



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFÍA

**NIVELES DE ASIMILACIÓN ECONÓMICA  
EN EL ESTADO DE MICHOACÁN**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN GEOGRAFÍA**

P R E S E N T A :

**ALEJANDRA DELGADO TAPIA**

ASESORA: MARÍA DEL CARMEN JUÁREZ GUTIÉRREZ



MÉXICO, D.F. CIUDAD UNIVERSITARIA JUNIO 2010



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 Luz María que con su ejemplo de vida me ha impulsado a ser quién soy, gracias  
madre por todo el amor y apoyo que siempre me has dado.

A Vanessa, Adrián, y bebé que está en camino, por ser parte atenta de este proceso.

A Pável, gracias por estar siempre que te necesito.

Ana sabes qué papel tienes en este logro, gracias por todo.

Mar, Adriana, Rosy gracias por su amistad de tantos años y por marcar mi paso por  
la universidad.

A todos aquellos que contribuyeron de alguna forma para que esto pasara.

Abe sabes que sin ti no hubiera terminado; te amo y te dedico este paso, gracias por  
ser tan incondicional conmigo.

---

## **AGRADECIMIENTOS**

A la vida que me permitió llegar hasta este momento.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme sus puertas.

A la Dra. María del Carmen Juárez por su gran apoyo, paciencia, entrega e interés en este trabajo.

A los sinodales por su tiempo y comentarios que permitieron enriquecer mi tesis: Dr. Armando García, Dr. Enrique Propín, Mtra. Alejandrina De Sicilia, Dra. Susana Padilla gracias por todo!!!

---

<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICO-HISTÓRICAS DE MICHOACÁN	3
1.1 Ubicación	3
1.2 Elementos físico-geográficos	4
1.3 Antecedentes históricos	20
1.4 Características sociodemográficas	33
1.5 Estructura económica	38
1.6 Migración	41
CAPÍTULO 2 POSTURAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS	47
2.1 La teoría de la asimilación económica como respaldo investigativo	47
2.2 Antecedentes de la aplicación de la teoría	51
2.3 Procedimiento metodológico	54
2.3.1 Delimitación de las unidades espaciales	56
2.3.2 La selección de los indicadores	55
2.3.3 La diferenciación cualitativa de las unidades espaciales	57
2.3.4 La conformación de las nubes tipológicas	67
2.3.5 La diferenciación de los tipos	71
2.3.6 La elaboración cartográfica	73
CAPÍTULO 3 LOS NIVELES DE ASIMILACIÓN ECONÓMICA EN EL ESTADO DE MICHOACÁN	80
3.1 Características de los indicadores socioeconómicos	80
3.2 Diferencias regionales según los niveles de asimilación económica	99
CONCLUSIONES	113
BIBLIOGRAFÍA	115



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.

---

## ÍNDICE DE CUADROS

## Página

Cuadro 1.1 Superficie de las principales cuencas de Michoacán	16
Cuadro 1.2 Municipios con mayor intensidad migratoria año 2000	42
Cuadro 2.1 Antecedentes teóricos	53
Cuadro 2.2 Caracterización cualitativa de las variables a nivel municipal	58
Cuadro 2.3 Indicadores socioeconómicos por municipio	61
Cuadro 2.4 Clasificación cualitativa de los indicadores	64
Cuadro 2.5 Relación de códigos por municipio	65
Cuadro 2.6 Frecuencia de códigos por unidad territorial	68
Cuadro 2.7 Correlación entre indicadores	69
Cuadro 2.8 Caracterización de los tipos de asimilación económica	72

---

<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>Página</b>
Figura 1.1 Ubicación geográfica de Michoacán	5
Figura 1.2 Altimetría de Michoacán	6
Figura 1.3 Fisiografía de Michoacán	8
Figura 1.4 Geología de Michoacán	11
Figura 1.5 Climas de Michoacán	13
Figura 1.6 Hidrología de Michoacán	15
Figura 1.7 Cuencas hidrológicas de Michoacán	17
Figura 1.8 Uso de suelo de Michoacán	19
Figura 1.9 Michoacán: crecimiento demográfico de 1869 a 1910	27
Figura 1.10 División municipal de Michoacán	34
Figura 1.11 México: población total 2005	36
Figura 1.12 Michoacán: evolución de la población 1900-2005	36
Figura 1.13 Michoacán: porcentaje de hombres y mujeres por grupos de edad 2005	38
Figura 1.14 México: aportación al Producto Interno Bruto (PIB) nacional	39
Figura 1.15 Michoacán: PIB por sector 2006	40
Figura 1.16 Michoacán: porcentaje de la vocación migratoria	41
Figura 1.17 Michoacán: remesas familiares 1995, 2003-2005	44
Figura 1.18 Michoacán: participación de las remesas en el PIB Nacional y Estatal, 2004	45
Figura 2.1 Nubes tipológicas	70
Figura 2.2 Niveles de asimilación económica de Michoacán	75
Figura 3.1 Densidad de población en Michoacán	83
Figura 3.2 Porcentaje de la densidad de población por nivel	84



---

Figura 3.3 Grado de urbanización de Michoacán	86
Figura 3.4 Porcentaje del grado de urbanización por nivel	87
Figura 3.5 Concentración territorial de la producción agrícola en Michoacán	90
Figura 3.6 Porcentaje de la concentración territorial de la agricultura por nivel	91
Figura 3.7 Concentración territorial de la producción industrial en Michoacán	95
Figura 3.8 Porcentaje de la concentración territorial de la industria por nivel	96
Figura 3.9 Densidad vial en Michoacán	98
Figura 3.10 Porcentaje de la densidad vial por nivel	99
Figura 3.11 Niveles de asimilación económica de Michoacán, representación con falsas isolíneas	101

## **INTRODUCCIÓN**

Esta investigación analiza la dinámica económica del estado de Michoacán desde el punto de vista de la teoría de la asimilación económica, la cual explica que el grado de dominio sobre un territorio se puede determinar con base en el tratamiento metodológico de cinco variables inherentes a la población y sus actividades económicas. A partir de esto se generan territorios con características similares y se diferencian los niveles.

El estado de Michoacán basa su economía principalmente en las actividades primarias y secundarias, y algunos de los productos de estas actividades son significativos en la economía del país. Sin embargo la entidad federativa presenta diferencias regionales que originan un aprovechamiento desigual del espacio geográfico.

Se parte de la hipótesis de que los niveles de asimilación económica en el estado de Michoacán revelan un proceso de disparidad regional originado por la desigual distribución de sus actividades económicas.

Objetivo general: Identificar los niveles de asimilación económica en el estado de Michoacán.

Objetivos específicos: Describir características geográficas de Michoacán; analizar las diferencias regionales existentes en el estado; generar la cartografía que permita



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.

apreciar la configuración territorial de los niveles de asimilación económica del estado de Michoacán y explicar sus niveles de asimilación económica.

Derivado de la investigación se generó una imagen cartográfica que sintetiza las similitudes y las diferencias regionales del estado de Michoacán; se estableció una jerarquía socioeconómica que permite evaluar la situación geográfica de los territorios examinados.

Este trabajo está conformado por tres capítulos, el primero incluye las características geográficas e históricas de Michoacán, el segundo identifica las posturas teórico-metodológicas de la asimilación económica, y el tercero describe los niveles de asimilación económica obtenidos en el estado de Michoacán y se explican las diferencias regionales de acuerdo con los resultados conseguidos.

## **CAPÍTULO 1 CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICO-HISTÓRICAS DE MICHOACÁN**

El estudio del espacio se complementa con los elementos geográficos que lo conforman, así como el desarrollo histórico que establece su situación actual.

En el presente capítulo se presenta la panorámica general del estado de Michoacán en cuanto a su características geográficas, recursos naturales, evolución económica y su población, aspectos necesarios para determinar el grado de dominio que se tiene sobre el territorio; fundamento principal de la teoría de la asimilación económica.

### **1.1 Ubicación**

Michoacán toma su nombre de una voz náhuatl que significa lugar de pescadores. Está ubicado en el extremo suroeste de la Mesa Central, con una superficie de 59,864 km<sup>2</sup>, y presenta entre sus límites naturales 228 km de costa en el litoral del Pacífico, desde la desembocadura del río Balsas, hasta la del río Coahuayana.

Las coordenadas extremas son al Norte 20°24', al Sur 17°55' de latitud Norte; al Este 100°04', al Oeste 103°44' de longitud Oeste. Registra una altitud media de 1920 m.s.n.m. (INEGI, 2008).

Su territorio representa el 3% de la superficie del país y colinda al Norte con Jalisco, Guanajuato y Querétaro de Arteaga; al Este con Querétaro de Arteaga, México y Guerrero; al Sur con el Océano Pacífico; al Oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco (INEGI, 2005); (Figura 1.1).



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.

## **1.2 Elementos físico-geográficos**

### *Relieve*

Michoacán presenta una orografía que se considera de las más accidentadas del país. El relieve del territorio tiene grandes elevaciones e importantes depresiones (Figura 1.2).

Michoacán se encuentra inmerso dentro de dos grandes unidades orográficas, el Sistema Volcánico Transversal y la Sierra Madre del Sur, su posición corresponde fisiográficamente tanto a la depresión del río Lerma, como a la porción central del Sistema Volcánico Transversal, la depresión del río Balsas y la Sierra Madre del Sur y Planicies Costeras del Pacífico (Correa, 1974).

En Michoacán se observa que las crestas de las sierras están dispuestas según alineamientos que siguen un rumbo definido NW a SE y que corresponden a fracturas y fallas bien establecidas por lo que esas líneas determinan el sistema orográfico del estado (INEGI, 2008).

El tectonismo vinculado al choque de la placa oceánica de Cocos con la placa continental Norteamericana representa la causa más importante de los sismos y del vulcanismo; el 92% del territorio michoacano corresponde a la zona sísmica.

Figura 1.1 Ubicación geográfica de Michoacán

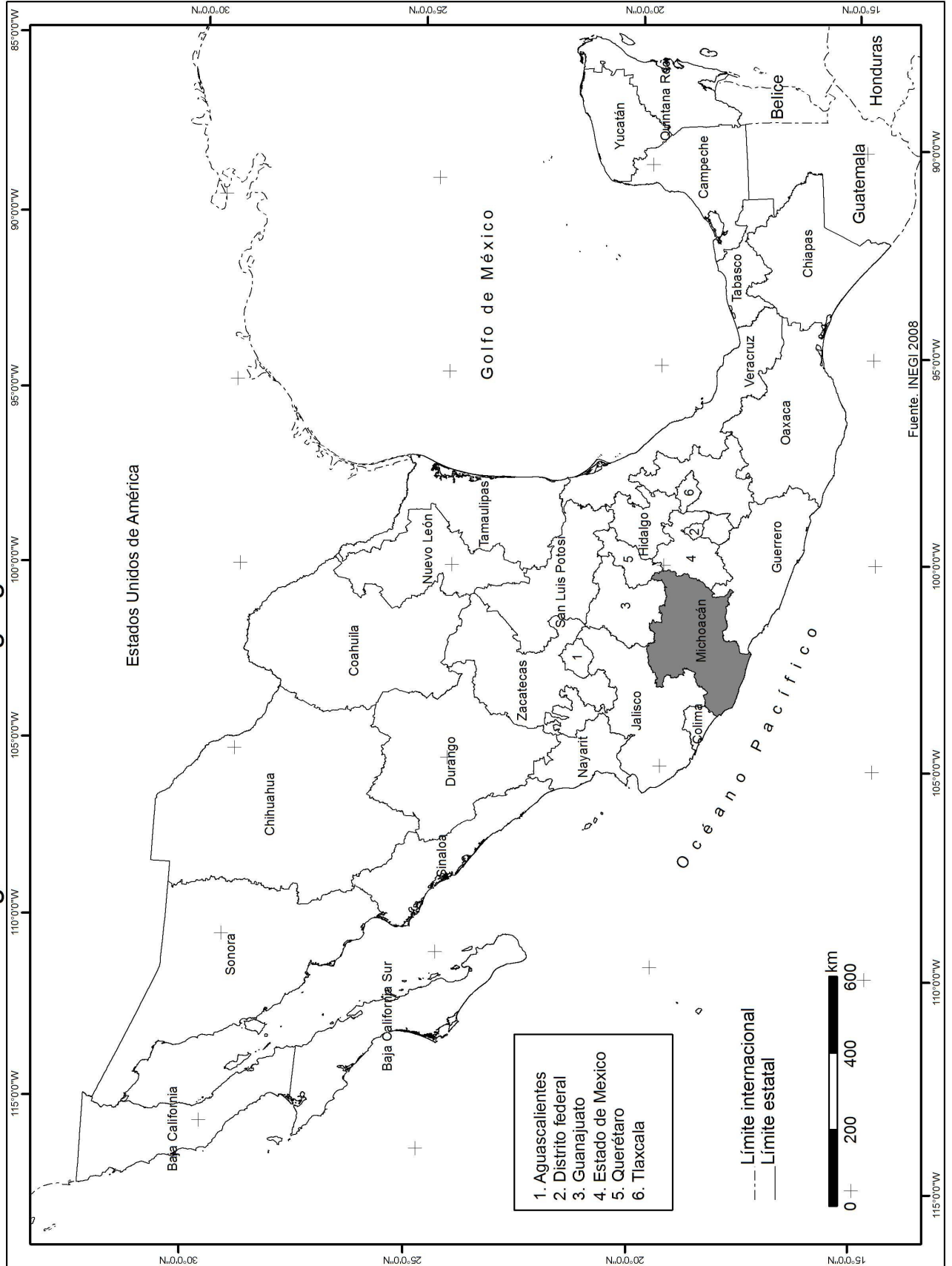
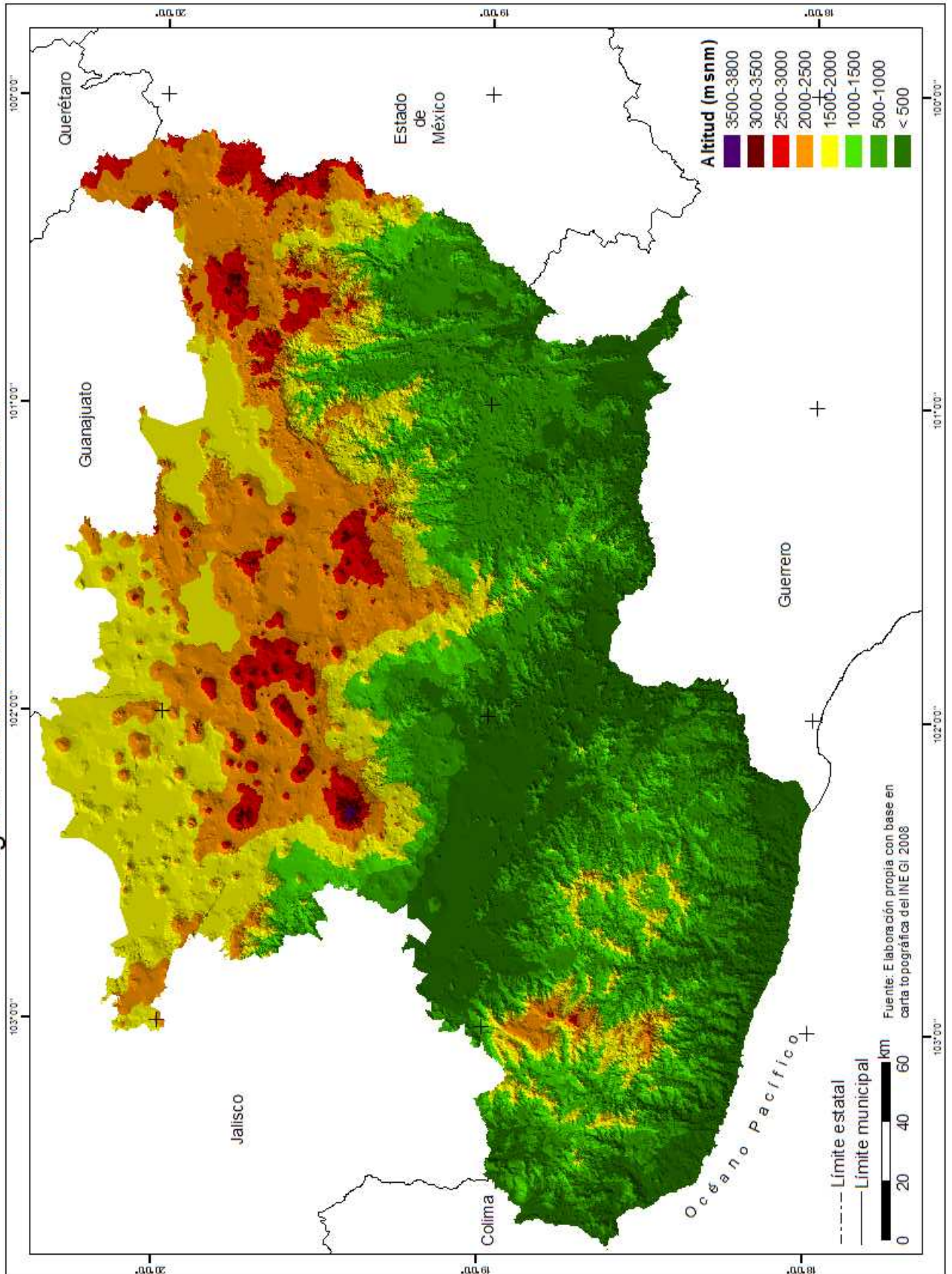




Figura 1.2 Altimetría de Michoacán



El vulcanismo ha sido un factor importante en la formación del relieve, los dos últimos volcanes aparecidos en Michoacán, geológicamente hablando son recientes: El Jorullo, en 1759, y el Parícutin, en 1943 (INEGI,op.cit.).

El estado se puede dividir en 5 regiones más o menos definidas sobre la base de la estructura y la historia geológica de las zonas (Figura 1.3).

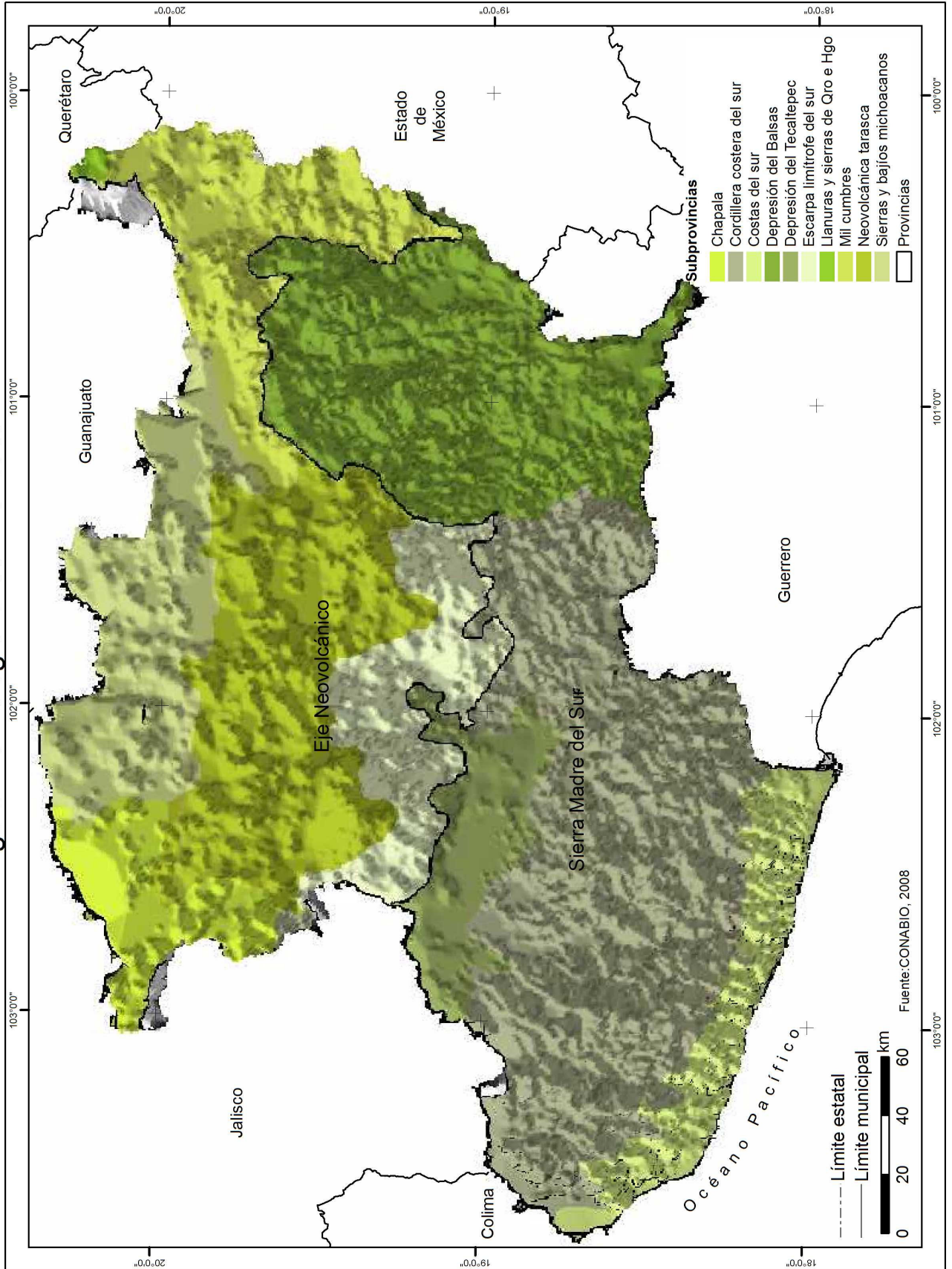
Estas son:

- a) Las Planicies Costeras del Pacífico UN ÁREA
- b) La Sierra Madre del Sur (SMS)
- c) La Depresión del Balsas (DB)
- d) El Sistema Volcánico Transversal y Valles Intermontanos (SVT)
- e) La Depresión del Lerma o Altiplanicie (AM)

*Las Planicies Costeras del Pacífico:* Ubicadas entre la SMS y el Océano Pacífico. Son llanuras aluviales de escasa extensión en forma discontinua, separadas en donde la SMS penetra al mar. Cubre una superficie de 700 km<sup>2</sup> aproximadamente, con una amplitud media de 3 km y una altitud de 60 metros.

*La Sierra Madre del Sur:* Se extiende por unos 200 km con dirección de NW a SE, cubre una superficie de 13,000 km<sup>2</sup> aproximadamente. Atraviesa el estado a lo largo y cercanamente a la Costa del Océano Pacífico. En esta sierra casi no hay valles intermontanos, las grietas y fallas que presenta ponen de manifiesto el activo tectonismo de la región. Su anchura es de casi 100 km y su altitud promedio de 2000 m.s.n.m.

Figura 1.3 Fisiografía de Michoacán



*La Depresión del Balsas:* Se extiende de NW a SE con una longitud de 255 km y una anchura media de 30 km entre la SMS y SVT, presenta una altitud media de 500 metros y una superficie de 14,000 km<sup>2</sup>, se le considera como la continuación de la gran depresión del Golfo de California. Es una región con relieve ondulado y montañoso, que sólo en las partes bajas presenta depósitos sedimentarios. El declive de la SMS es más angosto que el del SVT.

*El Sistema Volcánico Transversal:* Se localiza al Norte de la Depresión del Balsas. Alcanza aproximadamente 300 km de largo, en dirección W a E, y unos 100 km de ancho, posee una superficie de 27,500 km<sup>2</sup> sus cimas son las más altas de la entidad, se encuentran en él más de 50 volcanes que superan los 2700 m de altitud. Se presentan también numerosos valles exorreicos y cuencas endorreicas, como las de los principales lagos Michoacanos (Pátzcuaro, Zirahuén y Cuitzeo), su formación está conectada con la de la Altiplanicie Mexicana, que sufrió en su borde meridional un levantamiento iniciado desde el Cretácico superior y que continuó en el cenozoico medio, convirtiéndola en monoclinial, al mismo tiempo que se formó la Sierra Madre del Sur y la Depresión del Balsas.

*La Depresión del Lerma o Altiplanicie:* Con intromisiones transversales al Sistema Volcánico Transversal y al norte de éste se localiza parte de la Depresión del Río Lerma-Chapala, que constituye una región alta, generalmente plana, inclinada al noroeste y con áreas escalonadas, suavemente onduladas y hasta separadas por algunas eminencias. Presenta una amplitud media de 20 km y cubre una extensión de 4100 km<sup>2</sup> en varias de sus porciones se situaron lagos actualmente

desaparecidos por el rellenamiento de los sedimentos o por el drenado de corrientes fluviales que se establecieron. El río Lerma y algunos de sus afluentes son concordantes con la estructura que determinó sus cauces, y que en la parte noroeste limita a la entidad (Correa, 1974).

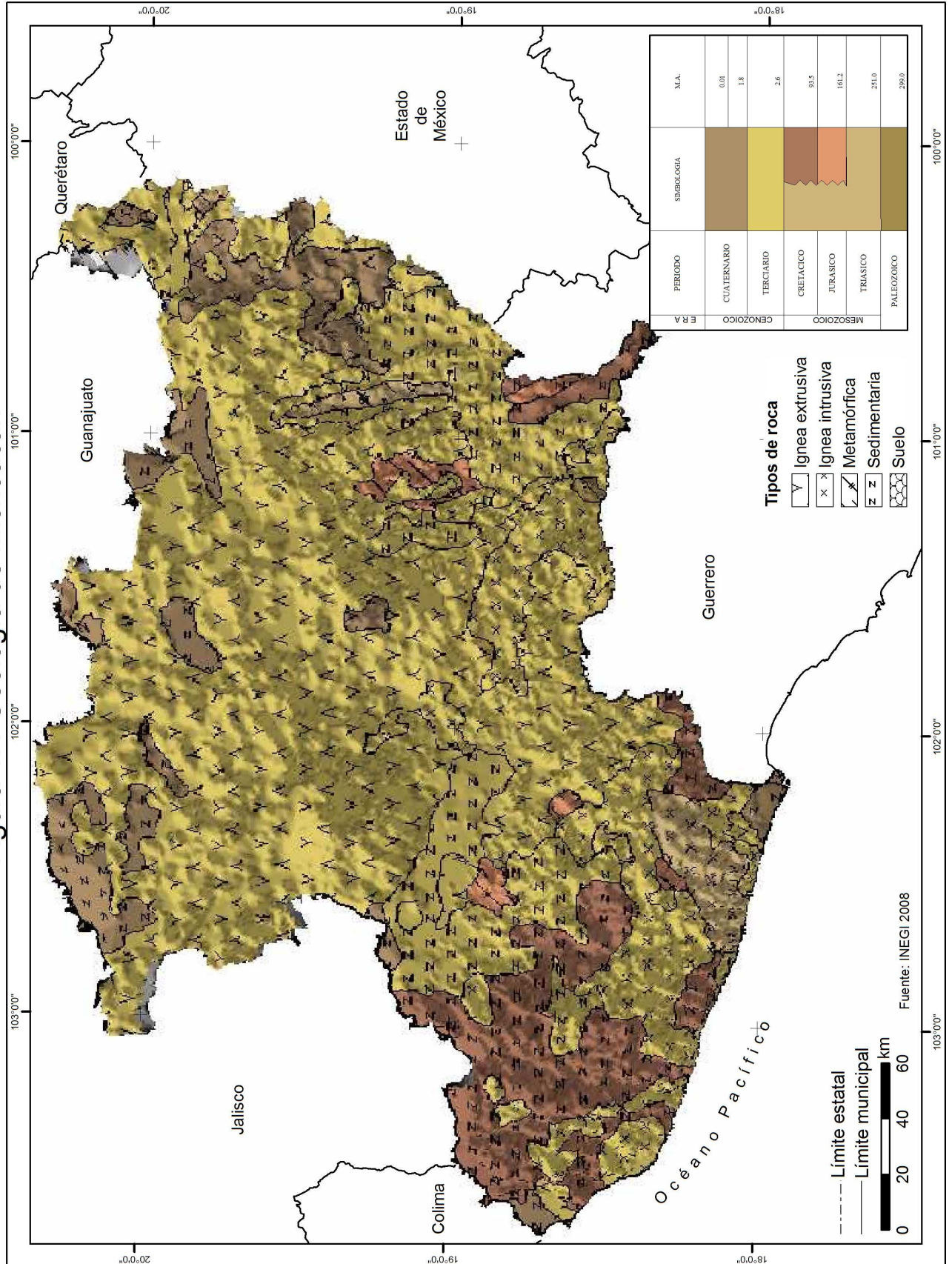
Michoacán comparte con los Estados de Colima, Jalisco, Guerrero y México los terrenos de la provincia geológica denominada Sierra Madre del Sur; y con Jalisco, Guanajuato, Querétaro y México, los del Eje Neovolcánico; el paisaje de esta región conserva en su mayor parte, rasgos estructurales originales.

En Michoacán son muy importantes las zonas lacustres; geológicamente están relacionadas con una serie de eventos tectónicos relativamente recientes asociados con los fenómenos volcánicos; por lo que la energía geotérmica es uno de los recursos más importantes del estado, ya que existen numerosos focos con manifestaciones hidrotermales que reflejan una zona privilegiada en este tipo de recurso (INEGI; 2005); El relieve estructural original de la provincia del Eje Neovolcánico está constituido esencialmente por rocas volcánicas jóvenes (del Cenozoico Superior) (Figura 1.4).

### *Clima*

La distribución climática en Michoacán está estrechamente relacionada a tres factores geográficos que son: los contrastes altimétricos del relieve; la presencia de una serie de cadenas montañosas que se alinean paralelas a la costa y que actúan como barrera orográfica, y su cercanía al mar, la cual se deja sentir en forma de

Figura 1.4 Geología de Michoacán



vientos húmedos que penetran al continente y provocan abundantes precipitaciones por lo que la entidad registra una gama de climas que incluye desde los más cálidos del país, en la región de Tepalcatepec, hasta los semifríos de las zonas altas de la Meseta Tarasca y de Mil Cumbres. Aunque se presentan climas secos, semisecos y templados relativamente húmedos, el régimen de humedad predominante es el subhúmedo con lluvias en verano y una estación invernal seca bien definida (Fig. 1.5).

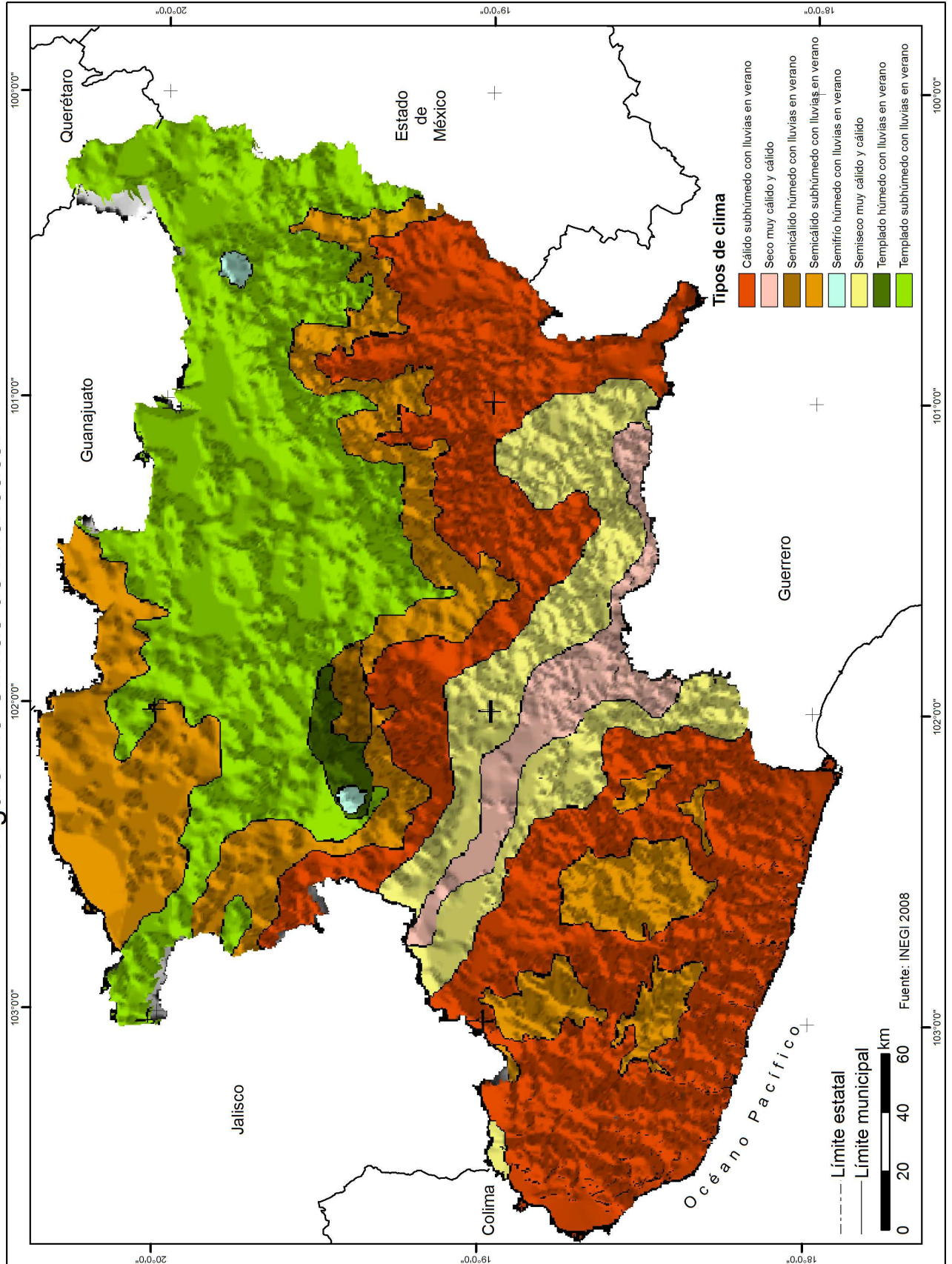
Por sus características climáticas se distinguen en el estado dos grandes áreas:

Climas de la Sierra Madre del Sur y de la Escarpa Limítrofe del Sur (Eje Neovolcánico)

La variedad de climas que se registra en la región tiene una fuerte influencia de los factores naturales, tales como las grandes diferencias altimétricas, que en esta zona van desde el nivel del mar –en las llanuras costeras- hasta los 2800 m. –en las sierras-, lo que origina condiciones que varían de cálidas a templadas en función de la altitud, y de relativamente húmedas a secas conforme se avanza de sur a norte, por la barrera que constituye la Sierra Madre.

Los climas que se desarrollan en el fondo de las depresiones son los secos y semisecos muy cálidos, rodeando a éstos, en las laderas de la sierra y las costas michoacanas, se localizan los cálidos subhúmedos, de más amplia extensión. En la transición entre ambos se encuentran algunas áreas con clima semicálido

Figura 1.5 Climas de Michoacán





subhúmedo. En las formaciones de mayor altura (cerros La Bufa, La Madroñera, La Magueyera y otros) van de semicálidos a templados (INEGI 2008).

### *Hidrología*

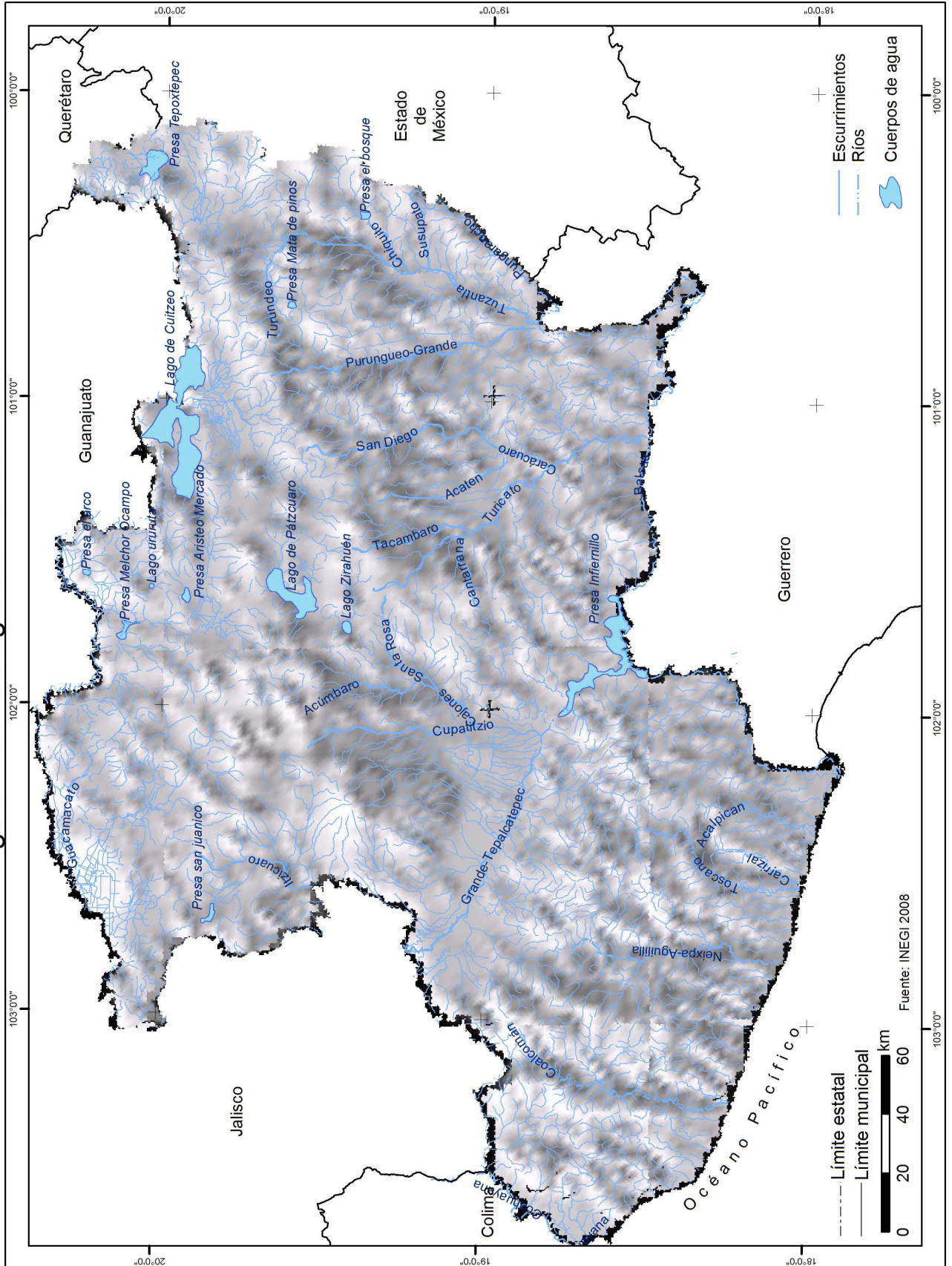
Michoacán se caracteriza por su riqueza hidrológica, debido a su estructura orográfica las corrientes se pueden agrupar en exorreicas, que drenan el estado hacia el Pacífico y en endorreicas, cuyo drenaje es hacia vertientes interiores y que descargan en vasos lacustres.

Los principales ríos exorreicos son el Lerma y el Balsas. El Lerma nace en la Sierra del Ocoyoacac (SVT) y atraviesa por la parte norte del estado llegando al Lago de Chapala, que es una fosa tectónica de reciente formación, continuando en el río Grande de Santiago que atraviesa la Sierra Madre Occidental para descargar en el Océano Pacífico. Entre sus principales afluentes michoacanos están el río Tlalpujahuá, el Cachivi, el Tanhuato, el Angulo y el Duero.

El río Balsas corresponde a una cuenca limitada por el SVT, y la SMS, cubre un área de unos 32,600 km<sup>2</sup>, sus principales afluentes son el río Cutzamala con 7,120 km<sup>2</sup>, el río Tacámbaro con 5,300 km<sup>2</sup> y el río Tepalcatepec con 15,000 km<sup>2</sup>

En la Costa Michoacana desembocan varios ríos y arroyos que se originan en la SMS y con un corto recorrido desembocan en el Pacífico, los principales son el río Coahuayana, el Aquila, el Ostula, el Coalcomán, el Nexpa (cuya cuenca es la mayor de la costa), el río Chuta y el Arteaga (Figura 1.6) (Cuadro 1.1).

Figura 1.6 Hidrología de Michoacán



Las vertientes interiores están representadas por los lagos de Cuitzeo, Pátzcuaro y Zirahuén. El lago de Cuitzeo, situado en el SVT y rodeado por serranías de origen volcánico, está alimentado por el río Grande. El lago de Pátzcuaro está alimentado por numerosas corrientes subterráneas y superficiales, de las que destacan los ríos San Gregorio y Chapultepec, el lago de Zirahuén es la cuenca más pequeña de las tres aquí mencionadas y está alimentado por los arroyos Manzanillo y Zinamba, desconociéndose su capacidad por no tener datos de su batimetría (Correa, op.cit).

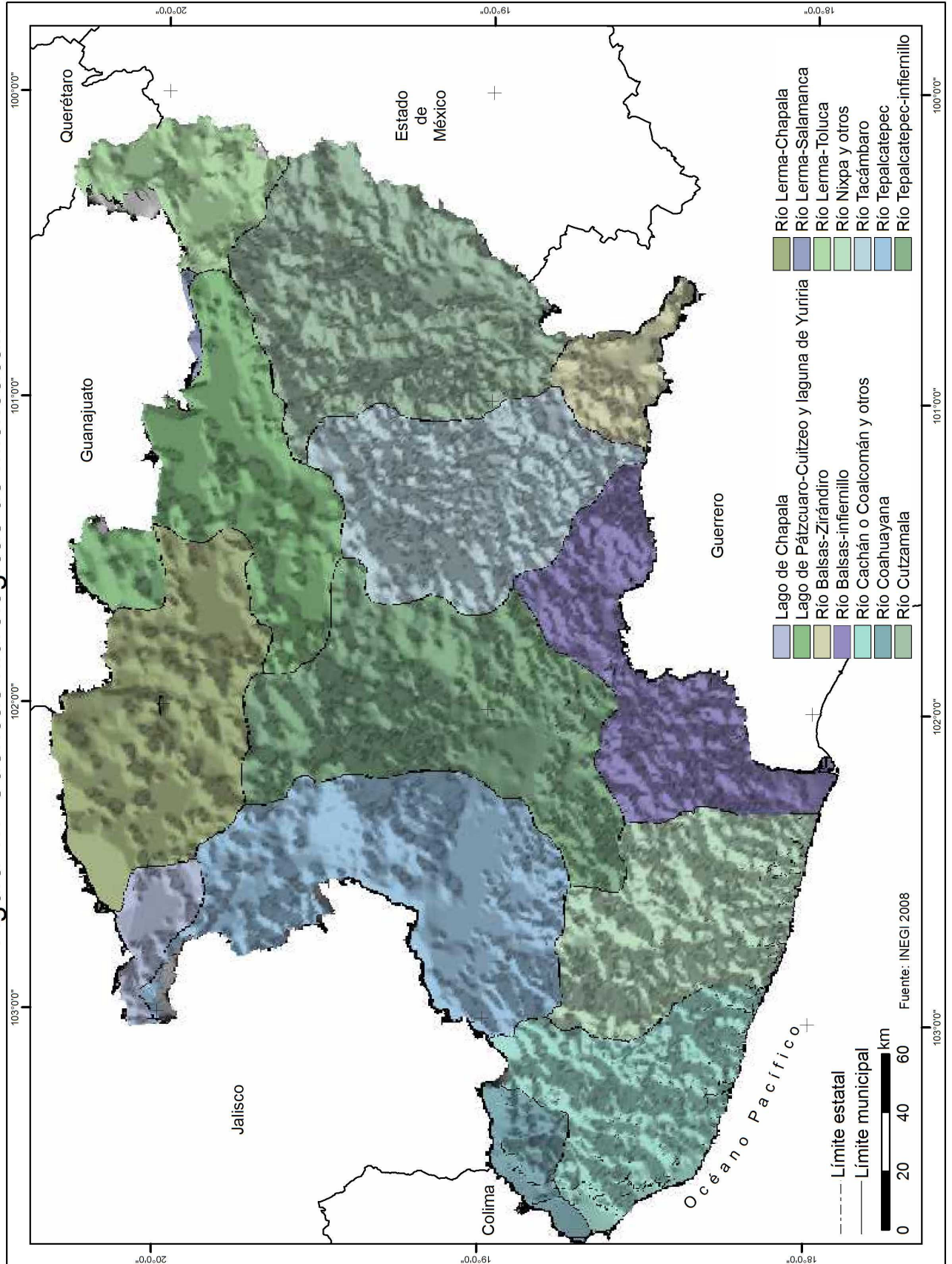
**Cuadro 1.1 Superficie de las principales cuencas de Michoacán**

Cuenca	Superficie en km <sup>2</sup>	%
Río Balsas y Afluentes(*)	32,758	54.94
Río Lerma(*)	10,429	17.59
Río Coahuayana(*)	640	1.08
Ríos que drenan en la costa, excepto el Balsas y el Coahuayana.	9,835	16.58
Cuenca del Lago de Pátzcuaro.	1,525	2.57
Cuenca del Lago de Cuitzeo. (*)	3,977	6.71
Cuenca del Lago de Zirahuén.	315	0.53
<b>T O T A L</b>	<b>59,300</b>	<b>100.00</b>

(\*) Sólo considerando el área correspondiente al estado (Figura 1.7).  
Fuente: (Correa, 1974).

Varios centenares de manantiales se ubican en las laderas de los macizos montañosos y en los valles de los ríos, a una altitud entre 1000 y 2000 m. Corresponden a partes húmedas de máxima infiltración y realimentación de los mantos freáticos y de vegetación boscosa que aumenta la capacidad de infiltración, de almacenamiento y regulación del agua. Entre las presas destacan las del Infiernillo y La Villita (Correa, op.cit).

Figura 1.7 Cuencas hidrográficas de Michoacán



### *Vegetación*

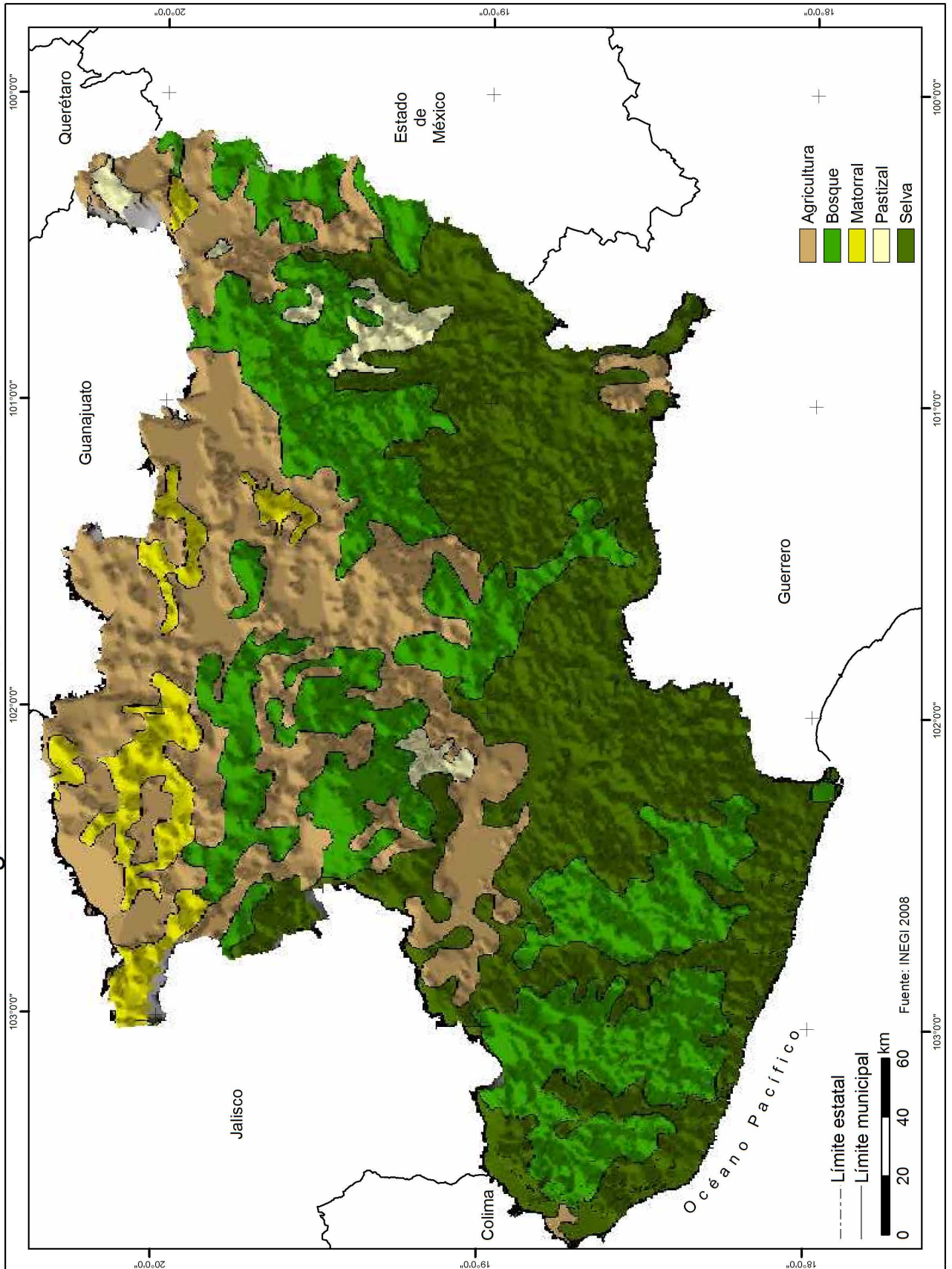
El estado biogeográficamente se localiza dentro de las regiones Neártica (Provincia Neovolcaniense), y Neotropical (Provincia Balsas-Sudpacífquense) y el Sistema Volcánico Transversal es el límite biogeográfico y zona de transición de estas grandes regiones, esto determina que Michoacán cuente con una singular variedad de plantas. A esta riqueza vegetal también contribuyen, el suelo, el clima, la abundancia de agua y los contrastes altimétricos (Figura 1.8).

Los bosques de coníferas o de pino y oyamel, se localizan entre 2,600 y 3,500 m. de altura, en climas templados, semifríos y fríos, con precipitación media anual superior a 900 mm. y suelos diversos. Corresponden a las más altas sierras del Sistema Volcánico Transversal.

Los bosques mixtos o de pino-encino, se tienen entre 1000 y 2600 m de altitud, en climas templados cálidos y semifríos, con precipitación media anual entre 800 y 1,000 mm, ocupan una gran área del Sistema Volcánico Transversal y en él, los pinos son las especies dominantes. También ocupan importante extensión de la Sierra Madre del Sur.

El bosque tropical (ya sea perennifolio o caducifolio) es rico en variedad de especies). Este bosque es espinoso si el clima llega a ser seco y con lluvia hasta de 500 mm. y temperaturas cálidas.

Figura 1.8 Uso de suelo de Michoacán



En el bosque tropical no espinoso la precipitación media anual es de más de 1000 mm. y la temperatura de más de 18° C. y los suelos, diversos. Esta vegetación es característica de las partes bajas del Sistema Volcánico, la depresión de los ríos Balsas y Tepalcatepec y las porciones bajas y en partes medias de la Sierra Madre del Sur (INEGI 2008).

La vegetación de pradera o de matorral se desarrolla entre 1600 y 1900 m. en los altiplanos, al norte del Sistema Volcánico Transversal. La vegetación arbustiva puede estar densa o abierta. Dominan los géneros *Acacia*, *Agave*, *Opuntia*, *Annona*, el palmar (*Orbigynia cohune*, *Coccus Nucifera*) asociado a otras especies tropicales se localizan en las Planicies Costeras y los palmares de *Brahea dulcis* y *Sabal pumus* entre otras, en la depresión del río Balsas (*Ibíd.*).

### **1.3 Antecedentes históricos**

A continuación se analiza la evolución económica que ha tenido el estado desde que se tienen registros, lo cual influyó en la conformación y dinámica actual.

#### *Época prehispánica (antes de 1521)*

La presencia de la población en Michoacán data del siglo XII, el grupo que llegó a éstas tierras fueron los purépechas, los cuales dominaron amplios territorios (Porrúa, 1995).

Los purépechas se asentaron en lo que se conocía por ellos mismos como Michumacuán o “lugar de pescadores” alrededor del lago de Pátzcuaro. Se

extendieron hacia los estados conocidos ahora con los nombres de Jalisco, Guanajuato y Nayarit. Practicaban en gran medida la pesca, pero también la recolección, la caza, y la agricultura en la que desarrollaron formas de cultivo por medio del sistema de terrazas que evitaba un rápido agotamiento de las tierras.

El grupo alcanzó un relativo conocimiento de la metalurgia ya que en hornos especiales para fundir metales fabricaban instrumentos útiles para la pesca y la agricultura.

Así empezaron a trabajar el oro, plata y el cobre, por lo que la alfarería purépecha es una de las más sobresalientes del periodo prehispánico (Promexa, 1984).

Con el transcurso del tiempo, diversas razas se diseminaron por el vasto territorio michoacano y formaron una pluralidad étnica, sin interrelación cultural. Los asentamientos fueron de pirindas, aztecas, huetamos, colimas y purépechas (chichimecas), entre otros.

Los primeros pasos que se dieron con respecto a la red caminera en lo que iba a ser la entidad, datan de la época prehispánica, pues Michoacán constituía el territorio de paso entre las regiones situadas al centro y sur de las altas culturas mesoamericanas y las localizadas al occidente y noreste (INEGI, 2000).

La explotación de los recursos lacustres en época prehispánica ofrece testimonios sobre productos alimenticios y artesanales obtenidos a lo largo de la historia. Se



sabe que entre los pueblos que se asentaban alrededor del lago tenían una transportación y comunicación ampliamente desarrollada.

El poderío purépecha se extendió prácticamente en la totalidad del actual Michoacán, aunque el territorio dominado incluía regiones de la costa y tierra caliente, de donde se obtenían recursos importantes como la sal y el cobre respectivamente, entre otros muchos productos, alimentos, materias primas y objetos manufacturados. También se extendieron hacía el bajío de Guanajuato y a porciones de los actuales estados de Guerrero y Jalisco, con las mismas intenciones de intercambio comercial.

La agricultura fue la base principal de la economía purépecha, aunque esta se complementó con la cacería, la recolección de plantas, frutas y yerbas medicinales silvestres; y se acompañaba con la abundante pesca de especies típicas de lagos locales. Sin embargo el comercio fue uno de los ejes más importantes sobre el que giraron las relaciones sociales y por tanto las culturales en general; de todos los grupos y desde épocas tan remotas como el siglo XV A.c. (Secretaría de Turismo, Michoacán, 2006 ).

#### *La actividad minera (1521-1810)*

Los purépechas fueron perseguidos y despojados de sus tierras por el imperio español en el siglo XVI, dicha ocupación fue pacífica. Los españoles estuvieron dedicados a recoger información geográfica, requisar el tesoro del monarca, el oro y las joyas de los templos.

De este modo el reino de los purépechas se convirtió en un importante punto de apoyo para las exploraciones y conquistas españolas hacia el mar del sur, desde 1522 Cortés inició el repartimiento de la tierra del reino.

Hernán Cortés tomó para sí la capital Uchichila (Tzintzuntzan) y Tamazula, rica en oro y plata. Nuño de Guzmán escogió como base de sus operaciones el reino de Michoacán, provisto de grandes recursos en alimentos, armas, vestuario e indios de guerra.

Se inició la explotación minera de Angangueo, Tlalpujahua, Inguarán y Real del Espíritu Santo, paulatinamente surgieron otras nuevas poblaciones sobre todo en la región central de lo que hoy es Michoacán, a la par que prosperaban la agricultura y la ganadería, la caña de azúcar llegó a ocupar gran importancia (Porrúa, 1995).

Continuaron en actividad los centros artesanales al establecerse el régimen de intendencias una de las doce que se crearon fue la de Valladolid que abarcó la mayor parte del antiguo territorio del reino de Michoacán.

Los indígenas se dedicaban a la agricultura o explotaban los bosques comunales, los españoles dirigían la actividad industrial, organizada en gremios o corporaciones.

La minería produjo importantes fortunas, y aunque el subsuelo es abundante en varios minerales los españoles prefirieron la explotación del oro y la plata. Los intereses económicos de la Península limitaron o prohibieron algunos cultivos, éstos eran variados, los purépechas cultivaban maíz, frijol, jitomate, cebolla, chile,

aguacate, calabaza, cacao, nopal, guayaba, capulín, ciruela, tejocote, piña, tabaco, algodón y añil. Los españoles añadieron trigo, arroz, centeno, cebada, avena, caña de azúcar, lino, cáñamo, melón vid, olivo, plátano, naranja, limón y otros frutales.

La ganadería cobró rápido auge, en la primera mitad del siglo XVII los ganados equino, mular, ovino, bovino y porcino se habían multiplicado considerablemente. Antes que la región central de Michoacán fuera colonizada, la costa atraía a los españoles en dos sentidos: por las minas próximas y por establecer en ella puertos para sus expediciones marítimas.

La parte central de la entidad fue ocupándose con cierta rapidez. Al norte floreció el señorío de Huango de los Villaseñor, de donde surgieron pueblos como Puruándiro y San Francisco Angamacutiro.

El laboreo de la caña de azúcar constituyó una importante fuente de riqueza para Tacámbaro, Taretan, Tingambato, Tiripetío, Peribán, Taximaroa y Zitácuaro. En Ario, Tacámbaro, Ziracuaretiro y Apo, el cultivo de añil se convirtió en jugosa explotación industrial.

Además de la producción de harina, azúcar y añil, y del beneficio de metales, tuvo cierta importancia la fabricación de textiles de algodón que se hacían en Pátzcuaro y Valladolid, controlados por los españoles (Porrúa, op.cit).

La depresión del Lerma es desde los tiempos de la colonia la principal cuenca que se explotó para los cultivos. La actividad agrícola se basó en la regulación de las aguas mediante diques y almacenamientos diversos. Las haciendas llegaron a tener sistemas de bordos que contenían el agua. Esto hizo del Bajío el área fundamental en la producción de cereales.

El uso del agua causó un deterioro geográfico-ecológico por desecación de los lagos y lagunas o de extraer de pozos sin medida. La explotación que se realizó no tomó en cuenta el cuidado de los bosques ni de la vegetación en general, las poblaciones no dieron importancia a la conservación del suelo y sólo en las haciendas se entarquinaba el agua, por lo que se pudieron mantener fértiles y húmedas las tierras.

#### *Cambio territorial (1810-1910)*

En 1824 se erigió el estado con el nombre de Michoacán. En 1883 se inauguró el ferrocarril México –Morelia así como los tranvías urbanos en Morelia, se construyeron y mejoraron los caminos y la red ferroviaria se extendió (*Ibíd.*). Se empezó a dar auge a la industria de la seda, para esto se constituyó una sociedad por acciones y se adquirió maquinaria, sin embargo quedó abandonado.

También se proyectaron dos carreteras: una de la capital del departamento a Guadalajara, que enlazaba Zamora y La Barca; y otra de Morelia a Toluca, que pasaba por Irapeo, Tajimaroa, Las Trojes de Angangueo y Las Lamillas. Se emprendieron obras de embellecimiento en la capital y en algunas poblaciones del departamento, a su vez los cambios territoriales presentan la nueva división política

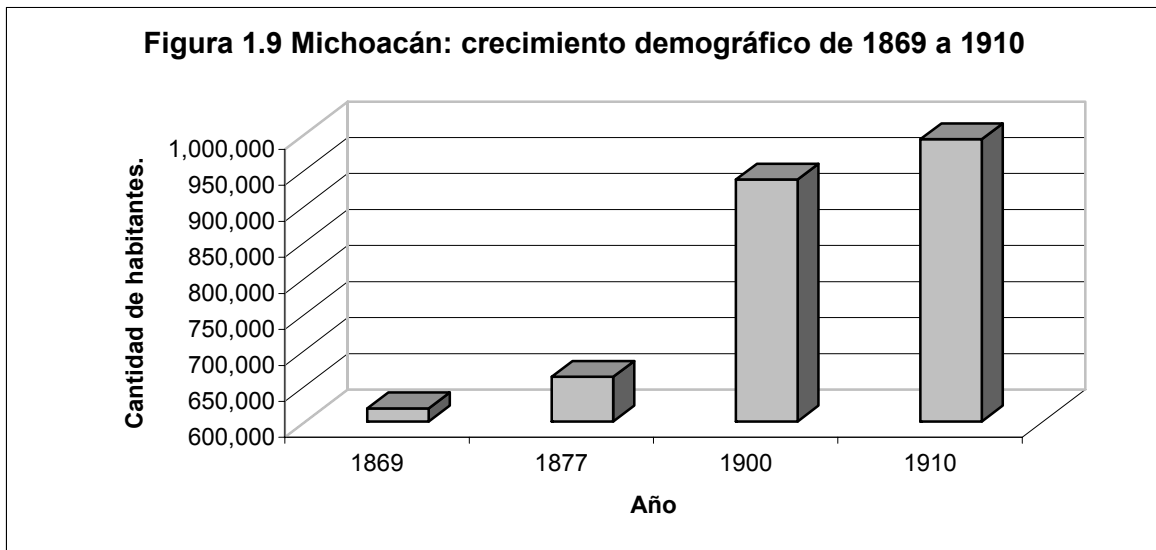
del estado que lo divide en seis departamentos: Morelia, Zitácuaro, Puruándiro, Zamora, Uruapan y Tacámbaro., al terminar la Guerra de Reforma, Michoacán había casi duplicado su población respecto de 1822.

Las actividades económicas como el comercio, la agricultura, la ganadería y la minería estaban en notoria paralización que había causado una gravísima crisis económica. También se reconocía que todos los negocios, así como la propiedad, estaban gravados con exceso por las altas contribuciones. A todos estos males se agregaba el bandidaje que causaba la inseguridad en los caminos, los pequeños pueblos y aún en las ciudades y poblaciones importantes.

Se estimaba que al restaurarse la República la población del estado ascendía a 600 mil habitantes. En 1869 habitaban en su territorio 618 072 personas. La mayoría de la población era mestiza; y los indígenas, 143 mil. De éstos, unos 135 mil se expresaban en lengua purépecha.

Sus habitantes combinaban la precaria agricultura y el corte de madera con actividades artesanales. Todavía en 1869, a pesar de la desamortización ordenada por las Leyes de Reforma, había en Michoacán 234 comunidades indígenas, cuyas tierras representaban el 11% del territorio del estado, al finalizar el siglo XIX el 24% de la población total de la entidad era indígena, las tres cuartas partes, mestiza y una mínima cantidad, blanca.

De 1867 a 1911 hubo un sensible aumento demográfico: 618,072 habitantes en 1869, 661,947 en 1877, 935,808 en 1900 y 991,880 en 1910. En ese periodo, Morelia pasó de 30 mil a 40,042 habitantes, y su distrito de 96,371 a 145,007. Un crecimiento semejante ocurrió en los distritos de Maravatío, Pátzcuaro, Uruapan, Zamora, Zinapécuaro y Zitácuaro; en cambio, en los de Huetamo, Ario, Apatzingán y Puruándiro, después de un incremento entre 1869 y 1900, se registró una disminución debida, en los dos primeros, a razones jurisdiccionales, y en los dos últimos a problemas de subsistencia (Figura 1.9).



Fuente: Secretaría de programación y presupuesto, 1984

En los años iniciales de la restauración republicana los campesinos michoacanos sembraban maíz, frijol, trigo, chile, hortalizas, caña de azúcar, café, arroz y añil, explotaban el maguey para hacer pulque y cortaban maderas finas.

Por esa época los habitantes de La Huacana lograron aclimatar la semilla del algodón y propagaron su cultivo hacia otras partes. La tranquilidad pública a partir de 1880, el mejoramiento de las comunicaciones, la introducción de nuevas técnicas

agrícolas, la apertura de tierras y el aumento de la inversión en actividades agropecuarias, permitieron acrecentar el monto de las cosechas y diversificar la producción.

Se ampliaron las zonas dedicadas al cultivo del arroz, que se hacía por inundación y por riego, y al principio del siglo XX, en las grandes haciendas de Lombardía y Nueva Italia, se introdujo la más moderna maquinaria para el beneficio de ese producto, que llegó a competir ventajosamente con el de mejor calidad que se obtenía en el estado de Morelos; aún cuando las sequías de 1892 y 1893 abatieron notablemente el monto de las cosechas, éstas volvieron a subir de 1893 a 1897 y especialmente en 1901.

Después de Veracruz y Jalisco, Michoacán era el mayor productor de naranja, y el limón y la lima, plantados desde tiempo atrás, incrementaron notablemente su producción. También en la primera década del siglo XX aumentó el cultivo de sandía, jícama y aguacate, y era ya importante la cosecha de mango, manzana, membrillo, pera, perón, mamey y granada de China, y de cebolla y jitomate.

Por los años de 1868, 1872 y 1873 el gobierno local puso especial interés en fomentar el cultivo de la morera, el cacaotero, el canelero y el clavero, aunque sin mucho éxito. El algodón también gozó de franquicias y extensiones, en apoyo de la industria textil que desde 1869 había empezado a desarrollarse. No obstante de los esfuerzos gubernamentales, la mayoría de los propietarios de ranchos y haciendas

prefirieron continuar con los cultivos tradicionales. Las leyes liberales permitieron la acumulación de grandes extensiones de tierra en provecho de unos pocos.

En Michoacán surgieron vastas haciendas y las ya existentes crecieron a costa de los pueblos indígenas vecinos o con los terrenos baldíos adquiridos a bajísimos precios. Esas leyes, más la tolerancia, venalidad y complicidad de las autoridades con los latifundistas, acentuaron la pobreza de los peones del campo.

#### *El desarrollo de la infraestructura (1910-1940)*

La lucha de los cristeros de 1926 a 1928 y la lucha revolucionaria retrasaron el desarrollo económico de Michoacán. Después de la lucha armada de la Revolución Mexicana, el gobierno trabajó en la creación de infraestructura socioeconómica nacional para el desarrollo futuro.

Lázaro Cárdenas en su gobierno del estado de 1928 a 1932 repartió latifundios y procuró la reestructuración social y económica de Michoacán. La producción agropecuaria y forestal comenzó a incrementarse notablemente, lo mismo que la industrial. (Secretaría de programación y presupuesto, 1984).

Se llevó a cabo la construcción de carreteras y ferrocarriles, ampliación de la infraestructura para las áreas de riego, la producción agropecuaria y forestal comenzó a incrementarse notablemente, lo mismo que la industrial.



Las fuerzas de los purépechas fueron canalizadas a la lucha revolucionaria por el respeto a sus territorios. Una de las causas primordiales de la revolución fue el problema agrario que venía de las expropiaciones y desamortizaciones de las tierras comunales de los indígenas.

No es sino hasta el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas que las luchas de los pueblos indígenas y campesinos del país logran tener frutos después de estallada la revolución, se reconoce el ejido y el régimen de propiedad comunal y los purépechas como otros pueblos, gozan del reparto agrario y restitución de sus tierras y propiedades comunales en buen medida.

#### *El desarrollo agrícola (1940-1960)*

En este periodo continúa el crecimiento en el sentido de reparto de tierras y el crecimiento de la economía agrícola, sobre todo de riego y comunicaciones.

Se comienzan a abrir los sectores industrial y comercial, se realizan obras públicas para la educación y salud, aumenta el empleo. Se inicia una política de desarrollo regional. El crecimiento de la agricultura tiene mayor auge, se dan extensiones de riego entre los límites de Guerrero y Michoacán.

Las prioridades del gobierno fueron las comunicaciones y transportes, para dar mayor unidad al mercado interno mediante la construcción de carreteras, rehabilitación de los ferrocarriles y construcción de puertos y aeropuertos, se le dio prioridad al sector agrícola y al de energéticos por su importancia industrial.

Después la economía presenta una alta vulnerabilidad porque las exportaciones de materias primas no se realizan con el volumen que estaban en años anteriores.

*El crecimiento industrial (1960-2000)*

La siderúrgica Lázaro Cárdenas – las Truchas, (SICARTSA) creada en 1964 dio un importante impulso a la industria michoacana y se espera que su producción siga en aumento, este hecho le ha dado un fuerte apoyo al sector industrial, sobre todo a la industria de la transformación. A partir de la SICARTSA se ha iniciado el despegue de la gran industria, con la instalación de empresas en territorio michoacano, la política económica del estado se basa en el crecimiento y diversificación del aparato productivo.

El desarrollo se canaliza hacia la planeación regional por cuencas hidrológicas, creación de ciudades y parques industriales. Se registra un desarrollo por sectores, agropecuario, minero, industria de transformación, construcción y transporte, aunque la mayor inversión es para la industria y el sector agropecuario. (Secretaría de gobernación y gobierno del estado de Michoacán, 1998).

*Desarrollo turístico (2000-2010)*

El periodo del 2000 a la fecha se caracteriza por la promoción del sector turístico del estado, según los planes de desarrollo se ha dado prioridad a la conservación y difusión de los recursos naturales y culturales de la entidad.

De acuerdo con Vera (1997) existen cuatro entornos turísticos estructurales: litorales, urbano-metropolitanos; rurales y ecoturísticos (Luna, 2004); Michoacán cuenta con los cuatro, sólo por mencionar algunos, Playa azul; Morelia; Pátzcuaro, y el santuario de la mariposa monarca, respectivamente.

Según palabras del actual gobernador Leonel Godoy (2009) “Michoacán ya está dentro de los principales destinos turísticos del país. De hecho este sector aporta el 9 por ciento del PIB a la entidad, por lo que el gobierno y los prestadores de servicios tienen la obligación de impulsar esta importante actividad que genera fuentes de trabajo e impulsa el desarrollo del estado” (<http://www.lajornadamichoacan.com.mx>).

Lo anterior es la consecuencia de importantes políticas públicas puestas en marcha en los últimos años, tales como el posicionamiento de la entidad en el tianguis turístico de Acapulco y recientemente el que Michoacán haya sido considerada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico como destino de turismo cultural.

Debido a que la entidad cuenta con cuatro importantes elementos turísticos: playa, naturaleza, ruta de la salud y patrimonio cultural entre los resultados positivos alcanzados por Michoacán destacan: el incremento sostenido en la afluencia turística, que en el año 2007 rebasó los 7 millones de visitantes; el crecimiento constante de la derrama económica por concepto de turismo, que llegó a los 11 mil 500 millones de pesos anuales, de acuerdo con los reportes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Morelia.

El número de turistas se ha duplicado, ha pasado de 3 millones 400 mil visitantes en el año 2002 a más de 7 millones en 2007. El número de turistas internacionales también se incrementó, al pasar de 104 mil, a cerca de 1 millón 100 mil.

El promedio de la ocupación hotelera anual creció de 44% al 66%. La aportación del turismo al producto interno bruto estatal, pasó de 7.7% al 8.9%, que es superior a la media nacional (<http://www.lajornadamichoacan.com.mx>).

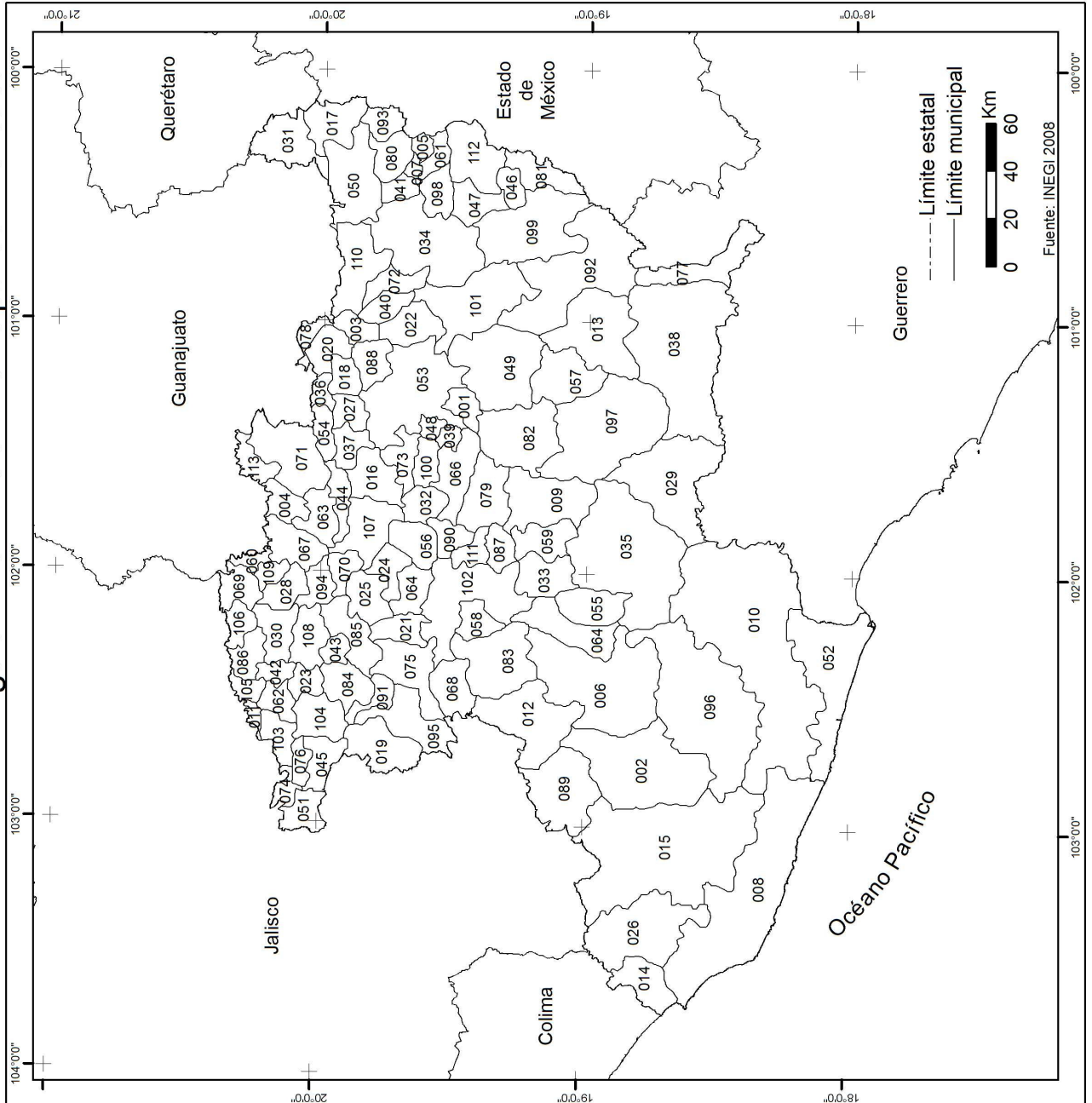
Otro elemento de gran importancia es que la ciudad de Morelia está catalogada como patrimonio cultural de la humanidad, cuestión que aumenta por mucho los atractivos al tratarse de una ciudad colonial; es un polo turístico importante para el estado.

La creciente inseguridad que se ha vivido en la última década en Michoacán, debido a grupos delictivos dedicados al narcotráfico; así como el uso que se da al territorio para estas actividades transforma el espacio, situación que aunado a la elevada migración que existe en la entidad, son factores que caracterizan al Michoacán en la actualidad.

#### **1.4 Características sociodemográficas**

El estado de Michoacán abarca el 3% del territorio nacional, y contiene el 3.8% de la población total de México. Actualmente está dividido en 113 municipios (Figura 1.10).

Figura 1.10 División municipal de Michoacán



001 Acuitzio	058 Nuevo Parangaricutiro
002 Aguillilla	059 Nuevo Urecho
003 Alvaro Obregón	060 Numarán
004 Angamacuilero	061 Ocampo
005 Angangueo	062 Pajacuarán
006 Apatzingán	063 Panindícuaro
007 Aporo	064 Parícutaro
008 Aquila	065 Paracho
009 Ario	066 Patzcuaro
010 Arteaga	067 Penjamillo
011 Briseñas	068 Peribán
012 Buenavista	069 La Piedad
013 Carácuaro	070 Purépero
014 Coahuayana	071 Puntánciro
015 Coahuacán de Vázquez Pallares	072 Queréndaro
016 Coeneo	073 Quiroga
017 Contepec	074 Cojumatlán de Régules
018 Copándaro	075 Los Reyes
019 Cotija	076 Sahuayo
020 Cuizeo	077 San Lucas
021 Charapan	078 Santa Ana Maya
022 Charo	079 Salvador Escalante
023 Chavinda	080 Senguío
024 Cherán	081 Susupiató
025 Chilchota	082 Tacámbaro
026 Chinicuilá	083 Tancitaro
027 Chucándiro	084 Tangamandapio
028 Churintzio	085 Tangajicuaró
029 Churumuco	086 Tanihuato
030 Ecuandureo	087 Taretán
031 Epitacio Huerta	088 Tarímbaro
032 Esgnariquaro	089 Tepalcatepec
033 Gabriel Zamora	090 Tingambato
034 Hidalgo	091 Tingüindín
035 La Huacana	092 Tiquicheo de Nicolás Romero
036 Huandacareo	093 Tlalpujahua
037 Huaniqueo	094 Tlazazalca
038 Huetamo	095 Tocuambo
039 Huiramba	096 Tumbiscatio
040 Indaparapeo	097 Turicato
041 Irimbo	098 Tuxpan
042 Ixtlán	099 Tuzantla
043 Jacona	100 Tzitzuntzan
044 Jiménez	101 Tzitzio
045 Jiquilpan	102 Uruapan
046 Juárez	103 Venustiano Carranza
047 Jungapeo	104 Villamar
048 Lagunillas	105 Vista hermosa
049 Madero	106 Yurécuaro
050 Maravatío	107 Zacapu
051 Marcos Castellano	108 Zamora
052 Lázaro Cárdenas	109 Zináparo
053 Morelia	110 Zinapécuaro
054 Morelos	111 Ziracuaretiro
055 Múgica	112 Ziliácuaro
056 Nahuatzen	113 José Sixto Verduzco
057 Nocupétaro	

### *Distribución de la población*

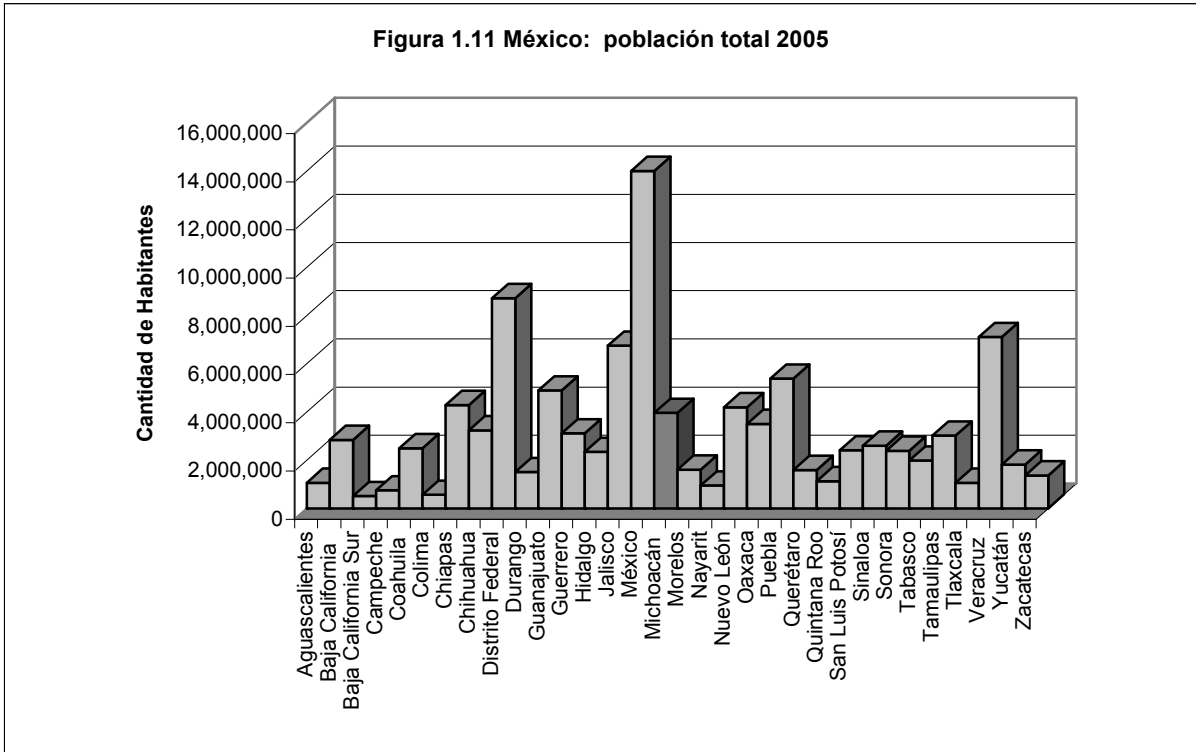
Michoacán ocupa el lugar número nueve en población total a nivel nacional, debajo de México, Distrito Federal, Veracruz y Jalisco entre otros. En los años sesenta la tasa de crecimiento promedio anual fue de 2.4% y de ahí en adelante ha venido disminuyendo paulatinamente, al grado de ser negativa para el quinquenio 2000 - 2005 (-0.1%).

En el año 2005, siete municipios concentraban casi 42% de la población de la entidad: Morelia (684 mil), Uruapan (279 mil), Zamora (171 mil), Lázaro Cárdenas (163 mil), Zitácuaro (136 mil), Apatzingán (115 mil) e Hidalgo (110 mil habitantes).

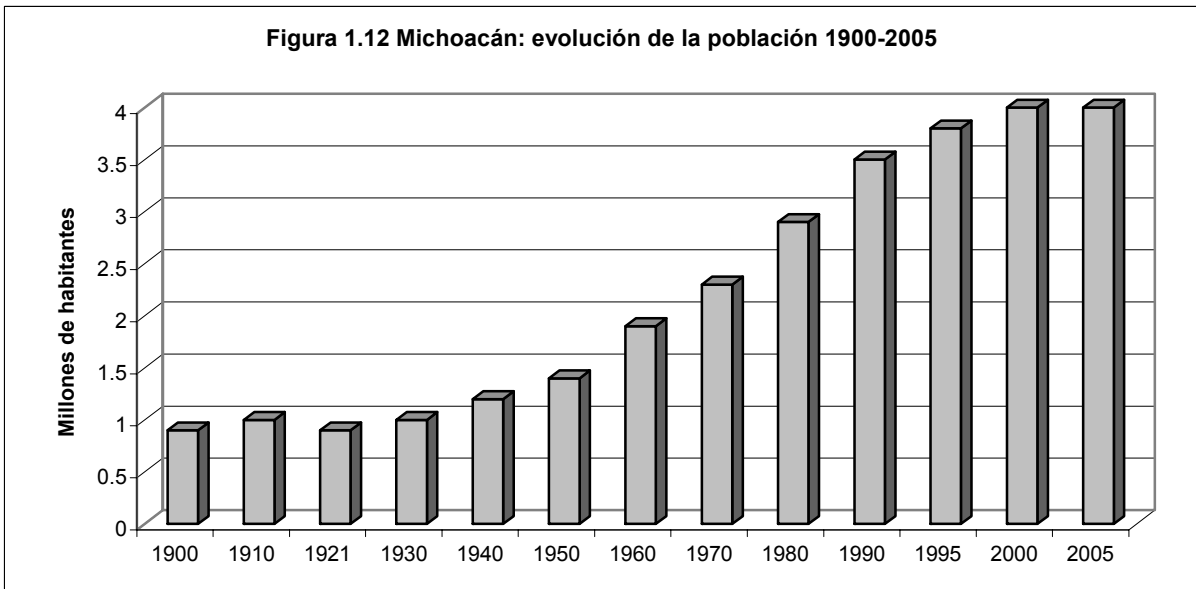
La densidad de población en la entidad es de 68 Hab/km<sup>2</sup>; la ciudad de Morelia registra la mayor, 572 Hab/km<sup>2</sup>; y el municipio de Tumbiscatío la menor, 4 Hab/km<sup>2</sup>. Michoacán aporta el 3.8 por ciento de los habitantes del país (Figura 1.11).

Entre 1900 y 2005, la población de la entidad se multiplicó 4.2 veces. En los años sesenta la tasa de crecimiento promedio anual fue de 2.4%; entre 2000 y 2005, ésta fue de -0.1%. En 1970 existían 2.3 millones de habitantes, para 2005 la población asciende a 4.0 millones, casi el doble (Figura 1.12).

En el quinquenio 2000-2005, los municipios que presentaron las mayores tasas de crecimiento media anual fueron: Tarímbaro (4.8%) y Jacona (1.8%); Chucándiro (-5.2%), Huaniqueo y Villamar (-4.9%) registran las menores.



Fuente: INEGI, 2005



Fuente: INEGI, 2005

En Michoacán de Ocampo, la densidad de población en el año 2005 fue de 68 Hab/km<sup>2</sup>, sin embargo, el municipio de Morelia que ocupa 2.0% de superficie estatal, registra la mayor densidad de población con 572 habitantes por km<sup>2</sup>; en contraste, Tumbiscatío quien ocupa 3.5% de superficie estatal, tiene una densidad de 4 Hab/km<sup>2</sup> (INEGI, 2008).

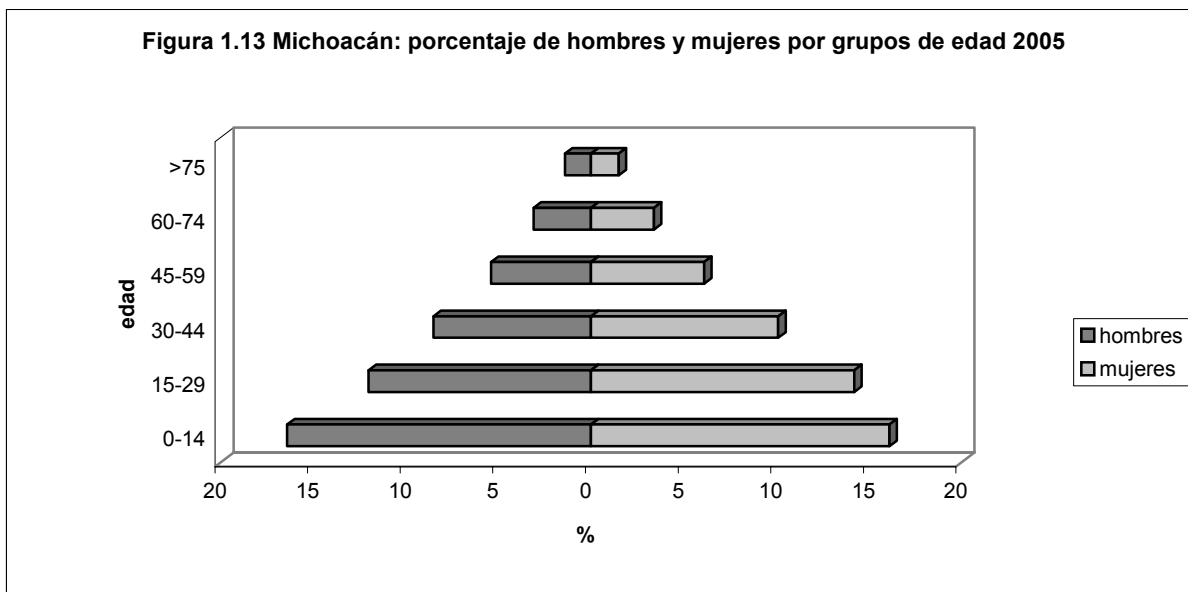
### *Estructura de la población*

De acuerdo con los resultados del II Censo de Población y Vivienda 2005, la entidad registró 4.0 millones de habitantes, 52.3% son mujeres y 47.7%, hombres; lo anterior representa una relación de 91 hombres por cada 100 mujeres. El monto constituye casi 20 mil residentes menos en relación con el año 2000, lo que equivale a una tasa de crecimiento promedio anual de -0.1

La edad mediana de la población michoacana es de 23 años; 24 años las mujeres y 22 años los hombres. Los municipios de Aquila, Carácuaro, Churumuco, Madero, Nocupétaro, Ocampo, Susupuato, Tiquicheo de Nicolás Romero, Tumbiscatío y Tzitzio presentan la población más joven, 18 años; en tanto, Huaniqueo con 33 y Zináparo con 32 años representan las edades más altas.

Por grupos de edad, poco menos de la tercera parte de la población son niños menores de 15 años (32.5%), los jóvenes (15 a 29 años) representan 26.2%, los adultos (30-59 años) 30.1% y los mayores de 60 años, 9.4 por ciento, 1.8% de los habitantes no especificaron su edad (Figura 1.13).



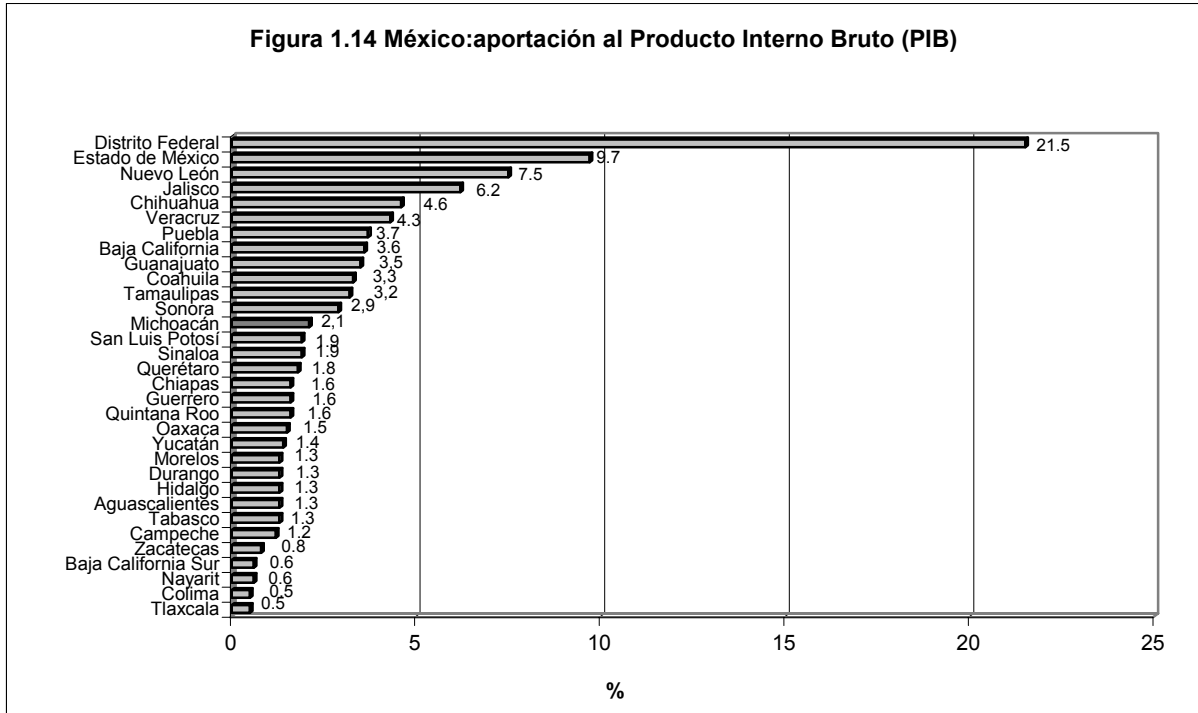


Fuente: INEGI, 2005

En la entidad, la cantidad de mujeres es superior en 181 mil al número de hombres y sólo cinco municipios, de los 113 que tiene la entidad, registran mayor proporción de hombres que mujeres: Aquila, Charo, Chinicuila, Coahuayana y Tumbiscatío (INEGI 2008).

### 1.5 Estructura económica

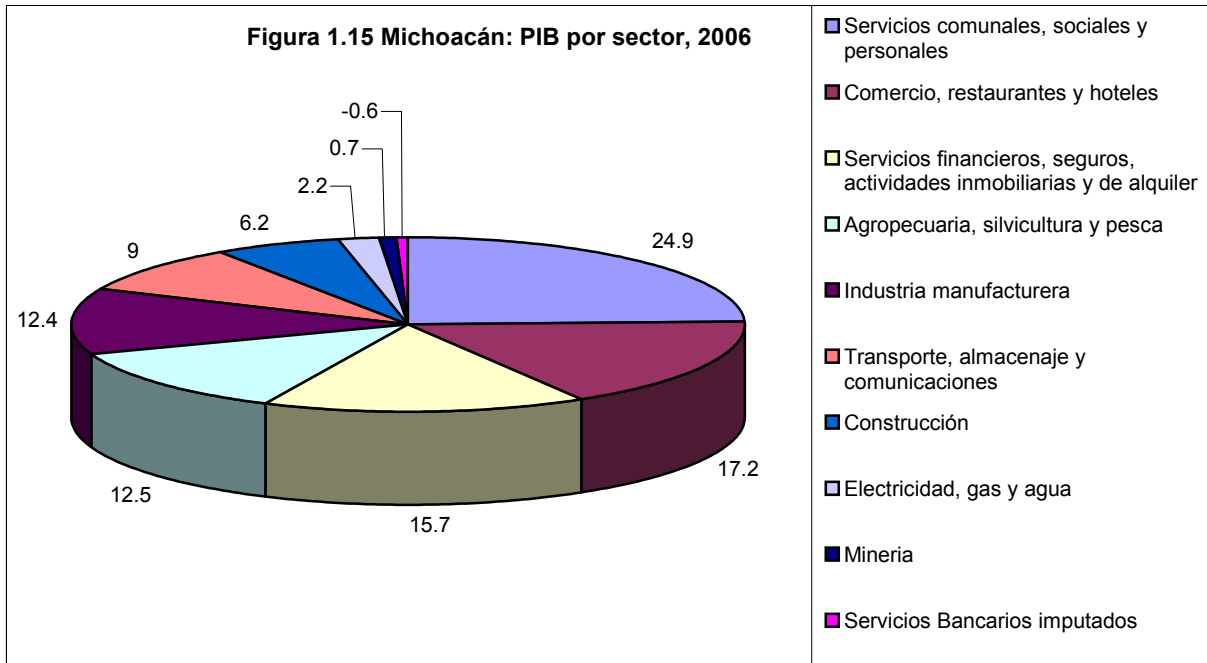
Durante el primer trimestre de 2008, la Población Económicamente Activa (PEA) de 14 años y más es de 1 millón 602 mil personas. Al interior de la PEA, la población ocupada alcanza 1 millón 556 mil personas (969 mil son hombres y 587 mil mujeres) (Figura 1.14).



Fuente: INEGI, 2006

Se considera el tamaño de la unidad económica donde labora la población ocupada y se toma en cuenta sólo al ámbito no agropecuario (que abarca a 1 millón 234 mil personas), 743 mil (60.2%) están ocupados en micro negocios; 127 mil (10.3%) en establecimientos pequeños; 90 mil (7.3%) en medianos; 122 mil (9.9%) en grandes; y 152 mil (12.3%) se ocupan en gobierno y otro tipo de unidad económica.

De la población ocupada, 58.6% labora en el sector terciario (servicios y comercio), 20.4% en el secundario y 20.7% en el primario; 0.3% no especificó en que sector trabaja. De la población masculina ocupada, 44.9% se emplea en el sector terciario, 25.6% en el secundario, 29.3% en el primario y 0.2% no especificó en que sector trabaja (Figura 1.15).



Fuente: INEGI, 2006

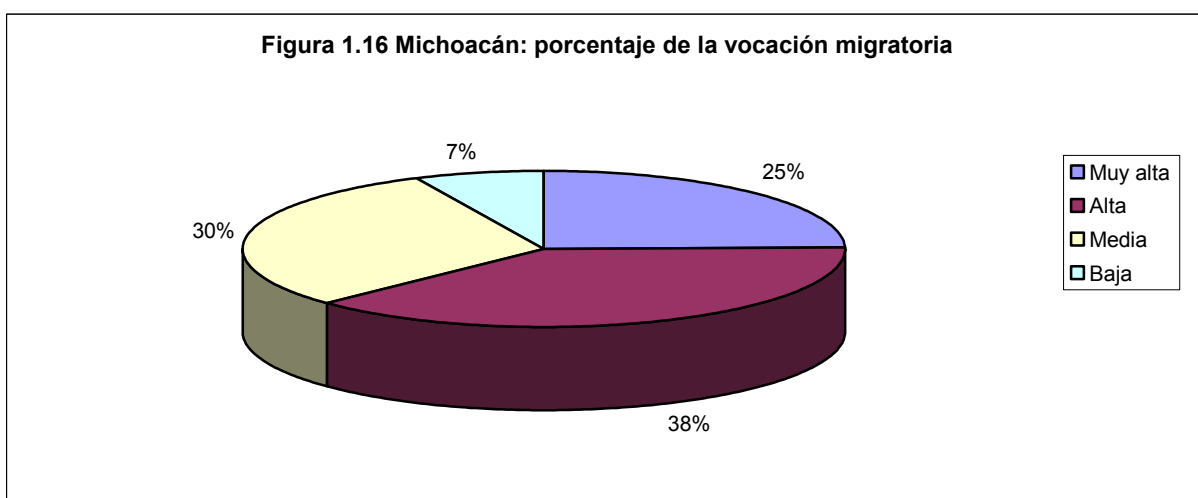
Por su posición en la ocupación, la mayor parte de los ocupados (58.7%) son personas subordinadas y remuneradas (913 mil personas); le siguen los trabajadores por cuenta propia con 24.3% (379 mil); los trabajadores no remunerados con 10.7% (166 mil) y los empleadores o patrones con 6.3% (98 mil personas); por sexo, 60.0% de los varones son trabajadores subordinados y remunerados, 24.5% trabajan por cuenta propia, 8.4% empleadores y 7.1% trabajadores no remunerados. En el caso de las mujeres, los porcentajes son: 56.6%, 24.0%, 2.8% y 16.6%, en ese orden. Según la jornada de trabajo, 114 mil personas trabajan menos de 15 horas semanales; en el extremo contrario se ubican 404 mil personas que laboran más de 48 horas semanales. En promedio la población ocupada laboró una jornada de 40.2 horas (INEGI, 2005).

## 1.6 Migración

El fenómeno migratorio es muy importante en Michoacán, por ser el principal estado del país que expulsa mano de obra a Estados Unidos de América.

Su desarrollo económico orientado a las actividades agropecuarias y de servicios ha tipificado los procesos migratorios de la entidad en dos direcciones: 1) la migración del medio rural al urbano como producto de la búsqueda de mejores condiciones de vida, y 2) la migración al interior del país, como fuerza de trabajo en periodos de cosecha (Sinaloa, Veracruz, Chihuahua) o bien como fuerza de trabajo a otras economías (Estados Unidos, Canadá) en las que además de emplearse en actividades agropecuarias también se incorporan a otras ramas de la economía.

De los 113 municipios que conforman la entidad, el 24.78 % presenta una vocación migratoria muy alta, el 38.05% una dinámica migratoria alta, el 30.09% una intensidad media y sólo el 7.08% de los municipios expresa un grado de intensidad migratoria baja. (Figura 1.16); (Gobierno del estado de Michoacán, 2008).



Fuente: Gobierno del estado de Michoacán, 2008

La migración es un hecho que a nivel mundial y local aumenta al ritmo que crece la pobreza, la desigualdad, la concentración y distribución de la riqueza. En el último sexenio más de 35 mil michoacanos salieron anualmente, y podría crecer un 15 o 20 por ciento, de prevalecer el mismo estancamiento en la economía nacional.

De acuerdo con López (1991), el 48% de la migración nacional se concentra en Jalisco, Michoacán y Zacatecas. En este sentido el estado se presenta como uno de los principales expulsores de mano de obra, y la intensidad migratoria se da de forma diferente en cada municipio, de acuerdo con sus características socioeconómicas (Cuadro 1.2).

**Cuadro 1.2 Municipios con mayor intensidad migratoria año 2000**

Entidad federativa/ Municipio	Total de hogares	% de hogares que reciben remesas	% de hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria
Michoacán	863671	11,37	10,37		
Alvaro Obregón	4392	26,78	19,44	2,35	Muy alto
Carácuaro	2252	23,58	23,40	1,98	Muy alto
Coeneo	5833	18,28	20,18	2,63	Muy alto
Copándaro	1945	17,89	23,03	2,64	Muy alto
Cotija	4880	23,05	16,58	2,29	Muy alto
Cuitzeo	5415	10,67	15,75	2,03	Muy alto
Chavinda	2511	26,09	19,51	2,4	Muy alto
Chinicuila	1399	22,8	11,51	2,54	Muy alto
Chucándiro	1776	21,17	26,63	2,6	Muy alto
Churintzio	1930	28,55	25,08	3,03	Muy alto
Ecuandureo	3569	32,08	21,74	3,05	Muy alto
Huandacareo	3087	25,62	18,33	2,36	Muy alto
Huaniqueo	2624	21,91	18,22	2,39	Muy alto
Irimbo	3081	12,63	23,01	2,88	Muy alto
Ixtlán	3453	33,45	14,80	2,64	Muy alto
Jiménez	3685	31,48	19,92	2,75	Muy alto
Madero	3155	11,89	20,51	1,95	Muy alto
Morelos	2472	35,64	24,03	4,47	Muy alto

Fuente: <http://www.michoacan.gob.mx>

En los dos últimos decenios el flujo migratorio desde México hacia los Estados Unidos ha aumentado progresivamente, lo que incide en un volumen creciente de divisas que ingresan a la economía mexicana por concepto de remesas.

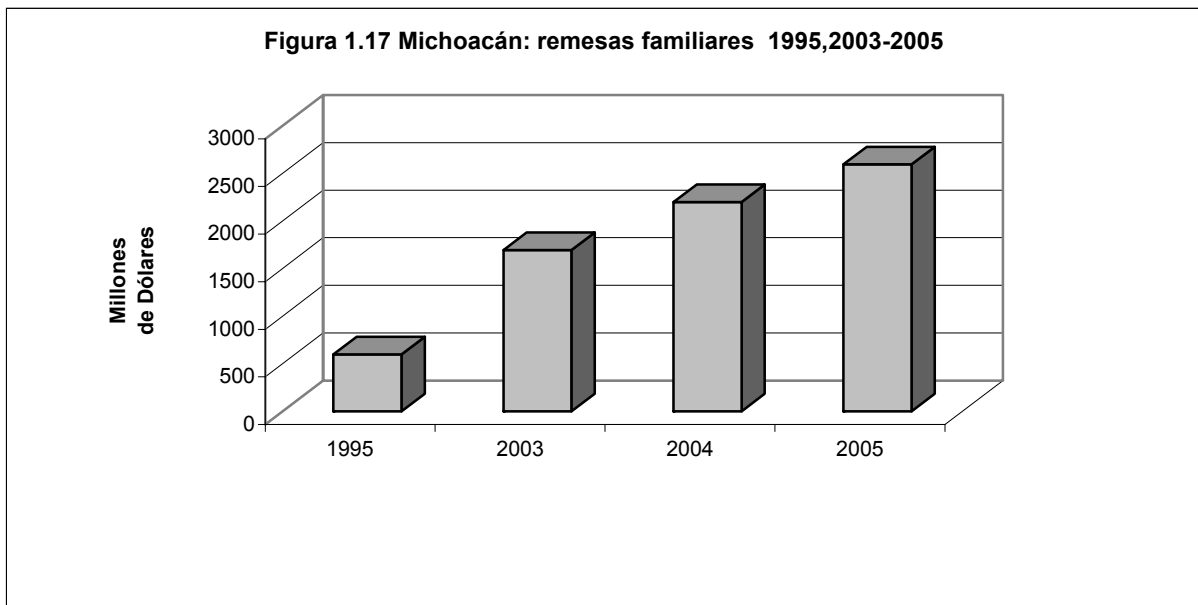
El reclutamiento y provisión constante de la mano de obra barata y especializada que desde las regiones mexicanas más pobres se desplazan hacia ese país, se mantiene constante. Son varias las regiones que tradicionalmente han mostrado “una cultura y una economía de la migración”. (Castro, 2000). En el año 2006, los estados con más ingresos de remesas con respecto al total de divisas que entraron al país fueron: Michoacán con un 13.6%, Zacatecas 9.6%, Guanajuato 9.4%, y Jalisco 8.7%, por la zona centrooccidente del país. Recientemente, se han sumado entidades federativas como Oaxaca con 9.2% de remesas percibidas, Guerrero 8.1%, Estado de México 8%, Hidalgo 7.6%, Distrito Federal 7.2% y Puebla 5.85 (Castro, op.cit).

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las remesas constituyen la segunda fuente económica más importante de todos aquellos países en vía de desarrollo, con una cifra que alcanzaba 53.6 mil millones de dólares en el año 2005.

Las remesas han estimulado el crecimiento y desarrollo económico de las respectivas regiones de origen de los inmigrantes. En la figura 1.17 se observa el aumento de 1995 al 2005 por concepto de remesas familiares. Éstas se han traducido en la recuperación del poder adquisitivo de muchas familias carentes de recursos; el fortalecimiento del mercado interno, regional o local; el aumento de la demanda de mercancías y productos elementales que hacen más dinámicos los

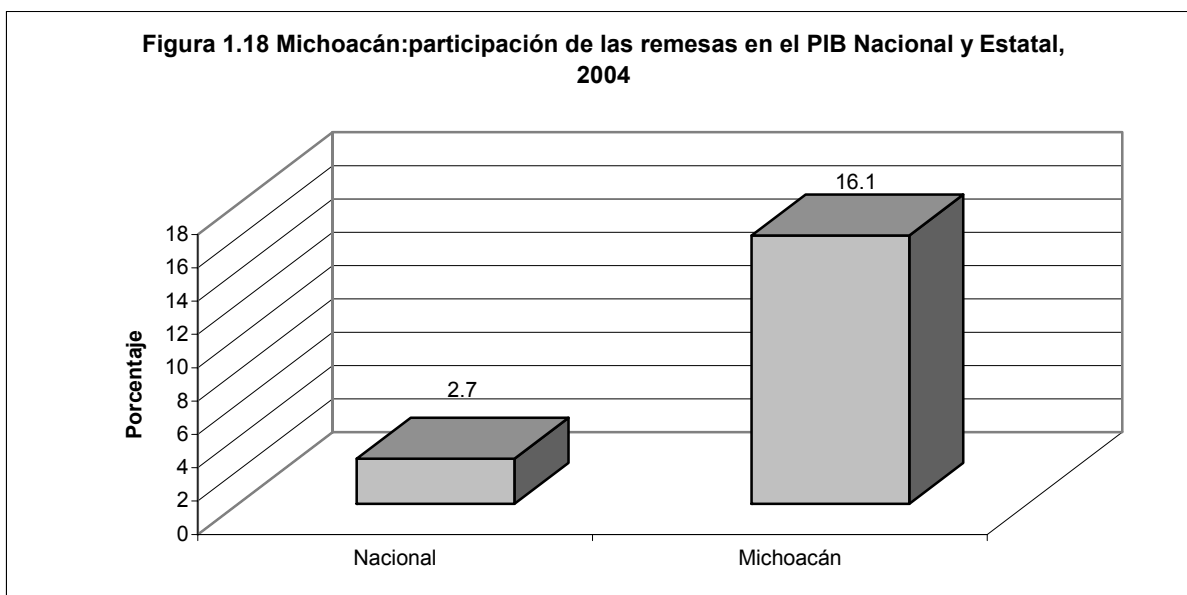
mercados; y en el consecuente estímulo de las fuentes de empleo como parte del consumo (CEPAL, 2009). Asimismo, permiten a millones de familias beneficiarias utilizar los flujos de transferencias monetarias para cubrir necesidades básicas de consumo (alimentación, vivienda y servicios) y utilizar una parte de éstas (20%) para la inversión, ya sea que se trate de educación o de constitución de pequeñas empresas (Castro, 2000).

En relación a la migración internacional, las estimaciones señalan que en Estados Unidos viven 1.5 millones de migrantes que nacieron en la entidad, por lo que aproximadamente 10.5% de los migrantes mexicanos que radican en ese país son de origen michoacano (Programa Estatal de Desarrollo Urbano del estado de Michoacán de Ocampo, 2008-2025).



Fuente: <http://www.michoacan.gob.mx>

Michoacán tiene una participación muy superior en el PIB respecto al total nacional, como se muestra en la figura 1.18, lo que refleja la importancia de estos ingresos en el estado.



Fuente: <http://www.michoacan.gob.mx>

Las mujeres en la migración han permanecido invisibles hasta hace poco tiempo, cuando las cifras señalaron que constituyen la mitad de la población migrante, en este sentido la jornada (2008) reporta que Michoacán mantiene el primer lugar nacional en migración de mujeres, legisladores locales mencionan que el 68% de las mujeres michoacanas que emigran a Estados Unidos son casadas y pretenden reunirse con sus esposos. (<http://www.lajornadamichoacan.com.mx>)

Los legisladores dijeron estar preocupados porque la población del estado ha disminuido en 400 mil habitantes durante los últimos seis años, lo que ha dejado diversas comunidades prácticamente despobladas.



Los diputados señalaron que 87 de los 113 municipios de Michoacán son “focos rojos” por su elevada expulsión de migrantes. De 2002 a la fecha, 1.5 millones de personas han salido de la entidad a Estados Unidos, y más de 70% de ellas tenían menos de 30 años de edad; las regiones michoacanas donde más ha mermado la población son el Bajío, Tierra Caliente y la Costa. Entretanto, la migración hacia otras ciudades de México aumentó en cinco años de 13 a 22 %.

(<http://www.jornada.unam.mx/2008/04/25/>).

## **CAPÍTULO 2 POSTURAS TEORICO – METODOLOGICAS**

Este capítulo engloba las principales posiciones que adopta la teoría de la asimilación económica así como la metodología utilizada en el desarrollo de la investigación.

### **2.1 La teoría de la asimilación económica como respaldo investigativo**

El estudio del territorio y las diferentes relaciones que éste tiene con la sociedad, es, en gran medida el interés de la Geografía.

Surge así la necesidad de analizar la dinámica espacial que acontece en un lugar determinado y de esta manera identificar la diferenciación territorial que existe en la entidad de estudio.

Es por ello que se debe considerar no sólo el proceso de desarrollo económico y social, sino, además, el espacial para el correcto análisis de la organización territorial que aquí ocupa. “El concepto de asimilación se introdujo a la Geografía económica en la Unión Soviética en la década de 1963-1970, mostrando su validez como herramienta para la investigación regional” (García, 1993).

“Se define la asimilación económica como el grado de dominio que se tiene sobre un territorio y que se determina a través de la intensidad de su utilización, del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, del potencial natural, de la historia de su poblamiento y de otras propiedades del territorio” (Zailev ,1972).



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 asimilación económica como posición teórica es una respuesta a la necesidad de encontrar un marco adecuado que posibilite reconocer y evaluar las complejas relaciones entre la sociedad y la naturaleza a través de la economía” (Propín, 1997).

“La asimilación económica identifica al proceso diferencial entre distintos territorios que conforman una entidad político administrativa dada como efecto de la interacción de factores diversos como los naturales, sociales, culturales, económicos y políticos, agentes causantes de la situación geográfica de un lugar determinado” (Propín y Sánchez, 1996).

“En el proceso de asimilación económica de un territorio se combinan tres grupos de factores: el momento en que se realiza, las relaciones sociales en que se inscribe y las características naturales del territorio. Estos factores se relacionan con los enfoques a partir de los cuales se aborda el estudio de la asimilación económica del territorio” (Kantsebuskaya y Runova, 1973).

La teoría de la asimilación económica parte de los postulados siguientes:

Las inversiones socioeconómicas, de manera preferencial, se concentran en los territorios de mayor nivel de asimilación económica, debido a los reducidos costos relacionados con la infraestructura ya creada, la cultura productiva y el potencial cuantitativo y cualitativo de la población.

Por otra parte, aquellas zonas identificadas con niveles inferiores requieren de fuertes inversiones iniciales para promover el desarrollo de una actividad económica.

Es común que estos territorios se supediten a otras regiones a las cuales proveen de materias primas y materiales de distinta naturaleza. Estos espacios se caracterizan por ser zonas agrícolas, ganaderas, mineras y forestales tradicionales, con áreas protegidas y con otras condiciones naturales extremas como las desérticas, pantanosas y montañosas.

Los territorios de mayores niveles de asimilación económica se vinculan con problemas ambientales de diversa magnitud y génesis; son atractivos en el ámbito social, económico y político y sus conflictos locales se relacionan con las escalas macroregional, nacional e internacional, en cuanto a tendencias globales relacionadas con la movilidad de la población, recursos materiales, financieros e informativos, ya que son territorios de especial captación y concentración de capitales.

Los de bajo nivel se corresponden con las zonas de pobreza extrema y problemas sociales consecuentes. Por la razón expuesta, su población, bajo condiciones de carencias, tiende a emigrar, hecho que no propicia, ni incentiva, los posibles intentos de establecer proyectos vinculados con el desarrollo local y despersonifica el papel regional de una entidad político administrativa, cualquiera que fuese su escala geográfica.

Por su parte, los territorios de nueva asimilación económica suelen entrar en conflicto y competencia con otros antiguos y de mayores niveles. Esta situación puede interponerse con los intereses de carácter nacional debido a las decisiones que tome

el gran capital; posición contradictoria que puede derivar en conflictos sociales de diversa índole y magnitud.

Los territorios subdesarrollados, con independencia de su nivel de asimilación económica, son vulnerables a situaciones coyunturales externas en tanto se supeditan a las decisiones del “gran capital”; es usual que ocurran contradicciones entre la cultura local y los intereses y voluntades foráneos. En sentido general, éstos revelan una estructura regional entre centros de mediana y alta asimilación económica.

Un determinado nivel de asimilación económica no debe de ser identificado con supuestos patrones óptimos de desarrollo económico y social. Cada uno está determinado mediante una jerarquía que oscila entre el territorio de mayor concentración de recursos humanos, financieros e informativos (regiones capitalinas) y las zonas de débil o ausente asimilación. Los niveles representan una imagen intelectual que facilita la comprensión y explica las similitudes y diferencias presentes entre distintos territorios a una escala geográfica previamente seleccionada (Propín y Sánchez, 1998).

La teoría proporciona elementos diferenciales que pueden ser útiles para una comparación a nivel interno. La teoría de la asimilación económica tiene tres conceptos fundamentales; Nivel, Tipo y Grado, la vía metodológica de la teoría varía de acuerdo con el objetivo de la investigación, en éste caso se utilizará el concepto de nivel, el cual implica el uso de la unidad territorial municipal.

## **2.2 Antecedentes de la aplicación de la teoría**

En los últimos años se han desarrollado diversos estudios de la asimilación económica, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, con aplicaciones en las escalas nacional, regional y estatal.

El concepto de asimilación económica es utilizado en las ciencias biológicas, y químicas, después se aplica en la sociología y en la geografía, en esta última especialmente en la planificación regional.

En la escuela rusa se utilizó para los planes regionales de la ex URSS, Zailev en 1972, Kantsebuskaya y Runova en 1973 la fundamentan elaborando un mapa en el que clasifican el territorio de la entonces URSS en ocho niveles, Privaloskaya en 1982 la aplica al hacer una regionalización económica de la URSS. (Torres, 2006)

Se retoma en Cuba, debido a su interés científico y práctico; Propín (1989) clasifica el territorio cubano de acuerdo con la intensidad del poblamiento y de la dinámica productiva, lo que influyó en trabajos posteriores, se utiliza el municipio como unidad de referencia y obtiene doce niveles de asimilación económica (Reyes, 1997), también se realizó este estudio en Costa Rica; llamado "The leves of Economic Assimilation in Costa Rica", (Sánchez y Propín, 1996).

En México se han realizado diversos estudios, entre otros: García y Fernández (1991) "Los niveles de asimilación económica en México", publicado como mapa del Atlas Nacional de México, en Puebla (Reyes, 1997); Guerrero (Propín y Sánchez,

1998); Guanajuato (Hermosillo, 1998); Coahuila (Propín y Sánchez, 1999); Jalisco (Galindo, 2000); Puebla (Reyes, 2000); Michoacán (Sánchez 2003); Morelos (Torres, 2006); Estado de México (Hernández, 2007); Tamaulipas (Mollinedo, 2008) y Zacatecas (Domínguez, 2009).

Otros trabajos a escala regional son: La asimilación económica de la Península de Baja California (Propín, 1997); Los niveles de asimilación económica del territorio costero de México (Juárez, 1999); Los niveles de asimilación económica en la Riviera Mexicana (Sánchez y Propín, 1999).

Esta nueva forma de análisis del espacio geográfico se ha enriquecido con los estudios económicos – espaciales antes citados. Los estudios realizados con anterioridad sobre la asimilación económica aplican la escala nacional, estatal y regional, se utiliza la cuadrícula o el municipio como base.

En México, el municipio es la unidad territorial más accesible en cuanto a información, ya que las instituciones estadísticas y geográficas más confiables elaboran la información con base en éste (Cuadro 2.1).

A pesar de que Michoacán ya se realizó con anterioridad, el interés de retomar su análisis es por ser un estado con cambios importantes en su configuración socioeconómica, situación que se refleja en el territorio. Cuestiones como la creciente inseguridad, el fenómeno migratorio y la disposición demográfica registrados en la última década reflejan cambios socioeconómicos que influyen en el



espacio. Por otra parte el mapa de niveles de asimilación económica contenido en el Atlas geográfico de Michoacán se obtuvo de los datos disponibles en ese momento, que son de 1995, en este trabajo se aporta y enriquece el mapa obtenido anteriormente, con datos de 2005, lo que permite una actualización.

### Cuadro 2.1 Antecedentes teóricos

Año	Lugar	Escala	Unidad espacial	Niveles	Tipo de documento	Autor
1972	URSS				teoría	Zailsev
1973	URSS				teoría	Kantsebovskaya y Runova
1982	URSS				teoría	Privaloskaya
1989	Cuba	nacional	municipio	12	mapa	Propín
1990	México	nacional	municipio	9	mapa	García
1993	México	nacional	municipio		artículo científico	García
1996	Costa Rica	nacional	cuadrícula	8	ponencia	Propín y Sánchez
1997	Pen. Baja California	regional			artículo científico	Propín
1997	México	nacional			artículo científico	Propín y Sánchez
1997	Puebla	estatal	municipio	9	tesis de licenciatura	Reyes
1998	Yucatán	estatal	municipio		mapa	García
1998	Guerrero	estatal	cuadrícula	12	artículo científico	Propín y Sánchez
1998	Guanajuato	estatal	cuadrícula	9	tesis de licenciatura	Hermosillo
1999	Costa de México	regional	municipio	8	tesis de doctorado	Juárez
1999	Coahuila	estatal	municipio	10	artículo científico	Sánchez, Propín y Reyes
1999	Riviera Mexicana	regional			artículo científico	Sánchez, Propín
2000	Jalisco	estatal	municipio	10	tesis de licenciatura	Galindo
2000	Puebla	estatal	municipio		tesis de maestría	Reyes
2000	Costa de México	regional	municipio	8	artículo científico	Juárez
2001	Chihuahua	estatal	cuadrícula	10	tesis de doctorado	García Amaral
2001	Oaxaca	estatal	municipio	11	tesis de licenciatura	Mendoza
2003	Michoacán	estatal	municipio	11	mapa	Sánchez
2004	Querétaro	estatal	cuadrícula	11	tesis de licenciatura	García Castro

2006	Morelos	estatal	cuadrícula	8	tesis de licenciatura	Torres
2007	Estado de México	estatal	municipio	11	tesis de licenciatura	Hernández
2008	Tamaulipas	estatal	cuadrícula	10	tesis de licenciatura	Mollinedo
2009	Zacatecas	estatal	municipio	8	tesis de licenciatura	Domínguez

Fuente: Elaboración propia con base en trabajos anteriores

### 2.3 Procedimiento metodológico

El método de tipificación probabilística, elaborado por Thürmer y desarrollado por Propín en Cuba (1986); es el empleado en las investigaciones realizadas en este tema, ya que es útil para revelar las similitudes y las diferencias entre los territorios, aunque se debe ajustar de acuerdo con las características de las unidades espaciales utilizadas. Como ya se mencionó, el procedimiento metodológico depende del objetivo de la investigación, la accesibilidad de la información y las características del área de estudio.

En los estudios geográficos es importante realizar una delimitación de escalas, lo que determina el enfoque así como el alcance de la investigación.

#### 2.3.1 Delimitación de las unidades espaciales

De acuerdo con los estudios anteriores, existen dos formas de elegir las unidades espaciales: cuadrícula y municipio, esto depende de las características del lugar y la información disponible.

Para Michoacán se tomó como unidad mínima de estudio la división político-administrativa (el municipio), debido a la disponibilidad de información que se tiene

en el país, Michoacán está conformado por 113 municipios, la fuente principal es tomada del INEGI, así como otras instituciones oficiales.

### *2.3.2 La selección de los indicadores*

Al elegir los indicadores con los que se hará la matriz se debe considerar la importancia que tienen en la conformación socioeconómica del territorio.

De acuerdo con el método de tipificación probabilística se emplean un mínimo de indicadores que representen de una forma adecuada la realidad socioeconómica, por lo que se seleccionaron los indicadores siguientes:

*Densidad de población (DP)* Es el enlace que existe entre la cantidad de habitantes del municipio y la superficie que éste comprende.

La calidad y cantidad de infraestructura, así como de los servicios urbanos es mayor mientras más densidad de población haya, debido a que la demanda de estos servicios aumenta con la cantidad de habitantes del centro urbano.

Este indicador permite relacionar la distribución de la población con el tipo de actividad económica que se realiza y el uso de los recursos naturales.

*Grado de urbanización (GU)* Muestra el vínculo entre el porcentaje de población que reside en localidades urbanas, del total que habita en la unidad espacial de referencia.

En este trabajo se emplea el criterio de Unikel (1978) el cual clasifica a las localidades urbanas cuando registran más de 15,000 habitantes.

En las localidades urbanas se localiza la mayor parte de la infraestructura y servicios por lo que es importante identificar los principales centros urbanos, además que éstos fungen como polos económicos y productivos dentro de la entidad de estudio.

Concentración de la producción agrícola (CPA) Es el valor de la producción agrícola generado por los distintos cultivos practicados en un año agrícola, entre la superficie de la unidad espacial.

Es un indicador clave para identificar el espacio rural del urbano, así como para valorar la distribución de las actividades primarias y la capacidad que cada municipio posee en ésta actividad.

Los datos utilizados en éste indicador se obtienen del valor de la producción agrícola en un año agrícola, en miles de dólares, entre la superficie de la entidad de estudio.

Concentración territorial de la producción industrial (CPI) Es el valor de la producción de las ramas básicas del sector industrial entre la superficie de la unidad espacial correspondiente.

Se trata de identificar los principales centros industriales de la entidad, para entender la relación de ésta actividad con el grado de urbanización así como la forma de articulación y diferenciación regional del espacio geográfico.

En este caso se utilizó el valor de la producción industrial en un año, en dólares; incluidas la industria manufacturera y la extractiva, entre la superficie del propio municipio.

Densidad vial (DV) Es la relación entre la longitud total de la configuración de la infraestructura para el transporte terrestre (carreteras y red ferroviaria) de los diferentes municipios, entre la superficie de cada uno de ellos.

Esta información identifica la accesibilidad que tienen los diferentes centros urbanos y rurales, ya que es un indicador básico debido a que la población requiere vías de comunicación para establecer las diferentes relaciones existentes dentro de una sociedad.

### *2.3.3 La diferenciación cualitativa de las unidades espaciales*

En este paso se realiza la matriz estadística conteniendo los 113 municipios que conforman a Michoacán, los datos requeridos para establecer los indicadores necesarios para determinar los niveles de asimilación económica fueron:

(PT) La población total por municipio para el año 2005.

(PU) La población total de las localidades con una población de 15000 habitantes y más para el año 2005.

(VPA) El valor de la producción agrícola expresada en miles de dólares de Estados Unidos de América durante 2007 para los cultivos perennes, de los ciclos primavera-verano y otoño invierno (la conversión a dólares se hizo con el tipo de cambio del año correspondiente).

(VPI) El valor de la producción industrial expresado en miles de dólares de Estados Unidos de América durante 2004, para la industria manufacturera y extractiva. (La conversión a dólares se hizo con el tipo de cambio del año correspondiente)

(LV) La longitud de la red vial carretera, se toma el total que registra INEGI para diciembre del 2005, por municipio (Cuadro 2.2).

**Cuadro 2.2 Caracterización cualitativa de las variables a nivel municipal**

Clave/Municipio	PT 2005	PU 2005	VPA 2004	VPI 2004	LV (2005)	SUP (km <sup>2</sup> )
001 Acuitzio	10052	0	1244	8796	30	180
002 Aguillilla	16159	0	7584	80594	52	1406
003 Alvaro Obregón	18696	0	15528	4862	82	163
004 Angamacutiro	12333	0	12351	2038	40	230
005 Angangueo	9990	0	594	1668	24	86
006 Apatzingán	115078	93180	7051	208044	77	1657
007 Aporo	2705	0	798	2915	13	55
008 Aquila	20898	0	3045	30794	258	2312
009 Ario	31647	15406	2408	6981	165	695
010 Arteaga	21173	0	1198	5437	124	3455
011 Briseñas	9560	0	9552	14470	16	67
012 Buenavista	38036	0	6363	24371	105	919
013 Carácuaro	9337	0	4663	1667	78	981
014 Coahuayana	11632	0	6336	2736	141	362
015 Coalcomán De Vázquez Pallares	18156	0	5366	8551	58	2882
016 Coeneo	19478	0	3577	3965	70	393
017 Contepec	30696	0	13929	1117	114	405
018 Copándaro	8131	0	4532	1384	41	174
019 Cotija	18207	0	1573	19531	77	504
020 Cuitzeo	26213	0	2092	84458	50	258
021 Charapan	10867	0	2545	8728	57	233
022 Charo	19417	0	6089	4390	93	323
023 Chavinda	9616	0	12122	23643	53	151
024 Cherán	15734	0	1604	9897	29	222
025 Chilchota	30299	0	3116	23375	52	305
026 Chinicuila	5343	0	3163	185	65	929
027 Chucándiro	5516	0	682	1071	52	192
028 Churintzio	5520	0	2348	1403	50	231
029 Churumuco	13801	0	1794	2505	77	1119
030 Ecuandureo	12420	0	29772	3781	50	307
031 Epitacio Huerta	15828	0	7139	2470	138	425
032 Erongarícuaro	13060	0	2799	7274	27	245

033 Gabriel Zamora	19876	0	9889	4608	87	427
034 Hidalgo	110311	57773	8435	226946	178	1063
035 Huacana, La	31774	0	8579	9898	226	1953
036 Huandacareo	11053	0	854	7870	24	95
037 Huaniqueo	7627	0	1820	2948	69	201
038 Huetamo	41239	21302	25576	22915	241	2063
039 Huiramba	7369	0	791	668	21	79
040 Indaparapeo	15134	0	10256	6360	46	177
041 Irimbo	11416	0	2752	4964	46	125
042 Ixtlán	12794	0	14326	2058	26	124
043 Jacona	60029	53860	21620	458352	38	118
044 Jiménez	12815	0	6453	15236	45	196
045 Jiquilpan	31730	23132	7056	118522	71	242
046 Juárez	12016	0	820	1634	51	141
047 Jungapeo	18571	0	6343	10835	51	266
048 Lagunillas	4828	0	697	2009	25	83
049 Madero	15769	0	4458	6593	44	1019
050 Maravatío	70170	32146	22918	31498	154	692
051 Marcos Castellanos	11012	0	1326	129579	56	235
052 Lázaro Cárdenas	162997	126709	444	2732280	164	1160
053 Morelia	684145	608049	8870	4404066	372	1199
054 Morelos	8525	0	2235	2044	44	186
055 Múgica	40232	28343	4397	21740	69	378
056 Nahuatzen	25055	0	3300	25794	100	304
057 Nocupétaro	7649	0	2103	786	50	549
058 Nuevo Parangaricutiro	16028	0	193	37014	28	234
059 Nuevo Urecho	7722	0	1219	605	32	331
060 Numarán	9388	0	4599	8142	28	76
061 Ocampo	20689	0	1765	9978	43	145
062 Pajacuarán	18413	0	15553	4605	41	174
063 Panindícuaro	15781	0	9720	11677	62	295
064 Parácuaro	22802	0	15483	4637	128	370
065 Paracho	31888	16816	2358	56833	93	244
066 Pátzcuaro	79868	51124	2489	76021	110	436
067 Penjamillo	16523	0	14166	2174	100	375
068 Peribán	20965	0	774	4636	47	332
069 Piedad, La	91132	78361	7930	771957	110	284
070 Purépero	15289	0	2761	89717	36	192
071 Puruándiro	64590	29144	30708	26440	148	722
072 Queréndaro	12474	0	4269	2456	54	234
073 Quiroga	23391	0	1894	42195	54	212
074 Cojumatlán De Régules	9451	0	4436	8069	35	130
075 Reyes, Los	51788	32488	3592	20488	59	480
076 Sahuayo	61965	59316	5883	75912	38	128
077 San Lucas	16953	0	7883	4195	74	474
078 Santa Ana Maya	11925	0	6473	3690	61	102
079 Salvador Escalante	38502	0	2904	41002	99	488

080 Senguio	15950	0	5415	3590	99	254
081 Susupuato	7703	0	1525	321	29	273
082 Tacámbaro	59920	22653	5467	90241	156	787
083 Tancítaro	26089	0	1684	8261	44	718
084 Tangamandapio	24267	0	3161	12027	75	316
085 Tangancícuaro	30052	0	40221	20523	130	388
086 Tanhuato	14579	0	24168	8529	24	226
087 Taretan	12294	0	555	80922	15	185
088 Tarímbaro	51479	0	10753	68768	81	259
089 Tepalcatepec	22152	0	10064	18894	44	786
090 Tingambato	12630	0	1431	13415	31	189
091 Tingüindín	12414	0	669	9699	59	174
092 Tiquicheo De Nicolás Romero	13665	0	1759	1049	88	1430
093 Tlalpujahuá	25373	0	2685	28873	98	191
094 Tlazazalca	6776	0	1667	2664	44	202
095 Tocumbo	9820	0	703	8249	39	507
096 Tumbiscatío	8363	0	953	1172	32	2069
097 Turicato	31494	0	4318	13930	40	1543
098 Tuxpan	24509	0	13432	2492	31	243
099 Tuzantla	15302	0	9328	895	70	1018
100 Tzintzuntzan	12259	0	1518	10709	38	165
101 Tzitzio	9394	0	2744	0	70	942
102 Uruapan	279229	238975	2966	1028001	145	954
103 Venustiano Carranza	21226	0	12846	12477	49	227
104 Villamar	15512	0	19946	1580	71	352
105 Vista Hermosa	17412	0	26629	25176	34	147
106 Yurécuaro	26152	20560	35053	27445	47	174
107 Zacapu	70636	51386	7305	531347	81	456
108 Zamora	170748	127606	44798	550973	127	331
109 Zináparo	3221	0	2158	1446	26	112
110 Zinapécuaro	44122	0	4785	13029	172	580
111 Ziracuaretiro	13792	0	928	2544	42	160
112 Zitácuaro	136491	78821	9091	248673	164	498
113 José Sixto Verduzco	23787	0	23112	8606	71	227

Fuente: INEGI 2004, INEGI 2005, SIAP 2007

PT: Población total; PU: Población urbana; VPA: Valor de la producción agrícola (miles de dólares); VPI: Valor de la producción industrial (miles de dólares); LV: Longitud vial; SUP: Superficie territorial

A partir de este cuadro se elaboró la matriz de indicadores, la cual es la base estadística de esta investigación (Cuadro 2.3).



La densidad de población (DP) es el resultado de la población total entre la superficie; el grado de urbanización (GU) se obtiene dividiendo la población urbana entre la población total por 100; la concentración territorial de la producción agrícola (CPA) se establece dividiendo el valor de la producción agrícola entre la superficie; de igual modo la concentración territorial de la producción industrial (CPI) resulta de la división de el valor de la producción industrial entre la superficie; mientras que la densidad vial (DV) surge de la división de la longitud vial entre la superficie.

**Cuadro 2.3 Indicadores socioeconómicos por municipio**

Clave/Municipio	DP	GU	CPA	CPI	DV
001 Acuitzio	55,80	0,00	6,90	48,83	0,17
002 Aguililla	11,49	0,00	5,39	57,31	0,04
003 Alvaro Obregón	114,95	0,00	95,47	29,89	0,50
004 Angamacutiro	53,56	0,00	53,64	8,85	0,17
005 Angangueo	116,65	0,00	6,94	19,48	0,28
006 Apatzingán	69,46	80,97	4,26	125,58	0,05
007 Aporo	48,99	0,00	14,46	52,79	0,24
008 Aquila	9,04	0,00	1,32	13,32	0,11
009 Ario	45,56	48,68	3,47	10,05	0,24
010 Arteaga	6,13	0,00	0,35	1,57	0,04
011 Briseñas	141,71	0,00	141,59	214,50	0,23
012 Buenavista	41,40	0,00	6,93	26,53	0,11
013 Carácuaro	9,52	0,00	4,75	1,70	0,08
014 Coahuayana	32,10	0,00	17,49	7,55	0,39
015 Coalcomán De Vázquez Pallares	6,30	0,00	1,86	2,97	0,02
016 Coeneo	49,54	0,00	9,10	10,09	0,18
017 Contepec	75,81	0,00	34,40	2,76	0,28
018 Copándaro	46,86	0,00	26,12	7,97	0,24
019 Cotija	36,12	0,00	3,12	38,75	0,15
020 Cuitzeo	101,65	0,00	8,11	327,52	0,19
021 Charapan	46,61	0,00	10,92	37,43	0,25
022 Charo	60,21	0,00	18,88	13,61	0,29
023 Chavinda	63,78	0,00	80,39	156,80	0,35
024 Cherán	70,91	0,00	7,23	44,61	0,13
025 Chilchota	99,30	0,00	10,21	76,61	0,17
026 Chinicuilá	5,75	0,00	3,41	0,20	0,07
027 Chucándiro	28,69	0,00	3,55	5,57	0,27

028 Churintzio	23,93	0,00	10,18	6,08	0,22
029 Churumuco	12,33	0,00	1,60	2,24	0,07
030 Ecuandureo	40,45	0,00	96,97	12,32	0,16
031 Epitacio Huerta	37,27	0,00	16,81	5,82	0,33
032 Erongarícuaro	53,23	0,00	11,41	29,65	0,11
033 Gabriel Zamora	46,55	0,00	23,16	10,79	0,20
034 Hidalgo	103,77	52,37	7,93	213,48	0,17
035 Huacana, La	16,27	0,00	4,39	5,07	0,12
036 Huandacareo	116,21	0,00	8,98	82,74	0,25
037 Huaniqueo	37,92	0,00	9,05	14,66	0,34
038 Huetamo	19,99	51,65	12,40	11,11	0,12
039 Huiramba	92,88	0,00	9,97	8,41	0,26
040 Indaparapeo	85,62	0,00	58,03	35,98	0,26
041 Irimbo	91,16	0,00	21,97	39,64	0,37
042 Ixtlán	103,59	0,00	115,99	16,66	0,21
043 Jacona	508,12	89,72	183,00	3879,73	0,32
044 Jiménez	65,49	0,00	32,98	77,86	0,23
045 Jiquilpan	131,05	72,90	29,14	489,50	0,29
046 Juárez	85,09	0,00	5,80	11,57	0,36
047 Jungapeo	69,82	0,00	23,85	40,74	0,19
048 Lagunillas	58,01	0,00	8,37	24,13	0,30
049 Madero	15,47	0,00	4,37	6,47	0,04
050 Maravatío	101,47	45,81	33,14	45,55	0,22
051 Marcos Castellanos	46,86	0,00	5,64	551,45	0,24
052 Lázaro Cárdenas	140,49	77,74	0,38	2354,93	0,14
053 Morelia	570,59	88,88	7,40	3673,05	0,31
054 Morelos	45,73	0,00	11,99	10,96	0,23
055 Múgica	106,38	70,45	11,63	57,49	0,18
056 Nahuatzen	82,29	0,00	10,84	84,72	0,33
057 Nocupétaro	13,93	0,00	3,83	1,43	0,09
058 Nuevo Parangaricutiro	68,41	0,00	0,82	157,97	0,12
059 Nuevo Urecho	23,35	0,00	3,69	1,83	0,10
060 Numarán	123,01	0,00	60,26	106,69	0,37
061 Ocampo	142,48	0,00	12,15	68,72	0,30
062 Pajacuarán	105,79	0,00	89,35	26,46	0,24
063 Panindícuaro	53,42	0,00	32,90	39,52	0,21
064 Parácuaro	61,65	0,00	41,86	12,54	0,35
065 Paracho	130,57	52,73	9,65	232,71	0,38
066 Pátzcuaro	183,20	64,01	5,71	174,38	0,25
067 Penjamillo	44,06	0,00	37,77	5,80	0,27
068 Peribán	63,17	0,00	2,33	13,97	0,14
069 Piedad, La	320,76	85,99	27,91	2717,11	0,39
070 Purépero	79,54	0,00	14,36	466,77	0,19
071 Puruándiro	89,41	45,12	42,51	36,60	0,20
072 Queréndaro	53,21	0,00	18,21	10,48	0,23
073 Quiroga	110,59	0,00	8,95	199,48	0,25

074 Cojumatlán De Régules	72,78	0,00	34,16	62,14	0,27
075 Reyes, Los	107,87	62,73	7,48	42,68	0,12
076 Sahuayo	483,91	95,73	45,94	592,83	0,29
077 San Lucas	35,73	0,00	16,62	8,84	0,16
078 Santa Ana Maya	116,63	0,00	63,31	36,08	0,60
079 Salvador Escalante	78,90	0,00	5,95	84,02	0,20
080 Senguio	62,83	0,00	21,33	14,14	0,39
081 Susupuato	28,18	0,00	5,58	1,18	0,11
082 Tacámbaro	76,12	37,81	6,95	114,64	0,20
083 Tancítaro	36,35	0,00	2,35	11,51	0,06
084 Tangamandapio	76,87	0,00	10,01	38,10	0,24
085 Tangancicuaro	77,46	0,00	103,68	52,90	0,34
086 Tanhuato	64,44	0,00	106,83	37,70	0,11
087 Taretan	66,37	0,00	3,00	436,87	0,08
088 Tarímbaro	199,09	0,00	41,59	265,95	0,31
089 Tepalcatepec	28,17	0,00	12,80	24,03	0,06
090 Tingambato	66,91	0,00	7,58	71,06	0,16
091 Tingüindín	71,25	0,00	3,84	55,67	0,34
092 Tiquicheo De Nicolás Romero	9,56	0,00	1,23	0,73	0,06
093 Tlalpujahua	132,94	0,00	14,07	151,28	0,51
094 Tlazazalca	33,57	0,00	8,26	13,20	0,22
095 Tocumbo	19,37	0,00	1,39	16,27	0,08
096 Tumbiscatío	4,04	0,00	0,46	0,57	0,02
097 Turicato	20,41	0,00	2,80	9,03	0,03
098 Tuxpan	100,84	0,00	55,27	10,25	0,13
099 Tuzantla	15,02	0,00	9,16	0,88	0,07
100 Tzintzuntzan	74,23	0,00	9,19	64,84	0,23
101 Tzitzio	9,98	0,00	2,91	0,00	0,07
102 Uruapan	292,64	85,58	3,11	1077,38	0,15
103 Venustiano Carranza	93,55	0,00	56,62	54,99	0,21
104 Villamar	44,02	0,00	56,60	4,48	0,20
105 Vista Hermosa	118,83	0,00	181,73	171,81	0,23
106 Yurécuaro	150,40	78,62	201,59	157,84	0,27
107 Zacapu	154,92	72,75	16,02	1165,34	0,18
108 Zamora	515,90	74,73	135,35	1664,72	0,38
109 Zináparo	28,73	0,00	19,24	12,89	0,23
110 Zinapécuaro	76,06	0,00	8,25	22,46	0,30
111 Ziracuaretiro	86,42	0,00	5,81	15,94	0,26
112 Zitácuaro	274,08	57,75	18,25	499,34	0,33
113 José Sixto Verduzco	104,81	0,00	101,84	37,92	0,31

Fuente: Elaborado con base en el cuadro 2.2 de este trabajo

DP: Densidad de población. GU: Grado de urbanización. CPA: Concentración territorial de la producción agrícola. CPI: Concentración territorial de la producción industrial. DV: Densidad vial.

El siguiente paso es verificar el comportamiento de los indicadores. Se ordenaron los valores de cada municipio de menor a mayor.

En este proceso se determinaron los rangos de acuerdo a la distribución de los datos; que no siempre fueron rangos exactos; con esto se establecieron cinco rangos cuantitativos (Cuadro 2.4).

### Cuadro 2.4 Clasificación cualitativa de los indicadores

Valor/Rango	INDICADORES				
	DP	GU	CPA	CPI	DV
1- Muy bajo	< 50	< 35	< 10	< 0.2	< 0.10
2- Bajo	50-100	35-50	10-50	0.2-100	0.10-0.20
3- Medio	100-250	50-65	50-100	100-1000	0.2-0.30
4- Alto	250-350	65-80	100-150	1000-3000	0.30-0.50
5- Muy alto	> 350	>80	> 150	> 3000	> 0.50

Fuente: Elaborado con base en el cuadro 2.3 de este trabajo

DP: Densidad de población. GU: Grado de urbanización. CPA: Concentración territorial de la producción agrícola. CPI: Concentración territorial de la producción industrial. DV: Densidad vial.

Los rangos se establecieron para determinar la presencia del indicador en cada municipio, de acuerdo con el cuadro 2.4; con los siguientes valores.

1: Muy bajo, corresponde a una presencia mínima a nula del indicador en el municipio.

2: Bajo, indica valores por debajo de la media de cada indicador, con una mínima presencia de éste en la unidad de referencia.

3: Medio, agrupa valores intermedios o de transición entre los bajos y altos.

4: Alto, representa aquellos valores en que el indicador tiene un papel destacado en el municipio

5: Muy alto, señala a los valores máximos del indicador dentro de cada unidad de referencia, se localiza la economía más dinámica del estado.

Enseguida se clasificaron las unidades de referencia con base en el cuadro 2.4, para conformar una nueva matriz cualitativa, y obtener el código del municipio al juntar los cinco indicadores (Cuadro 2.5).

**Cuadro 2.5 Relación de códigos por municipio**

Clave/Municipio	DP	GU	CPA	CPI	DV	CÓDIGO
001 Acuitzio	2	1	1	2	2	21122
002 Aguililla	1	1	1	2	1	11121
003 Alvaro Obregón	3	1	3	2	5	31325
004 Angamacutiro	2	1	3	2	2	21322
005 Angangueo	3	1	1	2	3	31123
006 Apatzingán	2	5	1	3	1	25131
007 Aporo	1	1	2	2	3	11223
008 Aquila	1	1	1	2	2	11122
009 Ario	1	2	1	2	3	12123
010 Arteaga	1	1	1	2	1	11121
011 Briseñas	3	1	4	3	3	31433
012 Buenavista	1	1	1	2	2	11122
013 Carácuaro	1	1	1	2	1	11121
014 Coahuayana	1	1	2	2	4	11224
015 Coalcomán De Vázquez Pallares	1	1	1	2	1	11121
016 Coeneo	1	1	1	2	2	11122
017 Contepec	2	1	2	2	3	21223
018 Copándaro	1	1	2	2	3	11223
019 Cotija	1	1	1	2	2	11122
020 Cuitzeo	3	1	1	3	2	31132
021 Charapan	1	1	2	2	3	11223
022 Charo	2	1	2	2	3	21223
023 Chavinda	2	1	3	3	4	21334
024 Cherán	2	1	1	2	2	21122
025 Chilchota	2	1	2	2	2	21222
026 Chinicuila	1	1	1	2	1	11121
027 Chucándiro	1	1	1	2	3	11123
028 Churintzio	1	1	2	2	3	11223
029 Churumuco	1	1	1	2	1	11121

030 Ecuandureo	1	1	3	2	2	11322
031 Epitacio Huerta	1	1	2	2	4	11224
032 Erongarícuaro	2	1	2	2	2	21222
033 Gabriel Zamora	1	1	2	2	3	11223
034 Hidalgo	3	3	1	3	2	33132
035 Huacana, La	1	1	1	2	2	11122
036 Huandacareo	3	1	1	2	3	31123
037 Huaniqueo	1	1	1	2	4	11124
038 Huetamo	1	3	2	2	2	13222
039 Huiramba	2	1	1	2	3	21123
040 Indaparapeo	2	1	3	2	3	21323
041 Irimbo	2	1	2	2	4	21224
042 Ixtlán	3	1	4	2	3	31423
043 Jacona	5	5	5	5	4	55554
044 Jiménez	2	1	2	2	3	21223
045 Jiquilpan	3	4	2	3	3	34233
046 Juárez	2	1	1	2	4	21124
047 Jungapeo	2	1	2	2	2	21222
048 Lagunillas	2	1	1	2	4	21124
049 Madero	1	1	1	2	1	11121
050 Maravatío	3	2	2	2	3	32223
051 Marcos Castellanos	1	1	1	3	3	11133
052 Lázaro Cárdenas	3	4	1	4	2	34142
053 Morelia	5	5	1	5	4	55154
054 Morelos	1	1	2	2	3	11223
055 Múgica	3	4	2	2	2	34222
056 Nahuatzen	2	1	2	2	4	21224
057 Nocupétaro	1	1	1	2	1	11121
058 Nuevo Parangaricutiro	2	1	1	3	2	21132
059 Nuevo Urecho	1	1	1	2	2	11122
060 Numarán	3	1	3	3	4	31334
061 Ocampo	3	1	2	2	4	31224
062 Pajacuarán	3	1	3	2	3	31323
063 Panindícuaro	2	1	2	2	3	21223
064 Parácuaro	2	1	2	2	4	21224
065 Paracho	3	3	1	3	4	33134
066 Pátzcuaro	3	3	1	3	3	33133
067 Penjamillo	1	1	2	2	3	11223
068 Peribán	2	1	1	2	2	21122
069 Piedad, La	4	5	2	4	4	45244
070 Purépero	2	1	2	3	2	21232
071 Puruándiro	2	2	2	2	3	22223
072 Queréndaro	2	1	2	2	3	21223
073 Quiroga	3	1	1	3	3	31133
074 Cojumatlán De Régules	2	1	2	2	3	21223
075 Reyes, Los	3	3	1	2	2	33122

076 Sahuayo	5	5	2	3	3	55233
077 San Lucas	3	1	3	2	5	31325
078 Santa Ana Maya	2	1	1	2	3	21123
079 Salvador Escalante	1	1	2	2	2	11222
080 Senguio	2	1	2	2	4	21224
081 Susupuato	1	1	1	2	2	11122
082 Tacámbaro	2	2	1	3	3	22133
083 Tancítaro	1	1	1	2	1	11121
084 Tangamandapio	2	1	2	2	3	21223
085 Tangancícuaro	2	1	4	2	4	21424
086 Tanhuato	2	1	4	2	2	21422
087 Taretan	2	1	1	3	1	21131
088 Tarímbaro	3	1	2	3	4	31234
089 Tepalcatepec	1	1	2	2	1	11221
090 Tingambato	2	1	1	2	2	21122
091 Tingüindín	2	1	1	2	4	21124
092 Tiquicheo De Nicolás Romero	1	1	1	2	1	11121
093 Tlalpujahua	3	1	2	3	5	31235
094 Tlazazalca	1	1	1	2	3	11123
095 Tocumbo	1	1	1	2	1	11121
096 Tumbiscatío	1	1	1	2	1	11121
097 Turicato	1	1	1	2	1	11121
098 Tuxpan	3	1	3	2	2	31322
099 Tuzantla	1	1	1	2	1	11121
100 Tzintzuntzan	2	1	1	2	3	21123
101 Tzitzio	1	1	1	1	1	11111
102 Uruapan	4	5	1	4	2	45142
103 Venustiano Carranza	2	1	3	2	3	21323
104 Villamar	1	1	3	2	3	11323
105 Vista Hermosa	3	1	5	3	3	31533
106 Yurécuaro	3	4	5	3	3	34533
107 Zacapu	3	4	2	4	2	34242
108 Zamora	5	4	4	4	4	54444
109 Zináparo	1	1	2	2	3	11223
110 Zinapécuaro	2	1	1	2	4	21124
111 Ziracuaretiro	2	1	1	2	3	21123
112 Zitácuaro	4	3	2	3	4	43234
113 José Sixto Verduzco	3	1	4	2	4	31424

Fuente: Elaborado con base en los cuadros 2.3 y 2.4 de este trabajo

#### 2.3.4 La conformación de las nubes tipológicas

Para realizar las nubes tipológicas se agrupan las unidades territoriales de acuerdo con la similitud de cada indicador. Con base en el método de tipificación

probabilística se obtuvieron los códigos de cada municipio de acuerdo con la combinación cualitativa de cada indicador y se agruparon de acuerdo con la frecuencia que presentó cada combinación (Cuadro 2.6).

**Cuadro 2.6 Frecuencia de códigos por unidad territorial**

CODIGO	FRECUENCIA	CODIGO	FRECUENCIA	CODIGO	FRECUENCIA	CODIGO	FRECUENCIA
11111	1	22141	4	32131	2	33251	1
12111	14	22221	3	32224	1	33341	1
12121	7	22231	7	32232	1	33431	1
12131	2	22232	1	32241	1	33531	1
12132	1	22241	4	32321	1	33534	1
12141	1	22321	1	32331	1	34124	1
12211	1	22331	2	32351	2	34224	1
12221	1	22421	1	32431	1	43243	1
12223	1	22441	1	32441	1	44125	1
12231	8	23111	1	33121	1	44245	1
12241	2	23115	1	33123	1	53235	1
12321	1	23121	1	33131	1	54444	1
12331	1	23132	1	33133	1	55145	1
13131	1	23221	1	33143	1	55545	1
22121	4	23341	1	33234	1		
22131	4	32123	1	33241	1		

Fuente: Elaborado con base en el cuadro 2.5 de este trabajo

La frecuencia de los códigos sirve de base para formar los tipos representativos, se define como “tipo” a un conjunto de objetos “necesarios” con similares cualidades básicas, definidas como el conjunto de cualidades parciales similares de los objetos, objetos necesarios son aquellos que actúan con mayor frecuencia de la esperada (Propín y Türmer op.cit.). De acuerdo con lo anterior se procede a formar las nubes tipológicas en donde las combinaciones más frecuentes son consideradas los centros de las nubes, y a partir de éstos se asocian los códigos similares, por ejemplo  $12111_{14}$



La desviación entre un código y otro es de un solo indicador y está representado por una línea continua, se incluyen todas las posibles combinaciones, se forma un primer anillo concéntrico, y si se desvían dos valores se establece un segundo anillo concéntrico; mientras que los valores que tienen un comportamiento atípico y por esto no se pueden asociar directamente con las nubes, se asocian por medio de una línea punteada con la nube de mayor similitud (Figura 2.1).

Para determinar la configuración de las nubes tipológicas se aplicó el método de correlación de Spearman, para establecer la jerarquía entre los indicadores ya que permite medir la relación entre dos variables en una distribución bidimensional. Los valores deben ir de 1 a  $-1$ . Si el valor absoluto de la correlación es próximo a  $|1|$  significa que las variaciones de uno de los indicadores repercuten en forma igual en el otro, si el valor es próximo a cero, la correlación es nula (Mollinedo 2008).

### Cuadro 2.7 Correlación entre indicadores

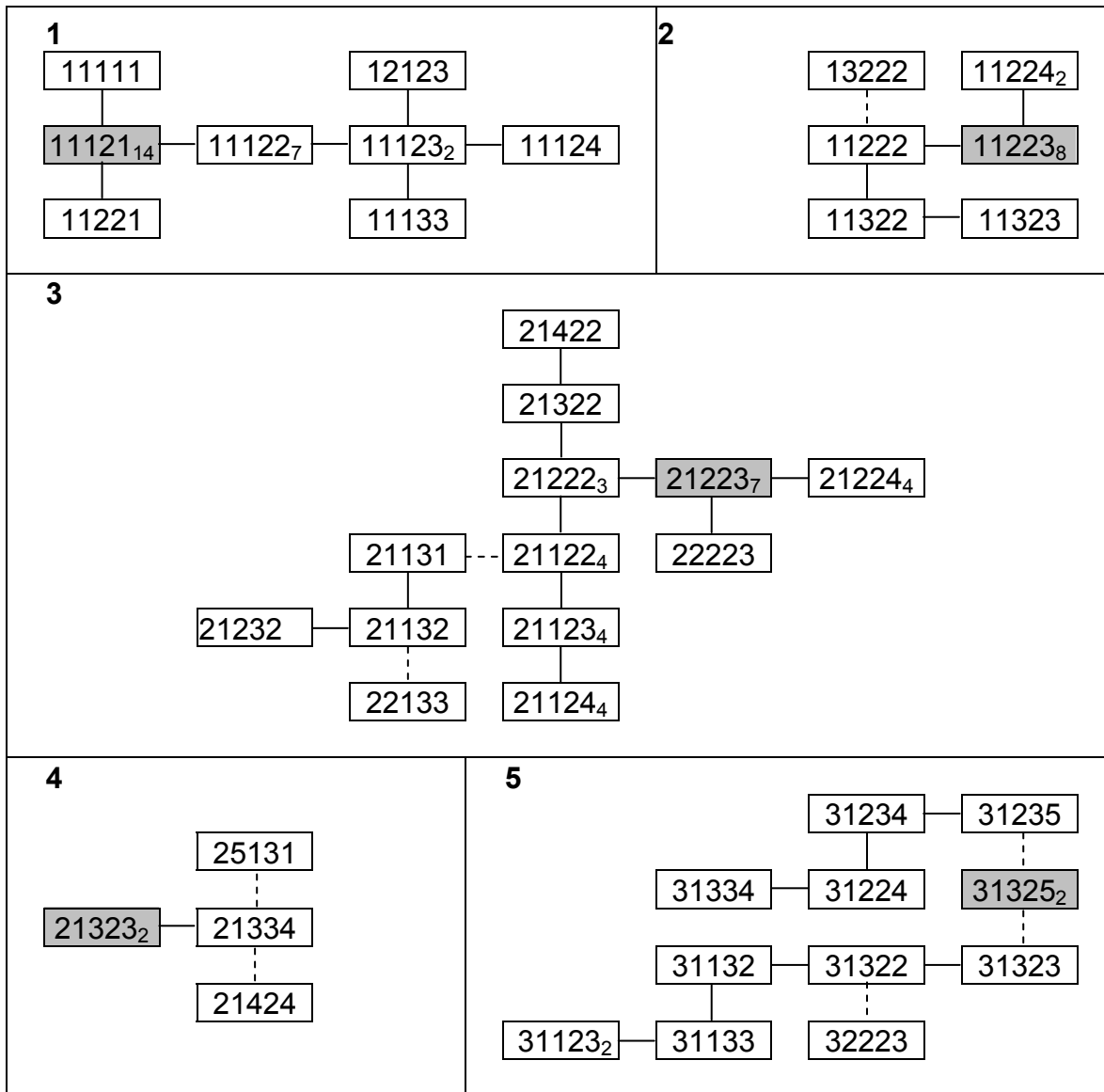
Indicadores	DP	GU	DV	CPA	CPI
DP	1				
GU	0.69	1			
DV	0.41	0.1	1		
CPA	0.38	0.15	0.33	1	
CPI	0.79	0.64	0.18	0.22	1

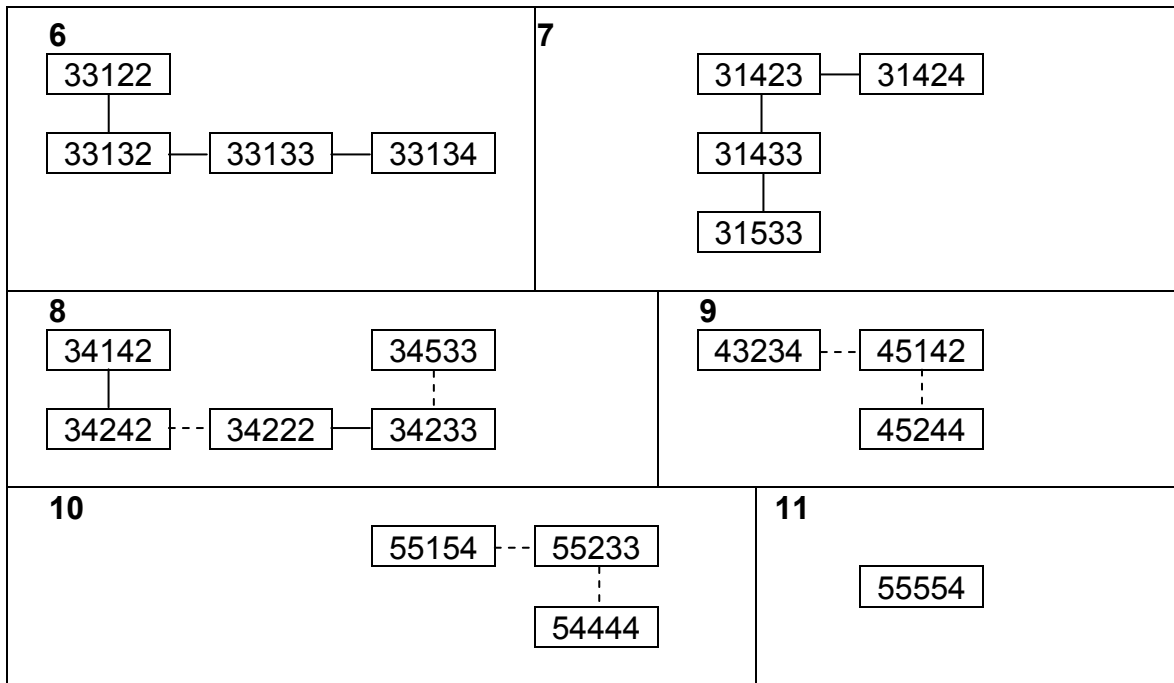
Fuente: Elaborado con base en cuadro 2.3 de este trabajo

La correlación más alta es la densidad de población con la concentración de la producción industrial (0.79), la siguiente es la densidad de población con el grado de urbanización (0.69) y el grado de urbanización con la concentración de la producción industrial (0.64). Mientras que la más baja la presentan el grado de urbanización con

la densidad vial (0.1) el grado de urbanización con la concentración de la producción agrícola (0.15) y la densidad vial con la concentración de la producción industrial (0.18). Este dato es valioso ya que representa la importancia de cada indicador, con lo cual se establecen los grupos adecuados en las nubes tipológicas.

**Figura 2.1 Nubes tipológicas**





Fuente: Elaborado con base en el cuadro 2.6 de este trabajo

\*Las líneas continuas representan una diferencia de un valor; las líneas punteadas tienen una diferencia de más de un valor; el centro de la nube se representa con sombreado mientras que el subíndice representa la frecuencia del código.

### 2.3.5 La diferenciación de los tipos

La conformación de las nubes tipológicas permite establecer niveles, debido a que agrupan elementos con cualidades similares. (Torres, 2006)

Existen características de los indicadores que los diferencian entre sí, por lo que es posible identificar cada tipo de acuerdo con los objetos que lo integran, al resaltar los valores más frecuentes se establece una combinación representativa que otorga características propias a cada nivel (Cuadro 2.8)

**Cuadro 2.8 Caracterización de los tipos de asimilación económica**

TIPOS	INDICADORES				
	DP	GU	CPA	CPI	DV
<b>I</b>	1 Muy bajo	1 <sup>(2)</sup> Muy bajo (Bajo)	1 <sup>(2)</sup> Muy bajo (Bajo)	2 <sup>(1)(3)</sup> Bajo(Muy bajo-Medio)	13 <sup>(2)(4)</sup> Muy bajo –Medio (Bajo-Alto)
<b>II</b>	1 Muy bajo	1 <sup>(3)</sup> Muy bajo (Medio)	2 <sub>3</sub> Bajo (Medio)	2 Bajo	2 <sup>(3)(4)</sup> Bajo (Medio-Alto)
<b>III</b>	2 Bajo	1 <sup>(2)</sup> Muy bajo (Bajo)	12 <sup>(3)(4)</sup> Muy bajo-Bajo (Medio-Alto)	2 <sub>3</sub> Bajo (medio)	23 <sup>(1)(4)</sup> Bajo-Medio (Muy bajo-Alto)
<b>IV</b>	2 Bajo	1 <sup>(5)</sup> Muy bajo (Muy alto)	3 <sub>14</sub> Medio(muy bajo-alto)	23 Bajo-Medio	4 <sub>13</sub> Alto (Muy bajo-Medio)
<b>V</b>	3 Medio	1 <sup>(2)</sup> Muy bajo (Bajo)	123 Muy bajo-Bajo-Medio	23 Bajo-Medio	34 <sub>25</sub> Medio-alto (Bajo-Muy alto)
<b>VI</b>	3 Medio	3 Medio	1 Muy bajo	3 <sup>(2)</sup> Medio (Bajo)	2 <sub>34</sub> Bajo (Medio-Alto)
<b>VII</b>	3 Medio	1 Muy bajo	4 <sup>(5)</sup> Alto-Muy alto	23 Bajo-Medio	3 <sup>(4)</sup> Medio (Alto)
<b>VIII</b>	3 Medio	4 Alto	2 <sup>(1)(5)</sup> Bajo (Muy bajo-Muy alto)	34 <sup>(1)</sup> Medio-Alto (Muy bajo)	23 Bajo-Medio
<b>IX</b>	4 Alto	5 <sub>3</sub> Muy alto (Medio)	2 <sub>1</sub> Bajo (Muy bajo)	4 <sub>3</sub> Alto (Medio)	4 <sub>2</sub> Alto (Bajo)
<b>X</b>	5 Muy alto	5 <sub>4</sub> Muy alto (Alto)	124 Muy bajo-Bajo-Alto	345 Medio-Alto-Muy alto	4 <sub>3</sub> Alto (Medio)
<b>XI</b>	5 Muy alto	5 Muy alto	5 Muy alto	5 Muy alto	4 Alto

Fuente: Elaborado con base en la figura 2.1 de este trabajo

DP: Densidad de población. GU: Grado de urbanización. CPA: Concentración territorial de la producción agrícola. CPI: Concentración territorial de la producción industrial. DV: Densidad vial.

La frecuencia con que aparecen los códigos para cada indicador es representada de la siguiente forma.

El número 1 indica que todos los municipios del grupo tienen un valor muy bajo.

El 124 indica que hay una presencia muy similar de los valores en el grupo, muy bajo, bajo alto.

El 3<sub>1</sub> indica que predomina el valor medio pero existe una ligera presencia de muy bajo.

El 4<sub>(5)</sub> se refiere a que existe un comportamiento principal del valor alto, con una ligera presencia de muy alto.

Este procedimiento se aplica a todos los grupos, determinando la caracterización tipológica existente. Con base en este procedimiento se explica la situación para cada nivel de asimilación económica.

### *2.3.6 La elaboración cartográfica*

El tratamiento metodológico de las variables utilizadas y el resultado de la diferenciación de los tipos se plasma en una imagen cartográfica que representa los niveles de asimilación económica encontrados en Michoacán.

Esta imagen sintetiza la dinámica económica del estado, para representar cartográficamente los niveles de asimilación económica de Michoacán se tomó como base la división político-administrativa, y de acuerdo con la codificación cualitativa realizada a cada municipio se le asigna un nivel de asimilación económica.

La cartografía se realizó de dos formas, una con un fondo cualitativo, con el municipio como base, que permite diferenciar el comportamiento de los fenómenos socioeconómicos por medio de colores; además de la representación con falsas isolíneas, las cuales representan cimas y depresiones a partir de la intersección extrapolar de los distintos niveles, de modo que se aprecian las diferencias de un modo distinto, donde las cimas están relacionadas con niveles de asimilación altos y

las depresiones con niveles bajos. La separación entre las isolíneas indican la transición de un nivel a otro, que puede ser abrupta o casi imperceptible.

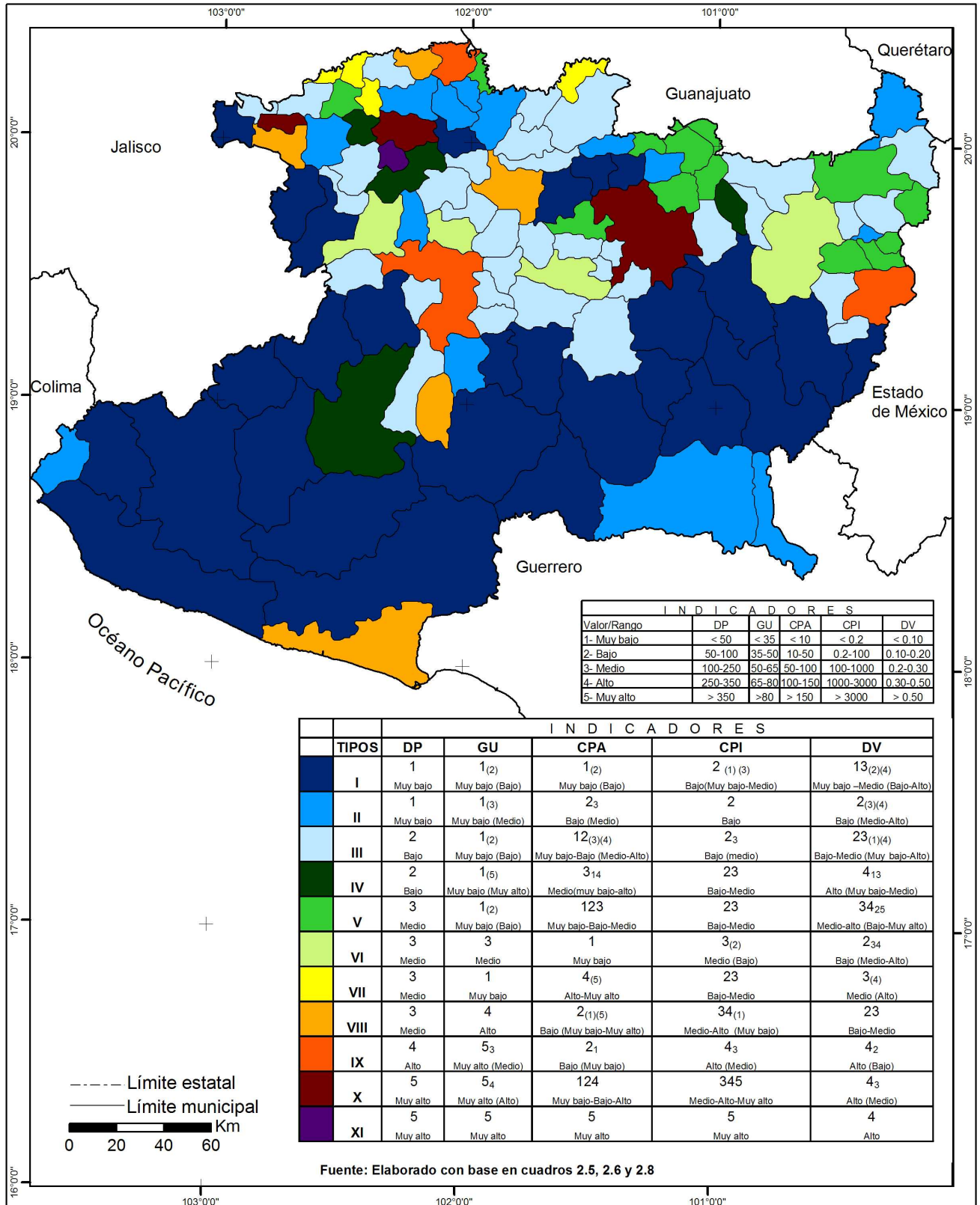
Para el mapa de niveles de asimilación económica se utilizaron tonos que van de fríos a cálidos, donde los azules representan los niveles más bajos, verdes y amarillos los niveles medios, naranja altos, y los más altos van desde el rojo hasta el magenta (Figura 2.2).

Esta imagen se complementa con tablas donde se muestra la clasificación de los indicadores y sus características según el nivel de asimilación económica que le corresponde.

Para poder representar el comportamiento territorial de los cinco indicadores se utilizaron tonos que van desde el verde oscuro hasta el rojo, los indicadores se agruparon en rangos obtenidos en el cuadro 2.4, donde se determina la presencia del indicador en cada municipio.

Los rangos más bajos se representaron con tonalidades verdes, los medios con color amarillo y los más altos con color rojo.

Figura 2.2 Niveles de asimilación económica de Michoacán



Nivel I. En éste nivel está representado el 24.78% del total de los municipios, se caracteriza por valores muy bajos a bajos en la densidad de población, el grado de urbanización es muy bajo con presencia ligera de bajo, la concentración territorial de la agricultura tiene niveles bajos con presencia ligera de valores muy bajos; la concentración territorial de la industria tiene un valor bajo, con presencia ligera de muy bajo-medio, mientras que la densidad vial se encuentra diversificada, de muy bajo a medio con ligera presencia de bajo y alto.

Los territorios asociados a éste nivel de asimilación económica se distinguen por estar en áreas rurales, con población dispersa, o corresponden a regiones naturales de difícil acceso como montañas, bosques, cuerpos de agua o áreas protegidas.

Nivel II Representa el 12.39% y está comprendido por 14 municipios, el valor de la densidad de la población aún es muy bajo, así como el grado de urbanización, con tendencia a medio, este nivel tiene mucha similitud con el anterior, sin embargo la concentración territorial de la agricultura, es baja con presencia media, la concentración territorial de la industria es baja; la densidad vial es baja con presencia ligera media-alta.

Nivel III Este nivel representa el 30.09% del total de los municipios; con 33 unidades; se distingue del anterior por un aumento de la densidad de población, con niveles bajos; el grado de urbanización se mantiene con valores muy bajos con presencia ligera de bajos; la concentración territorial de la agricultura tiene valores muy bajos-bajos con presencia ligera de medios-altos, la concentración territorial de la industria



tiene valores bajos con presencia media y la densidad vial aumenta la presencia de valores medios con ligera presencia de valores muy bajos y altos; cabe mencionar que es el nivel que contiene un mayor porcentaje del total de la entidad.

Nivel IV Este nivel se diferencia del anterior por el grado de urbanización que tiene niveles muy bajos con presencia ligera de muy altos, la concentración territorial de la agricultura sube a nivel medio con presencia de muy bajos y altos, así como un ligero aumento de la concentración territorial de la industria, que va de baja a media y la densidad vial, la cual repunta a un valor alto con presencia de muy baja y media. Representa el 3.54% del total de la entidad; con 4 municipios únicamente.

Nivel V Este nivel está representado por un 11.5% del total, con 13 municipios, en éste caso la densidad de población sube un nivel y la concentración de la producción agrícola se encuentra dispersada de muy baja, baja y media, la concentración territorial de la industria tiene valores bajos y medios, la densidad vial tiene valores medios -altos con presencia de bajos y muy altos.

Nivel VI El porcentaje en este nivel es de 3.54%, se caracteriza por la densidad de población media; el grado de urbanización que aumenta a valores medios, la concentración territorial de la agricultura es muy baja, sin embargo la concentración territorial de la industria es media con presencia ligera de valores bajos; la densidad vial es baja con presencia media-alta.

Nivel VII Tiene un porcentaje de 3.54%, la densidad de población sigue siendo media; el grado de urbanización tiene valores muy bajos, sin embargo la

concentración territorial de la agricultura tiene un aumento a alto con tendencia a muy alto, la concentración territorial de la industria es baja-media, y la densidad vial es media con presencia de valores altos.

Nivel VIII Este nivel abarca un 4.42%, se caracteriza por presentar un grado de urbanización alto, la concentración territorial de la agricultura es baja con presencia ligera de muy baja y muy alta, una concentración territorial de la industria media-alta, con ligera presencia de muy baja. La densidad vial es baja-media.

Nivel IX Este nivel solo abarca un 2.65% del total, la densidad de población aumenta a alta, mientras el grado de urbanización es muy alto, con presencia de valores medios, la concentración territorial de la agricultura es baja con presencia de muy baja, los valores la concentración territorial de la industria es alta con presencia de valores medios, mientras que la densidad vial presenta valores altos con presencia de bajos.

Nivel X Este nivel comprende el 2.65%, se caracteriza por tener una densidad de población muy alta, grado de urbanización con valores muy altos con presencia de valores altos, una concentración territorial de la agricultura dispersa, desde muy baja, baja y alta, una concentración territorial de la industria que va de media, alta y muy alta, así como un grado de urbanización alto con tendencia a medio.

Nivel XI Con un sólo municipio, este nivel tiene un 0.88% del total, se clasificó aparte por ser el único que comprende grados muy altos en todos los indicadores, excepto en la densidad vial, que es alta.

## **CAPÍTULO 3 NIVELES DE ASIMILACIÓN ECONÓMICA EN EL ESTADO DE MICHOACÁN**

La teoría de la asimilación económica parte, como ya se mencionó, de la elección del lugar a estudiar, los indicadores socioeconómicos, la elaboración de las nubes tipológicas y la obtención cartográfica.

Los niveles de asimilación económica se determinan al jerarquizar los territorios que van de zonas con una economía más dinámica, concentración de población, inversiones y servicios a aquellos que aún no son incorporados a las actividades productivas de la unidad de análisis. El estudio de las condiciones socioeconómicas desde este punto de vista es la base para realizar una planeación territorial que permita el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y una adecuada integración del espacio a la economía (Torres, 2006).

La elección de los indicadores socioeconómicos depende de las características del lugar de trabajo, los que se adecuan a Michoacán de acuerdo con las características geográficas y económicas son los siguientes.

### **3.1 Características de los indicadores socioeconómicos**

Las variables seleccionadas explican el comportamiento socioeconómico de la entidad y establecen cinco indicadores que permiten determinar los niveles de asimilación económica.



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.

### Densidad de población (DP)

Densidad de población (DP). Es la configuración espacial del enlace que existe entre la cantidad de habitantes del municipio y la superficie que éste comprende.

La densidad de población en la entidad es causada por factores físico-geográficos e históricos; en el primer caso, el relieve es el principal obstáculo para que un territorio sea asimilable en mayor o menor medida, mientras que en los lugares donde este factor no es relevante, los procesos históricos se han encargado de concentrar e impulsar las actividades económicas que contribuyen al desarrollo del estado.

La densidad de población en Michoacán es uno de los elementos que mejor reflejan la desigual asimilación económica del territorio.

Para el año de 2005 la densidad de población de Michoacán es de 67.82 Hab/km<sup>2</sup>, en comparación con el país que presenta 51.3 Hab/km<sup>2</sup> para el mismo año.

En este trabajo se consideró al municipio como unidad de referencia, y se determinó la densidad de población para cada uno de ellos, así se establecieron cinco rangos para establecer la intensidad de cada indicador.

En la categoría de muy baja densidad de población se encuentra cerca del 37% de los municipios, con una densidad de población menor a 50 Hab/km<sup>2</sup> corresponde básicamente a la zona denominada “tierra caliente”, que se ubica al centro-sur del estado, excepto el de Lázaro Cárdenas, toda la zona del suroeste del estado, además de algunos municipios diseminados en la zona noroeste. Esta región se

caracteriza por su relieve abrupto, lo que dificulta el establecimiento de asentamientos humanos.

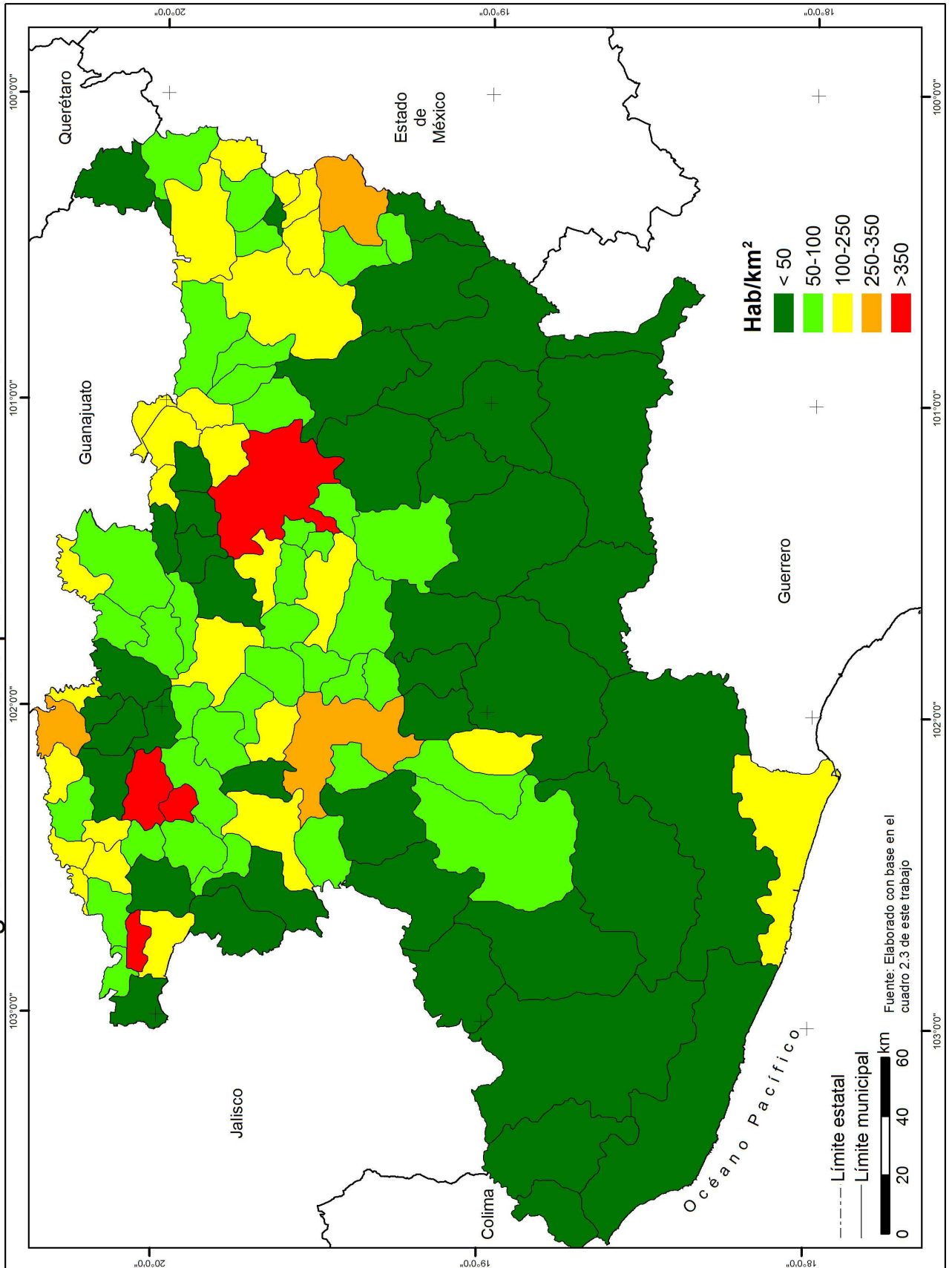
El rango de densidad de población bajo, el cual contiene valores de 50-100 Hab/km<sup>2</sup> está representado por el 33% de los municipios, se encuentran principalmente en el centro- norte del estado, así como el en noroeste del mismo.

Los valores medios (100-200 Hab/km<sup>2</sup>) representan el 23% del total, abarca algunos de los municipios del este de Michoacán que colindan con el Estado de México, así como Lázaro Cárdenas, el cual destaca en la zona sur por ser el único con este valor, además de algunos que son vecinos de municipios con actividad importante como es el caso de La Piedad y Uruapan.

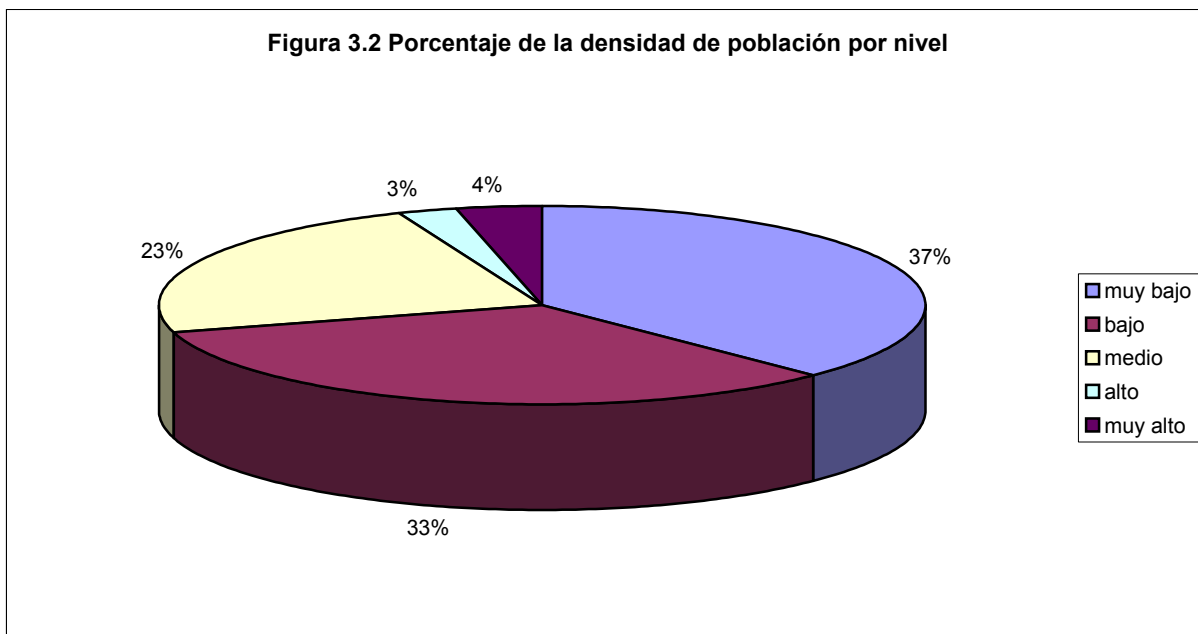
Los valores altos constituyen el 2.6%, con una densidad de población de 250-350 Hab/km<sup>2</sup>, aquí se encuentran municipios con importancia económica para el estado, entre los cuales se encuentran Zitácuaro, Uruapan, y La Piedad.

Por último los valores muy altos el representan 3.5% con más de 350 Hab/km<sup>2</sup> Sahuayo, Zamora, Jacona y Morelia. En este sentido, la figura 3.1 muestra la distribución territorial de los valores ponderados de este indicador por municipio y la proporción de la superficie estatal que ocupa cada uno de ellos, mientras que en la figura 3.2 se observa la distribución de los niveles de densidad de población en porcentaje.

Figura 3.1 Densidad de población en Michoacán







Fuente: Cuadro 2.3

### Grado de urbanización (GU)

Es el vínculo entre el porcentaje de población que reside en localidades urbanas y la población total de cada unidad espacial.

En las localidades urbanas se localiza la mayor parte de la infraestructura y servicios por lo que es importante identificar los principales centros urbanos; además que éstos fungen como polos económicos y productivos dentro de la entidad de estudio.

En Michoacán, este indicador presenta contrastes muy marcados en cuanto a la distribución geográfica de los municipios con muy bajo o nulo grado de urbanización respecto a los que tienen los grados más altos. Mientras que gran parte del territorio está desprovisto de núcleos urbanos, una parte mínima concentra más de la mitad de las personas que habitan en localidades urbanas. Esta desproporción obedece,

principalmente, a la atracción que ejercen las zonas metropolitanas. El criterio tomado para establecer el límite menor para considerar a la población urbana es, como se menciona en el segundo capítulo, las localidades con una población mayor a 15 000 habitantes, para el año 2005 (Figura 3.3).

Este indicador refleja un alto grado de desigualdad en la entidad, ya que el 81% del total del estado se encuentra en un nivel muy bajo, es decir menos del 35% de población urbana.

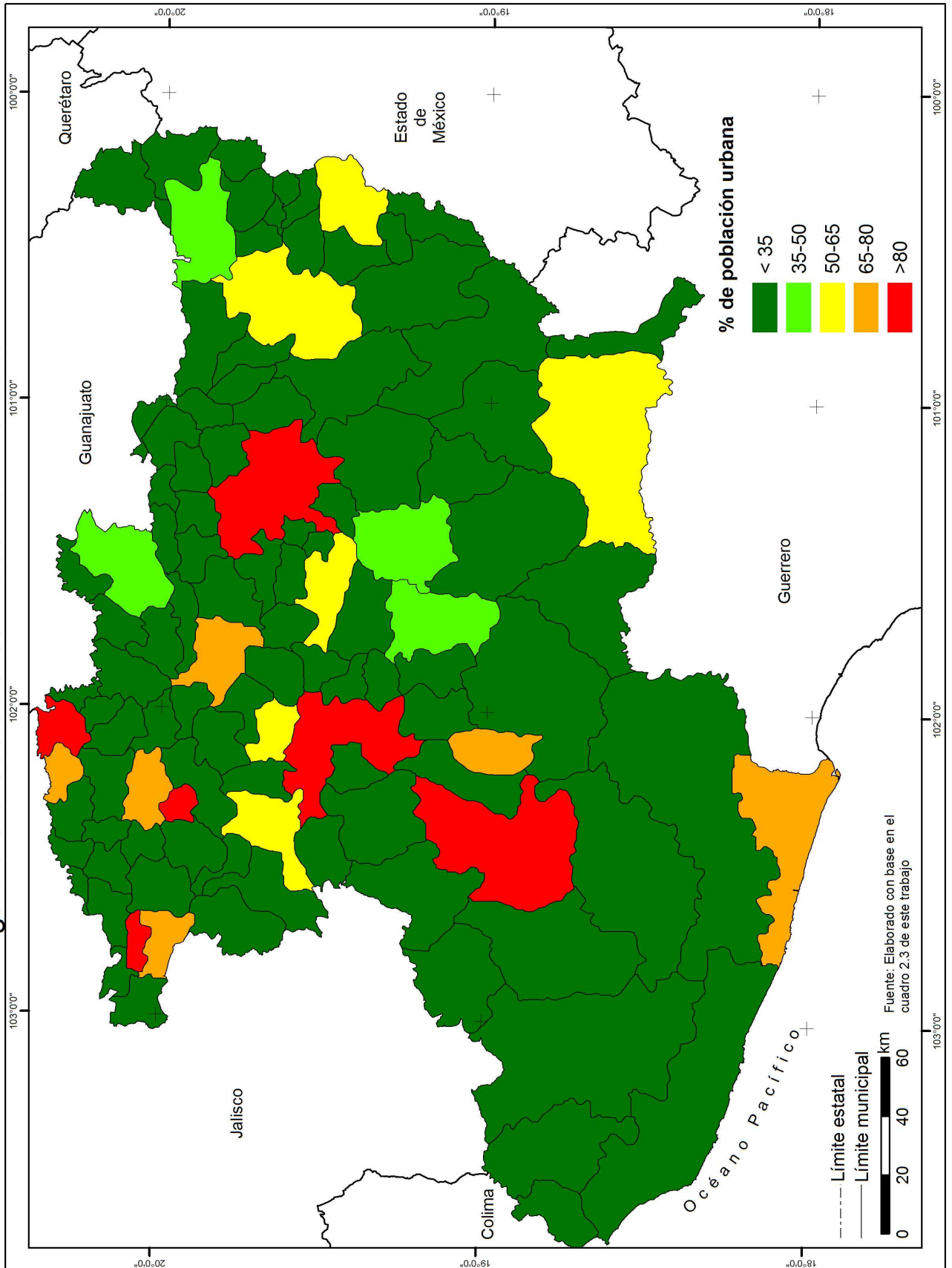
En el nivel bajo se encuentra el 4% (35-50% de población urbana), Tacámbaro, Ario, Maravatío y Puruándiro son representantes de este nivel.

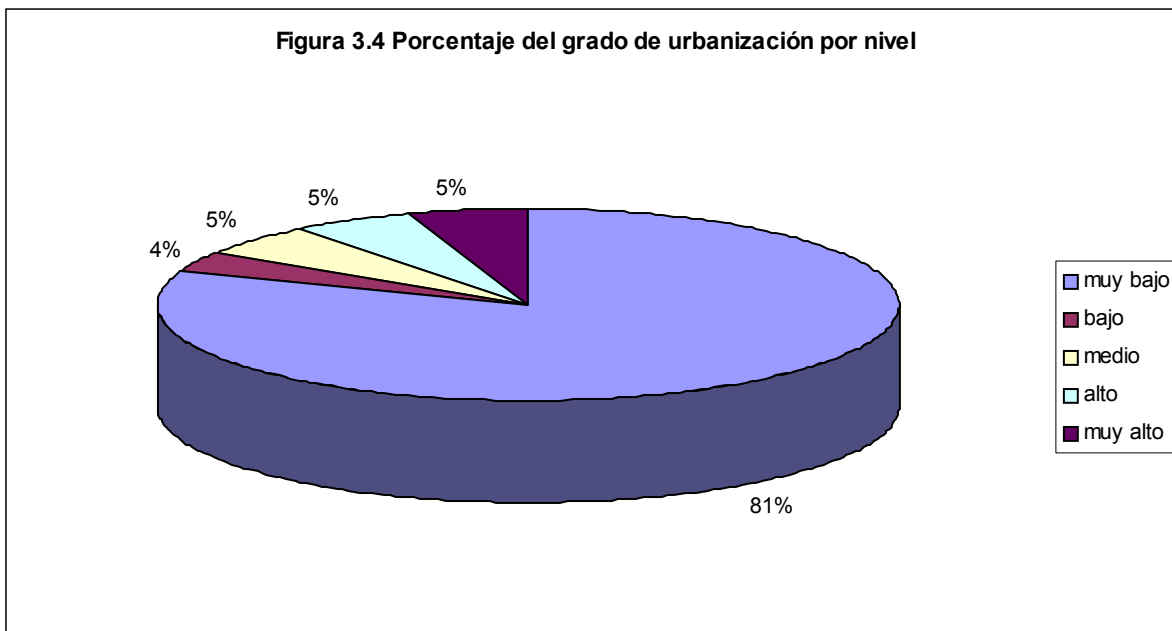
El nivel medio abarca el 5% del total del estado, con un grado de urbanización del un 50-65% de población urbana, representado por Zitácuaro, Hidalgo; Huetamo, Los Reyes, Paracho y Pátzcuaro.

El nivel alto también representa el 5% del total, con un grado de urbanización del 65-80% de población urbana, los municipios registrados en este nivel son Yurécuaro, Zamora, Jiquilpan, Zacapu, Múgica y Lázaro Cárdenas.

El nivel muy alto con un 5% del total presenta un grado de urbanización de más de 80%, los municipios que entran en esta categoría son Morelia, Jacona, La Piedad; Sahuayo, Uruapan y Apatzingán. La figura 3.4 muestra el porcentaje del grado de urbanización por nivel.

Figura 3.3 Grado de urbanización en Michoacán





Fuente: Cuadro 2.3

Concentración de la producción agrícola (CPA) Es el valor de la producción agrícola generado por los distintos cultivos practicados en un año agrícola entre la superficie de la unidad espacial.

Es un indicador clave para diferenciar el espacio rural del urbano así como para valorar la distribución de las actividades primarias y la capacidad que cada municipio posee en ésta actividad.

La presencia geográfica de la actividad agrícola en Michoacán contrasta fuertemente con los dos indicadores expuestos anteriormente, es decir, donde existen grandes aglomeraciones de población, hay poca presencia de la agricultura y viceversa. En los casos en que esta aseveración no es cumplida, es porque los municipios son

pequeños en extensión territorial lo que origina que el valor de su producción agrícola produzca un cociente que cae en los rangos más altos de este indicador.

La actividad agrícola se desarrolla en poco más de 1'250,000 hectáreas, que representa el 21% de la superficie total del estado, y de ellas cerca de 400,000 corresponden al área de riego y 850,000 a la de temporal.

Las áreas de riego se localizan principalmente en el Valle de Apatzingán, el Bajío michoacano, la Ciénega de Chapala, el Valle de Zamora, el Valle Morelia-Queréndaro, Maravatío, Tacámbaro-Turicato, Ciénega de Zacapu y Tuxpan, donde la explotación mecanizada permite alcanzar rendimientos significativos. Las zonas de temporal generalmente son aledañas a las de riego, existen también numerosas fracciones diseminadas sobre toda la geografía del estado.

El 75 % de la superficie cultivada se destina a sorgo, aguacate, fresa, durazno, trigo, limón, praderas, caña de azúcar, mango y sobre todo maíz, producto que ocupa el 43% del área señalada. Los cultivos comerciales de alta rentabilidad se realizan en áreas de riego, destacando el aguacate que ha señalado a Michoacán como el principal productor en el país y en el mundo (INEGI, 2008).

En el rango muy bajo (<10 mil dólares/km<sup>2</sup>) existe un 47% del total de municipios, principalmente la zona centro y sur del estado. Municipios con mayor urbanización como son Morelia y Lázaro Cárdenas están en este rango debido a que sus actividades económicas son principalmente de servicios y estas actividades han absorbido el espacio tradicionalmente agrícola.

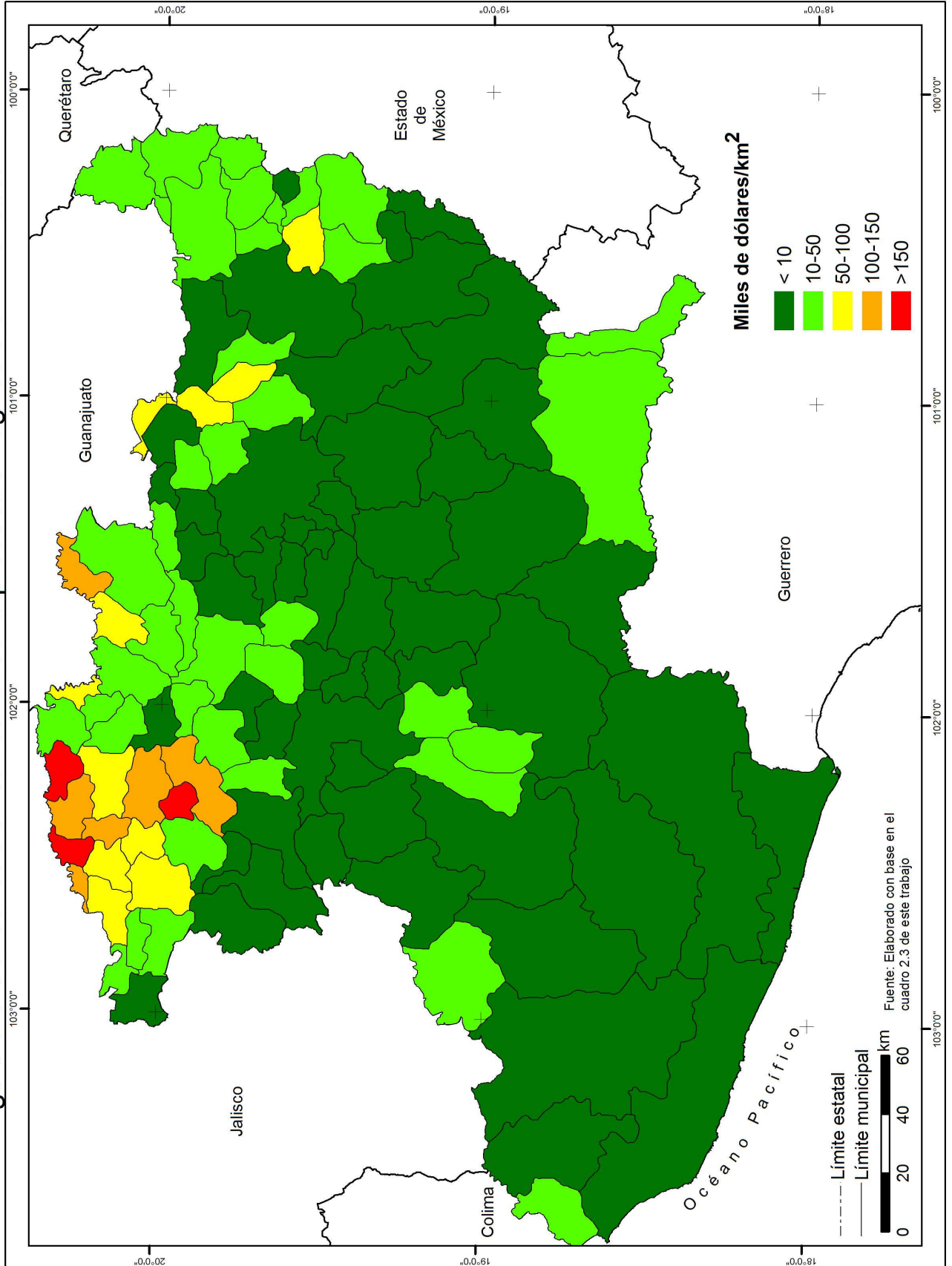
En el rango bajo aparece el 35% del total de municipios, reportando de 10-50 miles dólares/km<sup>2</sup>. la mayoría de municipios del centro norte del estado además de los colindantes con Querétaro y Estado de México. Aunque generan mayores ganancias en el ámbito agrícola no son significativas en comparación con los municipios de mayor importancia en este sector. En este caso están entre otros Parácuaro; Múgica, y Maravatío.

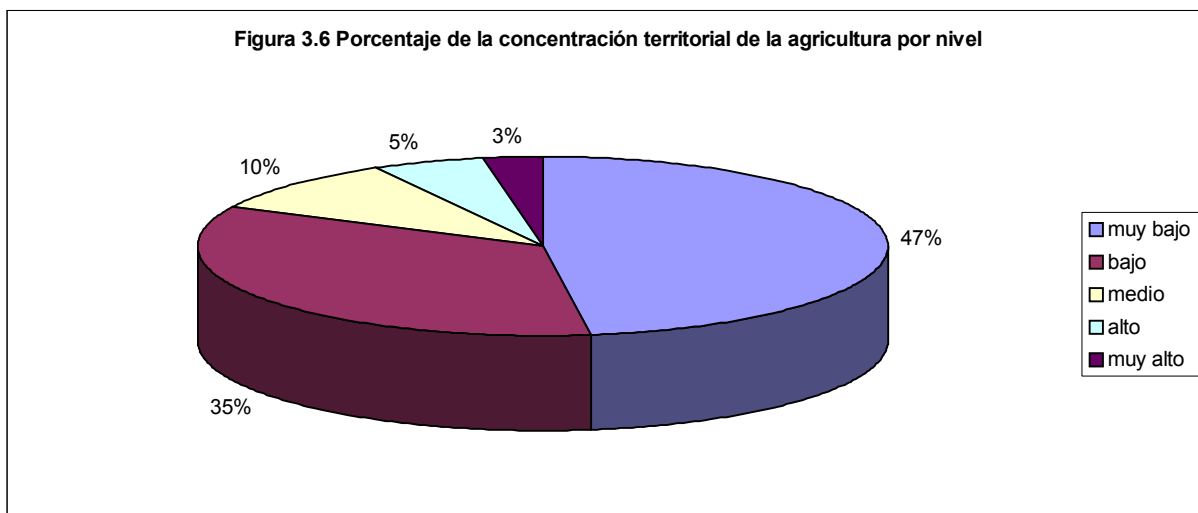
En el rango medio se localizan los municipios colindantes a La Piedad y Jacona, debido a que éstos desarrollan una actividad agrícola importante. Equivalen a un 9.73% con 11 municipios, distribuidos principalmente en el NW del estado, así como algunos cercanos al límite del estado de Guanajuato, en este rango se generan de 50-100 miles dólares/km<sup>2</sup>.

Dentro del rango alto, que genera de 100-150 miles dólares/km<sup>2</sup> se localizan en el noreste del estado, y representan el 5.3% del total de municipios del estado, con 6 entidades que aportan significativamente al desarrollo agrícola del lugar. Los municipios que se encuentran en este rango son Tanhuato, Briseñas, Ixtlán, Tangacícuaró, Zamora y José Sixto Verduzco, circundando a la Piedad y Jacona.

El rango muy alto esta representado por Jacona, La piedad y Vista Hermosa, con un 2.6% del total, reportan más de 150 mil dolares/km<sup>2</sup> siendo esta una zona agrícola con importancia histórica debido a la cercanía con el Bajío, área que se caracteriza por sus tierras altamente fértiles que la convierten en una de las regiones agrícolas más importantes de México (Figuras 3.5 y 3.6).

Figura 3.5 Concentración territorial de la producción agrícola en Michoacán





Fuente: Cuadro 2.3

Concentración territorial de la producción industrial (CPI). Es el valor de la producción de las ramas básicas del sector industrial entre la superficie de la unidad espacial correspondiente.

Se trata de identificar los principales centros industriales de la entidad para entender la relación de ésta actividad con el grado de urbanización así como la forma de articulación y diferenciación regional del espacio geográfico.

La ubicación de los grandes asentamientos humanos, y derivado de esto, el elevado grado de urbanización de algunos sitios está estrechamente relacionado con el emplazamiento de las zonas industriales. Es por ello que la distribución de la concentración de la producción industrial tiene una ubicación muy similar que la de los dos primeros indicadores. Cabe resaltar que este indicador muestra dos polos de



atracción: por una parte se encuentra la región del corredor industrial Toluca-Lerma y, por otra, los municipios conurbados de la Ciudad de México.

Dentro de territorio estatal existen yacimientos de minerales metálicos y no metálicos, tales como el fierro, cobre, zinc, cadmio, plomo, plata, oro, tierras fuller, arenas, gravas, calizas, mármol, caolín, sílice y yeso entre otros.

Se pueden distinguir trece regiones mineras. Entre ellas destacan por su importancia los distritos de Tlalpujahua, Angangueo, Los Azufres, Real de Otzumatlán, Tzitzio, Tiámara, El Bastán, San Diego Curucupacéo, Inguarán, Las truchas y la Minita de Coalcomán.

Michoacán es el segundo estado productor en el país de coque y tercero en hierro, minerales que contribuyen al crecimiento de la industria siderúrgica en México.

La extracción de minerales metálicos se concentra en las regiones Costa, Oriente y Tacámbaro, y la explotación de minerales no metálicos se localiza en las zonas Centro, Zacapu, Bajío, Oriente, Tacámbaro, Costa, Meseta Purépecha, Apatzingán y Ciénega de Chapala.

La actividad industrial presenta un alto grado de concentración regional, en las regiones Centro, donde se ubica la capital del estado; Occidente, que comprende el Valle de Apatzingán y la Meseta Purépecha; y la Ciénega de Chapala donde se ubican Zamora, Jiquilpan, Jacona y Sahuayo.

La industria manufacturera en la entidad se ubica de la siguiente manera: Productos alimenticios, bebidas y tabaco, se concentra en las regiones: Ciénega de Chapala, Centro y Meseta Purépecha. Textiles, prendas de vestir e industria del cuero se localizan en las regiones: Centro, Meseta Purépecha y Ciénega de Chapala. Industria de la madera y productos de madera, que incluye muebles, está representada principalmente en las regiones: Meseta Purépecha, Oriente y Pátzcuaro-Zirahuén. Papel y productos de papel, imprentas y editoriales tienen en orden de importancia, a las regiones: Centro y Meseta Purépecha. Substancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, del hule y del plástico se asientan principalmente en las regiones: Costa, Centro y Zacapu. Productos minerales no metálicos (excluye los derivados del petróleo y del carbón) se congregan en las regiones: Ciénega de Chapala, Centro y Oriente. Industrias metálicas básicas se encuentran radicados casi en su totalidad en la región Costa. Productos metálicos, maquinaria y equipo, incluyendo instrumentos quirúrgicos y de precisión están agrupados en las regiones: Centro, Costa y Ciénega de Chapala. Otras industrias manufactureras tienen como sus principales regiones: la Meseta Purépecha y el centro.

El estado cuenta con los parques industriales de: Ciudad Industrial Morelia (CIMO), Parque de Pequeña y Mediana Industria de Lázaro Cárdenas, Parque Industrial Zitácuaro, Parque Industrial Zamora, Parque Industrial Zacapu y Parque Industrial Contepec, siendo este último el de más reciente creación, por consiguiente, no cuenta todavía con la infraestructura requerida para iniciar la construcción de empresas.

La producción industrial en Michoacán se clasificó en cinco rangos de acuerdo a los datos obtenidos en el cuadro 2.3

En el rango muy bajo se encuentra una producción menor a 0.2 miles de dólares/km<sup>2</sup>, Tzitzio, Coalcolmán de Vázquez Pallares y Chinicuila, los que representan un 2.6% del total de las entidades. El primero ubicado muy cercano a Morelia y los dos últimos al SW del estado.

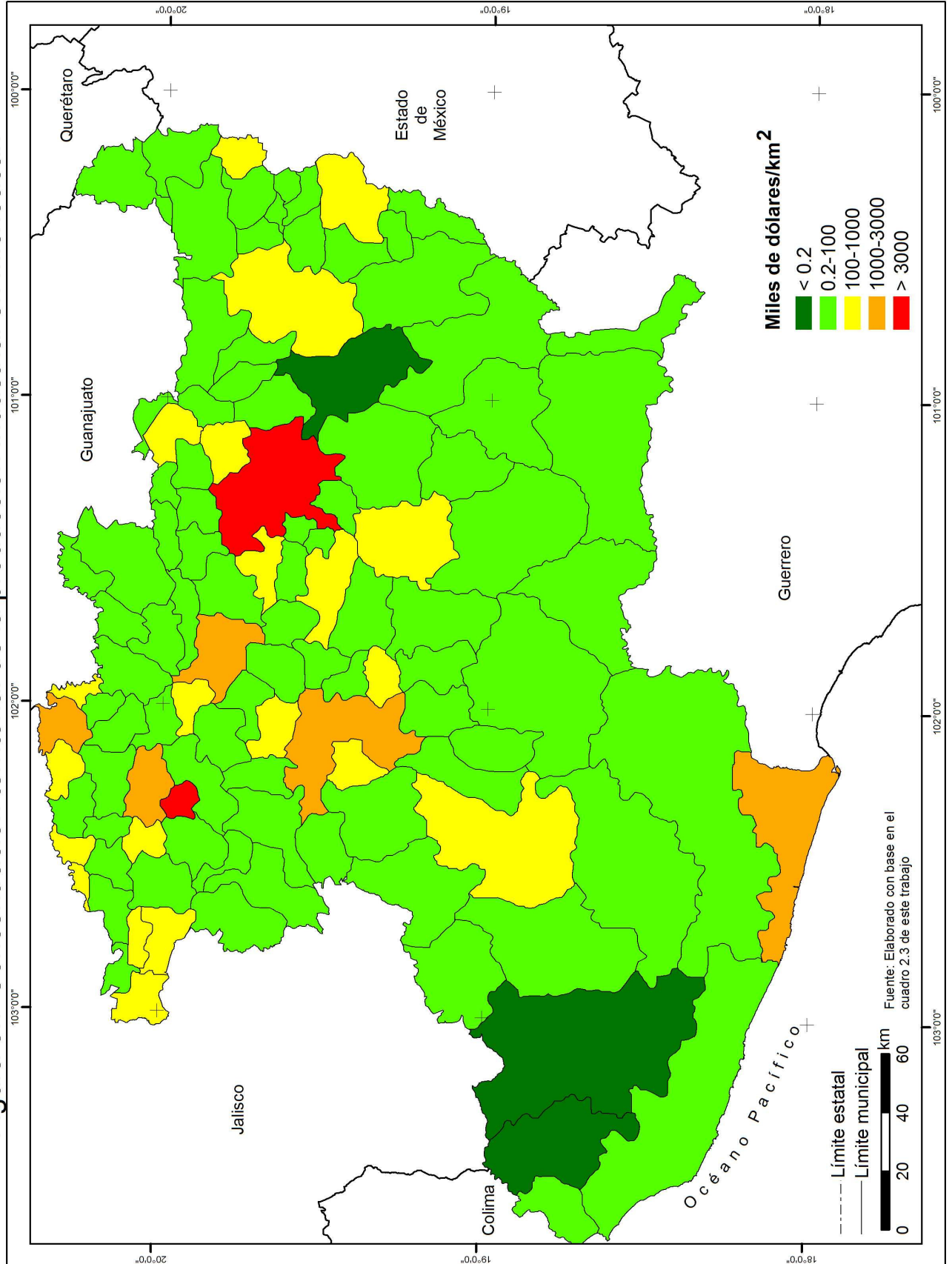
El rango bajo va de 0.2 a 100 miles de dólares/km<sup>2</sup> de producción, lo comprende el 73.45% con 83 municipios. Se encuentran localizados por todo el estado y sólo se interrumpen con algunos municipios de mayor rango.

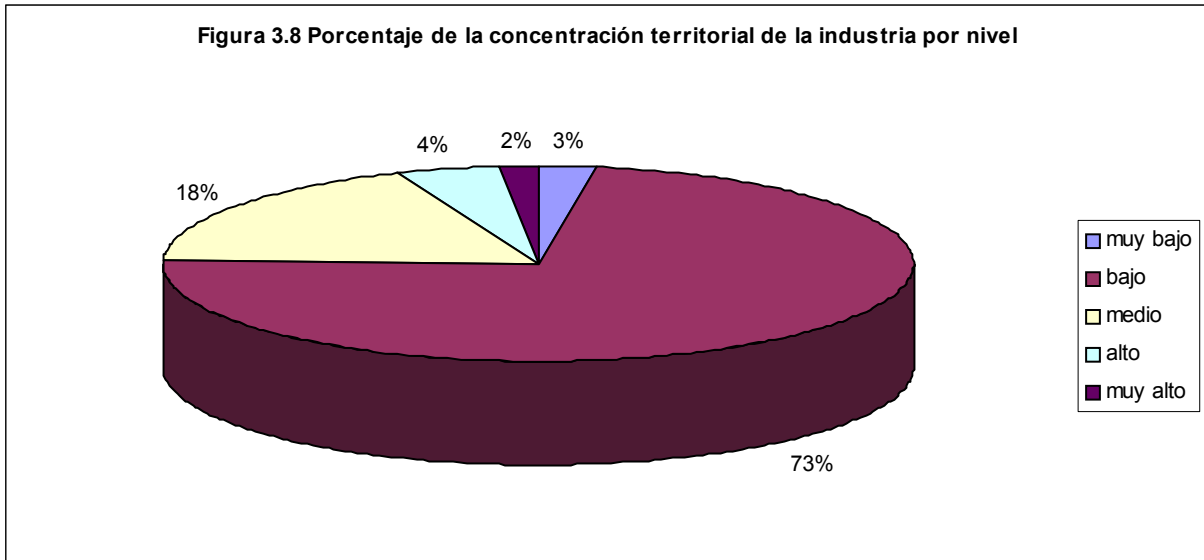
El rango medio tiene una producción de 100 a 1000 miles de dólares/km<sup>2</sup>, con 21 municipios representa el 18.5% del total del estado. Algunos municipios característicos de este rango son Apatzingán, Tacámbaro y Quiroga entre otros.

El rango alto aumenta en una producción de 1000 a 3000 miles de dólares/km<sup>2</sup>, con 5 municipios que constituyen el 4.42% del total de entidades. Los municipios que figuran en este rango son Uruapan, Zacapu, Zamora, La Piedad y Lázaro Cárdenas.

En el rango muy alto se tienen valores mayores a 3000 miles de dólares/km<sup>2</sup>; en este rango se encuentran Morelia y Jacona, los cuales implican el 1.76% del total del estado (Figuras 3.7 y 3.8)

Figura 3.7 Concentración territorial de la producción industrial en Michoacán





Fuente: Cuadro 2.3

Densidad vial (DV) Es la relación entre la longitud total de la configuración de la infraestructura para el transporte terrestre (carreteras y red ferroviaria) de los diferentes municipios entre la superficie de cada uno de ellos. Esta información identifica la accesibilidad que tienen los diferentes centros urbanos y rurales ya que es un indicador básico debido a que la población requiere vías de comunicación para establecer las diferentes relaciones existentes dentro de una sociedad.

La concentración de la infraestructura vial repercute con la accesibilidad los territorios y por lo tanto en el establecimiento de las actividades económicas.

El rango muy bajo refiere a menos de 0.10 km/km<sup>2</sup>, con 18 municipios distribuidos principalmente en la zona centro-este y zona sur-oeste, y representan el 15.9% del total de las entidades.

El rango bajo va de 0.10-0.20 km/km<sup>2</sup>, con 29 municipios los que constituyen el 25.6% del total del estado. Se localizan principalmente en la costa exceptuando el municipio de Coahuayana, algunos colindantes con el estado de Guerrero, y otros diseminados en la zona centro del estado.

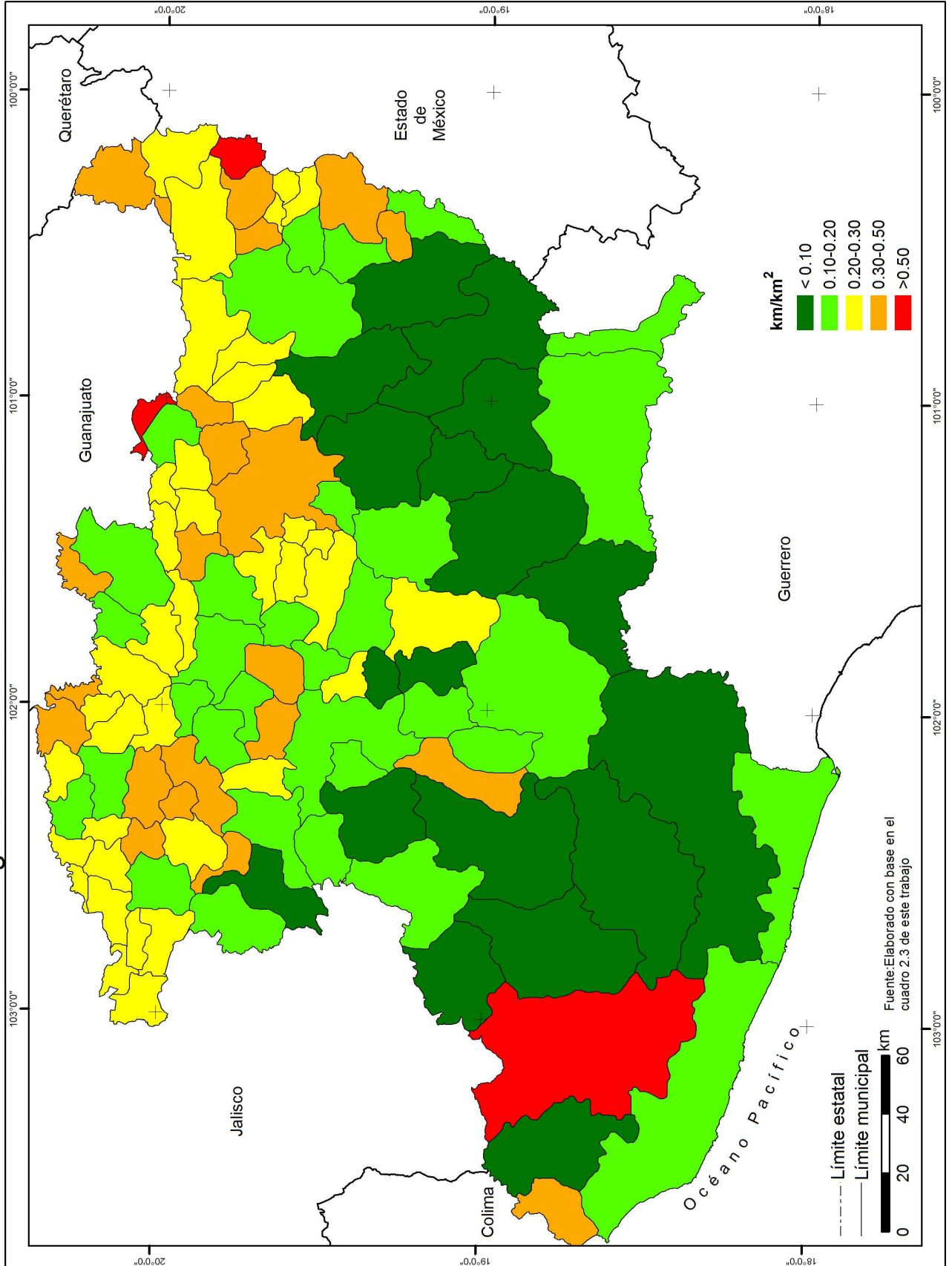
El rango medio tiene valores de 0.20-0.30 km/km<sup>2</sup>, con 40 municipios localizados principalmente en el norte de la entidad, además de Ario y Ziracuaretiro que se encuentran en el centro de Michoacán.

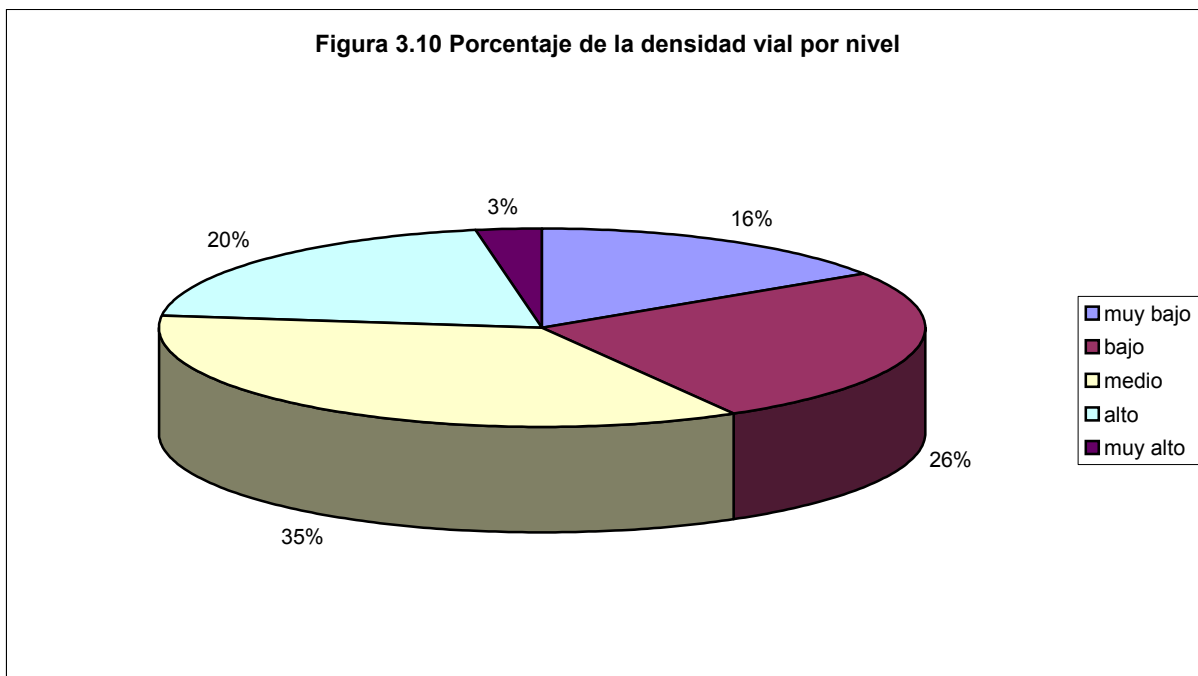
El rango alto presenta valores que van de 0.30-0.50 km/km<sup>2</sup>, con 23 municipios que se distribuyen en el centro-norte de Michoacán, como Morelia, La Piedad, Jacona, Zitácuaro entre otros.

El rango muy alto lo representa los municipios de Santa Ana Maya, Tlalpujahuá, y Coacolmán de Vázquez Pallares con más de 0.50 km/km<sup>2</sup>, a excepción de este último los municipios tienen una superficie muy baja por lo que el cociente es muy alto.

En este sentido las figuras 3.9 y 3.10 muestran la densidad vial por municipio, lo cual refleja que aún cuando existen nuevas y modernas vialidades, es baja la densidad vial en el estado a pesar de la importancia de interconectar al estado para el transporte de personas y mercancías.

Figura 3.9 Densidad vial en Michoacán





Fuente: Cuadro 2.3

### 3.2 Diferencias regionales según los niveles de asimilación económica

Por medio de la imagen cartográfica de los niveles de asimilación económica del estado de Michoacán se pueden observar las zonas con características similares y compararlas con aquellas que se encuentran en los niveles extremos.

Michoacán es un mosaico de regiones, cada una de ellas con sus respectivos niveles de asimilación económica.

Se trata de un espacio parcelado y controlado por poco menos de una docena de ciudades: Morelia, Uruapan, Zamora-Jacona, Apatzingán, Lázaro Cárdenas, La Piedad, Zitácuaro, Hidalgo, Sahuayo-Jiquilpan, Zacapu y Pátzcuaro.

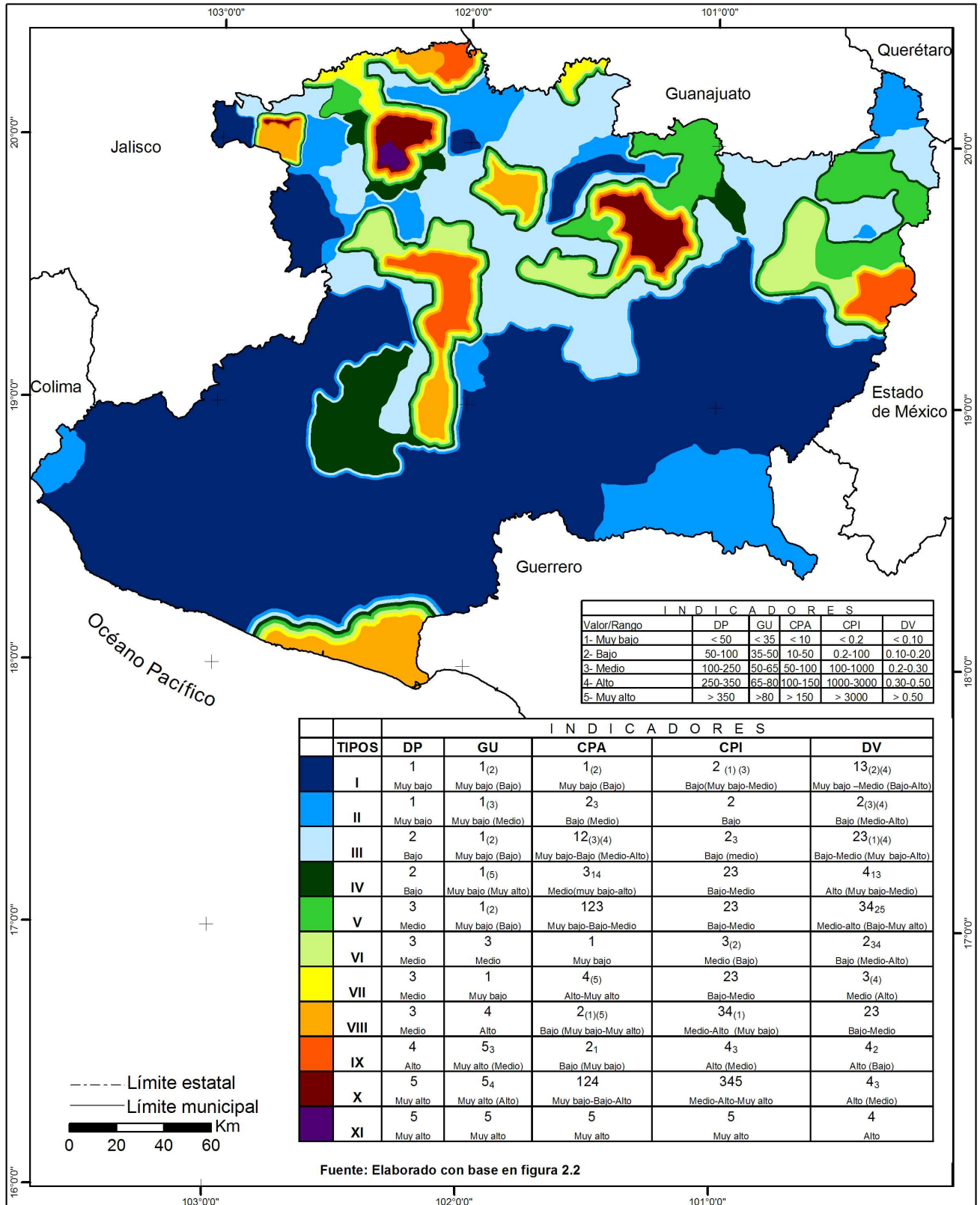


La mayoría de ellas se encuentran vinculadas a otros polos de desarrollo y a centros de crecimiento externos a la entidad, como Guadalajara; el mercado agronorteamericano; el Bajío; el oeste mexiquense y el sur de Colima entre otros (López, 1991).

La cartografía generada a partir de los niveles de asimilación económica en el estado de Michoacán permite analizar la distribución de zonas con características similares y compararlas con aquellas que están en los niveles extremos.

La figura 3.11 sintetiza los niveles de asimilación económica en su representación de falsas isolíneas, donde se aprecia su distribución de una forma distinta.

Figura 3.11 Niveles de asimilación económica de Michoacán representación con falsas isoclinas



Nivel de asimilación I. En general son territorios que no se han incorporado al proceso productivo del estado, y por lo tanto han sido asimilados en una mínima escala. Este nivel esta representado por el 24.78% del total de los municipios del estado. Un gran porcentaje de este territorio está deshabitado, ya sea por las condiciones orográficas, por ser áreas protegidas o con difícil acceso, como la Sierra Madre del Sur, la porción del Sistema Volcánico Transversal y otras elevaciones que dificultan la creación de infraestructura, además de la creciente tendencia a la migración que presenta el estado.

Se identifica con zonas agrícolas; ganaderas; forestales tradicionales y dependen de otras regiones abasteciéndolas de materias primas, o en algunos casos como fuente de empleo. Parte de estos territorios están deshabitados debido a factores geográficos (orografía, hidrografía etc.), y el resto son espacios rurales dedicados principalmente a la agricultura de temporal con muy baja productividad, escasa o nula presencia de actividad industrial y escasas vías de comunicación.

Estos territorios se localizan principalmente del centro al sur del estado, en la denominada “tierra caliente”, que tradicionalmente ha sido la zona más pobre y marginada del estado y forma una franja que se extiende de noreste al sureste, además de algunos municipios como Chucándiro y Huaniqueo, colindantes con Morelia, Tlazazalca que colinda con Zamora, Marcos Castellano, Cotija y Tocumbo, al noroeste del estado. Estos últimos son municipios que su desarrollo se ha visto reducido por la cercanía a centros económicos importantes, los cuales no permiten el progreso de los mismos.

Nivel de asimilación II. Estos territorios se localizan en zonas cercanas al nivel anterior, con un 12% del total de los municipios. Algunos de estos espacios están en la parte norte del estado, mientras que en el sureste también tiene presencia. Son zonas en que la densidad de población es aun muy baja, el grado de urbanización aumenta ligeramente, debido en parte a la influencia que ejercen los municipios cercanos con mayor desarrollo económico; empiezan a figurar en la importancia de la agricultura e industria, y la densidad vial aumenta por la presencia de estas actividades, además de la existencia de la supercarretera que atraviesa Michoacán desde el Estado de México hasta Guadalajara en Jalisco.

La población habita en localidades rurales, la agricultura sigue siendo su principal actividad económica y la industria tiene una mínima presencia. Destacan en este nivel los municipios del sur de La Piedad además de Villamar; Charapan, localizado al norte de Uruapan; Gabriel Zamora al sur de Uruapan; Morelos y Copándaro al norte de Morelia; al noreste del estado Epitacio Huerta y Aporo; al sureste Huetamo y San Lucas.

Nivel de asimilación III. Abarca el 30% del total del territorio; se concentra especialmente en la zona centro norte del estado, rodea incluso los centros urbanos más importantes de la entidad. Algunos municipios representativos de este nivel son Acuitzio, Tacámbaro y Puruándiro entre otros. Tienen mayor población que el nivel anterior aunque la mayoría es todavía rural. Circunda a las principales ciudades del norte-centro de la entidad, es el nivel con más presencia y se caracteriza por un relativo aumento en la concentración territorial de la industria principalmente en la

producción de alimentos, madera, muebles además de las artesanías típicas de la región, por lo que la densidad vial también aumenta su presencia por ser necesaria para la distribución de los productos. Son territorios que se ven beneficiados por la relación comercial con municipios como Morelia, La Piedad, Jacona y Sahuayo; éstos últimos con niveles de asimilación mayores.

Nivel de asimilación IV. Representa el 3.54% del estado, con cuatro municipios. La mayoría de la población es rural a excepción de Apatzingán que tiene un grado de urbanización muy alto.

Estos territorios se caracterizan por el aumento en la concentración territorial de la agricultura, que cobra importancia debido a la producción de frutas, hortalizas, granos y semillas; la industria aumenta su presencia con el establecimiento de algunos parques industriales como es el caso de Apatzingán; Chavinda cuenta con una fábrica de bolsas de plástico; mientras la agricultura representa el 90% de la actividad económica y sus principales cultivos son el maíz, sorgo, trigo y garbanzo; Indaparapeo tiene una industria de tabique y artículos de fibra vegetal y la agricultura representa un 30% de su actividad económica con cultivos como maíz, trigo, sorgo y frijol; mientras que en Tangacícuaro la principal actividad económica gira en torno a la presencia de industrias establecidas como fábricas congeladoras, de mosaico, tabique, aserraderos entre otras. La actividad agrícola es de suma importancia para el municipio, sus principales cultivos son: el maíz, trigo, sorgo, fresa, cebolla. La accesibilidad vial aumenta en este nivel por la cercanía a las principales carreteras del estado y por la necesidad de distribución de sus productos.

Nivel de asimilación V. Se diferencia del anterior debido a una mayor densidad de población, el grado de urbanización es ligeramente superior y la densidad vial se ve aumentada por la cercanía a centros urbanos importantes, principalmente Morelia y Zitácuaro.

La actividad agrícola se ve favorecida por la relación de algunos de estos municipios con el Bajío, sus principales productos son el frijol, papa, maíz entre otros, además de la fresa. La industria gira en torno a la de la alimentación, artesanía, textil y en algunos casos la industria minera. La densidad vial aumenta a valores muy altos debido a la interacción económica con zonas más desarrolladas. Cuitzeo, Maravatío, Quiroga, Angangueo son algunos de los municipios que están en este nivel.

Nivel de asimilación VI. Está conformado por cuatro municipios, los cuales son Hidalgo, Pátzcuaro, Los Reyes y Paracho. Se caracterizan por ser espacios en crecimiento demográfico y con interés turístico, además de encontrarse cercanos a los núcleos urbanos más importantes de la entidad como son Morelia, Uruapan y Zitácuaro. Son territorios que tienen un grado de urbanización mayor a los anteriores niveles por lo que la actividad agrícola se ve disminuida, mientras que la industria aumenta su importancia y comprende las siguientes actividades: fabricación de alimentos, de productos metálicos; muebles y accesorios; industria y productos minerales no metálicos; industria textil, industria del papel y de productos de hule y plástico en el caso de Hidalgo; la industria azucarera en el caso de Los Reyes; industria artesanal en el caso de Pátzcuaro; y producción de alimentos y artesanías en Paracho, en donde la explotación forestal es la principal actividad económica.

Nivel de asimilación VII. Difiere del anterior por un menor grado de urbanización, sin embargo la concentración de la producción agrícola es de alta a muy alta, además de que la industria también tiene importancia así como la densidad vial que es mayor. Se trata de territorios con poblaciones en su mayoría rurales pero que son aprovechados para las actividades agrícolas.

Se encuentran los municipios de José Sixto Verduzco, en donde existe una planta de alimentos balanceados; Vista Hermosa, donde la principal actividad económica del municipio es la agricultura ya que cuenta con 13, 251 ha., de riego y 5, 679 ha, de temporal, tiene como cultivos principales: sorgo, trigo, maíz, cártamo, camote, cebada, brócoli, pepino, jitomate, calabaza, tomate y alfalfa. En la actividad industrial cuenta con la fabricación de productos lácteos, tabique y productos metálicos; Ixtlán aporta la producción de hortalizas y fresas principalmente además de la fabricación de productos metálicos, textiles y lácteos y por último Briseñas en donde la principal actividad económica es la agropecuaria con el sorgo, el trigo y el maíz como productos principales mientras que en la industria destaca la manufactura de implementos agrícolas tales como arados, además de la fabricación de productos lácteos.

Nivel de asimilación VIII. Se distingue del anterior porque el grado de urbanización es alto, lo que implica la urbanización de los espacios rurales lo que disminuye la producción agrícola, mientras que la industria presenta valores medios y altos. Los municipios de Lázaro Cárdenas, Zacapu, Múgica, Jiquilpan y Yurécuaro están en este nivel.

Lázaro Cárdenas basa su economía esencialmente en la industria, principalmente por la fabricación y exportación de acero. Dispone de un puerto y un parque industrial en la isla de Cayacal. Las principales ramas de la industria son la fabricación de productos metálicos básicos, químicos, fertilizantes y bebidas purificadas. La agricultura ha perdido importancia debido al fortalecimiento de la actividad industrial, se produce maíz, frijol y ajonjolí principalmente.

Zacapu se vio fuertemente impactada sobre todo a partir del año 1946 con el establecimiento de la planta de Viscosa Mexicana, lo que significó una modificación fundamental no tan sólo del sector industrial sino también de la vida económica y social del municipio, cuenta con la ventaja de tener agua pura, elemental para la fabricación de fibras sintéticas, además de su ubicación, en medio de las principales ciudades del país (México y Guadalajara.) Su aumento de población se debió en gran parte con la inmigración masiva de mano de obra directamente relacionada con la fábrica, además de la instalación de empresas industriales de relativa importancia nacional, lo cual propició un crecimiento urbano sin precedentes.

Zacapu y Lázaro Cárdenas representan dos polos de una misma faceta vinculada con la industrialización, aunque a nivel de las comparaciones resulten distantes, y responden a la misma intención industrializadora de un proyecto general de desarrollo económico nacional. (López, 1991)

Múgica posee una fábrica de aceite de limón, empacadoras de frutas y legumbres, entre sus principales cultivos están el melón, maíz, ajonjolí, algodón, pepino, arroz, sandía, mango, jitomate y chile verde.



Jiquilpan tiene una empacadora de carne, pasteurizadora, molinos de granos, fábrica de ropa, fábrica de mosaicos y deshidratadora de leche en la actividad industrial, en cuanto a la agricultura sus principales cultivos son la alfalfa, el maíz y el sorgo.

Yurécuaro basa su economía principalmente en las actividades agrícolas, con cultivos como el trigo, cebada, maíz, jitomate, cebolla, avena forrajera, tomate, lenteja, frijol, garbanzo, calabacita, chile verde, fresa y cítricos; en la actividad industrial cuenta con una fábrica establecida como es la elaboración de productos de cristal cortado, muebles y accesorios, industria del vestido y una empacadora de hortalizas.

Nivel de asimilación IX. Difiere del anterior debido a que la densidad de población es alta, el grado de urbanización es muy alto y la actividad agrícola pierde importancia mientras la industria aumenta su presencia.

Abarca tres municipios, Uruapan, La Piedad y Zitácuaro, los cuales están lejanos entre sí, pero son un punto estratégico de comunicación con los estados vecinos.

Uruapan es un centro urbano eminentemente agrocomercial, sus productos agrícolas comerciales más importantes son aguacate y caña de azúcar; es la puerta de entrada a tierra caliente y está ubicada en el centro geográfico económico de Michoacán y se consolida como el centro más poblado después de Morelia y con una fuerte influencia regional; el crecimiento acelerado de algunos municipios como Los Reyes, Peribán, Nuevo Parangaricutiro, Charapan Taretán y otros es debido en parte

al dinamismo de Uruapan como centro regional de gran importancia, ahora y en el futuro inmediato. La industria del municipio esta representada en un 95% por micro industrias como son talleres automotrices, taller metal - metálicos, fábrica de producción de alimentos y fábrica de materiales para la construcción; además el potencial turístico del municipio es muy importante ya que los recursos naturales y arquitectónicos con los que cuenta hacen de Uruapan un polo de desarrollo turístico altamente atractivo. (López, 1991)

La Piedad tiene como principales cultivos el maíz, trigo, sorgo, hortalizas y frutales. El 76% de la superficie sembrada es de temporal y el 24% de riego. Predominan 3 ramas de la Industria: Productos alimenticios, prendas de vestir, ensamble y reparación de maquinaria y equipo; sin embargo la actividad económica más importante para el municipio es la explotación porcina.

Zitácuaro mantiene la actividad agrícola con prioridad en las frutas como aguacate, guayaba, manzana, pera, plátano entre otras; cuenta con el Parque Industrial Zitácuaro, con fabricación de textiles, de madera muebles principalmente.

Nivel de asimilación X. Agrupa tres municipios de importancia fundamental para el desarrollo del estado; Zamora; Sahuayo y Morelia.

Zamora es la ciudad más dinámica del noroeste michoacano, cuenta con un distrito de riego en el cual se sustentó el despegue de la moderna agricultura y su exportación. Zamora juega el rol de centro regional al concentrar una gran diversidad de actividades comerciales que tienen importancia no solamente local sino que

incluyen un ámbito conocido como el noroeste michoacano, esto hace que Zamora sea una ciudad agrocomercial por excelencia de Michoacán, además de ser el principal centro de financiamiento agrícola de Michoacán y Guerrero.

Lo anterior significa que cuenta con la más importante industria agroalimentaria del estado. Paradójicamente la región de Zamora, por un lado se encuentra bien dotada de elementos para retener importantes contingentes de población rural y ha sido caracterizada, en las últimas décadas, por una euforia agroexportadora, y, por el otro, se le identifica con un fenómeno inherente al occidente de México, pero particularmente acentuado aquí; el incontenible flujo de trabajadores agrícolas hacia los Estados Unidos, antes, durante y seguramente, después de la crisis. Se trata, entonces de la región agrícola más rica de Michoacán, y la más importante del estado del país que tiene el record del mundo en expulsión de fuerza de trabajo en la última década (López, Op. Cit.).

Sahuayo tiene una actividad agrícola de gran importancia, sus principales cultivos son el maíz, frijol, trigo, garbanzo y jitomate; cuenta con una industria establecida la cual es la principal actividad económica; se cuenta con fabricas de: alimentos para ganado, forrajes y melazas, de salsas picantes, descremadoras, empacadoras de carnes frías, fabricas de sombreros de palma, de jabón corriente, de calzado de piel, huaracherías, muebles de madera, petacas, mochilas y vajillas, fabricación de juegos pirotécnicos, mosaicos, tejas y tabique, agua purificada y fabrica de hielo, lo anterior refleja una diversificación que permite tener una dinámica económica importante; la

ubicación estratégica del municipio, cercano a Zamora, La Piedad, y Jacona permiten el desarrollo del lugar.

Morelia es la ciudad más importante de Michoacán, su principal actividad económica son los servicios, entre los que destacan los financieros, inmobiliarios y turísticos, seguidos por la industria de construcción, la industria manufacturera y en último término las actividades del sector primario.

No obstante su importante crecimiento demográfico, ha tenido un desarrollo industrial lento comparado con el de muchas otras ciudades del centro y del norte del país, debido sobre todo a la falta de infraestructura adecuada, así como también a la poca promoción a las inversiones de tipo industrial en todo el estado. Es una de las ciudades más importantes en el país desde el punto de vista cultural e histórico, y el municipio más poblado del estado, además de representar el mayor núcleo carretero de la entidad.

Nivel de asimilación XI. La diferencia con el nivel anterior está definida por la actividad agrícola que tiene niveles muy altos.

Está comprendido por el municipio de Jacona quien se encuentra ubicado al sur de Zamora, que en conjunto forman el núcleo agroindustrial más importante del estado; la superficie de Jacona es menor que la de Zamora, lo que explica que los valores de los indicadores sean los más altos del estado.

Cuenta con una agricultura moderna, se cultiva la fresa, maíz, trigo, sorgo, así como hortalizas, frutas y flores además de tener una amplia comunicación terrestre para el transporte de las mercancías que produce.

La actividad agroindustrial es muy importante cuenta con 15 congeladoras y empacadoras de frutas, principalmente de la fresa, 2 empacadoras de refresco y una planta generadora de energía eléctrica de la CFE. La densidad vial es alta y juega un factor importante como detonante económico de la región, debido a la modernización de los caminos y la conectividad de la región con municipios como Uruapan.

## CONCLUSIONES

-La teoría de la asimilación económica permite analizar los procesos socioeconómicos del estado de Michoacán por medio del análisis de los cinco indicadores básicos, lo que revela la organización territorial de las actividades económicas y el grado de utilización del territorio.

- El establecimiento de 11 niveles de asimilación económica responde a la desigual jerarquía socioeconómica presente en Michoacán la cual está caracterizada por fuertes diferencias regionales.

- Los niveles de asimilación económica obtenidos en el estado de Michoacán reflejan interesantes contrastes entre la distribución de la población y sus actividades económicas; diferencias que se establecen por factores históricos, geográficos y sociales.

-La distribución espacial de los niveles de asimilación económica del estado de Michoacán evidencian marcadas desproporciones regionales.

-Existen asentamientos importantes como son Morelia, Zamora Sahuayo y Jacona, con los mayores niveles de asimilación económica, vinculados entre si por territorios con menor asimilación.

- Los niveles de asimilación más bajos están relacionados con las zonas rurales de mayor marginación del estado, con difícil acceso debido a su orografía y con



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.

actividades económicas tales como la pesca y la silvicultura, que no se evalúan en esta investigación.

- Se debe considerar el tamaño del municipio para interpretar correctamente los niveles de asimilación económica, ya que no todos tienen la misma superficie.

- Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de este trabajo, ya que existe una disparidad regional importante determinada por la desigual distribución de las actividades económicas en el estado.

#### Recomendaciones

-Se sugiere para enriquecer la teoría de la asimilación económica emplear mayor número de indicadores, de acuerdo con las características específicas del lugar de estudio, en este caso cabrían analizar el turismo, la silvicultura y la pesca.

-El empleo del municipio como unidad de referencia tiene la desventaja de los diferentes tamaños del mismo, mientras que con el uso de la cuadrícula se elimina este problema.



**BIBLIOGRAFIA**

Álvarez, J. (2000) *Enciclopedia de México Tomo IX*. México

Banco de Comercio, (1969) *La economía de Michoacán*. México

Beaumont, P. (1932) *Crónica de Michoacán*. Tomo II Publicación del archivo general de la Nación XVIII. México

Castro, J. (2000) "Las remesas de los trabajadores emigrantes a Estados Unidos", en *Comercio Exterior, Revista del Banco Nacional de Comercio Exterior*, 50,4: 318-333, México

Cardozo, G. (1973) *Michoacán en el siglo de las luces*. El colegio de México, Guanajuato, México

CEPAL (2009) *Comisión Económica para América Latina y el Caribe* (en línea)

CONABIO (2008) *Portal de geoinformación* (en línea)

CONAPO (1993) *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal*. México

Correa, P. G. (1974) *Geografía del estado de Michoacán, Geografía física*, Tomo I EDDISA, Morelia, México

----- (1978) *Atlas Geográfico del estado de Michoacán*. EDDISA. Morelia, México

Galindo, C. (2000) *Niveles de asimilación económica en el estado de Jalisco*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México

García, A. (1993) "Asimilación económica del territorio (un nuevo enfoque en la interpretación regional del país)" en *Investigaciones Geográficas*. No.27: 69-74. UNAM, México. Pp. 64-94

García, A., y Fernández, A. (1991) "Tipos de territorio por el nivel de su utilización económica (VI.13.1 (Asimilación económica del territorio)), escala 1: 4 000 000, en *Atlas Nacional de México*, Vol. III. Instituto de Geografía, UNAM, México

García, M. (2001) *Niveles de asimilación económica y estructura urbana de Chihuahua*. Tesis de Doctorado en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México



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.

- García, N. (2004) *Niveles de asimilación económica del estado de Querétaro*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Gobierno del estado de Michoacán,(2008) *Programa Estatal de Desarrollo Urbano del estado de Michoacán de Ocampo, (2008-2025)*
- Hermosillo, M. (1998) *Niveles de asimilación económica del estado de Guanajuato*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- INEGI. (2000) *Anuario estadístico*. Michoacán, México.
- (2003) *Anuario estadístico*. Michoacán, México.
- (2004) *Censo económico 2004*, INEGI, México.
- (2005) *Conteo general de población y vivienda 2005*, INEGI, México.
- (2006) *Sistema de Cuentas Nacionales de México*. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 2001-2006.
- (2008) *Anuario estadístico*. Michoacán, México.
- Juárez, C. (1999) *Los niveles de asimilación económica del territorio costero de México*. Tesis de doctorado en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Kantsebovuskaya, I.V. y T.G. Runova. (1973) "Interrelación entre el nivel de asimilación económica y las formas de utilización de un territorio en los recursos, el medio ambiente y la población" (Traducción inédita) S/f Archivo de traducciones, Biblioteca del Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba
- López, Castro, G. Coordinador. (1991) *Urbanización y desarrollo en Michoacán*. Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán.
- Luna, M. (2004) *Estructura territorial del turismo en ciudades históricas: el caso de San Miguel de Allende, Guanajuato, 2003*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Mendoza, S. (2001) *Niveles de asimilación económica del estado de Oaxaca*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Monkhouse, F.J. (1978) *Diccionario de términos geográficos*. OIKOS-TAU. Barcelona, España

- Mollinedo, G. (2007) *Niveles de asimilación económica del estado de Tamaulipas*, Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Pierre, G. (1991) *Diccionario de Geografía*. Akal. S: A. Barcelona, España
- Porrúa. (1995) *Diccionario Porrúa. Historia, Biografía y Geografía de México*. Sexta edición. México
- Privalovskaya, E. (1982) "Regionalización del territorio de la URSS como método de estudio de la interacción entre la economía y el medio", en *Perfeccionamiento del uso de la naturaleza*, Ed. CAME, traducción Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias en Cuba, La Habana, Cuba
- Promexa (1984) *Guía turística, histórica y geográfica de México*. México
- Propín, E. (1989). "Niveles de asimilación económica del territorio", en *Nuevo Atlas Nacional de Cuba*, escala 1: 2, 000,000. Instituto de Geografía, Academia de Ciencias de Cuba
- Propín, E. (1997) "La asimilación económica de la Península de Baja California: Posiciones teóricas y condiciones regionales". *Investigaciones geográficas No. 38*. Boletín del Instituto de Geografía. UNAM.
- Propín. E. y A. Sánchez (1996) "The leves of Economic Assimilation in Costa Rica". Trabajo presentado en la 27a Reunión del CLAG Tegucigalpa. Honduras
- (1998) "Niveles de asimilación económica del estado de Guerrero", en *Investigaciones Geográficas*. Boletín del Instituto de Geografía, No. 37. UNAM, México. Pp. 59-70
- Propín, E. y Thürmer, R. (1986) "Un nuevo enfoque metodológico de la regionalización en la República de Cuba", en *Wissenschaftliche Mitteilungen*
- Reyes, O. (1997) *Niveles de asimilación económica del estado de Puebla*. Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México
- Romero, J. (1971) *Michoacán histórico y legendario*. México
- Sánchez, A. (2003) "Niveles de asimilación económica del estado de Michoacán", en *Atlas Geográfico del estado de Michoacán*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, México. pp 177-178
- Sánchez, A., Propín, E., Reyes, O. (1999) "Los niveles de asimilación económica del estado de Coahuila a fines del siglo XX", en *Investigaciones Geográficas*. Boletín del instituto de Geografía. UNAM, No. 39. pp. 159-167

Secretaría de Gobernación y gobierno del estado de Michoacán (1998) *Los municipios de Michoacán*. México

Secretaría de Programación y Presupuesto. (1984) INEGI. DGG. *Carta de Vegetación y Uso actual*. Escala 1:250.000. México

----- (1984) INEGI. DGG. *Carta Tipográfica*. Escala 1:250.000. México

Secretaría de Turismo, (2006) Michoacán (en línea)

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP (2007) (en línea)

Torres, A. (2006) *Niveles de asimilación económica en el estado de Morelos*, Tesis de Licenciatura en Geografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México

Unikel, L. (1978). *El desarrollo urbano de México. Diagnóstico en implicaciones futuras*, Colegio de México; México

#### Sitos en Internet

<http://www.inegi.org.mx>

<http://www.michoacan.gob.mx>

<http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2007/01/03/>

[http:// www.siap.sagarpa.gob.mx](http://www.siap.sagarpa.gob.mx)