermal, o de diferencia entre las temperaturas medias mensuales extremas inferior a 5° C.

Sería de desearse que estaciones termopluyviométricas que actualmente vienen funcionando en el Estado tomaran a su cargo el registro higrométrico de la atmósfera, previos estudios que sus encargados llevarán a cabo, hasta en tanto existan los rangos

30

Los presupuestos necesarios para asignar personal idóneo.

De la descripción del clima se deduce, que hay lugares en esta región que participan tanto de un clima templado frío como templado y caliente, en virtud de la especial topografía del terreno, y que hay lugares en que el clima de que gozan no es el que les correspondiera de acuerdo con una rigurosa aplicación de los factores determinantes del mismo, o sea la altitud, la latitud, la proximidad o lejanía de los mares, etc.

En la porción Noreste y Este, y sólo en las regiones más altas de las sierras, con los datos que personalmente y de "visu" hemos podido recoger, se puede afirmar que el clima es templado lluvioso, con lluvias todo el año (Of).

En la región central del municipio, el clima es el templado lluvioso, con lluvias en verano y de hecho abarca casi la totalidad del municipio mismo.

En la porción suroeste, el clima es cálido lluvioso, con lluvias en verano, sin llegar a ser sofocante esta estación.

Sin lugar a dudas podemos afirmar que la región es propicia para el desarrollo de la vida, en cuanto al clima y desarrollo intensivo de la agricultura, pues se puede apreciar sobre el terreno que se logran buenos productos, tanto en su calidad como en su cantidad.

De conformidad con los datos de longitud y latitud que ya se han expresado, la región ofrece favorables condiciones para la cimentación de centros de población.

Los registros sobre temperaturas medias, máximas y mínimas acentúan las características térmicas que son de vital importancia para aplicar un programa de trabajo agrícola.

Los lapsos normales extremos sin heladas, permiten ver la posibilidad que tiene la agricultura regional en función de evitar los riesgos agrícolas.

Las variantes sobre la precipitación pluvial nos llevan a concluir, que las lluvias son deficientes para el aseguramiento de las cosechas de las cosechas de temporal. Esta circunstancia nos permite pensar en la conveniencia, de que se construyan pequeñas obras de irrigación, de canalización, que son indispensables.

Lat. 19° 25'

Long. 100° 25'

Alt. 2,064

AÑOS ENERO FEBRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPT. OCTUBRE NOV. DIC. AÑO

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES Y ANUALES

54	14.7	16.0	19.9	20.9	20.9	19.8	17.5	17.5	17.6	16.7	15.6	14.6	17.5
55	15.0	16.0	18.7	20.8	21.9	19.6	17.4	17.6	17.5	16.8	16.0	14.9	17.5
56	13.8	16.3	19.1	21.2	20.0	16.8	17.1	17.3	17.0	17.5	16.7	15.3	17.5
57	16.3	17.2	17.4	20.2	21.6	20.3	18.2	18.0	17.6	16.8	17.3	14.9	18.0
58	12.6	14.7	17.9	21.2	21.4	19.3	17.8	17.5	17.1	17.3	15.9	15.1	17.5
59	14.5	17.4	18.5	19.7	20.5	18.3	17.2	17.3	17.9	17.2	16.9	14.9	17.5
PROM.	14.5	16.3	18.6	20.6	21.0	19.0	17.5	17.5	17.4	16.9	16.4	14.9	17.5

ALTURA PLUVIOMETRICA

54	I	I	4.7	144.0	107.7	120.2	219.7	186.8	129.1	92.6	12.2	0.0	942.3
55	0.7	0.0	2.7	3.7	16.5	149.1	242.9	165.5	227.9	117.2	6.4	1	942.3
56	0.0	0.0	0.0	12.7	177.0	150.0	186.6	172.5	146.9	26.9	60.1	7.9	870.6
57	0.0	1.0	1	0.7	25.9	135.9	172.3	123.4	142.3	74.8	1		
58	150.5	19.4	1	0.7	29.2	192.0	181.5	210.3	241.5	163.1	95.0	30.3	2313.5
59	54.9	1	0.0	132.1	31.1	240.3	135.7	131.7	58.3	152.4	9.4		
PROM.	34.3	3.4	1.2	48.9	53.1	164.6	189.6	165.0	169.5	104.2	30.8	6.4	963.0

TEMPERATURA MAXIMA

55	23.6	26.0	28.8	31.3	32.6	28.2	26.0	24.3	23.5	24.3	24.3	23.0	32.6
56	24.7	27.8	29.3	30.3	31.0	25.7	23.5	23.6	22.4	25.3	24.0	23.0	31.0
57	25.6	26.1	27.2	29.8	31.7	30.9	25.0	25.2	24.6	24.0	23.9		
58	22.0	23.3	26.3	30.0	31.0	29.0	23.0	24.4	22.3	22.6	22.0	23.0	31.0
59	22.2	25.3	27.3	30.4	30.8	28.0	23.8	24.0	24.8	24.0	25.0	24.4	30.0
50	17.2	28.0	31.4	31.0	31.0	30.7	25.0	25.0	24.6	24.0	30.0		

TEMPERATURA MINIMA

55	4.6	6.7	9.6	10.7	12.4	12.8	12.0	11.0	11.2	6.0	7.8	7.0	4.6
56	2.0	5.2	9.7	11.2	12.0	10.6	10.2	11.4	10.6	10.0	7.4	5.3	2.0
57	3.3	5.7	7.2	9.0	12.2	11.0	12.0	11.8	9.3	9.0	10.4	2.0	2.0
58	4.0	6.0	7.3	12.0	13.0	13.1	12.4	12.0	11.8	13.3	9.4	7.2	4.0
59	5.5	6.0	9.7	10.8	11.7	12.2	12.0	12.0	11.0	10.0	7.3	4.2	
50	7.4	4.4	6.0	99.0	12.3	12.8	11.7	11.7	10.4	11.4	9.2		

ESTACION Zitácuaro ESTADO Michoacán
 Lat. 19° 25' Long. 100° 25' W.G. Alt. 2,064

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	AÑO
1	0.0	1.0	Inap.	0.0	12.7	23.0	18.7	23.2	22.7	18.0	Inap.	15.2	15.0
2	29.2	11.7	Inap.	0.7	14.2	30.0	29.0	22.0	30.7	22.0	29.2	15.2	15.0
3	51.7	Inap.	0.0	37.5	11.0	34.2	19.0	14.0	11.5	29.2	6.0	15.2	15.0
4	12.5	0.0	0.0	1.7	15.0	6.2	37.0	27.7	30.0	16.2	0.7	15.2	15.0
5	95.1	115.4	144.5	162.6	154.7	85.3	34.8	45.6	23.8	52.8	71.5	62.1	52.8
6	95.2	95.0	140.9	153.6	105.5	69.2	67.9	64.7	67.6	94.1	80.2	95.1	80.2
7	124.5	128.7	156.1	185.8	163.4	106.7	74.3	74.3	51.8	30.6	68.5	57.2	30.6
8	62.5	93.5	161.2	178.6	175.4	72.0	60.5	52.8	36.9	52.0	53.8	57.2	52.0
9	81.1	117.0	152.1	185.4	137.3	78.0	67.9	66.4	61.0	48.2	86.1	60.1	48.2
10	70.3	96.1	126.9	140.3	128.9	107.3	51.9	58.3	46.2	45.6	106.5	106.5	45.6

PRECIPITACION MAXIMA EN 24 HORAS

ESTACION Zitácuaro

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	AÑO
1	0.0	1.0	Inap.	0.0	12.7	23.0	18.7	23.2	22.7	18.0	Inap.	15.2	15.0
2	29.2	11.7	Inap.	0.7	14.2	30.0	29.0	22.0	30.7	22.0	29.2	15.2	15.0
3	51.7	Inap.	0.0	37.5	11.0	34.2	19.0	14.0	11.5	29.2	6.0	15.2	15.0
4	12.5	0.0	0.0	1.7	15.0	6.2	37.0	27.7	30.0	16.2	0.7	15.2	15.0
5	95.1	115.4	144.5	162.6	154.7	85.3	34.8	45.6	23.8	52.8	71.5	62.1	52.8
6	95.2	95.0	140.9	153.6	105.5	69.2	67.9	64.7	67.6	94.1	80.2	95.1	80.2
7	124.5	128.7	156.1	185.8	163.4	106.7	74.3	74.3	51.8	30.6	68.5	57.2	30.6
8	62.5	93.5	161.2	178.6	175.4	72.0	60.5	52.8	36.9	52.0	53.8	57.2	52.0
9	81.1	117.0	152.1	185.4	137.3	78.0	67.9	66.4	61.0	48.2	86.1	60.1	48.2
10	70.3	96.1	126.9	140.3	128.9	107.3	51.9	58.3	46.2	45.6	106.5	106.5	45.6

ESPACION TIAPULAMANUA Estado Michoacán
 Latitud 19° 43' N. Longitud 100° 13' W Altitud 2,550 mts.

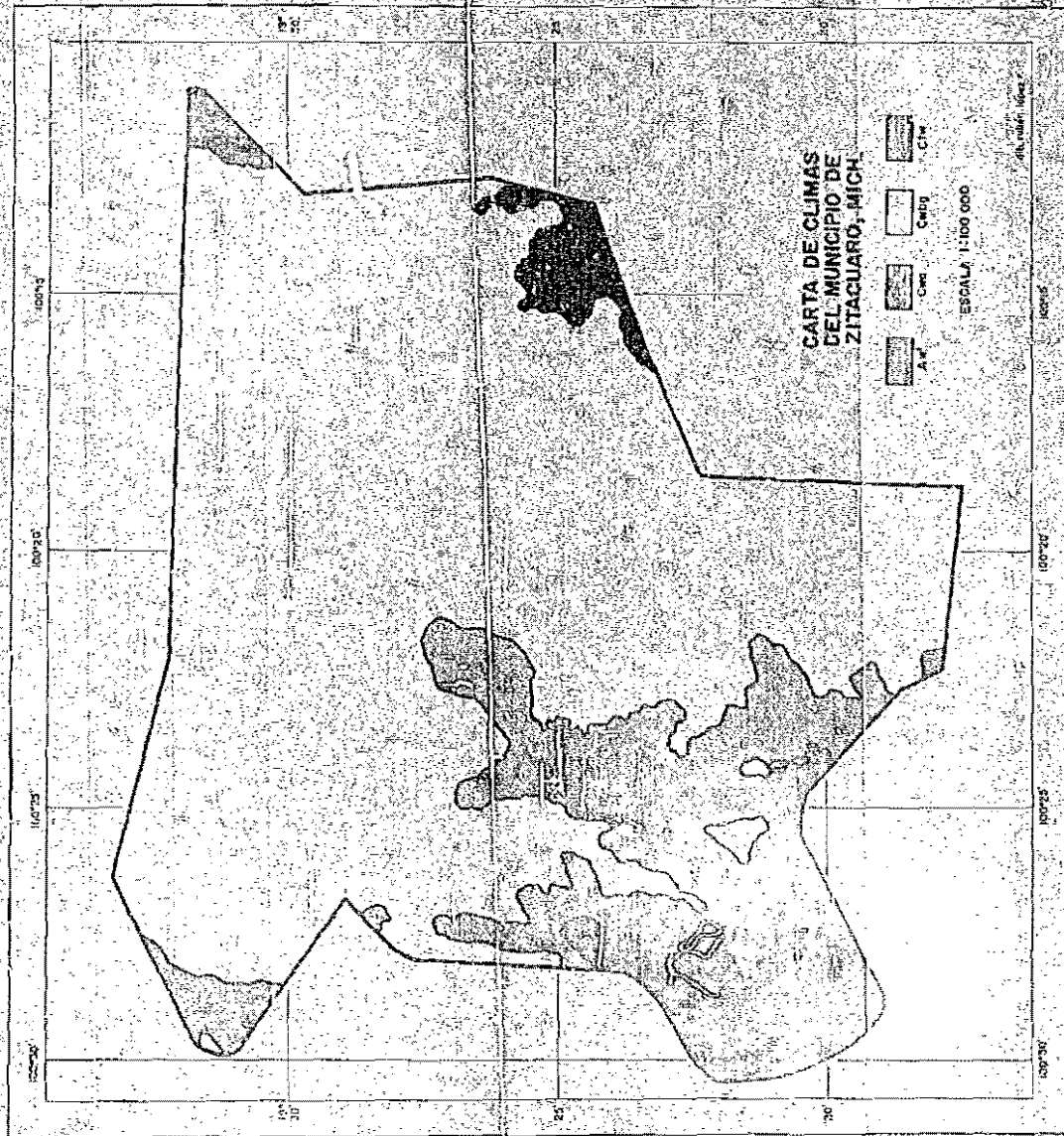
0 ENERO FERRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPT. OCT. NOV. DIC.

M E D I A S

25	11.3	15.0	15.4	14.8	14.9	14.5	14.0	14.1	14.0	13.2	12.1
29	12.2	14.9	15.2	15.5	15.2	15.1	14.5	13.3	13.0	13.9	17.7
30	11.7	14.2	14.1	16.1	14.1	13.5	13.8	14.5	14.2	11.6	12.0
31	10.6	14.8	14.9	14.8	15.2	14.4	13.6	13.5	13.7	11.0	12.4
32	12.6	13.3	15.0	16.8	15.6	14.2	14.2	14.0	13.2	11.0	13.5
33	11.9	14.1	15.7	15.7	15.2	14.2	13.7	13.5	13.2	12.5	13.5
34	11.1	11.8	14.0	14.5	15.4	13.9	13.8	13.6	13.2	12.5	12.8

M I N I M A S

44	2.0	3.3	4.6	4.4	5.6	6.9	7.3	8.9	5.6	3.3	2.2
45	2.0	2.6	3.6	4.7	6.7	7.8	6.7	4.4	4.3	3.3	3.0
46	1.0	0.1	4.2	6.3	4.4	7.2	6.7	5.8	5.0	2.0	1.0
48	0.6	1.1	4.6	3.9	5.7	7.2	6.4	4.3	0.1	0.3	0.0
49	0.0	1.9	4.0	4.0	4.4	6.4	4.3	7.2	2.1	3.3	0.0
50	0.1	2.3	4.3	5.3	6.1	4.4	4.4	6.7	2.2	3.3	0.0



CAPITULO VII

SUELOS

ORIGEN GEOLOGICO. - El origen geológico de los suelos agrícolas, procede de rocas ígneas efusivas tales como andesitas, riolitas y basaltos, principalmente, que están acompañados de tobas y obsidias que se han ido descomponiendo por intemperización y transportados por la erosión, formando capas de distintas profundidades. Los terrenos cuaternarios sólo ocupan reducidos aluviones superficiales y profundos en el centro y centro-sur del municipio y están constituidos por antiguas cenizas volcánicas y lodos, lo mismo que por acumulación de materiales detríticos procedentes de diversas rocas que se han mencionado, localizados principalmente en los valles y en las márgenes de algunos ríos y arroyos. En el suroeste predominan los suelos de calizas cretácicas que ocupan extensiones profundas y en el sureste la formación caliza se sobre pone con las arcillas en la formación sedimentaria volcánica del cenozoico.

TOPOGRAFIA DE LA ZONA. - Las características principales de los accidentes del terreno son variadas relacionadas con la pendiente.

Encontramos planicies que son valles más o menos amplios sin accidentes topográficos que modifiquen sensiblemente el aspecto plano de la superficie del terreno, en la parte central del municipio; su desagüe es bueno y la pendiente del suelo es menor a 2.5 %. Las tierras no están expuestas a deslaves y permiten el uso de toda clase de maquinaria agrícola.

Los lomeros, que son terrenos planos con pendientes del 7.5 al 15.0 % y de poca altura, tienen un desagüe superficial fácil pero no excesivo y existen las tierras que se deslavan; los tipos pesados de maquinaria agrícola se usan con dificultad. Son frecuentes estas lomas en el centro y sur del municipio.

Los ondulados suaves, que son prolongaciones de las monta



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

nes, cerros o lomas, tienen una topografía de mucha amplitud y poco relieve y la pendiente varia del 4.5 al 7.5 %; el desague superficial no es excesivo, pero si hay deslaves y todos los tipos de maquinaria agrícola pueden usarse sin dificultad. En la parte norte y noroeste del municipio encontramos este tipo de terrenos.

Los terrenos quebrados, que tienen muchas barrancas, arroyos, cañones y hondonadas producidas por la erosión se sitúan en las cuencas de algunos ríos y arroyos que han dejado pequeñas áreas de tierra, cuyo aprovechamiento es difícil.

Los lugares montañosos, que son tierras de fuerte pendiente, tienen un desague superficial excesivo y están expuestos a deslaves peligrosos; los árboles prosperan bien y deben considerarse como terrenos forestales. Estas áreas montañosas casi en su totalidad circundan el municipio.

Los terrenos cerros, que son ondulados y con pendientes del 15 al 25 % prácticamente son las laderas de los cerros y serranías; tienen un desague superficial fácil, están expuestos a deslaves fuertes y difícilmente pueden catalogarse entre las tierras agrícolas, aunque en ellos hay cultivos. Por lo general son áreas contiguas a los terrenos montañosos que ya se han mencionado.

MUESTRA No. 1
Ubicación.-

SERRANIA DE LENGUA DE VACA.
Al este del Km. 145 de la carretera México-Guadalajara en depósitos situados a algunos metros de la mencionada ruta y a 20 cms. de profundidad.

Vegetación.-
Características.-

De coníferas y zacate.
Predomina la arena, es un terreno de color café oscuro.

Tipo de Propiedad.-

Federal.

No. de muestra	1
Profundidad en cms.	0 a 20 cms.
Color	Nc (negro castaño)
Arenas	49.58 %
Limo	30.24 %
Arcilla	14.58 %
Textura	MaF (migajón arenoso fino)
Materia orgánica	6.71 % (rico)
Nitrógeno nítrico	75.38 (moderado)
Nitrógeno amoniacal	112.62 (moderado)
Fósforo	40.0 (alto)
Potasio	200.30 (alto)
Calcio	7000 (extra rico)
pH	6.40 (semi-ácido)
Salos solubles	0.20 (no salino)

MUESTRA No. 2
Ubicación.-

Vegetación.-

Cultivos.-

Características.-

Tipo de propiedad.-

33. TESOQUIE

Cada a la altura de Km. 153 de la carretera México-Guadalupe, al lado oeste a 35 m. de profundidad.

Se ve hay árboles de hojas caducas, tejocotes y otros arbustos, lo mismo que algunos pinos.

El terreno estaba sembrado de trigo y también se siembra cebada y maíz.

El terreno tiene escasa inclinación, los suelos son de poco rendimiento y se practica rotación de riego.

?

No. de muestra

Profundidad

Color

Arenas

Limo

Arcilla

Textura

Materia orgánica

Nitrógeno nítrico

Nitrógeno amoniacal

Fósforo

Potasio

Calcio

pH

Salas solubles

2

0 a 35 cms.

Gn (gris negroso)

41.33 %

35.37 %

19.30 %

C (franco)

2.01 % (rico)

44.90 (bajo)

25.00 (muy bajo)

7.60 (muy bajo)

120.34 (moderado)

2150 (muy alto)

7.05 (neutro)

- 0.20 (no salino)

MUESTRA No. 3
Ubicación.-

Vegetación.-

Tipo de propiedad.-

LA MOHONERA

Al lado sur, en el Km. 160 de la carretera México-Guadalupe, a una profundidad de 35 cms.

Se cultivan gladiolas, surcan sus las que bordean una parte de la tierra en el lado norte y bordean totalmente las tierras magueyeras y árboles de hojas caducas que sirven de lindero y protección.

Privada.

No. de muestra	3
Profundidad	0 a 35 cms.
Color	60 (gris castaño)
Arenas	49.00 %
Limo	35.40 %
Arcilla	14.20 %
Textura	1a (migajón arenoso)
Materia orgánica	1.41 % (medio)
Nitrógeno nítrico	2.46 (bajo)
Nitrógeno amoniacal	1.85 (moderado)
Fósforo	11.27 (bajo)
Potasio	280.80 (muy bajo)
Calcio	2306 (extra rico)
pH	6.3 (semi-ácido)
Salas solubles	- 0.20 (no salino)

MUESTRA No. 4
Ubicación.-
Vegetación.-
Tipo de propiedad.-

LA ESTACION
En Zitácuaro, en terreno no urdido a 30 cms. de profundidad. Eucaliptos y Zacoates. No hay cultivos.
Federal.

No. de muestra	4
Profundidad	0 a 30 cms.
Porosidad	60 % (suficiente)
Color	60s (gris oscuro)
Arenas	37.80 %
Limo	31.36 %
Arcilla	30.84 %
Textura	Mel (migajón arcillo-limoso)
Materia orgánica	5.61 (rico)
Nitrógeno nítrico	76.46 (moderado)
Nitrógeno amoniacal	112.36 (moderado)
Fósforo	70.05 (alto)
Potasio	500.00 (extra rico)
Calcio	4500.00 (extra rico)
pH	7.4 (semi-alcálico)
Salas solubles	- 0.20 (no salino)

MUESTRA No. 5
Ubicación.-
Vegetación.-
Características.-
Tipo de propiedad.-

SAN JUAN VIEJO
Al este del puerto de San Juan Viejo, a una profundidad de 30 cms.
De pinos, oyamel, paguey y capulín con algunos pastos. No hay cultivos.
De color café, susceptible de ararac.
?

No. de muestra	5
Profundidad en cms.	0 a 30 cms.
Color	Gn. (gris cafésáceo)
Arenas	43.58 %
Limo	39.64 %
Arcilla	20.78 %
Textura	M. (mezcla limosa arcillosa)
Materia orgánica	3.97 % (rico)
Nitrógeno nítrico	67.40 (moderado)
Nitrógeno amoniacal	115.00 (moderado)
Fósforo	100.00 (extra rico)
Potasio	400.00 (extra rico)
Calcio	6000 (extra rico)
pH	7.0 (neutro)
Salas solubles	- 0.20 (no salino)

MUESTRA No. 5
Ubicación.

COATEPEC DE MORELOS

Tomada en una de las huertas del pueblo camino a Chichimequillas de Escobedo a una profundidad de 30 cms.

Vegetación.

Arboles frutales como granada, ciruelo, capulín, durazno, perón, limón, etc. Existe riego.

Características.

El drenaje es eficiente y el terreno tiene una consistencia blanda debido a la humedad.

Tipo de Propiedad.

Privada.

No. de muestra	6
Profundidad	0 a 30 cms.
Color	Gn. (gris oscuro)
Arenas	49.44 %
Limo	25.20 %
Arcilla	24.26 %
Textura	M. (mezcla limosa arcillosa)
Materia orgánica	6.67 % (rico)
Nitrógeno nítrico (NO ₃)	131.60 (extra rico)
Nitrógeno amoniacal (NH ₃)	98.69 (moderado)
Fósforo	100.05 (extra rico)
Potasio	286. (muy alto)
Calcio	2839.05 (extra rico)
pH	7.15 (neutro)
Salas solubles	- 0.20 (no salino)

MUESTRA No. 7
Ubicación.-

Vegetación.-
Características.-

Tipo de propiedad.-

OCURTO

Al costado del Km. 181 de la carretera México-Guadalajara a un lado de los situados como a 200 mts. de la ruta y a 30 cms. de profundidad.

Pastizal, Fresno y ocuñil.
Predomina la arcilla y cuenta con riego en las cercanías.
Particular.

No. de muestra	7
Profundidad	0 a 30 cms.
Color	GrOs (gris rojizo oscuro)
Arenas	29.46 %
Limo	21.28 %
Arcilla	43.26 %
Textura	R (arcilla)
Materia orgánica	3.90 (medio)
Nitrógeno nítrico	0.31 (muy bajo)
Nitrógeno amoniacal	0.70 (muy bajo)
Fósforo	77.00 (muy alto)
Calcio	900 (moderado)
Potasio	159.60 (moderado)
pH	7.2 (neutro)
Salas solubles	-0.20 (no salino)

MUESTRA No. 8
Ubicación.-

Vegetación.-
Características.-

Propiedad.-

PUEERTO DE SAN FELIPE

En terracos situados a la altura del Km. 173 de la carretera México-Guadalajara a 30 cms. de profundidad.

Bosque nudo.
Suelo rojizo, que sirvió para cultivo.
Particular.

No. de muestra	8
Profundidad	0 a 30 cms.
Color	R (rojo)
Arenas	40.42 %
Limo	22.36 %
Arcillas	28.78 %
Textura	Mr. (migajón arcilloso)
Materia orgánica	4.33 (rico)
Nitrógeno nítrico	20.40 (muy bajo)
Nitrógeno amoniacal	27.06 (muy bajo)
Fósforo	80.00 (alto)
Calcio	113.30 (moderado)
Potasio	1900.00 (muy alto)
pH	7.30 (neutro)
Salas solubles	-0.20 (no salino)

APRECIACION DE LOS TIPOS DE SUELO

Los suelos del municipio son de cinco clases principales:

- A.- Migajón arcilloso.
- B.- Migajón arenoso.
- C.- Franco.
- D.- Arcilla.
- E.- Migajón limoso-arcilloso.

Estos suelos en su mayor extensión son planos y aluviales.

El suelo de migajón arcilloso es propio para siembra de trigo, cebada, plantas forrajeras y especialmente gramíneas y es el que frecuentemente se encuentra.

El suelo de migajón arenoso es de mediana calidad con rendimiento bajo y calidad pobre para semillas y frutos.

Los suelos de francos, son los mejores y se adaptan a prácticas generales y agrícolas y dan buenas cosechas en cultivos de cereales de grano pequeño.

Los suelos de arcilla son muy difíciles de preparar y tienen poca permeabilidad, cuando se secan se producen grietas que rompen las raíces, destruyendo la planta y desmejorando su rendimiento. Producen escasas cosechas y no se adaptan a las prácticas generales de cultivo, aunque prospera el zacate.

Tomando en cuenta los análisis de las muestras de suelo llevados a cabo, tenemos las siguientes conclusiones:

MATERIA ORGANICA.- Las substancias orgánicas en los suelos se derivan de la vegetación que en ellos se desarrolla así como de animales de diferentes tamaños y condiciones que viven en esos ambientes, incluyendo a la microfauna y a la microflore.

De la materia orgánica se forma humus, y podemos considerarlo como substancia derivada de una alteración de los residuos orgánicos que se encuentran en el suelo y que transforman el carbono y nitrógeno.

En el muestreo practicado en los suelos de la región, la materia orgánica existe en más de 1.4 %, aunque pueda o no ser asimilable para las plantas ya que para ello se requiere un avanzado proceso de descomposición, por lo tanto el solo dato de su existencia no indica si es beneficiosa para los cultivos.

NITROGENO.- En lo general, el nitrógeno se encuentra bajo los suelos, para los cultivos en terrenos arables y una de las principales pérdidas de esta substancia se debe al drenaje de los suelos, dado su solubilidad.

La planta lo utiliza en estado nítrico y amoniacal.

(NH₃) y NH₄), para ser asimilado después de complicados procesos bioquímicos, pasando por el estado amoniacal, al nitroso y al nítrico.

La conversión biológica del amoniaco en nitrato nitrogenado es el resultado de dos procesos:

- A.- El amoniaco es transformado en nitrógeno nítrico por las bacterias llamadas Nitrosomas y Nitrosococcus.
- B.- El nitrógeno nítrico es transformado en nitratos nitrogenados por la acción de las bacterias llamadas Nitrobacterias.

Estos organismos usan el calor durante el proceso de nitrificación para su crecimiento y desarrollo y el carbono que necesitan para la síntesis de sus células del dióxido de carbono de la atmósfera.

Por lo general todas las muestras nos indican, que al estado nítrico las proporciones son moderadas.

En el estado amoniacal presenta que también son moderadas las proporciones en la mayoría de las muestras, lo cual indica que a pesar de ser alta la cantidad de materia orgánica que se les encontró, no satisface las necesidades en todos los casos, que se requiere para la buena nutrición de las plantas.

Los valores del nitrógeno nítrico fluctúan en un mismo suelo, todo de acuerdo con las variaciones de sequedad y humedad.

El nitrógeno del aire también se fija por algunas especies de microorganismos anaerobios que fijan de dos a tres miligramos de nitrógeno por cada gramo de carbohidratos solubles que la planta consume y las azobacterias (*Azobacter Chroom* y *Agilis*) aerobias que fijan diez miligramos de nitrógeno por cada gramo de carbohidratos solubles, y que se muestran inactivas en medios más ácidos que pH 6.

FOSFORO..- Se encuentra en la naturaleza en forma de apatita con fluor $3 Ca_3P_2O_8CaF_2$ y con cloro $3 Ca_3P_2O_8CaCl_2$.

Existe relación entre el rendimiento de las cosechas y el ácido fosfórico soluble, contenido en los suelos y que existe en dos formas, la orgánica de fosfomatos de gran solubilidad y la forma mineral.

El ácido fosfórico es solubilizado por los microorganismos, reacciones ácidas como el ácido fórmico, el acético y el butírico, así como los mohos y los hongos.

El análisis en la mayoría de las muestras nos indican que el contenido de fósforo es alto y extra rico, aunque en algunos puede considerarse bajo para ciertos cultivos.

POTASIO.- El valor en potasio es alto; esto favorece las cosechas de la papa, la cebada y el frijo. La falta de este elemento de lugar a que se pierdan las cosechas.

CALCIO.- Mantiene la neutralidad del suelo saturando los ácidos producidos por los desechos en descomposición y por lo mismo con un pH neutro, las actividades de los microorganismos se verifican normalmente.

En todos los casos, las muestras presentan alto contenido de calcio.

pH.- El signo pH, indica el grado de acidez o alcalinidad de los componentes en solución, teniendo como valores de 0 a 14, que corresponden respectivamente al más alto valor de acidez y alcalinidad; siendo por tanto el valor de 7 el neutro, como el que corresponde al agua destilada.

En el suelo la acidez depende de los coloides orgánicos e inorgánicos de reacción ácida de la arcilla, pero que están más o menos saturados por las bases sustituibles, siendo las más comunes calcio, magnesio, potasio, sodio y manganeso, enumerados en orden de su importancia relativa como base del suelo. El exceso de acidez corresponde a suelos pobres en bases (no teniendo la planta los elementos necesarios).

Las plantas requieren de un pH 6.5 a pH 7.2, pues una acidez de pH 4.5 y una alcalinidad de pH 8.5 son altamente perjudiciales a los cultivos en general.

En los estudios relativos al suelo, los microorganismos que contienen, desempeñan una función importantísima, tanto para fijar y mejorar la asimilación de las sustancias químicas, como para enriquecer las sustancias orgánicas indispensables de las plantas, de aquí que en los suelos muy empobrecidos los fertilizantes orgánicos o bióticos tengan mayor importancia que los puramente químicos.

En los suelos muy ácidos las raíces de las plantas se colorean de amarillo son cortas, gruesas y se enroscan; en los ácidos los hongos se desarrollan en abundancia y se convierten en competidores de las plantas superiores como el encino y otras especies forestales y las orquídeas, que se alimentan de los mismos fertilizantes. Los suelos neutros facilitan el trabajo de los microorganismos que intervienen en el ciclo evolutivo del nitrógeno. Acidez de pH 6 son ya perjudiciales para la nitrificación.

En suelos ácidos la planta no puede obtener los elementos necesarios para regular su reacción protoplásmica y los alcalinos dificultan la asimilación de los fertilizantes.

SALINIDAD.- Las sales solubles del suelo perjudiciales al desarrollo de la planta en concentraciones fuertes se conocen con el nombre de **ALCALI BLANCO** o **SALINRE** y **ALCALI NEGRO** o **TRQUES**

QUITE.

El álcali negro es un carbonato de sodio de reacción alcalina, que disuelve y emagrece la materia orgánica y endurece el suelo formando costras en la superficie.

El álcali blanco lo forman cloruros y sulfatos de sodio y de manganesos asociados los cloruros de calcio y de potasio (menos dañados) y otras sales.

Dada la proporción que presentan los suelos del municipio de 0.2 % y menos estas sales no son tóxicas pues las plantas toleran hasta 0.4 % de sales totales y de 0.10 % de carbonatos.

Las concentraciones mayores de 1.00 % no son toleradas por las plantas cultivadas.

Como se ha establecido que el desarrollo de los tipos de suelo en la superficie terrestre corresponde en gran parte a la influencia del clima, se observa que en nuestro municipio corresponde al tipo de clima C (templado lluvioso) principalmente para el suelo PODSOLICO GRIS, que es autodinámico y zonal, porque se debe a condiciones externas y climáticas; se forma sobre rocas arenosas y en especial donde el clima es menos templado. En estos suelos la tercera parte del subsuelo es marcadamente arenoso y en la segunda capa hay sustancias arcillosas, cosa que sucede donde existe pendiente considerable que impide la constante infiltración y las coníferas se substituyen por los matorrales. Esto impide los cultivos que no sean de cereales resistentes.

En el municipio se trata principalmente de un suelo PODSOLICO GRIS CAFE.

En el suelo podsólico se forma ácido carbónico como resultado de la oxidación de la materia orgánica pero esta no se descompone completamente. Se forman sin embargo, débiles ácidos orgánicos que disuelven en parte los hidróxidos (calcio, sodio, potasio, magnesio) formando débiles soluciones alcalinas de carbonato que a su vez, sólo en parte disuelven el silicio formando por hidrólisis de los silicatos.

Los suelos café grisáceos forman un grupo de transición entre los suelos lateríticos y los podsoles, que se desarrollan con vegetación natural de bosque de hoja caduca. Su afinidad con los suelos lateríticos se debe a la presencia de óxido férrico hidratado y la desilificación intermedia del perfil. Presentan drenaje fácil y contienen sesquióxidos libres que le dan color café o caféáceo-rojizo, más o menos encubierto por el humus.

Las características agrícolas de los suelos café son fuertemente influenciados por la roca madre. Las rocas ácidas dan suelos profundos, arenosos, ricos en potasa pero pobres en cal, que tienden a cubrirse de coníferas más bien que de árboles de hoja caduca; la sienita y la diabasa producen excelentes

suelos provistos de cal y potasa en los que se desarrollan árboles de uva y fresnos; los basálticos de gran grueso dan suelos profundos y neutros, donde crecen excelentes pastos en regiones húmedas, y los basálticos de grano fino se intemperizan lentamente y dan suelos delgados y pedregosos.

En el clima C (templado lluvioso) también se presenta el suelo CHERNOZEM. Este suelo es ectodinamórfico, porque su morfología está producida por agentes externos y climáticos, y son además zonales, ya que las condiciones climáticas generales determinan las condiciones del suelo.

Este suelo es de proceso de calcificación, el cual consiste en que la materia orgánica se oxida completamente y suministra entonces ácido carbónico que, en un proceso de desgaste, forma carbonato de calcio, que se acumula en un horizonte más o menos profundo; la humedad que se necesita para las transformaciones químicas es moderada.

Aunque la vegetación es de pasto alto para el chernozem, ésta no se presenta, ya que está modificada por el paisaje cultural, que casi totalmente es de cultivos.

Los materiales superficiales del suelo son de color café o negro pardo, tienen gran capacidad para retener el agua y sus reservas de alimentos minerales y orgánicos son abundantes de allí que soporten los cultivos continuos sin necesidad de fertilizantes.

El color negro de los chernozems cambia a grisáceo al acercarse a las zonas de mayor humedad y se hace cafésáceo en las profundidades de la zona de menor humedad. El color café rojizo, característico del sesquióxido libre nunca se observa en los chernozems.

El material madre, es principalmente de limo y arcilla ca- liza no consolidada. Se caracterizan por el color negro profundo de la capa húmica, propio de la materia orgánica humificada - en un medio saturado de bases, y por su típica estructura granular migajosa, que conservan aun siendo muy ricas en arcilla debido a su saturación caliza y a su riqueza en materia orgánica.

Este suelo lo encontramos en un extremo sur del municipio.

En el mismo clima C (templado lluvioso) y clima A (saliente lluvioso) se presentan suelos de TERRA ROSA. Son suelos derivados de rocas calizas que tienen semejanza con los migajosos rojos de los trópicos, ectodinamórficos y zonales.

Sus colores rojo y café rojizo, de arcilla sesquióxida in- saturada que se han desarrollado en el clima templado y en el clima tropical por alterancia de condiciones de sequedad y humedad, donde los restos minerales residuos de la evaporación dan el color peculiar del suelo, en que se ha perdido la vegetación y los cultivos agotan sus nitratos y han perdido en gran parte

su fertilidad nos hace suponer que este tipo de suelos existe en extensiones reducidas en el extremo suroeste del municipio.

El suelo de RENDZINA que es endodinámico y azonal se debe a condiciones características de la roca y no a condiciones climáticas generales o hidrológicas locales, encontrándose por el hecho de que el agua escurre y no se infiltra, lo que motiva que predominen los materiales propios de la roca de origen. Este suelo aún tiene utilidad agrícola, pero es en la mayoría de las veces estéril.

Comprenden suelos calizos, grises y blancos en clima templado pero nunca muestra los colores café-rojizo o rojo propio de los suelos con sesquióxidos de hierro libres.

Se presume la existencia de estos suelos en el este. La presunción se basa en la similitud de los climas en regiones de humedad mediana, en la existencia de rocas calizas y en los informes que se tienen sobre el color oscuro de los suelos.

EN RELACION CON EL SUELO, LA NUTRICION VEGETAL Y LOS CULTIVOS

El suelo y la nutrición. -

Como breve consideración es importante mencionar datos sobre el suelo en relación con la nutrición vegetal.

"Existen dos grupos de condiciones, las derivadas de la naturaleza de las partículas minerales originales y las resultantes de la intemperización mecánica y química determinada por el clima, el cual ejerce la mayor influencia, dependiendo tanto del factor tiempo como de la naturaleza y grado de las partículas minerales" que determinan las principales diferencias entre los tipos de suelo. "Se debe también considerar la presencia de sales solubles en el suelo, las variaciones en contenido y circulación del agua, las influencias biológicas en juego sobre los suelos y la cantidad de materia orgánica que contenga".

"Los efectos de tales variaciones se manifiestan de modo claro sobre la cubierta vegetal" y así tenemos, que las raíces de las plantas toman gran número de elementos minerales del suelo, siendo cuatro de ellos los de mayor importancia; calcio, potasio, fósforo y nitrógeno, lo mismo que el hierro que es elemento más abundante que los otros.

Las rocas contienen compuestos de calcio, como carbonato sódico puro, en muchas calizas, o bien, minerales como los feldespatos, contienen sodio en combinación con alúmina y sílice y aunque en las plantas los efectos del calcio son generalmente indirectos, el papel del sodio en el desarrollo del esqueleto de los animales es importante en lo que se relaciona con su tamaño.

El potasio afecta el desarrollo de las hojas y el proceso de asimilación del carbono que se lleva a cabo en ellas y que

junto con la absorción y la transpiración, constituye el principal proceso nutritivo de la planta.

El fósforo parece influir en el desarrollo de las raíces y de las semillas y se acumula en las partes verdes de las plantas, hecho que es importante en la ganadería, porque el fosfato de calcio es un componente importante de los huesos.

El hierro procede de la disolución de muchas rocas y es el que le da al suelo un tinte rojizo.

El nitrógeno que nutre a las plantas se puede obtener en forma de nitratos producidos en el suelo como resultado de la descomposición de la materia orgánica preexistente, efectuada por organismos diminutos que los convierten en sustancias más simples, para ser absorbidas por los pelos radiculares. Estos microorganismos necesitan cierta temperatura mínima y la presencia de agua, pues la sequía completa o la humedad excesiva impiden la actividad bacteriana. Cuando las hojas y otras partes de las plantas caen al suelo son atacadas por microorganismos, formando bióxido de carbono y nitratos. Los nitratos a la vez, son extraídos del suelo por las raíces de la materia coloidal que los contiene, en tanto el bióxido de carbono aumenta el poder disolvente del agua y así el calcio es llevado hasta la raíz y regresado por la superficie de las hojas que caen al suelo.

Así, cuando desaparece la cubierta vegetal, como sucede con los incendios de los bosques, para iniciar un cultivo, la pérdida de la fertilidad sobreviene rápidamente, porque el suelo ya no tiene reservas de materia orgánica que es la que permite regenerar los nitratos.

En relación con los principales cultivos es muy importante mencionar también, datos sobre el suelo favorables a los mismos cultivos.

Los cultivos principales y el suelo.

El cultivo del café, requiere declives inclinados, donde el agua escurre más que se infiltra y que además sean profundos y con una humedad muy alta, de ahí que este cultivo está asociado con los suelos lateríticos, y aunque la erosión no es muy intensa sería conveniente la siembra de pastos que protejan al suelo de la denudación.

El maíz en lo que respecta al suelo, necesita principalmente de agua durante el período en que la planta crece más rápidamente, la cual requiere en una proporción mayor que otras plantas de cultivo.

Los suelos mejor dotados para el cultivo del maíz son los poco húmedos de tipo pradava, correspondientes al proceso de podsolización y los de tipo chernozem.

Los mejores rendimientos en el cultivo del frijol, se obtienen en suelos de una textura medio o gruesa, pero que cuenten con abundantes elementos nutritivos y adecuada cantidad de materia orgánica.

Como este cultivo fija el nitrógeno del aire en el suelo, se recomienda el cultivo del mismo en los terrenos donde se practican otros cultivos, efectuando una rotación entre éstos y el frijol, manteniendo así la fertilidad del suelo.

El frijol se puede cultivar con éxito en suelos lateríticos, pedregalosos y de calcificación.

Para la caña de azúcar los mejores suelos son los profundos, porque permiten el crecimiento de la raíz de la planta. Es la razón por la que muchas plantaciones de caña de azúcar se encuentran en lugares de suelos lateríticos y suelos chernozem.

La caña de azúcar requiere una gran cantidad de nitrógeno en el suelo, por lo que deben preferirse los suelos neutros en los que una gran cantidad de bacterias facilitan la asimilación del nitrógeno del suelo.

Si el suelo se ha desarrollado a expensas de una roca madre caliza, ofrece condiciones adecuadas para el cultivo de la caña de azúcar ya que requiere elementos nutritivos como el calcio, el potasio, el magnesio y el sodio.

Por el agotamiento extremo de los suelos en que se cultiva caña, es recomendable la rotación de cultivos, especialmente de leguminosas que restituyan el nitrógeno.

El suelo en el que crece el árbol del aguacate puede ser de laterización o de calcificación, requiriéndose que en el mismo el drenaje sea adecuado y que el suelo sea profundo.

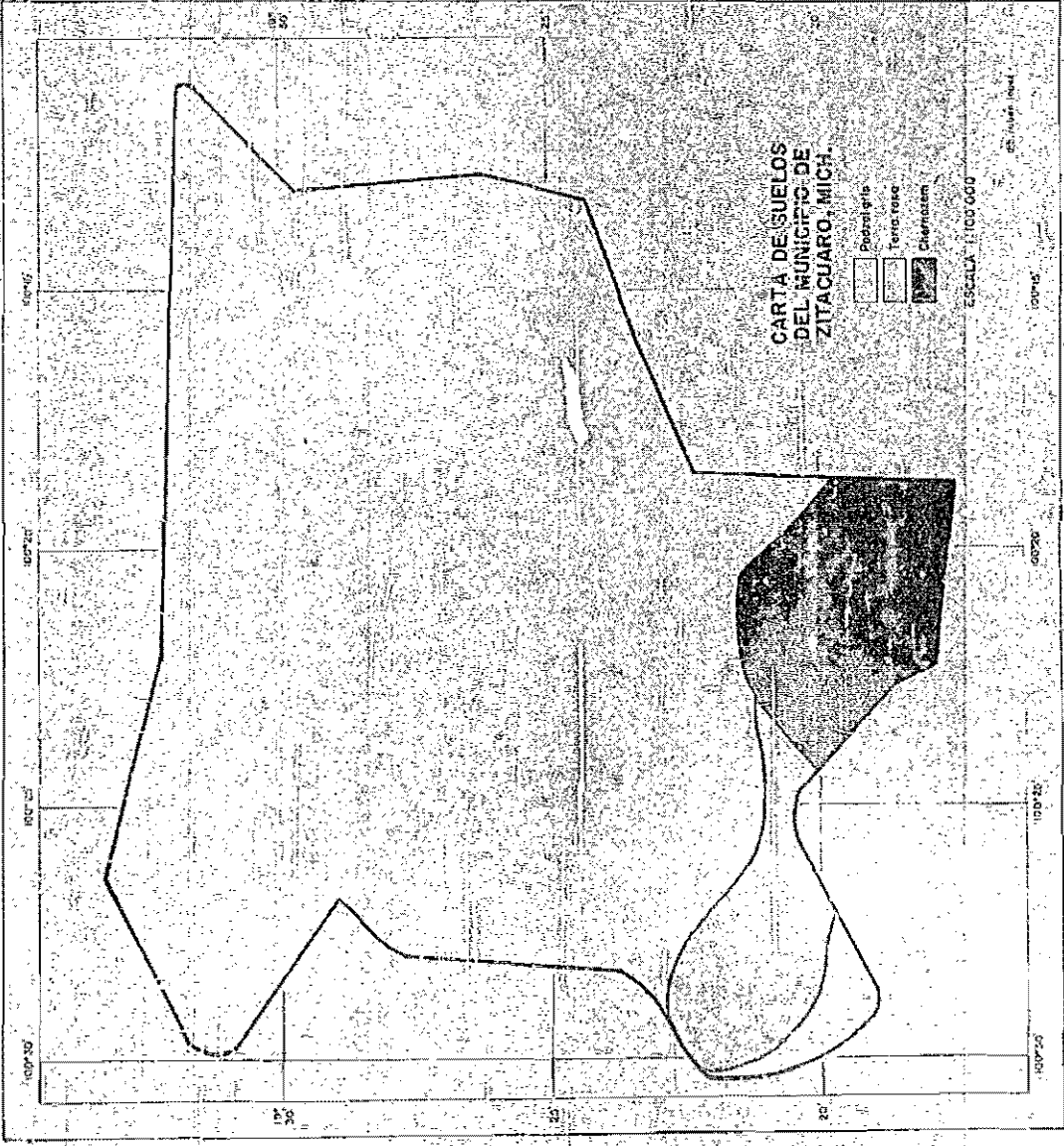
Los suelos adecuados para el cultivo de la espinaca son los llamados francos o los que por su textura se denominan ligeros arenosos o limosos y que, además sean húmedos y tengan alguna acidez, así como gran contenido de potasio.

El trigo requiere una importante cantidad de fósforo y crece en mejores condiciones en los suelos neutros o ligeramente alcalinos, siendo los chernozems o chesnut los más adecuados.

El cultivo debe extenderse a las regiones donde hay suelos buenos y condiciones de clima adecuadas, en las que prevalece el cultivo adecuado del maíz.

El cañote debe cultivarse en regiones que tengan buen drenaje y una textura de ligeros arenosos.

El jitomate necesita nitrógeno y fósforo en abundancia y se debe cultivar en una estación cálida y húmeda, siendo las más favorables a este cultivo las que tienen alguna acidez.



CAPITULO VIII

VEGETACION

La vegetación que existe en el municipio es variada, puede considerarse que la vegetación natural es de bosque de coníferas, que está formado por coníferas, de las gimnospermas; de bosques mixtos, que se caracteriza porque está formado por árboles dicotiledóneos, de las angiospermas, y por coníferas de las gimnospermas; de pradera templada, que se caracteriza porque está formada principalmente de plantas herbáceas; de sabana tropical, que se caracteriza porque está formada principalmente por plantas herbáceas; y, en reducidísima escala, de malpais.

La vegetación es a veces poco densa, y a lo esparcido de la misma se debe en gran parte a mengua de los recursos hídricos en los últimos años.

En la región más alta, se encuentra la vegetación forestal de coníferas (pino); es decir árboles de hojas de verde permanente; esta región tiene árboles que alcanzan alturas de más de 25 metros. Aproximadamente a los 2,500 mts., de altura se encuentra la vegetación mixta de árboles de hojas caducas de altura. Entre las especies más importantes del bosque mixto se mencionan las siguientes: A) dicotiledóneas: el encino, el frasco, el roble, el hual, el madroño, el nogal, etc. B) coníferas: el pino, el cedro, el abeto, el oyamel, ahuehuete, etc. En muchos lugares a esta misma altitud y más sobre todo por la parte norte y noroeste del municipio se encuentra la tierra quemada para dar paso a los cultivos, siendo este el motivo principal que ha ocasionado la erosión antes de que los suelos buenos hayan tenido la oportunidad de formarse. Igualmente el acentuado declive ha permitido que los suelos sean arrastrados por el agua ya que la falta moderada de que ha sido víctima esta región ha destruido la vegetación que los detenía, además de que los suelos en muchas partes son de naturaleza arcillosa.

Al pie de los cerros a mucho menor altura se encuentran árboles esparcidos y esto es causado en gran parte de la erosión y en otros lugares son los escombros los que forman un impedimento para la misma.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Las herbáceas lindan con la tierra forestal y el área de los valles tiene muchas variedades diferentes de vegetación, pero en lo general el paisaje que se presenta es casi totalmente de cultivos.

Entre las especies más importantes de la pradera existen: el espazo, el tule común, el zacatón, los otates, etc.

El sur y el suroeste del municipio tiene elementos arbustivos y semiarbóreos en número escaso y en menor extensión, pero predominan las plantas herbáceas chaparras. El maipais, se presenta escasamente y en forma aislada.

Las porciones centro-orientales y centro-occidentales del municipio tienen cultivos de forrajes y cereales ya que la vegetación natural ha sido extirpada para dar paso a la agricultura; algunas de las tierras tienen campos de alfalfa, cebada, pastos nativos y otros cultivos.

Los cultivos agrícolas tienen importancia, como se verá en el capítulo de agricultura y a ellos se deben agregar las plantas ornamentales que se encuentran en los jardines de los pueblos y de la ciudad de Zitácuaro, en forma muy variada y los cultivos frutales que también son variados y abundantes.

Las especies de las asociaciones botánicas que se encuentran en el municipio son las siguientes:

FLORA SILVESTRE. Especies que la componen principalmente, aprovechando datos proporcionados por el Instituto de Biología.

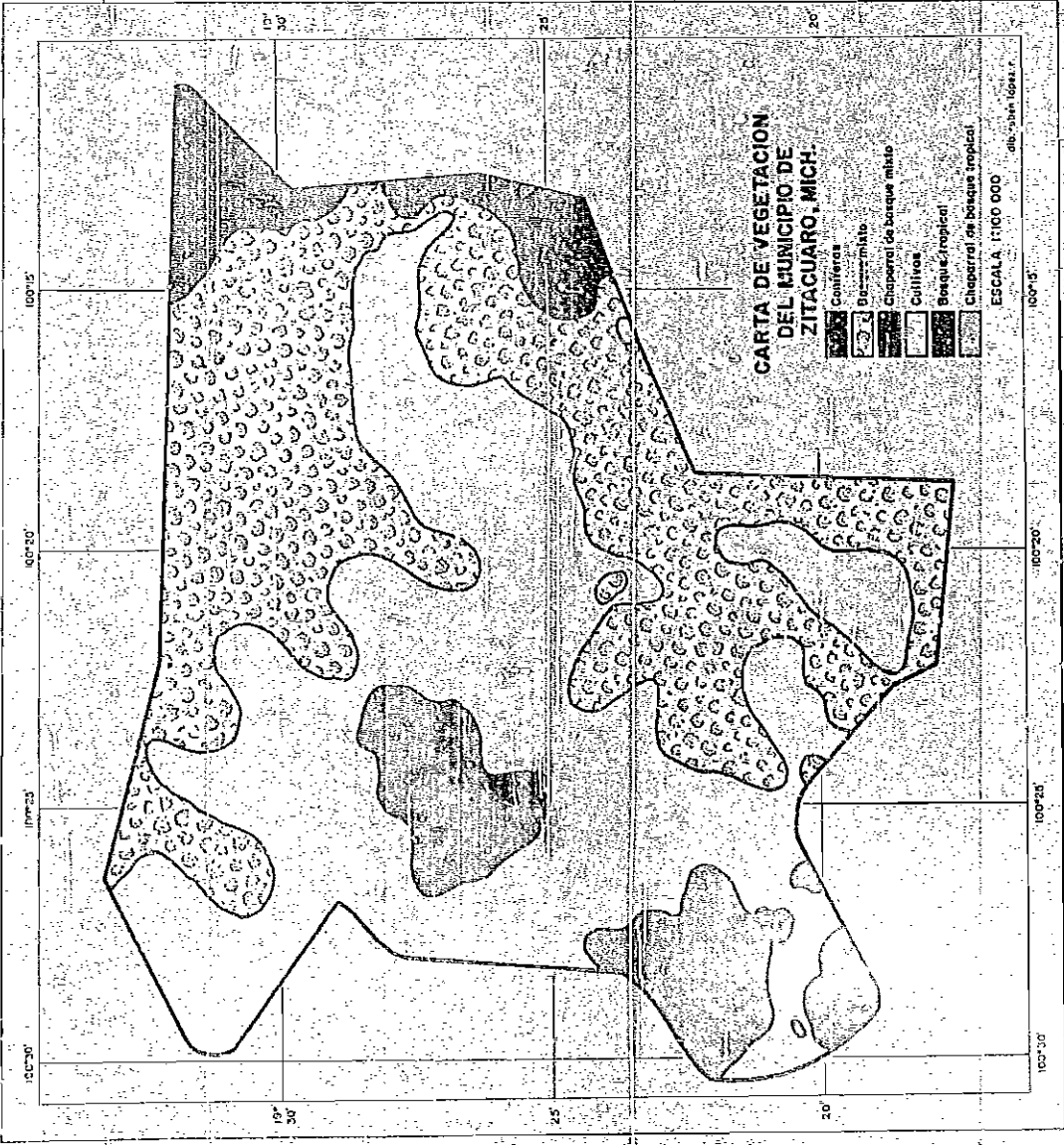
Nombre común	Nombre científico
Abeto	Abies Religiosa
Ahuacate	
Aile	Alnus
Alamo Blanco	Populus alva
Almendra	Terminalia excelon
Ambrosia	Ambrosia Elatior
Azafrán	Cercus sativus
Azules	Azalea indica o Florens
Bajuco	Tetracera sessiliflora
Espana	Noemamillaria raxaltanensis
Zonate	Carica nana
Buena Noche	Nicotiana Glauca
Capulín	Prunus capuli
Carretilla	Medicago denticulata
Carrizo	Arundo donax
Casahuate	Impomea muricoides
Cascalote	Caesalpinia cacalaco
Cedro	Cedrela
Cedrón	Lippia citricidora
Ceiba	.....
Citrón	Crecentia Alata

Clavel
Clavellina
Chayote
Chia común
Dalia
Diente de León
Duraznillo
Encino
Escoba colorada
Escobilla
Espinosilla
Estafiate
Eucalipto
Fresno
Floripes
Gramma
Guajínquil
Gordolobo
Hediondilla
Heno
Higuera
Huizache
Jaltonate
Jara Amarilla
Jarilla
Laurel
Lirio Blanco
Lichugilla
Lengua de Buey
Madroño
Maguey
Malva
Manzanilla
Manzanilla
Maravilla
Mezquite
Marihuana
Mirasol
Nogal
Nopal
Risperos
Ocuaria
Hemcolvidas
Ojo de gallo
Oreja de Retón
Ortiga
Ortiguilla
Opates
Oxamel
Palo bobo
Palo dulce
Pino
Pino

Dianthus sinesis
Pachira aquatica
Sesuvium edule
Slavia hispanica
Dahalia silvestre
Taraxacum officinale
Acalifa Lincheimeri
Quercus
Parosela diffusa
Baccharis conferta
Loesalia coccinea
Artemisia mexicana
Eucalyptus globulus
Fraxinillum
Zinia floribunda
Caprilla Dactylon
Inga guajiniquile
Gnaphalium
Cestrum roseum
Tilandsia usneoides
Ricinus communis
Acacia hindu
Saracha umbellata
Senecio salignus
Senecio calcarus
Laurus nobilis
Iris Sambucina
Sonchus oleraceus
Buddleia
Arbutus xalapensis
Agave americana
Malva rotundifolia
Matricaria chamomilla
Anthemis nobilis
Marabilla dichotoma
Prosopis juliflora
Cannabis indica
Cosmos bipinnatus
Juglans regia
Opuntia tuna
Mespilus germanica
Valeriana masatetes
Mysotis palustris
Santivalla procumbens
Dichondra argentea
Urtica dioica
Urtica
.....
Abies religiosa
Ipomea murucoides
Eryndharia orthocarpa
Pinus leopylla
Pinus tecote

Pino
Pino
Pikón
Piru
Pitahaya
Platanillo
Pochote
Quelite
Rebanillo
Raíz de Zacatón
Romero
Roble
Sabino
Sauce
Scaz
Scaz llorón
Siempreviva
Tabachín
Tejocote
Tilia
Trueno
Tule común
Verdolaga
Vava de San José
Violeta del campo
Yerbabueba
Zacate
Zacate Johnson
Zacatón
Zacate blanco

Pinus montezuma
Pinus michauxiana
Pinus umbroides
Schinus molle
Cercus variabilis
Canna indica
Bombay ellipticum
Chenopodium mexicana
.....
Epicampes macrorria benth
Rosmarinus officinalis
Quercus virem
Bignonia
Sambucus mexicana
Salix
Salix paradoxa
Sedum quitense
Cossalpinia pulcherrima
Gratoegus mexicana
Tilia mexicana
Ligustrum Japonicum
Cyperus thyssiflorus
Portulacca oleracea
Polygonum tuberosa
Anoda triangularis
Menta sativa
Sporobolus argutus
Holcus halepensis
Sporobolus
Casimiroa edulis



C A P I T U L O IX

F A U N A

La diversidad de comunidades vegetales supone diversidad de habitats terrestres para los animales y los sitios en que los animales terrestres viven son determinados por la naturaleza de la cubierta vegetal, a la que se adaptan factores físicos existentes.

Dentro de estas limitaciones, por sus órganos locomotores y sus exigencias de alimentación no se encuentran siempre los animales carnívoros. Como hay excepciones, se presenta el problema de ubicar las especies animales en gran parte de una manera muy difícil.

La fauna de esta región corresponde predominantemente a la de la región zogeográfica Neotropical. Entre los animales superiores de la región se menciona el armadillo, el coyote, el puma y el jaguar.

Es notable también la variedad de pájaros, de los que solo menciono algunas especies que tienen importancia para la caza.

Con motivo de la presa del Buzo se han notado especies de aves migratorias, que ahí llegan a anidar y esto constituye un abastecimiento alimenticio para los tejones y otros carnívoros detritívoros.

Entre las especies existentes que tienen importancia para la caza se cuentan:

GRANDES FELINOS

- Puma
 - Onza Real
- Felix concolor
Felix onca



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

CANIDOS

Coyote	<i>Canis latrans</i>
Zorra	<i>Vulpes cinereo-argentatus</i>

CERVIDAS

Venado	<i>Cervacus virginianus</i>
--------------	-----------------------------

PEQUEÑOS CARNICEROS

Tejón	<i>Procyon lotor</i>
Cacomistle	<i>Bassaris astuta</i>
Hurón	<i>Mustela brasiliensis</i>
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>
Zorrillo manchado	<i>Spilogale angustifrons</i>

ROEADORES

Conejo	<i>Lepus Sylvaticus</i>
Liebre	<i>Lepus coyotis</i>
Ardilla	<i>Sciurus</i>

ACUATICOS

Pato	<i>Mareca americana</i>
Gallarata	<i>Fulica americana</i>

AVES

Chachalaca	<i>Oryzopsis vetula</i>
Azulejo mayor	<i>Cathartes aura</i>
Huilotla	<i>Zenaidura macroura</i>
Tercera	<i>Columba leucocephala</i>
Paloma	<i>Mulopelis</i>
Gallina de monte .....	.....
Carpintero	<i>Centurus hypopellius</i>
Calandria	<i>Icterus parisorum</i>
Gorrión mexicano	<i>Carpodacus mexicanus</i>
Colondrina	<i>Petrochelidon pyrrhonota melanogaster</i>

REPTILES

Tortuga	<i>Emys ornata</i>
Vivora	<i>Zamenis nigricoles</i>
Lгуana	<i>Gleneaude pectinata</i>
Coralillo	<i>Microrus fuzingore fitzifore Jan</i>
Lagartija	<i>Sceloporus scalaris</i>
Culebrita	<i>Conopsis biserialis T. and. S</i>
Culebrita	<i>Chamaopsis</i>
Ratón alfarero	<i>Microtus mexicanus</i>
Ratón orejado	<i>Reithrodontomys megalotes saturatus</i>

BATRACION

Sapo	<i>Bufo compactilis</i>
Rana	<i>Rana</i>

CAPITULO X

AGRICULTURA (I)

Desde el punto de vista económico, la agricultura constituye para nuestro país, su actividad decisiva y precisamente a su mayor o menor desarrollo se condicionan otras actividades, como la industria del pueblo.

Históricamente desde antes de la llegada de los españoles a nuestra tierras, el cultivo era la principal actividad de los pueblos indígenas. En el cultivo del maíz, en sus diversas variedades, se aprovechaba no sólo los valles sino las laderas, el del frijol y el del chile comprendían los renglones principales de la agricultura.

A la llegada de los conquistadores se amplió el panorama indígena y la agricultura; y entre los elementos agrícolas cabe señalar el trigo, el arroz, la caña y varios frutales; sin embargo la agricultura fué una actividad secundaria, porque la minería absorbió la atención de los conquistadores y por otro lado las condiciones del país con un sistema inadecuado de riego, carencia de comunicaciones y la formación de enormes latifundios, determinaron también que la agricultura se mantuviera estacionaria.

Después de la Independencia, la fisonomía económica no cambió substancialmente y sólo encontramos un entrever mejor de las cosas en el pensamiento anticipado de Morelos para transformar la vida económica de México. La época convulsa que vivió no le permitió pensar en práctica sus ideas.

El movimiento de Reforma, en su afán de acabar con el problema económico y político del clero, mediante las leyes de desamortización de sus bienes, contribuye indirectamente a fomentar la integración de los grandes latifundios.

Durante la dictadura porfirista, el sistema adquiere sus mayores proporciones que se venían así: El 1 % de la pobla-

CANIDOS

Coyote

Canis latrans
Canis cinereus-argentatus



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.

ción rural era dueño del 97 % de la superficie censada del país; el 3 % poseía el 2 %. Había cuatro categorías de gentes vinculadas a la tierra: los hacendados, los rancheros, los pequeños propietarios y los pueblos. Entre los hacendados y rancheros poseían el 97 % de la tierra censada; los pequeños propietarios el 2 %; los pueblos y comunidades que todavía tenían algo, el 1 % en tanto que los peones, constituían el 96 % de la población rural. De estos peones, un millón y medio eran acasillados, y dos millones eran en su mayor parte aparceros. De 70,000 comunidades rurales que existían en el país, 455,000 vivían dentro de terrenos pertenecientes a los hacendados.

En cuanto a la productividad de la tierra, en 1908, ascendía la producción agrícola a 6,000,000 de toneladas con valor aproximado de 223 millones de pesos. El valor de producción de campesino era de sesenta y ocho pesos anuales. De lo apuntado se infiere que el balance del porfiriato es negativo.

La Revolución Mexicana ha logrado elevar el nivel de la tenencia de la tierra, en los siguientes términos: "El 48 % de la población rural, integrada por ejidatarios, tiene ya el 25 % de la superficie total del país; el 21 % integrada por pequeños propietarios, el 1 % de la superficie"; consecuentemente el 69 % de la población posee ya tierra, aun cuando existen muchos campesinos que no las tienen y una gran superficie de éstas que no han sido incorporadas a la economía.

La productividad de la tierra ha aumentado su volumen, pues en 1942 fué de 13,000,000 de toneladas con un valor promedio de 940,000,000 de pesos. El volumen de producción por campesino fué, en este mismo año, de 3 y media toneladas, con un valor de \$ 234 anuales. Sobre esto último si se compara el valor del Peso en ese entonces con la cotización que tenía en 1942, se concluye fácilmente que este valor es comparativamente inferior al de 1908.

De acuerdo con clasificaciones internacionales de 1907 a 1942, la producción de México ha aumentado en un 44 % aunque resentíéndose una disminución en la producción de 7 artículos alimenticios. Entre ellos el maíz y el frijol. Pero es pertinente hacer constar que la población de nuestro país para 1946, en relación con la de las postrimerías del régimen porfirista, también es de un 44 %.

Por lo anterior, parece un fracaso la reforma agraria, pues diversas consideraciones nos llevan a afirmar en cierto modo lo contrario, en cuanto que se ha habido diversificación de los cultivos, multiplicación de éstos, reemplazo de unos de alto costo por otros baratos y productivos, etc.

Se puede afirmar que ha habido, desafortunadamente de algunos de los hombres de la revolución, pero ha cumplido muchos progresos de mejoramiento, mediante el empleo de métodos científicos y técnicos, en la agricultura; construcción de grandes o pe-

queñas obras de irrigación; otorgamiento de créditos. A pesar de ello todavía quedan problemas urgentes y decisivos.

La mención de los anteriores datos obedece a que la evolución económica del municipio de Zitácuaro, como otros muchos del país, está reflejada y ha seguido los mismos pasos que los descritos, en lo general, en la evolución económica del país.

La situación de la zona objeto de este estudio, en relación con el resto del Estado, el sistema montañoso que lo recorre, las numerosas corrientes fluviales y subterráneas, aunque modestas, y otras condiciones, como la de extensión de tierras de labr, hacen de esta región, un campo propicio para la agricultura.

Los principales productos que se cultivan son: maíz, frijol, trigo, alfalfa, ábol, haba, chícharo, cebada y chilo.

De entre los datos que se refieren a los censos que se consignan de la producción, se puede apreciar fácilmente que el maíz, frijol y trigo ocupan los primeros lugares dentro de la producción agrícola de la región.

Los tres primeros mencionados son la base de la alimentación del pueblo y lo mismo se obtienen en clima frío que templado y llegan a obtenerse en relación con el maíz, cuando menos dos cosechas al año.

Con motivo de los planes de Movilización Agrícola, cuyo objetivo consistía en elevar la producción de los cultivos y contribuir al abastecimiento nacional e internacional, la producción de los productos agrícolas subió notablemente entre 1940 y 1946, y este aumento prosiguió con el Plan Sexenal de Emergencia para Cultivos Esenciales, que expiró en 1952.

La Tabla adjunta ofrece los siguientes datos:

PRODUCCION NORMAL EN KILOGRAMOS

MUNICIPIO DE ZITACUARO.	1930	1946	1950
1.- Maíz	5,305,600	6,987,967	9,987,500
2.- Trigo	2,760,000	3,498,000	4,320,000
3.- Frijol	450,000	878,000	900,000
4.- Caña de Azúcar	3,208,000	478,000	93,000
5.- Alfalfa	160,000	300,000	310,000
6.- Jitomate	56,000	148,000	100,000
7.- Arroz	3,000	5,000	

Todos los anteriores productos estaban incluidos dentro de los planes para elevar la producción agrícola y si el incremento no es notable se debe a que en 1930 estaban incluidas tierras que ahora corresponden al vecino municipio de Benito Juárez y a que se incrementaron otros productos no incluidos en los planes, y que se incluyen en la tabla siguiente.

PRODUCCION NORMAL EN KILOGRAMOS

MUNICIPIO ZITACHUARO	1930	1946	1950
1.- Haba	12,000	17,000	17,000
2.- Chicharo	25,200	29,000	25,000
3.- Camote	224,000	300,000	32,000
4.- Cebada	75,000	100,000	---
5.- Chile	22,690	27,780	13,850
6.- Ebol	.. . . .	.. . . .	300,000

Las tablas anteriores resaltan la importancia el incremento notable de cuatro productos entre 1940 y 1950 y que representan más de la mitad del valor de la producción agrícola siendo éstos: maíz, trigo, frijol y alfalfa.

Aquí mismo, otros productos han bajado su importancia y desaparece y se incrementa el cultivo del ébol.

Además se obtienen en la región algunos productos entre los cuales podemos mencionar: el café, cacahuete, durazno, membrillo, papa, cebolla, linaza, jícama, melón, mango, aguacate, mamallo, pera, chirimoyas, nispero, guayaba, limón, limón real, toronja, lima, sidra, capulín, naranja, membrillo, higo, manzana, perón, tejocote, nogal, papaya y otros.

Existen partes dentro del municipio que han sido excepcionalmente dotados por la naturaleza, tales como San Miguel, San Francisco y el Naranjo, en los que se obtienen toda clase de frutas, lo mismo propios de climas templados, que fríos o cálidos. Esta circunstancia tiene su origen en la topografía del terreno que permite la diversificación de los cultivos. Aquí, además de otros frutos ya mencionados, encontramos: granada china, granada cordalina, berengena, chacuis, grangano, naranja agria, andrina, mandarina y otros productos como chayote, jícama, camote, caña moca delgada, caña criolla y hasta carrizos.

La granada se cosecha en importantes cantidades y tienen casi en su totalidad en la ciudad de México.

Se encuentra también, zapote prieto, guacamote o yuca y plátano aunque en proporciones modestas. Se cultivan algunas flores como la gladiola, el nardo y la azucena, obteniéndose

pingues ganancias.

Es conveniente observar que las explotaciones de huertos de frutales de una sola especie no existen ni se emplean buenos sistemas, adecuados y exclusivos de ellos. Esto hace indispensable la intervención de las autoridades, para poner en práctica un plan conveniente tendiente a mejorar los productos en cantidad y calidad. Este plan debe comprender cierta labor educativa y de convencimiento, con objeto de inducir a los campesinos a que utilicen medios técnicos y sistemas de cultivo más modernos, abandonando la vieja costumbre de dejar a la bondad del medio los resultados de la explotación frutícola.

No hay estaciones de experimentación agrícola y los métodos utilizados en su mayor parte son rudimentarios y primitivos ya que se utiliza la oxa, el azadón, el las laderas, y el arado de palo, empezándose a usar maquinario en los valles y planicies.

Es necesario el establecimiento de una central verdaderamente organizada con todos los equipos agrícolas y efectuar su repartición de acuerdo con las necesidades de los cultivos y un plan previamente trazado, esto tendrá que ser mediante el otorgamiento del crédito bajo y del fácil obtención a efecto de incrementar la producción ejidal y la de los pequeños propietarios ricos.

Es notoria la inquietud y hasta la repulsión de que es objeto cualquier transacción con las actuales instituciones de Crédito Ejidal y Agrícola, en virtud de que éstas se han venido convirtiendo en un instrumento de usura y acaparamiento, no cumpliendo con su función social.

Es exigente la prosecución de pequeñas obras de riego; la apertura de nuevas zonas destinadas a la agricultura en aquellos lugares donde el relieve lo favorece ampliamente; la sustitución de cultivos de escaso valor; la rotación de los propios cultivos, a fin de no agotar los suelos mediante el monocultivo; la organización de los mercados para evitar los monopolios debidos a la existencia de intermediarios.

No en todas partes se conocen los medios apropiados para combatir las plagas, que a veces se resienten algunas pérdidas que arruinan a agricultores de modestos recursos económicos.

Entre las plagas que más frecuentemente atacan a los cultivos, lo mismo se trate de cereales, leguminosas o frutales, mencionaremos el chahuistle del trigo, conchuela del frijol, barrenillo del chile, gusano o gorgojo del maíz, el tizón del trigo, que hasta hace poco se conoció aquí, especialmente en la zona de Carungueo. Esta zona hace más o menos 10 años fue puesta en "cuarentena" previa quema que se hizo de los cultivos atacados por la plaga antes mencionada.

La intervención de técnicos de la Dirección Fitosanita-

ria sería provechosa para los agricultores de la región.

En lo que se refiere a las plantas de hortaliza, escasamente se cultivan en los alrededores de los principales centros de población del municipio de Zitácuaro, saliendo sus mercados, y de ellas no existe una explotación adecuada, no obstante las condiciones favorables de carácter remunerativo que presentan algunos lugares. De éstas, en Zitácuaro encontramos el chícharo, haba, frijol, lechuga, rábanos, coles, collantros, coliflores, acelgas.

Zitácuaro constituye una boca natural de tierra caliente, a través de la cual puede darse salida a los productos de los municipios que quedan al sur, ya que la distancia que los separa es relativamente corta y las condiciones del terreno lo permiten más fácilmente pudiendo de aquel lugar embarcarse los productos del sur, utilizando la carretera México-Guadalajara y hasta el mismo ferrocarril, Zitácuaro-México, por Maravatio. Por ello se hace de imperiosa necesidad lograr que el Gobierno Federal y el Estado presten atención a la terminación de la carretera Zitácuaro-Tuzantla-Tiquicheo-Huetamo, que conectará esta rica zona con el principal y más conveniente punto de embarque que en Zitácuaro, abriendo perspectivas insospechadas a la economía.

Un cultivo antes importante y que ha venido a menos, es el de la caña de azúcar y solo ocasionalmente se presenta ahora en el sur del municipio y las variedades que se cultivan la mora de y la blanca, que se consumen grandes cantidades como fruta y otras variedades de importación casi reciente.

Nos resta, hacer referencia al cultivo de diversas especies de plantas productoras de bebidas alcohólicas, tales como el maguey de pulque, que existe en gran proporción en Zitácuaro donde se sitúa el clima templado y frío. Hasta ahora, este ága-ve, se utiliza para la producción del pulque que en amplia escala consumen las masas populares. La resolución de este grave problema por su utilización como bebida alcohólica entre los indígenas, estriba en la sustitución de su aprovechamiento actual por otro, como la obtención del ixtle y materia orgánica para pasturas de innegable calidad.

En lo general, podemos decir que esta región se basta agrícola-mente a sí misma y es harto propicia para las actividades agrícolas, siendo necesario, sin embargo, que se tienda a incrementar la producción mediante programas breves y de fácil realización que le den impulso, porque Zitácuaro está geográficamente situado para preverse un aumento de población en un futuro no lejano.

CULTIVOS EXISTENTES

- 1.- Ajo *Allium Sativum L.*
- 2.- Alfalfa *Medicago sativa L.*

3.-	Arroz	Oryza sativa L.
4.-	Borongena	Solanum Melongena
5.-	Cacahuete	Arachis hypogaea L.
6.-	Café	Coffea arabica L.
7.-	Camote	Ipomoea batatas L.
8.-	Caña de Azúcar	Saccharum officinarum L.
9.-	Cebada	Hordeum vulgare L.
10.-	Cebolla	Allium cepa L.
11.-	Chicharo	Pisum sativum.
12.-	Chile verde	Capsicum.
13.-	Ejote	Phaseolus.
14.-	Frijol	Phaseolus vulgaris.
15.-	Haba	Vicia faba L.
16.-	Jicama	Ipomoea conzatti Greenh.
17.-	Jitomate	Lycopersicon esculentum Mile
18.-	Garbanzo	Cicer arietinum L.
19.-	Maíz	Zea Mays L.
20.-	Melón	Cucumis melo L.
21.-	Papa	Solanum tuberosum L.
22.-	Tabaco	Nicotiana vulgare Vill.
23.-	Trigo	Triticum vulgare
24.-	Fresa	Fragaria.
25.-	Aguacate	

Tipo de Cultivo	CULTIVOS		Epoocas de Cosecha	
	Epoocas de Siembra o Trasplante			
	MAIZ			
Temporal	May. Jun.		Nov.	Dic.
Jugo	Mar. Abr.		Oct.	Dic.
Riego	Feb. Abr.		Sep.	Nov.
	TRIGO			
Riego	Nov. Dic.		May.	Jun.
Jugo	Oct. Nov.		May.	Jun.
	CAMOTE			
Riego	Feb. Mar.		Ago.	Oct.
	CAÑA DE AZUCAR.			
Riego	Nov. Feb.		Dic.	Abr.
	CEBADA EN GRANO			
Temporal	Jun. Jul.		Nov.	Dic.
	CHICHARO			
Riego	Nov. Dic.		Mar.	Abr.
	CHILE VERDE			
Riego	Feb. Mar.		Jul.	Sep.
	FRESA.			
Riego	Jul. Sep.		Nov.	May.

Riego	ALFALFA	Mar. Abr.	Feb.	Nov.
Temporal	FRISOL	May. Jun.	Oct.	Nov.
Temporal	HABA	Jun. Jul.	Nov.	Dic.
Riego	JITOMATE	Nov. Dic.	Abr.	Jun.
Riego	CHILE SECO	Feb. Abr.	Jul.	Sep.
Riego	CAFE	May. Jun.	Feb.	Mar.

PLANTAS DE MORTALIZA

1.-	Acelga	Beta bicla L.
2.-	Alcachofa	Cynara scolymus L.
3.-	Aplo	Apium graveolens
4.-	Berro	Radicula nasturtium aquaticum L.
5.-	Betabel	Beta vulgaris L.
6.-	Calabaza	Cucurbita pepo L.
7.-	Col	Brassica oleracea L.
8.-	Coliflor	Brassica oleracea L.
9.-	Colinabo	Brassica oleracea L.
10.-	Espárrago	Asparagus officinalis L.
11.-	Espinaca	Spinacea Oleracea L.
12.-	Lechuga	Lactuca sativa L.
13.-	Nabo	Brassica napus L.
14.-	Pepino	Cucumis sativus L.
15.-	Persejil	Coriandrum sativum L.
16.-	Rábano	Raphanus sativus L.
17.-	Zanahoria	Saucus carota L.

ARBOLES FRUTALES

1.-	Aguaate	Persea gratissima
2.-	Anona	Annona squamosa L.
3.-	Caullin	Erynus cepuli Cav.
4.-	Cidra	Citrus medica L.
5.-	Ciyocla	Spondias mombin L.
6.-	Chalacano	Erynus argentea L.
7.-	Chico zapote	Aschus sapota L.
8.-	Chilimolla	Annona cherimola Mill
9.-	Durazno	Prunus persical
10.-	Granada China	Pisciflora ligularis Juss.
11.-	Granada Cordalina	Punica granatum L.
12.-	Guayaba	Psidium guayaba L.
13.-	Higo	Ficus carica L.
14.-	Lima	Cinnus aurantifolia Christm
15.-	Linda	Cinnus limonia Osbeck

16.-	Mamey	Calocarpum marmoratum L.
17.-	Mango	Mangifera indica L.
18.-	Manzana	Malus communis
19.-	Membrillo	Cydonia vulgaris.
20.-	Naranja	Citrus aurantium L.
21.-	Nuez de Castilla	Juglans regia L.
22.-	Papaya	Carica papaya L.
23.-	Pera	Pyrus communis L.
24.-	Pavón	Malus communis
25.-	Platano roatán	Musa cavendishii Lamb.
26.-	Tamarindo	Tamarindus indicus L.
27.-	Tejocote	Crataegus mexicana Mod.
28.-	Toronja	Citrus decumana L.
29.-	Tuna	Opuntia ficus-indica L.
30.-	Zapote Blanco	Casimiroa tetramera Millsp.
31.-	Zapote prieto	Diospyros ebenaster Ritz.

ARBOLES FRUTALES
(1956)

Núm. de árboles en producción	Producción normal por árbol, Kg.	Producción total, Kg.	Epoca de Cosecha.
3 400	100	380 000	Mar. a Ago.
20	19	400	Jul. a Ago.
200	40	8 000	Abr. a Jun.
62	36	2 232	Jun. a Jul.
3 000	32	96 000	Jul. a Sep.
140	51	7 140	Nov. a Dic.
500	30	15 000	Oct. a Dic.
190	30	5 700	Oct. a Nov.
2 470	34	83 980	Ago. a Sep.
60	34	2 040	Ago. a Oct.
115	62	7 250	Toda el año.
275	30	8 250	Feb. a Nov.
20	100	2 000	Mar. a Abr.

1 700	137	MANGO.	232 900	May a Ago.
500	45	MANZANA.	22 500	Jun. a Ago.
300	36	MEMBRILLO.	10 800	Ago. a Sep.
300	55	NARANJA.	16 500	Dic. a Ene.
10	22	NUES DE CASTILLA	220	Jul. a Sep.
45	21	PAPAYA	945	Ene. a Dic.
300	46	PERA	13 800	Ago. a Sep.
250	40	PERON.	10 000	Ago. a Nov.
100	100	TAMARINDO.	10 000	Ene. a Feb.
30	40	TORONJA.	1 200	Nov. a Dic.
10	50	CHICOZAPOTE.	500	Feb. a Mar.

PLANTAS DE EXPLOTACION.

Plantas utilizadas en la fabricacion de bebidas.-

- 1.- Maguey de pulque Agave americana L.

Plantas productoras de fibras.-

- 1.- Bajuc Agave Mezcal Koch.
- 2.- Lechugilla Agave heteracanthu Zuc.
- 3.- Maguey de ixtle Diversas especies.
- 4.- Palma

Plantas productoras de hule.-

- 1.- Siranda Ficus sp.

Plantas medicinales.-

- 1.- Aliso Oximum minium.
- 2.- Arnica Eithonia
- 3.- Belladona Atropa belladona L.
- 4.- Borracha Dorago officianalis L.
- 5.- Capitanaja Bidens heterophylla
- 6.- Juanchalalote Hyasnoa

7.- Caxjilote	Permentira edulis D.C.
8.- Duraznillo	Acalypha lindhaeimeri Willd
9.- Espinosilla	Loeselia coccinea
10.- Batallave	Ambrosia elatior L.
11.- Flor de Saucó	.....
12.- Cordelobo	Eccocnia frutescens L.
13.- Jaltomate	Saracha umbellata Bon.
14.- Malva común	Nonnatoria americana L.
15.- Manzanilla	Matriocaria chamomilla L.
16.- Pingütes	Arctostaphylos populifolia H.B.K.
17.- Poleo	Mentha pulegium L.
18.- Romero	Trichostema lanatum Benth
19.- Ruda	Ruta graveolens L.
20.- Sauce	Sambucus mexicana Pres.
21.- Siempreviva	Sedum roseum Stev.
22.- Simonillo	Conyza filanginoides D. C.
23.- Tabardillo	Fiquiras trinervia Cou.
24.- Tepozán	Buddleia americana L.
25.- Toronjil	Cedronella mexicana Benth.
26.- Velariana	Valeriana mexicana D. C.
27.- Violeta del campo	Anoda triangularis D. C.
28.- Sargaparrilla	Similax mollis Willd.
29.- Zopilote	Conzattia multiflora Rob.

Plantas Diversas.-

1.- Alpiste	Phalaris canarum L.
2.- Anís	Fimipinella mexicana Rob.
3.- Anil	Indigofera cuernavaca Rose
4.- Azafrán	Crocus sativus.
5.- Candelilla	Pedilanthus macrocarpus Benth.
6.- Carrizo	Olyra latifolia L.
7.- Chia	Salvia Hispanica
8.- Estropajo	Luffa purgans Mort.
9.- Cuacamoto	Manihot esculenta Krantz.
10.- Higuera	Ricinus communis L.
11.- Jamaica	Hibiscus sadbariffa L.
12.- Orégano	Origanum vulgare L.
13.- Raíz de Zacatón	Epicampeo macrouva Benth.

PLAGAS Y ENFERMEDADES MAS COMUNES DE LAS PLANTAS Y ARBOLES FRUTALES

1.- Chahuixtle del trigo	Fuccina Tritice
2.- Cacerina del frijol	Epilachna corrupta
3.- Barronillo del Chile	Anthonomus eugenii
4.- Gusano del Maiz	Heliothis aralis
5.- Gorgojo del frijol	Bruchus sp
6.- Rava del Campo	Sigmodon sp

OTROS AGENTES OCACIONALES Y PLANTAS ATACADAS

Tizón (<i>Pseudopeziza trifolii</i>)	Alfalfa
Tizón (<i>Alternaria Solani</i>)	Chile
Fumagina (<i>Capnodium coffeae</i>)	Café
Neovilla (<i>Papradium citri</i>)	Naranja
Cenicienta (<i>Erysiphe polycarpi</i>)	Frijol
Chapeto (<i>Ustilago tritici</i>)	Trigo
Huitlacoche (<i>Ustilago zeae</i>)	Maíz
Barrenador (<i>Diatraea</i> sp. Chile sp.)	Caña
Gallina ciega (larva de lomolli corneos)	Maíz, Alfalfa, Caña, Hortalizas, etc.
Chapulines (varias especies)	Varias plantas.
Hormiga arriera (<i>Atta ferrenz</i>)	Arboles frutales y otros cultivos.

Para envenenar a algunos de estos agentes se emplea el Arseniato blanco, la Estricnina, el Fósforo y el carbonato de sosa, combinado con sustancias alimenticias, aprovechándose la siguiente fórmula:

Maíz triturado	30 litros
Sulfato o nitrato de estricnina	28 gramos
Almidón	25 gramos
Bicarbonato de sosa	28 gramos

CAPITULO II

AGRICULTURA (II)

RIEGO.

"El aumento de la producción agrícola, la electrificación y la industrialización, están condicionados por el mayor o menor desarrollo de la política de irrigación, que sigan los gobiernos y los pueblos". Un conveniente aprovechamiento de las corrientes superficiales y manantiales, brindaría oportunidad de transformar tierras de por sí secas, asegurando el éxito de las labores agrícolas.

A continuación se da una relación detallada, de la superficie irrigada de esta región que en el este de Michoacán sólo se pudo superar por el municipio de Cortapeo, junto al río Lerma.

MUNICIPIO	PRINCIPALES FUENTES.	SUPERFICIE REGADA Has
ZITACUARO	Ríos San Juan Viejo San Andrés, San Isidro o Zitacuaro; los arroyos de El Oro, Cedano, Peñas Blancas; manantiales de La Colonia, El Rincón, San Andrés y La Carlina; presas de La Encarnación y Zirahuato.	5 963

La configuración del territorio municipal da la característica de los acurrimientos que discurren tranquilos, bajando de las montañas; grandes pendientes, pequeños gastos y crecientes de corta duración. Esto hace pensar en la creación de di-



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

ques, presas, esclusas y canales para que se utilicen y regulen las fuerzas vivas de las aguas, se hace poco costosa la producción de corriente eléctrica y sus canales lleven el riego a las regiones que están sujetas al agua de temporal.

Por falta de estudios no se ha hecho una protesta sobre los daños causados a la región por el hecho de dejar pendiente una obra como la Presa del Bosque que se ha utilizado preferentemente para el almacenamiento de las aguas que corresponden al sistema hidroeléctrico de Ixtapantongo, pero esta obra a diez años de distancia no está completa y no justifica plenamente su ejecución. "Dejar inconclusas las obras es como no haber nada". Y es mucho el perjuicio que ocasiona el desperdicio de sus aguas y su falta de aprovechamiento integral.

Se encontró esta presa en un peligro inminente para destruirse y acabar con los poblados al sur del municipio y del ex distrito mismo, pues, sucede que viene sufriendo filtraciones y una nueva compañía de técnicos extranjeros, trata sin éxito suficiente, de hacer impermeable el lecho falso que podía debilitar la cimentación de la obra y de la cortina misma.

"El aprovechamiento integral de las aguas de que disponemos, tiene en cuenta que cada metro cúbico de agua que nuestros ríos arrojan al mar, equivale a un metro cuadrado de terreno que se pierde para la economía nacional de México.

En el municipio no todas las corrientes se aprovechan en el riego aún y la presa del Bosque misma que se destina para el sistema que genera energía eléctrica, de Ixtapantongo, por las deficiencias de los estudios geológicos antes anotados, no cumple plenamente su cometido y si se ha perdido el aprovechamiento de esas aguas para riego, que en gran parte se evaporan y se filtran en proporciones importantes.

PEQUEÑAS OBRAS DE RIEGO Y OBRAS HIDRAULICAS EN EL MUNICIPIO.

Presas y Canales

Presas	LA ENCARNACION
Presas	ZIRAHUATO
Canal	LA FLORIDA
Canal	OCURIO
Canal	ZIRAHUATO
Presas	EL BOSQUE.

El área regable por estas obras no está bien determinada por lo que no se incluye.

Según el Censo de 1950, la situación de las obras de riego se resume como sigue:

El número de predios en que existen obras de riego en el municipio es de 98; las presas o depósitos de agua son 18; los manantiales permanentes son 11; las plantas de bombeo son 3; el número de canales es de 92; el número de predios en que se aprovechan obras ajenas es de 88; son los predios de más de cinco hectáreas los que poseen casi la totalidad de las obras de riego mencionadas y las inversiones que se han hecho son de \$385,985.00.

La posible relación entre los aumentos de la superficie beneficiada con el riego y los aumentos de población, se presenta en la tabla siguientes

LA RELACION ENTRE EL RIEGO Y LA POBLACION

Años	Tierra regada en Has.	Total tierra Cultivable en Has.	Población	Tierra Cultivable por habitante.	Tierra Riego por tierra cultivable en Has.
	(1)	(2)	(3)		
(4) 1930	6 800	11 118	27 937	0.39	0.60
(5) 1940	6 800	11 896	36 037	0.33	0.62
(6) 1950	5 963	12 003	45 227	0.26	0.49
1960	7 000	13 100	53 000	0.24	0.53
1970	8 100	14 200	61 000	0.23	0.57
1980	9 200	15 300	69 000	0.21	0.60
1990	10 300	16 400	77 000	0.20	0.64
2000	11 400	17 500	85 000	0.20	0.67

(1) Los incrementos están calculados sobre la base de 1 100 hectáreas de riego por década.

(2) Los incrementos está calculados sobre la base de que se aumentan 1,100 hectáreas de tierra cultivable cada 10 años.

(3) Los incrementos está calculados sobre la base de un aumento de 8,000 habitantes cada 10 años.

(4) y (5) El municipio de Zitácuaro tenía para 1930 y 1940 doscientos cincuenta y cuatro kilómetros cuadrados de superficie más que en las décadas siguientes.

(6) El municipio de Zitácuaro contaba ya con la superficie actual de 509 kilómetros cuadrados.

Sólo si las obras se siguen con el ritmo señalado en la tabla anterior, se logrará que la relación entre la tierra culti-

viable y los habitantes se mantengan en condiciones adecuadas a las necesidades de la población. Al continuar las obras de los riegos, los rendimientos podrán aumentarse en la agricultura y la relación de las tierras de riego tenderá a aumentar hasta el 4 % del total de las tierras cultivables.

Tomando en cuenta que no todas las tierras en el municipio son irrigadas, en la propia irrigación deberá en gran parte basarse la política que tienda a aumentar la producción general de alimentos por persona y no perderse de vista el crecimiento de la población porque las posibles tierras cultivables se hacen cada día más limitadas; y para fines del siglo, las 19 863 hectáreas de tierras laborables estarán probablemente bajo cultivo.

No perder de vista que sólo elevando el nivel de vida de la población rural podrá evitarse que el aumento de población sobrepase el incremento tope calculando de 8 000 habitantes cada 10 años, pues de otra manera siempre quedará un gran problema para el futuro.

Concluyendo podemos afirmar que Zitácuaro es uno de los municipios que poseen mayor superficie irrigada en el oriente de Michoacán, y en el que se emplean indistintamente los métodos de inundación y de escurrimiento de acuerdo con la topografía del terreno, la clase de cultivos y el volumen de agua que disponga.

Las posibilidades de aumentar la irrigación son vastas, si atendemos al número de corrientes existentes y a la superficie total de labor con que cuenta la región, con todo y que se ha observado que la época de acumulación máxima de las aguas corrió a tiempos pretéritos.

El nivel de las aguas en el municipio habrá de disminuir si no se cuidan los bosques de las montañas cercanas que conservan la humedad de la zona y que regulan el escurrimiento de las mismas, y el resultado de proseguir la destrucción de la riqueza forestal no será otro que el agotamiento de los mantos acuíferos y la desecación de las tierras de la región.

No está de más indicar que en nuestra época es inapreciable conservar el agua disponible, entubando y revistiendo las arterias de distribución y evitando el encharcamiento del suelo.

Se podría contar con mayor abastecimiento de aguas, si el Gobierno procurase lo necesario para restaurar los bosques de las serranías que circundan la zona; y los cálculos sobre el agua quedarían totalmente cubiertos si se ahorrara el agua de las praderas, se revistieran los canales de riego y se mejorara todo el sistema.

La falta de atención y las fallas administrativas, los casos de filtraciones de los fondos públicos, malas inversiones, personal incapaz técnicamente, también impiden grandes logros en terrenos de magnífica clase y de riego.

"El libertinaje agrario debe evitarse al Gobierno no admitiendo intermediarios" y administradores carentes de honradez y capacidad.

Es de esperarse que la nueva administración de la "Cuena del Balsas" estudiará y resolverá debidamente los problemas y lloverá a cabo obras que sean precisas para el auge económico de estas porciones de México.

AGROLOGIA.

Desde el punto de vista agrológico, se puede afirmar que en esta región se localizan tierras de cultivo de buena calidad y brevemente las características agrológicas de la región de acuerdo con los estudios más recientes servirán para obtener conclusiones importantes para la agricultura.

Zitácuaro tiene terrenos planos y en ladera, profundos de regular calidad y arcillo-arenoso; en sus límites la topografía es accidentada, aún cuando existen pequeñas extensiones planas, dominando las tierras de pendiente, arcillo-arenosas, y también se les encuentra colindantes con la zona accidentada y de carácter mineral, que corresponde a Angangue y a Ocampo, circunstancia por lo cual las tierras de labor son escasas y pobres y su composición es areno-arcillosa.

La clasificación generalmente adoptada de los terrenos, es aquella que los divide en tierras de riego, de humedad y jugo, de temporal, de monte y pastales.

Debido a la especial topografía del municipio, los terrenos de riego son numerosos y de ellos se obtienen las cosechas más seguras y de mayor rendimiento.

Los terrenos de temporal son los más abundantes y no obstante su paquitiempo, se aprovechan para el cultivo de los cereales que son base de la alimentación del pueblo.

Los terrenos de monte son extensos.

Los terrenos pastales son propios para el desarrollo de la ganadería.

De acuerdo con la clasificación que antecede se propone un resumen de las tierras diversas que posee el municipio y se compara con municipios adyacentes, del oriente michoacano.

Total de labor y superficies susceptibles de abrirse al cultivo. (En Porcientos).

Municipios	Superficie en Hectáreas	
	De labor	De cultivo futuro.
N. - Turpan.	8 500	900

2.-	Ocoingo	2 896	540
3.-	Amagapco	8 050	1 005
4.-	Sacupato	10 300	1 800
5.-	Tuzantla	11 200	2 873
6.-	Zitácuaro	18 970	1 000

La calidad de las tierras de labor, en relación con el total de las tierras, clasificada como tipo de propiedad, era como sigue:

Según el Censo de 1950:

1.- De 50 905 hectáreas del total de las tierras en el municipio 11 804 son de temporal, 5 963 son de riego y 819 son de jugo o humedad. De el mismo total de las tierras municipales 45 924 hectáreas son tierras de explotación agrícola y 18 970 son tierras de labor, 12 003 son cultivadas y 11 358 son cosechadas y las unidades agrícolas son 3 002.

2.- De 28 181 hectáreas que tiene la gran propiedad, en el municipio, 4 258 son de temporal, 1 756 son de riego y 287 de jugo o humedad; 25 390 hectáreas son de explotación agrícola, 6 480 son tierras de labor, 3 689 son cultivadas y 3 439 son cosechadas. Las Unidades agrícolas de este tipo de propiedad suman 255.

3.- De 3 780 hectáreas que tiene la pequeña propiedad, 1 505 son de temporal, 1 598 son de riego, 455 de jugo o humedad; 2 609 son de explotación agrícola, 3 714 son tierras de labor, 2 568 son tierras cultivadas y 2 412 tierras cosechadas. Las Unidades agrícolas son 2 752.

4.- De 18 944 hectáreas de propiedad ejidal, 6 041 son de temporal, 2 609 son de riego y 77 de jugo o humedad; 17 925 se explotan agrícolamente, 8 776 son superficie de labor, 5 746 son cultivadas y 5 507 cosechadas, con 3 393 ejidatarios efectivos.

De lo anterior se deduce que en el municipio las tierras de labor no son escasas porque representan más del 41 % de las tierras de explotación agrícola y son susceptibles de abrirse al cultivo 1 000 hectáreas más, según datos consignados en el censo mismo.

Del total de la superficie de labor 384 hectáreas son frutales, plantaciones y ágaves; y la superficie de descanso equivale a 6 996 hectáreas de tierra.

En la pequeña propiedad las tierras de labor tienen mayor extensión que las que se explotan agrícolamente y ello se debe a que no todos los predios censados se explotan.

Las tierras con frutales suman en el municipio 384 hectáreas y la mayoría de ellas pertenecen a la gran propiedad, 272 -

son de riego y 112 de temporal.

En el municipio, 5 021 hectáreas son llanuras con pastos y 2 172 son cerros con pastos; 16 335 hectáreas tienen bosque en los que predominan las especies maderables y solo 3 357 hectáreas son improductivas agrícolasmente.

De lo anterior se deduce que no se han practicado estudios agrológicos detallados, circunstancia que impide apreciar mejor el valor de los suelos desde el punto de vista agrícola.

El declive superior a 10 grados que se observa en toda la superficie de nuestro territorio nacional y que la hace impropia para el cultivo agrícola, lógicamente se presenta en esta región, en muy escaso margen.

En lo general se hace indispensable introducir modernos sistemas científicos de cultivo, utilización de abonos químicos, mecanización, crédito barato y fácil de obtener, obras de irrigación, rotación de cultivos, diversificación de los mismos, que darían mayores ventajas a la economía del lugar.

En lo que se refiere a las plantaciones y aclimatación de árboles y arbustos frutales, se han llevado a cabo en forma anárquica y a título de ensayo; pero es el tiempo de rebatir las etapas de tanteo e iniciar una correcta política con un plan científico y técnico, con el objeto de incrementar la producción.

Se nota también que un alto porcentaje de la producción se efectúa a muy bajos precios, no porque opere la ley de la oferta y la demanda, sino porque no existen medios de transporte económicos que permitan hacerla llegar a los centros de consumo; otro porcentaje se pierde porque no obstante la carretera México-Guadalajara, que atraviesa la región, la falta de organización, de iniciativa privada y de otros factores determinan que no existan auto-transportes de carga, mediante los cuales se dé salida oportuna a los productos.

La electrificación de la región, daría la oportunidad de aprovechar sus productos, transformándolos en productos elaborados, además de que existe amplia posibilidad de mecanizar la agricultura.

CONSERVACION DEL SUELO

"El bienestar del pueblo mexicano depende fundamentalmente del estado que guarden los recursos naturales renovables de suelo y agua, que unidos al calor del Sol, permiten el desarrollo de la vida tanto vegetal como animal".

Hay necesidad de contar con buenas tierras que sólo se obtienen cuando se hacen un uso racional del suelo y se evita que la erosión las destruya. Se consigue esto aplicando la técnica de la Conservación del Suelo y Agua.

Es conveniente que las prácticas de conservación tengan los siguientes objetivos:

- 1.- Controlar la erosión y aumentar el espesor actual de los suelos.
- 2.- Mejorar sus cualidades químicas, físicas y biológicas.
- 3.- Captar y conservar el agua de los suelos.
- 4.- Lograr el aprovechamiento racional de los suelos en función de las características particulares del clima, suelo, topografía y erosión.

Para combatir cualquier tipo de erosión e incrementar tanto el espesor de los suelos como sus cualidades de fertilidad y el poder de retención de la humedad, se han adoptado una serie de procedimientos generales, siendo necesario, para aplicarlos con éxito, un estudio adecuado de las características propias de cada terreno para fijar e indicar el tratamiento más preciso.

El estudio comprende: datos de estructura de el suelo, textura, consistencia, drenaje, intensidad y forma de erosión y pendiente; datos climatológicos e información sobre la vegetación espontánea. Y en posesión de estos datos se los clasifica e los suelos de acuerdo con su adaptabilidad agrícola y una vez clasificados se aplican prácticas en cada caso particular.

Las medidas más comunes son las siguientes:

- 1.- Cultivo en fajas.
- 2.- Surcado en contorno siguiendo las curvas de nivel.
- 3.- Formación de terrazas en aquellas pendientes que excedan de 2.5 % con los cultivos en fajas y surcados en contorno.
- 4.- Rotación de cultivos y aplicación de abonos.
- 5.- Retiro del uso agrícola de los suelos severamente erosionados y establecimiento en ellos de zacates o árboles que les proporcionen una protección permanente.
- 6.- Control de zanjas cubriéndolas con zacates.
- 7.- Control de los vertederos de las terrazas con zacates.
- 8.- Construcción de pequeñas presas para controlar las zanjas y pequeñas barrancas, por entarquinamiento.

El cultivo en fajas consiste en dividir el terreno en varias franjas de amplitud variable, que se siembran alternadamente con zacates, gramíneas de grano pequeño, leguminosas y otros pastos que cubriendo el suelo detienen la erosión, y otras se siembran con cultivos en surcos.

El surcado es contorno siguiendo las curvas de nivel, no solamente contiene la erosión en forma efectiva siendo un obstáculo al agua que escurre superficialmente por gravedad, sino que contribuye a que gran parte de ésta se infiltre en el suelo.

Las terrazas interceptan el agua que escurre de las partes altas del terreno para que sea absorbida por el suelo o evacuada fuera del campo a baja velocidad para que no erosione.

Las otras medidas citadas no ameritan una descripción de tipo al conocimiento, que se ha visto, se tiene de ellas.

Al particular, es altamente necesario que se desarrolle una intensa labor de Conservación del Suelo y que se efectúe por manera asistencia técnica a los poblados agrícolas, para que los agricultores aprendan con demostraciones prácticas la forma de cuidar el suelo y que esta labor no se desarrolle aislada y dispersa.

No menos importante sería el que se estableciera el Servicio Edafológico, que comprendiera en su plan de trabajo los aspectos siguientes:

- 1.- Levantamiento de planos agrológicos que abarquen las áreas bajo riego y clasificación de los suelos en los lugares que lo requieran.
- 2.- Servicios de análisis de tierras y aguas, para la correcta aplicación de los fertilizantes químicos y mejoradores del suelo.
- 3.- Formulemos de planes de los rendimientos agrícolas basados en regla para el buen manejo del suelo agrícola regional.
- 4.- Estudio de la aplicación de diferentes métodos de riego.

Esta labor se completaría con el auxilio de los encargados de las parcelas de demostración o de experimentación donde se estudian problemas referentes al mejoramiento de los cultivos, selección de semillas y el combate de las plagas.

De ser imposible en nuestros tiempos contar con los servicios de un Laboratorio de Suelos Regional, por lo menos debería existir uno para cada distrito agrícola.

El suelo se conserva si está totalmente cubierto de vegetación y las causas principales que determinan la erosión del suelo son:

- 1.- El uso inadecuado de las tierras de labor;
- 2.- La deforestación de terrenos con fuerte pendiente;
- 3.- El monocultivo;

- 4.- La quema de pastos y de montes; y
- 5.- El sobrepastoreo de zonas ganaderas.

La pérdida de la vegetación natural y la erosión que se produce en forma acelerada al faltar ésta, causa el arrastre del suelo, que hay necesidad de construir una serie de presas de control de arroyos, de bajo costo.

Unida a la anterior práctica de control, está la de reforestar y la del empastado de las superficies de los terrenos erosionados, como cubierta protectora.

La reglamentación del pastoreo que evita el sobrepastoreo.

La conservación de los suelos sujetos a cultivo requiere una atención integral y la aplicación de prácticas ya mencionadas.

REGIMEN DE PROPIEDAD

La Constitución General de la República, en el artículo 27, establece que las propiedades de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada, imponiéndole las modalidades que el interés público dicte, así como el regular aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación.

Dentro de estos principios, el Estado Mexicano impuso a la propiedad de la tierra, las siguientes modalidades:

1.- Propiedad del Estado. Constituida por bienes que pertenecen a los Gobiernos, en cuanto a que operan como instituciones privadas.

2.- Propiedad privada. Que comprende bienes que pertenecen a los particulares.

3.- Propiedad ejidal. Que participa de dos características esenciales: la explotación y la apropiación individual de la parcela y de sus productos y la explotación y apropiación colectiva de montes, pastos, etc., que a título de dotación y restituciones han sido entregadas a los núcleos de población agrícola, constituyendo las Comunidades Agrarias.

4.- Propiedad comunal indígena. Forma superviviente del régimen colonial y que usufructúan a su explotación dentro de un sistema de copropiedad.

La primera de las formas de propiedad está integrada por los bienes muebles e inmuebles que los Gobiernos destinan a di-

777

versos servicios públicos.

En relación con la segunda de las formas de propiedad, se observa que por una parte, han ido disminuyendo en su modalidad de latifundio debido al reparto agrario, por la otra se ha notado un crecimiento constante en su modalidad de pequeña propiedad trayendo consigo un grave problema por el gran número de parcelas menores que la parcela tipo ejidal.

La propiedad privada urbana, ha ido tomando auge, no sólo por el éxodo de grandes núcleos rurales hacia las ciudades o el crecimiento de la población y de las actividades industriales, sino porque ha buscado un modo seguro de invertir, mediante la construcción de predios y construcciones urbanas, constituyendo un problema desde el punto de vista de la habitación barata, por la concentración que se ha realizado de la propiedad en unas cuantas manos.

Respecto a la propiedad agraria, ésta corresponde a los ejidos y comuneros miembros de las comunidades agrarias e indígenas.

Según el Censo de 1950, la distribución de la tierra es como sigue:

1.- 255 predios mayores de 5 hectáreas de extensión poseían 28 181 hectáreas, es decir un promedio de 125 hectáreas por predio; una superficie de labor de 6 480 Has., por tanto, un promedio de 25.5 Has., de superficie de labor por predio.

2.- 2 725 predios de 5 Has., o menos de extensión poseían 3 780 Has., es decir, un promedio de 1.3 Has., por predio y de las mismas 3 780 has., de tierra, 3 714 son de labor, resulta por tanto un promedio de 1.3 has., de labor por predio.

3.- 22 Ejidos con extensión de 18 944 Has., y 3 398 ejidatarios, que resultan tener 5.5 has., de superficie media de tierra. De las 18 944 has., 8 776 son superficie de labor, resultando tener un promedio de 2.5 has., de superficie de labor.

Por lo anterior, si se exceptúan los dueños de los 255 predios que poseen un conjunto de 28 181 hectáreas, todos los demás tienen situaciones ínfimas y por lo mismo son serias sus dificultades para obtener todo lo necesario para desarrollar sus tierras agrícolas.

La minúscula propiedad de que disponen es un obstáculo al desarrollo agrícola y en consecuencia es lógico, que no cuente ni con riegos, ni créditos, ni maquinaria agrícola y ganados en la proporción que se haga necesario.

De lo expuesto en el Censo se deduce también que la distribución de la tierra no está de acuerdo aún con los ordenamientos de la Constitución Política, ya que, por mandatos de la misma, la superficie o unidad individual de dotación ejidal no debe

rá ser menor de diez hectáreas de terrenos de riego o humedad, y a falta de ellos, de sus equivalentes que son 20 has., de temporal, cuarenta de agostadero de buena calidad y ochenta de agostadero en terrenos áridos.

Los otros tipos de propiedad, también dificultan la reorganización de la economía agrícola y es necesaria una redistribución de la tierra que permita se amplien las parcelas.

El (bajo) porcentaje de pequeños propietarios en relación con la masa total campesina, nos hace pensar en la conveniencia de que se organicen, para que participen de un crédito fácil de obtener y barato y de que encaucen sus actividades con procedimientos acordes con la ciencia, organizar los propios recursos - para obtener medios baratos de transporte, se agrupen y cooperen - participen de los beneficios de una completa economía.

La reforma agraria exige que se concluyan rápidamente los expedientes iniciados por dotaciones y restituciones de tierras y el deslinde de terrenos, pues así se evitan motivos de fricción entre grupos de campesinos.

Convenia también intensificar el cultivo y productividad de los ejidos, la sustitución de cultivos de alto costo, por otros de mayor rendimiento, ampliar áreas de riego y la sustitución de la explotación agrícola extensiva por la intensiva, ya que con tales medidas, dada la minúscula propiedad de que disponen, podría salvarse transitoriamente el obstáculo para su desarrollo.

VALOR DE LOS PREDIOS AGRÍCOLAS MUNICIPALES

Tipo de propiedad	Pesos
De más de 5 hectáreas (gran propiedad)	12 906 704
De 5 ó menos hectáreas (pequeña propiedad)	5 243 700
Ejidal	10 188 435
En las poblaciones	
Total	28 338 839

Como se aprecia en el cuadro anterior, es la gran propiedad la que presenta el mayor capital en los tipos de propiedad.

Lo relativo al valor de la producción agrícola según los tipos de propiedad en el censo de 1950 quedó como sigue:

79 --

VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA MUNICIPAL

Tipo de propiedad	Pesos
De más de 5 hectáreas	15 183 191
De 5 ó menos hectáreas	6 436 456
Ejidal	12 501 266
En las poblaciones	3 000 444
Total:	

Por tipos de propiedad, el mayor volumen de la producción agrícola corresponde también a la gran propiedad.

Sector económico Agrícola y MUNICI-	PRESIDENTE DE COMISARIADO EJIDAL		C T R A S	
	Número	SUPERFICIE	NÚMERO	SUPERFICIE
ATACUARO	22	18 944	11	22 641
Mayor de 5 Has.	---	---	---	---
De 5 Has. o menos	---	---	---	---
Ejidales	22	18 944	11	22 641

	PROPIEDAD DEL PREDIO							
	Total de predios censados.		PARTICULAR		COMUNAL		FEDERAL	
	No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.
ATACUARO	3 002	50 905	2 969	9 320	11	22 641	22	18 944
Mayor de 5 Has.	255	28 181	244	5 540	11	22 641	---	---
De 5 Has. o menos	2 725	3 780	---	---	---	---	---	---
Ejidales	22	18 944	---	---	---	---	22	18 944

MUNICIPIO	TIPO DE PREDIO											
	INEXPLOTABLE - EXPLOTABLE PERO INEXPLOTADO				E X P L O T A C I O N							
	INEXPLOTABLE		EXPLOTABLE PERO INEXPLOTADO		AGRICOLA		GANADERA		FORESTAL		MIXTA	
No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.	No.	Sup.	
ATACUARO	1	6	741	2 944	2 076	45 924	84	707	---	---	100	1 324
Mayor de 5 Has.	1	6	50	1 986	175	25 390	23	622	---	---	6	177
De 5 Has. o menos	---	---	641	958	1 881	2 609	61	85	---	---	92	128
Ejidales	---	---	50	---	20	17 925	---	---	---	---	2	1 019

MUNICIPIO	PERSONAS OCUPADAS EN EL PREDIO									
	TOTAL				EJIDATARIOS QUE TRABAJAN LAS TIERRAS EJIDALES				FAMILIARES	
	De 15 o más		De menos de 15		de 15 años o más.		De 15 o más		De menos de 15	
H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
ATACUARO	7 227	718	704	252	2 062	71	2 046	549	551	
Mayor de 5 Has.	1 253	47	64	7	---	---	324	16	59	
De 5 Has. o menos	884	---	---	---	---	---	299	---	---	
Ejidales	5 090	671	640	255	2 062	71	1 425	533	492	

C R E D I T O

El crédito rural de esta región ha tenido poco movimiento y se desarrolló a base de cooperativas locales.

Las funciones del crédito agrícola y ejidal, incluyen también facultades para actuar como agentes de compraventa de productos agrícolas y de equipos materiales para la agricultura.

Los créditos otorgados por los Bancos Agrícolas y Ejidal eran de avío y refacción, individual y colectivo.

Cualesquiera que haya sido la organización de estos créditos, jamás satisfizo ni satisface las necesidades de la economía agrícola rural, pues adolece de espíritu financiero, ya que el modestísimo que se otorga, hace que resulten ridículas las operaciones. Además se logra obtener después de vencer un sin número de dificultades de carácter burocrático, que lo hace inasequible a quienes verdaderamente lo necesitan.

En 1934, se hizo un ensayo para implantar el crédito forestal, con el objeto de explotar algunas zonas, entre otras, la llamada Maravatio-Zitácuaro. Se perseguía asegurar la venta de productos forestales, mediante la organización de cooperación y los productos consistían en maderas y resinas, que serían adquiridas por los Ferrocarriles Nacionales de México y por países extranjeros, a través de sus agentes autorizados. Además se incluía la explotación de madera para obtener vigas y carbón.

Una observación personal, nos lleva a advertir que entre el elemento ejidal y de pequeños propietarios, se ve con recelo cualquier operación crediticia que haya de celebrarse con los bancos citados, por falta de planes de eminente servicio social.

Por otra parte, no están organizados debidamente los productores para que controlen y reglamenten las distribuciones y consumo de sus productos, a los diferentes mercados, y como no hay suficientes transportes de carga, ni un financiamiento correcto por los bancos, resulta incosteable la producción de algunos productos, muy altos los pagos a los bancos, no se reducen los gastos de distribución y los productos no compiten con el bajo precio de otros mercados. Se precisa, pues, un estudio sobre el crédito de los transportes en relación con los productos de la agricultura.

FERTILIZANTES Y EMPLEO DE MAQUINARIA AGRICOLA

El renglón de los fertilizantes y la maquinaria agrícola en los materiales estadísticos recopilados según el Censo de 1950, se resume como sigue:

La superficie de labor que únicamente es beneficiada con abonos es de 244 hectáreas, la pequeña propiedad no la utiliza según el Censo, y solo 8 hectáreas de propiedad Ejidal fueron beneficiadas con abonos.

De lo anterior se deduce que de hecho es la propiedad de más de 5 hectáreas (gran propiedad) la que utilizaba los abonos

y que no se emplean en el municipio gran cantidad de fertilizantes, sino al contrario, esta lejos de emplearse la cantidad de fertilizantes que requieren los suelos.

El empleo de maquinaria agrícola ha registrado a últimas fechas aumento, cosa que se debe en gran parte al desarrollo del riego, de los caminos, y a la labor de difusión que se ha realizado para su fomento y en menor intensidad a los créditos.

Hecho notorio es que ha tenido más incremento el esfuerzo para mejorar e introducir la maquinaria agrícola que el esfuerzo para mejorar otros renglones de la agricultura por parte del Gobierno.

La comparación de los datos acerca de la maquinaria y otros implementos agrícolas que se ofrece en el Censo de 1940 y en el Censo de 1950 expresa el aumento que se ha logrado en estos aspectos en el municipio, pero pone también de manifiesto que aún siguen siendo más numerosos los arados oriollos y antiguos que los implementos de cualquier otra índole agrícola.

En cuanto a la tracción empleada, se puede concluir que de 2 936 predios censados con extensión de 18 970 hectáreas, 17 054 utilizan tracción animal, 144 la tracción mecánica y 382 la tracción mixta; siendo la gran propiedad la que utiliza más la tracción mecánica y mixta y la propiedad ejidal la tracción animal.

MAQUINARIA, IMPLEMENTOS Y VEHICULOS AGRICOLAS
(Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal)

	Predios de más de 5 Has.		Predios de menos de 5 Has.		Ejidos	
	1940	1950	1940	1950	1940	19
Arados con vertigeros de fierro	52	154	98	314	46	7
Arados oriollos	643	644	8800	921	1668	13
Restras de hierro	5	12	1	3	0	3
Cultivadoras mecánicas	5	7	0	1	0	
Segadoras mecánicas	1	2	0	0	0	
Trilladoras	0	1	0	0	0	
Desgranadoras mecánicas a motor	0	4	0	0	0	
Desgranadoras a mano	1	4	0	0	0	
Pileadoras de forraje	2	10	0	0	0	
Empacadoras de forrajes	1	2	0	0	0	

Carros y Carretas	9	11	0	0	10
Camiones	3	10	0	0	0
Tractores	2	13	0	0	0
Otros motores fijos o móviles...	5	10	0	0	0
Valor de (1940)	117,432.00		52,327.00		73,000.00
Valor de (1950)	440,818.00			92,677.00	212,88

Se incluye el valor individual en pesos de otros implementos agrícolas.

La comparación de los aspectos agrícolas consignados en el Censo de 1950 con los de los Censos anteriores que pudieran servir para apreciar el aumento en el rendimiento de la producción agrícola, no es objeto de plena atención en este estudio, dado que se presenta la circunstancia de que el municipio de Zitácuare cuenta con mayor extensión superficial que en la actualidad, y no se creyó conveniente utilizarlos para todos los renglones agrícolas de este estudio.

El Censo de 1930, menciona como superficie total de municipio de Zitácuare 764 kilómetros cuadrados. En la actualidad esta superficie se ha reducido a 509.05 kilómetros cuadrados; 254.95 kilómetros cuadrados fueron cedidos para la creación del vecino municipio de Benito Juárez, en el sur, en lugares completamente de clima caliente.

Se deduce que la apreciación del aumento en el rendimiento de la producción agrícola si es correcta para los productos de las regiones exclusivamente templadas lluviosas o frías; y para los productos exclusivos de dichos climas.

Cabe señalar, de cualquier manera, que si ha existido progreso, pese a que no se han resuelto satisfactoriamente todos los problemas agrícolas y agrarios que se han venido mencionando en este trabajo.

MAQUINARIAS, IMPLEMENTOS Y VEHICULOS
TERCERA PARTE

MUNICIPIO	Desgranadoras Mecánicas						Picadoras de forrajes				Empacadora de Forrajes			
	Movidas con motor			Movidas a mano			No.		Valor		No.		Valor	
	No.	Ind.	Col.	No.	Ind.	Col.	Ind.	Col.	Ind.	Col.	Ind.	Col.	Ind.	
Atzacuaró	4	...	3300	4	...	1050	...	10	...	16600	...	2	...	5000
Mayor de 5 Has.	4	...	3300	4	...	1050	...	10	...	16600	...	2	...	5000
De 5 Ha. o menos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Unidos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

MAQUINARIAS, IMPLEMENTOS Y VEHICULOS
QUINTA PARTE

MUNICIPIO	Otros implomtos y Maquinarias		Potencia efectiva caballos de fuerza	
	Ind.	Col.	Tractores	Otros motores fijos o movibles
Atzacuaró	79 001	.....	411	80
Mayor 5 Has.	28 625	.....	411	80
De 5 Ha. o menos	50 376	.....	...	..
Unidos	.....	.....	...	..

LOS PROBLEMAS MUNICIPALES DE LA AGRICULTURA.

Una de las cuestiones que se relacionan con los problemas del campo, es que tanto Michoacán como en particular el municipio de Zitácuaro, a que se refiere este estudio, se ha estancado en su economía y se acentúa cada vez más la pobreza porque disminuye el poder de compra de los productos de el campo. La gente ya sea recorriendo el país del Norte y trabajando a como da lugar, ha podido sostener el crecimiento de pobreza, dejando mucho de su esfuerzo en lugares extraños.

La riqueza agrícola y pecuarie que se desarrollaría en el municipio de Zitácuaro emprendiendo la ejecución de centros agrícolas, resolvería los problemas de trabajo y de producción para entrar en la etapa industrial y comercial que es tan necesaria.

Los incrementos de la irrigación han sido una labor dispersa que deja sin resolver íntegramente los problemas. Las Comisiones nunca han cumplido eficientemente su misión, los ejidos pierden sus cosechas porque no tienen elementos. La agricultura en ellos, es anticuada y pobre que necesita resolverse a base de técnica y de capital. Todavía fácilmente se siguen repartiendo tierras pero no se dan elementos de trabajo y el agua necesaria para la irrigación.

Los rendimientos en la producción agrícola podrían ser más elevados si se le dedicara toda la atención que merece el estudio y rectificación de el suelo y el empleo de la maquinaria agrícola sin hacer a un lado la atención del riego.

Las aguas se van al cielo y al mar; y la misma presa del Bosque no se usa prácticamente para la irrigación y es de suponerse, por sus dimensiones, que evapora un ciento de millón de metros cúbicos al año; como el doble de lo que se tiene almacenado en la presa. Este lago artificial, se ha reducido muchas veces porque al construirse no se tomaron en cuenta adecuadas bases geológicas de la región y ésta se filtra constantemente. De ser útil, reducir el lago artificial en unos cientos de hectáreas sería lo mejor para perder menos agua y ganar magníficas tierras agrícolas.

"La agricultura es entre todas las industrias, la más rica en hechos, y la más pobre en comprensión" "En la política económica-agrícola de nuestros diferentes gobiernos encontramos incoherencias inexplicables que al público confunden: Reparto de tierras, muy bien dentro de la ley; precios de garantía en las cosechas básicas; maíz, trigo, frijol, manoseamente mal calculados, el del trigo tiene como ochos años; todo ha evolucionado hacia arriba en costos, y el ejido casi ha dejado esa siembra por incosteable". El precio de garantía para el maíz que se dice de \$840.00, el agricultor recibe como máximo \$800.00 y el Eji-do hasta 330.00. "Los que vivimos en la provincia observamos enormes diferencias de las que establece el buen de

so del Gobierno, y el mal manejo de autoridades inferiores".

Se observa que pequeños propietarios fracasan ante los múltiples trabajos por producir y vender. Conseguir crédito del Seguro Agrícola, que es un recargo fuerte y que es requisito en el crédito de los Bancos, cuyos intereses en muchos casos sobrepasan adelantados. Es el agricultor el que paga intereses más fuertes que ninguna industria ni comercio.

No se toma en cuenta lo que se expresó en la gran Asamblea Bancaria que tuvo lugar en Acapulco:

"Mientras nuestros campesinos no estén posibilidades, por el nivel de sus ingresos, de absorber cantidades crecientes de la producción de otras ramas de la actividad económica, en especial de la industria, los esfuerzos de expansión de esas otras actividades, se verán frenados por la limitación. Se impone mejorar las condiciones de vida de los habitantes que derivan sus ingresos del trabajo de la tierra y así poder corregir los defectos estructurales de la economía nacional, puesto que en este sector se encuentra la clase más pobre, que en su mayoría no han alcanzado la conquista de las leyes obreras, y por que constituye la única base real para la expansión del mercado doméstico, dando a las demás actividades un positivo auge".

Las clases del campo, son las más numerosas y las más pobres. Un examen, indica que el ejido está mal calculado para el sostenimiento de una familia. En fin, tal parece que estas tienen un límite, y no está previsto su aumento, lo que significa que debemos considerar al ejido como productor limitativo. Esto no tiene sentido lógico.

Es la pequeña propiedad la única que puede utilizar la maquinaria en sus múltiples beneficios; es la única que transforma la producción, que combina, que se esfuerza, que trabaja y estudia.

¿Porque el campesino es pobre? ¿Porque lo que el produce: maíz, frijol, trigo y garbanzo tienen precios bajísimos en el mercado y los economistas del Gobierno consideran que estos artículos no deben subir de valor, porque son la base de la alimentación popular. Este gran error mantiene al campesino verdadero de México en la mayor miseria.

Está pobre el campesino también. Porque gran parte de los dueños de parcelas en el sur del municipio no las trabajan, sino que más de las veces las arriendan por cantidades que fluctúan entre \$ 1,500.00 a \$ 3,000.00 anuales, ya que ellos por sí solos no son capaces por su cultura y tendencias viciosas de obtener los créditos necesarios para trabajar sus tierras. Por su ignorancia son víctimas de los Bancos Ejidales Agrícolas que no se conforman con cobrar una alta tasa de interés, sino que se pagan les recogen íntegras las cosechas que resultan hasta insuficientes para cubrir los gastos crediticios.

Se dan casos en que los concesionarios de los abonos químicos les venden rebajados y alterados sus productos fertilizadores, habiendo quien los revuelve con sales hidratadas.

Por último, cuando reciben sus rentas, siempre acostumbren celebrar el acontecimiento en un ambiente festivo y alcohólico que deja en la miseria a las familias y en la mayor angustia durante la mayor parte del año. Este drama contrasta a pasos de diferencia con el resto del pueblo.

Las actividades de los intermediarios acaparadores tiene como base fundamental la más pura y tremenda de las miserias de esta clase rural y "no son pocos los que siguen siendo anexo de la tierra, perdiéndose en la miseria y muriendo en el hambre, en la antihigiene, en la anticiencia y en la antiley".

Aparte de las sugerencias que se han ido haciendo en el desarrollo de este capítulo agrícola, se anotan otros de importancia y que se refieren a aspectos en la explotación de los recursos agrícolas que necesitan una seria atención de los gobiernos y de la iniciativa privada, aún más importante que la que reciben en la actualidad. Estos aspectos son:

- 1.- La conservación de los recursos naturales renovables;
- 2.- El aumento de las facilidades de crédito efectivo a la agricultura y ganadería; y
- 3.- La redistribución de la propiedad agrícola.

Referido a la Conservación de los recursos, se viene presentando los siguientes problemas:

Al ampliarse las zonas agrícolas se ha hecho más intensa la destrucción de los suelos y la deforestación y como consecuencia se ha producido una mengua de los recursos hidrológicos. Igualmente, el empleo del arado y de la maquinaria agrícola ha hecho más sobresaliente la erosión con todo, y que han permitido obtener mayores rendimientos.

Esta situación, as suponerse, se vendrá haciendo más alarmante de no adoptarse inmediatas y mejores medidas que impidan la erosión del suelo.

Los procedimientos para conservar el suelo están dados en la parte de Agrología y fundamentalmente se refieren al empleo de la vegetación y al control del agua.

La deforestación, también, está relacionada con la erosión del suelo. Las talas para substituir el bosque con cultivos agrícolas han continuado y si esto prosigue, en los terrenos donde la pendiente tiene gran inclinación, tras un breve período de utilización agrícola en suelos, sin duda alguna inadecuados para la agricultura, se habrá producido una total destrucción de

los mismos, quedando solo las rocas en la superficie de la tierra.

Con relación a lo anterior se hacen necesarias medidas efectivas como la plantación de numerosos árboles, implantación de nuevos viveros, establecimiento de vedas indefinidas y restricciones absolutas a los permisos de explotación de los recursos forestales; pero sobre todo que la política de reforestación y conservación no siga siendo tan inadecuada y requitosa como hasta la fecha.

En cuando se refiere al crédito, éstos debieran prestarse a la agricultura de una manera efectiva y en mayores cantidades, ya que ha venido siendo siempre insignificante.

Esta insuficiencia sigue siendo una de las mayores dificultades para el mejoramiento técnico de la agricultura y de la ganadería, porque las cantidades son bajas en relación a las necesidades.

Que los recargos por estos créditos no sean fuertes y que haya mayor facilidad para adquirirlos.

En la distribución de la propiedad, que se modifique la actual organización agrícola, terminándose con la reducida extensión que existe como predio ejidal. Se ha visto que las dotaciones de tierras consisten casi siempre en parcelas pequeñas y que la minúscula propiedad agrícola se encuentra con serias dificultades para obtener créditos que mejoren la producción y es serio obstáculo al desarrollo agrícola.

La resolución de este aspecto se resume en lo expresado en la Revista Economía:

- 1.- Continuar la reforma agraria, como primer paso hacia la solución del problema agrícola.
- 2.- Dar nuevos cauces al sistema ejidal, que ha demostrado ineficacia como política agraria.
- 3.- Cambiar el rumbo de la política de otorgamiento de privilegios de tierras, que tarde o temprano serán afectadas.

Por otra parte debe tomarse en cuenta que "la maquinización de las propiedades minúsculas y de los ejidos parcelarios es antieconómica".

El Ejido reclama una reorganización y que las medidas adoptadas por el Gobierno Federal dejen de ser tibias.

En la resolución de este problema, no perderse de vista tampoco el crecimiento probable de la población, que se viene haciendo patente.

Hay otros aspectos de carácter netamente político que re-

quieren rectificación:

La autodeterminación política del campesino para que se pueda evitar toda clase de nexos políticos tanto con los partidos como con los caciques gubernamentales, sería otro paso importante que garantizaría plenamente los derechos de la clase trabajadora del campo ya que precisamente con motivo de las luchas electorales son muchas las promesas de voltear el cielo y la tierra al revés en beneficio del pueblo y con este anzuelo y "obligado", se desencamina al campesino de sus labores habituales; que este muchas veces sigue al "candidato" en sus campañas electorales. Por otra parte, el no cumplir con los caprichos del "Cacique", implica toda una serie de sanciones que perjudican seriamente al agricultor y de paso a la economía regional.

En gran parte, al problema político, se debe que el trabajo del campesino no esté reglamentado, lo mismo que al atraso cultural en que éste se desenvuelve que no le permite imponerse mejores condiciones de vida.

En gran parte la resolución del problema económico del municipio está en el campo.

"Mientras se tenga abandonada a la gente del campo, lo mismo al obrero y al jornalero, pero principalmente a los primeros, es por demás pensar en un futuro próspero, a éstos todo mundo los explota. Las instituciones de crédito oficiales, cobrándoles elevadísimas intereses, al grado de que se han convertido en lo que eran los antiguos patrones; en tiempo de cosechas, el campesino que tuvo suerte, sólo le queda el gusto de ver la cantidad de maíz, trigo, frijol, etc., que recogen los acreedores, él se queda con la esperanza de que "haber sí el próximo año le va mejor". A parte de las instituciones de crédito, existen voraces acaparadores de semillas, que por falta de una eficaz protección al campesino, lo hacen víctima de infinidad de abusos.

"No hay en la región fábricas que tengan importancia económica para el pueblo, todos absolutamente todos viven del comercio entre unos y otros, razón por la cual pronto vuelven los pocos centavos que se gastan a las mismas manos y así también, pronto es devuelto lo que se recibe, porque es el mismo dinero y no hay otras fuentes de ingresos.

"Si se acatara la disposición del nuevo Código Penal, de respetar el sueldo mínimo, los que tienen diez trabajadores se quedarán con cinco, y los que tienen cinco se quedarán sin ninguno, porque los pequeños negocios si apenas dan lo necesario. Por otro lado habrá aumento en todas las cosas, hasta en los artículos de primera necesidad".

Lo anterior, que es un comentario de los muchos que se han vertido con motivo de estos problemas, puede considerarse como el resumen de la situación que actualmente vive el municipio y queda bien patentizado que mientras no se fortalezca a la provincia, México no podrá progresar integralmente.

CAPITULO XII

GANADERIA

Estrechamente ligada a la agricultura se sitúa la ganadería. El municipio de Zitácuaro, cuenta con favorables condiciones desde el punto de vista agrológico para el desarrollo de la ganadería que es muy importante por constituir una fuente de primera categoría para la alimentación de nuestro pueblo, además de que es una fuente de trabajo para un regular porcentaje de nuestra población rural.

En cifras dignas de tomarse en cuenta, las clases de ganado que existen en Zitácuaro son: lanar, caballar y mular, habiendo también ganado vacuno.

La situación observada hace pensar que se debe incrementar la ganadería, mediante el mejoramiento de las razas, seleccionando de aquellas de más conveniente incremento y adaptación al medio geográfico y estableciendo varias postas zootécnicas.

Si bien es verdad que los pastos naturales de la región tienen todas las propiedades para alimentar ganados, no es menos cierto que es conveniente fomentar el cultivo de plantas forrajeras y el aprovechamiento de residuos industriales particularmente destinados para el ganado lechero y abastecedor de carnes.

La zona ganadera del municipio se localiza en su parte sur y oeste del mismo, ocupando varios cientos de hectáreas.

El valor total del ganado, para 1950 era de casi 7 millones de pesos.

De ganado vacuno hay 9 389 cabezas entre ganado fino y corriente. Respecto al ganado bovino hay como 8 199 cabezas, también tomando en cuenta ganado fino y corriente con un valor, de 156,480 pesos.

Los ranchos más importantes por su producción lechera son:



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 Joya
Manzanillos
La Carlina
Manga de Clavo
Curunguep
Chichimequillas
Coatepec

La Garita
Los Fresnos
El Naranjo
Las Rosas
Cedano
Pueblo Nuevo
El Ucás
Zitácuaro.

Se cuenta con ganado fino holandés y suizo en los ranchos de La Joya y Curungueo.

Es importante mencionar que según observaciones que se hicieron personalmente en "sita" de los lugares mencionados como ganaderos, las cifras que se dan en el censo de 1950 y con toda seguridad en el Censo Agrícola Ganadero y Ejidal de 1955 y los siguientes, no corresponden a la realidad, por lo que basta decir que apreciativamente el valor total del ganado es de más de 20 millones de pesos.

Este hecho se aclarará fácilmente si nosotros mencionamos que esto se debe al temor general existente entre todos los poseedores de ganado en lo relativo a los impuestos y algunos cobros de "coyotaje" de que se les hace víctimas o simplemente el afán de obtener netas ganancias.

En la ciudad de Zitácuaro, existe una empacadora de carnes que se puede considerar modesta comparada con las que se sitúan en la región del Bajío.

E.A. y MUNICIPIO	Valor Total ganado, aves colmenas. PESOS	TOTAL GANADO VACUNO					
		CABEZAS			VALOR PESOS		
		Suma	Fino	Corrien.	Suma	Fino	Corrien.
PAQUANO	6 464 910	9 929	838	8 551	2 630 813	494 130	2 136 683
por de	683 910	3 628	317	716	373 105	228 350	144 755
5 Has. o	1 100 079	35	136	1 164	409 078	75 600	333 478
idos	1 680 413	2 941	43	2 708	604 230	14 325	589 905
de poblac.	3 000 444	3 325	342	3 563	1 244 400	175 855	1 068 545

GANADO LANAR

MUNICIPIO	TOTAL DEL GANADO LANAR			VALOR EN PESOS		
	Cabezas			Suma	Fino	Corriente
	Suma	Fino	Corriente			
PAQUANO	8 199	248	7 951	156 480	8 643	147 837
por de 5 Has	323	16	307	7 119	728	6 391
5 Has o me	2 015	67	1 948	42 862	2 715	40 147
idos	1 846	39	1 807	33 979	1 870	32 109
de poblac.	1 015	126	3 889	72 509	3 320	59 190

C A P I T U L O XIII

A S P E C T O F O R E S T A L

Uno de los problemas de gran importancia para México, es el relacionado con la cuestión forestal, y es importante considerar que no solo constituyen los bosques una riqueza para la vida del hombre, sino que también, no deben utilizarse abusiva, criminal y antipatrióticamente, como se ha hecho en nuestros montes, devastándolos, en casi toda la extensión del territorio nacional.

La zona forestal de Zitácharo, comprende el Municipio del mismo nombre, así como los colindantes e inmediatos cuyos nombres se expresan en seguida: Ciudad Hidalgo, Jungapeo, Tuxpan, Ocampo, Irimbo, Saugulo, Naranvatio, Contepec, Angangueo, Benito Juárez, Tuzantla y Susuputa.

RECURSOS FORESTALES.- Dentro de esos municipios existen diversos recursos, en forma de bosques propiamente dichos de una o menos extensión, así como en forma de pastizales, arbustos, hierbas y raíces, cuyo aprovechamiento se verifica en gran escala.

La existencia de esos recursos, varía en los diferentes municipios, condicionado esto por factores de diversa índole, tales como el clima, altitud, topografía del terreno, constitución geológica del mismo, etc.; así como por la mayor o menor intensidad de la explotación.

BOSQUES.- Los bosques que existen en esta región están constituidos de diversas especies resinosas y hojosas, que son conocidas con los nombres vulgares de pino, encino, cyamel, alcedro blanco, sebino, nogal, fresno, etc.

PRODUCTOS.- Los productos que generalmente se obtienen de las explotaciones son los siguientes:



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

- 1.- Maderas aserradas de pino, oyamel, encino, aliso, cedro blanco y fresno de uso comercial.
- 2.- Maderas labradas de pino (duzientes para ferrocarril, postes, trozcos para usos industriales).
- 3.- Maderas labradas de encino (durmientes de ferrocarril, cabos para herramientas, manceras, etc).
- 4.- Maderas labradas de oyamel (vigas, viguetas, puntales, etc).
- 5.- Morillos de Oyamel.
- 6.- Leña de pino para combustible
- 7.- Leña de oyamel para fabricar papel y para combustible.
- 8.- Carbón de encino.
- 9.- Leña de encino para combustible.
- 10.- Resina bruta de pino, de la que se obtienen sus derivados.

PROPIEDAD.- La mayor parte de los terrenos con bosque de Zitácuaro, pertenecen a comunidades agrarias e indígenas, predominando las primoras, y los rosques de propiedad particular son escasos.

Las explotaciones en su gran mayoría han sido controladas por cuanto se refiere a los "derachos de monte" por las autoridades de Organización Agraria.

EXPLOTACIONES.- La explotación anárquica creciente y voraz, de individuos y empresas sin escrúpulos, en convivencia con autoridades irresponsables y vanales, a motivado que se tomaran medidas de protección, habiéndose dictado por ello un acuerdo Presidencial por el cual se estableció una veda en estos municipios de Michoacán.

Lo anterior fué en 1939, y posteriormente al acuerdo Presidencial, se han autorizadas explotaciones con ciertos requisitos fijados por la Secretaría de Agricultura, consultando en todo caso las opiniones de las autoridades del Estado.

Estas medidas han motivado la reducción virtual de las explotaciones, pero los mismos elementos que explotaban la riqueza forestal se han valido de sin par de argucias y maniobras para obtener concesiones, guías forestales, etc., dentro de una supuesta legalidad que no existe, porque ahora son más los funcionarios que participan de las jugosas ganancias.

MONTES DONDE SE HAN AUTORIZADO EXPLOTACIONES.
(1945)

Productos	Montes	Propiedad
Madera	Donaciano Ojeda	Comunales
	Crescencio Morales	Comunales
	Francoisco Serrato	Comunales
Carbón	Las Lechugillas	Particulares
	Las Lomas	Particulares
	El Anancho	Particulares

CENTROS DE CONSUMO.- La mayor parte de esos productos se remite a diversas partes del país, particularmente a la capital de la República y hasta una gran parte de las maderas aserradas es exportada. La industria regional ha consumido y consume una escasa proporción del volumen de maderas.

La explotación del carbón ha bajado considerablemente y tenía como mercado preferente la ciudad de México.

La creca y el aguarrás se destinaban tanto al consumo nacional, como a la exportación.

EXISTENCIAS.- El municipio contaba según el Censo de 1950 con zonas boscosas que ocupan 21 206 has., perfectamente limitadas en las sierras del este, el norte y el noroeste del municipio; lo mismo que en algunas partes del oeste en el Cerro de Zirahuato.

Ubicado en el kilómetro 163 de la carretera México-Guadaluajara se sitúa el Vivero Núm. 2 de la Comisión Forestal del Estado, ocupando dos hectáreas y media de terreno, que es atendido por un personal de 13 personas; Un jefe, once trabajadores y un velador. En él se atiende el cultivo experimental del aguacate, durazno, chirimolla, níspero, piñón, naranjo, guayabo, pino moco-tezuma, pino leyo fila, pino michoacano, pino cañarina, pino trueno, pino tonifolia fresco, aile, eucalipto y jacaranda.

Hasta este año de 1962, en la tenencia de Donaciano Ojeda, se instaló un modernísimo aserradero, en el cual se ocupa no menos de 200 personas entre cortadores y acarreadores de madera, operarios maquinaria, así como personal de oficina. Por lo pronto se ha convertido en una fuente de trabajo para los desocupados, pero por lo que se ve, no se cumple con las leyes de reforestación.

PROBLEMA DE LA DESFORESTACION.- Como se trata en el capítulo de suelos, el problema de la tala es de graves consecuencias y es necesario que se advierta la importancia y la consecuencia tan funesta de la destrucción de los bosques: El peligro de que nuestra patria se convierta en un desierto.

La Sociedad Forestal Mexicana ha indicado que cien mil hectáreas de buena tierra se pierden cada año, y de paso se via-

no extinguiendo una parte de nuestra Patria. La desaparición de la cubierta vegetal provoca la erosión y evita el aprovechamiento del agua. La erosión destruye el suelo y la agricultura se hace imposible, sobreviniendo sin ella la miseria y el hambre. La tala irracional ha hecho que nuestro país se encuentre en peligro de convertirse en destierros pétreos y estériles.

En el municipio la labor del traficante ilegal de la cesforestación, constituye un drama regional. Es un retraso evidente que no puede remediarse de inmediato, porque los daños resultan irreparables durante largos, haciéndose indispensable que se frene el absurdo e irracional comercio forestal, sin demora.

Con el exterminio de la riqueza forestal se ha despojado a varios sectores de tierra del municipio de un medio defensivo contra elementos que amenazan la salud pública; los trastornos del clima aumentan y se multiplican las tolveneras que hacen llover polvo con nocivos efectos sobre el sistema respiratorio, sobre el aparato digestivo y otros órganos del hombre.

La apidez va a resultar la respuesta inmediata a esa tala.

El desorden y el clandestinaje han incado sus garras despiadadamente y muchos influyentes han hecho negocio fabuloso con la explotación irracional de estas regiones arboladas.

Los explotadores clandestinos se valen de procedimientos delictivos y cinchan hiriendo a los árboles que les conviene para que lentamente vayan apareciendo enfermos. Entonces actúan los leñadores "legalmente".

Los medios de transporte han contribuido a los perjuicios de la tala y muchas veces la distribución se hace en pequeñas porciones, a lomo de asnos, o en camiones en cuyo fondo colocan madera "viva" cubriéndola con leña muerta para burlar la vigilancia de los inspectores, que muchas veces están coludidos con los madereros contrabandistas, mediante "mordidas".

El personal que cuida los bosques es insuficiente e ineficaz y sin recursos algunos para combatir oportunamente un incendio ni controlar el tráfico clandestino de la madera.

No hay ley que prohíba la explotación de las riquezas resinosas.

La legislación protectora de los bosques no han podido entrar en vigor a pesar de que introdujé importantes reformas en la explotación del patrimonio silvícola.

Se ha observado también que el reglamento solo es aplicable con "pleno vigor" con los "indígenas" que llegan a la ciudad, que muchas veces imploran misericordia de las autoridades hasta hacer que se considere inhumano castigarlos, mediante una gratificación.

Se puede añadir a lo anterior la impudencia de quienes prenden fuego sin ninguna precaución, provocando incendios que el viento se encarga de extender sin que haya medios para contenerlos.

Como conclusión urge atacar en sus causas primigenias el gran problema de la deforestación que también obedece al consumo creciente de las maderas que se utilizan en obras de construcción, el carbón que se sigue utilizando para usos domésticos y la extensión indebida de terrenos para cultivo, así como la tala immoderada de bosques.

La primera causa, no ha sido suficientemente atendida pues las construcciones actuales, aún en los centros de población, utilizan maderas, en vez de que se le substituya ventajosamente con cierto elemento metálico o plástico. Esta cuestión aparece más acentuada en los pequeños poblados, que son numerosos, donde la técnica moderna de la construcción ni siquiera ha llegado.

La segunda causa, la del carbón, ya ha sido atacada con éxito ya que la zona ha quedado dentro de la esfera de influencia del Distrito Federal, que ha sido la primera en evitar ese consumo fantástico de combustibles vegetales, substituyéndolo por el uso del gas.

La tala immoderada de los bosques, es muy importante.

"La historia de la humanidad es la historia de la destrucción de los bosques". En efecto, por diversas causas la humanidad ha talado en forma indebida e immoderada sus bosques. A veces han sido motivos económicos, psicológicos, políticos, pero de cualquier manera los bosques han disminuido. Si en etapas ya superadas por el hombre, la tala immoderada de los bosques no ha sido justificada, en éstos tiempos el hombre dispone de las técnicas y la ciencia, que no justifican, ni explican que los recursos naturales sean agotados y sólo sirviendo intereses de lucro, en detrimento de la riqueza nacional.

El desmonte de los terrenos trae muchos males, como el deslave de los suelos, ya que el manto vegetal los preserva y los árboles los afirman. En nuestro país, casi todas las tierras, tienen un declive no inferior a 10°, puesto que se hallan en pendiente, salta a la vista que los montes reducen la erosión colina y pluvial, conservando sus propiedades.

Tampoco se obtiene ningún beneficio al ganar terrenos cuyas escasas cualidades para los cultivos se ponen de manifiesto en no más de dos años; en cambio se han agotado no habiendo a veces posibilidades de recuperación.

Los montes influyen sobre la mayor o menor precipitación pluvial, sobre el clima, sobre las corrientes superficiales o subterráneas y el estado atmosférico; lo que debe considerarse

siempre para una política efectiva que beneficie nuevamente la vida de todos los hombres.

En Zitácuaro, el problema se puede considerar grave. Con permisos que se obtienen de justificaciones del Estado de México, son afectados los montes de la jurisdicción de Michoacán en su región oriental, que es limítrofe con aquella entidad.

Importante es hacer notar que al reducirse las explotaciones según los lineamientos técnicos lo indiquen, deben encontrarse acomodos para aquellos campesinos de las comunidades indígenas y ejidos afectados, que venían prestando sus servicios en las explotaciones forestales, pues de otra manera los campesinos seguirán teniendo una justificación de sus actividades antisociales o un atenuante a la responsabilidad que les corresponde en el empobrecimiento.

Otra cosa permitida es aprovechar exclusivamente la madera muerta, lo que es otra violación a las leyes de reforestación cuya práctica brilla por su ausencia en el grado que corresponde a las zonas del municipio.

Por último, casi todas las explotaciones son realizadas por personas extrañas al municipio y no se ha propiciado ni por asomo una efectiva organización, bajo la dirección de técnicos a fin de lograr que la explotación de los bosques sea racional, lo menos.

BOSQUES

	Superficie total.	En explotación durante el año 1949	Explotables pero no explotados en 1949	Explotados antes, pero no explotados en 1949	Bosques maderables consumidos por el fuego en 1949,
AGUARO	21 208	46	15 796	3 360	50
ores de es.	17 709	..	12 412	5 297	..
5 has. enca.	..	..	..	..	..
dos	3 499	46	3 384	69	50

PRODUCTOS FORESTALES

	Valor total	Leña Prod. mts ³	Valor	CARBON Prod. Kgs.	Valor	RESINA Prod. Kgs.	Valor	ROSSES Prod. Plazan
AGUARO	69 100	300	12 600	275 000	55 000	..	..	150
dos	69 100	300	12 600	275 000	55 000	..	..	150

CAPITULO XIV

POBLACION (I)

"Las condiciones del paisaje natural ejercen una influencia incitante sobre la vida humana, la que depende tanto de las características peculiares de cada lugar, cuando del momento que se considere, y también influyen en la distribución y fijación de los grupos humanos, y los factores que bien pudiéramos llamar biológicos, tales como los vegetales y los animales. El hombre mismo ha sido importante factor en la distribución y desarrollo de los grupos de su especie, mediante la transformación que ha realizado del medio geográfico, adaptándolo a sus necesidades presente y futuras".

MONTO, DISTRIBUCION Y DENSIDAD

Siendo el Estado de Michoacán, uno de los más favorecidos por sus condiciones físico-geográficas, la población absoluta con que cuenta es también de las más numerosas. Lo anterior se ha reflejado en el mismo municipio de Zitácuaro que para 1930 contaba con 31 533 habitantes, siendo su densidad de población de 41.6 habitantes por kilómetro cuadrado, dado que el municipio tenía una superficie de 763 kilómetros cuadrados; para el mismo año, la población relativa del estado era, solo de 17.4 habitantes por kilómetro cuadrado.

Para 1941, el monto de la población era de 38 000 habitantes, siendo la densidad de población de 49.9 habitantes por kilómetro cuadrado y la del Estado de 19.6 habitantes por kilómetro cuadrado.

Para 1950, la población fué de 45 227 habitantes, siendo la densidad de población de 58.8 habitantes por kilómetro cuadrado y este aumento considerable, en la densidad, obedece a que para 1950 el municipio de Zitácuaro tiene una extensión de 509.07 kilómetros cuadrados. La población relativa del Estado es entonces de 23.7 habitantes por kilómetro cuadrado.



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.

Para 1960, el municipio cuenta con 52, 227 habitantes y tiene una densidad de población 102.5 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo la del Estado de 29.3 habitantes por kilómetro cuadrado.

El Censo de 1940, muestra que el Estado de Michoacán tiene una población absoluta de 1 182 002 habitantes, la que comparada con el censo de 1950 que es de 1 422 717 habitantes da un incremento de 20.4 %. En el municipio, el incremento de población con respecto a la población de 1940 fue de 24.2 %, siendo levemente mayor que el del Estado.

Para 1960 el Estado de Michoacán cuenta con 1 857 876 habitantes, siendo el incremento general de población del mismo de 31.0 % con respecto a la población de 1950 y el del municipio de 19.0 %, lo que indica que a últimas fechas el incremento de población del municipio ha venido a ser inferior al del Estado.

De los 52 227 habitantes que tenía el municipio para 1960, el 72.72 % corresponden al sexo masculino y 27.28 %, al sexo femenino.

La población se encuentra distribuida muy desigualmente; hay una gran concentración en la cabecera municipal, en donde se encuentra 52.70 % de la población total; debiéndose a que es la que con mayores servicios cuenta.

Zitácuaro, ocupa el quinto lugar en la población dentro del Estado de Michoacán, solo superado por el municipio de Morelia con población de 154 219 habitantes; el municipio de Puruándiro con 60 820 habitantes; el municipio de Uruapan con 60 006 habitantes y el de Zamora con 53 471 habitantes.

El Censo de 1960 registró un total de 96 localidades en el municipio de las cuales solamente cuatro tenían más de mil habitantes que albergan en conjunto 30 943 habitantes; equivalente a un 59 % de la población municipal.

La población se halla dispersa y desigualmente distribuida en forma de pequeños núcleos localizados en áreas rurales. De aquí que el tipo de localidad predominante sea la aldea, ya sea ejido, hacienda, rancho y ranchería.

La dispersión demográfica se debe a la clase de actividad económica que desarrolla la población y que es la agricultura.

El umbral del límite entre la población rural y la población urbana de México es de 2 500 habitantes, lo que quiere decir que en el municipio de Zitácuaro solo hay una localidad de población urbana y 95 de población rural.

En 1930 la población rural del municipio era de 72.1 % de la total y la población urbana de 27.9 %. De 1950 a 1960 la primera baja a 46.1 % y la segunda sube a 53.9 %.

La alteración ha sido provocada sin duda alguna principalmente por un desplazamiento de la población del campo hacia la ciudad.

COMPOSICION POR FAMILIAS.-

Los 45 227 habitantes censados en 1950 se encuentran agrupados en 9 595 familias censales -núcleo de individuos- "que conviven permanentemente en una unidad de vivienda y está constituido por personas que reconocen a una de ellas como jefe y respecto a la cual están unidas, por vínculos derivados del parentesco o de la costumbre".

El promedio de número de miembros por familias es de 4.7 - en el año de 1950.

COMPOSICION POR ESTADO CIVIL.

De los 26 265 habitantes legalmente capacitados para adoptar el estado matrimonial censados en 1950, como un 53 %, la población guarda las siguientes proporciones:

Solteros -----	13.1 %
Casados solamente en matrimonio civil -----	6.6 %
Casados en matrimonio civil y religioso -----	14.9 %
Personas en unión libre -----	7.9 %
Viudos -----	3.9 %
Divorciados -----	0.1 %
No indicados -----	2.1 %

De las cuatro clases de vínculos existentes, el vínculo religioso y civil es el que une a mayor número de personas.

COMPOSICION POR EDADES.

La estructura de los habitantes por edades de acuerdo con los datos del censo de 1950, demuestra que la población del municipio es joven, con alta proporción de niños en aumento y una proporción importante en los grupos de edad infantil y joven, disminuyendo paulatinamente a partir de los 25 años.

En la gráfica de estructura por edades, se observa la silueta de una pirámide escalonada con base amplia y que se reduce al final rápidamente. Las secciones amplias se encuentran en los extremos inferiores, lo que indica demográficamente que no es de esperarse un cambio próximo en la proporción de los grupos. Es precisamente la figura de un municipio joven que crece con cierta rapidez.

MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION.

Demográficamente considerado, el movimiento natural de la población está representado por la nupcialidad, la natalidad y la

mortalidad.

En Zitácuaro, en 1933 contraieron matrimonio 148 personas, hubo 1 455 nacimientos y 1 005 defunciones.

En 1940 contraieron nupcias 196 personas, hubo 1 803 nacimientos y 1 107 defunciones, siendo los coeficientes de nupcialidad de 05.6, el de natalidad de 47.4 y el de mortalidad de 29.0. Por lo que la tasa del incremento natural fué de 18.4.

En 1950 contraieron matrimonio 193 personas, nacieron 2 450 y murieron 865, siendo los coeficientes: de nupcialidad de 4.2, de natalidad 54.1 y de mortalidad de 18.8, resultando la tasa del incremento natural de 35.3.

En 1960 los matrimonios sumaron 294, nacieron 2 928 personas y murieron 829. El coeficiente de nupcialidad fué 5.6 al de natalidad de 55.8 y el de mortalidad 15.8. Siendo la tasa del incremento natural de 40.0.

De lo anterior se concluye que no obstante el alto coeficiente de natalidad y nupcialidad, el coeficiente de mortalidad era demasiado elevado y que constituía un factor negativo en el desarrollo demográfico de la población de Zitácuaro.

Se aprecia también que los coeficientes de natalidad se han movido levemente y el de nupcialidad aumentando, con respecto al de 1950, por otro lado, el de mortalidad ha bajado en grado considerable.

AÑOS	MATRIMONIOS	NUPCIALIDAD	NACIMIENTOS	NATALIDAD	DEFUNCIONES	MORTALIDAD
1940	195	5.16	1 803	47.4	1 107	29.0
1950	213	4.27	2 459	54.1	865	18.8
1960	294	5.61	2 928	55.8	829	15.8

Todas estas tendencias son consecuencia del indiscutible mejoramiento de la salubridad.

Se observa un descenso notable de la población calculada entre 15 y 19 años, que corresponde a la emigración transitoria de jóvenes que estudian fuera del Edo. El dato de que la población de la generación de 5 a 9 años, es menor que la de 0 a 4 años comprueba que el control de la natalidad no tiene importancia.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD

Las enfermedades que causan el mayor número de defunciones en el municipio son: sarampión, tosferina, disentería, neumonía, diarrea, paludismo y tuberculosis.

Las defunciones entre 1951 y 1955 según el medio son como sigue:

	Rural		Urbano	
	H	M	H	M
Menores de 1 año	353	213	137	70
De 1 a 4	412	327	180	128
De 10 a 14	100	87	8	4
De 20 a 39	500	460	103	100
De 40 a 59	399	387	89	84

De estas cifras desprendemos que la mortalidad infantil es más elevada entre 1 y 4 años de edad, tanto en varones como en mujeres, siguiendo decrecientemente la que se observa entre niños menores de un año, pero con alto coeficiente de mortalidad y las causas se encuentran en la poca higiene del medio, sobre todo rural, y en la carencia absoluta que sobre higiene y regímenes dietéticos le imparte el Estado.

Las enfermedades gastrointestinales son de presencia corriente en la región y una conveniente política de profilaxia saneamiento, e higienización, haría que se redujese la alta cifra que registra la mortalidad en la región.

MOVIMIENTO SOCIAL DE LA POBLACION.

En el aspecto de la emigración y la inmigración, consignamos que en la década anterior, comprendida entre 1944 y 1954 una gran cantidad de habitantes, sobre todo varones, han emigrado hacia el vecino país del norte, en calidad de braceros yendo tras el incentivo de mejores salarios y mejores condiciones de vida. A tal grado llegó el éxodo, que el gobierno se vio obligado a tomar medidas restrictivas de la emigración, pues los campos se vieron abandonados e improductivos.

En lo que respecta a la inmigración, este movimiento de población en el municipio no tiene en absoluto ninguna importancia.

OTROS DATOS DEMOGRAFICOS.

La estadística del censo de 1950 en lo que respecta a la alimentación, calzado y vivienda, muestra la pobreza en que se vive en el municipio, principalmente en el campo.

La Clasificación de acuerdo con la alimentación es como sigue:

	Personas	Porcentaje
Comen pan de trigo	25.484	58.6
No comen pan de trigo	18.002	41.4

De acuerdo con el calzado, del total de la población.

	Personas	Porcentaje
Usan zapatos -----	24 173	55.59
Usan huaraches o sandalias --	11 127	25.59
Andan descalzos -----	8 181	18.82

Se excluyen los menores de un año de edad que suman -----
1 241.

Según ese mismo censo los edificios del municipio se clasifican:

1.- Según la tenencia de la vivienda:

	Edificios	Porcentaje
Ocupados por sus propietarios--	7 015	73.70
Ocupados por no propietarios --	2 518	26.29
	<u>9 533</u>	

2.- Según el servicio de agua:

	Edificios	Porcentaje
Viviendas con servicio de agua:		
Entubada de uso exclusivo -----		
-----	2 117	22.20
Entubada de uso común -----	2 795	29.31
De pozos -----	3 035	31.83
dealjibe o depósito-----	1 208	13.86
	<u>9 155</u>	
Viviendas sin servicio de agua:	378	0.36
	<u>9 533</u>	

3.- Según el material predominante en los muros y paredes:

	Edificios	Porcentaje
adobe -----	4 215	44.21
Encofró -----	22	0.23
varas -----	36	0.37
tabique -----	526	5.51
madera -----	4 505	47.24
mampostería -----	17	.18
otros materiales -----	272	2.86
	<u>9 533</u>	

Como puede observarse según los anteriores datos censales, tienen mayor importancia el material predominante de los muros o paredes, las viviendas de madera, adobe y tabique; y que la gran mayoría están ocupadas por sus propietarios.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA

En 1950, Zitácuaro contaba con mayor población económicamente activa entre todos los municipios del oriente de Michoacán.

En la agricultura la actividad preeminente de todas.

ACTIVA

Fuerza de Trabajo:	Personas	Porcentaje
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	8 468	60.02
Industria extractiva	41	0.29
Industria de transformación	1 117	8.34
Industria de construcción	756	5.36
Industria de Electricidad	63	0.45
Comercio	1 491	10.37
Transportes	354	2.71
Servicios	1 280	9.07
Actividades Insuficientemente especificadas	479	3.39
	14 049	
Desocupados	437	
	14 486	

INACTIVA

Menores de 12 años de edad	15 796	34.93
Fuera de la fuerza de trabajo:		
Quehaceres domésticos	12 437	27.50
Escolares, Colegiales y Estudiantes	1 941	4.29
Otros	56	1.25
	30 744	

TOTAL DEL MUNICIPIO 45 223

De lo anterior se concluye que el 19.6 % de la población económicamente activa son menores de edad y esto se debe principalmente al bajo nivel de vida económico de las familias.

NACIONALIDAD, LENGUAS, GRUPOS ABORIGENES Y RELIGION

Respecto a los grupos aborígenes es notorio que la población norte, noreste, este y noroeste de la región, ubica grupos indígenas que podemos caracterizar atendiendo a los dialectos que hablan, tales como el mazahua, el mexicano y el otomí. Y los lugares dentro del municipio donde se encuentran grupos aborígenes que hablan correctamente sus dialectos, no así correctamente el español, se encuentran: Crescencio Morales, Nicolás Romero, Francisco Serrato, Ziránustó, San Bartolo y San Felipe.

Del total de la población del municipio 1 015, según el censo de 1950, hablan lenguas indígenas completamente; 5 062 ha-

blen español y lenguas indígenas; 69 personas hablaban lenguas materialmente extranjeras.

Tienen la nacionalidad mexicana, 45 176 personas y son extranjeras solamente 51 personas.

Son nativos de la entidad 41 595 personas y nativos de las demás entidades 3 347 personas.

La religión predominante es el Catolicismo, con 96.4 % de la población municipal; habiendo 3.0 % de protestantes y 0.6 % de otras religiones no indicadas.

Zitácuaro cuenta con numerosas iglesias y capillas; y el cuadro con el nombre eclesiástico y el número de habitantes que les corresponde, según Estadística levantada en el municipio el 25 de Octubre de 1951 es:

Iglesia o Capilla	Nombre eclesiástico y civil	Habitantes	
Iglesia-Parroquial	Sa. Juan Zitácuaro	27 980	
	El Moral	494	
	Barrio de Guadalupe	190	
	La Palma	81	
	La Joya	32	
	La Mangana	21	
	La Purísima, Col. Emiliano Zapata	279	
	Colonia Lázaro Cárdenas	165	
	Cedazo	210	
	Manga de Clavo	51	
	La Gironda	102	
	Los Ailes	106	
	Capilla Provisional	La Carolina	11
		Pueblo Nuevo	636
El Aguacate		637	
Capilla	Osurio	330	
	Loma Larga	351	
	Mesa del Sabino	25	
	Mesa de la Cabezera	393	
	Manzanillos	527	
	La Fundición	497	
	Carpinteros	459	
	Carungueo	798	
	Sombreyeta	50	
	Pontezuela	52	
Iglesia	Fuenteojillas	377	
	El Rincón	454	
	La Mesa	130	
	San Felipe o los Alzati	816	
	Rincón de Dongu	858	
Capilla Provisional	Puerto Aral	140	
	Capilla Macotzico	308	

Capilla	La Soledad o Las Bateas	372
Capilla	El Naranjo	358
Capilla en construc.	Silva	554
	Las Galeras	26
	Seis Palos	206
	Kilómetro Once	50
	Las Parás	120
Capilla Provisional	Rincón de Ahorrados	154
Iglesia	San Andrés o Nicolás Romero	408
	Los Cedros	157
	Cerro Ancho	245
	Rincón de San Andrés	359
	Toma de Agua	239
Iglesia	San Miguel o Chichimequillas	179
	La Mesa	208
	San Francisco o Coatepec de Morelos	198
	Colonia Ocampo	178
	La Garita	248
Iglesia	Santa María de Guadalupe o	
	Aputzic de Juárez	1 515
	Iechuguilas	100
	La Colonia	142
	Las Canbas	147
	Las Pilas	18
	La Guilaivita	58
	Santa María Hacienda	81
	La Comunidad	90
	La Mora	180
	Los Barbechos	93
	Lindavista	244
	Las Rodas	109
	El Campanero	37
Capilla	Las Lomas de Santa María	387
Capilla Provisional	La Encarnación	521
"	El Bosque	140
Capilla Construcción	Camébaro	379
Capilla Provisional	Doa Ríos	100

SUMA TOTAL DE CATÓLICOS

47 564

En la ciudad de Zitácuaro existe una Iglesia protestante y Cuatro Iglesias Católicas: La Iglesia Parroquial de San Juan Zitácuaro, recientemente constituida Santuario, La Iglesia de San José en el Puerto Hidalgo, La Iglesia de la Santísima Trinidad en el Puerto de la Cuesta y la Iglesia de San Juan en el campo de aviación.

ESTADO CIVIL

	Hombres menores de 16 años y mujeres menores de 14.	Solteros	Casados en matr. civil.	Casados en matr. civil. no religiosos	Personas en unión libre	Viudas	Divorciados	En otros estados
Hombres	10 137	2 891	1 496	3 338	1 740	466	19	337
Mujeres	8 325	3 043	1 523	3 423	1 678	1 310	44	637
TAL	18 962	5 934	3 019	6 761	3 618	1 776	63	972

LUGAR DE NACIMIENTO, NACIONALIDAD Y RELIGION

	LUGAR DE NACIMIENTO			NACIONALIDAD		RELIGION		
	Nativos de la entidad	Nativos de las demás entidades	Nativos de países extranjeros	Mexicana	Extranjera	Católica	Protestante	Otros
Hombres	20 651	1 762	50	22 436	27	21 591	750	1
Mujeres	20 941	1 785	38	22 740	24	21 873	785	1
TAL	41 592	3 547	88	45 176	51	43 464	1 535	2

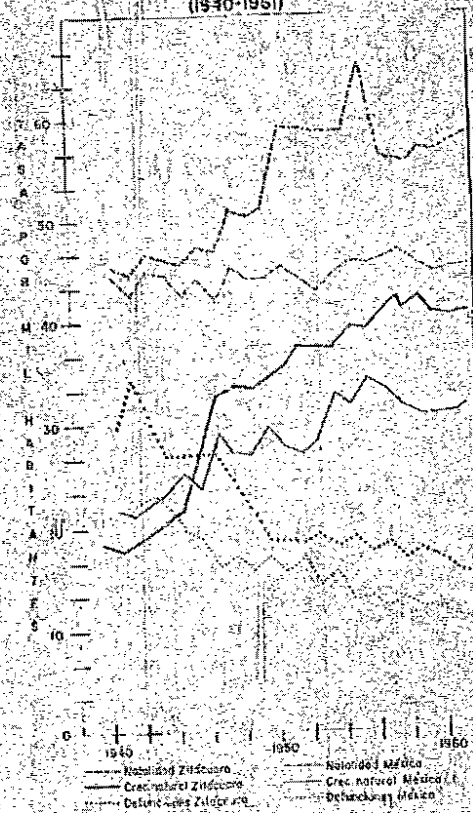
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA

	Pobla. Total	Menores de 12 años.	ECONOMICAMENTE ACTIVA			ECONOMICAMENTE INACTIVA		
			Ocupados	Desocupados hasta 12 sem.	Desocupados más de 12 sem. y más	Quehaceres domésticos	Escolares y estudiantes	OTROS
Hombres	22 463	7 997	12 471	134	332	1 035	48	
Mujeres	22 764	7 799	1 491	8	45	906	7	
TAL	45 227	15 796	13 962	142	377	1 941	55	

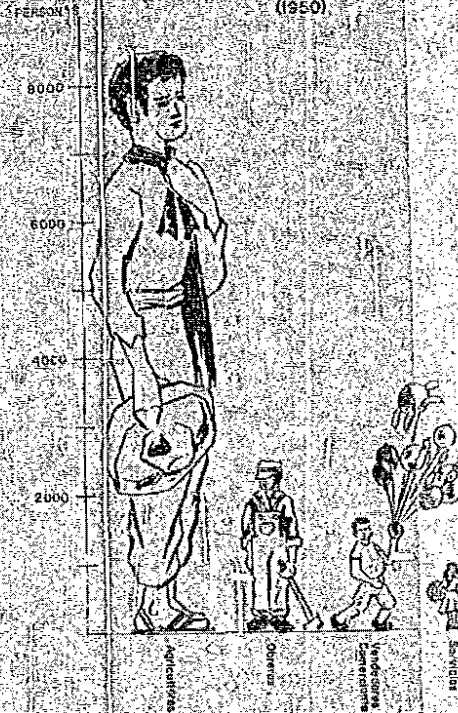
FUERZA DE TRABAJO POR RANGOS DE ACTIVIDADES

ACUARIO	Total de fuerza de trabajo.	Agricultura, silvicultura y pesca.	INDUSTRIAS			Comercio.	Transportes.	Servicios.	Actividades no clasificadas.
			Extractivas.	Manufacturera.	Construcción.	Electricidad, gas, etc.			
	14 069	8 468	41	1 117	755	63	1 491	354	1 280

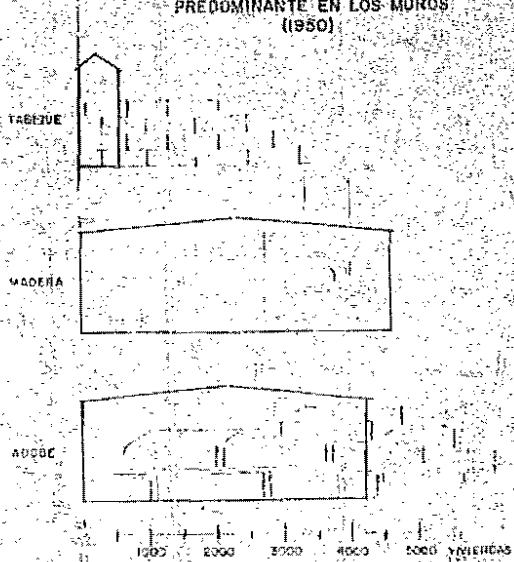
NATALIDAD, MORTALIDAD Y CRECIMIENTO NATURAL DE LA REP. MEXICANA Y DE ZITAGUARO, MICH. (1940-1951)



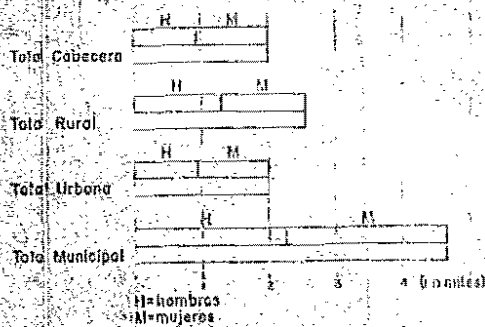
FUERZA DE TRABAJO (1950)



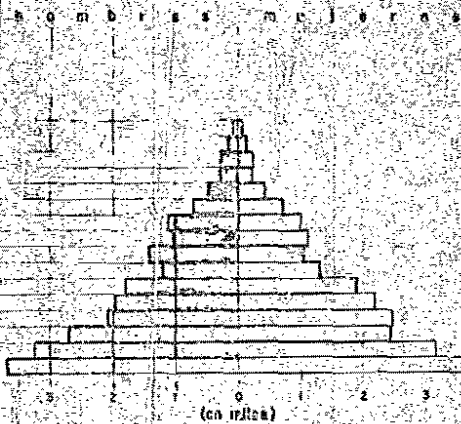
LAS VIVIENDAS, SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS MUROS (1950)



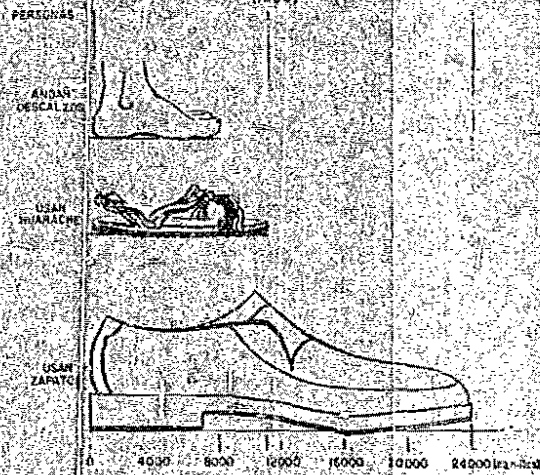
POBLACIONES URBANA, RURAL DE LA CABECERA MUNICIPAL (1950) ZITAGUARO, MICH.



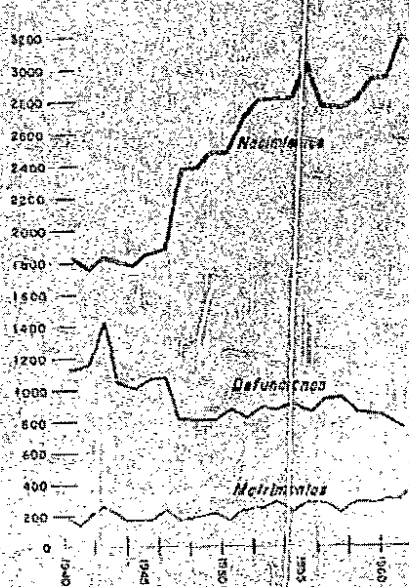
COMPOSICION POR EDADES Y SEXOS DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICH. (1950)



CARACTERISTICAS DEL CALZADO EN ZITACUARO, MICH. (1950)



NACIMIENTOS, DEFUNCIONES Y MATRIMONIOS



CAPITULO XV

POBLACION (II)

EDUCACION

"México fines su liberación económica paralelamente y en íntima conexión con su liberación espiritual".

"La Educación es el factor social más poderoso con el que cuenta la comunidad humana, para forjar en las diversas épocas de su evolución el tipo de hombre que la comunidad necesita. Educar, en consecuencia, significa formar hombres de acuerdo con las necesidades de la sociedad humana".

En el aspecto del Alfabetismo, de los 45 227 habitantes del municipio en 1950, 17 000 sabían leer y escribir y los analfabetos eran menos de 20 000 y se contaban menores de 6 años sin instrucción escolar casi 9 000 personas. Sabían por lo tanto, leer y escribir para ese año, el 38 % de la población.

4 790 personas asisten a la escuela entre los 6 y los 29 años de edad para el mismo año de 1950.

Según al mismo censo, se contaban 17 795 jentes de 6 a 29 años de edad que no asisten a la escuela y del total de la población, 10 058 personas que no han realizado estudios de ninguna índole.

Resumiendo, la asistencia a Instituciones de enseñanza. El Censo de 1950 ofrece datos de los que se observa el gran número de personas que no asisten a instituciones de enseñanza, siendo de las mujeres las más numerosas.

Con excepción de la población de 7 a 12 años, que asiste a las escuelas, la asistencia es baja en lo que se refiere a otras edades.

Los datos del mismo censo de 1950, de la población de 25



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.

afios o más, según los estudios realizados, nos muestran el gran número de personas que no han estudiado ningún año y que el grupo por años de estudios terminados y aprobados, más importantes es de 1 a 6 años. (de estudio)

Los grupos de 1 a 9 años y 10 a 12 años de estudios terminados y aprobados o que terminan las etapas de la educación de primaria y secundaria, son muy reducidos en número.

Las personas con 13 a 29 años de estudio, o que hicieron estudios profesionales, suman una baja cifra.

Como después de 1950 se hizo notorio en el municipio el esfuerzo en Pro de la Educación, y no estando aún los datos respectivos del censo de 1960, según censo especial, para saber la situación actual de la Educación en el municipio durante el año de 1962, se dan los siguientes resultados:

Es acontecimiento importante que el analfabetismo se empezó a reducir hacia una resolución definitiva, dado que el número de alumnos inscritos creció con una tasa más veloz que la del crecimiento de la población infantil en edad escolar y que el porcentaje de los que no terminan el ciclo educativo, tiende a reducirse.

La población escolar del municipio de Zitácuaro, presentó un porcentaje de los que no terminan el ciclo educativo, tiende a reducirse.

La población escolar del municipio de Zitácuaro, presentó un porcentaje alto en relación con el total del país que da para 1960 y viene a ser respectivamente 23.2 % y 22.8 %.

En el municipio de Zitácuaro es el que cuenta con mayor número de planteles educativos, tanto de la Federación como del Estado, después del municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.

Según datos estadísticos recabados personalmente al terminar el período de inscripciones para el año de 1962, en su mayor parte proporcionados por la Inspección Escolar de la XV Zona de Michoacán, ubicada en la ciudad de Zitácuaro y por los Directores de algunas de las escuelas de la región, el municipio de Zitácuaro cuenta con las siguientes escuelas:

- 1 escuela preparatoria federal por cooperación con una inscripción de 90 alumnos y es atendida por 19 maestros.
- 5 escuelas secundarias, 2 de sostenimiento federal y tres incorporadas a la Sria. de Educación Pública con una población de 1 042 alumnos y su personal asignado lo constituyen 57 maestros.
- 5 escuelas comerciales, 2 de las cuáles están incorpora-

das a la Sria. de Educación Pública, con una inscripción de 187 alumnos y son atendidas por 29 maestros especiales.

- 8 centros de enseñanza primaria federal, clase urbana, con inscripción de 5 103 alumnos, atendidos por 109 maestros.
- 1 escuela semi-urbana, primaria federal, con 118 alumnos y 8 maestros.
- 4 escuelas urbanas primarias incorporadas con 702 alumnos y 27 maestros.
- 3 escuelas primarias estatales, urbanas con 1 231 alumnos y 23 maestros.
- 32 escuelas primarias rurales federales con 2 521 alumnos y 44 maestros.
- 11 escuelas primarias rurales estatales con 570 alumnos y 13 maestros.
- 1 centro de capacitación del magisterio para profesores de la XV Zona Escolar pertenecientes al municipio de Zitácuaro con 58 profesoras-alumnos y 8 maestros especiales que lo asisten.

La población total escolar de la ciudad de Zitácuaro es de 8 730 alumnos (principio del año escolar de 1962) sin contar los menores de seis años que asisten al kinder, ni los alumnos de dos escuelas rurales que pertenecen a la XXII Zona Escolar y que están ubicadas dentro del Municipio de Zitácuaro. (*)

La población rural estatal y rural federal que asiste a la escuela fué para 1962 de 3 091 alumnos, atendidos por 57 maestros.

La población total escolar del municipio según estos datos presentados alcanza la suma de 11 821 alumnos para 1962.

(*) Esos datos no fueron proporcionados.

Lo anterior pone de manifiesto que de los 53 000 habitantes que se estima tienen el municipio de Zitácuaro para 1962, el 23 % de ellos es población que asiste a escuelas de todas clases.

Si se toma en cuenta que la cabecera municipal tiene 28 000 habitantes, exactamente el 30 % asiste a escuelas de todas clases, lo que viene a indicar sin lugar a dudas que el analfabetismo se ha reducido considerablemente, dado que para 1950 y teniendo el municipio de Zitácuaro 45 227 habitantes, asistían a escuelas de todas clases 4 790 alumnos y para 1962 esta cifra llega a los 12 000 habitantes que asisten a escuelas de todas clases.

Se estima que saben leer y escribir para 1962 más del 55 % de la población total, lo que contrasta grandemente con el 33 % de 1950.

El número total de escuelas con que cuenta el municipio - (Feb 1962) de la XV Zona Escolar del Estado de Michoacán de sostenimiento estatal, es harto inferior en comparación con las de sostenimiento federal, cuestión que se aprecia, tanto en el presupuesto destinado a sueldos para maestros, como por el volumen y estado de los edificios escolares y otros subsidios, prestaciones y conceptos inherentes a la educación.

Existen, además en la cabecera municipal tres centros de arte y trabajos manuales para la mujer, como la Casa de la Mujer Zitacuareña, dedicada a corte y confección y actividades domésticas. La Academia de Corte "Sistema México"; el Instituto Santa Teresita, donde se enseña cultura de belleza, cocina, pastelería y repostería, música, baile folclórico y otras actividades.

(11) No se cuentan dentro del monto de la población escolar.

LINGÜA Y ALFABETISMO

	H A B I L I D A D				A L F A B E T I S M O			
	Menores de 5 años.	Español o castellanillo.	Lenguas y dialectos indígenas	Español y lenguas indígenas.	Persas o yaquis.	Menores de 6 años.	Alfa- betos.	Ana- lisis fonético.
base	3 672	15 612	487	2 651	41	4 327	6 730	9 085
varia	3 714	16 083	528	2 411	28	4 392	7 413	10 655
de	7 386	31 695	1 015	5 062	69	8 720	16 193	19 740

ASISTENCIA A INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA

MUNICIPIO	Habitantes mayores de 5 años y menores de 29 años	EDAD EN AÑOS DE LOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA DE TODAS CLASES						De 6 a 29 años que no asist	
		5 años	7-12	13-14	15-17	18-19	20-24		25-29
Real	11 321	172	1 579	443	212	51	39	18	8 628
Real	11 341	153	1 400	359	234	49	43	36	9 147
AB	22 662	325	2 979	802	446	100	82	56	17 775

POBLACION DE 25 AÑOS O MAS, SEGUN AÑOS DE ESTUDIOS REALIZADOS

MUNICIPIO	Pobl. Total	Menores de 25 años	AÑOS DE ESTUDIO TERMINADOS Y APROBADOS				No indicados los años de estudio	
			Ninguno	1 a 6 años	7-9	10-12		13-29
Real	22 463	13 668	4 381	3 527	206	109	71	501
Real	22 764	13 916	5 707	2 929	147	66	17	382
AB	45 227	27 584	10 088	6 056	353	175	88	883

MUNICIPIO DE ZITLAGUARO,
(1962)
ESCUELAS RURALES FEDERALES

Ubicación	No. de Maestros	Sueldos de los maestros	Alumnos Insritos
La Palma	1	582.00	51
Mesas de Emendio	1	958.20	49
Las Posas	1	725.00	35
PuenteCillas	1	660.00	30
Aputzic de Juárez	3	870.00 a	
		454.00	252
Dona Larga	1	960.00	46
Don Rion	1	1060.00	37
Las Peras	1	682.00	35
Campo de Morelos (S.U.)	3	1160.00 a	
		662.00	167
Los Alzati	4	1280.00 a	
		720.00	246
Rancho de Nicolas Romero	2	660.00	51
Colonia Melchor Ocampo	1	825.00	42
Crescencio Morales	1	660.00	85
Courio	1	1100.00	55
Miliano Zapata	1	726.00	56
La Barranca	1	726.00	52
Ej. Manzanillos	2	1268.00	81
Elavato (S.U.)	4	960.00 a	
		660.00	188
La Encarnación	2	871.00	108
Los Contreras	1	682.00	110
Cemenbaro	1	682.00	38
La Cortina	1	662.00	43
Macho de Agua	1	726.00	50
Carpinteros	1	530.00	50
Silva de Arriba	1	368.00	52
Mesa de los Alzati	1	1160.00	49
La Soledad	1	.....	56
Silva de Abojo	1	660.00	31
Pueblo Nuevo	1	1100.00	36
Col. de Aputzic	1	662.00	50
Chichimequillas (S.U.)		1205.00 a	
		660.00	318
Naranja	1	682.00	73

ESCUELAS RURALES ESTATALES
(1962)

Cuarta Manzanera de Aputzic	1	.....	66
San Sauced	1	682.00	46

Nicolás Romero	1	682.00	36
Los Zapotes	1	1325.00	34
Mesa de Cedano	1	902.00	15
Curungueo	2	1148.00	176
El Aguacate	1	682.00	74
Las Lomas	1	682.00	62
Otoyota	1	825.00	25
Hazaro Cárdenas de			
El Bosque	1	682.00	60
Francisco Serrato	1	660.00	17

En el año de 1945 únicamente contaba el municipio con 23 escuelas rurales federales y 13 escuelas rurales estatales.

(*) S.U. significa que de hecho es Escuela de Clase Semirurbana.

Nombre de la escuela: PREPARATORIA FEDERAL CON COOPERATIVA UDOM "MELCHOR OLAMPO".
 Sostenimiento: Federal, Estatal, por los Alumnos y por Cooperación.
 Tipo: Preparatoria.
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 5
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES	
		H	M
1	primero	65	15
1	segundo	24	2
Total de alumnos:		89	17
Personal designado:		23	
Sueldo:		\$30.00 hora mes.	

Nombre de la escuela: SECUNDARIA FEDERAL DIURNA 334-2 "NICOLAS ROMERO"
 Sostenimiento: Federal.
 Tipo: Secundaria.
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 16
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES	
		H	M
4	primeros	144	99
3	segundos	86	73
3	terceros	117	52

119

Total de alumnos: 489 265 224
 Personal designado: 33
 Sueldos: 92.00 y 76.00 hora mes.

Nombre de la escuela: SECUNDARIA DEL MAGISTERIO 534-17
 Sostentamiento: FEDERAL POR COOPERACION
 Clase: Urbana
 Tipo: Secundaria
 No. de aulas: 8
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	
		H	M
2 primarios	122	77	45
2 segundos	124	85	39
2 terceros	117	67	44
Total de alumnos:	357	229	128
Personal designado:	27		
Sueldos:	30.00 hora mes.		

Nombre de la escuela: INSTITUTO JUAREZ
 Sostentamiento: Particular
 Tipo: Secundaria
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 2
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	
		H	M
1 primero	65	40	25
1 segundo	20	13	7
Total de alumnos:	85	53	32
Personal designado:	15		
Sueldos:	30.00 hora mes.		

Nombre de la escuela: ESCUELA COMERCIAL BANCARIA IRIEINA
 Sostentamiento: Particular Incorporada
 Tipo: Comercial
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 4
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	
		H	M
1 primero	23	23	23
1 segundo	30	14	16
1 tercero	31	9	22
Total de alumnos:	84	23	61
Personal designado:	9		
Sueldos:	8.00 hora		

Nombre de la escuela: CENTRO ESCOLAR NIÑOS HEROES
 Sostentamiento: Federal.
 Tipo: Primaria.
 Clase: Urbana.
 No. de aulas: 21
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	
		H	M
1 primeros	239	120	119
1 segundos	227	120	107
1 terceros	223	122	101
3 cuartos	192	110	85
3 quintos	183	100	83
3 sextos	164	105	59
Total de alumnos:	1228	674	554
Personal designado:	24		
Sueldos:	1,395.00 a 525.00		

Nombre de la escuela: JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ.
 Sostentamiento: Particular Incorporado.
 Tipo: Secundaria, Comercio y Primaria Kinder.
 Clase: Urbana.
 No. de aulas: 16
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	
		H	M
Primaria y Kinder			
Kinder unico	30	12	18
1 primero	30	..	30
1 segundo	35	..	35
1 tercero	30	..	30
1 cuarto	32	..	32

		12		
1	quinto	36	..	38
1	sexto	19	..	19
Total de alumnos:		214	12	202
Personal designado:		9		

Comercio

1	primero	12	..	12
1	segundo	13	..	13
1	tercero	11	..	11
Total de alumnos:		36	..	36
Personal designado:		9		

Secundaria

1	primero	28	..	28
1	segundo	24	..	24
1	tercero	14	..	14
Total de alumnos:		66	..	66
Personal designado:		17		
Sueldos		10.00 hora		

Nombre de la escuela: JUAN DE LA BARRERA
 Sostentimiento: Particular
 Tipo: Secundaria
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 2
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	M	
1	primero	32	32	0
Total de alumnos:		32	32	0
Personal designado:		11		
Sueldos:		10.00 hora		

Nombre de la escuela: 18 de MARZO
 Sostentimiento: Federal
 Clase: Urbana
 Tipo: Primaria
 No. de aulas: 20
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H	M	
1	primero	133	126	112

2	segundos	149	76	73
4	terceros	159	105	104
3	cuartos	187	109	77
3	quintos	181	94	87
3	sextos	159	76	83
Total de alumnos:		1122	585	537
Personal designado:		24		
Sueldos:		1,395.00	a	517.00

Nombre de la escuela:		AMADO NERVO		
Sostenimiento:		Federal		
Tipo:		Primaria		
Clase:		Urbana		
No. de aulas:		12		
Movimiento de alumnos:				
CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
3	primeros	180	90	90
2	segundos	114	58	56
2	terceros	96	56	40
2	cuartos	89	46	43
2	quintos	73	42	31
1	sexto	53	24	29
Total de alumnos:		605	316	289
Personal designado:		16		
Sueldos:		1,395.00	a	526.00

Nombre de la escuela:		LEONA VICARIO		
Sostenimiento:		Federal		
Tipo:		Primaria		
Clase:		Urbana		
No. de aulas:		13		
Movimiento de alumnos:				
CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
4	primeros	212	110	102
3	segundos	152	104	48
2	terceros	97	46	51
2	cuartos	87	41	46
1	quinto	57	28	29
1	sexto	41	23	18
Total de alumnos:		656	342	294

Personal designado: 14
 Sueldos: 1,395.00 a 526.00

Nombre de la escuela: FRANCISCO J. JUCICA
 Sostentimiento: Federal.
 Tipo: Primaria.
 Clase: Urbana.
 No. de aulas: 11
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
4	primeros	209	109	100
2	segundos	117	55	62
2	terceros	108	53	55
1	cuarto	75	39	36
1	quinto	62	25	27
1	sexto	43	26	17
Total de alumnos:		604	307	297
Personal designado:		12		
Sueldos:		1,395.00 a 682.00		

Nombre de la escuela: EDUCACION Y PATRIA
 Sostentimiento: Estatal
 Tipo: Primaria
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 7
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
2	primeros	181	85	96
2	segundos	120	56	64
2	terceros	108	63	45
1	cuarto	52	24	28
1	quinto	48	30	18
1	sexto	44	20	24
Total de alumnos:		553	278	275
Personal designado:		9		
Sueldos:		1,325.00 a 638.00		

Nombre de la escuela: DAMASO CORDERAS
 Sitamiento: Federal
 Clase: Urbana
 Tipo: Primaria
 No. de aulas: 10
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H		M	
3 primeros	137	87	50		
2 segundos	82	42	40		
2 terceros	72	37	37		
1 cuarto	51	26	25		
1 quinto	32	19	13		
1 sexto	29	18	11		
Total de alumnos:	403	229	174		
Personal designado:	12				
Sueldos:	1,300.00			1,048.00	

Nombre de la escuela: BENITO SUAREZ
 Sitamiento: Estatal
 Clase: Primaria
 Tipo: Urbana
 No. de aulas: 7
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO	TOTALES	H		M	
2 primeros	120	60	60		
1 segundo	55	25	30		
2 terceros	50	35	15		
1 cuarto	40	24	16		
1 quinto	38	20	18		
1 sexto	40	25	15		
Total de alumnos:	353	197	156		
Personal designado:	8				
Sueldos:	1,395.00			902.00	

Nombre de la escuela: FRANCISCO I. MAIBERO
 Sitamiento: Estatal
 Clase: Primaria
 Tipo: Urbana
 No. de aulas: 6
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
1	primero	64	27	37
1	segundo	70	35	35
1	tercero	60	30	30
1	cuarto	48	20	28
1	quinto	48	20	28
1	sexto	35	18	17
Total de alumnos:		325		
Personal designado:		6		
Sueldos:		1,395.00	a	682.00

Nombre de la escuela: MARIANO ESCOBEDO
 Sostentamiento: Federal
 Tipo: Primaria
 Clase: Semi-urbana
 No. de aulas: 7
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
2	primeros	100	46	54
1	segundo	52	24	22
1	tercero	51	22	29
1	cuarto	50	26	24
1	quinto	41	22	19
1	sexto	24	10	14
Total de alumnos:		318	150	168
Personal designado:		7		
Sueldos:		1,295.00	a	660.00

Nombre de la escuela: ZITACUARO
 Sostentamiento: Particular Incorporada
 Tipo: Primaria
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 7
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
1	primero	44	44	
1	segundo	28	28	

1	tercero	33	33	..
1	cuarto	37	37	..
1	quinto	20	20	..
1	sexto	19	19	..
Total de alumnos:		181	181	..
Personal designado:		7		
Sueldos:		950.00 a 500.00		

Nombre de la escuela: MIGUEL HIDALGO
 Sostentamiento: Federal
 Tipo: Primaria
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 5
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
1	primero	76	50	26
1	segundo	30	20	10
1	tercero	23	14	9
1	cuarto	18	11	7
1	quinto	20	12	8
Total de alumnos:		167	107	60
Personal designado:		5		
Sueldos:		1,395.00 a 726.00		

Nombre de la escuela: EL HOGAR
 Sostentamiento: Particular
 Tipo: Primaria y Comercio
 Clase: Urbana
 No. de aulas: 6
 Movimiento de alumnos:

CONCEPTO		TOTALES		
			H	M
Primaria				
1	primero	40	23	17
1	segundo	43	23	20
1	tercero	30	12	18
1	cuarto	17	8	11
1	quinto	17	7	10
Total de alumnos:		147	71	76

Comercio

1. primero	7	7	
1. segundo	6	2	4
1. tercero	9	4	5
Total de alumnos:	22	13	9
Personal designado:	5		
Sueldos:	360.00		

NECESIDADES DE LA EDUCACION

Las demandas concretas que se presentan relacionadas con las necesidades de la educacion han sido recogidas de labios de diversos grupos de maestros de la zona regional escolar y se resumen y consignan a continuacion:

A).- Se hace necesaria la construccion de edificios escolares, que reunan las condiciones de higiene y salubridad indispensable, pues la gran mayoria de los que existen, carecen hasta de los mas elementales servicios y son fincas que en no pocas ocasiones se hallan en deplorable estado, lo que es un serio peligro para la poblacion escolar.

B).- No todos los centros escolares cuentan con agua suficiente, en tal forma que su volumen permita atender las mas elementales reglas de higiene.

C).- La mayoria de los planteles que funcionan, carecen de el mobiliario adecuado para sus funciones, en el volumen necesario que cada dia es requerido.

D).- Las escuelas deberian contar con modestos talleres (carpinteria, plomeria, herreria, tipografia, alfareria, etc), que sirvan a los educandos con el fin de inculcarles en un oficio practico, que les permita en lo futuro no solo ayudarse economicamente, sino que despierte y encause su vocacion, cosa que no todas las escuelas lo tienen.

E).- Dotar a todas las escuelas de los implementos de la branza propios para el cultivo de parcelas escolares si es que se quiere imprimir el concepto de que en paises agrarios, como nuestro Mexico, la agricultura representa una base solida de la economia nacional.

F).- Con el proposito de impulsar en sus diversos aspectos el deporte, se sugiere la conveniencia de construir un estadio en la ciudad de Zitacuaro, por ser la cabecera de una extensa zona escolar, por su ubicacion equidistante de los demas puntos de la region y por su importancia cultural y economica, en el cual se verifiquen las justas deportivas de la juventud de es

la zona

G).- Para impulsar el deporte sería conveniente la obtención y distribución de equipos deportivos entre los alumnos asistentes a las escuelas y, en términos generales, entre las personas que se dediquen a esta clase de actividades.

H).- Fomentar el desarrollo artístico entre nuestro pueblo, particularmente con cantos y danzas regionales y autóctonas, que forman parte de un rico folclore, y encausar correctamente las facultades artísticas de los educandos.

I).- Las estadísticas relativas ponen de manifiesto que urge la creación dentro de esta zona escolar, dentro del municipio de Zitácuaro, de cuando menos 5 escuelas rurales.

DEMANDAS MAGISTERIALES

Partiendo desde el punto de vista de que los maestros, tanto urbanos como rurales, vienen recibiendo bajos salarios, no obstante el costo de la vida, es de justicia el mejoramiento de los sueldos, a fin de darle oportunidad de cumplir integralmente con su misión, y de mejorar y ampliar sus conocimientos, mediante la adquisición de obras de consulta y asistencia a cursos breves de capacitación magisterial.

Con el propósito de mejorar las condiciones económicas del magisterio, sería de desearse la construcción de una colonia para maestros, ubicada en Zitácuaro, y en la cual pudieran encontrarse viviendas económicas, cómodas e higiénicas para los profesores, por las cuales cubrieran ciertas sumas a título de rentas.

Los maestros demandan la construcción de bibliotecas dotadas con obras modernas, y que se impulse la asistencia a las mismas no solo de la población escolar, sino de todos los sectores de la población. Estos centros pueden estar supervisados por un Patronato de Maestros, pero el sostenimiento económico del personal, para la atención de dichos centros, sería a cargo del Ayuntamiento.

BIBLIOTECAS PUBLICAS

La única que se encuentra en el municipio de Zitácuaro que es la biblioteca "Melchor Ocampo" situada en el palacio municipal de la ciudad de Zitácuaro y que se encuentra abierta al público, contiene escasas y anticuadas dotaciones de libros, que no siguen el ritmo de la cultura de nuestros días en todos los aspectos de la actividad intelectual de los individuos y pueblos; las autoridades municipales se han despreocupado de esta cuestión. Únicamente contamos bibliotecas de carácter privado y la incipiente de algunas escuelas se ubica dentro de aquellas características que

se pidan.

Se sugiere la acción coordinada de oficiales y particulares, emprendiendo una eficaz campaña pro-bibliotecas, con organización de festejos y actos de carácter social, medio adecuado para el enriquecimiento bibliográfico de estos centros.

CAPITULO XVI

POBLACION (III)

CONDICIONES DE VIDA

De las consideraciones precedentes, concluimos, que como en la totalidad del país, la región presenta precarias condiciones de vida, que se acentúan en el medio rural, al que, solamente en mínima parte han llegado beneficios innegables que ha traído consigo el movimiento de 1910 y sin desconocer sus méritos, aún quedan cosas que realizar.

Las enfermedades epidémicas y endémicas, la raquítica economía de algunos de sus lugares, el atraso de la técnica en la producción, la poca industrialización de la comarca, la carencia de más y mejores carreteras y caminos vecinales, la insalubridad, el analfabetismo imperante en los medios rurales, son factores que determinan no un muy elogioso régimen de vida de sus habitantes.

Las condiciones precarias de vida, también se deben a factores psicológicos además de económicas.

Del factor psicológico se deriva la defectuosa formación familiar, visible, por el gran número de hijos sin padre y también en el mismo número de madres solteras, siendo culpable de ello el individuo mismo. Esta situación se deriva tanto del temperamento peculiar del mexicano como de la inadecuada satisfacción del instinto.

Como el Estado no puede invadir la esfera del sentimiento íntimo, lo único que puede hacer es proteger legalmente y asistencialmente a los hijos de esas madres solteras.

La escasez del ingreso familiar depende de factores económicos que afectan a la nación, lo que lleva consigo una deficiente alimentación y deplorables condiciones del vestido y de la hu-



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

bitación familiar.

En la distribución del ingreso familiar intervienen factores psicológicos como la preferencia que se da a la diversión y al vestido sobre el alimento y la casa y el mejoramiento de las condiciones de vida en general de las familias.

El Gobierno para mejorar esta situación social debe continuar abatiendo los problemas económicos, moralizando el ambiente e impidiendo el enriquecimiento ilegítimo y dar una sólida instrucción y protección de las familias.

Prevalece un injusto desnivel económico, que se debe buscar una distribución más equitativa del ingreso.

Las clases populares y medias están sujetas a un pequeño salario y a sueldos fijos, lo que motiva que para tener más, se eleven los precios sin control alguno.

La clase popular que se considera integrada por jornaleros, ejidatarios, pequeños propietarios de tierras, obreros no especializados, artesanos, vendedores ambulantes, de servicios personales y desocupados, según observaciones en esta región, distribuyen su gasto familiar utilizando más de la mitad del mismo, para alimentos y el resto en orden decreciente, para vestido, renta y luz, médico y medicinas, gastos escolares, mobiliario y diversiones. La población rural sin diversiones prácticamente, sin oportunidades escolares y medicinas. Los integrantes de esta clase popular se dedican a labores agrícolas, a laborar en industrias de transformación y a servicios.

La clase media, integrada por los profesionistas, intelectuales sin fortuna, empleados, comerciantes, pequeños propietarios, distribuyen sus gastos familiares, utilizando menos de la mitad de sus ingresos en alimentación y el resto, en orden decreciente y en proporciones, al vestuario, renta, luz y mobiliario, servicio, gastos escolares, combustible, médico y medicinas, diversiones, pasajes e impuestos.

La clase alta, que está formada por grandes propietarios urbanos y rurales, industriales, grandes comerciantes, banqueros y altos funcionarios, "es el desarrollo económico lo que ha formado esta clase privilegiada por el dinero" y distribuye su presupuesto, utilizando una tercera parte para alimentos y en importancia decreciente el resto lo distribuye en vestuario y renta. El egreso para educación es alto, lo mismo que el de mobiliario y servicio.

Esta clase se surge según lo dice Arturo González Cosío "en un apoteosis de ajarteñencia y ostentación".

Las propias masas rurales, son las que padecen más en escasez de vida, porque su alimentación es insuficiente, con todo y que utilizan la mayor parte del presupuesto para ello y se reduce a

Los elementos tradicionales: maíz, frijol y chile, de altas propiedades nutritivas, pero escasos en cantidad; estas circunstancias físicas e intelectuales de la gente del campo. La habitación problema que se toca más adelante: incómoda y antihigiénica, es la de uso corriente en el medio rural. Estas circunstancias, como salta a la vista, influyen en sus condiciones culturales bastante modestas.

En lo de salubridad, los regimientos serían más que suficientes para proteger al obrero en la ciudad, pero no siempre se cumplen. Solamente las grandes industrias podrían ofrecer este tipo de seguridad a los obreros.

El número de obreros que se dedican a confeccionar vestidos -mujeres casi todos ellos- no obtienen beneficios para mejorar sus condiciones de vida y como a ese quehacer hay que agregar el trabajo doméstico que desarrollan por las noches, la madrugada y en los fines de semana, es corriente que se enfermen y dejen de percibir sus ingresos habituales.

La ayuda médica y asistencial, de hecho, tampoco ha llegado al campesino, aquí en el municipio fuera de la cabecera municipal.

La falta de cultura y sus recelos, lo mismo que la carencia de medios económicos, siguen colocando al campesino en condiciones que requieren urgente ayuda.

Respecto a la vivienda, los salarios y otros ingresos, podemos decir que hay una mala distribución del ingreso nacional que contribuye ineludiblemente al empobrecimiento del individuo.

Son muy pocos los que llegan a percibir \$1,000.00 mensuales y la mayoría percibe la bajísima suma de \$600.00 mensuales.

Casi toda la población que renta no puede pagar cantidades mayores de \$75.00 al mes.

En la solución de este problema se ha propuesto que sería conveniente promover las artesanías que conduzcan a la realización de casas baratas y conseguir que el sector privado contribuya, de acuerdo con la justicia y con el espíritu social de la Constitución Mexicana.

Los salarios que habían venido rigiendo en esta región, no obstante el alto costo de la vida hasta 1945, habían sufrido muy pocas alteraciones.

Esta situación relativamente estática, quizá se explique si atenderos a las pocas industrias establecidas, y a la emigración de trabajadores que se dejó sentir, en esa época, y esto tiene su íntima explicación en el tipo de salario tan bajo, que se percibía, lo que fomentó el éxodo de nuestros obreros del campo y de la ciudad en busca de mejores condiciones, y que aún en la ac-

tualidad es notorio.

En los años anteriores a 1945, los jornales percibidos por los trabajadores del campo, fluctuaban entre \$1.40 y \$1.60 agrícolas, de 1.00; y en el comercio y la industria entre \$1.25 y \$1.50 pesos diarios.

En la actualidad, el salario mínimo fluctúa entre \$3.75 y \$ 14.00 diarios.

La tarifa publicada en el periódico oficial del Estado, en número 75 de fecha 18 de diciembre de 1961, es como sigue:

"Primer Grupo"

Para trabajadores de la ciudad \$14.00, para los del campo \$13.25.

"Segundo Grupo"

Para los de la ciudad \$12.00; para los del campo \$10.25

"Tercer Grupo"

Para los de la ciudad \$11.00; para los del campo \$8.75

Esta tarifa es baja, y aún todavía hay malos patrones que no la respetan y pagan al humilde jornalero lo que le que les viene en gana. De hecho fluctúa el salario entre \$4.00 y \$7.00 diarios.

Las tarifas que se mencionan anteriormente en el periódico oficial del Estado registrarán en el mismo durante todo el período de 1961 a 1962.

El salario de los trabajadores al servicio del Estado es también muy deficiente. Se calcula que es 60 % más bajo que el de los trabajadores de la iniciativa privada, en igualdad de condiciones, eficiencia y responsabilidad.

La política de bajos salarios ha implicado muy bajo rendimiento de los trabajadores y "dan lugar a la fuga del empleado eficiente en busca de mejores retribuciones o a la reducción del esfuerzo en la jornada".

"Es imperioso resolver el problema" y hacer más ágil el manejo de los presupuestos. La solución de estos problemas son de se suficiente para que la administración pública esté a la altura y tenga capacidad, eficiencia y prontitud que se exigen en nuestros días para el desenvolvimiento de la Patria.

La carencia de dotación de agua potable, los problemas se derivan del impresionante crecimiento demográfico y sólo se han realizado trabajos de importancia en la cabecera municipal, en cooperación con fondos propios del Gobierno Federal, de los gobiernos locales y de la comunidad. La labor a este respecto no ha sido satisfactoria.

El saneamiento rural integral en localidades de menos de 2,500 habitantes, necesita urgentemente que sea atendido. Hace falta que se protejan los pozos, que se construyan "unidades-agua" con hidrantes, lavaderos, baños y letrina sanitarias.

El sistema de abastecimiento de la cabecera municipal debería estar, por lo menos, sujeto a un efectivo proceso de cloración para asegurar su potabilidad y asegurar así la disminución de la cifra de los padecimientos por disenterias, tifoidea y paratifoideas.

Otro renglón de saneamiento urbano que se encuentra francamente mal es la del rastro y el mercado en los que subsisten insalubres instalaciones.

Los aspectos sociales de la alimentación humana y todos los problemas de la nutrición, no se han desarrollado plenamente. Hace falta un plan para formar conciencia acerca de la importancia de los valores nutritivos de la alimentación y de que no basta resolver las necesidades fisiológicas rudimentarias, si no se atienden y estimulan urgencias superiores, sin perderse de vista que el valor nutritivo de los alimentos tiene influencia en los estados de salud y enfermedad.

La alimentación del pueblo es deficiente y los factores que intervienen son principalmente de índole económica, geográfica y la ignorancia misma. "Se come por capricho, por gusto o lo sabroso" y no se controla la dietética.

No tiene, por decirlo así, hábitos de alimentación racional y el mejor paso sería orientar a maestros y éstos a su vez a los alumnos, a enfermeras, amas de casa y otros.

Preponderantemente el maíz es la dieta diaria, que proporciona como un 70 % de las calorías y más del 50 % de las proteínas y existe deficiencia en la ingestión de alimentos que contengan vitaminas y minerales.

Como consecuencia de estos defectos los niños no crecen o se enferman gravemente y aún mueren por desnutrición.

La alimentación, en general, es deficiente, ya que no se consumen diariamente las cantidades mínimas de proteínas para hacer frente a las demandas plásticas y energéticas acorde con la actividad física y mental del niño, de la madre gestante y del hombre.

El alto costo de la producción de alimentos básicos, como la carne, leche, los huevos quedan fuera de las posibilidades económicas de la mayor parte de la población. Las familias campesinas, mejor las vendan para aumentar sus ingresos; y los habitantes de mejor nivel económico "adquieran bienes superfluos en detrimento de su alimentación".

Definitivamente, podemos concluir que en el municipio no se

garantiza la alimentación popular y que el gobierno no mantiene los controles necesarios para atender esta vital necesidad del pueblo.

Son pocos los que tienen conciencia de que la desnutrición por falta adecuada de una ingestión diaria de nutrientes limita la capacidad humana y la resistencia a las enfermedades.

En el consumo por capital de alimentos, el monto en bruto por gramos de frijol, las carnes, verdura, trigo, frutas, leche y huevo no iguala al consumo del maíz, en la dieta diaria de la mayor parte de la población.

"Perfeccionar los sistemas y acelerar su aplicación hasta alcanzar un punto de equilibrio, en la cual la salud sea la expresión más objetiva de la justicia social, debe ser un principio rector de los ciudadanos que hoy tienen el privilegio de servir al pueblo".

En la cuestión patronal, podemos mencionar que la "virtud" de los patronos choca contra la esencia misma del régimen de empresa libre. Existe el vicio de desviar la finalidad económica, convirtiéndola al perfeccionamiento material de la vida humana, por que procura ante todo la satisfacción del apetito de lucro.

Hace falta dar pleno vigor a los principios para que se respete a la dignidad de la persona humana y que se garantice el recto y justo desarrollo de la vida social.

"Paz y Justicia en las relaciones obrero-patronales. Pero la paz y la justicia en el régimen de trabajo no serán sino una lejana ilusión mientras los hombres de negocios no respondan a los deberes que la vida social les impone".

El trabajo debidamente organizado es requisito esencial para que la producción económica cumpla sus fines en beneficio de los trabajadores, del patrón y de la colectividad en general.

El Alcoholicismo, sobre todo en el medio rural, es bastante propagado, urgiendo que las autoridades tomen medidas radicales sobre el particular, pues es lamentable que únicamente teniendo en cuenta el interés de obtener mayores ingresos para el Fisco, se autorice en algunas épocas, la apertura de establecimientos de vicio, que solamente antes era características en los centros de población urbana y que ahora se sitúan en pequeños poblados y rancherías, para se ha aumentado la complicidad moral, activa y pasiva de las autoridades mismas.

Este libertinaje con el afán de enriquecimiento de quienes deben estar al margen en el logro de ambiciones que lesionan a la Patria debe evitarlo el Gobierno. Desgraciadamente faltan hombres limpios con energía radiosa y firme para excluir a los grupos que explotan, pagan y cobran en cantinas, "en donde degeneran y vician a la gente que en fondo es sencilla y buena, pero

que se corrompe fácilmente".

Sin buena voluntad para tomar tales medidas jamás podrá realizarse una decente vida municipal, ni alcanzará ningún dinero para lograrlo.

Las condiciones culturales en el medio urbano son favorables en grado superlativo, pero únicamente entre la población de edad escolar, con respecto a otras cualquiera de todos los municipios en el oriente de Michoacán, y en gran parte se debe a las vías de comunicación, que facilitan la labor que desarrollan las autoridades en esta materia; sin embargo aún existen en el medio rural, grandes núcleos de población que no saben leer, ni escribir, entre otros, los grupos aborígenes que se hallan en la zona limítrofe con el Edo. de México.

A pesar de todo ha adquirido gran desenvolvimiento, llegando a existir centros de gran importancia y que ya han sido apuntados anteriormente, a los que afluye la población escolar de la región que desea hacer los estudios correspondientes.

La piscicultura agrícola sería una buena solución para resolver en gran parte el problema económico del campesino.

La piscicultura agrícola es el cultivo de peces en estanques, bordos, presas, jagüeyes, charcas, etc., que sirven para producir carne de pescado para la alimentación humana; viene a ser para el agua lo que la agricultura viene a ser a la tierra.

"Es una producción obtenida del agua sin estorbar los usos a que ésta este destinada. No estorba el riego, el empleo doméstico, etc. Es una labor agrícola diferente y fácil que no roba tiempo a las labores habituales y su práctica significa una apreciable ingreso económico extra para el campesino".

"Se logra mediante la piscicultura agrícola cosechar abundantes y espantosas cantidades de pescado que es rico en vitaminas. Cualquiera depósito de agua temporal o permanente de más de 100 m², rinde cantidades apreciables de carne".

Como negocio es muy remunerativo y requiere menos cuidados e inversiones que otros cultivos de ocupación ganaderas.

Hay la ventaja además de que los estanques piscícolas contribuyen a evitar la erosión de los suelos por ser obras de conservación y aún lo mejoran.

En estanques donde se cultivan peces larvigáfos no subsisten los insectos transmisores de enfermedades como el paludismo ni otras plagas dañinas.

Los principales peces comestibles que podrían cultivarse son principalmente la carpa común y la carpa seleccionada de Israel que se adapta a todas las aguas y climas.

Su alimentación no es problema ya que es un animal omnívoro que no necesita alimentación especial, sino de la que se produce de una manera natural en las aguas del estanque o con los desperdicios de comida, como tortillas duras, copra, maíz, frijol, garbanzo, harina y otros.

"Los estanques piscícolas deben ser de fondo y paredes de tierra, poco profundos y extensos para que los peces se alimenten naturalmente de plancton, larvas, caracoles y otros elementos naturales. La tierra del estanque, sus sales minerales, el agua, el sol, el aire, facilitan el fitoplancton alimento de los peces".

INTEGRACION TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ZITACUARO, MICH.
(1960)

H. ZITACUARO (Cabeceera)

T E N E N C I A S :

- 1.- LOS BERNAL
- 2.- COATPEC DE MORELOS
- 3.- CHICHIMEQUILLAS DE ESCOBEDO
- 4.- CURUNGUEO
- 5.- FRANCISCO SIERRATO
- 6.- DONACIANO OJEDA
- 7.- LOS CASTRERAS
- 8.- NICOLAS ROMERO
- 9.- LOS ALIZATI
- 10.- APUTZCO DE JUAREZ
- 11.- CRESCENCIO MORALES

U O C A L I D A D

NUM. HABITANTES

H. ZITACUARO (Cabeceera)

28 231

El Aguacate

637

Barrio de Guadalupe

132

La Carolina

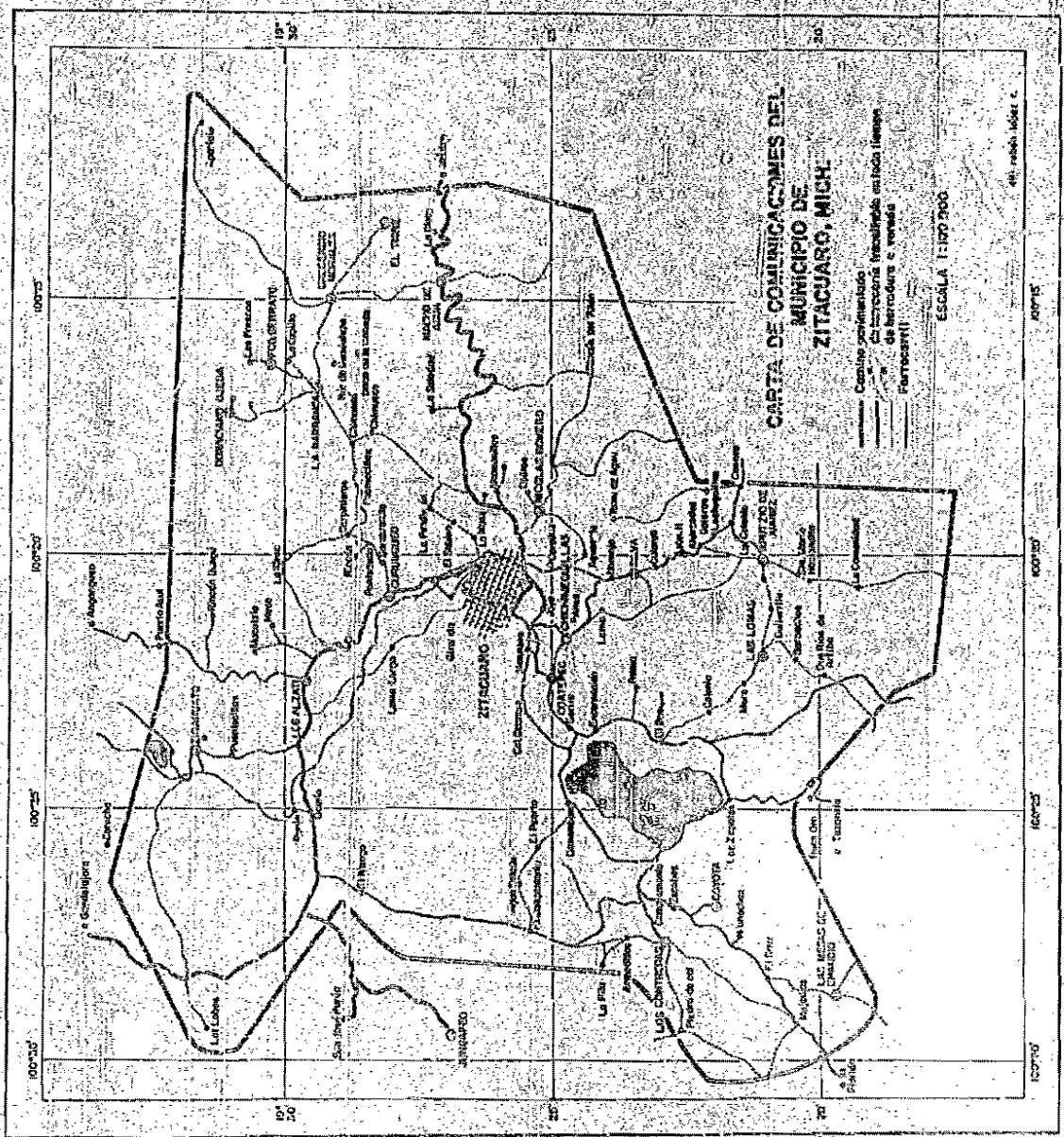
11

Cedano	210
Del Moral	494
Col. Emiliano Zapata	270
La Fundación	497
Manga de Clavo	51
Manzanillos	527
Mesa de Cabecera	393
Mesa del Sabino	27
Ocurio	330
La Palma	289
Pueblo Nuevo	636
LOS BERNAL (Cabecera)	1 515
Santa Cruz	288
Puenteojillas	177
Ojo de Agua	68
COATEPEC DE MORELOS (Cabecera)	498
Colonia Ocampo	288
Camébaro	379
La Encarnación	521
La Parva	248
La Corona	195
Los Zapotes	130
El Campamento	37
CHICHIMEQUILLAS DE ESCOBEDO (Cabecera)	479
La Palma	81
Los Ailes	106
La Joya	32
Col. Lázaro Cárdenas	165
Silva	354
Seis Pulos	206
Rincón de las Perlas	120
El Naranjo	358
Kilómetro "11"	50
Ahorcados	129
Las Cacerías	26
La manzana	21
La Loma	208
CURUNGUEO (Cabecera)	796
Carpinteros	459
Loma Larga	351
La Gironda	102
El Rincón	454
Pontonela	62
Sombrerete	50
La mesa	136

Puenteoillas	446
FRANCISCO SERRATO (Cabecera)	300
Fresnos de Serrato	212
La Capilla	199
DONACTANO OJEDA (Cabecera)	247
Barrio de Guadalupe	190
LOS CONTRERAS (Cabecera)	254
Coyote	531
Las Majadas	51
Mesas de Inandio	472
El Sauz	460
Piedras de Cal	27
Armadillos	174
Las Escobas	50
NICOLAS ROMERO (Cabecera)	408
Los Cedros	457
El Campamento	322
Toma de Agua	239
Las Rosas	109
Cerro Ancho	254
El Rincón	359
LOS ALZATI (Cabecera)	816
Rincón de Dongi	855
Macutzio	303
La Mesa	233
APUTZIC DE JUARES (Cabecera)	1 018
La Colonia	142
La Comunidad	90
Santa María Hacienda	181
Los Barbechos	93
Lechuguillas	50
Linda Vista	243
Los Rios de Arriba	100
Guitarrita	56
Las Canoas	47
Las Pilas	48
Lechuguillas de Abajo	45
Las Lomas	387

CHISQUEMORALIS (Cabecera)	170	1 179
Iparrizuri		75
El Tigre		656
La Diota		210
Macho de Agua		646
La Barranca		524
Chimisdá		249
Río de Guadalupe		350
Boca de la Cañada		100
Soledad de Chimisdá		372

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
ZONA URBANA	13,194	14,332	27,526
ZONA RURAL	12,499	12,202	24,701
SUMAS	25,693	26,534	52,227



CAPITULO XVII

INDUSTRIAS

"En tanto el país tenga como base de subsistencia de su mayor parte de su población económica activa una agricultura raquítica, insegura e incolectable, ningún paso firme puede darse en el camino de su progreso y su desenvolvimiento. Ningún plan de industrialización tendrá vitalidad y viabilidad, si antes no se encuentra solución adecuada a este asunto cardinal".

En la región que se estudia, en su futuro inmediato no es posible el establecimiento de industrias de las que han sido calificadas como básicas y necesarias para la creación y desenvolvimiento. La excepción sin embargo es la industria eléctrica, aunque el municipio de Zitácuaro cuenta con raquíticos servicios de esta índole y la energía de Ixtapantongo hasta Zitácuaro, cabecera del municipio, tiene servicios deficientes.

La mejor electrificación de Zitácuaro, traería como consecuencia inmediata el establecimiento de industrias, si no básicas para la economía general, si industrias secundarias, pero de amplias y boyantes perspectivas. Tales serían, por ejemplo, la conservación de fruter de diversas variedades, que se producen en grado importante, no solamente en Zitácuaro, sino en municipios vecinos; el establecimiento de molinos de trigo, que se encargarian de beneficiar las grandes cosechas que principalmente se localizan en el municipio de Zitácuaro y sus vecinos; el establecimiento de importantes molinos de Aceite, que con vastas posibilidades económicas se establecerían en Zitácuaro; el establecimiento de industrias pequeñas para el aprovechamiento de las fibras, tales como el maguey, que abunde en la región; la instalación y modernización de trapiches de piloncillo e ingenios de azúcar y alcohol; establecimiento de plantas de refrigeración mediante las cuales se logre la conservación de los frutos, a fin de que su envío sea oportuno y en buen estado para otros lugares del país; establecimiento de industrias de las llamadas "sinécticas" que contaría con un campo propicio, por la abundancia de productos vegetales aprovechables; la instalación



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.

de industrias de hilados y tejidos, de curtidería de pieles, de abonos químicos, industrias de transformación (molinos de nixtamal, panaderías, etc.), e industrias fabricadoras.

Para 1940, Zitácuaro contaba con 9 molinos de granada, muy raquíticos, uno de aceite vegetales y 9 trapiches de piloncillo.

En los lugares donde existía bastante ganado lechero, los habitantes se dedicaban a la fabricación de queso y curtidería de pieles, que vienen a constituir fuentes importantes de ingresos.

Y sigue contando con pequeños fábricas de jabón, de hielo de aguas gaseosas, de escobas de palma y yapa, de aguarrrás, pañuelos, manceras para arados y otros productos derivados, que inclusive se han exportado a Centroamérica.

Estimulando la habilidad y sentido artístico de nuestro pueblo, es conveniente al establecimiento de fábricas de cerámica, de ladrillo, tabique, catarilla, teja y demás productos de esa índole, la cual podría ubicarse en la ciudad de Zitácuaro y sus aldeas.

En Zitácuaro Michoacán, existen algunas industrias que se han venido desarrollando y la enumeración en el orden que se sigue según el censo Industrial de 1956 es el siguiente:

Helados y paletas heladas	7
Beneficio de arroz	3
Molinos de nixtamal	90
Panaderías y pastelerías	63
Fábricas de hielo	13
Calzado	5
Guaraches y sandalias	18
Reparación de calzado en general	14
Trajes para hombres	5
Carpintería y ebanistería	21
Artículos y materiales de madera	7
Muebles de madera	2
Imprentas, litografía y encuadernación	4
Curtidurías y talleres, acabado de cueros y pieles	6
Talabarterías	2
Especias, aceites y grasas vegetales y animales	1
Velas y veladoras	1
Jabón de todas clases	3
Ladrillos, tabiques, tubos y tejas	8
Módico y otros productos a base de cemento	1
Herrerías	15
Reparación de máquinas y equipos mecánicos	4
Reparación de maquinaria y equipos eléctricos	1
Reparación de automóviles, camionetas, etc.	4
Reparación de relojes	2
Joyería y orfebrería	2

Es casi seguro, aunque el censo no lo menciona, que la producción de industria es inferior a la agrícola y ganadería en lo

que se refiera a un valor en pesos y es la zona urbana de la ciudad de Zitácuaro la que ocupa casi el total de la producción industrial.

La industria extractiva minera, no existe en el municipio de Zitácuaro, pese a que municipios vecinos son sumamente ricos y además tienen centros mineros, sin embargo hay indicios de que existen yacimientos sin explotación de ninguna clase en la parte occidental del municipio, precisamente por el rumbo de Zirahuato, muy cerca de los minerales de Ananguaco, Ocampo y Turpan, donde hay plata y oro, pero es seguro que sea incontestable su extracción.

Recientemente a Zitácuaro, se han acercado varias empresas con el fin de establecer en la ciudad sus industrias; pero éstas no se establecieron ya dijo por que la fuerza eléctrica en la ciudad es descuidada y porque el gobierno del Estado no les brindó las facilidades en cuanto al precio.

Todo hace suponer que a partir del año de 1962 Zitácuaro se pondrá a la altura de otras del Edo., gracias a la intervención del Sr. General de Div. Lázaro Cárdenas del Río, vocal ejecutivo de la Cuenca del Balsas, quien no pierde oportunidad de poner al estado a la altura de los demás.

Como la región del suroeste del municipio es rica en cales marinas fosilicas se tiene proyectada la construcción de una fábrica de cemento.

Se considera, según cálculos que fueron presentados en los primeros estudios económicos que se hicieron que lo menos de esos yacimientos se pueden obtener ininterrumpidamente por más de 50 años hasta 250,000 toneladas de cemento anualmente y los análisis efectuados en la caliza, muestran que es factible obtener todos los tipos de cementos de uso común.

La sociedad que se encargará de esta explotación será anónima a manera de una cooperativa popular y la razón social que se tiene propuesta es la de "Cales Marinas Fosilicas de Michoacán, S.A.". En este caso, si, el Gobierno Federal y del Estado ha dado grandes garantías para que se lleve a efecto, contando además con la simpatía de todos los sectores populares. Este proyecto sin duda alguna vendrá a llenar una necesidad altamente urgente que beneficiará ampliamente a la población al presentarse como una nueva fuente de trabajo.

CENSO INDUSTRIAL DE 1956

CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS POR CLASES, ENTIDADES Y MUNICIPIOS

MUNICIPIOS Y CLASES INDUSTRIALES

No. de esta-
blecimientos PERSONAL OCUPADO

Total
Jornaleros

Z I T A O C U U A R O

501 65 140

1 182

289

581

501

Hielados y palatas heladas

1 1 687

Beneficio de arroz

3 29 126

Molinos de Nixtamal

90 241 26 870

Panelas y Pastelerías

61 310 15 496

Fabricación de Hielo

13 76 30 319

Calzado

5 22 13 165

Huareches y Sandalias

18 84 33 577

Reparación de Calzado en general

4 7 6 879

Trajes para hombres

12 4 8 875

Carpinterías y Ebanisterías

21 41 30 906

Artículos y materiales de madera

7 22 17 418

Muebles de Madera

2 22 17 418

Imprenta litografía y encuadernación

4 23 12 376

Cuadreros y talleres de acabado de cuero y pieles

2 22 12 376

Talabarterías

2 22 12 376

Engenieros, abeites, grasas vegetales y ani-

males para usos industriales

1 11 6 166

Velos y veladoras

1 19 15 252

Jabón de todas clases

3 27 13 182

Ladrillos, tabiques, tubos y tejas

8 19 11 166

Mosaicos y otros productos de base de cemento

1 7 11 266

Barrerías

15 31 21 700

Reparación de máquinas y equipos mecánicos

4 11 5 319

Reparación de maquinaria, equipos y aparatos

2 7 6 292

electronicos

2 7 6 292

Reparación de automóviles, camiones, tractores, etc.

2 7 6 292

Reparación de relojes

3 5 2 325

Joyería y orfebrería

3 3 3 339

C A P I T U L O XVIII

C O M E R C I O

Zitácuaro es sin duda alguna el principal centro comercial en el oriente de Michoacán y por él se da salida a numerosos productos naturales y escasamente elaborados de una extensa región aldeana, tales como productos agropecuarios, industriales, maderales, forestales, frutales, etc.

De Zitácuaro son enviados para otros lugares del Estado y de la República, los productos siguientes: semillas, principalmente maíz y trigo, harina, salvado, granillo, mascabado, panela, piloncillo, aceites de ajonjolí a higuera, frutas, maderas cuarentas y finas, carbón vegetal, litle, ganado vacuno y porcino, etc.

El volumen del comercio local y de la comarca en general, es elevado; sin embargo no adquiere toda la fuerza que debiere tener, por falta de mejores vías de comunicación y otras deficiencias ya antes señaladas en los productos.

Zitácuaro hace algunos lustros, constituía una plaza comercial de primer orden, ya que era la salida obligada de los productos de Tierra Caliente, principalmente de los municipios de Benito Juárez, Susupato, Tuzantla, Tiquicheo, San Lucas y Bustamante, que por su situación geográfica, envían y reciben productos preciosos para sus tierras, a través de Zitácuaro.

Actualmente y debido a mejores transportes, los productos van más principalmente a la plaza de Tacámbaro, en Michoacán, circunstancia que ha venido a lesionar las transacciones comerciales que se efectuaban en Zitácuaro.

Se observa también, que el comercio en esta región, se encuentra en manos de individuos de la clase media, mexicana y extranjera, que encuentran un medio de vida en esta actividad y sólo excepcionalmente se observan fuertes capitales que han llegado a formar un monopolio comercial regional.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

En el municipio de Zitácuaro, según el III Censo Comercial y de Servicios, en el año de 1956 se encontraban 227 establecimientos, con un capital invertido de casi 10 millones de pesos, pero según apreciaciones, es de suponerse que este sea mucho mayor.

Los diferentes comercios de que se tomó nota, son los siguientes:

- Alimentos, bebidas y tabaco.
- Hilos, tejidos y arte de vestir.
- Mobiliarios de uso doméstico.
- Comestibles y lubricantes.
- Maquinaria y ferratería.
- Productos químicos y farmacéuticos.
- Juguetes, joyas y libros.
- Papejería y artículos de lujo.
- Mercancía mixtas en general.
- Vehículos y accesorios.
- Ciases.
- Restaurantes, cantinas y cafés.
- Hoteles, casas de huéspedes, campamentos.
- Lavanderías y similares.
- Peluquerías, salones de belleza y baños.
- Fotografías.
- Casolineras.
- Florerías.
- Centros recreativos.
- Carnicerías.
- Carrecerías.
- Bancos.
- Sanatorios.
- Librerías en general.
- Zapaterías, etc.

Comerciales y de Servicios No. de estable cines. Total Fijo Circulante No. de autos y viles. emple. obr. Total accs. res.

	No. de estable cines	Total	Fijo	Circulante	No. de autos y viles	emple. obr.	Total accs. res.
MUNICIPIO DE ZITACUARO							
	227	9,647,047	2,730,549	7,216,289	9	345	136
SERVICIOS							
	200	9,165,065	2,083,632	7,081,433	9	189	102
	27	481,982	346,917	135,065	-	58	13
C O M E R C I O S							
Alimentos, bebidas y tabaco, en la forma en que estas mercancías son vendidas a los comerciantes minoristas	127	3,157,521	1,242,074	1,915,447	7	255	50
Alfombras, tejidos y artes de vestir	12	725,277	96,099	629,178	-	34	2
Arquitectos	1	92,065	45,931	46,132	-	3	-
Comestibles y lubricantes	3	214,279	34,654	179,625	1	15	-
Electricidad y fontanería	3	1,095,682	68,157	1,027,525	-	21	-
Productos químicos y farmacéuticos	5	332,690	49,831	282,859	-	17	-
Imprentas, joyas, libros, papelería y toda clase de artículos de lujo	2	30,296	12,324	17,972	-	1	-
Merchancía mixta en general	46	2,332,170	191,329	1,934,841	-	128	66
Vehículos y accesorios	1	1,185,085	137,233	1,047,852	1	15	3

	No. de estable cines	Total	Fijo	Circulante	No. de autos y viles	emple. obr.	Total accs. res.
S E R V I C I O S							
Distribución de películas cinematográficas (Cine)	1	126,734	120,461	6,273	-	7	-
Otros servicios de esparcimiento	1	64,618	32,178	22,440	-	6	-
Restaurantes, cantinas y cafés	7	57,032	50,226	6,804	-	21	-
Hoteles, Casas de huéspedes, campamentos y otros lugares de alojamiento	2	75,745	73,125	2,620	-	5	-
Alimentos y otros servicios similares	5	82,912	18,315	64,597	-	16	-
Reparaciones, salones de belleza y peluquerías	4	78,687	40,313	38,374	-	10	-
Alquileres de películas y foto comerciales	2	9,640	4,250	5,390	-	2	-
Otros servicios diversos	2	3,390	-	3,390	-	2	-

CAPÍTULO XIX

TRANSPORTES

"Construidas las grandes arterias de comunicacion, se realizara una vasta red de caminos vecinales o comunales de gran importancia y valor economicos".

El municipio que se estudia cuenta con un ferrocarril de via ancha procedente de las ciudades de Mexico y Toluca. Penetra al Estado de Michoacan por el municipio de Contepec, para continuar por el de Marambio y de este lugar parte un ramal que penetra en Zitacuaro y atraviesa los municipios de Sengulo, Apaxtlan, Angahuan, Ocampo y Taxpan. Es de gran importancia, en virtud de que por el se transportan los diversos productos forestales, agricolas y ganaderos que ofrecen mayor dificultad para transportarse por carretera. Ademas sirve de transporte de pasajeros.

Hace algunos años se inicio la construccion del ferrocarril llamado Toluca-Zitacuaro, cuyas obras fueron abandonadas hace mas de una decada, cuyo objeto fundamental era conectar en linea recta a Zitacuaro. Hasta antes de la construccion de la carretera Mexico-Guadalajara se le daba gran importancia economica a este ferrocarril, pues a traves de el salian los articulos y productos de casi todos los municipios situados al Sur del de Zitacuaro, tales como Susupuato, Tzantla, Benito Juarez, Tzucuilcingo, San Lucas y Huatamo.

Se considera que aun tiene grandes posibilidades economicas, pues hay la circunstancia que para el futuro, los ferrocarriles estan llamados a transportar la carga pasada.

La carretera nacional Mexico-Guadalajara, de reciente construccion, penetra al estado precisamente en jurisdiccion del municipio de Zitacuaro, a unos cuantos kilometros de la poblacion de este nombre y continua con rumbo hacia el oeste.

De esta arteria importantisima se desprenden varios caminos vecinales, apenas en estado de terraceria o simples orachas,



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.

vales como la que va de Zitácuaro a Huetamo, la que partiendo de San Felipe sobre la misma carretera nacional va a Cuatro y Angangueo; la de Zirahuato y que después prosigue a Angangueo; de Zitácuaro a Siaya con rumbo al Estado de México, en la parte sureste del municipio.

Por lo trascendental de la función económica, es importante la de Zitácuaro a Huetamo y que, hasta ahora y casi en su totalidad solo es transitable durante la época en que no llueve.

Zitácuaro constituye "una boca de Tierra Caliente", camino obligado por ser el más corto para los productos procedentes de Benito Juárez (azúcar y arroz), Susupúato, Tuzantla y Tiquicheo, San Lucas y Huetamo, de donde se extraen grandes cantidades de maíz, ajonjolí y cascabel, así como ciertos productos textiles y minerales, aunque en menor escala. Por esta circunstancia y por el abandono en que viven los pueblos de esta zona, se hace más urgente que sean comunicados estos lugares, que van a adquirir la importancia que les corresponde con el establecimiento de la Cabezera de las Obras de la Cuenca del Balsas en la ciudad de Zitácuaro.

Hasta ahora, los productos de esta porción sur, del oeste de Michoacán tienen salida por el rumbo de Tacámbaro. Otra parte de los productos se saca al Estado de México y otra no menos importante, principalmente a lomo de bestias, por el rumbo de Zitácuaro.

El municipio de Zitácuaro, en su cabecera principal, contaba con servicio aéreo a Huetamo y Playa Azul, tocando algunos otros puntos importantes del oeste de Guerrero. Estos servicios eran para el transporte de pasajeros y correspondencia, sin que hubiese transporte de carga. Recientemente, en 1961, éstos han sido clausurados.

Los lugares que cruza la carretera México-Guadalajara, a los lados de un defectuoso sistema de autotransportes de carga y pasajeros, pues los servicios que cubren empresas como las líneas de camiones de pasajeros: Flecha Roja, Autobuses de Occidente, Estrella de Occidente, Halcones Dorados, Tres Estrellas de Oro, Transportes de Sonora, y otros, dejan mucho que desear, ya que los puntos que tocan en esta región son los considerados como laterales, por cuya circunstancia se prefiere el pasaje de carga que va hacia los puntos más alejados, con las consecuentes incomodidades y perjuicios para los usuarios de este medio de transporte.

Sólo existen seis líneas de transporte local, entre las que podemos mencionar: Autobuses Los Azules, que cubre la ruta de Zitácuaro a Zinacuarán y Zitácuaro a Los Azules; Auto-transportes Estralla del Sur, con salidas diarias a Benito Juárez, Los Contreras, Huetamo, Susupúato, La Mora y Jaconusco, principalmente; Transportes Zitácuaro-Angangueo; línea que cubre las rutas sub-urbanas de Zitácuaro-Chichimequillas-Coatepec-Zitácuaro-La Forja Cuca, y Zitácuaro-La Garita-Zitácuaro por la Margena;

Línea Zitácuaro-El Polvorín-Macho de Agua. Las rutas de Auto-transportes Estrellas del Sur, y la de Zitácuaro-Chichimequillas-Coatepec-Zitácuaro y Zitácuaro-La Gacita-Zitácuaro realizan sus recorridos en carreteras de terracería totalmente.

Los servicios que prestan las anteriores Líneas de Transporte es prácticamente de segunda clase, "nominalmente".

A excepción de las rutas sub-urbanas y de Zitácuaro a Macho de Agua, todos los demás Transportes tienen recorridos fuera de la jurisdicción municipal de Zitácuaro.

La línea de Turismo México Zitácuaro que presta sus servicios al transporte local de pasajeros y de San José Purua, centro turístico de gran importancia en la región, es la única que se puede clasificar de primera clase, incluye su recorrido por carretera totalmente petrolizada, pero no dejan de ser incómodos e insuficientes sus servicios.

Todas las rutas dentro del municipio por donde corren los auto-transportes mencionados son transitables en todo tiempo.

TURISMO

Michoacán constituye uno de los centros más destacados de Turismo en la República, y contando esta región con atractivos naturales de imponderable belleza y ya que representa esta industria fuerte renglón en la economía de los pueblos, toda clase de medidas tendientes a fomentarla no serán ociosas.

Zitácuaro sería un municipio de gran afluencia turística en mayor volumen del que se dejan sentir actualmente, si se hubiesen creado comisiones municipales de turismo que se encargaran en estrecho contacto con el Departamento de Turismo, dependiente de la Secretaría de Gobernación, de realizar una activa y adecuada propaganda sobre la región, de sanearla, de urbanizarla, conservar su carácter tradicional; de cuidar de los servicios eficientes de los hoteles; buen trato en los servicios públicos de auto-transportes y vigilante reglamento de los precios sobre servicios conexos que protejan a los visitantes.

En la actualidad la ciudad de Zitácuaro es centro modesto de hospedaje del turismo popular que vacaciona en los lugares cercanos de Jungapeo y Tuxpan, principalmente, por los balnearios de San José Purua y Agua Blanca y otros centros de importancia turística.

Entre las medidas que pueden dar solución al problema que se presenta con motivo de una serie de negligencias que están perjudicando al turismo regional se cuentan las siguientes:

- 1.- Disciplina y responsabilización del pueblo para conservar la limpieza de la ciudad.

- 2.- Realización de una intensa campaña de convencimiento en las escuelas y centros públicos sobre la importancia de la higiene urbana.
- 3.- Ayuda de la iniciativa privada para costear un cuerpo de guardias públicos eficientes y preparados que vigilen la estricta observancia de normas plausibles para el desarrollo y embellecimiento de la zona.
- 4.- Ampliación del mercado municipal o construcción de nuevos que den acomodo a la enorme aglomeración de vendedores que obstinuyen el tráfico de vehículos o peatones y dan mal aspecto.
- 5.- Retiro de los menesterosos de la vía pública y de los vendedores ambulantes irresponsables.
- 6.- Clausura de los basureros públicos en las terminales de camiones.
- 7.- Disciplinamiento de los mecánicos de automóviles o camiones a efectuar sus trabajos de reparación fuera de la vía pública.
- 8.- Creación de un cuerpo eficiente de Limpia.
- 9.- Resolución del problema de la escasez de agua potable.
- 10.- Promover el hábito por la educación estética y el cuidado de parques, jardines y sus monumentos.

NECESIDADES MUNICIPALES

Bajo la denominación que antecede, comprendemos los siguientes puntos: 1.- Saneamiento, que a su vez incluye los importantes problemas de introducción de agua potable, construcción de drenajes, servicios médicos, hospitales y maternidades; 2.- Alumbrado Público; 3.- Telecomunicaciones y Correo; 4.- Nuevos Sistemas (Radiofonía, Televisión); 5.- Alfabetización; 6.- Obras de Embellecimiento.

INTRODUCCION DE AGUA POTABLE.

Entendemos como un acierto, la integración legal de las Juntas de Mujeres Materiales, que formadas por representantes del Ayuntamiento del lugar, de la Oficina Recaudadora de Rentas, de la Cámara de Comercio y de los vecinos mismos, constituyen condiciones técnicas auxiliares, con personalidad jurídica de Derecho Privado, a las que se les encomienda la ejecución de las obras de captación y distribución de aguas potables: urbanización, saneamiento, construcción de caminos, mercados, parques y campos deportivos, etc.

En cuanto al agua potable, en el municipio se hace urgente llevar a cabo estudios técnicos para aumentar el caudal del agua potable de que puedan disponer los habitantes, pues el volumen de que disfrutan actualmente es casi insuficiente, dado el crecimiento de los centros de población y las nuevas necesidades que trae la vida moderna y el desarrollo económico de la comarca. La ciudad de Zihuatlango, por ejemplo, requiere de un volumen mayor que el actual, no obstante que está siendo surtida por dos pequeñas sistemas de captación y distribución, siendo necesario también desterrar la vieja práctica de iniciar obras meramente transitorias y de simple solución inmediata, lo que acarrea desembolsos que no dan integral solución al problema.



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.

CONSTRUCCION DE DRENAJES.

Solamente la cabecera municipal, tiene servicio sanitario que se refiere a la construcción de drenajes casi en su totalidad, cuestión que se tuvo en máxima importancia, antes del año de 1954, porque así lo exigían los proyectos de pavimentación, arborización y ornato que se llevaron a cabo, pero en muchos de los casos, no se ajustaron a los lineamientos técnicos, lo que implica que será necesario desdoblar las obras inadecuadas, pérdida de numerario, esfuerzos y nuevas erogaciones económicas.

En el Informe del 2 de Enero de 1962, presentado por la Junta de Mejoras Materiales de la ciudad de Zitácuaro, se explica que "el drenaje y alcantarillado se hizo sobre todo en las partes pobladas que carecían de ello y según las condiciones de las calles que aún faltaban de tubos y drenajes".

SERVICIOS MEDICOS Y ASISTENCIALES.

Hasta recientemente, los servicios que se ofrecen, tienden mediantemente a ser suficientes para las exigencias de los habitantes del medio urbano, principal del municipio de Zitácuaro.

En la cabecera municipal si existen servicios médicos asistenciales permanentes y un centro de Asistencia Infantil en la misma Unidad Sanitaria Asistencial, S. S. A., única que se ha instalado en el municipio.

Se cuenta también desde hace algunos años con un Sanatorio, el de "Los Remedios" sostenido con la caridad pública.

Dos Sanatorios particulares, sin construcción apropiada al nuevo concepto de los hospitales técnicamente planeados.

Dos modestos sanatorios de maternidad, de índole particular.

Recientemente se ha inaugurado la Unidad Regional del Instituto de Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado y el Instituto Mexicano del Seguro Social.

De hecho, el único centro técnicamente planeado de acuerdo con el decreto del 15 de Enero de 1954 sobre planeación y construcción de Hospitales, es el de la Unidad Sanitaria Asistencial S. S. A., de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que no ha dado el resultado deseado, por el pavor que sienten las personas en su mayoría, que creen que solicitar estos servicios médicos es de plano "irse derechitos a la sepultura", y por desgracia, las personas que más necesitan de él son las que más miedo le tienen, de ahí que a pesar de la buena voluntad que tienen nuestras autoridades para vigilar por nuestra salud, sin la cultura necesaria, es casi nula.

El Seguro Social se ha implantado recientemente en esta ciudad y al efecto, obligando a todas las personas a inscribirse.

nes que tengan a su servicio trabajadores, a inscribirlos en el Instituto Mexicano del Seguro Social, el cual ofrece los siguientes seguros:

- 1.- Enfermedades no profesionales, y maternidad.
Proporciona al trabajador y a sus familiares que dependan económicamente de él, asistencia médica y farmacéutica.
Proporciona al asegurado un subsidio en efectivo mientras dura la enfermedad, siempre que ésta lo incapacite para trabajar.
- 2.- Invalidez, vejez y muerte.
Proporciona al trabajador una pensión en caso de invalidez o vejez.
Proporciona en caso de muerte:
Ayuda para el sepelio
Pensión para sus deudos (esposa e hijos menores de 18 años, y padres, en caso de que dependieran económicamente del asegurado).
- 3.- Accidente de trabajo y enfermedades profesionales.
Proporciona al asegurado:
Atención médica y medicinas.
Subsidio mientras dura la enfermedad.
Indemnización hasta de tres meses de sueldo.
Pensión en caso de incapacidad para volver al trabajo.

Las metas que se ha propuesto el Seguro Social, entre las que destaca disminuir las consecuencias económicas derivadas de los siniestros y evitar en parte, la pobreza y el desempleo general de la población, no se han aun desarrollado plenamente, pero en la esperanza que al alcanzar su madurez se verá claramente que "se trata de una institución destinada a vivir mucho tiempo" porque está asignada a atender necesidades vitales del pueblo.

SITUACION HOSPITALARIA.

HOSPITALES Y CAMAS, MEDICOS Y ENFERMERAS

Estado y Municipio	Hospitales y Sanatorios	C a m a s		Médicos		ENFERMERAS	
		No. Absolut.	Tasa por 1000 Habs.	No. Absolut.	Tasa por 10 000 Habs.	No. Absolut.	Tasa por 10 000 Habs.
HOACAN (1956)	41	1 118	0.7	263	1.6	197	1.2
ACUARO (1956)	4	25	0.5	18	3.7	12	4.0

ZITÁCUARO
52 227
(1962)

5 45 6.7 26 5.1 37 9

Datos tomados del Censo Nacional de Hospitales, 1956.
Datos sujetos a rectificación.

Según el cuadro anterior se deduce que la situación de la asistencia médica en el municipio es en números relativos superior a la que presentaba el Estado en todos los conceptos, a excepción del índice de camas por habitantes; e inclusive el municipio presenta una tasa superior al de las demás entidades federativas en cuanto a enfermeras por número de camas.

Losse estos servicios se encuentran concentrados exclusivamente en la cabecera municipal.

CRUZ ROJA.

Esta institución no cuenta en la actualidad con edificio hospitalario y aunque hace más de una década inició una obra de edificación, ésta no se ha terminado, de ahí que sus servicios sean sumamente limitados, sin la posibilidad de atender una creciente necesidad de ellos, como consecuencia del desarrollo demográfico. En tal situación, la única ambulancia con que cuenta, parece ser suficiente para transportar los enfermos que pueden asistirse, pero esta unidad en ninguna forma satisface las demandas que requiere la moderna asistencia médica.

ALUMBRADO.

Ya anteriormente se hizo la consideración de la urgencia de que se hiciera un programa general de electrificación, previendo un futuro desarrollo industrial de la región. Para el caso se tiene la información de que el General de Div. Lázaro Cárdenas, que en fecha reciente fue designado por el Presidente López Mateos, vocal ejecutivo de las obras hidroeléctricas que se realizan en las amplias zonas que comprenden la Cuenca del Río Balsas, ha de tener establecido en Zitácuaro oficinas con personal técnico y administrativo, para atender los trabajos de las cuencas de los ríos y arroyos afluentes del Balsas, comprendiendo estos trabajos los de carácter agrológico, educación y salubridad, deduciéndose que la economía regional mejorará notablemente.

Hasta recalcar, que sin embargo, Zitácuaro, tiene en la actualidad servicios de alumbrado público y privado, relativamente deficientes para las necesidades actuales.

TELECOMUNICACIONES Y CORREO.

Teléfonos. - El municipio de Zitácuaro cuenta con servicio telefónico, que es proporcionado por la Red de Teléfonos y Telégrafos del Estado y que ya su uso general no está preferentemente

circunscrito a los servicios de carácter oficial.

La Compañía de Teléfonos de México, tiene redes que atraviesan el municipio de Zitácuaro, que fueron tendidas en 1946 -- cuando la compañía tenía la denominación de "Teléfonos Ericson"; y la misma cabecera municipal cuenta con este servicio.

Telegrafos. -- El Gobierno del Estado, mediante la red telefónica y telegráfica mantiene comunicación con el municipio de Zitácuaro y con todos los municipios de la región oriental de Michoacán, y estos entre sí.

Telegrafas Nacionales, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tiene oficinas en Zitácuaro, y este servicio beneficia grandemente las transacciones comerciales y los intereses personales de la población.

Correo. -- Desde que se introdujo este servicio ha prestado incalculables utilidades, como uno de los medios más económicos de comunicación.

El servicio postal ha registrado a últimas fechas un incremento muy importante en sus actividades, como consecuencia del desarrollo económico y cultural.

Las rutas terrestres son las que cubren el servicio municipal en su recorrido diario, no habiendo en la actualidad rutas postales aéreas.

Con todo y que es el medio de comunicación que presta mejores servicios debido a la extensión municipal y de la cabecera misma, es de desearse que se colocaran sucursales de oficinas postales en número que corresponda al desenvolvimiento regional.

El servicio de situación de fondos por correo ha venido en aumento constante.

En cuanto a la rapidez del servicio, éste se puede considerar regular, apreciándose muchas veces que el servicio de "entrega inmediata" sólo es nominal porque no abrevia el lapso de entrega con respecto al "servicio ordinario".

OTROS SISTEMAS.

Radiofonía. -- El establecimiento de radiodifusoras comerciales se inició en la anterior década. En la actualidad operan en el municipio dos estaciones comerciales: La XETA y la XEIX, con capacidad para transmisiones de onda larga, las cuales por su baja potencia tienen una área de servicio reducida.

Este medio de expresión, ha favorecido notablemente a las industrias de radio receptores, calculándose que existen varios miles de unidades.

Televisión. -- Con la instalación de sistemas retrasmiso-

res para ampliar el radio de acción de las estaciones del Distrito Federal, se han introducido contados número de televisores, pero los precios prohibitivos para la capacidad económica de la mayor parte del pueblo reduce notablemente la utilización de estos aparatos.

Al igual que en la radio, se puede consignar que los programas de tipo cultural, además de que son sumamente escasos cuentan con la preferencia del pequeño grupo de televidentes en general.

De las ocho estaciones en operación actualmente en la República Mexicana, sólo se capta la transmisión de las estaciones ubicadas en el Distrito Federal que tienen instalación de sistemas retransmisores.

ALFABETIZACIÓN.

La campaña de alfabetización, ha sido acogida con cariño y generosidad por todos los sectores de la población, y esta noble tarea se desenvuelve aceleradamente. Únicamente en algunos lugares, la campaña no ha adquirido las proporciones esperadas, en virtud de la carencia de profesores en número suficiente para los fines que se persiguen, pero no basta lectura y escritura, sino que hay que "despertar en el indígena ideas que le demuestran las necesidades de aumentar la capacidad económica enseñándole el manejo técnico de la maquinaria y del material para nuevas industrias", ya que desde este punto de vista la alfabetización llena sus fines a medias.

OBRAS DE EMBELLECIMIENTO.

Zitácuaro, por su importancia turística y de otros órdenes, requiere obras de embellecimiento, que superen las hasta ahora realizadas.

La construcción de mercados, sujeta a lineamientos técnicos adecuados desde el punto de vista funcional, higiénico y económico; la pavimentación adecuada de todas sus calles de primer orden; el empujamiento completo de las mismas vías de tránsito; su conveniente arborización; el control arquitectónico que conserve la fisonomía tradicional del pueblo, sin menoscabo de obras de presentación moderna; la construcción de campos deportivos diversos en toda la jurisdicción municipal; la conservación y cuidado de monumentos históricos y artísticos; la vigilancia para que el crecimiento de la población se lleve a cabo en forma planificada y no anárquica, y procurar que sus habitantes mejoren sus condiciones de vida.

La promoción y organización de Exposiciones Regionales Agrícola-Ganaderas e Industriales, debería ser una preocupación de esta fisonomía productiva, a efecto de estimular al productor o productores lugareños y provocar las transacciones comerciales con otros lugares del Estado y del País.

Los servicios de obras públicas han tenido metas incumplidas, lo que se debe procurar formular sobre bases firmes y honestas que lleven al cumplimiento de obras inaplazables.

Con una adecuada organización técnica y administrativa, una sólida base técnica de planeación, un ritmo frecuente de los trabajos, normas plausibles y justas que permitan el impulso de las construcciones, satisfacción de las imperiosas necesidades, orientación de una política que permita que en auxilio de el gobierno participe el esfuerzo de los contribuyentes y que por el patriotismo de todos, la lealtad de los que gobiernan y por el espíritu de servicio y comprensión que aporstarán pueblo y gobierno juntos, se resolverían en lucha decisiva los problemas municipales.

CAPITULO XXI

LOS PARTIDOS POLITICOS

Partido Acción Nacional (PAN) y Unión Nacional Sinarquista (UNS). Estas dos organizaciones, consideradas conservadoras para algunos y clericales para otros, tienen fuerte arraigo en estos lugares.

Grupos Revolucionarios. Que también representan otros intereses políticos y que son: Los diversos comités Regionales, dependientes de la Liga de Comunidades Agrarias y Sindicatos Campesinos del Estado de Michoacán; las organizaciones de obreros dependientes de la Confederación de Trabajadores de México, y los afiliados a las secciones y subsecciones dependientes del Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros de la República.

Existen otros grupos de significación, tales como la Junta Patriótica Liberal "Benito Juárez", de la H. Zitácuaro Michoacán y los Veteranos de la Revolución.

El Partido Popular Socialista, de reciente creación y el Movimiento de Liberación Nacional, que viene a engrosar la lista de los partidos socialistas y que tiene poca importancia como es de suponerse en municipios que como Zitácuaro tienen un porcentaje elevado de Cristianismo.

El Partido Revolucionario Institucional, que controla la política del municipio y que cuenta con mayor número de militantes, pese a los defectos de organización revolucionaria.

El mismo PRI reconoce que su organización debiera tener un espíritu más amplio y no ser exclusivista; pero "se persiste en el error de formar camarillas que se suceden las unas a las otras para dejar en el poder a los mismos hombres".

La mayoría de los Partidos Políticos mencionados, tienden a fortalecerse moralmente, dado la crisis política que se ha manifestado en los últimos tiempos.



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.

- 150 -
BIBLIOGRAFIA

- Alejandro Carrillo. La Revolución Industrial de México. México 1945.
- Alfonso González G. Estudio de los Suelos. México 1941.
- Congreso Geológico-Internacional. Excursión a lo largo de la Carretera Federal México-Morelia-Guadalajara. México. 1956.
- Dirección General de Estadística. Tercer Censo Ejidal de 1950. México. 1955.
- Dirección General de Estadística. Censos de Población de los años de 1930, 1940, 1950 y 1960.
- Dirección General de Estadística. Tercer Censo Agrícola y Ganadería de 1950. México. 1955.
- Dirección General de Estadística. Censo Industrial y de Transportes. 1950.
- Departamento Cartográfico Militar. Carta Geográfica de la República Mexicana. Hoja México 140-V. Escala 1:500 000. México. 1958.
- Jorge A. Vivó. Geografía de México. E.F.C.E. México 1958.
- Jorge A. Vivó. Geografía Física. México. 1957.
- Jorge A. Vivó. La Conquista de Nuestro Suelo. E.F.C.E. México. 1958.
- J. Rodríguez Adams. La Industrialización Agrícola. Revista de Economía. México. 1949.
- Jesús Romero Flores. Historia de Michoacán. México. 1940.
- Jesús Romero Flores. Geografía del Estado de Michoacán. México. 1941.
- Marion I. Newbigin. Geografía de las Plantas y Animales. E.F.C.E. México. 1956.
- Mario Macías Villada. Ciencia del Suelo. México. 1951.
- Mario Macías Villada. El papel del edafólogo. Revista de Ingeniería Hidráulica. México. 1956-57.
- México 50 años de Revolución. La Vida Social E.F.C.E. México. 1961.
- Santiago Hernández Sánchez-Mejorada. Compilación Geológica y Geográfica. Carta Geológica de la República Mexicana. Congreso Internacional. IX Sección. México 1956.
- Rafael Ortiz Monasterio. Los Recursos Agrológicos de la República Mexicana. Revista de Ingeniería Hidráulica. México. 1956-57.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Secretaría de Agricultura y Fomento. Geografía Económica Agrícola del Estado de Michoacán. México. 1936.

Secretaría de Recursos Hidráulicos. Dirección de Hidrología. Departamento de Climatología.

Secretaría de Recursos Hidráulicos. Instructivo para levantamientos agroclimáticos y estudios agroeconómicos. México. 1945.

Secretaría de Agricultura y Fomento. Informe de las labores. México. 1941-46.

Secretaría de Agricultura y Ganadería. Informe de las labores. México. 1947-49.

Trevartha G. Glenn. An Introduction to Weather and Climate. 1943.

W. Kneppen. Climatología. F. O. E. México. 1948.