

01060



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

REGIONALIZACION ECONOMICA DEL ESTADO DE HIDALGO

T E S I S

QUE PARA OBTENER POR EL GRADO DE:

MAESTRO EN GEOGRAFIA

P R E S E N T A :

VICTOR HUGO LOPEZ VAZQUEZ

ASESOR: DR. ENRIQUE PROPIN FREJOMIL



FACULTAD DE FILOSOFIA
Y LETRAS

CD. UNIVERSITARIA, MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO



POSGRADO EN GEOGRAFIA
COORDINACION

2004



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.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

*A Dios por
guiarme para
lograr una meta
más en mi vida.*

*A mis padres y hermanos por apoyar
mis sueños y soportar mis locuras.*

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Victor Hugo López
Vázquez

FECHA: 16/Feb/2004

FIRMA: 

*A Maryfer, la luz
de mis días.*

Agradecimientos

A la UNAM por brindarme la oportunidad de continuar con mi desarrollo profesional.

Al CONACYT por el apoyo económico recibido durante la maestría.

Al Dr. Enrique Propin por su asesoramiento, su apoyo durante toda la tesis y su sincera amistad.

A los miembros del sínodo: Dra. Carmen Juárez, Dra. Susana Padilla, Dra. Norma Martínez y Dr. Álvaro Sánchez, por los consejos y comentarios que permitieron realizar un mejor trabajo.

Al Instituto de Geografía, en especial al Maestro Luis Miguel Morales, por permitirme formar parte del Laboratorio de SIGyPR.

A los amigos de siempre que compartieron conmigo esta nueva etapa (Bernardo, René, Fernando, Víctor Manuel, David, Macoy). También a las nuevas amistades del Laboratorio (Efraín, Miguel, Javier, Gonzalo, los Julios, Marco, Angélica, Sandra, Alma, El Doc Aguirre, Oli), y por su puesto, a mis amigos de Generación (Ale, Karla, Gaby, Salvador y José).

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
<u>CAPÍTULO 1 DINÁMICA TEMPORAL Y TERRITORIAL DE LA ECONOMÍA DE HIDALGO</u>	5
1.1 El historicismo como posición teórica del conocimiento geográfico	5
1.2 Conformación histórica del estado de Hidalgo	8
1.2.1. Los primeros asentamientos humanos (hasta el siglo XVI)	8
1.2.2. La minería como actividad regional-económica (siglos XVI - XIX).....	11
1.2.3. Conformación territorial del estado de hidalgo (1869-1950)	15
1.2.4. Impulso económico en el estado (1950-1980).....	18
1.2.5. Reestructuración regional de la economía (a partir de 1980).....	21
1.3 Situación actual del estado de Hidalgo	23
1.3.1. En el contexto estatal	23
1.3.2. Situación en el ámbito nacional	26
<u>CAPÍTULO 2 POSICIONES TEORICO-METODOLÓGICAS DE LA REGIONALIZACIÓN ECONÓMICA</u>	35
2.1 La región económica como contenido de investigación.....	35
2.2 La regionalización en el pensamiento geográfico	39
2.3 Procedimiento Metodológico	47
2.3.1. Selección de los indicadores.....	48
2.3.2. Diferenciación cualitativa de las unidades espaciales	50
2.3.3. Representación cartográfica y análisis territorial	56
2.3.4. Determinación de los tipos a través de la conformación de las nubes tipológicas.....	64
2.3.5. Descripción de los tipos revelados	65
2.4 Regionalización probabilística	68
2.5 Identificación regional	72
<u>CAPÍTULO 3 INTERPRETACIÓN ECONÓMICO REGIONAL</u>	83
3.1 Proporciones socioeconómicas regionales	83
3.1.1. Concentración regional de la población	83
3.1.2. Concentración regional de la población urbana	87

3.1.3. Concentración regional de la producción agrícola	90
3.1.4. Concentración regional de la producción industrial	93
3.2 Estructura funcional de las microrregiones económicas	96
3.3 Estructura territorial de la economía del estado de Hidalgo.....	101
3.4 Expresión geográfica de la estructura territorial de la economía en Hidalgo.....	103
CONCLUSIONES	117
BIBLIOGRAFÍA	121
ANEXO	126

INDICE DE CUADROS

1.1 Ubicación de Hidalgo en los diez primeros lugares de los indicadores seleccionados (en porcentaje, con respecto al total nacional).....	28
1.2 Ubicación de Hidalgo en los lugares intermedios de los indicadores seleccionados (en porcentaje, respecto al total nacional).....	29
1.3 Ubicación de Hidalgo entre los últimos lugares de los indicadores seleccionados (en porcentaje, respecto al total nacional).....	32
2.1 Comportamiento municipal de los indicadores seleccionados.....	51
2.2 Ponderación cualitativa de los indicadores seleccionados.....	53
2.3 Ponderación cualitativa de los indicadores por municipios.....	54
2.4 Matriz de correlación.....	53
2.5 Nubes tipológicas de los municipios de Hidalgo.....	66
2.6 Matriz de vecindades de frecuencia absoluta.....	70
2.7 Matriz de vecindades dominantes.....	71

INDICE DE FIGURAS

1.1 Hidalgo: Acontecimientos históricos. Época prehispánica.....	9
1.2 Hidalgo: Acontecimientos históricos. Época colonial.....	13
1.3 Hidalgo: División municipal, 2000.....	22
2.1 Hidalgo: Densidad de población, 2000.....	58
2.2 Hidalgo: Grado de urbanización, 2000.....	59
2.3 Hidalgo: Concentración territorial de la producción agrícola, 1999.....	60
2.4 Hidalgo: Concentración territorial de la producción industrial, 1999.....	61
2.5 Hidalgo: Densidad vial, 2000.....	63
2.6 Tipificación de los municipios en el estado de Hidalgo.....	67

2.7 Grafo de microrregiones de Hidalgo.....	73
2.8 Grafo de meso y macrorregiones de Hidalgo.....	74
2.9 Regionalización económica del estado de Hidalgo.....	75
3.1 Hidalgo: Grado de concentración regional de la población, 2000.....	85
3.2 Hidalgo: Grado de concentración regional de la población urbana, 2000.....	89
3.3 Hidalgo: Grado de concentración regional de la producción agrícola, 1999.....	92
3.4 Hidalgo: Grado de concentración regional de la producción industrial, 1999.....	95
3.5 Clasificación funcional del sistema regional.....	99
3.6 Estructura territorial de la economía.....	102
3.7 Hidalgo: Estructura territorial de la economía.....	105

INTRODUCCIÓN

La región, como objeto de análisis, ha estado presente por mucho tiempo en los estudios geográficos y de otras ciencias. La necesidad de dividir el territorio de acuerdo con características homogéneas, cualesquiera que éstas sean, o descubrir las áreas que se encuentran vinculadas para orientar la planificación acorde con las necesidades de la población, ha generado un vasto número de materiales de consulta que proponen, a través de diferentes técnicas y métodos, diversas formas de ver e interpretar el territorio.

En este trabajo, se propone una metodología, cuya relación de indicadores estadísticos presentados es de carácter novedoso para México, por lo que ello pone de manifiesto la aportación científica del trabajo al presentar una nueva solución metodológica para la regionalización y un nuevo tema de estudio para el estado del cual es objeto esta tesis.

En los últimos años, el estado de Hidalgo ha experimentado una transformación estructural que ha modificado su modelo económico tradicional. Al aprovechar su localización estratégica dentro del país, ha fomentado la inversión y ha modernizado su infraestructura con el fin de atraer empresas a la entidad. Sin embargo, Hidalgo aún se encuentra entre los estados con menor nivel de desarrollo socioeconómico del país, caracterizado por una alta proporción de su población dedicada a actividades primarias y una elevada dispersión de sus localidades, así como un desarrollo regional desigual, lo que determina que, fuera de algunos puntos de concentración económica, la distribución geográfica del aparato productivo se traduzca en la presencia de diferentes grados de progreso económico entre las regiones de la entidad lo que provoca en éstas, una recomposición caracterizada por la aparición de espacios de desarrollo en detrimento de otros.

Con base en lo anterior se asume como hipótesis que: *el cambio de actividades tradicionales, tales como las primarias, a industriales, la creación y modernización*

de la infraestructura, tanto carretera como de servicios, y el impulso gubernamental de las inversiones y el comercio han diferenciado al estado de Hidalgo en un sistema regional con proporciones económicas territoriales polarizadas y de heterogeneidad microrregional.

Para poder comprobar la postura asumida se planteó un objetivo general y cuatro objetivos específicos.

OBJETIVO GENERAL

Revelar el sistema regional-económico del estado de Hidalgo.

OBJETIVOS PARTICULARES

Examinar los antecedentes históricos relacionados con las diferencias regional-económicas del estado de Hidalgo.

Reconocer la importancia económica que tiene el estado de Hidalgo a nivel nacional.

Analizar las diferencias regionales internas del estado de Hidalgo.

Interpretar la regionalización económica del estado.

La importancia que tiene el estudio, desde el punto de vista académico, radica en el hecho de que el trabajo podrá ser utilizado en materias tanto de índole geográfico como económicas, debido a que ofrece una nueva delimitación regional del estado en función de sus características económicas, así como elementos teóricos y prácticos útiles para futuras investigaciones de la entidad o de otras por parte de instituciones de investigación.

En términos de planeación, los resultados de este estudio brindan un panorama de la situación económico-regional, a partir de la cual se pueden determinar acciones a seguir en razón de las distintas actividades económicas en el estado y sus regiones, tendentes a un ordenamiento territorial del estado.

Para el logro de los objetivos referidos anteriormente, la investigación se dividió en tres capítulos que tratan los contenidos siguientes:

El primer capítulo, denominado dinámica temporal y territorial de la economía de Hidalgo, consta de tres partes, dos de ellas de carácter histórico y la tercera de carácter socioeconómico. El primero de estos apartados aborda las cuestiones teóricas sobre la importancia que tiene la historia en la comprensión del territorio, a partir de la variación de las tres dimensiones de la realidad geográfica: el tiempo, el espacio y el contenido fenomenológico.

La segunda parte revela los sucesos histórico-geográficos de importancia que marcaron, de manera trascendental, la conformación territorial del estado de Hidalgo. De esta forma, se clasificó a los acontecimientos en cinco etapas:

- Los primeros asentamientos humanos (hasta el siglo XVI)
- La minería como actividad regional-económica (siglos XVI – XIX)
- Conformación territorial del estado de Hidalgo (1869 – 1950)
- Impulso económico del estado (1950 – 1980)
- Reestructuración regional de la economía (a partir de 1980).

En el último apartado, se realiza una breve descripción de la situación que guarda el estado hacia su interior y se valoran las proporciones socioeconómicas territoriales a través del peso económico específico que tiene la entidad a nivel nacional a partir de 21 indicadores seleccionados.

El segundo capítulo, parte medular de la investigación, aborda las consideraciones teóricas de la regionalización a través de la discusión de diferentes posturas, hasta llegar a la propuesta por Thürmer y Propin, que será la posición que se asuma en esta investigación.

De igual manera, se detalla el proceso metodológico de la tipificación y regionalización probabilística, con el que, a partir de cinco indicadores establecidos, se revelaron cuatro macrorregiones, ocho mesorregiones y 23 microrregiones, que conforman la estructura regional del estado.

El tercer capítulo detalla la proporción económica de cada microrregión en relación con el análisis de cada uno de los indicadores a nivel estatal. Dichos resultados se complementaron con la estructura ocupacional, de acuerdo con la división tradicional de actividades: primarias, secundarias y terciarias, para presentar un cuadro más detallado de la situación que prevalece en cada microrregión.

Finalmente, en la última parte del trabajo, se rescatan los resultados obtenidos para presentar la aplicación práctica de la regionalización económica del estado, en la que se reconoce la interacción de los elementos que conforman el sistema económico hidalguense y se les da carácter territorial, se jerarquizan localidades y actividades que ponen de manifiesto la polarización y heterogeneidad económica de la entidad.

CAPITULO 1

DINÁMICA TEMPORAL Y TERRITORIAL DE LA ECONOMÍA DE HIDALGO

1.1 El historicismo como posición teórica del conocimiento geográfico

Dentro de la Geografía existen tres dimensiones cognoscitivas fundamentales que permiten concretar el análisis y la aprehensión de la realidad: el tiempo, el espacio y el contenido fenomenológico (Propin y Sánchez, 1998). El tiempo posibilita analizar los fenómenos en un periodo determinado, suministra los elementos para establecer una interpretación evolutiva y presentar la perspectiva temporal del ámbito de los hechos humanos, y con ello observar el desarrollo y la evolución de éstos para comprender su situación actual (George, 1973).

El espacio es el lugar donde suceden los fenómenos y, como tal, condiciona y es condicionado por las necesidades y características que cada grupo social ha tenido en cada época. Es, al mismo tiempo, el resultado de la interacción de la sociedad con el paisaje, el cual no es estático sino que tiene movimiento (Santos, 1996).

Finalmente, el contenido fenomenológico se manifiesta a través de la síntesis de las distintas combinaciones establecidas entre sus tres componentes principales: la naturaleza, la sociedad y la economía en función del momento histórico de que se trate (Privalovskaya, 1983; citado en Vázquez, 2000)

El tiempo y el espacio constituyen las propiedades de la existencia de la naturaleza y la sociedad, están concatenados y no existe el uno sin el otro pues constituyen las propiedades esenciales de la realidad. El espacio geográfico tiene calidad histórica y es eminentemente dialéctico y dinámico, con capacidad de manifestarse en múltiples formas en periodos diferentes. El espacio geográfico tiene a la vez permanencia y transformación y en sus múltiples facetas refleja la

unidad y las diferencias que caracterizan a la naturaleza, a la sociedad y a sus interrelaciones (Uribe, 1993).

La ciencia geográfica, por su carácter humanista, es proclive a la explicación de fenómenos específicos con base en el análisis temporal, la atención dirigida hacia los sucesos que poseen historia y la comprensión de la realidad sociocultural, son elementos que conforman la plataforma teórica de la corriente historicista, opuesta a la búsqueda de leyes generales y al riguroso encadenamiento causal de los hechos (Vázquez, *Op. Cit.*). En este sentido, la Geografía se apoya en la historia, no para hacer un recuento de fechas y acontecimientos, sino como herramienta que permita descubrir la evolución social, política y económica con su respectiva repercusión territorial.

De esta forma, la necesidad de contar con las bases analíticas ofrecidas por la historia como soporte cognoscitivo en el estudio del espacio geográfico, se identifica con las raíces del pensamiento geográfico; en donde el espacio geográfico constituye una fase específica del espacio histórico, modelado e identificado por cada grupo humano en periodos históricos distintos, en el que revelar las causas de los fenómenos sociales expresados en el territorio conlleva a la reflexión de los vínculos establecidos entre el binomio hombre-medio geográfico a través de distintas relaciones y funciones determinadas por la forma de organización espacial operante (George, 1983).

Las distintas formas en que el hombre domina e interacciona con el espacio se expresa a través de una serie de fuerzas implantadas en cada lugar como respuesta a la concepción, los intereses y las necesidades que cada sociedad mantiene con su entorno geográfico. La sobre posición de causas y efectos a través del tiempo imprimen en el territorio las características que se exteriorizan en distinto grado, en función también de las coyunturas socioeconómicas y políticas (*Ibid.*).

En este contexto, el razonamiento del concepto del espacio geográfico a través del tiempo representa las interferencias, combinaciones y superposiciones fenomenológicas, pero no la sustitución total de los efectos y contradicciones generadas con anterioridad. De este modo, “la carencia de la historia vivida de un lugar dadas las construcciones vertiginosas y circunstanciales de la actualidad engendran en éste la abstracción, fragilidad e inaccesibilidad en el tiempo y con fuertes contradicciones que lo desvinculan de su alrededor por lo que la historia fortalece, enriquece y da vitalidad y sentido al espacio a través del tiempo” (George, 1983a).

Así, el espacio geográfico es la creación simple que expresa desde la huella imperceptible de la presencia del hombre hasta la construcción completa y artificial integrada e interrelacionada con otros espacios y/o conjuntos espaciales ubicados a escalas temporales disímiles. Por ello, la historia constituye una herramienta que permite desentrañar la complejidad y funcionalidad de los territorios (*Ibid.*).

En la investigación, la escala temporal se identifica como un aspecto esencial para interpretar la estructura territorial de la economía del estado de Hidalgo, esta posición se sustenta en que “la organización territorial de la economía como proceso, en última instancia se personifica en cada periodo de tiempo en una determinada estructura territorial de la economía” (Privalovskaya, *Op. cit.*).

La formación regional es producto de un continuo proceso histórico donde la región sufre constantes reajustes a través del tiempo y, donde se vuelve determinante analizar la historia de las relaciones sociales a partir de las cuales surge la actual especificidad regional. Sin embargo, no se trata de describir una sucesión de formas culturales o una secuencia de hechos en el tiempo, sino cómo las nuevas condiciones regionales interactúan con las anteriores, se ajustan a ellas o las modifican a una especie de determinación mutua; por lo tanto, un análisis regional no sólo existe en el análisis de los mecanismos actuales de

interacción social, sino también en examinar los cambios del orden social que en el pasado hayan alterado la diferenciación regional (Aguilar, 1994).

Por lo anterior, en la actualidad la dimensión temporal se exhibe como una variable que adquiere una connotación cada vez más dinámica, en la medida que los cambios trascendentales se generan cada vez en lapsos más cortos. Esta celeridad tipifica la organización territorial de la sociedad y la economía en los distintos escenarios geográficos aunque a velocidades distintas; incluso, esta velocidad varía en los procesos que coexisten en el interior de una misma región (Vázquez, *Op. cit.*).

1.2 Conformación histórica del estado de Hidalgo


Los acontecimientos socio-geográficos principales, relacionados con el desarrollo regional en el estado, se generalizaron a través de las etapas siguientes:

1.2.1. Los primeros asentamientos humanos (hasta el siglo XVI)


Hace más de diez siglos, el territorio que ocupa ahora el estado de Hidalgo fue centro de una gran cultura, la tolteca, que alcanzó un notable desarrollo y penetró en territorios tan lejanos como los de Sonora y Yucatán. Aunque no se sabe con certeza cuando se establecieron los primeros grupos en el estado, hay indicios que indican que la Huasteca ya estaba poblada desde el año 1500 a. C., en el periodo preclásico (Pérez, 1971).

El reconocer qué grupos humanos fueron los primeros pobladores que llegaron al territorio del estado es otra de las incógnitas, sin embargo, se habla de los huastecos y los otomíes como los más probables (figura 1.1). Los huastecos se establecieron en la parte noreste del estado donde fundaron el reino de Huastecopan; en tanto que los otomíes se establecieron en el valle del Mezquital,

Figura 1.1
Hidalgo: acontecimientos históricos.
Época prehispánica


1500 A.C.  Arribo de los primeros habitantes

100 a 600 D.C.

HUASTECOS
 Fundan el reino de Huastecopan




OTOMIES
 ● Localidades fundadas
 A. Huichapan B. Ixmiquilpan
 C. Actopan D. Metztlitlán
 E. Tenango F. Huehuetla

600 a 1100 D.C.



TOLTECAS
 Arribo de grupos olmecas


Arriban a Molango ■ 1
 Inician su expansión

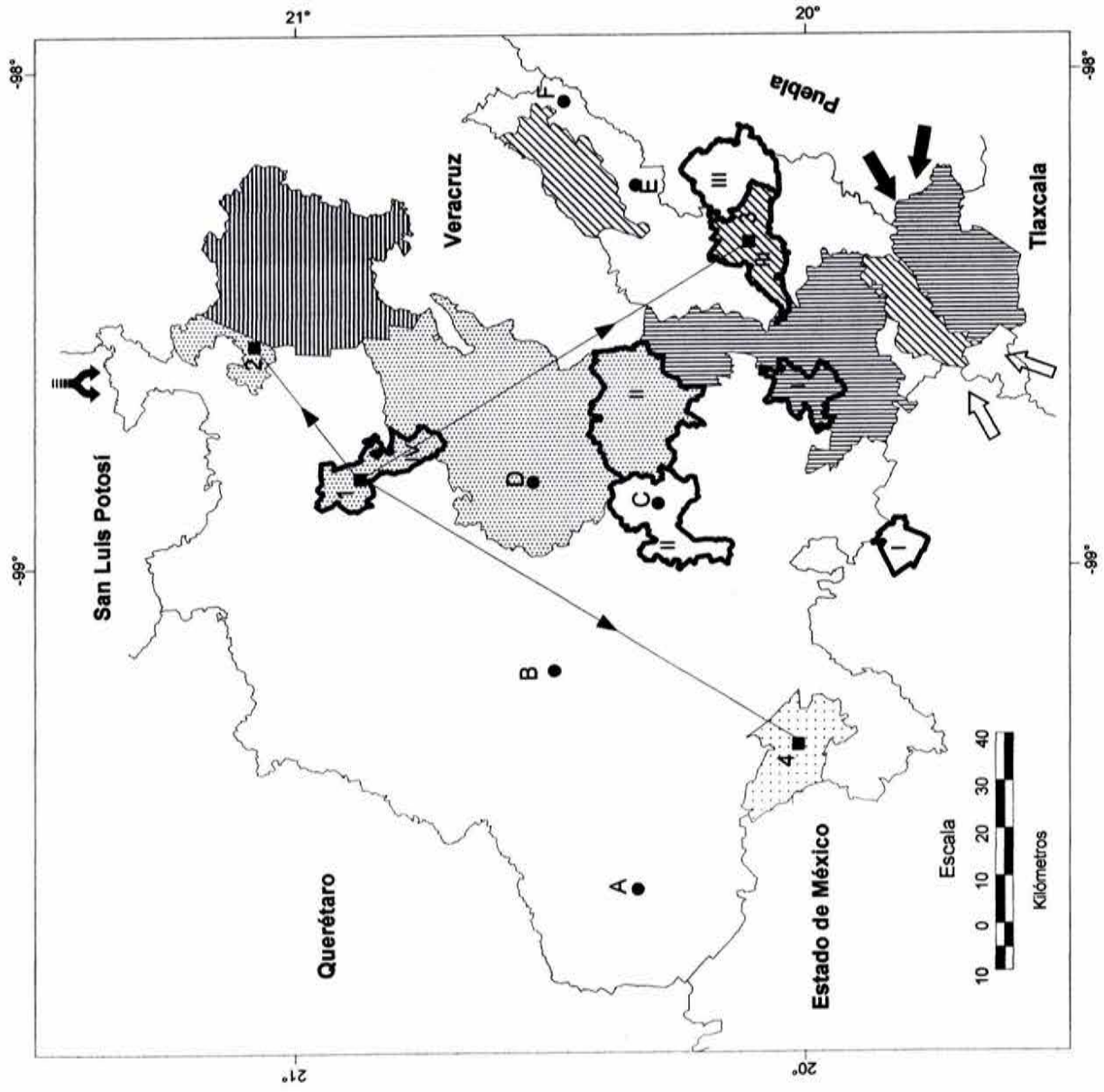
Fundan Huejutla ■ 2
 Tulancingo ■ 3
 Tula ■ 4

Organizan el territorio en Señoríos
 Metztlitlán
 Acolhuacán
 Tula

1100 a 1500 D.C.

CHICHIMECAS
 Invaden territorios toltecas
 Fundan el reino de Acolhuacán

AZTECAS
 Crean zonas tributarias
 I Acolman III Atotonilco
 II Huexpochtlán IV Molango



FUENTE: Elaborado sobre la base de: Pérez, 1971; Cruz, 1974; Lau, 1994; PRI, 1964; Secretaría de Gobernación, 1988; Internet 1

donde fundaron las localidades de Huichapan, Ixmiquilpan y Actopan, posteriormente se desplazaron hacia Metztitlán y Tenango, hasta llegar a Huehuetla (*Ibid.*).

Entre los años 100 a. C. y 300 d. C., se establecieron en las cercanías de Tepeapulco, grupos procedentes de la cuenca de México y del centro de Veracruz, portadores de la cultura teotihuacana y olmeca, respectivamente; sin embargo, vivían amagados por las tribus bárbaras vecinas (*Ibid.*).

Hacia el año 608 D.C., los toltecas arribaron a lo que ahora es Molango, y se expandieron hacia Huejutla en 678 para continuar su ruta hacia Tulancingo. En el año 902 llegaron a Tollan, hoy Tula, donde fundaron la ciudad del mismo nombre, lo que marcó el inicio de una monarquía que duró 396 años. Durante todo este tiempo, los toltecas fundaron las poblaciones que, en la actualidad son cabeceras de municipios como los de Tula, Huichapan y Tulancingo (Cruz, 1974).

Los toltecas organizaron su territorio en señoríos: el de Metztitlán, que comprendía los actuales municipios de Metztitlán, Metzquititlán, Zacualtipan, Tianguistengo, Molango, Xochiatipan y parte de Huejutla y Atotonilco el Grande; el de Acolhuacan, que comprendía Almoloya, Tepeapulco, Apan, Zempoala, Epazoyucan, Singuilucan, Huasca y parte de Atotonilco el Grande; además del señorío de Xilotepec y el de Tula. Junto con éstos, se encontraban también el territorio de los pames-chichimecas y la región de Teotlalpan (Lau, 1994).

Posteriormente, los toltecas fueron invadidos y vencidos por los chichimecas, quienes fundaron el reino de Acolhuacán, cuya capital fue Texcoco, ahora perteneciente al estado de México. Una vez consumada la conquista, fueron creados los señoríos de Tulancingo, Tutotepec y Tepeapulco, dependientes del reino de Acolhuacán; en tanto que el señorío de Metztitlán permaneció independiente, aunque bajo control chichimeca (Partido Revolucionario Institucional, 1964).

La llegada de los aztecas trajo consigo una nueva época de conquistas y de organización, éstos se apoderaron de varios lugares del actual estado de Hidalgo, que incluyó algunos pertenecientes a los chichimecas a los cuales se les impusieron tributos. A partir de ese entonces el territorio quedó dividido entre los reinos de Acolhuacán y México, a excepción del señorío de Metztlán (Secretaría de Gobernación, 1988).

Cuando los españoles arribaron a la parte centro del país, existían cuatro zonas tributarias en el territorio de Hidalgo. La primera con cabecera en Acolman, incluía Tizayuca y Epazoyucan; la segunda con sede en Huexpochtlan, comprendía ocho pueblos, entre los que se encontraba Actopan; la tercera correspondía a Atotonilco el Grande, Acaxochitlán y Tulancingo; finalmente la cuarta correspondía a Molango (Pérez, *Op. cit.*).

1.2.2. La minería como actividad regional-económica (siglos XVI - XIX)

Durante los primeros años posteriores a la conquista, todo el territorio de Hidalgo que antes estaba en poder de los mexicas pasó a manos de los españoles. En 1520, expulsado de Tenochtitlán y de paso hacia Tlaxcala, Hernán Cortés dejó en Apan algunos soldados y se inició así la conquista y el poblamiento español de Hidalgo.

Sin embargo, fue hasta 1528 cuando se organizaron las primeras incursiones a la región hidalguense, con el capitán Francisco Téllez al frente de éstas, quien salió de Tenochtitlán en 1527; se adueñó del valle de Tulancingo y, posteriormente, tras vencer a los habitantes del reino de Patlachihuacán (hoy Pachuca), se apoderó de éste. Dos años después, en 1530, Pedro Rodríguez de Escobar y Andrés Barrios llegaron a Ixmiquilpan procedentes de Jilotepec. Rodríguez de Escobar se convirtió en el señor de los pobladores y se apropió de los tributos que,

anteriormente, los otomíes pagaban a los mexicas (Secretaría de Gobernación, *Op cit.*).

Pronto los españoles se percataron de que estaban en una rica zona minera cuyas vetas de plata eran ya explotadas por los indígenas con métodos rudimentarios pero efectivos, lo cual despertó su ambición, por lo que de inmediato se dieron a la tarea de emprender una ofensiva para dominar a los pueblos otomíes y huastecos que formaban parte del imperio de México y, con ello, obtener la explotación de los yacimientos (Granados, 1999).

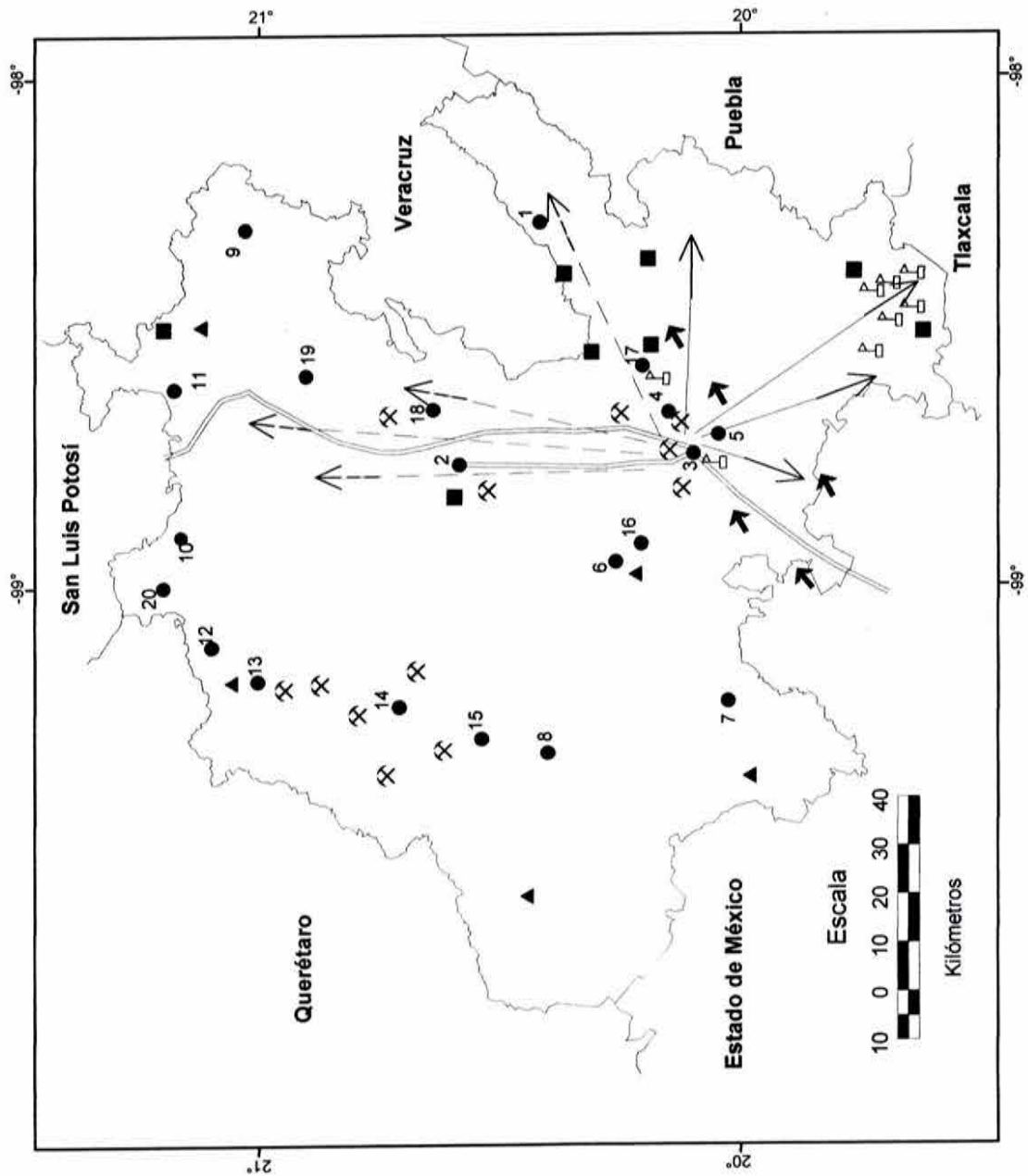
En 1528, se descubren los yacimientos de Pachuca y para mediados del siglo XVI, ésta ya era un emporio minero. Por esa misma época, se descubren las minas de El Jacal y El Encino lo que dieron origen a la fundación de Real del Monte que, posteriormente, determinaría la importancia mineral de Hidalgo con la explotación de la veta Vizcaína (Partido Revolucionario Institucional, *Op. cit.*). De igual manera, se explotaron yacimientos en Atotonilco el Chico, Capula, Santa Rosa, Tepenené, Zimapán, San José del Oro, entre otros lugares (Cruz, *Op. cit.*) (figura 1.2).

La minería ejerció una influencia decisiva en la economía española y ayudó al desarrollo de algunos distritos hidalguenses, con la introducción de caminos que unían los centros mineros con Pachuca y la Ciudad de México. Esta influencia fue tal que la organización de las actividades agrícolas y manufactureras giraban alrededor de la producción de plata y de los centros distribuidores de mercancías (Lau, *Op. cit.*).

De manera paralela a la minería, se instauró un mercado con productos artesanales y agrícolas para abastecer a los pueblos mineros. El trabajo en las minas atrajo a un gran número de artesanos, carpinteros, herreros, sastres, zapateros, comerciantes, que se encargaron de proporcionar lo necesario a la

Figura 1.2
Hidalgo: acontecimientos históricos.
Época colonial

- Primera incursión española (1521)
 - Asentamientos fundados
 - Siglo XVI
 - 1 Tutotepec
 - 2 Metztlitlán
 - 3 Pachuca
 - 4 Mineral del Monte
 - 5 Pachuquilla
 - 6 Actopan
 - 7 Cardonal
 - 8 Alfajayucan
 - 9 Huautla
 - Siglo XVIII
 - 12 La Misión
 - 13 Jacala
 - 14 La Bonanza
 - 15 Tasquillo
 - 16 El Arenal
 - 17 Huasca de Ocampo
 - 18 Zacualtipán
 - 19 Calnali
 - Siglo XVII
 - 10 Chapulhuacán
 - 11 Orizatlán
 - Siglo XIX
 - 20 Pisaflores
- AVANCE RELIGIOSO**
- Franciscanos
 - - - Agustinos
- ECONOMÍA**
- ⌘ Minería
 - ▲ Ganadería
 - Agricultura
 - ⌚ Haciendas
- ==== Caminos principales



FUENTE: Elaborado sobre la base de: Secretaría de Gobernación, 1988; Granados, 1999; Cruz, 1974; Lau 1994; Pérez, 1971; Internet 1

población. De igual forma, la necesidad de satisfacer las demandas alimenticias de las minas produjo que se introdujeran tierras hacia labores agrícolas y ganaderas y se crearan haciendas con el fin de proveer dichos productos (*Ibid*)

La necesidad de asegurar la riqueza obtenida de las minas, y dominar las rebeliones indígenas, aceleró el proceso de avanzada evangelizadora, así como las reparticiones y encomiendas que derivaron en la fundación de templos, capillas y conventos amurallados, en los que participaron, principalmente, los frailes franciscanos y los agustinos.

Los frailes franciscanos iniciaron su encomienda en 1528 y se internaron hacia Tepeapulco, Tulancingo, Otumba, Zempoala, Tlalnalapa y Apan. Por su parte los agustinos iniciaron su peregrinar en 1533, y se concentraron, sobretodo, en evangelizar la sierra alta, donde se encuentran los municipios de Atotonilco el Grande, Zacualtipan, Molango, Tlanchinol, y Tutotepec (*ibid*).

De esta manera, la minería fue la principal actividad económica durante la época colonial y su importancia fue tan grande que, a la plata producida por las vetas de la Nueva España, se atribuye la estabilidad económica del imperio ibérico. Los minerales de Pachuca y Real del Monte pagaban a la Corona impuestos proporcionales a sus ganancias, de modo que la quinta parte de la producción total era entregada al monarca español y se conocía como el quinto real (Pérez, 1971).

Sin embargo, la riqueza nunca benefició a los habitantes originales. Tierras y pobladores fueron apropiados por los conquistadores, lo que trajo como consecuencia el retraso económico de la zona. Los monopolios exclusivos de la metrópoli y la falta de medios de comunicación detuvieron el progreso de la agricultura, de la industria y del comercio, los cuales se vieron limitados a la producción y al consumo regional. Únicamente la existencia de ricos centros

mineros obligó a las autoridades de la época a abrir algunos caminos reales (Parido Revolucionario Institucional, *Op. cit.*).

En este sentido, existía el camino de la Ciudad de México hacia Pachuca que se extendía a Metztitlán, Molango, Tlanchinol, así como el de Ixmiquilpan a Jilotepec, que se amplió después hacia Zimapán. Tepeji estaba comunicado por ser paso hacia Querétaro y Guanajuato. Algunos centros agrícolas también estaban conectados, como es el caso de Tulancingo, por la importancia que tenían sus productos para Pachuca y Real del Monte (*Ibid.*).

La minería también trajo consigo adelantos tecnológicos ante la necesidad de hacer más eficiente la producción. Ello llevó a la invención de nuevos procesos de beneficio, y al descubrimiento de nuevos minerales. En 1555, Bartolomé de Medina dio un gran impulso a la minería al inventar el sistema de amalgamación por medio de mercurio, que redujo el proceso para la obtención de la plata y, en 1801, Andrés Manuel del Río descubrió, en el plomo pardo de las vetas de Zimapán, un elemento hasta entonces desconocido al que llamó pancromo y que actualmente recibe el nombre de vanadio (*Ibid.*).

1.2.3. Conformación territorial del estado de Hidalgo (1869-1950)

El estado de Hidalgo es de relativa reciente creación, ya que nace como tal en 1869. Los primeros habitantes del estado establecieron una división territorial por reinos y señoríos. Posteriormente, cuando se integra el Virreinato de la Nueva España en el siglo XVI, el territorio de lo que ahora es Hidalgo pasó a formar parte de la provincia de México, más tarde a la intendencia de México, que estaba constituida por 42 partidos, de los cuales once pertenecieron a lo que ahora es Hidalgo: Actopan, Apan, Huejutla, Huichapan, Ixmiquilpan, Metztitlán, Pachuca, Tula, Tulancingo, Zempoala y Zimapán (Cruz, *Op. cit.*).

Una vez lograda la Independencia, y según la Constitución de 1824, el país se dividió en diecinueve estados y cuatro territorios, donde Hidalgo quedó integrado como parte del estado de México, junto con Morelos, parte de Guerrero, Distrito Federal y parte de Tlaxcala. En 1835, se crea una nueva división territorial en la que el país se constituyó por departamentos, aunque Hidalgo se mantuvo dentro de la jurisdicción de México. Después, en 1857, a raíz de la constitución, Hidalgo retoma su *status* de estado sin registrar cambios (Commons, 1990).

Las primeras manifestaciones de crear una nueva entidad política, con territorio del estado de México y que llevaría el nombre de Hidalgo, se dieron en 1861. Sin embargo, a raíz de la invasión francesa, las negociaciones no prosperaron, aunque, este hecho marco el precedente para la creación del estado (Partido Revolucionario Institucional, *Op. cit.*).

Con la llegada de los franceses, el Presidente Benito Juárez decretó el fraccionamiento del estado de México en tres distritos militares con el fin de organizar mejor la defensa y hacer más eficiente la acción de las tropas. Esta división determinaría los futuros límites de los estados de Hidalgo y Morelos y la manera como quedaría conformado el actual estado de México.

De esta manera, mediante un decreto expedido el 7 de junio de 1862, quedó instaurado el segundo distrito militar con jurisdicción en lo que ahora es Hidalgo, comprendido por los hasta entonces distritos de Tula, Ixmiquilpan, Zimapán, Huichapan, Actopan, Pachuca, Huascazaloja, Huejutla, Zacualtipan y el antiguo distrito de Apan; y se instauró como capital Actopan (Lau, *Op. cit.*).

Cuando se estableció de nueva cuenta el imperio en México en 1865, se pensó seriamente y, por primera vez, resolver el problema de la división territorial, se adoptó como forma de división política la departamental, donde Hidalgo quedó comprendido en dos departamentos: el de Tula y el de Tulancingo (Pérez, *Op. cit.*).

Una vez derrotados los franceses, fusilado Maximiliano y reestablecida la República, en julio de 1867, el segundo distrito militar fue reintegrado al estado de México. Sin embargo, para ese entonces, los distritos militares ya habían ganado autonomía política así como facultades de organización independiente, por lo que éstos encaminaron sus esfuerzos a desligarse del estado de México para constituirse en entidades independientes, bajo la denominación de Hidalgo y Morelos, ya que consideraban que reunían los elementos necesarios para promover su existencia política (Lau, *Op. cit.*).

Por la creación de Hidalgo se manifestaron a favor diputados locales del estado de México como Manuel Fernández Soto, Antonio Tagle, Manuel Andrade, entre otros, quienes pusieron a consideración del Congreso local y federal la creación de una nueva entidad con parte del estado de México. Después de haberse librado algunas discusiones sobre la factibilidad de la creación de un nuevo estado, la petición fue aprobada por el Congreso el 17 de marzo de 1868. El 15 de enero de 1869 se expidió el decreto respectivo que fue promulgado por el Presidente Benito Juárez un día después (Secretaría de Gobernación, 1988).

El nuevo estado, llamado Hidalgo, en honor del iniciador de la Independencia, quedó comprendido por once distritos; Actopan, Apan, Huascalzaloja, Huejutla, Huichapan, Ixmiquilpan, Pachuca, Tula, Tulancingo, Zacualtipan y Zimapán. Después, con la promulgación de la primera Constitución del Estado, en 1870, se establecieron dos distritos más: Jacala que se creó con parte de Zimapán, y Metztitlán formado con parte de Huejutla y Zacualtipan, por lo que el estado quedó fraccionado en trece distritos; además, se le cambió el nombre a Huascalzaloja por el de Atotonilco el Grande. Un año después se erigió el distrito de Molango y en 1891 se creó el de Tenango de Doria (INEGI, 1996).

Con la nueva Constitución estatal de 1894, el estado quedó integrado por quince distritos. En 1920 se dio una nueva división al adoptar la Constitución del estado

los cambios promulgados por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. En esta última se reconoce al municipio como la base para la organización política al interior de los estados, por lo que al interior de Hidalgo se conservaron los distritos y se reconocieron 73 municipios dentro de ellos (*Ibid*).

En un principio, las constantes disputas internas por el poder frenaron el desarrollo económico del estado, por lo que su crecimiento fue incipiente. Surgieron establecimientos industriales a principios del siglo xx, sin embargo, éstos eran de tipo casero y familiar, más cercano al trabajo artesanal que al fabril, en las que destacaron la de hilados y tejidos de lana ubicada en Tulancingo, y las del cemento ubicadas en Tula, que aprovecharon la cercanía con las materias primas (Banco de Comercio, 1969).

El primer gran programa orientado a desarrollar el estado, se dio con la puesta en marcha del Programa de Construcción de Caminos y Sistemas de Riego en 1924; éste permitió dar impulso a la actividad agrícola con la apertura de áreas de irrigación en los municipios de Tulancingo, Metztitlán, Ixmiquilpan, Tula, Mixquiahuala, Tezontepec, Tlaxcoapan, Actopan, Huejutla y Zempoala, entre otros, así como apoyar la construcción de caminos entre los que se encuentra la apertura de la autopista México-Pachuca en 1926 (Cruz, *Op. cit.*).

1.2.4. Impulso económico en el estado (1950-1980)

La etapa de crecimiento acelerado posterior a la Segunda Guerra Mundial trajo un importante proceso de transformación de la sociedad mexicana. En Hidalgo, cuando éste se presentó, lo hizo de manera desigual, tanto económica como territorialmente, en donde coexistirán a la vez sectores de un crecimiento muy acelerado, con otros que mantuvieron formas arcaicas de organización del trabajo (Gutiérrez, 1990).

Hasta 1950, el estado era eminentemente agrícola, si bien contaba con una industria minera desde cuatro siglos atrás, una creciente industria del cemento y textil iniciadas a principios de siglo, la minería era de gran importancia para la economía, sin embargo, ésta entro en una profunda crisis caracterizada por la baja productividad, atraso tecnológico y depresión de los precios internacionales de los minerales, causa que llevó al gobierno a encargarse de las minas,. (Lau, *Op. cit.*).

La economía hidalguense mostraba una escasa articulación interna agravada por la deficiente red de comunicaciones, y a que la mayor parte de la mano de obra dependía del trabajo en el campo. A pesar de que en un principio la agricultura había sido vista con desdén por la importancia minera y a que las condiciones físicas y climáticas del estado no eran propicias para está actividad, ésta adquirió mayor importancia con el apoyo y la apertura de obras de irrigación (Pérez, *Op. cit.*).

El verdadero impulso a la industrialización en el estado se dio hasta principios de la década de los cincuenta. En esa época el Congreso hidalguense declaró que era necesario, y de interés público, establecer nuevas industrias y ampliar las ya existentes, ya que al continuar con la agricultura como principal actividad, no se tendría desarrollo; por ello nace la idea de construir un complejo industrial que orientara el desarrollo del estado, el cual estaría ubicado en el municipio de Tepeapulco (Granados, *Op. cit.*).

De esta manera, por acuerdo presidencial, en 1952 se constituyó la Constructora Industrial Irolo S.A., que planeó y construyó la ciudad en una superficie de 1284 hectáreas, de las cuales 219 correspondían al área industrial. La construcción tuvo una inversión de 600 millones de pesos, de los cuales se dedicó 405 de éstos al área industrial (Banco de Comercio, *Op. cit.*).

Ciudad Sahagún fue un complejo industrial orientado a la construcción de carros de ferrocarril, de camiones y automóviles. Tres años después de su apertura ya se

habían instalado las plantas de la Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, Diesel Nacional y Toyoda de México, que luego se transformó en siderúrgica Nacional, además de la fábrica de automóviles Renault (Cruz, *Op. cit.*).

Este gran complejo industrial determinó que surgieran pequeñas industrias subsidiarias de la gran industria montada en comunidades cercanas a Ciudad Sahagún, y que se diera la apertura de importantes vías de comunicación en la zona como la de Ciudad Sahagún-Pachuca y México (Porrúa, 1995).

Para el decenio de los setenta, se inició en el estado una segunda etapa de industrialización, que comenzó con la instalación de la refinería de PEMEX y la termoeléctrica de la CFE en Tula, en el año de 1976. También, se apoyó la instalación de la industria lechera y de muebles en Tizayuca, las maquiladoras de ropa en Tepeji del Río y Tizayuca, así como la apertura de una fábrica de loza fina en Pachuca.

Para fines de los setenta, el estado se encontraba entre los catorce más industrializados del país, por lo que esta actividad se convirtió en el sector más importante de la economía. El complejo de Ciudad Sahagún pasó a ser paraestatal en su totalidad y uno de los principales polos industriales del país (Gutiérrez, *Op. cit.*).

El dinamismo económico de los setenta se hizo evidente en una tasa de crecimiento promedio anual de 7.9%. Este crecimiento estuvo basado en el desarrollo de actividades como la electricidad, el gas y el agua; los transportes, almacenes y comunicaciones; y la industria manufacturera. Además de lo anterior, hubo una inversión pública federal de manera importante, que se materializó con la ampliación del complejo industrial de Sahagún, en el desarrollo de la infraestructura de riego y en la consolidación de la industria cementera en Tula y de la textil en Tulancingo (Sosa, 2001).

Así como se registraron cambios en el ámbito económico, también en el plano territorial se sucedieron éstos, ya que para los años setenta se habían erigido once municipios más, por lo que el estado quedó dividido en quince distritos y 84 municipios (INEGI, 1996).

1.2.5. Reestructuración regional de la economía (a partir de 1980)

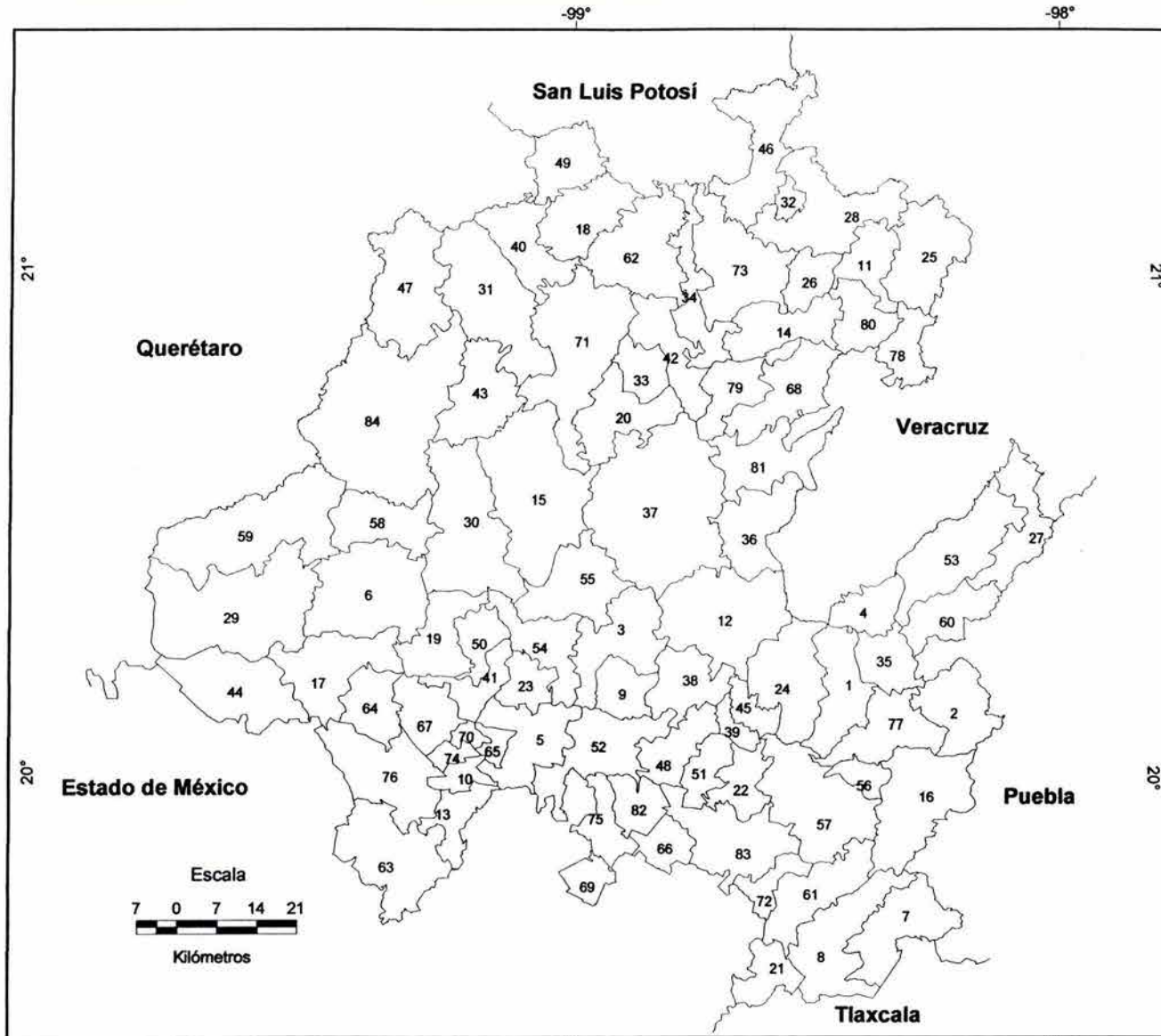
A principios de los ochenta, la industria cayó en crisis a pesar de la canalización de créditos hacia esa rama. Esta decadencia llevó al cierre a varias compañías, y alcanzó al complejo de Ciudad Sahagún, lo que determinó que dejara de ser la principal zona industrial en el estado (Porrúa, *Op. cit.*).

La inversión estatal era tan importante para la industria, que al disminuir ésta, la crisis se manifestó en el despido masivo de trabajadores y el cierre de empresas. Así, de 1983 a 1985 se redujo a la mitad el número de trabajadores en Ciudad Sahagún, y para 1986 el cierre la planta Renault afectó a 8500 trabajadores.

Después de una década de crisis que alcanzó al sector rural, se inició la privatización del sector industrial en los noventa. Entre 1988 y 1996, la economía del estado mostró un proceso de terciarización, que se hizo patente en la disminución relativa de la industria manufacturera y el aumento en la importancia de los servicios (Sosa, *Op. cit.*). Actualmente la economía se ha diversificado y la industria ha encontrado nuevos lugares de desarrollo tales como Tulancingo, Tizayuca, Tula, Pachuca y Actopan, entre otros (Gutierrez, *Op. cit.*; INEGI, 2001).

Los últimos cambios en la división política estatal se presentaron en 1983 a raíz de la desaparición los distritos, por lo que el estado se integró solamente de 84 municipios, los cuales permanecen hasta la fecha (INEGI, 1996) (figura 1.3).

Figura 1.3 Hidalgo: división municipal, 2000



1 Acatlán	21 Emiliano Zapata	40 La Misión	58 Tasquillo	77 Tulancingo de Bravo
2 Acaxochitlán	22 Epazoyucan	41 Mixquihuala de Juárez	59 Tecozautla	78 Xochiatipan
3 Actopan	23 Francisco I. Madero	42 Molango de Escamilla	60 Tenango de Doria	79 Xochicoatlán
4 Agua Blanca de Iturbide	24 Huasca de Ocampo	43 Nicolás Flores	61 Tepeapulco	80 Yahualica
5 Ajacuba	25 Huautla	44 Nopalá de Villagrán	62 Tepehuacán de Guerrero	81 Zacualtipán de Angeles
6 Alfajayucan	26 Huazalingo	45 Omitán de Juárez	63 Tepeji del Río de Ocampo	82 Zapotlán de Juárez
7 Almoloya	27 Huehuetla	46 San Felipe Orizatlán	64 Tepetitlán	83 Zempoala
8 Apan	28 Huejutla de Reyes	47 Pacula	65 Tetepango	84 Zimapán
9 El Arenal	29 Huichapan	48 Pachuca de Soto	66 Villa de Tezontepec	
10 Altitalaquia	30 Ixmiquilpan	49 Pisaflores	67 Tezontepec de Aldama	
11 Atlapexco	31 Jacala de Ledezma	50 Progreso de Obregón	68 Tianguistengo	
12 Atotonilco el Grande	32 Jalocán	51 Mineral de la Reforma	69 Tizayuca	
13 Atotonilco de Tula	33 Juárez Hidalgo	52 San Agustín Tlaxiaca	70 Tlahuelilpan	
14 Calnali	34 Lolotla	53 San Bartolo Tutotepec	71 Tlahuíttepa	
15 Cardonal	35 Metepec	54 San Salvador	72 Tlanalapa	
16 Cuauhtepec de Hinojosa	36 San Agustín Metzquititlán	55 Santiago de Anaya	73 Tlanchinol	
17 Chapantongo	37 Metzquititlán	56 Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	74 Tlaxcoapan	
18 Chapulhuacán	38 Mineral del Chico	57 Singuilucan	75 Tolucauca	
19 Chicauatlá	39 Mineral del Monte		76 Tula de Allende	
20 Eloxochitlán				

Fuente: Elaborado sobre la base INEGI, 2000

1.3 Situación socioeconómica actual del estado de Hidalgo

De acuerdo con el análisis de los datos arrojados por las estadísticas estatales a nivel nacional se hace un recuento de la situación que guarda el estado tanto a su interior, así como con las demás entidades.

1.3.1. En el contexto estatal

Hidalgo es uno de los estados más pequeños en extensión territorial en México, ya que ocupa solamente el 1.1% del total (INEGI, 1999); sin embargo se localiza en un sitio estratégico debido a su ubicación geográfica en el centro del país, que le permite tener relaciones estrechas y la influencia con la Ciudad de México.

De acuerdo con los datos arrojados por el Censo de Población y Vivienda 2000, en ese año el estado contaba con 2,235,591 habitantes, 2.29% del total nacional, los cuales estaban distribuidos en 2545 localidades. De éstas, solamente dieciséis tenían población mayor a 15,000 habitantes; sin embargo, el 30% de la población estaba comprendida dentro de ellas (INEGI, 2001).

La situación socioeconómica que prevalece en el estado, así como su conformación y ubicación geográfica, dificultan en algunas zonas contar con las condiciones necesarias para elevar el nivel de desarrollo socioeconómico, mientras que en otras, favorecen la presencia del progreso y bienestar de sus habitantes, lo que deriva en una marcada polarización en términos de desarrollo económico y social en las localidades principales.

Por una parte, el sur del estado, inmerso dentro de la dinámica que le otorga la cercanía con la Ciudad de México, ha tenido un creciente desarrollo en su economía que le ha permitido atraer inversiones industriales y agrícolas, al igual que un aumento en el comercio y los servicios, que ha originado el crecimiento de

ciudades como Pachuca, Tula, Tepeji, Actopan, Ixmiquilpan, Tulancingo y Tizayuca (Internet, 1).

En contraste, el norte del estado con condiciones físicas adversas y la falta de inversión en infraestructura, ha derivado en la marginalidad y no ha permitido la diversificación de actividades, hechos que han condicionado el atraso existente en esa parte del estado (*Ibid.*).

En lo que respecta a las actividades económicas, el sector primario ha visto disminuida su importancia en los últimos años, tanto en el PIB como en la población ocupada. En este sentido, 25.23% de la población económicamente activa está dedicada a estas labores (INEGI, 2001), mientras que su participación en la economía estatal es solamente del 6.78% (INEGI, 2001b).

Aproximadamente el 77% de la superficie de labor en el estado corresponde a cultivos de temporal, lo que revela la poca tecnificación existente en el estado. Estos productos son muy vulnerables y expuestos a fenómenos naturales, lo que impide su diversificación; de ahí que los cultivos predominantes sean el maíz y la cebada por su mayor resistencia a los cambios de clima (INEGI, 1994).

La actividad pecuaria aún conserva costumbres tradicionales, ya que por un lado, se hace en forma extensiva y por otro en forma intensiva. La extensiva, de mayor difusión, se encuentra dispersa en todo el territorio; una producción importante está integrada a la economía campesina y gran parte se usa para el autoconsumo, sus niveles de comercialización son reducidos y no están sujetos a control genético ni sanitario. En lo que respecta al sector forestal éste no es de gran importancia para la economía del estado, ya que solamente dos especies, el pino y el encino, son explotadas (Internet 1).

Las características geológicas del territorio hidalguense han convertido al estado, desde hace ya mucho tiempo, en un importante productor de minerales, tanto

metálicos como no metálicos,. La minería se ha concentrado, tradicionalmente, en algunas regiones de la entidad, como la producción de calizas en los municipios de Atotonilco de Tula, Huichapan y Tula; la explotación del manganeso en los municipios de Molango y Tlanchinol y la explotación de oro y plata en los municipios de Pachuca, Mineral del Monte y Zimapán. Lo anterior ha llevado al estado a ocupar el primer lugar nacional en la producción de manganeso; tercer lugar en cadmio y plomo; cuarto en zinc y quinto en plata. (Consejo de Recursos Minerales, 1999).

En lo que respecta a la actividad industrial, Hidalgo ha repuntado en años recientes lo que ha derivado en la generación de trece nuevos parques industriales en el estado. Los subsectores textil; productos metálicos, maquinaria y equipo; productos alimenticios, bebidas y tabaco; sustancias químicas y productos minerales no metálicos son los que han tenido mayor auge, de ahí que la industria aporte el 26.8% del PIB de la entidad (Internet 2).

La participación del sector terciario ha tenido un incremento considerable desde finales de los ochenta, actualmente, estas actividades aportan más del 50% de la generación del PIB, y ocupa al 44.06% de la población económicamente activa, lo que denota que el estado se ha visto inmerso en la dinámica nacional (INEGI, 2001a).

En lo que se refiere a las características de las vías de comunicación, la red ferroviaria tiene 647 km de longitud, aunque cabe mencionar que éstas no son ocupadas en su totalidad y solamente dan servicio de carga. Las carreteras federales que comunican a la entidad tienen una longitud de 763 kms -643.7 pavimentados y 128.5 revestidos-, en tanto que las estatales suman 1731.5 kms, 589.6 pavimentados, 977.7 revestidos, 75.8 de terracería y 88.4 de brecha (Internet 2).

1.3.2. Situación socioeconómica en el ámbito nacional

Para analizar la situación de Hidalgo con respecto a los demás estados, se eligieron 10 indicadores, los cuales tenían que cumplir la función de identificar el lugar y la proporción socioeconómica en que se encuentra la entidad dentro del conjunto nacional a través de su participación en porcentaje con respecto al total. De acuerdo con lo anterior, los indicadores que se ajustan a los lineamientos antes señalados son los siguientes:

- Población total
- Población urbana
- Población rural
- Población que habla alguna lengua indígena
- Alfabetismo
- PIB total
- PEA
- Inversión extranjera
- Superficie estatal
- Longitud de carreteras principales

Los resultados obtenidos se clasificarán en los tres grupos siguientes:

- a) Indicadores donde Hidalgo se ubica entre los primeros diez lugares a escala nacional
- b) Indicadores donde Hidalgo se localiza entre los lugares once a veinte a escala nacional
- c) Indicadores donde Hidalgo ocupa los últimos lugares en el contexto nacional.

a) Indicadores donde Hidalgo se ubica entre los primeros diez lugares a escala nacional

En este grupo se ubicaron solamente dos indicadores del total que corresponden a la población rural y la población que habla alguna lengua indígena; lo que denota que en el estado aún se conservan características económicas orientadas a las actividades agropecuarias (cuadro 1.1).

La influencia cultural ha prevalecido en el estado a lo largo de mucho tiempo, de ahí que prevalezcan diversos grupos indígenas en la entidad, razón por la cual Hidalgo se encuentra entre los primeros lugares en cuanto a la cantidad de personas que hablan alguna lengua indígena, y que su porcentaje con respecto al nacional sea alto, 5.6%, sólo superado por siete estados: Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Puebla, Yucatán, Guerrero y México.

De igual manera, la población rural es una característica fundamental en la entidad, en donde mucha de la gente se encuentra dispersa en localidades menores a 15000 habitantes, dedicadas principalmente a actividades agropecuarias, en especial en la parte norte del estado; de ahí que este indicador ubique a Hidalgo como el décimo estado en contar con más población de este tipo a nivel nacional con 4.08%.

b) Indicadores donde Hidalgo se ubica en lugares intermedios a escala nacional

En este grupo se incluyen tres indicadores: la población total, el alfabetismo, y la PEA (cuadro 1.2).

La presencia de la población en un territorio como objeto de la actividad económica es uno de los indicadores básicos en el análisis de las proporciones socioeconómicas territoriales. En este sentido, la población total del estado de Hidalgo representa el 2.3% del total de población a nivel nacional.

Cuadro 1.1. Ubicación de Hidalgo en los diez primeros lugares de los indicadores seleccionados (en porcentaje con respecto al total nacional)

Población que habla alguna lengua indígena			Población rural		
1	20 Oaxaca	18.5	1	30 Veracruz-Llave	10.58
2	07 Chiapas	13.4	2	15 México	9.31
3	30 Veracruz-Llave	10.5	3	21 Puebla	7.41
4	21 Puebla	9.4	4	07 Chiapas	7.35
5	31 Yucatán	9.1	5	20 Oaxaca	7.00
6	12 Guerrero	6.1	6	16 Michoacán de Ocampo	5.87
7	15 México	6.0	7	11 Guanajuato	5.10
8	13 Hidalgo	5.6	8	12 Guerrero	4.94
9	24 San Luis Potosí	3.9	9	14 Jalisco	4.76
10	23 Quintana Roo	2.9	10	13 Hidalgo	4.08
11	09 Distrito Federal	2.3	11	27 Tabasco	3.27
12	16 Michoacán de Ocampo	2.0	12	24 San Luis Potosí	3.19
13	04 Campeche	1.6	13	25 Sinaloa	3.16
14	08 Chihuahua	1.4	14	32 Zacatecas	2.36
15	27 Tabasco	1.0	15	08 Chihuahua	1.97
16	26 Sonora	0.9	16	10 Durango	1.87
17	25 Sinaloa	0.8	17	22 Querétaro de Arteaga	1.81
18	14 Jalisco	0.6	18	31 Yucatán	1.79
19	02 Baja California	0.6	19	17 Morelos	1.66
20	18 Nayarit	0.6	20	26 Sonora	1.64
21	17 Morelos	0.5	21	29 Tlaxcala	1.55
22	29 Tlaxcala	0.4	22	28 Tamaulipas	1.55
23	22 Querétaro de Arteaga	0.4	23	18 Nayarit	1.41
24	10 Durango	0.4	24	19 Nuevo León	1.13
25	28 Tamaulipas	0.3	25	02 Baja California	1.05
26	19 Nuevo León	0.3	26	05 Coahuila de Zaragoza	0.95
27	11 Guanajuato	0.2	27	04 Campeche	0.85
28	03 Baja California Sur	0.1	28	01 Aguascalientes	0.67
29	05 Coahuila de Zaragoza	0.1	29	23 Quintana Roo	0.62
30	06 Colima	0.0	30	06 Colima	0.43
31	32 Zacatecas	0.03	31	03 Baja California Sur	0.41
32	01 Aguascalientes	0.02	32	09 Distrito Federal	0.26

Fuente: Elaborado sobre la base INEGI, 2001

Cuadro 1.2 Ubicación de Hidalgo en los lugares intermedios de los indicadores seleccionados (en porcentaje respecto al total nacional)

PEA		Alfabetismo		Población total				
1	15 México	13.3	1	15 México	13.6	1	15 México	13.4
2	09 Distrito Federal	10.7	2	09 Distrito Federal	10.6	2	09 Distrito Federal	8.8
3	14 Jalisco	7.0	3	14 Jalisco	6.8	3	30 Veracruz-Llave	7.1
4	30 Veracruz-Llave	7.0	4	30 Veracruz-Llave	6.7	4	14 Jalisco	6.5
5	21 Puebla	4.9	5	21 Puebla	4.7	5	21 Puebla	5.2
6	19 Nuevo León	4.4	6	19 Nuevo León	4.5	6	11 Guanajuato	4.8
7	11 Guanajuato	4.3	7	11 Guanajuato	4.5	7	16 Michoacán de Ocampo	4.1
8	16 Michoacán de Ocampo	3.6	8	16 Michoacán de Ocampo	3.8	8	07 Chiapas	4.0
9	07 Chiapas	3.6	9	08 Chihuahua	3.3	9	19 Nuevo León	3.9
10	08 Chihuahua	3.3	10	28 Tamaulipas	3.1	10	20 Oaxaca	3.5
11	20 Oaxaca	3.2	11	07 Chiapas	3.1	11	12 Guerrero	3.2
12	28 Tamaulipas	3.0	12	20 Oaxaca	2.9	12	08 Chihuahua	3.1
13	02 Baja California	2.7	13	25 Sinaloa	2.7	13	28 Tamaulipas	2.8
14	12 Guerrero	2.6	14	02 Baja California	2.6	14	25 Sinaloa	2.6
15	25 Sinaloa	2.6	15	05 Coahuila de Zaragoza	2.6	15	02 Baja California	2.6
16	05 Coahuila de Zaragoza	2.4	16	12 Guerrero	2.5	16	24 San Luis Potosí	2.4
17	26 Sonora	2.4	17	26 Sonora	2.5	17	05 Coahuila de Zaragoza	2.4
18	13 Hidalgo	2.2	18	24 San Luis Potosí	2.2	18	13 Hidalgo	2.3
19	24 San Luis Potosí	2.1	19	13 Hidalgo	2.1	19	26 Sonora	2.3
20	31 Yucatán	1.8	20	27 Tabasco	1.9	20	27 Tabasco	1.9
21	27 Tabasco	1.8	21	31 Yucatán	1.7	21	31 Yucatán	1.7
22	17 Morelos	1.6	22	17 Morelos	1.6	22	17 Morelos	1.6
23	22 Querétaro de Arteaga	1.4	23	10 Durango	1.5	23	10 Durango	1.5
24	10 Durango	1.3	24	22 Querétaro de Arteaga	1.4	24	22 Querétaro de Arteaga	1.4
25	32 Zacatecas	1.0	25	32 Zacatecas	1.4	25	32 Zacatecas	1.4
26	23 Quintana Roo	1.0	26	29 Tlaxcala	1.0	26	29 Tlaxcala	1.0
27	01 Aguascalientes	1.0	27	01 Aguascalientes	1.0	27	01 Aguascalientes	1.0
28	29 Tlaxcala	1.0	28	18 Nayarit	1.0	28	18 Nayarit	0.9
29	18 Nayarit	0.9	29	23 Quintana Roo	0.9	29	23 Quintana Roo	0.9
30	04 Campeche	0.7	30	04 Campeche	0.7	30	04 Campeche	0.7
31	06 Colima	0.6	31	06 Colima	0.6	31	06 Colima	0.6
32	03 Baja California Sur	0.5	32	03 Baja California Sur	0.5	32	03 Baja California Sur	0.4

Fuente: Elaborado sobre la base INEGI, 2001

La educación es uno de los pilares para aspirar al desarrollo, de ahí la importancia que se le ha otorgado en la entidad, por lo que al interior el 85% de la población sabe leer y escribir. Sin embargo, en lo que respecta a su participación a nivel

nacional, Hidalgo ocupa el lugar 19 con solamente el 2.1% de las personas que son alfabetas, cifra similar a la que se presentaba en 1990.

Por su parte, la PEA del estado representa el 2.2% del total nacional, lo que permite observar que el estado aun no se encuentra entre las entidades más atractivas para la población. Sin embargo, se observa una diversificación de actividades y una orientación hacia la terciarización de la economía.

c) Indicadores donde Hidalgo se ubica en los últimos lugares a escala nacional

Dentro de este apartado se ubican la mayoría de los indicadores, cinco de los diez, que se seleccionaron para realizar la comparación, entre los que se encuentran la población urbana, el PIB, la longitud de carreteras, la superficie estatal y la inversión extranjera (cuadro 1.3).

El territorio constituye el soporte físico en el que se desarrollan y localizan los recursos naturales, se asienta la población y se desarrollan las actividades económicas. Ligado a lo anterior, la extensión territorial es el resultado de los sucesos político-administrativos, económicos y sociales que le dan forma y dimensión a un territorio determinado a través del tiempo. En este contexto, en México, las entidades que destacan por su extensión son Chihuahua, Sonora, Coahuila y Durango; en tanto que Hidalgo es un estado pequeño que ocupa una proporción poco extensa, solamente 1.1% del total nacional, por lo que se encuentra entre los estados más pequeños del país.

El constante crecimiento de localidades consideradas como urbanas, atestigua un proceso de concentración poblacional que caracteriza a México en la actualidad. En el caso de Hidalgo, este proceso aun no es muy marcado si se toma al nivel nacional como referencia, ya que sólo representa el 1.2% del total del país. Sin embargo, a su interior y, a pesar de que únicamente existen dieciséis localidades

consideradas como urbanas, éstas abarcan el 30% del total de la población del estado, lo que denota que existe una concentración poblacional sobre todo en las áreas cercanas a la Ciudad de México (INEGI, *Op. cit.*).

El PIB ocupó el 1.31% del total nacional; este valor representa cantidades bajas al compararlas con las generadas por el D.F. o el estado de México; sin embargo, también denota que en el estado se está empezando a reactivar la economía con la apertura de nuevas fuentes de empleo y la diversificación de las actividades, en comparación a las mostradas en años pasados.

La dotación de infraestructura de comunicación agiliza el movimiento de personas, mercancías y bienes. En este sentido, Hidalgo carece de infraestructura carretera suficiente al interior de la entidad, y a nivel nacional sólo aporta el 1.1% del total de las carreteras que existen en el país. Dicho rezago está limitado sobre todo por la topografía, lo que representa problemas para tener una comunicación adecuada con las poblaciones interiores, y se limita la comunicación de los principales ejes de la economía estatal. Entre los ejes principales, destacan la carretera México-Pachuca, que conecta al estado con el centro del país, y la carretera que va hacia Tampico, que le permite al estado una salida hacia la parte norte de México.

A pesar de que en los últimos años el estado de Hidalgo ha diversificado su economía y ha realizado obras tendientes a desarrollar la industria, la entidad no se ha visto beneficiada por la inversión extranjera directa en la medida que capta solamente el 0.003% del total de la inversión a nivel nacional, muy por debajo de entidades como el Distrito Federal que capta 55% y el estado de México con el 20%, de ahí que ocupe el penúltimo en las preferencias para invertir en el país. Lo anterior demuestra una polarización importante de la inversión de este tipo en el país, y hacia el interior del estado que se presenta al dar mayor impulso a localidades de la parte sur del estado, como Pachuca, que a las de la parte norte.

Cuadro 1.3 Ubicación de Hidalgo entre los últimos lugares de los indicadores seleccionados (en porcentaje respecto al total nacional)

Población urbana		Longitud de carreteras principales		Superficie en kilómetros				
1	15 México	16.1	1	20 Oaxaca	6.7	1	08 Chihuahua	12.5
2	09 Distrito Federal	14.3	2	30 Veracruz-Llave	6.4	2	26 Sonora	9.3
3	14 Jalisco	7.6	3	16 Michoacán De Ocampo	5.3	3	05 Coahuila De Zaragoza	7.7
4	19 Nuevo León	5.7	4	08 Chihuahua	5.2	4	10 Durango	6.3
5	30 Veracruz-Llave	4.8	5	07 Chiapas	4.9	5	20 Oaxaca	4.8
6	11 Guanajuato	4.6	6	14 Jalisco	4.9	6	14 Jalisco	4.1
7	08 Chihuahua	3.9	7	12 Guerrero	4.8	7	28 Tamaulipas	4.1
8	21 Puebla	3.8	8	10 Durango	4.6	8	03 Baja California Sur	3.8
9	28 Tamaulipas	3.6	9	28 Tamaulipas	4.6	9	07 Chiapas	3.8
10	02 Baja California	3.5	10	02 Baja California	3.6	10	32 Zacatecas	3.7
11	05 Coahuila De Zaragoza	3.3	11	24 San Luis Potosí	3.6	11	30 Veracruz-Llave	3.6
12	16 Michoacán De Ocampo	2.9	12	19 Nuevo León	3.5	12	02 Baja California	3.3
13	26 Sonora	2.7	13	26 Sonora	3.5	13	12 Guerrero	3.3
14	25 Sinaloa	2.2	14	05 Coahuila De Zaragoza	3.4	14	19 Nuevo León	3.3
15	12 Guerrero	2.0	15	21 Puebla	3.3	15	24 San Luis Potosí	3.2
16	07 Chiapas	1.9	16	32 Zacatecas	3.3	16	16 Michoacán De Ocampo	3.1
17	24 San Luis Potosí	1.8	17	03 Baja California Sur	2.9	17	25 Sinaloa	3
18	31 Yucatán	1.6	18	11 Guanajuato	2.9	18	04 Campeche	2.6
19	17 Morelos	1.6	19	04 Campeche	2.7	19	23 Quintana Roo	2.6
20	20 Oaxaca	1.3	20	31 Yucatán	2.6	20	31 Yucatán	2
21	10 Durango	1.2	21	13 Hidalgo	2.3	21	21 Puebla	1.7
22	22 Querétaro De Arteaga	1.2	22	15 México	2.3	22	11 Guanajuato	1.6
23	01 Aguascalientes	1.2	23	23 Quintana Roo	2.2	23	27 Tabasco	1.3
24	13 Hidalgo	1.2	24	25 Sinaloa	2	24	13 Hidalgo	1.1
25	27 Tabasco	1.1	25	18 Nayarit	1.7	25	15 México	1.1
26	23 Quintana Roo	1.1	26	22 Querétaro De Arteaga	1.4	26	18 Nayarit	1.1
27	32 Zacatecas	0.8	27	29 Tlaxcala	1.3	27	22 Querétaro De Arteaga	0.6
28	18 Nayarit	0.6	28	27 Tabasco	1.2	28	01 Aguascalientes	0.3
29	06 Colima	0.6	29	17 Morelos	1	29	06 Colima	0.3
30	29 Tlaxcala	0.6	30	01 Aguascalientes	0.8	30	17 Morelos	0.3
31	04 Campeche	0.6	31	06 Colima	0.7	31	29 Tlaxcala	0.2
32	03 Baja California Sur	0.5	32	09 Distrito Federal	0.3	32	09 Distrito Federal	0.1

Cuadro 1.3 Continuación

Inversión extranjera, 2000			PIB a precios corrientes, 2000		
1	09 Distrito Federal	47.361	1	09 Distrito Federal	22.81
2	19 Nuevo León	12.017	2	15 México	10.23
3	02 Baja California	7.218	3	19 Nuevo León	7.05
4	08 Chihuahua	6.667	4	14 Jalisco	6.4
5	14 Jalisco	6.614	5	08 Chihuahua	4.6
6	28 Tamaulipas	3.689	6	30 Veracruz-Llave	3.97
7	21 Puebla	3.397	7	21 Puebla	3.88
8	15 México	3.220	8	02 Baja California	3.59
9	26 Sonora	2.945	9	11 Guanajuato	3.15
10	05 Coahuila De Zaragoza	1.412	10	28 Tamaulipas	3.1
11	24 San Luis Potosí	1.214	11	05 Coahuila De Zaragoza	3.01
12	22 Querétaro De Arteaga	1.160	12	26 Sonora	2.67
13	11 Guanajuato	0.495	13	16 Michoacán De Ocampo	2.24
14	01 Aguascalientes	0.437	14	25 Sinaloa	1.9
15	31 Yucatán	0.351	15	22 Querétaro De Arteaga	1.73
16	17 Morelos	0.344	16	24 San Luis Potosí	1.72
17	03 Baja California Sur	0.232	17	12 Guerrero	1.71
18	27 Tabasco	0.215	18	07 Chiapas	1.62
19	16 Michoacán De Ocampo	0.215	19	20 Oaxaca	1.48
20	30 Veracruz-Llave	0.159	20	23 Quintana Roo	1.4
21	18 Nayarit	0.143	21	31 Yucatán	1.39
22	04 Campeche	0.087	22	17 Morelos	1.36
23	25 Sinaloa	0.087	23	13 Hidalgo	1.31
24	32 Zacatecas	0.082	24	27 Tabasco	1.21
25	12 Guerrero	0.072	25	10 Durango	1.2
26	23 Quintana Roo	0.057	26	01 Aguascalientes	1.2
27	06 Colima	0.042	27	04 Campeche	1.19
28	10 Durango	0.040	28	32 Zacatecas	0.73
29	29 Tlaxcala	0.031	29	06 Colima	0.55
30	07 Chiapas	0.009	30	03 Baja California Sur	0.54
31	13 Hidalgo	0.003	31	29 Tlaxcala	0.53
32	20 Oaxaca	-0.014	32	18 Nayarit	0.53

Fuente: Elaborado sobre la base: INEGI, 2001; Internet 2

De acuerdo con lo planteado anteriormente, la situación de Hidalgo lo coloca como un estado donde las condiciones físicas y territoriales han influido en la articulación espacial y han polarizado la actividad económica de la entidad, de ahí que existan zonas, como la parte sur, donde destacan la diversificación de

actividades apoyadas en el incremento de inversiones e infraestructura. En contraparte la zona norte caracterizado por su deficiente infraestructura tanto de comunicaciones como productivas ha sido relegado a desarrollar actividades agropecuarias, y solamente la presencia de algunos yacimientos minerales, han impulsado la introducción de algún tipo de tecnología e infraestructura.

En lo que respecta a su situación socioeconómica a nivel nacional, los indicadores denotan que el estado tiene poca participación en la generación económica de recursos, además, se encuentra en una situación desfavorable con respecto a las otras entidades al presentar poco interés por parte de los inversionistas a pesar de su posición geográfica y su cercanía a la ciudad de México.

CAPITULO 2

POSICIONES TEORICO-METODOLÓGICAS DE LA REGIONALIZACIÓN ECONÓMICA

2.1 La región económica como contenido de investigación

La estructura territorial de la economía, como posición teórica, se asocia con la economía regional y representa una rama del conocimiento geográfico cuyo campo de estudio es la región. En la dimensión metodológica, identifica las proporciones y analiza los mecanismos de la regulación económica del emplazamiento de la producción material y de la creación de una economía eficiente en el ámbito región. Su expresión física se manifiesta en los usos y equipamientos del suelo, tanto urbanos como rurales, y por la distribución física del proceso productivo en el espacio geográfico (Vázquez, 2000).

En este sentido, la actividad económica requiere de su articulación e inserción en los sistemas productivos y organizacionales espaciales debido al carácter directamente necesario e indispensable de la complementariedad e integración de ciertos procesos productivos, además de los beneficios indirectos que dicha inserción proporciona al proceso económico en su conjunto (Asuad, 2001).

Es por ello que la conformación de regiones plantea problemas en la medida que el sistema de establecimiento de población, en cada una de ellas, se encuentra vinculada estrechamente con el emplazamiento de la producción material. A partir de esta situación, "las proporciones económicas territoriales influyen en el grado de combinación racional de los centros de producción industrial y agrícola como los centros de consumo" (Nekrasov, 1975). El desarrollo proporcional de cada región en el conjunto de éstas, repercute en el crecimiento constante de las regiones formadas y la incorporación de nuevos territorios a las actividades productivas que determinan la asimilación económica del espacio geográfico.

Las proporciones socioeconómicas territoriales son de carácter variable porque las razones territoriales de producción que las generan también son dinámicas y varían continuamente. "Estas relaciones de producción se caracterizan por la dirección vertical o ramal y regional (distritos, provincias, entidades y macrorregiones) de la economía cerrada" (*Ibid*). Las líneas verticales de las relaciones de producción determinan las proporciones territoriales generadas por el desarrollo de las distintas ramas industriales de materias primas, energéticas, transformadoras, además de la combinación tecnológica y económica entre las distintas ramas productivas. En el ámbito regional, éstas reflejan la división territorial actual y/o la dependencia mutua de diferentes zonas de la economía en los territorios de un país.

El espacio económico es un sistema complejo y abierto de relaciones económicas que a su vez contiene subespacios. éstos se denominan regiones económicas cuyas principales características son: estar integradas económica y espacialmente y presentar un patrón de comportamiento funcional homogéneo (Sosa, 2001).

Una región económica es un sistema abierto, en el que las actividades locales y regionales coexisten con otras de índole nacional o internacional. Estos sistemas se caracterizan por establecer relaciones inter e intra regionales, en las que la especialización de la economía y las relaciones de intercambio y producción que se establecen determinan la estructura productiva basada en las relaciones de complementariedad o competencia entre regiones (*Ibid*).

Por ello, la formación de una estructura progresiva del complejo regional de la economía tiene como base la especialización de la producción planificada apoyada por su infraestructura correspondiente. Dicha especialización se caracteriza por el uso máximo de los recursos naturales internos y el emplazamiento de las ramas de producción proclives a desarrollarse en la región que presente las condiciones más favorables y cuya eficiencia depende del funcionamiento de sus componentes principales como la ocupación poblacional, la

organización de las ciudades y de las poblaciones rurales, las empresas industriales y agrícolas, el complejo de transporte y distribución (Nekrasov, *Op. cit.*)

El desarrollo proporcional de la economía y la sociedad de cada región implica la nivelación del desarrollo local y en gran escala. En general, el adelanto o cierto atraso de unas u otras regiones en el crecimiento de las distintas ramas o de la infraestructura social e industrial es una tendencia natural y común. La región está en constante mutación por lo cual las formas de organización territorial se perfeccionan constantemente sin eliminar por completo los nodos articuladores de la economía nacional, de tal manera que éstos existan todavía como soporte de los grandes complejos económicos (*Ibid*).

Las proporciones socioeconómicas territoriales expresan el grado de fomento de las regiones, también establecen las bases naturales y económicas que permitan una distribución más equitativa de las fuerzas productivas en un país. Lo anterior permite conocer, desde el aspecto teórico, la regularidad e interconexión del desarrollo socioeconómico regional por lo que, en general, las proporciones territoriales aplicadas en diversos aspectos forman parte esencial del proceso de planificación estatal y se corresponden con la división económica zonal (Vázquez, *Op. cit.*).

La incorporación de espacios nuevos al escenario nacional influye de manera directa en las proporciones socioeconómicas territoriales, porque cambia el peso específico que cada región ejerce dentro del conjunto. Este proceso se asocia con el desarrollo de la infraestructura productiva y social. En esta forma, en la actualidad las nuevas zonas económicas pueden surgir primordialmente en torno a los complejos ya existentes (*Ibid*).

Las proporciones socioeconómicas territoriales de las macrorregiones influyen sobre la estructura de las relaciones territoriales de producción nacional de

manera vertical. Lo anterior significa que caracterizan las proporciones territoriales de distintas ramas productivas, así como su combinación tecnológica y económica. De esta forma, conforman el sustento de una rama específica que depende, a su vez, de la producción de otra. (*Ibid.*).

De esta manera, no existen regiones autónomas en la medida que aumentan los intercambios y las relaciones tanto a nivel nacional, como con las diferentes áreas del globo. Los nuevos procesos regionales demandan una reformulación en su análisis, en el que tomen en cuenta las tendencias de re-aglomeración y dispersión de la producción, así como la globalización de los flujos económicos (Aguilar, 1996).

En efecto, la internacionalización de la economía ha traído consigo la formación de un sistema mundial jerarquizado y, con ello, un nuevo paradigma para los estudios regionales (Hiernaux, 1991). El mundo se unificó para atender las necesidades de la nueva manera de producir, que pasa por encima de países, regiones y culturas. Sin embargo, ello no significa la desaparición de la región como objeto de estudio, ya que mientras los procesos de producción se extienden por el planeta, la producción se especializa regionalmente; por ello, la región es la unidad territorial de base que articula los diversos espacios del capital mundial (Santos, 1996).

Las tendencias económicas actuales, han llevado a un resurgimiento de lo regional como tema central de análisis, en el que la noción de región se inscribe en un contexto más grande (Hiernaux, *Op. cit.*). En este sentido, los estudios de lugar o locales han renovado el interés de los investigadores para destacar éstos dentro del análisis territorial (Aguilar, *Op. cit.*).

El aspecto crucial al examinar lo local y/o regional es enfatizar que su formación natural no se puede entender únicamente analizando el lugar en sí mismo, sino que se deben tomar en cuenta perspectivas más amplias y contextos globales; entender no sólo cómo lo local es afectado por lo global, sino cómo las acciones

de los agentes regionales, a nivel local, tienen una amplia implicación en los eventos que se desarrollan en territorios remotos. Se trata de relaciones de interdependencia que raramente son equitativas, y que dan lugar precisamente a la desigualdad espacial (*Ibid*).

2.2 La regionalización en el pensamiento geográfico

La importancia de los estudios regionales no constituye un elemento nuevo para la Geografía. Por el contrario, la región es el elemento esencial de su objeto de estudio, hecho que contribuye a que la Geografía Regional se desarrolle como una de las ramas más importantes de esta ciencia. Sin embargo, la forma de abordar los estudios regionales ha cambiado en muchas ocasiones, así como también ha variado la concepción misma de la región (Massey, 1991).

Por ello, las bases teóricas son importantes en la medida que dan la pauta para la interpretación de los hechos y fenómenos que ocurren actualmente, de ahí que sea imposible interpretar la complejidad de la realidad sin teorías que indiquen el sentido de los hechos. Los acontecimientos no tienen ningún sentido sin interpretación, por lo que las teorías son necesarias para unir conjuntamente éstos de forma que puedan ser interpretados (Nurse, 1968).

Dentro de las posiciones teórico-epistemológicas, que incluyen a la regionalización de los territorios como parte esencial de la clasificación y diferenciación del espacio geográfico, existen distintas tendencias que presentan posturas determinadas en lo que se refiere al pensamiento geográfico regional debido a la constante mutación de ésta como un ente abierto, por lo que es imposible que se cierre, ni teórica ni espacialmente, en un espacio finito (George, 1973).

El concepto de región como expresión sintética de la forma en que el ser humano se organiza en el territorio se concibe de distintas maneras. En este sentido,

existen todavía aparentes contradicciones, muchas de las cuales en última instancia coinciden en los criterios que se deben tomar como referencia para considerar un espacio geográfico como región.

Es por ello que actualmente hay tantos conceptos, tipos y escalas de regiones como motivaciones humanas para su creación. Sin embargo, los problemas parecen ser de carácter empírico y se encuentran en las dificultades encontradas al definir una región.

De estas controversias han surgido intentos de conceptualización que buscan clasificar genéricamente los criterios de fragmentación de un territorio dado. Como resultado de estos esfuerzos teóricos, se han llegado a postular un buen número de tipos de región que, en rigor, responden a los objetivos e intereses particulares de quienes los han propuesto, según la disciplina desde la cual se haga la formulación.

Así, de acuerdo con argumentos presentados por autores pertenecientes a distintas épocas y corrientes de pensamiento, una región se define como un área de cualquier tamaño, con cualquier tipo de homogeneidad según el criterio o criterios seleccionados para definirla y en la cual existe cierta cohesión, dada por las relaciones espaciales acordantes entre los fenómenos así seleccionados (Wittlesey, 1954; citado por Propin, 1992).

George (1982), arguye que la región es un espacio preciso pero no inmutable, inscrito en un marco natural dado y que responde a tres características esenciales: los vínculos existentes entre sus habitantes, su organización en torno a un centro dotado de cierta autonomía y su integración funcional en una economía global. Es el resultado del vínculo de factores activos y pasivos de distinto peso e intensidades "...cuya dinámica propia se encuentra en el origen de los equilibrios internos y de la proyección espacial"

A partir de los planteamientos teóricos del materialismo dialéctico, se contextualiza a la región como “un territorio extenso del país con condiciones naturales más o menos homogéneas, con una orientación determinada en el desarrollo de las fuerzas productivas y con ciertas tareas en la economía nacional, que parten de la combinación de recursos naturales y de la base natural de producción correspondiente históricamente formada, así como de la infraestructura sociocultural y productiva” (Nekrasov, *Op. cit.*)

Desde otras perspectivas temáticas, se acepta también a la región como “un área caracterizada por unas actividades comunes, intereses ligados y organización adecuada, merced a las comunicaciones que la enlazan a los centros urbanos” (Dickinson, 1961; Propin, 1992).

En relación con la expresión de región geográfica empleada en los trabajos desarrollados por la escuela francesa al iniciar el siglo pasado, en donde la descripción de los elementos que la conformaban era la parte medular de las investigaciones, tenía como finalidad analizar “la unidad de actividad, de poblamiento homogéneo, de cultura, que proporciona a su marco, ya sea homogéneo en sí mismo o, por el contrario, heterogéneo, una cohesión y una personalidad (Vázquez, *Op. cit.*)

La región geográfica puede deber su originalidad a su población y a su historia (George, 1973). De hecho, la corriente de pensamiento francesa otorga un peso importante a la cohesión espacial adquirida a través del tiempo a partir de los elementos cognoscitivos que brinda el historicismo.

De esta manera, a partir de los elementos considerados para delimitar regiones, derivan clasificaciones distintas. Tradicionalmente, los estudios regionales se han desarrollado dentro de tres vertientes generales:

- a. Regiones formales, uniformes u homogéneas. Se define a las regiones bajo la postura de que el o los componentes físicos, económicos, sociales, etc, forman partes interdependientes de un complejo general llamado sistema en el que la estructura se asocia con la región uniforme (Propin, *Op. cit.*).
- b. Regiones funcionales, organizativas, nodales o de interdependencia. Este tipo de regiones aborda el análisis de la estructura económica regional que sintetiza un conjunto de procesos-relaciones que reflejan cierta organización espacial a través de la interconexión entre áreas (*Ibid*).
- c. Las regiones de planificación, conocidas también como región-plan, se presentan como la mezcla de los tipos de regiones anteriores y/o como la mezcla bajo enfoques de una política relacionada, principalmente, con la coherencia administrativa o identidad entre el área que es estudiada y las instituciones públicas encargadas de la planeación (*Ibid*)

De acuerdo con el análisis de los criterios considerados para la delimitación regional, se revela la necesidad de adaptarse al carácter dinámico que cada región imprime sobre el lugar en el que se ubica. Por lo tanto, la región hace referencia a porciones del territorio como lugar o escenario en donde se ubican procesos y relaciones sociales, así como elementos y procesos naturales los cuales, al estar indisolublemente articulados, conforman lo que se le denomina un complejo social-natural (Palacios, 1983).

La región viene a ser el ámbito en donde se aloja el complejo social-natural, que es diverso pero coherente. Su tamaño, forma, localización, etc, responderán a la lógica de los procesos sociales, de los que también se deriva el tipo de organización espacial y las formas de apropiación del territorio. Es decir, que una región es la forma espacial de un subsistema social históricamente determinado, y se entiende como una forma espacial a una conformación territorial cuya lógica

puede comprenderse a partir de un proceso social concreto que acusa regularidad y recurrencia (*ibid*).

En la delimitación de regiones, en función de los criterios de homogeneidad mencionados con anterioridad, se destaca la similitud de las características económicas. Sin embargo, se asume como posibilidad cognoscitiva en tanto que los objetos económicos pueden relevarse a partir de las relaciones funcionales (George, 1980).

En este sentido, las regiones homogéneas "representan la visión estática de un sistema económico, en tanto que la funcional se relaciona con la dinámica espacial", no obstante representan dos dimensiones distintas de un mismo problema (Propin, *Op. cit.*).

En lo que respecta a la región económica, de forma específica, se reconoce el concepto "como un territorio dentro de un país con condiciones más o menos similares y con la tendencia característica del desarrollo de las fuerzas productivas sobre la combinación de un conjunto de recursos naturales con la correspondiente base técnico-material existente y perspectiva, y la infraestructura social y de producción consecuente" (Celis, 1988).

La región económica enfatiza determinados aspectos asociados con la especialización de la producción y la complejidad de la economía para efectos de planificación. Este tipo de región forma parte de una zona territorial de un país, singular y completa en el aspecto económico pero no delimitada, que representa un espacio individual y potencial para la ejecución de funciones determinadas en la dinámica económica de su territorio. Esta región se distingue por diversos elementos contenidos dentro de ella como la disponibilidad de recursos humanos, culturales y naturales cuya relación dialéctica establecida entre las fuerzas productivas significa el complemento de las actividades económicas (Propin, *Op. cit.*).

Cuando las actividades económicas y los espacios físicos que ocupan se integran económica y espacialmente, y los flujos que forman convergen en uno o varios nodos provenientes de varios sitios geográficos, se forma la región económica. Ésta se caracteriza por su integración económica y espacial, lo que implica la conexión de las relaciones económicas entre unidades y espacios que la conforman (Asuad, 2001).

La región económica no es un espacio cerrado, sino que se distingue por su apertura. Debido a ello, sus límites son difíciles de establecer, no obstante se pueden precisar éstos a partir de las actividades que se realizan y su área de desplazamiento. La región económica, por lo tanto, encierra un conjunto de actividades que tiene un área geográfica de influencia común, el centro regional. Se incluyen además las actividades nacionales e internacionales, por ser la región un sistema abierto y contener actividades cuya existencia y comportamiento no dependen de la influencia regional (*Ibid*).

De hecho, lo que explica el mecanismo de la región es "su movilidad interna conformada por los centros y vías de comunicación que la componen" (George, *Op. cit.*). En tanto que la celeridad a la que ocurren los cambios e intercambios entre las distintas zonas, apoyados por el desarrollo tecnológico diferencial en algunos territorios, influye en la conformación y la reestructuración de las regiones económicas al tiempo que se incorporan nuevos espacios productivos en los escenarios económicos nacionales y en el ámbito internacional.

Por tal motivo, el papel preponderante de las vías de comunicación debe considerarse a la par del tratamiento adecuado de las estadísticas en la demarcación de las regiones económicas, elementos que contribuyen a la revelación de la conformación de éstas, cuyos límites se trazan por aquellos lugares en donde la recarga socioeconómica entre dos núcleos vecinos de la formación regional es mínima. En otro sentido, el límite de una región se perfila en

donde las propiedades típicas de una región pierden su significado (Propin, *Op. cit.*).

Uno de los rasgos distintivos de las regiones económicas que influyen en la conformación del marco regional y la estructura de las regiones individuales y de los sistemas regionales, según la escala geográfica, es la polarización. Si bien, una de las características esenciales de la región está dada por la consolidación de un centro alrededor del cual gravitan las actividades productivas, este proceso de centralización no es necesario para el desarrollo regional, aunque es una tendencia espontánea (George, *Op. cit.*). Por otro lado, no todos los centros o polos nodales poseen vocación regional. El grado de influencia que ejerce cada centro sobre sus espacios contiguos se corresponde con el grado de cohesión que alcance la región en conjunto.

En relación con la unidad de análisis regional, se reconoce a la división administrativa como el punto de partida en los esquemas de regionalización económica, las cuales constituyen la armazón básica de toda acción (Juillard, 1963, citado por Propin, *Op. cit.*), además de la huella espacial que representan la distribución y el comportamiento del poder político sobre el territorio.

Finalmente, dentro de la reestructuración del sistema económico mundial, las dinámicas regionales deben ser explicadas a través de la combinación de contextos nacionales e internacionales; es decir, combinar el análisis de lo local, con el análisis global, y establecer su articulación (Aguilar, *Op. cit.*).

En lo que respecta al concepto de regionalización, éste encierra otras connotaciones distintas del enfoque funcional. Desde esta perspectiva tiene un significado de categoría fundamental de la generalización territorial, tipología y clasificación, según el comportamiento que asigna una diferenciación de las unidades espaciales de análisis dentro del conjunto regional. Dentro de este

proceso de diferenciación global, "...la regionalización se reconoce como la ley geográfica de la discretización de las superficies" (Nimmik, 1970).

Por su lado, R. Thürmer muestra cuatro significados para la regionalización (Propin, 1986)

- A. Como proceso de la realidad objetiva, la regionalización indica los resultados de procesos históricos o recientes en la diferenciación regional del desarrollo económico y social.
- B. Como un estado de la realidad objetiva, la regionalización indica los resultados de procesos históricos o recientes en la diferenciación regional del desarrollo económico y social.
- C. Como un proceso cognoscitivo, la regionalización significa la agrupación de unidades básicas territoriales dentro de un territorio dado, de acuerdo con una o varias cualidades correlacionadas.
- D. La regionalización como un resultado cognoscitivo refleja disyuntiva y jerárquicamente la organización de unidades básicas territoriales pertenecientes a regiones de diferentes niveles.

La regionalización económica, expresada en sus leyes y regularidades, manifiesta la homogeneización y abstracción científica al tiempo que muestra una generalización territorial. Ésta puede tener un carácter relativo en la medida que hace referencia a una parte determinada de la realidad, sea de la naturaleza (regiones naturales), de la economía (regiones económicas) o de la sociedad (regiones sociales), cuyas bases teóricas acuden al enfoque de sistemas para explicar la correlación entre los componentes aportados por la naturaleza, la sociedad y la economía.

En el presente trabajo, la regionalización económica del estado de Hidalgo se tomará como herramienta teórico-metodológica sobre la cual se apoya la comprensión geográfico-económica de su territorio. En este sentido, la división regional será el prisma de observación, que es la manifestación territorial resultado de la correlación de los objetos discretos de la economía de la entidad.

2.3 Procedimiento metodológico

Los límites regional-económicos del estado de Hidalgo serán revelados sobre la base teórica del reconocimiento de la regionalización como proceso cognoscitivo. Para ello, el método seleccionado fue la tipificación probabilística.

El método, elaborado por Thürmer y Propin (1986), presupone el empleo de un mínimo de indicadores de índole social y económico, lo que permite interpretar el comportamiento individual y de conjunto de estos indicadores en cada unidad territorial, y con ello revelar las complejas relaciones entre el medio, la sociedad y la economía, por lo que mantiene a lo largo del proceso una relación directa con los datos concretos.

A su vez, la tipificación probabilística permite revelar las similitudes y diferencias entre los territorios y da una visión de las desproporciones socioeconómicas en el estado. El método fue utilizado mediante ajustes relacionados con las unidades espaciales delimitadas, en este caso fueron los municipios, y con ello determinar aquellos grupos con características semejantes.

En este orden de ideas, se define como "tipo" a un conjunto de objetos necesarios con similares cualidades básicas; éstas, representan al conjunto de cualidades parciales similares de los objetos, en tanto que los objetos necesarios son aquellos que actúan con mayor frecuencia que la esperada (Propin, 1998).

El método ya ha sido utilizado en diversas investigaciones en México, sobre todo las relacionadas con la asimilación económica del territorio; Reyes (1997) y Hermosillo (1998) realizaron trabajos para el estado de Puebla y Guanajuato, respectivamente, sobre los niveles de asimilación económica y los relacionaron con los grados de marginación de cada estado para revelar las zonas de mayor potencial en cuanto a recursos naturales.

Propin y Sánchez (*Op. cit.*) presentaron una investigación sobre los niveles de asimilación económica del estado de Guerrero, y anteriormente habían echo lo propio para la Riviera Mexicana (Sánchez y Propin, 1996), en tanto que Juárez (1999), presenta una investigación sobre la asimilación económica de los municipios costeros de México.

Los estudios referidos adoptan el método de tipificación probabilística como plataforma esencial en sus investigaciones. En este sentido, la de Vázquez (2000) es la que se ajusta mejor a los propósitos de la presente tesis, ya que adopta la tipificación como paso inicial de la regionalización. En su trabajo, Vázquez elabora una investigación para revelar las disparidades económicas del estado de Guerrero a partir de la regionalización económica del territorio.

Los pasos metodológicos seguidos en este estudio se mencionan a continuación:

2.3.1. Selección de los indicadores

Dentro del proceso metodológico de la tipificación probabilística es fundamental la cualificación de los objetos, que esta investigación tiene como la unidad político-administrativa de referencia a los municipios. El proceso metodológico demanda la selección de un grupo mínimo de indicadores sociales y económicos. Con base en lo anterior, se tomaron como base cinco indicadores. Los dos primeros presentan la concentración y la distribución de la población en el territorio, en tanto que los tres siguientes reflejan el grado de intensificación de las actividades económicas

seleccionadas. Las características esenciales de estas cualidades parciales del territorio se describen a continuación:

Densidad de población (habs/km²), expresa la relación entre la cantidad de habitantes y la superficie de un territorio. Este indicador de concentración espacial ofrece la primera aproximación sobre la asimilación económica del territorio en la medida que la población, como componente fundamental de los elementos presentes en el espacio geográfico, indica los sitios preferenciales en donde el ser humano interacciona con el medio geográfico en forma más intensa y que la presencia de población lleva implícita alguna actividad económica; a mayor concentración espacial de la población, mayor complejidad adquiere la relación entre la misma y el contexto físico geográfico a través de la economía.

Grado de urbanización (%), es la relación entre la cantidad de población que reside en asentamientos urbanos y el total que habita en la unidad espacial de referencia. Para los fines de esta investigación se adoptó el criterio propuesto por Unikel (1978), quién utiliza como límite inferior para distinguir los asentamientos urbanos en México, la cifra de 15,000 habitantes. El carácter puntual de este indicador afina la generalidad característica de la densidad de población, ya que cualifica y discrimina la imagen cognoscitiva del anterior indicador al mostrar los centros principales de población en los cuales se han desarrollado actividades económicas e infraestructura. Estos criterios son la base a partir de la cual comienzan a diferenciarse los espacios que desempeñan una función preponderante en la economía regional.

Concentración espacial de la actividad agrícola (valor de la producción en dólares/km²), indica los lugares donde se localiza la mayor productividad de la tierra. En primer lugar, refleja el grado de tecnificación y dotación de infraestructura habilitada para la práctica de esta actividad (agricultura comercial). Por otro lado, muestra el rendimiento de los cultivos obtenidos por unidad de superficie en función de las condiciones naturales (temporal o riego); por lo que a partir de este

indicador se pueden identificar los municipios que juegan un papel importante en el desarrollo económico de las regiones.

Concentración territorial de la producción industrial (valor de la producción en dólares/ km²), es el valor de la producción total de las ramas industriales entre la extensión territorial de la unidad de análisis. Complementa la visión que ofrecen los indicadores anteriores a partir de los cuales se revelan los espacios preferenciales de la población para la práctica económica y diferencia los lugares en donde los procesos de tecnificación para la generación de medios de producción material representan un rasgo significativo del resto de los territorios no incorporados, en la misma medida, al desarrollo industrial.

Densidad vial (km/km²), es la relación entre la longitud total de la red vial y la superficie municipal. La infraestructura de transporte, representada principalmente por las carreteras y las vías de ferrocarril, significa la dimensión dinámica del intercambio económico de personas, mercancías y bienes; representa la noción intelectual vinculada con la accesibilidad de los territorios. En este sentido, la creación de infraestructura es el elemento básico para la incorporación de nuevos espacios al escenario regional y, al mismo tiempo, para la cohesión regional.

2.3.2. Diferenciación cualitativa de las unidades espaciales

Con base en las consideraciones anteriores, se creó una base de datos en donde se presenta el comportamiento municipal de los indicadores seleccionados y los resultados obtenidos para cada indicador (cuadro 2.1).

Después se representaron los códigos de cada municipio en forma de valores cualitativos para cada indicador y el grupo cuantitativo correspondiente. Los rangos se determinaron a partir de la observación del comportamiento de las cifras de cada municipio, por lo cual se igualó al promedio estatal, y los valores extremos

Cuadro 2.1 Comportamiento municipal de los indicadores seleccionados

Clave	Municipio	Densidad de población (hab/km ²) (D.P.)	Grado de urbanización (pob urb/pob tot) (G.U.)	Concentración territorial de la producción agrícola (miles de dls/km ²) (C.A.)	Concentración territorial de la producción industrial (miles de dls/km ²) (C.I.)	Densidad vial (km/km ²) (D.V.)
1	Acatlán	79.77	0.00	25.165	9.550	0.481
2	Acaxochitlán	162.91	0.00	13.316	4.324	0.587
3	Actopan	168.23	55.20	16.982	18.600	0.505
4	Agua Blanca de Iturbide	65.38	0.00	4.795	0.747	0.700
5	Ajacuba	57.94	0.00	5.511	13.889	0.348
6	Alfajayucan	39.07	0.00	21.794	2.728	0.506
7	Almoleza	39.16	0.00	19.552	0.553	0.428
8	Apan	121.28	63.57	32.149	11.271	0.570
9	Arenal, El	111.00	0.00	14.112	0.833	0.754
10	Atitalaquia	350.34	0.00	28.963	1524.203	0.421
11	Atlapexco	119.85	0.00	18.305	0.350	1.199
12	Atotonilco el Grande	55.85	0.00	9.886	1.335	0.408
13	Atotonilco de Tula	205.91	0.00	1.544	917.009	0.522
14	Calnali	75.32	0.00	19.727	0.286	0.474
15	Cardonal	29.45	0.00	18.117	0.696	0.559
16	Cuautepec de Hinojosa	119.34	34.80	22.244	9.877	0.354
17	Chapantongo	37.01	0.00	7.428	1.646	0.308
18	Chapulhuacán	85.93	0.00	8.129	0.463	0.553
19	Chilcuautla	74.44	0.00	18.447	0.179	0.641
20	Eloxochitlán	12.79	0.00	4.397	0.007	0.457
21	Emiliano Zapata	98.67	0.00	9.320	6.037	0.524
22	Epazoyucan	83.04	0.00	14.783	5.471	0.649
23	Francisco I. Madero	266.03	0.00	90.432	3.266	0.693
24	Huasca de Ocampo	50.32	0.00	25.905	0.081	0.444
25	Huautla	81.56	0.00	16.456	0.077	0.536
26	Huazalingo	101.29	0.00	24.982	0.031	0.583
27	Huehuetla	117.66	0.00	11.808	0.170	0.489
28	Huejutla de Reyes	291.08	31.54	32.102	2.268	0.475
29	Huichapan	60.26	0.00	9.495	296.014	0.474
30	Ixmiquilpan	157.63	40.66	28.731	3.128	0.587
31	Jacala de Ledezma	28.96	0.00	2.398	0.559	0.352
32	Jaltocán	257.26	0.00	25.245	3.826	0.777
33	Juárez Hidalgo	29.07	0.00	2.165	0.116	0.451
34	Lolotla	49.14	0.00	5.292	0.004	0.437
35	Metepec	70.94	0.00	19.690	1.964	0.526
36	San Agustín Metzquititlán	36.77	0.00	12.706	0.461	0.981
37	Metztitlán	25.07	0.00	19.789	0.107	0.403
38	Mineral del Chico	36.55	0.00	8.713	0.026	0.836
39	Mineral del Monte	255.62	0.00	5.503	4.174	0.356
40	Misión, La	50.43	0.00	2.714	0.095	1.093
41	Mixquiahuala de Juárez	298.87	61.18	98.930	5.126	0.724
42	Molango de Escamilla	53.30	0.00	10.570	0.229	0.631
43	Nicolás Flores	26.69	0.00	1.440	0.055	0.436
44	Nopala de Villagrán	44.03	0.00	9.729	0.884	0.695

Cuadro 2.1 Continuación

Clave	Municipio	Densidad de población (hab/km ²) (D.P.)	Grado de urbanización (G.U.)	Concentración territorial de la producción agrícola (miles de dls/km ²) (C.A.)	Concentración territorial de la producción industrial (miles de dls/km ²) (C.I.)	Densidad vial (km/km ²) (D.V.)
45	Omitlán de Juárez	105.12	0.00	9.166	0.546	0.568
46	San Felipe Orizatlán	116.07	0.00	10.650	1.064	0.198
47	Pacula	14.72	0.00	1.389	0.002	0.712
48	Pachuca de Soto	1559.74	94.45	7.783	240.731	0.318
49	Pisaflores	87.73	0.00	9.688	0.241	0.686
50	Progreso de Obregón	177.16	82.46	39.050	9.814	0.604
51	Mineral de la Reforma	390.01	70.57	32.284	314.673	0.450
52	San Agustín Tlaxiaca	83.75	0.00	14.997	5.693	0.389
53	San Bartolo Tutotepec	52.81	0.00	4.674	0.189	0.436
54	San Salvador	144.19	0.00	43.094	0.120	0.619
55	Santiago de Anaya	49.91	0.00	9.066	0.087	0.348
56	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	401.26	0.00	28.118	146.161	1.169
57	Singuilucan	32.11	0.00	16.556	0.499	0.538
58	Tasquillo	74.57	0.00	38.139	0.545	0.448
59	Tecozautla	56.41	0.00	21.844	0.484	0.428
60	Tenango de Doria	99.64	0.00	5.023	0.339	0.550
61	Tepeapulco	203.73	56.99	15.900	478.359	0.642
62	Tepehuacán de Guerrero	74.51	0.00	17.610	0.002	0.398
63	Tepeji del Río de Ocampo	188.58	46.01	7.888	447.847	0.552
64	Tepetitlán	54.41	0.00	9.388	0.075	0.551
65	Tetepango	214.30	0.00	24.692	15.114	1.122
66	Villa de Tezontepec	91.04	0.00	15.593	13.783	0.503
67	Tezontepec de Aldama	240.47	61.74	72.168	2.132	0.556
68	Tianguistengo	53.82	0.00	38.355	0.156	0.893
69	Tizayuca	602.79	71.60	28.281	745.632	0.743
70	Tlahuelilpan	467.59	0.00	81.799	26.494	0.430
71	Tlahuiltepa	20.13	0.00	1.901	0.000	0.763
72	Tlanalapa	114.24	0.00	11.698	2.802	0.442
73	Tlanchinol	88.17	0.00	12.937	0.234	1.163
74	Tlaxcoapan	575.54	0.00	105.477	23.711	0.322
75	Tolcayuca	93.97	0.00	13.336	39.555	0.935
76	Tula de Allende	263.54	30.95	19.010	482.590	0.724
77	Tulancingo de Bravo	530.10	77.40	40.264	181.035	0.803
78	Xochiatipan	130.00	0.00	22.227	0.092	0.578
79	Xochicoatlán	42.08	0.00	7.347	0.098	0.526
80	Yahualica	138.36	0.00	21.967	0.017	0.626
81	Zacualtipán de Angeles	99.48	65.04	2.385	34.281	0.456
82	Zapotlán de Juárez	125.93	0.00	19.440	10.231	0.507
83	Zempoala	77.73	0.00	16.524	3.033	0.795
84	Zimapán	43.37	0.00	1.735	2.367	0.285

Fuente:Elaborado sobre la base: INEGI (1999 y 2001); Internet 2

se consideraron como muy altos o muy bajos, según sea el caso. De esta manera, se obtuvo la matriz generada por el comportamiento de los cinco indicadores en los 84 municipios del estado, lo que sirvió de base para diferenciar la variación de cada indicador (cuadro 2.2).

Cuadro 2.2 Ponderación cualitativa de los indicadores seleccionados

Diferenciación cualitativa	Indicadores				
	Densidad de población	Grado de urbanización	Concentración agrícola	Concentración industrial	Densidad vial
Muy alto (5)	>700	>85	>100	>1000	>1
Alto (4)	200-700	60-85	70-100	300-1000	0.80-1
Medio (3)	70-200	40-60	30-70	50-300	0.50-0.80
Bajo (2)	25-70	20-40	10-30	1-50	0.20-0.50
Muy bajo (1)	<25	0	<10	<1	<0.20

Seguido de lo anterior, se sustituyen los valores de cada indicador por el código correspondiente. Así, cada unidad territorial se caracteriza por un código de cifras determinado correspondiente al comportamiento de los indicadores (cuadro 2.3), tal y como se ejemplifica a continuación:

Municipio	Códigos cualitativos				
	DP	GU	CA	CI	DV
San Felipe Orizatlán	3	1	2	1	1
Pachuca de Soto	5	5	1	3	2

De manera paralela a la codificación de valores a nivel municipal es preciso establecer la correlación resultante entre los indicadores seleccionados, con la finalidad de contar con los elementos necesarios que permitan discernir las relaciones proporcionales directas o inversas entre el comportamiento de cada uno de ellos en relación con los demás (cuadro 2.4).

Cuadro 2.4 Matriz de correlación

	DP	GU	CA	CI	DV
DP	1				
GU	0.58	1			
CA	0.35	0.26	1		
CI	0.35	0.24	0.00	1	
DV	-0.04	-0.03	0.05	-0.03	1

Fuente: Elaborado sobre la base de: cuadro 2.1

Cuadro 2.3 Ponderación Cualitativa de los indicadores por municipios

Municipio	Densidad de Población (D.P.)	Grado de Urbanización (G.U.)	Concentración Territorial de la Producción Agrícola (C.A.)	Concentración Territorial de la Producción Industrial (C.I.)	Densidad Vial (D.V.)
Acatlán	3	1	2	2	2
Acaxochitlán	3	1	2	2	3
Actopan	3	3	2	2	3
Agua Blanca de Iturbide	2	1	1	1	3
Ajacuba	2	1	1	2	2
Alfajayucan	2	1	2	2	3
Almoleya	2	1	2	1	2
Apan	3	4	3	2	3
Arenal, El	3	1	2	1	3
Atitalaquia	4	1	2	5	2
Atlapexco	3	1	2	1	5
Atotonilco el Grande	2	1	1	2	2
Atotonilco de Tula	4	1	1	4	3
Calnali	3	1	2	1	2
Cardonal	2	1	2	1	3
Cuautepec de Hinojosa	3	2	2	2	2
Chapantongo	2	1	1	2	2
Chapulhuacán	3	1	1	1	3
Chilcuautla	3	1	2	1	3
Eloxochitlán	1	1	1	1	2
Emiliano Zapata	3	1	1	2	3
Epazoyucan	3	1	2	2	3
Francisco I. Madero	4	1	4	2	3
Huasca de Ocampo	2	1	2	1	2
Huaatla	3	1	2	1	3
Huazalingo	3	1	2	1	3
Huehuetla	3	1	2	1	2
Huejutla de Reyes	4	2	3	2	2
Huichapan	2	1	1	3	2
Ixmiquilpan	3	3	2	2	3
Jacala de Ledezma	2	1	1	1	2
Jaltocán	4	1	2	2	3
Juárez Hidalgo	2	1	1	1	2
Lolotla	2	1	1	1	2
Metepec	3	1	2	2	3
San Agustín Metzquititlán	2	1	2	1	4
Metztitlán	2	1	2	1	2
Mineral del Chico	2	1	1	1	4
Mineral del Monte	4	1	1	2	2
Misión, La	2	1	1	1	5
Mixquiahuala de Juárez	4	4	4	2	3
Molango de Escamilla	2	1	2	1	3
Nicolás Flores	2	1	1	1	2
Nopala Villagrán	2	1	1	1	3
Omitlán de Juárez	3	1	1	1	3
San Felipe Orizatlán	3	1	2	2	1

Cuadro 2.3 Continuación

Municipio	Densidad de Población (D.P.)	Grado de Urbanización (G.U.)	Concentración Territorial de la Producción Agrícola (C.A.)	Concentración Territorial de la Producción Industrial (C.I.)	DENSIDAD Vial (D.V.)
Pacula	1	1	1	1	3
Pachuca de Soto	5	5	1	3	2
Pisaflores	3	1	1	1	3
Progreso de Obregón	3	4	3	2	3
Mineral de la Reforma	4	4	3	4	2
San Agustín Tlaxiaca	3	1	2	2	2
San Bartolo Tutotepec	2	1	1	1	2
San Salvador	3	1	3	1	3
Santiago de Anaya	2	1	1	1	2
Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	4	1	2	3	5
Singuilucan	2	1	2	1	3
Tasquillo	3	1	3	1	2
Tecoautla	2	1	2	1	2
Tenango de Doria	3	1	1	1	3
Tepeapulco	4	3	2	4	3
Tepehuacán de Guerrero	3	1	2	1	2
Tepeji del Río de Ocampo	3	3	1	4	3
Tepetitán	2	1	1	1	3
Tetepango	4	1	2	2	5
Villa de Tezontepec	3	1	2	2	3
Tezontepec de Aldama	4	4	4	2	3
Tiangustengo	2	1	3	1	4
Tizayuca	4	4	2	4	3
Tlahuelilpan	4	1	4	2	2
Tlahuiltepa	1	1	1	1	3
Tlanalapa	3	1	2	2	2
Tlanchinol	3	1	2	1	5
Tlaxcoapan	4	1	5	2	2
Tolcayuca	3	1	2	2	4
Tula de Allende	4	2	2	4	3
Tulancingo de Bravo	4	4	3	3	4
Xochiatipan	3	1	2	1	3
Xochicoatlán	2	1	1	1	3
Yahualica	3	1	2	1	3
Zacualtípán de Angeles	3	4	1	2	2
Zapotlán de Juárez	3	1	2	2	3
Zempoala	3	1	2	2	3
Zimapan	2	1	1	2	2

Fuente:Elaborado sobre la base: Cuadros 2.1 y 2.2

El cuadro de la matriz de correlación muestra una situación muy particular para el estado de Hidalgo. El cuadro presenta la poca correlación que existe entre los indicadores, de manera que éstos explican poco uno del otro, ya que se comportan de manera aleatoria; es decir que su influencia es variable de un lugar a otro, determinada ésta por las características específicas del lugar.

Lo anterior demuestra que en el estado de Hidalgo no existen patrones que se esperaría encontrar, tal como la relación entre densidad de población y grado de urbanización, o el grado de urbanización con la concentración industrial, de ahí que la correlación más significativa se haya en la combinación de la densidad de población con el grado de urbanización con 0.58.

La baja relación entre los indicadores se explica por la forma como la población y las actividades están distribuidas. Por ejemplo, el municipio de Atitalaquia, que presenta el valor más alto en cuanto a la concentración industrial, no cuenta con población urbana; en tanto que Pachuca, con el nivel de urbanización más alto del estado, se encuentra en un nivel intermedio dentro de la concentración industrial.

2.3.3. Representación cartográfica y análisis territorial

Con base en los datos obtenidos en el cuadro 2.3 se muestra, en primera instancia, que existen disparidades muy marcadas en cuanto a la distribución territorial de la población, donde se encuentran municipios con densidades consideradas como muy bajas, de acuerdo con la clasificación obtenida, menores a 25 habitantes por kilómetro cuadrado en la parte norte del estado, tales como Tlahuiltepa, Eloxochitlán y Pacula; hasta llegar al municipio de Pachuca, en el sur de la entidad, con una densidad mayor a 1500 habitantes, por lo que está considerado como el único municipio que se encuentra en el rango muy alto (figura 2.1). El resto de los municipios se engloba dentro de las categorías baja y media, aunque es de notar que aquellos con rangos bajos tienden a ubicarse en la

parte centro-norte, donde las condiciones tanto físicas, como socioeconómicas son las menos favorables.

El indicador del grado de urbanización viene a confirmar, por una parte, la dispersión poblacional existente en el estado, ya que 70% de la población vive en localidades con menos de 15000 habitantes; en este sentido, son 68 los municipios en los que el grado de urbanización es cero (figura 2.2). Sin embargo, este indicador también revela la polarización acentuada de la población en la entidad, en donde destaca Pachuca, con más del 85% de su población en categoría urbana, seguido de ocho municipios los cuales se encuentran ubicados dentro del rango alto, y donde se localizan la mayoría de las dieciséis localidades urbanas en la entidad.

En lo que respecta a la concentración territorial de la producción agrícola, tiene en el municipio de Tlaxcoapán el valor máximo, correspondiente a más de 100 mil dólares por unidad de superficie, es decir que tiene los rendimientos más altos por kilómetro cuadrado, seguido de los municipios de Tezontepec, Mixquiahuala, Tlahuelilpan y Francisco I. Madero, todos correspondientes al distrito de riego de Tula (figura 2.3).

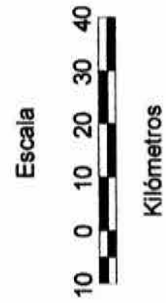
De manera contraria, las características físicas del estado, aunadas al poco avance en tecnología agrícola, han derivado en el poco desarrollo de este sector en la mayor parte de los municipios de la entidad, por lo cual los valores de la producción son poco significativos, los cuales llegan a variar hasta en cien veces con respecto al más productivo, como es el caso de Pacula y Nicolás Flores.

Por su parte, la concentración territorial de la producción industrial, no varía mucho con respecto a la situación que guarda la agricultura, ya que ésta también se encuentra concentrada en unos pocos municipios y la diferencia entre el valor del más más alto con respecto al más bajo es considerable (figura 2.4).

Figura 2.1

Hidalgo: densidad de población, 2000

Rangos cuantitativos (Hab/Km ²)	Valoración cualitativa
>700	Muy alta
200-700	Alta
70-200	Media
25-70	Baja
<25	Muy baja



Fuente: Elaborado sobre la base de: Cuadro 2.3

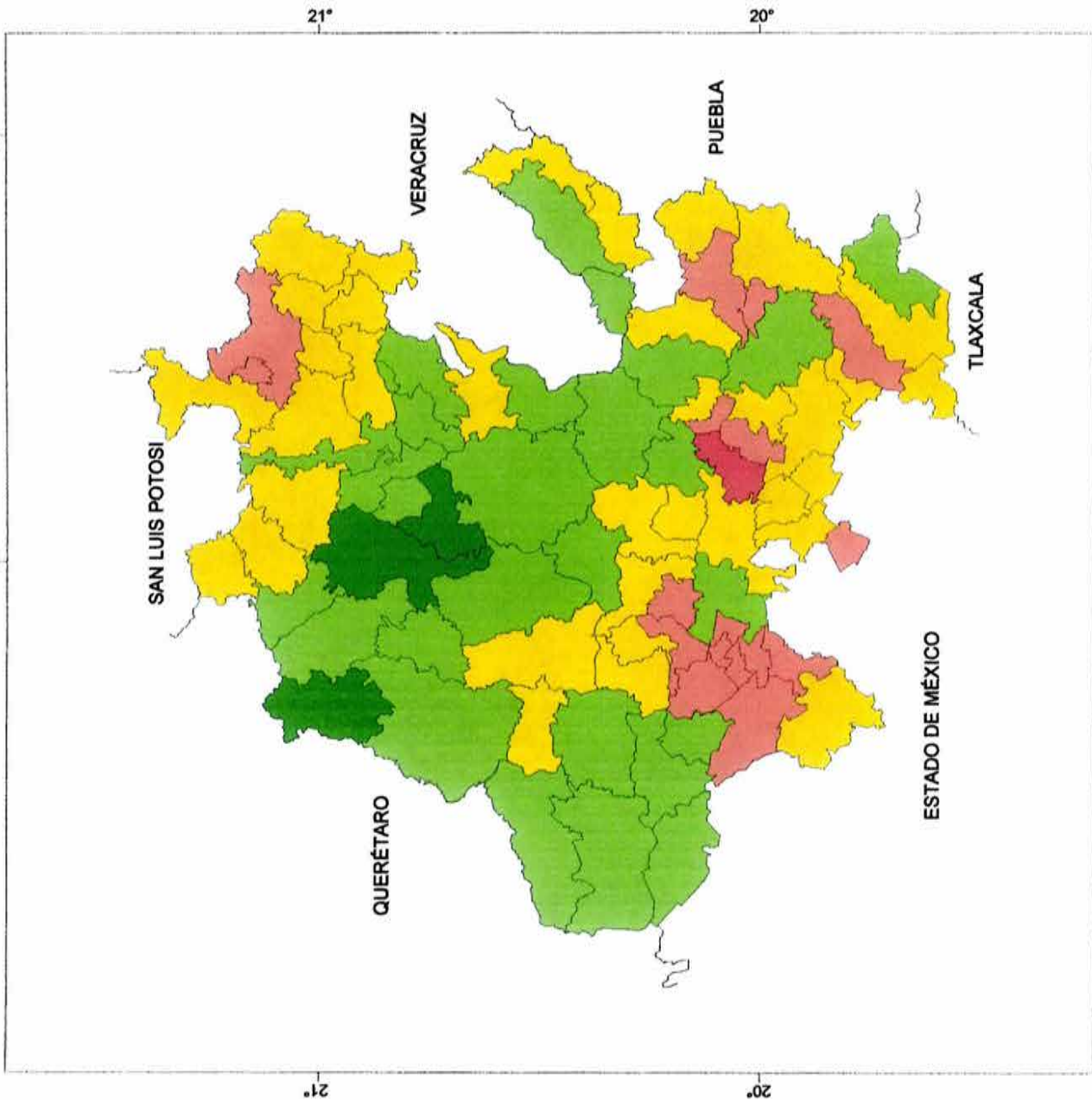


Figura 2.2

Hidalgo: grado de urbanización, 2000

Rangos cuantitativos (% de Población urbana)	Valoración cualitativa
>85	Muy alta
60-85	Alta
40-60	Media
20-40	Baja
0	Nula

Escala



Kilómetros

Fuente: Elaborado sobre la base de: Cuadro 2.3

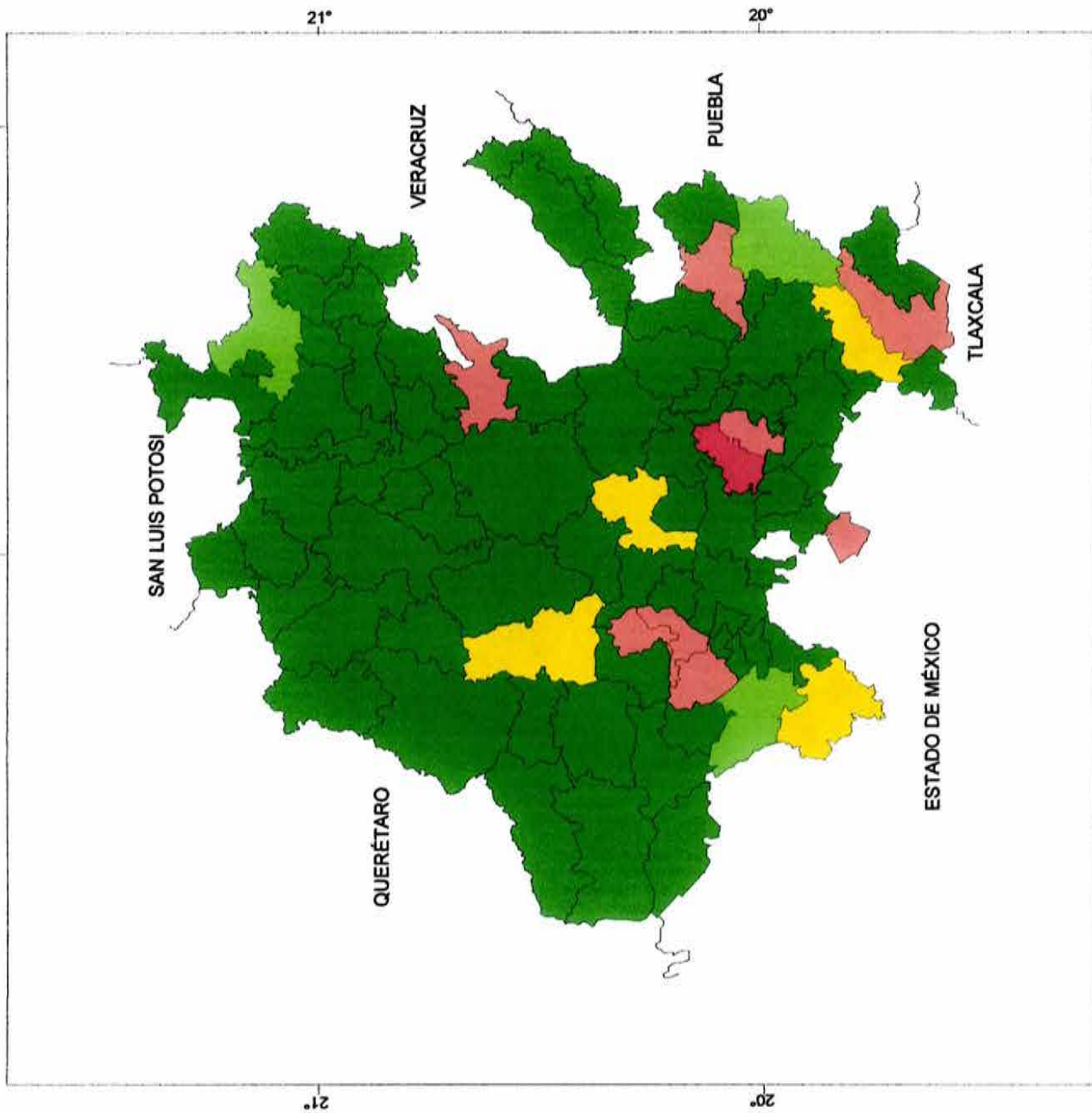


Figura 2.3

Hidalgo: concentración territorial de la producción agrícola, 1999

Rangos cuantitativos (Miles de dis/Km2)	Valoración cualitativa
>100	Muy alta
70-100	Alta
30-70	Media
10-30	Baja
<10	Muy baja

Escala



Kilómetros

Fuente: Elaborado sobre la base de: Cuadro 2.3

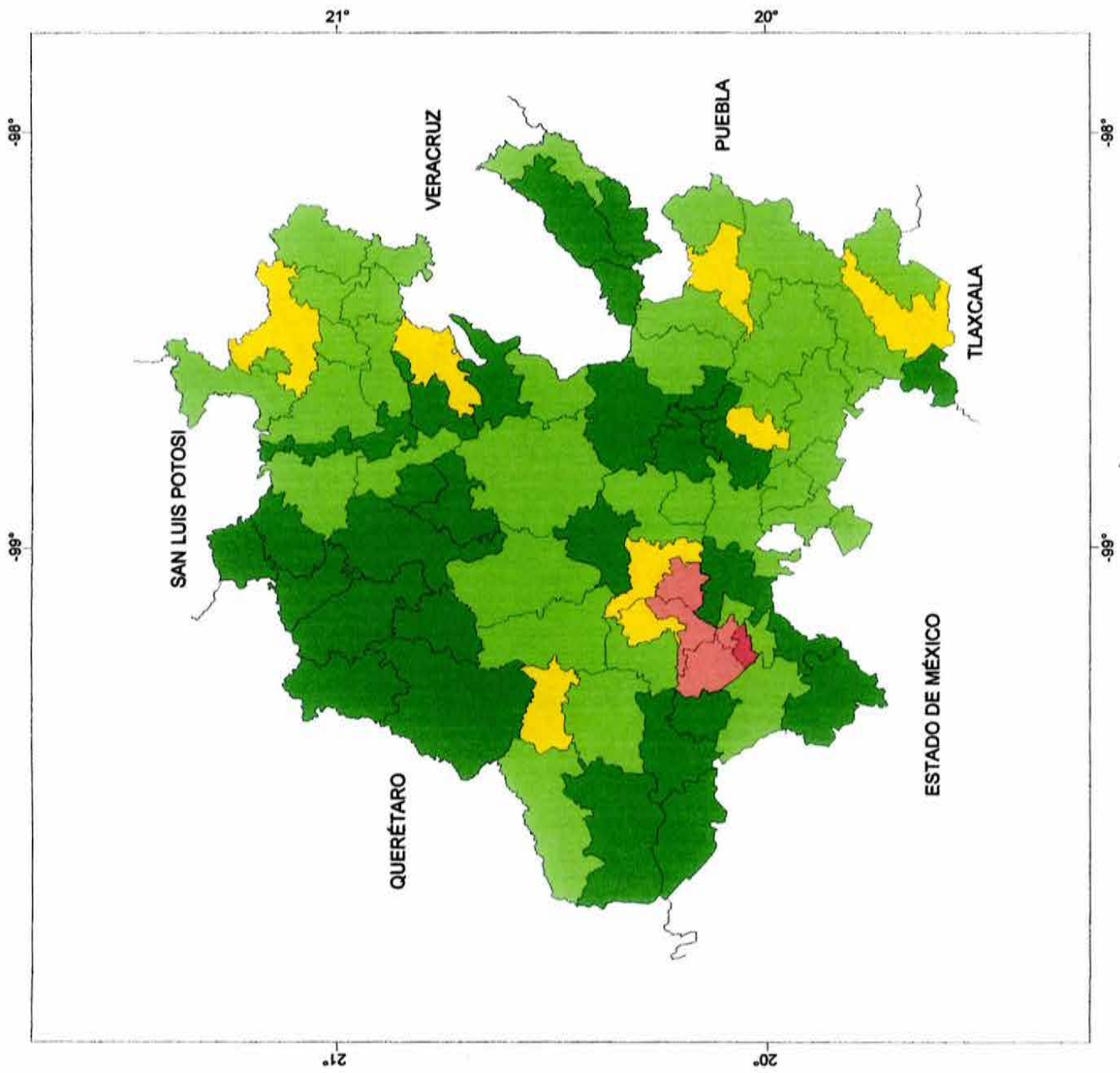
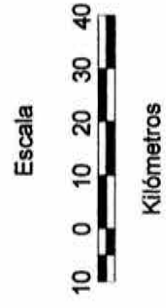


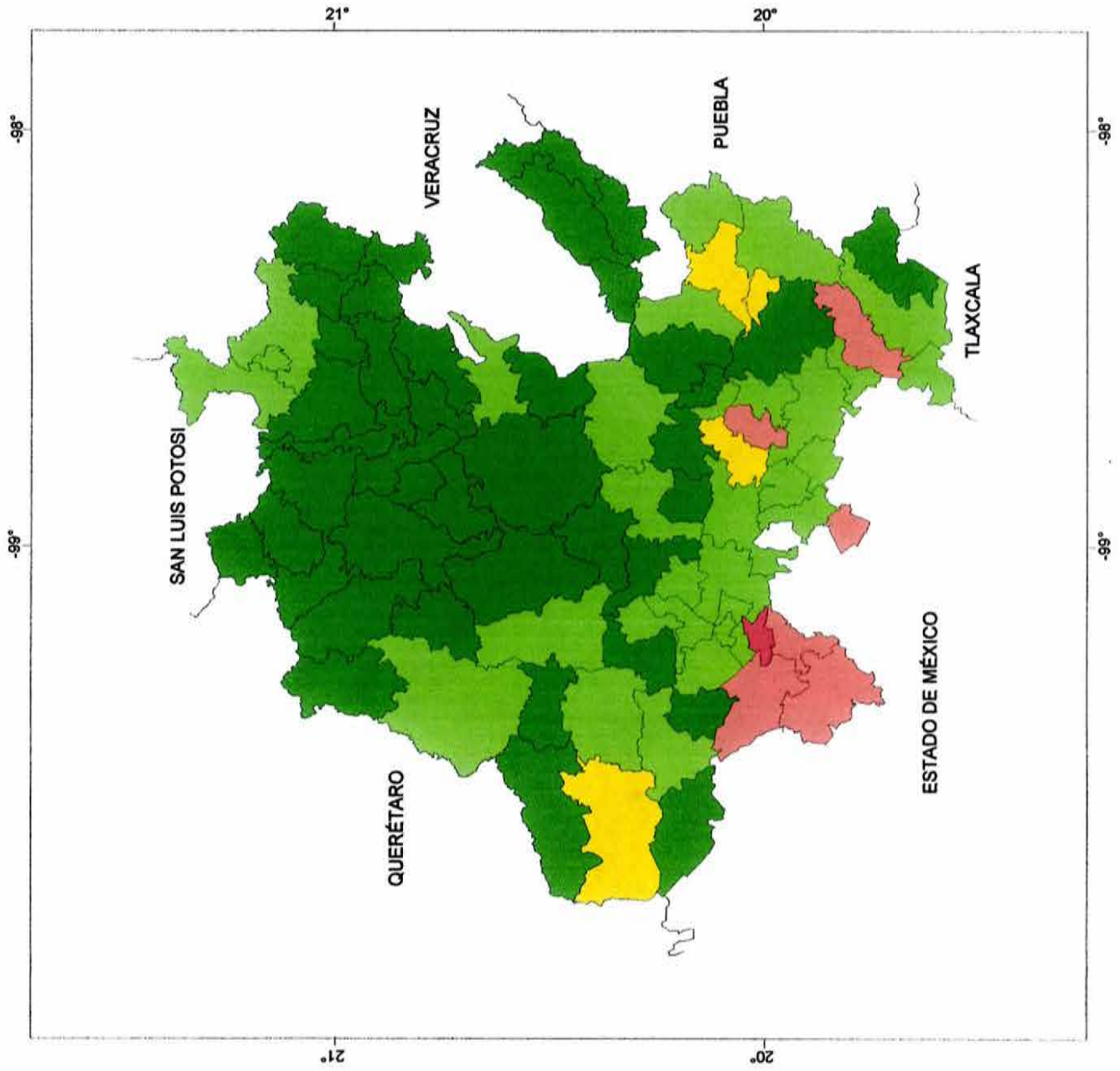
Figura 2.4

Hidalgo: concentración territorial de la producción industrial, 1999

Rangos cuantitativos (Miles de dis/Km2)	Valoración cualitativa
>1000	Muy alta
300-1000	Alta
50-300	Media
1-50	Baja
<1	Muy baja



Fuente: Elaborado sobre la base de: Cuadro 2.3



En este sentido, Atitalaquía es el municipio donde se concentra la mayor producción industrial por unidad de superficie con 1500000 dólares por kilómetro cuadrado. Destacan, de igual forma, Atotonilco de Tula, Tizayuca, Tula de Allende y Tepeapulco todos localizados en el sur del estado, lo que demuestra que el desarrollo de esta actividad se encuentra polarizado en esa parte del estado.

Esta disparidad en la concentración industrial se puede observar, de igual manera, al comparar los rangos cuantitativos obtenidos. En ellos se muestra que aún los valores medios representan valores muy inferiores comparados con los altos y solamente cuatro municipios pertenecen a esta categoría: Pachuca, Tulantepec, Tulancingo y Huichapan. Del lado opuesto se encuentra el municipio de Tlahuiltepa, en la parte norte del estado, donde no se registró actividad industrial alguna.

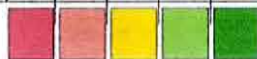
Finalmente, en lo referente a la densidad vial, los valores más altos no coinciden con los municipios donde se ha desarrollado de manera más fuerte la actividad económica ni con la densidad de población; más bien corresponden a municipios que son paso para las mercancías que salen o entran al estado y por los cuales se han construido obras de infraestructura (figura 2.5). Los demás municipios tienen una red vial pobre, por lo que, en conjunto, hacen del estado uno de los peores comunicados en el país.

En suma, como se mencionó anteriormente los indicadores tienen poca correspondencia entre sí, aunque aparecen patrones territoriales, donde se advierte que la parte sur del estado es la que se ha desarrollado de mejor manera aprovechando sus condiciones de localización al encontrarse más cerca de la zona conurbada de la Ciudad de México, en tanto que la parte norte más apartada y condicionada por sus características físicas y poca inversión se ha quedado rezagada.

Figura 2.5

Hidalgo: densidad vial, 2000

Rangos cuantitativos (Km/Km ²)	Valoración cualitativa
>1	Muy alta
0.80-1	Alta
0.50-0.80	Media
0.20-0.50	Baja
<0.20	Muy baja

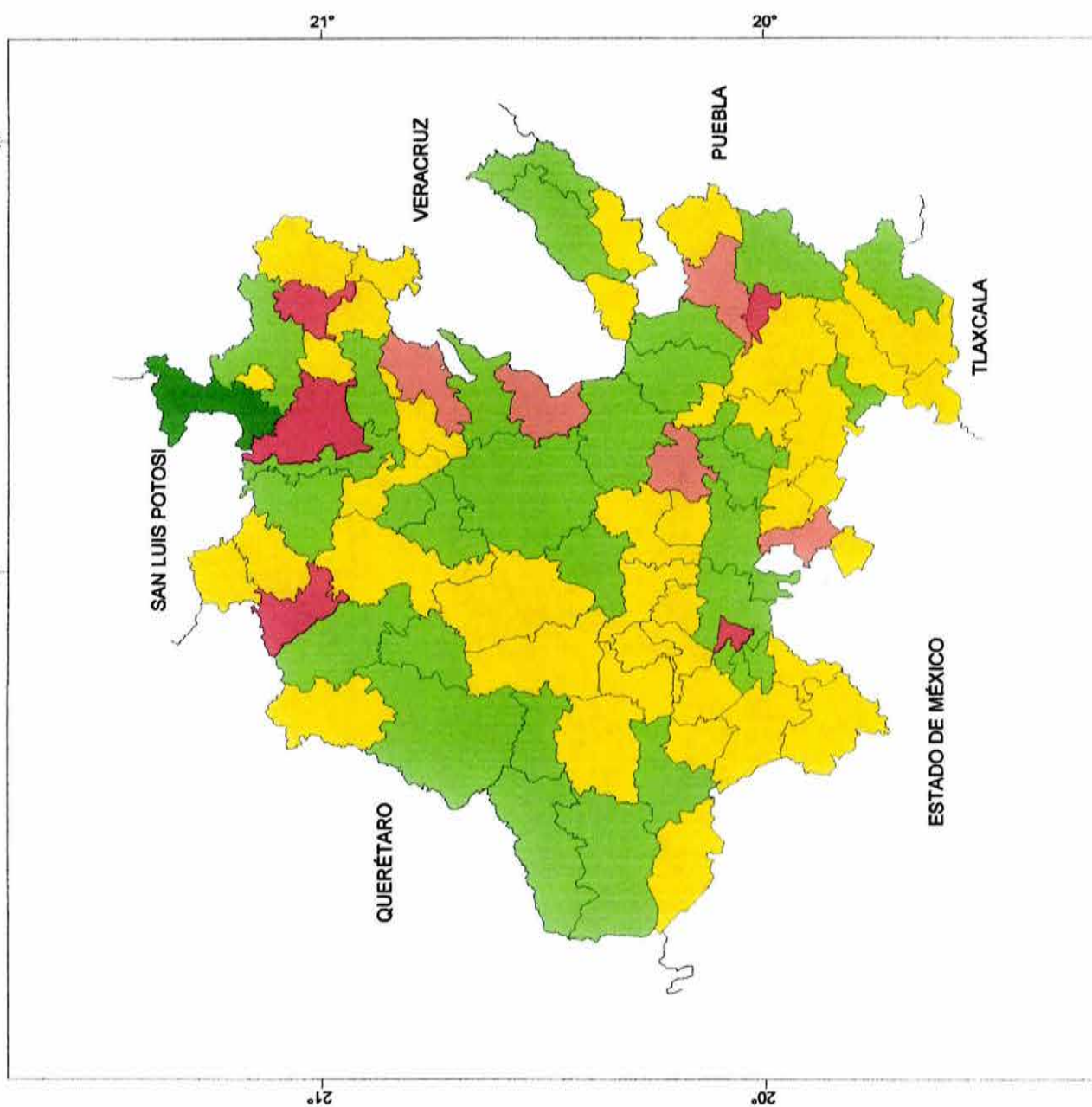


Escala



Kilómetros

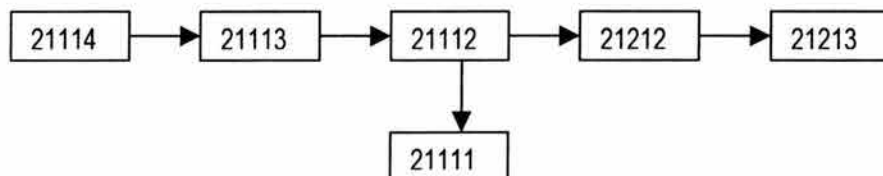
Fuente: Elaborado sobre la base de: Cuadro 2.3



2.3.4. Determinación de los tipos a través de la conformación de las nubes tipológicas

El paso siguiente de la tipificación probabilística consiste en identificar las combinaciones de cifras que aparecen como necesarias para realizar la tipología. Se denomina combinación de cifras necesarias, a la mayor presencia que la esperada de una distribución promedio. En el trabajo se asumirá que son cifras necesarias aquellas de mayor frecuencia de aparición respecto a los códigos determinados que, a su vez, se tomaron como los centros de las nubes tipológicas.

A partir del centro de la nube se asocian los códigos similares mediante anillos concéntricos que se desvían, el primero, en un valor con respecto al del centro no importando en cual indicador varíe; el segundo anillo varía en dos cifras, y así sucesivamente como se muestra a continuación:



Posteriormente, se incorporan las combinaciones que difieren máximo en un valor de un solo indicador, con las que se forma un primer anillo concéntrico y, alrededor de éstas se incorporan las que se desvían máximo dos valores respecto al centro de la nube. En este proceso se buscan todas las combinaciones similares posibles de ser subordinadas al primer grupo, hasta encontrar combinaciones que se desvíen como máximo cuatro valores con respecto al centro de la nube.

Como nube central de un segundo grupo se asumirá al conjunto de combinaciones que presenta la mayor frecuencia, sin incluir el centro de la nube del primer caso, y

así, sucesivamente, hasta agotar la posibilidad de delimitar más nubes tipológicas con sus anillos concéntricos respectivos.

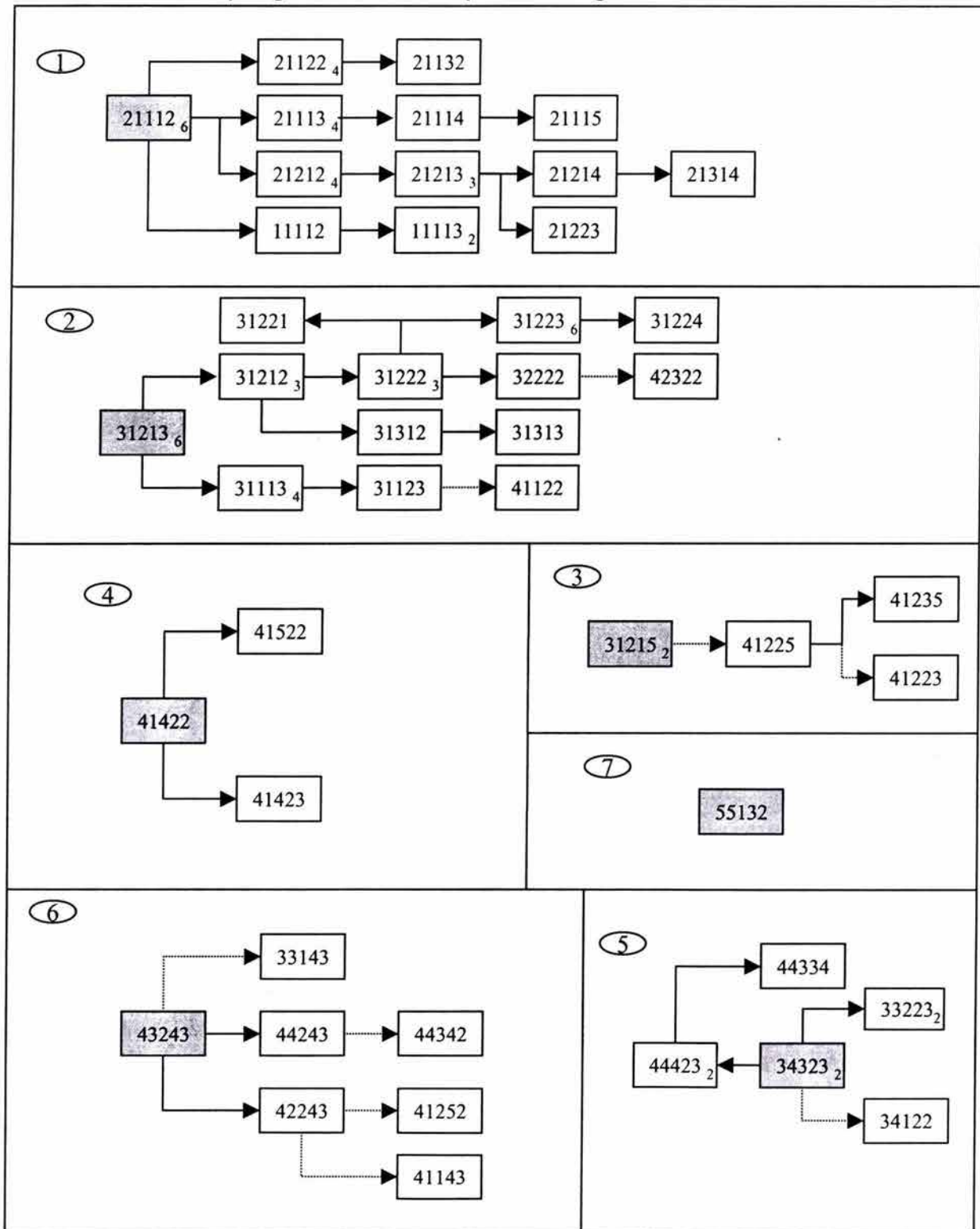
A partir de este proceso cada grupo se individualiza mediante la búsqueda de una nube típica, con base en la selección de los valores cualitativos predominantes de cada indicador dentro del grupo. Una vez establecido el comportamiento tipológico de cada uno se determina la cantidad de tipos resultantes, que para el caso del estado resultaron ser siete (cuadro 2.5). Estos se ordenan de manera ascendente; así, el tipo 1 caracteriza a los municipios con los niveles de asimilación económica más bajos de la entidad, donde la densidad de población es baja, hay nula urbanización, la concentración agrícola e industrial es pobre y la red vial es deficiente; en tanto que el tipo 7 representa los niveles más altos de asimilación económica en Hidalgo.

2.3.5. Descripción de los tipos revelados

Dentro del tipo 1 se incluyen todos los municipios con valores muy bajos en casi todos los indicadores, a excepción de la densidad de población y la densidad vial, donde predominan los niveles bajos. Lo anterior indica la existencia de una población dispersa y rural, con poca tecnificación en sus actividades económicas. Los municipios con estas características se localizan en la parte centro y norte del estado (figura 2.6).

Los tipos 2 y 3 representan la transición de la población dispersa a una más concentrada, aunque conservan las características de medios a bajos en los demás indicadores, por lo que los municipios pertenecientes a estos grupos, de igual manera, mantienen una economía tradicional, aunque los indicadores se elevan e incluso destacan en cuanto a la densidad vial como es el caso de Atlapexco, Tlanchinol, Tetepango, Santiago Tulantepec y Tolcayuca, ya que éstos se encuentran en el paso de vías que comunican a la capital del estado con la Ciudad de México o con la parte norte del país.

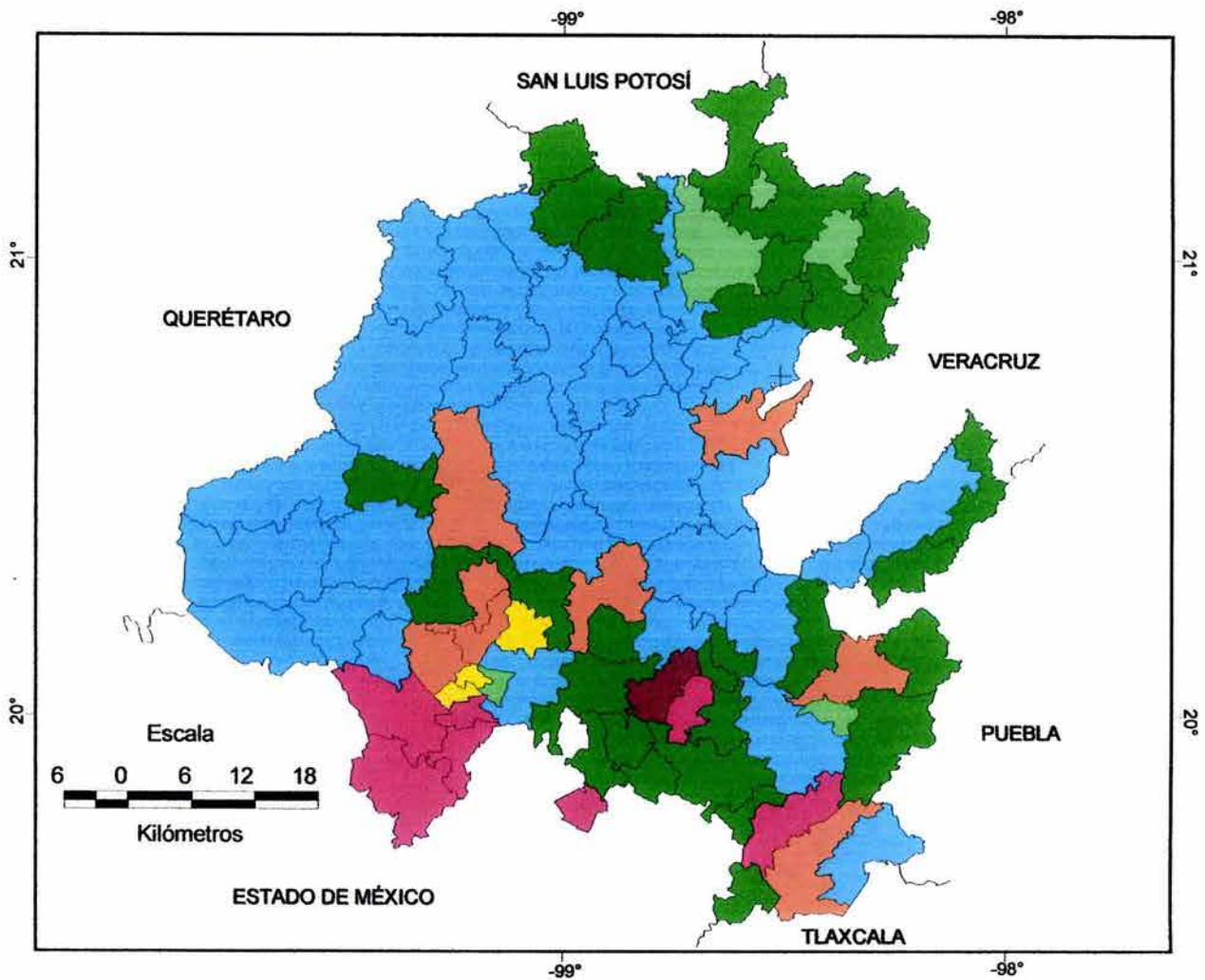
Cuadro 2.5 Nubes tipológicas de los municipios de Hidalgo










Fuente: Elaborado sobre la base de: cuadro 2.3

Nota: El número subíndice indica la cantidad de municipios pertenecientes a cada código; los códigos que no tienen número subíndice pertenecen a un solo municipio. El sombreado indica el centro de la nube tipológica.

Figura 2.6 Tipificación de los municipios en el estado de Hidalgo



Indicadores		Tipo				
		DP	GU	CA	CI	DV
1		(<25,.....,70)	0	(<10,.....,30)	(<1,.....,300)	(0.20,.....,>1)
2		(70,.....,700)	(0,.....,40)	(<10,.....,70)	(<1,.....,50)	(<0.20,.....,1)
3		(70,.....,700)	0	10-30	(<1,.....,300)	(0.50,.....,>1)
4		200-700	0	(70,.....>100)	1-50	(0.20,.....,0.80)
5		(70,.....,700)	(40,.....,85)	(<10,.....,100)	(1,.....,300)	(0.20,.....,1)
6		200-700	(0,.....,85)	(<10,.....,70)	(300,.....>1000)	(0.20,.....,0.80)
7		>700	>85	<10	50-300	0.20-0.50

Fuente: Elaborado sobre la base de: cuadros 2.2, 2.3 y 2.5

El tipo 4 se diferencia de los anteriores en que ya muestra un aumento tanto en la densidad de población como el grado de urbanización, por lo que en estos municipios ya existen localidades consideradas como urbanas; de igual manera, su participación en las actividades agrícolas es mayor como en el caso de Mixquiahuala, Tulancingo, Apan y Progreso de Obregón, aunque se asocian con valores de medios a bajos tanto en su participación industrial como en la densidad de las vías de comunicación.

El tipo 5 corresponde a municipios netamente agrícolas, donde la población vive en localidades rurales, con una participación en la producción agrícola muy alta. Dentro de esta categoría se encuentran los municipios de Francisco I. Madero, Tlahuelilpan y Tlaxcoapan, que se localizan dentro de un área importante de riego.

El tipo 6 revela una población más vinculada con la industria y cuestiones urbanas y menos con las cuestiones agrícolas; sin embargo, los municipios de este tipo son pocos, entre ellos se localizan Tula, Tepeji del Río, Atitalaquia, Mineral de la Reforma, Atotonilco de Tula y Tepeapulco.

El tipo 7 corresponde al municipio donde se encuentra la capital del estado, Pachuca, cuyo comportamiento es característico de los lugares polarizados, por lo que los valores obtenidos en cuestiones de densidad y urbanización difieren del resto de manera considerable. De esta manera, Pachuca se erige como el gran centro urbano del estado y centro de su vida política; no así de la actividad industrial, ni agrícola, por encontrarse estas actividades localizadas en otros sitios del estado, por lo que ejerce funciones más de servicios que de producción

2.4 Regionalización probabilística

Los resultados aportados por la tipificación probabilística, son la plataforma cognoscitiva que permite dar el primer paso para la delimitación de las regiones

económicas en función de la vecindad territorial de las unidades de análisis básicas. Las regiones reveladas responden a una jerarquía cuyo nivel máximo es el estado de Hidalgo y el límite mínimo son los municipios.

Existen diversos factores que subyacen en la tipificación de los municipios e intervienen de distinta manera; entre ellos las zonas histórico-genéticas y las que ejercen papeles funcionales que permiten explicar la asociación entre municipios de cierto grupo.

La contigüidad referida muestra regiones identificables a través del método de regionalización probabilística. Una vez tipificados los municipios se denominan como puntos de la unidad de referencia de un tipo específico, llamado regiotopo al que se asigna el dígito equivalente al comportamiento mostrado. A través de este método se revelan, de manera esencial, las vecindades causales-necesarias o causales de los regiotopos.

Para hallar este tipo de nexos o subordinaciones se contabilizan las frecuencias absolutas de vecindades de regiotopos del mismo o diferente tipo. La frecuencia absoluta que comprende la totalidad de vecindades de todos los municipios con respecto a los demás se calcula con la fórmula siguiente:

$$EH_1 = H_{1,1} + (H_{1,2} + \dots + H_{1,N})$$

2

Los resultados obtenidos por las vecindades de frecuencia absoluta (EH) se presentan en una matriz donde se incluyen también la frecuencia relativa (P), cuyo valor se obtiene al dividir la frecuencia absoluta de cada vecindad entre la suma total de vecindades encontradas (S) (cuadro 2.6), y se expresa de la manera siguiente:

$$P_1 = \frac{EH_1}{S}$$

Cuadro 2.6. Matriz de vecindades de frecuencia absoluta (H)

Tipos	A	B	C	D	E	F	G	Frecuencia absoluta (H)	Frecuencia relativa (P)
A	44	37	3	2	19	5	1	76	0.387755102
B	36	25	12	1	16	7	4	62	0.316326531
C	3	12	0	2	2	1	0	10	0.051020408
D	2	1	2	1	4	2	0	7,5	0.038265306
E	19	16	2	4	2	2	0	23.5	0.119897959
F	5	7	1	2	2	5	1	14	0.071428571
G	1	4	0	0	0	1	0	3	0.015306122
								S=196	1

Fuente: Figura 2.6

A continuación se elaborará una segunda matriz para encontrar las vecindades dominantes o sobrefrecuentes (N) que induzcan a deducir una posible asociación causal y no casual entre los municipios que compartan características similares. Este valor se encuentra con las formulas:

$$N_{11} = H_{11} - (P_1)^2 (S)$$

$$N_{1N} = H_{1N} - 2 (P_1) (P_N) (S)$$

En donde:

N_{11} : vecindades de mayor frecuencia entre unidades regionales de un mismo tipo (A)

N_{1N} : vecindades de mayor frecuencia entre diversas unidades regionales con aquellas de tipo A (ab,.....,an).

H: frecuencia absoluta (total de vecindades)

P: frecuencia relativa

S: vecindad total

Los valores obtenidos de esta matriz indican las vecindades de las cuales no se debe esperar que la distribución territorial entre tipos sea casual (cuadro 2.7).

Cuadro 2.7. Matriz de vecindades dominantes

	A	B	C	D	E	F	G
A	14.531				0.776		
B		5.388	5.673		1.133		2.102
C				1.235			
D				0.713	2.202	0.929	
E							
F						4	0.6
G							

Fuente: cuadro 2.6

Para obtener una perspectiva bidimensional de las vecindades a partir de las cuales se delimitarán los tipos de regiones, en función de su jerarquía espacial (micro, meso y macroregiones), se elabora un gráfico en el que se vincula por lo menos dos regiotopos vecinos o municipios tipificados conectados de forma necesaria (figuras 2.7 y 2.8)

El grafo de microrregiones vincula, por lo menos a dos regiotopos vecinos o municipios tipificados conectados de forma necesaria. Las letras dentro de las figuras corresponden a las siete categorías obtenidas para el estado. Los valores dentro del rectángulo corresponden a las microrregiones homogéneas y el valor de la frecuencia relativa entre vecindades del mismo tipo. En lo que respecta a los ovalos, el valor sobre la línea indica la interrelación entre las microrregiones heterogéneas; el grosor de la línea que los conecta está en función del valor de las vecindades de frecuencia relativa entre las regiones homogéneas y/o heterogéneas.

En esta forma, se observa que los tipos A, B y F, en ese orden, conforman las microrregiones homogéneas con mayor predominio de vecindad entre municipios. La asociación D-F representa el vínculo entre microrregiones homogéneas; en tanto la asociación B-C revela la vecindad existente entre microrregiones homogéneas con las heterogéneas. Para el caso de Hidalgo no existen vecindades entre regiones heterogéneas.

En lo que respecta al grafo de meso y macrorregiones (figura 2.8), éste permite diferenciar los núcleos virtuales de las macrorregiones que coinciden con los valores más altos y constituyen los picos más elevados. De manera contraria, los valores más bajos corresponden a los posibles centros mesorregionales. Ambos centros tienen nexos con el conjunto de microrregiones representados en el grafo anterior y, para el caso de enlace entre macro y mesorregiones, se deben identificar las conexiones entre vecindades necesarias.

Para el estado de Hidalgo, se hallaron cuatro macrorregiones delimitadas por la frecuencia relativa y las conexiones establecidas entre las microrregiones. La primera se distingue por la vecindad sobresaliente entre los tipos A, característica de una región homogénea, y tiene un pequeño vínculo representado por la asociación A-E de características heterogéneas.

La segunda macrorregión tiene en la asociación B-C el pico más elevado y representa un predominio de vecindad entre microrregiones heterogéneas con el vínculo C-D y un par de enlaces con la macrorregión 3. La tercera macrorregión está representada por una mesorregión de tipo homogénea expresada por la vecindad B-B, aunque también sobresalen vínculos de tipo heterogéneo, como la combinación E-D. Finalmente, la macrorregión cuatro está caracterizada por la presencia de una mesorregión de tipo homogénea simbolizada por el vínculo F-F, ligada a microrregiones cuyos regiotopos se conforman por las combinaciones D-F y F-G.

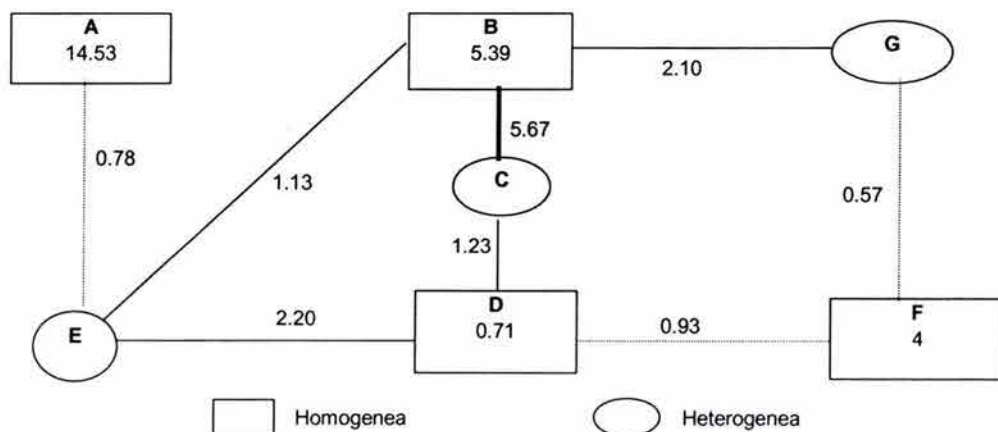
2.5 Identificación regional

El paso final de la regionalización probabilística consiste en delimitar las meso y macrorregiones cartográficamente con el apoyo del mapa de los municipios clasificados según la tipificación de indicadores seleccionados, y cuya representación numérica facilita el trazado de los límites regionales.

Aunque la regionalización probabilística aporta los criterios metodológicos para la delimitación regional, a partir del grado de homogeneidad asociado con la diferenciación de la ocurrencia causal o casual de las vecindades entre regiotopos de cierto tipo, también el conocimiento práctico del territorio del estado de Hidalgo aporta los elementos cognoscitivos de carácter funcional para respaldar los límites trazados.

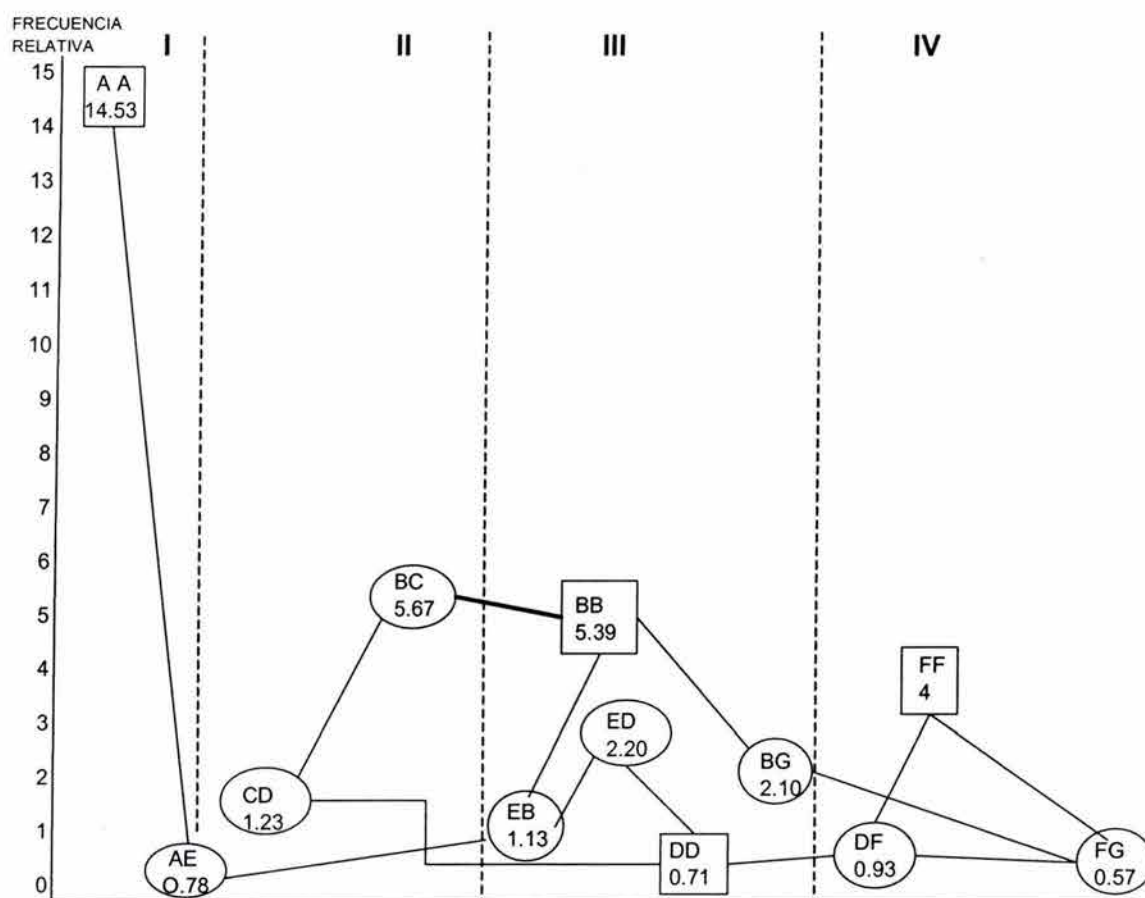
En esta forma, en el estado de Hidalgo las cuatro macrorregiones reveladas se dividen en ocho mesorregiones, éstas su vez, se dividen en 23 microrregiones, definidas cada una de ellas por su grado de homogeneidad o heterogeneidad. El nombre de las macrorregiones fue designado por su ubicación geográfica, el de las mesorregiones por encontrarse dentro de alguna región fisiográfica, en tanto que el de las microrregiones por el municipio que destaca en cuanto a su valor tipológico (figura 2.9). A continuación, se describen las macrorregiones, con sus respectivas meso y microrregiones, para observar las características, las similitudes y los contrastes que individualizan a cada una de ellas con respecto a su nivel jerárquico superior inmediato.

Figura 2.7. Grafo de Microrregiones de Hidalgo



Fuente: Cuadros 2.6 y 2.7

Figura 2.8. Grafo de meso y macrorregiones del estado de Hidalgo

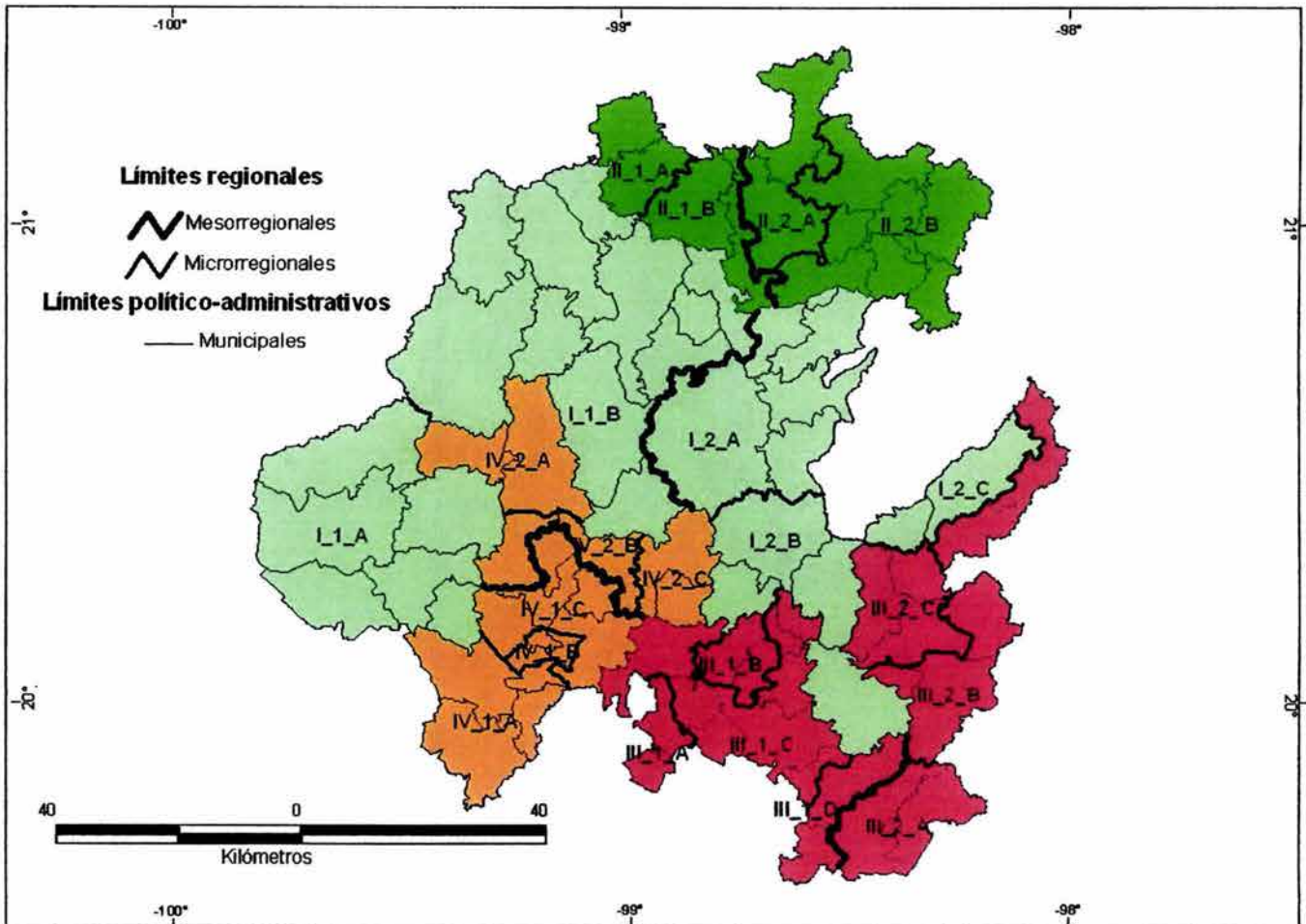


Fuente: cuadros 2.6, 2.7 y figura 2.7

I. Macrorregión Central. Se caracteriza por ser la de más extensión en Hidalgo y por tener una alta homogeneidad. Se localiza en el centro del estado, limita al norte con la mesorregión norte, al sur con la mesorregión suroriental y sur, al este con el estado de Veracruz y al oeste con Querétaro y México. Está conformada por dos mesorregiones: Moctezuma y Sierra Madre Oriental.

La mesorregión Moctezuma, localizada al oeste de la macrorregión, está compuesta por dos microrregiones, Zimapan y Huichapan y es totalmente homogénea ya que los diecisiete municipios que la conforman son del grupo tipológico A, es decir los que poseen el mínimo valor de los indicadores entre los

Figura 2.9 Regionalización económica del estado de Hidalgo



Macrorregión	Mesorregión	Microrregión	Tipo de región			
			Homogénea	Ligeramente heterogénea	Muy heterogénea	
I. Central	1. Moctezuma	A. Huichapan	*			
		B. Zimapán	*			
	2. Sierra Madre Oriental	A. Zacualtípán			*	
		B. Huasca	*			
	C. Agua Blanca	*				
II. Norte	1. Huasteca Occidental	A. Pisaflores	*			
		B. Tepehuacán		*		
	2. Huasteca Oriental	A. Jaltocan		*		
		B. Huejutla		*		
III. Suroriental	1. Sierra de Pachuca	A. Tizayuca			*	
		B. Pachuca		*		
		C. Zempoala	*			
		D. Cd. Sahagún			*	
	2. Valles Altos	A. Apan			*	
		B. Tulantepec		*		
C. Tulancingo				*		
	D. Huehuetla	*				
IV. Sur	1. Altiplano	A. Tula	*			
		B. Tlaxcoapan		*		
		C. Mixquiahuala			*	
	2. Valle del Mezquital	A. Ixmiquilpan			*	
		B. San Salvador	*			
		C. Actopan			*	

Fuente: Elaborado con base en las figuras 2.7 y 2.8

regiotopos. Está localizada en su mayor parte dentro de una zona montañosa con condiciones climáticas secas, lo que dificulta su desarrollo en actividades agrícolas o ganaderas, aunque sobresale en la producción de minerales metálicos y no metálicos de importancia estatal y nacional.

La mesorregión Sierra Madre Oriental se encuentra subdividida en tres microrregiones: Zacualtipán, Huasca y Agua Blanca. La primera se extiende por el norte, es la única dentro de la mesorregión que presenta un comportamiento muy heterogéneo ya que sus valores oscilan entre el tipo A y E. Es una zona deprimida, a pesar de que el municipio de Zacualtipán sobresalga por tener un tipo de mayor jerarquía (E), que deriva de su densidad de población, su alto grado de urbanización, y los valores de concentración agrícola más altos de la zona.

La microrregión Huasca, presenta características totalmente homogéneas, del tipo A, se localiza al este del estado en los límites con Veracruz. Se compone de cuatro municipios, con localidades sin urbanización y bajos índices de producción agrícola e industrial, por lo que representa un zona deprimida. La microrregión Agua Blanca, se encuentra en colindancia con el estado de Veracruz y mantiene los mismos rasgos que el resto de la macrorregión con valores tipológicos A en los dos municipios que la conforman, por lo que está considerada como homogénea y deprimida.

En conclusión, la macrorregión Central incluye a los municipios que pertenecen a la categoría más baja entre los tipos revelados, por lo que representan las zonas más deprimidas del estado.

II. Macrorregión Norte se compone de las mesorregiones Huasteca Oriental y Huasteca Occidental, se extiende por el norte hacia los estados de San Luis Potosí y Veracruz, con el cual también colinda hacia el este. Hacia el sur y oeste colinda con la macrorregión Central. Esta macrorregión oscila entre lo homogéneo

y ligeramente heterogéneo con características en los valores cualitativos bajos, dedicados básicamente a la agricultura de temporal y a la minería.

La mesorregión Huasteca Occidental se localiza hacia el oeste de la macrorregión y está conformada de dos microrregiones, Pisaflores y Tepehuacán. La microrregión Pisaflores se compone por los municipios de Chapulhuacán y Pisaflores, ambos con valores tipológicos B, razón por la cual está considerada como homogénea. Esta microrregión presenta valores muy bajos en todos los indicadores excepto en la densidad de población y densidad vial por lo que solamente está un escaño más arriba que los municipios con las peores características del estado.

La microrregión Tepehuacán se conformó con la vecindad de dos regiotopos cuya asociación da origen a una microrregión ligeramente heterogénea con valores A y B, por lo que sus condiciones se asemejan a las presentadas a la macrorregión Central, con densidades de población de bajas a muy bajas, nula urbanización y una incipiente actividad económica.

La mesorregión Huasteca oriental se compone de dos microrregiones, Jaltocan y Huejutla. De acuerdo con la situación de los regiotopos que las conforman permite establecer que Jaltocán presenta un comportamiento ligeramente heterogéneo con valores B y C, donde las variables determinantes son la densidad de población y la densidad vial, por ser esta microrregión el acceso del estado hacia el norte del país.

La microrregión Huejutla es la más extensa de la macrorregion al abarcar siete municipios, y también la que presenta las mejores condiciones de ésta, su núcleo se localiza el municipio del mismo nombre, donde se existe una alta densidad de población y se encuentra el único centro urbano de la macrorregión por lo que su valor tipológico es C. Éste se encuentra como una isla, rodeado de regiotopos de tipo B, por lo que la microrregión está considerada como ligeramente heterogénea,

con condiciones económicas bajas, donde la principal actividad es la agricultura de bajo rendimiento.

III. Macrorregión Suroriental. Se extiende por la parte sur y este del estado, con límites en el estado de Puebla Tlaxcala y México. Hacia el norte colinda con la macrorregión Central y hacia el oeste con la macrorregión Sur. Se compone de dos mesorregiones, Sierra de Pachuca y Valles Altos. Es en esta macrorregión donde se encuentran los valores tipológicos más elevados del estado, pero también los mayores contrastes, por lo que es también aquí donde se localizan el mayor número de microrregiones del tipo muy heterogéneo.

La mesorregión Sierra de Pachuca incluye cuatro microrregiones. La primera de ellas, Tizayuca, se compone por dos municipios con características tipológicas muy heterogéneas con valores que van de B a F. Dicha diferencia se manifiesta en el hecho de que el municipio de Tizayuca sobresale en todos los indicadores al contar con una densidad de población y un grado de urbanización altos y una concentración industrial también importante, sobre todo en la industria de lácteos.

La microrregión Pachuca forma una isla dentro de un grupo de municipios con características inferiores a las que ésta presenta. Se compone por dos municipios, que representan no solamente el centro de la macrorregión sino también del estado, por formar parte de ésta la capital. La microrregión es considerada como ligeramente heterogénea, con valores tipológicos F y G, donde queda incluido el regiotopo con el mayor valor y, por lo tanto, las mejores condiciones económicas y sociales en Hidalgo.

La microrregión Zempoala está compuesta por ocho municipios, lo que la ubica como la de mayor extensión de la macrorregión. En su totalidad está integrada por municipios con valores tipológicos B, por lo que se considera como homogénea; registra densidades de población media, cero grado de desarrollo urbano y sustenta su economía, principalmente, en actividades agrícolas.

La microrregión Ciudad Sahagún representa un polo industrial del estado, aunque no el más importante. Se integra por dos municipios Emiliano Zapata y Tepeapulco, donde se localiza el parque industrial que le da nombre a esta microrregión. Está catalogada como una microrregión heterogénea por variar en cuatro tipos los valores entre los regiotopos, ya que mientras Tepeapulco, con valor F, tiene valores de densidad de población alta, un grado de urbanización medio y una concentración de la producción industrial alta, Emiliano Zapata con valor B, tiene un nulo grado de urbanización y está orientado a actividades agrícolas.

La mesorregión Valles Altos, localizada al suroeste del estado, se compone de cuatro microrregiones, Apan, Tulantepec, Tulancingo y Huehuetla. La microrregión Apan abarca dos municipios que se clasifican como muy heterogéneos entre sí al tener valores de tipo A y E. Esta microrregión se orienta, básicamente, a la producción agrícola con rendimientos regulares, además de presentar índices medios en densidad de población y altos en urbanización debido a la presencia de la cabecera municipal de Apan.

La microrregión Tulantepec presenta características ligeramente heterogéneas, con valores tipológicos que oscilan entre B y C. Está formada por tres municipios, entre los cuales destaca Tulantepec por su densidad de población y su concentración industrial, además de su alta densidad vial.

La microrregión Tulancingo es la más importante dentro de esta mesorregión, por representar el municipio, que lleva el mismo nombre, un centro de producción y distribución, con vínculos hacia el sur y norte del estado. Dicha microrregión está considerada como muy heterogénea ya que entre sus municipios coexisten niveles de tipo B y E; en tanto Tulancingo concentra la producción agrícola e industrial y tiene los niveles más altos de densidad de población y urbanización,

Acatlán y Metepec conservan características rurales con bajos índices de población y nulo desarrollo industrial.

Finalmente, la microrregión Huehuetla, representa la única con características homogéneas de la mesorregión. Dicha homogeneidad se manifiesta al presentar los dos municipios que la componen el valor tipológico B, con características de bajas a muy bajas en sus condiciones económicas y sociales.

IV. Macrorregión Sur. Se conforma por dos mesorregiones, Altiplano y Valle del Mezquital. Se localiza al sur del estado en colindancia con la macrorregión Central por el norte y oeste, con la macrorregión Suroriental por el este y con el estado de México por el sur.

La mesorregión Altiplano está conformada por tres microrregiones: Tula, Tlaxcoapan y Mixquiahuala. La microrregión Tula es la más importante de la macrorregión por albergar un polo industrial de suma importancia para el estado. Está considerada como una microrregión homogénea con valores tipológicos F en los cuatro municipios que abarca, por lo que representa una zona con condiciones sociales y económicas altas.

La microrregión Tlaxcoapán está formada por tres municipios de tipo C y D lo que la clasifica como una microrregión ligeramente heterogénea, con bajos niveles de urbanización, pero con niveles de concentración industrial y agrícola de medios a altos, y aprovecha su cercanía al complejo industrial de la microrregión adyacente y por el acceso a sistemas de riego

Por su parte, la microrregión Mixquiahuala tiene, de igual manera, una fuerte influencia de la microrregión Tula. Está conformada por cinco municipios, y se considera como una microrregión muy heterogénea, por oscilar sus valores tipológicos entre A y E, ya que mientras dos de sus municipios tienen una densidad de población y urbanización importante y destaca en la producción

agrícola, los demás municipios no han asimilado el desarrollo de sus vecinos colindantes por lo que conservan características rurales con bajos índices económicos y sociales.

La mesorregión Valle del Mezquital está compuesta por tres microrregiones: Ixmiquilpan, San Salvador y Actopan. La importancia de esta mesorregión deriva de su producción agrícola, al estar ubicada dentro del distrito de riego Valle del Mezquital.

La microrregión Ixmiquilpan, formada por dos municipios, está considerada como muy heterogénea, por variar su tipología entres valores B y E, y representa el centro de la microrregión. Predomina una densidad de población, un grado de urbanización y una concentración agrícola de valores medios.

La microrregión San Salvador está considerada como homogénea de tipo B, formada de solamente dos municipios; conserva características económicas y sociales rurales, con condiciones de densidad de población medias y nulo grado de urbanización, pero con un grado de concentración agrícola de tipo medio.

Finalmente, la microrregión Actopan compuesta, también, por dos municipios presenta características muy heterogéneas con valores tipológicos B y E, donde las condiciones no distan mucho de las anteriores microrregiones. Aquí también existe un centro alrededor del cual gira la actividad económica, Actopan, que destaca por su grado de urbanización y concentración industrial orientada a productos agrícolas.

De esta forma, los índices propuestos para la generación de la regionalización del estado muestran, en primera instancia, las características que guardan los municipios en cuanto a las cuestiones económicas y sociales. En este sentido los municipios localizados al centro y norte, caracterizados por condiciones físicas adversas, se encuentran entre los menos desarrollados de la entidad al presentar

en todos los indicadores valores bajos. En contraparte los municipios localizados en el sur, que son asiento de localidades urbanas más importantes y cuentan con la mejor infraestructura, ostentan las valoraciones cualitativas más altas.

La regionalización económica de Hidalgo, derivada de las características municipales antes descritas, revelan la heterogeneidad que prevalece en el estado, donde los tipos de regiones se encuentran mezclados y se conjugan microrregiones con condiciones socioeconómicas altas con otras donde el atraso económica está presente.

CAPITULO 3

INTERPRETACIÓN ECONÓMICO REGIONAL

3.1 Proporciones socioeconómicas regionales

Las características generales de las macrorregiones presentadas anteriormente permiten observar las disparidades socioeconómicas presentadas sobre el territorio del estado de Hidalgo a través de la división espacial derivada de la regionalización probabilística, que a su vez, revela las diferencias estructurales de una economía heterogénea y polarizada.

La regionalización presentada corresponde a los indicadores seleccionados en un principio, los cuales, muestran la realidad de los elementos económicos que interactúan en el territorio de Hidalgo desde la perspectiva homogénea. Sin embargo, dicha realidad es tan compleja que es necesario complementarla con otras posibilidades interpretativas.

Para determinar el peso que ejerce cada microrregión en el contexto estatal, de acuerdo con las posturas mencionadas anteriormente, se analizan los indicadores utilizados para la elaboración de la regionalización probabilística, bajo la premisa de que ahora se utilizarán para las microrregiones, y no de manera municipal como se realizó anteriormente. El único indicador que no se tomará en cuenta será el de la densidad vial debido a que sus patrones espaciales no permiten explicar las condiciones económicas del estado.

3.1.1. Concentración regional de la población

El indicador de concentración regional de población refleja la polarización existente entre las diferentes regiones que conforman el estado, y demuestra las preferencias de las personas por habitar determinadas zonas, ya sean éstas

urbanas o rurales. Aunque a nivel microrregión no existen grandes contrastes en la concentración de la población y no se puede observar de manera clara la importancia de cada una de ellas, al aumentar el nivel regional aumenta también la perspectiva y se descubre el rol que juega cada microrregión dentro de la macrorregión que las envuelve.

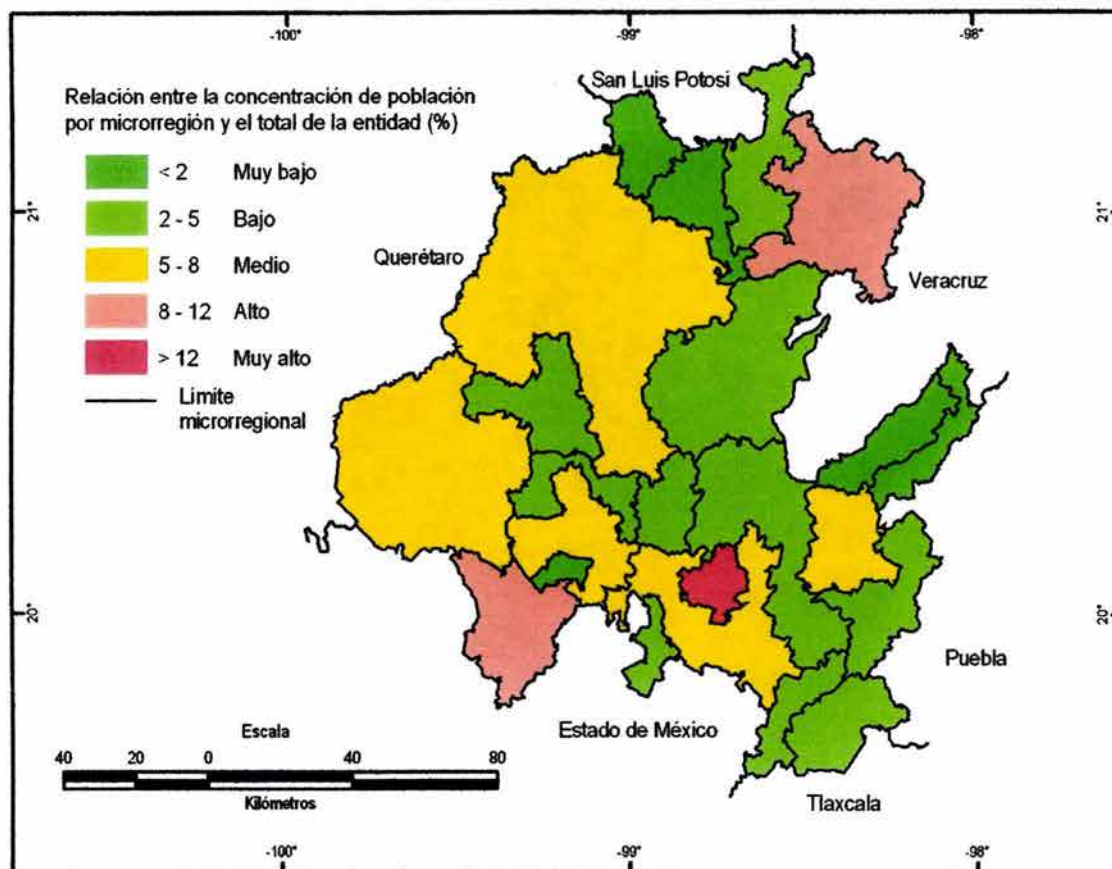
En esta forma, la microrregión que ocupa la mayor jerarquía en cuanto a concentración poblacional corresponde a Pachuca, donde se localiza la capital de Hidalgo, con 12.80% de la población del estado que ha establecido ahí su residencia. Dicho porcentaje está tres puntos porcentuales por arriba de la microrregión que le sigue en jerarquía (figura 3.1)

Como ya se ha mencionado, a nivel microrregional no existen diferencias tan disparadas en cuanto a concentración de la población, sin embargo, el panorama cambia y la ocupación poblacional se incrementa y las tendencias territoriales aparecen conforme aumenta el nivel regional. Así lo demuestra el caso de la mesorregión Sierra de Pachuca de la cual es parte esta microrregión.

La mesorregión Sierra de Pachuca se conforma por tres microrregiones y comprende al 23.2% de la población total del estado; de este porcentaje, la microrregión Pachuca concentra a más del 50% de la población que habita en la mesorregión y representa una tercera parte de la población que habita en toda la macrorregión Suroriental. Lo anterior indica la importancia que tiene la microrregión Pachuca dentro del esquema regional de concentración poblacional, determinado sobre todo por la localización de la capital del estado.

Dentro del segundo grupo de microrregiones en cuanto a jerarquía se refiere, están concentradas aquellas catalogadas como de concentraciones altas de población, donde los porcentajes oscilan entre 8 y 12%. Dentro de éstas se ubican dos microrregiones Huejutla y Tula. La microrregión Huejutla, localizada al norte del estado, conforma un territorio donde se concentra 9.57% de la población, en

Figura 3.1. Hidalgo: grado de concentración regional de la población, 2000



Macrorregión	%	Mesorregión	%	Microrregión	%
I. Central	18.57	1. Moctezuma	11.28	A. Huichapan	5.39
				B. Zimapán	5.89
		2. Sierra Madre Oriental	7.29	A. Zacualtípán	3.36
				B. Huasca	2.72
				C. Agua Blanca	1.21
II. Norte	16.13	1. Huasteca Occidental	3	A. Pisaflores	1.41
				B. Tepehuacán	1.59
		2. Huasteca Oriental	13.13	A. Jaltocan	3.56
				B. Huejutla	9.57
III. Suroriental	37.81	1. Sierra de Pachuca	23.21	A. Tizayuca	2.57
				B. Pachuca	12.80
				C. Zempoala	5.10
				D. Cd. Sahagún	2.75
		2. Valles Altos	14.60	A. Apan	2.22
				B. Tulantepec	3.32
				C. Tulancingo	7.18
				D. Huehuetla	1.88
IV. Sur	27.13	1. Altiplano	17.03	A. Tula	8.96
				B. Tlaxcoapan	2.03
				C. Mixquihuala	6.05
		2. Valle del Mezquital	10.10	A. Ixmiquilpan	4.12
				B. San Salvador	3.30
				C. Actopan	2.68

Fuente: Elaborado sobre la base Anexo 1 y figura 2.9

tanto que la microrregión de Tula, al sur de Hidalgo, es hogar del 8.96%. Aunque los números de estas dos microrregiones no representan cifras extraordinarias por separado, de manera conjunta comprenden más del 18% de la población del estado, es decir, más población que todas las mesorregiones a excepción de la mesorregión Sierra de Pachuca.

Los valores intermedios de concentración poblacional entre 5 y 8%, corresponden a las microrregiones Mixquiahuala, Zempoala, Tulancingo, Huichapan y Zimapan, pertenecientes a las macrorregiones Sur y Sureste y Central. En conjunto, estas cinco microrregiones, concentran a poco más del 30% de la población total del estado, lo que aunado al porcentaje de las microrregiones mencionadas en las categorías anteriores, da que más del 60% de la población de Hidalgo habita en tan sólo ocho de las 23 microrregiones que conforman el estado.

La jerarquía de valores bajos, correspondientes a aquellas microrregiones que tienen entre el 2 y 5% de la población dentro de sus límites, conforman el mayor número de éstas con once, repartidas en todas las macrorregiones. Zacualtipan y Huasca representan a la macrorregión Central y concentran a poco más del 6% de la población estatal, y que corresponde a una tercera parte del total de la población que habita en esta macrorregión.

La microrregión Jaltocan se ubica dentro de la macrorregión Norte y en ella se concentra 3% de la población del estado. En la macrorregión Sureste se hallan cuatro microrregiones con características de valores bajos de población aunque en dos de ellas existen desarrollos industriales importantes: Tizayuca y Ciudad Sahagún, todas ellas comprenden alrededor del 10% de la población hidalguense. Por último, la macrorregión Sur contiene, igualmente, cuatro microrregiones catalogadas dentro de esta categoría; Tlaxcoapan, Ixmiquilpan, San Salvador y Actopan, con un total del 12% de la población, porcentaje similar al presentado por la microrregión Pachuca.

Finalmente, las microrregiones que presentan los niveles más bajos de concentración de población, con menos del 2% del total estatal son: Agua Blanca, en la macrorregión Centro con 1.2%; Pisaflores y Tepehuacán con 3%, en la macrorregión Norte; y la microrregión Huehuetla, dentro de la macrorregión Suroriental que conjunta al 1.8% de la población. En total, las microrregiones agrupadas en esta jerarquía concentran sólo 6% de la población del estado. Cabe mencionar que las microrregiones Pisaflores y Tepehuacán conforman también la mesorregión con el menor porcentaje de población contenida respecto a las demás, correspondiente a la mesorregión Huasteca Occidental.

En esta forma, de acuerdo con las cifras mostradas anteriormente, la parte sur del estado se conforma como la de mayor concentración poblacional de la entidad al contener a más del 60% de los habitantes del mismo; de manera contraria, la zona norte presenta los menores porcentajes de ocupación por parte de la población al ubicarse con tan sólo 16%, más de la mitad de los cuales, son aportados por una sola microrregión.

3.1.2. Concentración regional de la población urbana

El indicador de concentración de población urbana expresa tanto la presencia de población como los lugares preferenciales para habitar, de ahí la importancia de este indicador, ya que indica la polarización territorial desde la perspectiva de los asentamientos humanos con categoría de ciudad. En este sentido, para efectos de esta investigación, este indicador reconoce como urbanas a aquellas localidades con 15000 y más habitantes, de tal manera que aquellos asentados en localidades inferiores a esta cifra no están considerados.

De esta forma, la microrregión Pachuca, donde se localiza la capital del estado, está caracterizada por su fuerte atracción poblacional al concentrar a poco más del 38% de la población urbana, por lo que representa la única microrregión en el

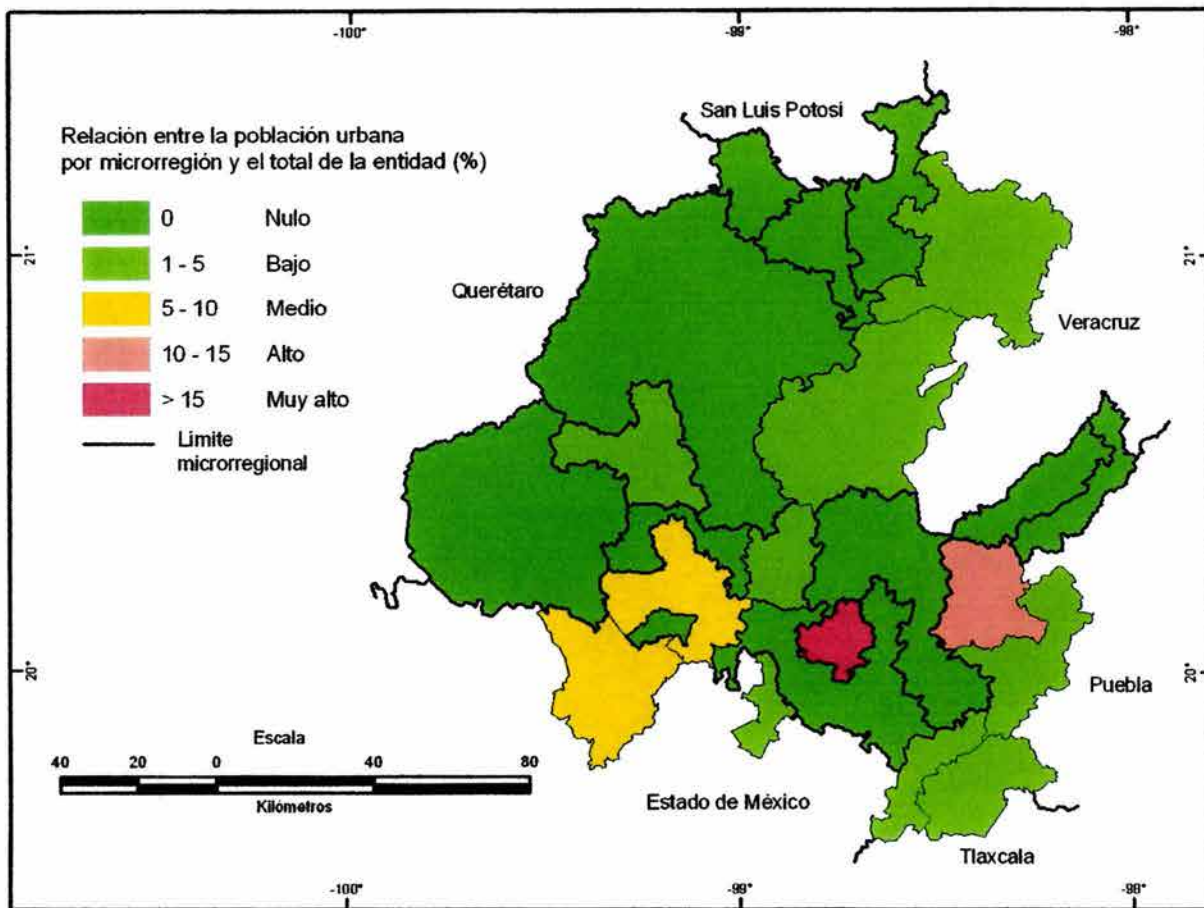
estado con un valor muy alto (figura 3.2). A nivel mesorregional ésta, junto con las dos restantes que conforman la mesorregión Sierra de Pachuca, Tizayuca y Ciudad Sahagún, comprenden casi 48% de la población urbana de todo el estado. De manera contraria la microrregión Zempoala es la única que no presenta alguna localidad de carácter urbano en la mesorregión.

La segunda categoría, correspondiente a un grado de concentración alta, está representada también por una sola instancia perteneciente a la microrregión Tulancingo con 13.84% de la población urbana. En dicha microrregión se encuentra la localidad del mismo nombre, que representa la única ciudad de importancia de la zona al constituir el centro administrativo y comercial de la mesorregión Valles Altos. Las demás microrregiones comprendidas dentro de esta mesorregión tienen una reducida importancia en cuanto a centros urbanos, ya que se encuentran ubicados dentro de los rangos de baja, e incluso nula participación.

De acuerdo con las cifras anteriores, las dos mesorregiones mencionadas, que conforman la macrorregión Sureste, acaparan al 67% de la población urbana del estado de Hidalgo, lo que indica una marcada polarización y preferencia poblacional por habitar la parte sureste del estado.

El siguiente peldaño de representación de población urbana corresponde a la categoría media. Ella tiene a su máximo representante en la mesorregión Altiplano, con dos microrregiones dentro de esta jerarquía: Tula y Mixquiahuala, ambas con un porcentaje superior al 8%. En dichas microrregiones se localizan importantes desarrollos industriales, en las que las ciudades de Tula y Mixquiahuala funcionan como centros principales. Dentro de la macrorregión Sur, a la cual pertenecen dichas microrregiones, también son importantes las microrregiones de Actopan e Ixmiquilpan como centros de distribución y comercialización aunque sus niveles de población urbana se sitúan dentro de la jerarquía de nivel bajo.

Figura 3.2. Hidalgo: grado de concentración regional de la población urbana, 2000



Macrorregión	%	Mesorregión	%	Microrregión	%
I. Central	2.37	1. Moctezuma	0	A. Huichapan	0
				B. Molango	0
				A. Zacualtipán	2.37
II. Norte	4.99	2. Sierra Madre Oriental	2.37	B. Huasca	0
				C. Agua Blanca	0
				A. Pisaflores	0
III. Suroriental	67	1. Sierra de Pachuca	47.19	B. Tepehuacán	0
				A. Jaltocan	0
				B. Huejutla	4.99
		2. Valles Altos	19.80	A. Tizayuca	4.85
				B. Pachuca	38.22
				C. Zempoala	0
IV. Sur	25.64	1. Altiplano	17.42	D. Cd. Sahagún	4.13
				A. Apan	3.67
				B. Tulantepec	2.29
		2. Valle del Mezquital	8.22	C. Tulancingo	13.84
				D. Huehuetla	0
				A. Tula	8.49
		B. Tlaxcoapan	0		
		C. Mixquiahuala	8.93		
		A. Ixmiquilpan	4.51		
		B. San Salvador	0		
		C. Actopan	3.71		

Fuente: Elaborado sobre la base Anexo 1 y figura 2.9

Las macrorregiones Central y Norte se caracterizan por la ausencia de localidades urbanas, solamente las microrregiones Zacualtipán y Huejutla, con las localidades del mismo nombre, son las que fungen como centros de enlace y comercialización entre la parte norte y sur del estado, lo anterior demuestra que dichas zonas del estado resultan poco atractivas para la población para habitar.

Como se puede observar, la parte sur del estado acapara las localidades urbanas de mayor importancia de la entidad por localizarse dentro de ellas los desarrollos económicos más importantes de la entidad. De esta manera, las dos macrorregiones que se localizan en la parte sur, concentran más del 90% de la población urbana total de Hidalgo, en tanto que las macrorregiones que abarcan la parte centro y norte apenas sobrepasan 7%. Ello indica una concentración poblacional determinada por el mayor desarrollo económico que liga el sur del estado con el flujo económico que se orienta hacia la capital del país. En contraparte, el centro y norte, de características físicas y desarrollos productivos carentes de inversión, se presentan poco atractivos para la población que busca mejores condiciones de vida.

3.1.3. Concentración regional de la producción agrícola

Este indicador presenta la forma de interacción de los habitantes con el medio físico. En el mismo sentido, los cultivos, las técnicas agrícolas y la productividad varían de un lugar a otro, lo que deriva en un mayor o menor ingreso de acuerdo con las características propias del lugar. De igual manera, puesto que se requiere una cantidad de espacio mayor que otras actividades, la agricultura es un competidor pobre en aquellos sitios que también son atractivos para formas más concentradas de la actividad económica.

A pesar de que en cada una de las microrregiones se desarrolla esta actividad, y que 28% de la superficie estatal está dedicada a la misma, en cada una de ellas

existen condiciones peculiares que determinan su grado de importancia económica (figura 3.3). De ahí que la microrregión Pachuca, que había acaparado los mayores niveles en los indicadores anteriores, ahora se encuentre entre las microrregiones con los menores grados de concentración agrícola.

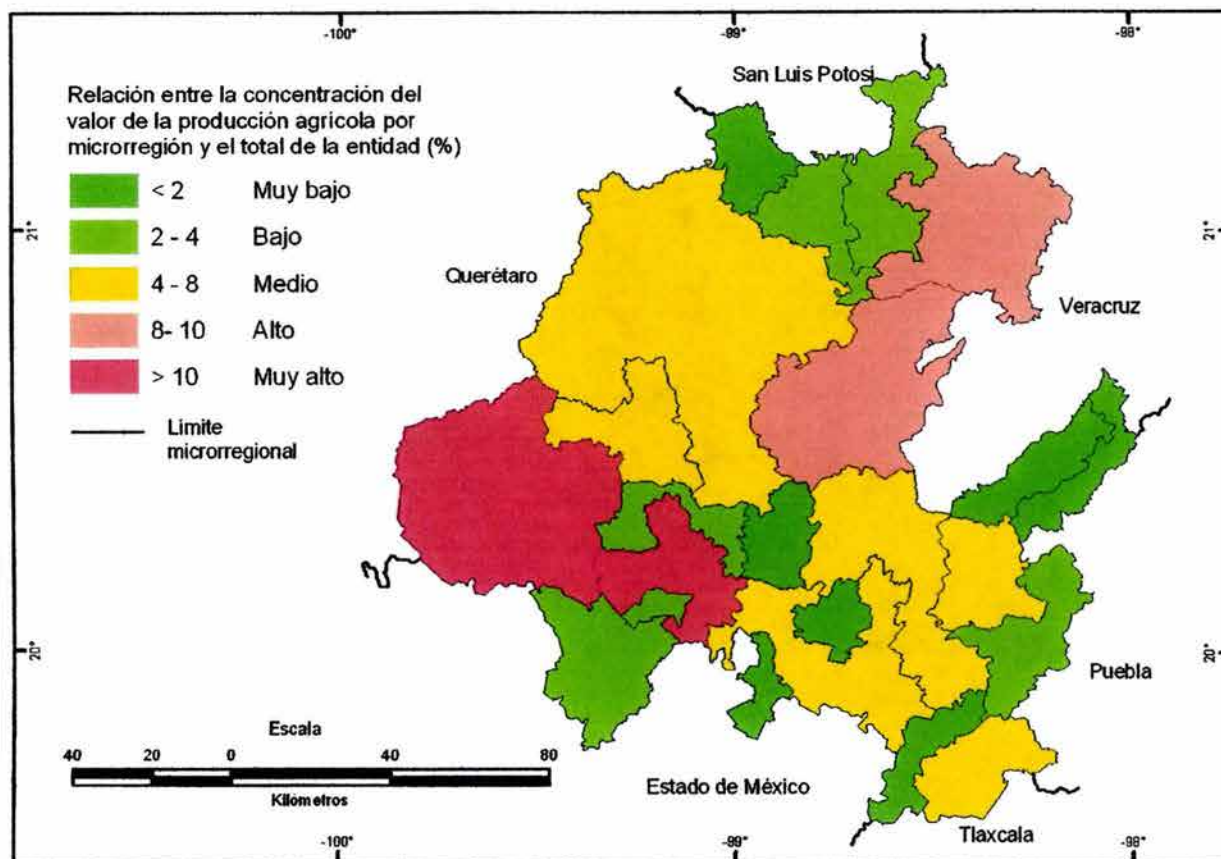
En contraparte, la microrregión Huichapan concentra el mayor peso de esta actividad a pesar de que las características físicas de esta microrregión le impiden una alta dotación de riego que traiga consigo mayores rendimientos. En esta forma, solamente existe un distrito de riego dentro de ella, localizado entre los municipios de Alfajayucan y Tecozautla. Los productos que realmente ubican a esta microrregión dentro de la categoría muy alta provienen de las grandes extensiones de cultivos de temporal ocupadas por productos tales como el maíz y el frijol.

Otra microrregión que destaca por su participación en la concentración agrícola es Mixquiahuala, que tiene el porcentaje más elevado de todo el estado con 11.25%. Dicha microrregión se encuentra inserta en uno de los distritos de riego más importantes del estado, el de Tula, de ahí que su dotación tecnológica sea importante para obtener elevados rendimientos.

El siguiente peldaño corresponde al rango alto, éste está constituido por las microrregiones, Zacualtipan y Huejutla. La primera se localiza dentro del distrito de riego de Metztitlán, por lo que existe una relativa tecnificación; en tanto que la última posee una agricultura de temporal pero con rendimientos satisfactorios.

El bloque de microrregiones cuyo porcentaje de participación oscila entre 4 y 8% del total de la producción estatal está catalogado como medio. Dentro de éste se encuentran comprendidas las microrregiones de Ixmiquilpan, Tulancingo, ambas con características agrícolas de riego; Apan, Zempoala y Huasca poseen porciones tecnificadas para cultivos de riego, aunque en mayor medida su importancia radica en los cultivos de temporal.

Figura 3.3. Hidalgo: grado de concentración regional de la producción agrícola, 1999



Macrorregión	%	Mesorregión	%	Microrregión	%
I. Central	32.12	1. Moctezuma	16.31	A. Huichapan	10.07
				B. Zimapán	6.24
		2. Sierra Madre Oriental	15.81	A. Zacualtán	9.03
				B. Huasca	6.11
				C. Agua Blanca	0.67
II. Norte	15.42	1. Huasteca Occidental	3.20	A. Pisaflores	1.10
				B. Tepehuacán	2.10
		2. Huasteca Oriental	12.22	A. Jaltocán	2.68
				B. Huejutla	9.54
III. Suroccidental	25.48	1. Sierra de Pachuca	9.02	A. Tizayuca	1.10
				B. Pachuca	1.38
				C. Zempoala	5.07
				D. Cd. Sahagún	1.47
		2. Valles Altos	16.46	A. Apan	4.56
				B. Tulantepec	3.88
				C. Tulancingo	5.26
				D. Huehuetla	0.99
IV. Sur	28.76	1. Altiplano	16.72	A. Tula	3.24
				B. Tlaxcoapan	2.23
				C. Mixquiahuala	11.25
		2. Valle del Mezquital	12.04	A. Ixmiquilpan	6.53
				B. San Salvador	3.62
				C. Actopan	1.89

Fuente: Elaborado sobre la base Anexo 1 y figura 2.9

Finalmente, en todas las macrorregiones se localiza, al menos, una microrregión catalogada dentro el rango bajo. Dichas microrregiones están caracterizadas por sus condiciones físicas adversas tales como la aridez y la topografía del terreno, de ahí que la práctica agrícola se vea limitada a condiciones de autoconsumo o comercio en pequeña escala, por lo que su participación individual dentro de la economía no sea de gran importancia.

De acuerdo con lo anterior, a pesar de que la mayor parte de la superficie agrícola está orientada a cultivos de temporal (79%), la superficie de riego aporta poco más de la mitad del valor de la producción agrícola de Hidalgo, de ahí que la infraestructura hidrológica con que cuenta el estado sea estratégica para el desarrollo de este sector.

3.1.4. Concentración regional de la producción industrial

La distribución industrial no está distribuida al azar, si no que se agrupa en escenarios económicos que favorecen las mejores condiciones. En este sentido, las concentraciones regionales industriales obedecen a la presencia de capital, tecnología, mano de obra, infraestructura y materia prima demandada para la producción.

El estado de Hidalgo, a nivel nacional, participa con poco más del 6% del PIB en esta actividad, lo que lo ubica como una de las entidades con más bajos porcentajes del país. Sin embargo, la minería aún es de gran importancia para su economía ya que por las características geológicas con las que cuenta ha llegado a colocarse entre los primeros productores de manganeso, zinc, plata, cemento, entre otros, a nivel nacional.

La industria cuenta con zonas especializadas en diferentes ramas, en las que destacan la agrícola, la textil y la minera. En la entidad existen cinco desarrollos

industriales orientados principalmente a la manufactura: Parque Industrial Tepeji, Parque Industrial Hidalgo, Parque Industrial Reforma, Parque Industrial Tula y el Parque Industrial Tizayuca.

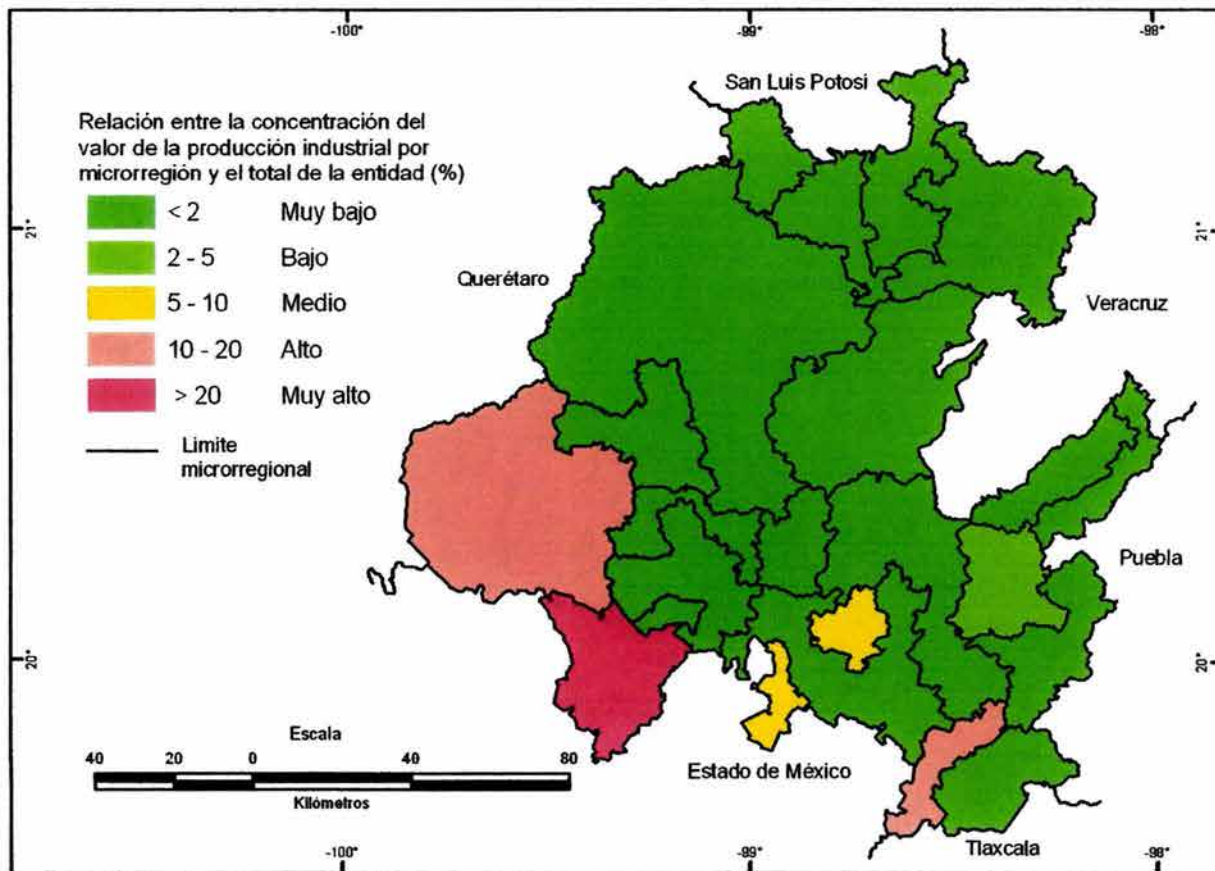
A la par de la manufactura y la minería, subsisten en Hidalgo otras modalidades de industrias, como es el caso de la artesanal, que por sus condiciones estructurales no representa un gran aporte a la economía estatal. Sin embargo, para algunas comunidades, tales como Huejutla, Huasca, Huichapan, por mencionar algunas, ésta es de suma importancia como complemento de las demás actividades económicas.

En cuanto a la concentración microrregional se refiere, destaca Tula al aportar más del 49% del total de la producción industrial, lo que la ubica en el rango más alto y supera por más del doble a la microrregión ubicada en el rango inferior (figura 3.4). Este aporte significativo, con respecto al total, se explica por que ahí se localizan las plantas cementeras más importantes de México, aunadas al importante complejo de refinación de PEMEX y a la termoeléctrica de la CFE, que le permiten a esta microrregión colocarse como la de mayor concentración en producción industrial.

En el rango alto se encuentran dos microrregiones, Huichapan y Ciudad Sahagún, ambas con un 29% del valor de la producción industrial del estado derivado de la presencia del Parque Industrial Tepeji, en la primera, y el Parque Industrial Hidalgo en la segunda, cuna del desarrollo industrial en la entidad, donde aún se desarrolla la industria pesada del estado.

La microrregión Pachuca se encuentra ubicada dentro del rango medio, junto con la microrregión Tizayuca, ambas con un aporte del 6 y 7%, respectivamente. En Pachuca el complejo Industrial Reforma aun no ha terminado de consolidarse, y concentra en su mayoría microempresas de índole maquilador, en tanto que en

Figura 3.4. Hidalgo: grado de concentración regional de la producción industrial, 1999



Macrorregión	%	Mesorregión	%	Microrregión	%
I. Central	18.98	1. Moctezuma	18.05	A. Huichapan	17.79
				B. Bajo Pánuco	0.26
				A. Zacualipán	0.83
				B. Huasca	0.08
				C. Agua Blanca	0.02
II. Norte	0.16	1. Huasteca Occidental	0.01	A. Pisaflores	0.01
				B. Tepehuacán	0
		2. Huasteca Oriental	0.14	A. Jaltocan	0.05
				B. Huejutla	0.09
III. Suroriental	30.08	1. Sierra de Pachuca	24.21	A. Tizayuca	5.84
				B. Pachuca	6.76
				C. Zempoala	0.60
				D. Cd. Sahagún	11.01
		2. Valles Altos	5.87	A. Apan	0.36
				B. Tulantepec	1.34
				C. Tulancingo	4.16
				D. Huehuetla	0.01
IV. Sur	50.78	1. Altiplano	50.13	A. Tula	49.36
				B. Tlaxcoapan	0.22
				C. Mixquiahuala	0.55
		2. Valle del Mezquital	0.65	A. Ixmiquilpan	0.15
				B. San Salvador	0.01
				C. Actopan	0.49

Fuente: Elaborado sobre la base Anexo 1 y figura 2.9

Tizayuca la industria se encuentra orientada a un sólo giro, volcada casi totalmente al procesamiento de lácteos.

En esta forma, las cinco microrregiones mencionadas con anterioridad concentran 90% del total de la producción industrial del estado, de manera que las diecisiete microrregiones restantes tienen una participación ínfima dentro del esquema industrial de la entidad, y se concentran en éstas las industrias orientadas al procesamiento agrícola, textil o artesanal.

Como sucede con la concentración territorial de la población, de manera paralela, la industria está focalizada hacia el sur del estado, lo que demuestra una vez más la polarización establecida por la presencia humana y las actividades económicas en espacios específicos ligados, en este caso, a la economía del centro del país.

De esta forma, el centro y norte de Hidalgo se caracterizan por la ausencia de un desarrollo industrial que permita el crecimiento en términos económicos y sociales de la zona, dicho atraso se encuentra marcado sobre todo por las características físicas que dificultan el acceso y flujo de tecnología y mercancías, por lo que la economía de estas zonas se orienta hacia actividades agropecuarias o mineras. Este último sector representa el único indicio industrial importante de estas regiones, sin embargo, actúa más como enclave en el área de explotación, que como punta de lanza para favorecer mejores condiciones de vida, como es el caso de Zimapán.

3.2 Estructura funcional de las microrregiones económicas

Para hacer más completa la interpretación de la regionalización para el estado, se ha tomado una variable extra que corresponde al empleo. Dicha variable representa un factor más en el funcionamiento del sistema microrregional, en la medida de que éste aporta resultados relevantes en función de la constitución de

la estructura de las actividades a los que se dedica la población económicamente activa en las unidades de análisis, y en correspondencia con los indicadores seleccionados, éstos se asocian con las actividades económicas que tienen mayor preferencia para la población.

Si se toma como base las 23 microrregiones reveladas anteriormente, se muestra el peso específico que tiene cada sector de actividad en cada una de ellas, a partir del grado de especialización o diversificación que poseen. Como método de análisis se utilizó el diagrama de coordenadas triangulares, en el cual se muestran los tres sectores tradicionales en los que se dividen las actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias. La ventaja del método radica en que permite agrupar cúmulos de microrregiones de acuerdo con la proporción porcentual en cada sector. En esta forma, se obtuvieron tres tipos de microrregiones con base en el predominio de algún sector con respecto de los demás, o de una situación de paridad en la que ningún sector sobresaliera de los otros.

El primer tipo encontrado corresponde a aquellas microrregiones en las que las actividades primarias predominan sobre las demás al acaparar más del 50% de la población económicamente activa (PEA) dedicada a estas actividades. Dentro de este tipo se registraron dos divisiones, la primera de ellas denominada de alta especialización, comprende a las microrregiones en donde más del 70% de los trabajadores se desempeñan en actividades primarias, en tanto que en el segundo subtipo se localizan las microrregiones en donde hay predominio de las actividades primarias, pero destaca también una ligera participación de las actividades terciarias.

Dentro del primer subtipo se encuentran tres microrregiones: Tepehuacán y Jaltocan en la parte norte del estado, y Huehuetla en la parte este. En dichas microrregiones las actividades agropecuarias se realizan de manera rudimentaria, donde los productos cosechados están destinados más al autoconsumo que al comercio. Aunque es aquí donde se concentra la mayor cantidad de personas

dedicadas las actividades primarias, no es en estas microrregiones donde se obtienen los mayores beneficios (figura 3.5).

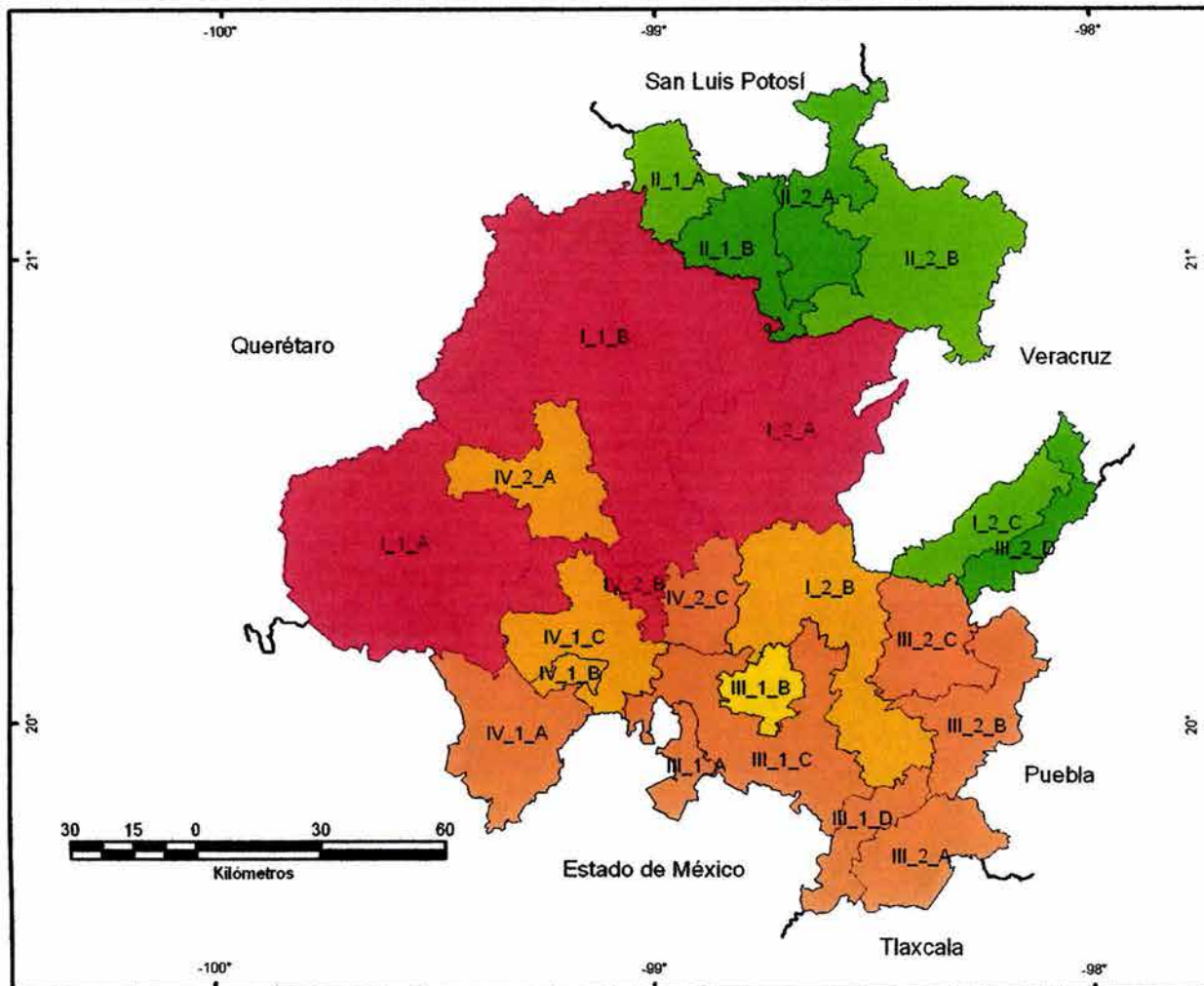
El segundo subtipo comprende igualmente tres microrregiones, dos de ellas localizadas en la Huasteca: Pisaflores y Huejutla, en tanto que la tercera, Agua Blanca, se localiza en la Sierra Madre Oriental. En las tres se practica una agricultura y ganadería de subsistencia, con rendimientos muy bajos. En cuanto a las actividades terciarias, éstas llegan a ocupar hasta 30% de la población trabajadora, dichas actividades están relacionadas con el préstamo de servicios orientados al gobierno, o al turismo por la presencia de atractivos de tipo natural tales como conventos, balnearios o parques nacionales. Sin embargo, dicha actividad se desarrolla de manera complementaria a las primarias.

El segundo tipo sectorial clasificado corresponde a las microrregiones donde la mayoría de las personas se dedican a las actividades terciarias. Este tipo se subdivide en tres clases. El primero corresponde al de alta especialización, donde solamente está inserta la microrregión Pachuca, que se caracteriza por tener más del 70% de la PEA en actividades orientadas a los servicios. Pachuca al ser el centro político y económico del estado hegemoniza este subtipo, donde las actividades primarias solamente ocupan 1% y las secundarias 17%.

El segundo subtipo corresponde aquellas microrregiones donde predomina una especialización terciaria, pero con una ligera participación del sector primario. Dentro de este subtipo se encuentran cuatro microrregiones: Ixmiquilpan, Tlaxcoapan, Mixquiahuala y Huasca. Todas ellas están ligadas al comercio y servicios conectados al turismo por la presencia de atractivos naturales que han dado pie al establecimiento de balnearios, así como de atractivos culturales como las haciendas y conventos.

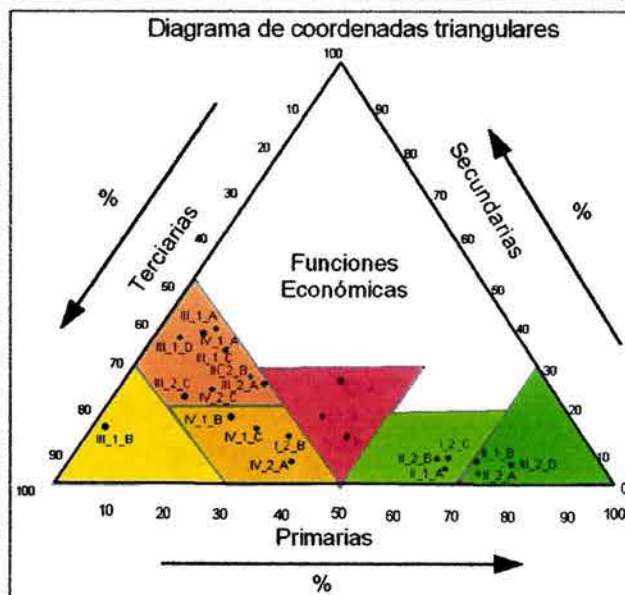
De igual manera, la presencia de centros comerciales regionales como el de

Figura 3.5. Hidalgo: clasificación funcional del sistema regional



Tipología sectorial de las microrregiones económicas

Tipo	Simbolo	Subtipos
Primario predominante (mayor a 50%)		Alta especialización
		Especialización primaria con participación terciaria
Terciario predominante (mayor a 50%)		Alta especialización
		Especialización terciaria con participación primaria
		Especialización terciaria con participación secundaria
Diversificado		Primario y terciario predominantes



Fuente: Elaborado sobre la base Mapa 2.9 e Internet 2

Ixmiquilpan, así como la colindancia con municipios industriales como el caso de Tlaxcoapan y Mixquiahuala, son elementos que determinan la estructura ocupacional de este subtipo. En lo que respecta a la agricultura, la presencia de distritos de riego en la zona orienta un porcentaje de la población hacia las actividades primarias, que se encuentra en un promedio de 30% del total de la PEA, sobretodo en la región Sur donde se localiza el distrito de riego de Tula, uno de los más importantes del estado.

El tercer subtipo dentro de esta categoría corresponde a aquellas microrregiones cuya estructura ocupacional está especializada en actividades terciarias con una ligera participación del sector secundario, con un promedio de la PEA de 55% para las actividades terciarias y un 30% para las actividades secundarias. A este subtipo corresponden la mayor cantidad de microrregiones en el estado (ocho) localizadas todas ellas al sur y sureste de la entidad. Sus actividades terciarias están orientadas a la satisfacción de servicios, sobre todo de índole comercial, generados por la presencia de industrias localizadas en estas microrregiones.

Lo anterior indica una sectorización espacial de la economía donde este subtipo es el único que contiene microrregiones donde sobresalen las actividades secundarias, determinadas por la localización de parque industriales y yacimientos mineros. Así, las microrregiones que conforman esta categoría son: Tula, Actopan, Zempoala, Apan, Tulantepec, Tulancingo, Ciudad Sahagún y Tizayuca.

Actopan y Zempoala se presentan como importantes centros regionales donde la presencia de establecimientos agroindustriales y las actividades comerciales son la base de la composición del empleo en estas microrregiones. Apan y Tulantepec, con atractivos naturales y culturales, están dedicadas principalmente a los servicios y comercio, pero también destaca la transformación de productos agrícolas, como el maguey para la producción del pulque y la obtención de forrajes, así como el desarrollo de una pequeña industria textil.

La microrregión Tulancingo es de las más desarrolladas de la región, donde 65% de la PEA se dedica a actividades terciarias orientadas, sobre todo, al comercio, en tanto que la industria se encuentra representada por los textiles y los lácteos. La microrregión Ciudad Sahagún, antiguamente el centro industrial más importante del estado, actualmente se encuentra en decadencia, aunque las industrias que ahí permanecen conservan el giro histórico de la zona correspondiente a la industria pesada. Finalmente, la microrregión Tizayuca destaca en la producción y comercialización de productos lácteos, a consecuencia de su localización dentro de una importante cuenca lechera.

El tercer tipo revelado fue aquel en el que no hubo predominio de ninguna actividad, a este último tipo se le denominó diversificado. En éste, las actividades primarias y terciarias comparten relativamente el mismo porcentaje de población ocupada en sus respectivas áreas. Dentro de esta categoría se localizan cuatro microrregiones: Huichapan, Zimapán, Huasca y Tlaxcoapan.

La presencia de distritos de riego de gran importancia para el estado, como el Metztitlán y el de Tula, derivan en una importante orientación agrícola en las microrregiones señaladas las cuales coinciden con las más grandes concentraciones de producción de este tipo en el estado. La producción ahí generada requiere de comercialización, razón por la cual, las actividades orientadas a este último aspecto también destacan, junto con las relacionadas al aspecto agrícola, como el transporte y las relacionadas con los insumos para la producción.

3.3 Estructura territorial de la economía del estado de Hidalgo

La teoría acerca de la estructura territorial de la economía postula que al existir una interacción entre objetos económicos que se examinan como elementos de sistemas territoriales económicos, se establecen relaciones funcionales

(Propin,1987). Dichas relaciones funcionales y los vínculos de los objetos existentes de la economía, examinados de manera conjunta con la población, son el carácter principal de la estructura territorial de la economía. Ésta, a su vez, es el resultado de la división territorial del trabajo que se define como “un proceso complejo que destaca, entre la actividad económica, sus distintos tipos y variedades, los separa territorialmente y los vincula a un sistema económico más o menos íntegro” (Privalovskaya, 1983).

La estructura territorial de la economía refleja también la correlación interna, la ubicación mutua, la combinación e interacción en el espacio de los diferentes objetos económicos con los recursos naturales y la población (figura 3.6), por lo que el objeto concreto del estudio geográfico de la organización territorial de la economía es su estructura territorial (Vázquez, 2000).

Figura 3.6 Estructura territorial de la economía



Fuente: Propin, 1987

3.4 Expresión geográfica de la estructura territorial de la economía en Hidalgo.

Los elementos económicos presentes en Hidalgo revelan la estructura de éstos y su manifestación espacial, lo cual permite analizar de manera individual a cada uno de ellos sin perder de vista que se interrelacionan y dan a las macrorregiones a las que pertenecen características distintivas que las diferencian unas de otras.

En esta forma, la distribución territorial de actividades económicas y de población en la entidad, permite identificar aquellos centros que ejercen una función rectora de la economía, así como a los centros dependientes de la organización espacial que ellos tienen.

Lo anterior se manifiesta en los vínculos existentes entre localidades a través de los flujos comerciales. De ahí que Pachuca, al ser el centro urbano más importante, y hacia el cual convergen las actividades económicas, ejerza una influencia evidente sobre las demás localidades de la entidad al tener con ellas nexos de tipo comercial y social.

En esta forma, la distribución espacial de los centros urbanos del estado, refleja que en las macrorregiones Sur y Suroriental, donde están las ciudades más importantes, como Tula, Tepeji del Río, Actopan, Ixmiquilpan, Tulancingo, Tizayuca y Ciudad Sahagún, se encuentra la mayor parte de los flujos comerciales. Mientras tanto, las macrorregiones Central y Norte, carentes de poblaciones importantes, el único nexo se haya en la ciudad de Huejutla. De igual manera, existen localidades que mantienen una fuerte integración con localidades aledañas, pero ésta no se expande más allá de su región, tal es el caso de localidades como Mixquiahuala, Zacualtipan, Progreso y Cuauhtepac. De acuerdo con lo anterior, puede hablarse de una economía focalizada en la capital, y de ciudades que asumen un papel de distribución cuya influencia no se manifiesta en todo el territorio de la entidad.

De igual manera, las características de población, economía y naturaleza dan forma a la estructura territorial de la economía que para el estado de Hidalgo revela lo siguiente:

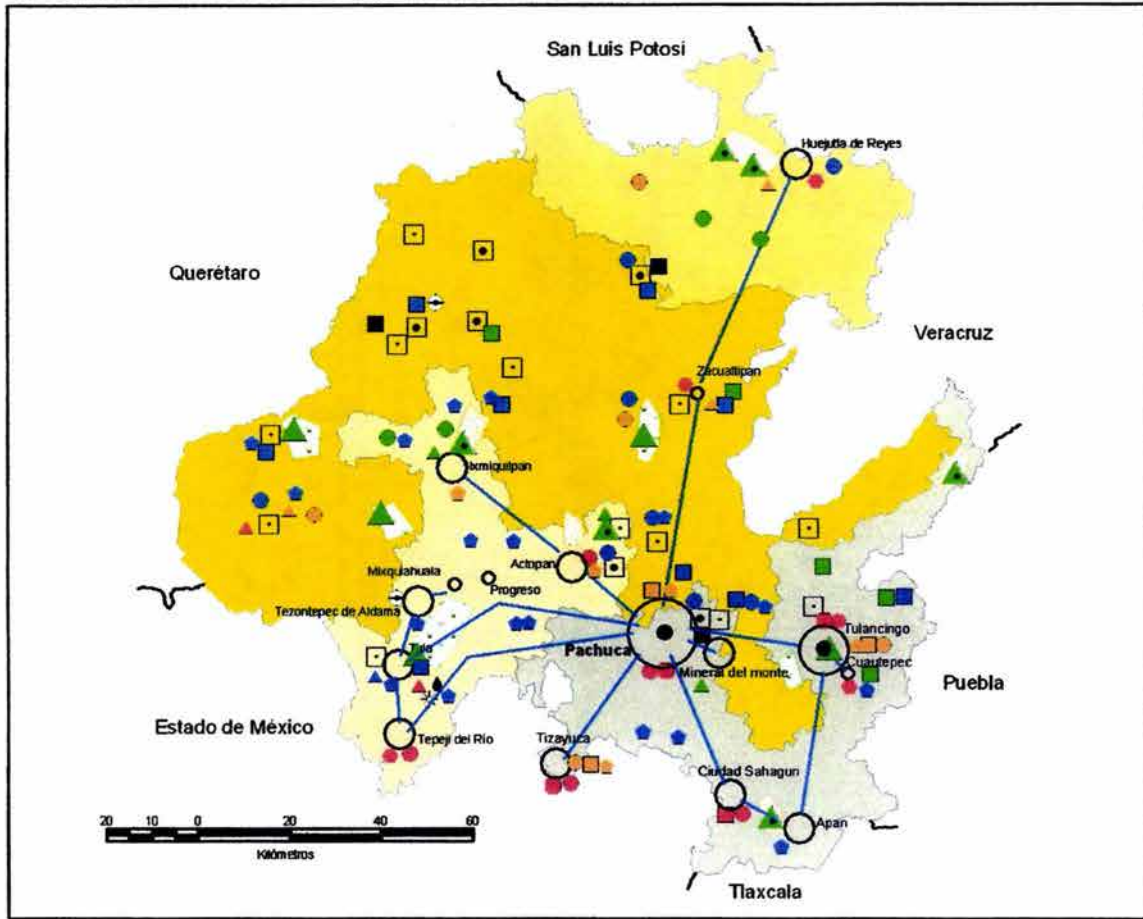
La población es el recurso más importante con el que cuenta un estado, por lo que el lugar donde está asentada y el papel que desempeña en la organización económica del territorio es preponderante. Para los propósitos de este estudio solamente se toma en cuenta aquella población asentada en localidades catalogadas como urbanas, correspondientes a los centros medianos y grandes de población del estado. Para el caso de Hidalgo se encontraron dieciséis localidades que reunían las características antes mencionadas; éstas fueron divididas en cuatro categorías de acuerdo con la cantidad de población que poseen (figura 3.7).

De las dieciséis localidades existentes, catorce se encuentran dentro de las macrorregiones Sur y Suroriental, entre ellas las dos más grandes, lo que demuestra la gran atracción que tienen éstas para el asentamiento poblacional. De manera contraria, las macrorregiones Central y Norte se encuentran casi desprovistas de este tipo de localidades.

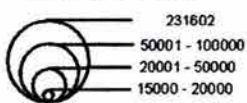
De igual forma, entre ciudades también existen diferencias notables, la ciudad de Pachuca, localizada en la macrorregión Suroriental, es el núcleo poblacional más grande del estado al contar con una población de 231602 personas en el año 2000, el 10.4% del total estatal, por lo que está catalogada, según la clasificación de asentamientos urbanos como una ciudad media en el contexto nacional.

El siguiente escaño dentro de la clasificación de localidades urbanas corresponde a aquellas que se encuentran en un rango de población de entre 50000 y 100000 habitantes. En éste, solamente la ciudad de Tulancingo, localizada también en la

Figura 3.7. Hidalgo: estructura territorial de la economía



Localidades urbanas



Características funcionales político - administrativas

- PACHUCA** Capital del estado
- TULANCINGO** Cabecera municipal

Macrorregiones económicas

- Central
- Norte
- Suroriental
- Sur

Territorios y centros de especialización económica

Agricultura

- Tierras incorporadas al riego
- Principales cultivos: cebada, alfalfa, jitomate, trigo, avena forrajera
- Agricultura de temporal
- Principales cultivos: hortalizas, café, cítricos, maíz, frijol

Ganadería

- Bovinos
- Ovinos
- Apicultura
- Centros de acopio de leche

Explotación Forestal

- Pino
- Encino
- Infraestructura forestal: viveros

Pesca

- Centros piscícolas

Industria

- Pesada
- Cementera
- Textil
- Lácteos
- Refinería
- Termoeléctrica
- Parques industriales

Minería

- Yacimientos
- Minerales no metálicos
- Minerales metálicos
- Plantas de beneficio

Turismo

- Arquitectura colonial
- Zona arqueológica
- Ecoturismo
- Bañeros

Ejes regionales

- Principales flujos comerciales
- Central de abasto

Fuente: Elaborado sobre la base de: INEGI, 2001, Internet 1, Internet 2

macrorregión Suroriental, cubre los requisitos con una población total de 94637 habitantes, menos de la mitad de la población de Pachuca, aunque desempeña un papel preponderante de índole comercial y de abasto a nivel regional.

En una tercera categoría se encuentran aquellas localidades con rangos de población entre 20 y 50 mil habitantes. Es en este rango donde se agrupan la mayoría de las localidades: Actopan, Ixmiquilpan, Tezontepec, Tepeji y Tula, que se localizan en la macrorregión Sur, en tanto que Apan, Mineral del Monte, Ciudad Sahagún y Tizayuca pertenecen a la macrorregión Suroriental. Dentro de esta categoría se localiza la única ciudad encontrada en la macrorregión Norte correspondiente a Huejutla que funciona como el principal enlace entre el norte y sur del estado.

Finalmente, la categoría más baja corresponde a aquellas ciudades que no rebasan los 20000 habitantes, que no desempeñan una función preponderante dentro de la economía del estado y se encuentran relegadas a funciones administrativas y económicas de índole microrregional. Dichas ciudades son: Cuautepec, en la macrorregión Suroriental; Progreso y Mixquiahuala, en la región Sur y Zacualtipán que representa el único asentamiento urbano de la macrorregión Central.

La presencia de población en espacios urbanos está vinculada con la distribución de actividades económicas, por lo que dichos centros son susceptibles a concentrar aquellas que impliquen una alta especialización en función de la jerarquía de los servicios con los que cuenta mediante el establecimiento de industria y comercios de magnitud distinta. En este sentido, el sistema comercial y de abasto de la entidad concuerda con este tipo de localidades.

En el estado no se cuenta con una estructura de distribución y comercialización de productos básicos eficiente y moderna, lo que propicia situaciones de acaparamiento, especulación y encarecimiento que impactan en el desarrollo de la

población. Las unidades de comercio y abasto que cubren con este servicio a los 84 municipios están distribuidas de la siguiente manera: 45 mercados públicos, 29 rastros, 190 tianguis y dos centrales de abasto ubicadas dentro de la macrorregión Suroriental, en las ciudades de Pachuca y Tulancingo.

En lo que respecta a la actividad industrial, si bien los parámetros utilizados se refieren a zonas urbanas, esta actividad no se circunscribe a ese escenario, de ahí que aparezcan municipios con actividad industrial donde no existen localidades urbanas. Estos municipios son aledaños a las ciudades pero la industria que ahí se encuentra no tiene relación alguna con ellos.

La actividad industrial en Hidalgo ha tenido, en años recientes un desarrollo acelerado debido, fundamentalmente, a la ubicación estratégica de la entidad en el entorno nacional; destaca en particular el desarrollo de los subsectores textil y prendas de vestir; productos metálicos, maquinaria y equipo; productos alimenticios, bebidas y tabaco y sustancias químicas. La mayor parte de estas actividades se desarrollan en las macrorregiones Sur y Suroriental donde se localizan los cinco desarrollos industriales con los que cuenta el estado, donde operan 241 unidades de las cuales 99 corresponden a la industria manufacturera y 142 a otras ramas. Por su parte, la industria procesadora de leche ultrapasteurizada y sus derivados se localiza exclusivamente en la macrorregión Suroriental.

Huichapan y Zacualtipan proveen a la macrorregión Central de la actividad industrial, la primera en la producción cementera, actividad en la que Hidalgo es líder nacional; en tanto que Zacualtipán, en la producción de textiles. En lo que respecta a la macrorregión Norte solamente destaca en pequeña escala en la producción textil.

La industria manufacturera tiene una participación destacada dentro de la economía del estado, ya que aporta 24.4% del PIB hidalguense. Las

exportaciones se han consolidado en el papel estratégico de los sectores metal-mecánico, automotriz-autopartes y textil-confecciones que, en conjunto, rebasan el 90% del total de las exportaciones del estado. En este sentido, las exportaciones directas en el año 2000, ascendieron a un monto de 500 millones de dólares, lo que significó un incremento del 7.7% con respecto a 1999 (Internet 1).

De acuerdo con información del gobierno de Hidalgo, entre enero de 1994 y septiembre de 2001, la entidad recibió inversiones foráneas por 74.6 millones de dólares. Hacia el año 2001, en el estado se ubicaban 62 empresas con inversión externa, cifra que representa 0.3% del total de sociedades con participación foránea registrada en el país, las cuales suman 22 mil 637 (Internet 1)

Las compañías con inversión extranjera en Hidalgo se localizan principalmente dentro de las macrorregiones Sur y Sureste, donde los principales inversionistas son provenientes de Estados Unidos, Canadá, España, Corea del Sur, Francia y Japón. Las principales sociedades con participación extranjera en Hidalgo se ubican en las ramas manufacturera, comercio, servicios, construcción, minería y extracción.

En esta forma al contar con la aplicación de programas integrales para elevar la competitividad y de apoyo a la exportación, actualmente, Hidalgo exporta a más de 45 países del mundo, en los que destaca el continente americano, los países asiáticos, Inglaterra, Alemania, España, Francia, Bélgica e Italia, entre otros.

Existen también espacios destinados a desempeñar funciones específicas dentro del estado tales como las actividades agropecuarias. En este sentido, el estado posee 629,509 has. destinadas a las actividades agrícolas. De esa cantidad, solamente 23% cuenta con infraestructura de riego distribuidas en cinco distritos: 03 Tula en la macrorregión Sur; 08 Metztitlan y 100 Alfajayucan en la macrorregión Centro, y 028 Tulancingo en la Sureste; además de algunas otras pequeñas unidades de riego localizadas en los valles de Tecozautla y Tulancingo.

Esta infraestructura hidráulica permite obtener los rendimientos más altos del estado, ya que con tan sólo 23% de la superficie de labor, las áreas de riego producen más de la mitad de la producción agrícola de la entidad, entre los productos que destacan están la alfalfa, el maíz, la cebada, frutas, agaves, café, jitomate y trigo de los cuales se obtiene el 76% del valor de la producción agrícola de Hidalgo.

De igual forma, existen muchas zonas en las que las condiciones físicas y tecnológicas, no permiten el desarrollo de esta actividad, por lo que ésta se restringe a una agricultura de subsistencia, con extensiones de terreno pequeñas que dependen completamente de las condiciones climáticas, e incluye los monocultivos tradicionales tales como el maíz y el frijol. Este tipo de agricultura es el predominante dentro del estado por poseer el mayor número de unidades de producción, ya que 52% de los predios cuentan con menos de dos hectáreas, la mayoría de éstas, se encuentran localizadas en la macrorregión Norte y Central.

Existe otro tipo de agricultura en el que el rendimiento no es tan bueno como en el caso de los distritos de riego, pero que tampoco puede considerarse como de subsistencia. Es el caso de las tierras habilitadas para los cultivos anuales en los que destacan el café, la alfalfa, la avena, el maíz y las hortalizas, los cuales se encuentran orientados principalmente para el consumo regional y nacional. Este tipo de cultivos se desarrolla principalmente en las macrorregiones Sur, Sureste y Norte en los municipios de Huehuetla, San Felipe Orizatlán, Apan, Jaltocan, Actopan e Ixmiquilpan.

En cuanto al apoyo que se ha dado a la actividad agrícola se ha impulsado la apertura de agroindustrias y dotación de tecnología que permitan el procesamiento de los productos cosechados, sin embargo éstas se circunscriben a los municipios donde el desarrollo agrícola es más importante, y relega a las zonas marginadas a

pequeñas obras o apoyos efímeros como la apertura de algunos pozos o la dotación de semillas.

En lo que respecta a la ganadería, esta actividad ocupa el 38% del total del territorio del estado, desarrollada, en gran parte, en el 18% de la superficie de la entidad ocupada por pastizales, en los que se practica una ganadería de tipo extensiva de bovinos, caprinos y ovinos. El desarrollo de la ganadería coloca a Hidalgo como el segundo productor de ovinos y noveno en la producción de leche.

La actividad pecuaria presenta contrastes en la producción, ya que por un lado conserva costumbres tradicionales y se practica de forma extensiva, y por otro en forma intensiva. La extensiva, de mayor difusión, se encuentra dispersa en todo el territorio hidalguense; una producción importante está integrada a la economía campesina y gran parte se usa para el autoconsumo, sus niveles de comercialización son reducidos y no están sujetos a control genético ni sanitario.

En la explotación pecuaria intensiva, se utilizan mayores volúmenes de capital y poca mano de obra; la productividad es superior a la producción doméstica y su participación en el valor bruto de la producción ha evolucionado.

Aunque la ganadería se encuentra dispersa por todo el estado, se distinguen cuatro zonas ganaderas: en la macrorregión Norte, la Huasteca; en la Central en Huichapan; en la macrorregión Sur, dentro del Valle del Mezquital, donde se concentra el 80% del inventario bovino lechero, y la macrorregión Sur dentro de las microrregiones Tizayuca y Tulancingo.

De igual manera, la apicultura crece a ritmo progresivo, la producción de miel se concentra principalmente en las macrorregiones Central y Norte. Dicha actividad ocupa el 2.1% del valor total de la producción pecuaria distinta a la cárnica, por lo que, en la actualidad, Hidalgo es uno de los principales productores de miel en el país.

En lo que se refiere a las actividades forestales, las características orográficas y climáticas del estado permiten la existencia de bosques, selvas y zonas áridas con potencial en recursos donde su explotación, por muchos años no ha sido óptima debido a la ausencia de técnicas productivas que limitan aprovechar con eficiencia el entorno natural, por lo que la explotación de éstos recursos es limitada, a pesar de que el 51% del estado corresponde a áreas forestales. Gran parte de esta extensión corresponde a bosques de coníferas y latifoliadas, pero su volumen de producción maderable no tiene una presencia importante a nivel nacional, a pesar de que en todas las macrorregiones se practica esta actividad, ya que tan solo 124 mil metros cúbicos son comercializados anualmente.

El pino y el encino son las maderas que más se explotan, y se destacan las macrorregiones Centro y Sur, las cuales contribuyen con el 90% del volumen forestal extraído. Sin embargo, el gran problema forestal radica en la tala indiscriminada, la cual oscila en el orden de las 1000 a 1500 hectáreas cada año, debido, sobretudo, a que la población habilita superficies de bosque hacia actividades agropecuarias por medio de técnicas tradicionales como la tumba, roza y quema.

Bajo las condiciones citadas, la productividad en el sector primario varía por causa de diversos factores, entre los que destacan: el tipo de suelo, la disponibilidad del agua, la tecnología y los insumos utilizados, a lo que se agrega el tamaño de los predios y las formas de organización de la producción.

Es importante destacar que el Estado de Hidalgo, a pesar de sólo disponer del 1.1% de la superficie del territorio nacional, se ha constituido como el principal productor de cebada en el país, el segundo en la producción de ovinos y alfalfa, el noveno en la producción de leche, el sexto en la producción de carne y el quinto en la producción piscícola entre las entidades sin litoral.

Una actividad importante y de peso histórico en el estado de Hidalgo corresponde a la minería. Desde Colonia, se ha sostenido en los primeros planos de la producción de minerales metálicos como oro, plata, plomo, cobre y zinc. A principios del presente siglo escaló los primeros lugares en la producción de los no metálicos, sobre todo de aquellas materias primas que abastecen a las plantas cementeras y caleras instaladas en su territorio y estados circunvecinos. Desde 1957, inició el liderazgo en la producción de manganeso, al iniciarse el aprovechamiento de los yacimientos ubicados en las macrorregiones Norte y Central en los municipios de Molango, Tlanchinol, Calnali y Tepehuacán de Guerrero y que lo ha llevado a ocupar el primer lugar nacional en la producción de manganeso; tercer lugar en cadmio y plomo; cuarto en zinc y quinto en plata.

La minería se ha concentrado, tradicionalmente, en algunas regiones de la entidad, como la producción de calizas en las macrorregiones Central y Sur, la de manganeso en las macrorregiones Norte y Central; en tanto que la explotación de oro y plata en las macrorregiones Sureste y Central. Aunque es en la macrorregión Central donde se encuentran actualmente situados los yacimientos minerales más ricos del estado: El Cardonal, Zimapán, Jacala y Molango (Consejo de Recursos Minerales, 1999).

Los minerales que se extraen en el estado se destinan, en su mayor parte, a otras entidades de la federación, e incluso al extranjero para su posterior industrialización. El manganeso se beneficia hasta su concentración en nódulos, que después se exportan a Estados Unidos. Los concentrados de plomo se dirigen a Torreón; los de zinc a Saltillo, y los de cobre a San Luis Potosí. La fluorita se destina a la exportación y la caliza y el caolín a las empresas cementeras de la entidad. En el estado hay cinco plantas beneficiadoras de minerales metálicos: una en Pachuca, tres en Zimapán y otra en el municipio de Lolotla. Las más importantes son la compañía del Real del Monte y Pachuca, S.A., y la Compañía Minera Autlán.

Como se ha visto, Hidalgo es un importante productor de minerales metálicos y no metálicos. Dado que su terreno sólo ha sido explorado en una quinta parte, su potencial para la industria minera es alto. Gracias a los estudios y trabajos efectuados por los organismos y empresas relacionadas con este ramo, el potencial minero ha podido ser parcialmente identificado y clasificado, en cuatro regiones con minerales metálicos y doce con minerales no metálicos (*Ibid*)

Las regiones con minerales metálicos son:

- Región de Pachuca-Actopan
- Región de Zimapán
- Región de Nicolás Flores-Jacala
- Distrito Minero de Molango

Las regiones con minerales no metálicos son:

- Región de Pachuca-Atotonilco el Grande-Actopan.
- Región de Tulancingo
- Región de Agua Blanca
- Región de Zacualtipán
- Región de la Huasteca
- Región de Pacula
- Región de San Nicolás Tolentino
- Región de Zimapán
- Región del Cardonal
- Región de Huichapan - Tecozautla
- Región de Tepatepec - San Salvador
- Región de Tula

Aunque la industria absorbe 15.8% del total de la PEA y de esta cifra, poco más de la mitad se concentra en actividades mineras y en la construcción de equipo y material de transporte, el sector terciario, que incluye comercio y servicios, tuvo

una evolución importante, de 1993 a 1998, al aportar 50% del total del PIB estatal. En este período destaca el crecimiento de las unidades económicas del sector comercio, los servicios privados, públicos y no financieros, así como el personal ocupado en el turismo que ha tenido auge en todas las macrorregiones al aprovechar atractivos naturales, históricos y culturales.

Actualmente el estado cuenta con 5,636 habitaciones, y se han diseñado ocho nuevos balnearios, al pasar de 45 en 1999 a 53 en el 2000. Su posición geográfica y su orografía lo convierten en un destino turístico de interés nacional e internacional. El potencial turístico está constituido por bosques, aguas termales, lagunas, formaciones rocosas, acantilados, grutas, cascadas y ríos, sustentado además, en una infraestructura de servicios diversificados.

Aunque la red carretera y ferroviaria no se encuentra entre las más desarrolladas del país, y muchas zonas del estado se encuentran poco comunicados, éstas unen las principales ciudades de la entidad con los principales centros económicos de México. El territorio hidalguense tiene 879 kms. de vías férreas. 445 kms. corresponden a troncales nacionales que pasan por la entidad, 307 kms. pertenecen a ramales que nacen de ellas. Lo anterior representa un total de 3.44 kms. de infraestructura ferroviaria por cada 100 km² de superficie.

Las tres vías ferroviarias que entran por la parte centro del estado lo comunican con los tres principales centros industriales: Pachuca, Tulancingo y Ciudad Sahagún. La ruta que va de la Ciudad de México a Pachuca tiene otro ramal que conduce al centro industrial de Ciudad Sahagún. Las vías que corren paralelas en el oeste del estado comunican a las ciudades de México, Pachuca, Tula y Querétaro.

La totalidad de vías que aún se encuentran en servicio están orientadas a la transportación de productos y mercancías. En esta forma, el transporte de carga por ferrocarril mueve productos principalmente mineros como caolín, arena sílica,

mineral de manganeso en bruto, azufre, cobre, plata, concentrados de fierro, zinc, plomo, así como partes de la maquinaria destinada a las industrias instaladas en el complejo de Ciudad Sahún, las instalaciones de Petróleos Mexicanos y a la Termoeléctrica de Tula.

El estado de Hidalgo cuenta con una red carretera de 8,323 kms. De la Ciudad de México, parten las principales rutas que lo cruzan y comunican, sobretodo, a las regiones Sur y Sureste. Mientras tanto, las carreteras federales México-Tampico y México-Tlaxcala, comunican las macrorregiones del Sur con el Norte.

Las carreteras federales que comunican a la entidad tienen una longitud de 763 km, 643.7 pavimentados y 128.5 revestidas, mientras que las estatales suman 1731.5 km, 589.6 pavimentadas, 977.7 revestidas, 75.8 de terracería y 88.4 de brecha.

Actualmente existen tres importantes proyectos de infraestructura carretera de cuatro carriles en proceso. En primer lugar, la autopista Tula-Tulancingo, que forma parte del eje entre la costa del Pacífico y el Golfo de México, el cual reforzará los nexos entre las macrorregiones Sureste y Sur. Segundo, la autopista México-Tlaxcala, que cruza por Tulancingo y comunicará la Ciudad de México con uno de los principales puertos de carga en el Golfo y pondrá a Tulancingo a una hora y media de viaje de éste. El tercer proyecto, es la autopista Pachuca - Ixmiquilpan que dará servicio a nueve municipios y a sus comunidades, lo que permitirá una salida rápida a los productos de la región. Un proyecto adicional, de igual importancia es la carretera de dos carriles que comunicará los municipios de Tlaxiaco y Atlapexco, que beneficiará a once municipios de las macrorregiones Central y Norte.

De acuerdo con lo anterior, el comportamiento registrado por los indicadores a nivel micro, meso y macrorregional revelan la dependencia que existe del estado hacia la zona sur. Esta dependencia se observa en la localización de los

principales centros urbanos y la ubicación de gran parte del aparato productivo de Hidalgo, lo contrario sucede en la parte norte donde la falta de vías de comunicación y de inversión han propiciado el atraso económico.

CONCLUSIONES

El estudio de la región es de suma importancia dentro del marco de la planificación y el ordenamiento territorial, ya que revela diferencias territoriales, que van desde las naturales, hasta las económicas y sociales, lo que le permite reconocer problemas y ser punto de partida para la toma de decisiones encaminadas a tener una adecuada organización político-administrativa para lograr las proyecciones políticas de desarrollo social, económico y ambiental. De esta forma con base en el estudio desarrollado se presentan las conclusiones siguientes:

En el estado de Hidalgo, históricamente, ha sobresalido zonas que han aprovechado sus condiciones físicas, políticas, sociales o económicas para poder desarrollarse de mejor manera, en relación con otras que han sido relegadas a segundo término. Estas tendencias se han mantenido en la entidad al manifestarse disparidades entre regiones donde, por una parte, subsisten actividades que se desarrollan en forma tradicional y, por otra, se promueva el auge económico y tecnológico para sitios específicos.

De acuerdo con la regionalización económica propuesta para el estado de Hidalgo, que se fundamentó en los métodos de tipificación y regionalización probabilística, se presentaron *siete tipos de municipios* a partir del comportamiento mostrado en los cinco indicadores propuestos al principio de la investigación. Dichos resultados demuestran la polarización que tienen ciertas zonas del estado, tanto en población como en economía, como es el caso de Pachuca, que presenta los valores mas altos dentro de estos índices, al igual que municipios como Tula, Tizayuca y Tepeapulco, todos localizados al sur del estado. Mientras tanto, el centro y norte de la entidad presentan condiciones desfavorables para su desarrollo. De esta manera, la delimitación regional concebida para el estado y desarrollada a partir del método de regionalización probabilística, permitió definir en Hidalgo *cuatro Macrorregiones, ocho Mesorregiones y 22 Microrregiones*, tal como se explica en el texto.

Con la delimitación regional se identifica el peso que ejerce cada microrregión en función de la población total y urbana, así como la concentración territorial de la producción agrícola e industrial en el contexto estatal. En esta forma, las microrregiones que destacan por tener cantidades más significativas de concentración de población y población urbana, así como concentraciones industriales altas, son Pachuca, Tula, Tizayuca, Tulancingo y Ciudad Sahagún. En contraparte las microrregiones localizadas en ambas mesorregiones de la Huasteca se distinguen como las de menor peso en esos indicadores. Por su parte, la concentración agrícola se ubica de manera prioritaria donde las condiciones de riego son adecuadas o donde los rendimientos de cultivos de temporal son satisfactorios, así las microrregiones Mixquiahuala, Zacualtipán y Huejutla son las que destacan por su participación, en tanto que las microrregiones que presentan mayor peso industrial, se encuentran con el menor peso en este índice, tal es el caso de Pachuca, Tula y Ciudad Sahagún.

El comportamiento registrado por la concentración microrregional expresa la polarización existente en el estado como resultado de la concentración poblacional y las actividades específicas localizadas en la entidad; así, se observa que, en conjunto, las dos macrorregiones del sur acaparan la tercera parte del valor de la producción total de Hidalgo.

La estructura ocupacional de la población, corresponde con el peso económico que cada actividad representa para el estado. Así, solamente existen en el estado cuatro microrregiones altamente especializadas, tres en el sector primario, Tepehuacán, Jaltocan y Huehuetla; y una en el sector terciario, Pachuca. Las demás microrregiones presentan una combinación más o menos proporcional entre los sectores.

La evolución de la economía hidalguense y el proceso de urbanización han conformado una estructura de la ocupación en el estado en la que la mayoría de la población se encuentra empleada en los sectores de comercio y servicios; sin

embargo, el sector primario continua como una importante fuente de ocupación en la entidad. Por sus características socioeconómicas las macrorregiones Central y Norte, proporcionan empleo a un porcentaje importante de la población, pero la estructura de este sector ha tenido limitantes a consecuencia de la escasez del uso de tecnología y una mejor organización, así como limitadas expectativas que se han generado en la producción y consumo de los productos del campo.

La minería representa una importante actividad para el estado, donde destaca al poseer los yacimientos más ricos en minerales metálicos y no metálicos. En lo que respecta a la industria, se ha fomentado la construcción de parques industriales donde se han desarrollado industrias orientadas a la rama textil, metalmecánica, química y productos alimenticios. Mientras tanto, el turismo se ha impulsado en prácticamente todas las macrorregiones, al presentar el estado buenas condiciones para explotar sus recursos naturales y culturales.

De acuerdo con lo anterior, en Hidalgo aun persiste la brecha económica y social que divide las condiciones del estado en dos partes. Por un lado, las macrorregiones Sur y Sureste, más desarrolladas por la influencia de la capital del país, acapara las mejores condiciones de enlace entre localidades, la mejor tecnología y el acceso a servicios, mientras tanto las macrorregiones Central y Norte, con condiciones físicas adversas y rezagos socioeconómicos, se encuentran relegadas a actividades tradicionales y con poca oportunidad de desarrollo.

Finalmente, con las bases teórico metodológicas aplicadas para la regionalización económica del estado de Hidalgo, se sientan nuevas plataformas para el estudio e interpretación de los fenómenos socioeconómicos estatales y se aportan nuevos elementos para posteriores investigaciones de esta índole para otros estados, en la búsqueda de alternativas que permitan orientar la ocupación y transformación territorial, la localización adecuada de las actividades económicas, la

infraestructura y el equipamiento, con el fin de dotar a la población de un mejor nivel de vida, objetivo primordial del ordenamiento territorial.

Bibliografía

- Aguilar, A. (1994) "La radicalización de la Geografía. Nuevas tendencias en el debate". En Aguilar, A. y Moncada, O. (comp.) *La Geografía Humana en México. Institucionalización y desarrollos recientes*, UNAM, FCE, México.
- Aguilar, A., Graizbord, B. y Sánchez, A. (1996) *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*. CONACULTA, UNAM, Colegio de México, México.
- Arellano, S. (1971) *La industria de transformación en el estado de Hidalgo*. Escuela Nacional de Economía, UNAM, México.
- Asuad, N. (1995) *Marco de referencia y conceptos generales sobre economía regional y desarrollo urbano*. Notas de clase, Facultad de Economía, UNAM, México.
- (2001) *Economía regional y urbana*. Colección Pensamiento Económico, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Colegio de Puebla, México.
- Banco de Comercio (1969) *La economía del estado de Hidalgo*. Banco de Comercio, México.
- Bassols, A. (1975) *Geografía, subdesarrollo y regionalización*. Segunda edición, Editorial Nuestro Tiempo, México.
- (1992) *México: formación de regiones económicas. Influencias, factores y sistemas*. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- Bendesky, L. (1998) "El espacio económico". En Rodríguez et al., (coord.), *El desarrollo regional en México. Antecedentes y perspectivas*. Colección la región hoy, Asociación Mexicana de Ciencias para el desarrollo, México.
- Boisier, S., Cepeda, F. (Comp.) (1981) *Experiencias de planificación regional en América Latina. Una teoría en busca de una práctica*. ONU, CEPAL, ILPES, Chile
- Boisier, S. (1996) *Modernidad y Territorio*. ONU, ILPES, Chile.
- Butler, H. (1986) *Geografía económica. Aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica*. Limusa, México.
- Casasola, G. (1978) *Seis siglos de historia gráfica de México 1325-1976*. Editorial Gustavo Casasola, México.
- Celis, F. (1988) *Análisis regional*. Ciencias Sociales, La Habana.

- Consejo de Recursos Minerales (1999) *Monografía geológico minera del estado de Hidalgo*. SECOFI, Coordinación General de minería, México.
- Cruz, M. (1974) *Geografía de los aspectos económicos en el estado de Hidalgo*. Tesis de Licenciatura en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México
- Delgadillo, J., Torres, F. (1990) *30 años de Investigación económica regional en México*. Instituto de Investigaciones económicas, UNAM, México.
- (1993) *Geografía regional de México*. Trillas, México.
- Dickinson, R. E. (1961) *Ciudad, región y regionalismo. Contribución geográfica de la ecología humana*. Omega, Barcelona.
- Enciclopedia de México (1994) *Hidalgo*. Enciclopedia de México Tomo VII, México.
- Fremont, A. (1999) *La región, espace vécu*. Flammarion, France.
- George, P. (1973) *Los métodos de la Geografía*. Oikos-Tau, Barcelona.
- (1980) *Geografía Activa*. Ariel, Madrid.
- (1982) *Geografía económica*. Ariel, Barcelona.
- (1983) "Reflexiones de un geógrafo sobre el envejecimiento del espacio". *Comunicaciones No. 37*, París. (Traducción de Atlántida Coll Hurtado)
- (1983a) *La Geografía, la historia profunda. A la búsqueda de una noción global del espacio*. Inédito. (Traducción de Atlántida Coll Hurtado)
- Granados, M. A. (1999) *Constancia Hidalguense*. Editorial Grijalbo, México
- Gutiérrez, I. (1990) *Hidalgo: sociedad, economía, política y cultura*. UNAM, México.
- Hermosillo, L. (1998) *Los niveles de asimilación económica del estado de Guanajuato*. Tesis de Licenciatura en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.
- Hiernaux, N. (1991) "En la búsqueda de un nuevo paradigma regional". En Ramírez, B. (comp.) *Nuevas tendencias en el análisis regional*. UAM, México.
- Huerta, M. (2001) *Minería y desarrollo regional: el caso de la explotación de manganeso en el norte de Hidalgo*. Tesis de Maestría en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.
- INEGI (1994) *Hidalgo. Resultados definitivos VII Censo Ejidal*. INEGI, México.

- (1995) *Hidalgo. Imágenes Económicas*. INEGI, México.
- (1996) *División territorial del estado de Hidalgo (1810-1995)*. INEGI, México
- (1996a) *Hidalgo. Censo de Población y Vivienda, 1995*. INEGI, México.
- (1999) *Agenda estadística de los Estados Unidos Mexicanos, 1999*. INEGI, México.
- (2001) *Hidalgo. Censo de población y Vivienda 2000*. INEGI, México.
- (2001a) *Anuario estadístico del estado de Hidalgo*. INEGI, México
- Juárez, M. C. (1999) *La asimilación económica del territorio costero de México*. Tesis de Doctorado en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.
- López, J. (1978) *Estado de Hidalgo*. PRI, México.
- Lau, A. (1994) *Hidalgo una historia compartida*. Instituto de Investigaciones Dr. José María Mora, México.
- Massey, D. (1991) "Las regiones y la Geografía". En Ramírez, B. (comp.) *Nuevas tendencias en el análisis regional*, UAM, México
- Nekrasov (1975) *Organización territorial de la economía de la URSS*. Progreso, Moscú.
- Needleman, L. (comp.) (1972) *Análisis regional*. Textos escogidos, Editorial Tecnos, Madrid.
- Nimmik, S. I. (1970) "Sobre los núcleos formadores de regiones". *Boletín de la Universidad de Moscú N.o. 1*, Moscú.
- Nurse, H. (1968) *Economía regional*. Oikos-Tau, Barcelona.
- Palacios, J. (1983) *El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales*. Revista Interamericana de Planificación, Vol. XVII, No. 66, junio, México.
- Panadero, M. y Czerny, M. (1992) "Nueva configuración de la escena regional: entre la mundialización y los regionalismos". En Panadero, M. y Czerny, M. (coord.) *América Latina: la cuestión regional*. Universidad de Castilla la Mancha, España
- Partido Revolucionario Institucional (1964) *El estado de Hidalgo. Síntesis de su problemática actual*. PRI, México.
- Pérez, M. (1971) *Estudio geográfico del estado de Hidalgo*. Tesis de Licenciatura en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.

- Polesé, M. (1998) *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Libro Universitario Regional, Costa Rica.
- Porrúa (1995) *Diccionario Porrúa de Historia, Biografía y Geografía de México*. Editorial Porrúa, México.
- Privalovskaya, G. (1983) *Organización territorial de la industria*. Archivo del Departamento de Geografía Económica. Instituto de Geografía, Academia de Ciencias de Cuba.
- Propin, E. y Thürmer, R. (1986) "Un nuevo enfoque metodológico de la regionalización económica en la República de Cuba". *Wissenschaftliche Mitteilungen 18*. Leipzig pp.5-18
- Propin, E. (1987) *Documento rector del proyecto Organización territorial de la economía Cubana*. Archivo del Departamento de Geografía Económica. Instituto de Geografía, Habana (material mimeografiado)
- Propin, E. (1992) *Antagonismos en el pensamiento geográfico regional: realidad o ficción*. Inédito.
- Propin, E. y Sánchez. A. (1998) "Niveles de asimilación económica del estado en Guerrero". *Investigaciones Geográficas 37*. Boletín del Instituto de Geografía, UNAM, México. pp. 59-70.
- Quiroz, A. (1995) *Regionalización y política industrial con reflexión para el caso de México*. Tesis de licenciatura en Economía, UNAM, Facultad de Economía, México.
- Ramírez, M. (1968) *Recursos del estado de Hidalgo y algunas sugerencias para lograr su industrialización*. Escuela Nacional de Economía, UNAM, México
- Reyes, O. (1997) *Los niveles de asimilación económica del estado de Puebla*. Tesis de Licenciatura en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.
- Richardson, H. (1978) *Economía regional y urbana*. Alianza Editorial, Madrid.
- Rodríguez, S., Camarena, M., Serrano, J. (Cord.) (1998) *El desarrollo regional en México. Antecedentes y perspectivas*. Colección la región hoy, Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo, México.
- Sánchez, A. y Sánchez, M. T. (1992) *Los mineros del manganeso: Aspectos de la organización territorial de la explotación de ferrosos en el norte de Hidalgo*. Colección Lo Nuestro, Instituto Hidalguense de Cultura. México.

- Sánchez, A. y Propin, E. (1996) *Estructura territorial de la actividad turística en la Riviera Mexicana a fines del siglo XX*. IV Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra. Instituto de Geografía, Chile.
- Santos, M. (1996) *Metamorfosis del espacio habitado*. Oikos-Tau, Barcelona.
- Secretaría de Economía Nacional (1939) *Geografía económica del estado de Hidalgo*. Secretaría de Economía, México.
- Secretaría de Gobernación (1988) *Los municipios de Hidalgo*. Secretaría de Gobernación. Colección Enciclopedia de los municipios de México, México.
- Sosa, M. (2001) *Análisis económico regional del estado de Hidalgo, 1988 – 1996*. Tesis de Licenciatura en Economía, UNAM, Facultad de Economía, México.
- Unikel, L. (1978) *El desarrollo urbano en México*. El colegio de México, México.
- Uribe, G. (1993) “Para romper mitos y liberarse de dogmas. Algunos ejemplos de la importancia de la reflexión teórica en las ciencias geográficas”. En Ferrer, C. y Guillén, I. (Edit.) *Teoría y métodos geográficos*. Instituto de Geografía de Venezuela, Venezuela.
- Vázquez, V. (2000) *La regionalización económica del estado de Guerrero*. Tesis de Maestría en Geografía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México.

Sitios en internet

[1] <http://www.hidalgo.gob.mx>

[2] <http://www.inegi.gob.mx>

Mapas del Atlas Nacional de México

- Camelo, R. y Fernández, A. (1990) *Nueva España Siglo XVI. Expansión, asentamientos y principales actividades económicas*. Mapa (1:4000000), hoja II.2.1. Atlas Nacional de México. Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Camelo, R. y Fernández, A. (1990) *Nueva España Siglo XVII y XVIII. Expansión, asentamientos y principales actividades económicas*. Mapa (1:4000000), hoja II.2.1. Atlas Nacional de México. Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Comons, A. (1990) *Divisiones territoriales: 1810 -1990*. Mapa (Varias Escalas), hoja II.5.4. Atlas Nacional de México. Instituto de Geografía, UNAM, México.

Anexo 1. Variables seleccionadas por municipio

Municipio	Población total	Población urbana	Extensión KM2	Valor de la producción industrial (Miles de dls)	Valor de la producción agrícola (Miles de dls)
Acatlán	18,619	0	233.41	2229.05	5873.74
Acaxochitlán	36,978	0	226.98	981.50	3022.61
Actopan	46,010	25398	273.50	5087.06	4644.52
Agua Blanca de Iturbide	8,515	0	130.23	97.30	624.48
Ajacuba	14,507	0	250.39	3477.58	1379.97
Alfajayucan	17,018	0	435.53	1188.21	9492.04
Almoloya	10,290	0	262.76	145.40	5137.67
Apan	39,513	25119	325.80	3672.07	10474.09
Arenal, El	14,223	0	128.13	106.79	1808.11
Atitalaquia	21,636	0	61.76	94131.18	1788.69
Atlapexco	18,029	0	150.43	52.69	2753.73
Atotonilco el Grande	25,423	0	455.16	607.47	4499.88
Atotonilco de Tula	24,848	0	120.67	110659.32	186.31
Calnali	16,381	0	217.48	62.28	4290.34
Cardonal	16,943	0	575.36	400.54	10423.91
Cuautepec de Hinojosa	45,110	15697	377.99	3733.37	8408.11
Chapantongo	11,257	0	304.17	500.79	2259.38
Chapulhuacán	20,362	0	236.97	109.73	1926.35
Chilcuautla	15,069	0	202.44	36.21	3734.46
Eloxochitlán	3,044	0	238.07	1.75	1046.73
Emiliano Zapata	12,281	0	124.46	751.45	1160.07
Epazoyucan	11,054	0	133.12	728.22	1967.91
Francisco I. Madero	28,492	0	107.10	349.82	9685.33
Huasca de Ocampo	15,308	0	304.23	24.54	7881.03
Huautla	23,339	0	286.17	21.93	4709.31
Huazalingo	11,130	0	109.88	3.38	2745.11
Huehuetla	25,098	0	213.31	36.21	2518.77
Huejutla de Reyes	108,239	34141	371.86	843.41	11937.29
Huichapan	38,044	0	631.35	186887.41	5994.49
Ixmiquilpan	75,833	30831	481.08	1504.98	13821.97
Jacala de Ledezma	12,895	0	445.32	249.03	1067.68
Jaltocán	10,100	0	39.26	150.20	991.10
Juárez Hidalgo	3,207	0	110.30	12.76	238.78
Lolotla	9,867	0	200.80	0.76	1062.55
Metepec	10,200	0	143.78	282.41	2830.95
San Agustín Metzquititlán	8,803	0	239.40	110.28	3041.92
Metztitlán	20,599	0	821.60	88.03	16258.93
Mineral del Chico	7,013	0	191.85	4.91	1671.54
Mineral del Monte	12,885	0	50.41	210.42	277.39
Misión, La	11,051	0	219.14	20.73	594.81
Mixquiahuala de Juárez	35,065	21453	117.32	601.36	11606.99
Molango de Escamilla	10,769	0	202.05	46.25	2135.68
Nicolás Flores	6,838	0	256.18	14.18	368.80
Nopala de Villagrán	14,762	0	335.31	296.37	3262.15

Anexo 1 Continuación

Municipio	Población total	Población urbana	Extensión en KM2	Valor de la producción industrial (Miles de dls)	Valor de la producción agrícola (Miles de dls)
Omitlán de Juárez	8,022	0	76.31	41.67	699.53
Pacula	5,583	0	379.34	0.65	526.86
Pachuca de Soto	245,208	231602	157.21	37845.44	1223.55
Pisaflores	16,530	0	188.42	45.38	1825.45
Progreso de Obregón	19,041	15701	107.48	1054.80	4197.07
Mineral de la Reforma	42,223	29797	108.26	34066.90	3495.14
San Agustín Tlaxiaca	24,248	0	289.52	1648.31	4341.93
San Bartolo Tutotepec	18,650	0	353.15	66.65	1650.71
San Salvador	28,980	0	200.99	24.22	8661.28
Santiago de Anaya	13,582	0	272.11	23.56	2466.85
Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	26,254	0	65.43	9563.16	1839.74
Singuilucan	13,269	0	413.24	206.27	6841.39
Tasquillo	16,648	0	223.27	121.73	8515.23
Tecozautla	30,970	0	549.00	265.72	11992.48
Tenango de Doria	17,175	0	172.37	58.47	865.77
Tepeapulco	49,539	28231	243.15	116315.34	3866.12
Tepehuacán de Guerrero	25,880	0	347.34	0.76	6116.56
Tepeji del Río de Ocampo	67,858	31221	359.83	161148.56	2838.48
Tepetitlán	8,498	0	156.18	11.78	1466.25
Tetepango	8,935	0	41.69	630.16	1029.50
Villa de Tezontepec	8,982	0	98.66	1359.90	1538.47
Tezontepec de Aldama	38,718	23903	161.01	343.27	11619.64
Tiangustengo	13,590	0	252.50	39.27	9684.56
Tizayuca	46,344	33182	76.88	57326.15	2174.29
Tlahuelilpan	13,936	0	29.80	789.63	2437.94
Tlahuiltepa	10,425	0	517.80	0.00	984.56
Tlanalapa	9,839	0	86.12	241.29	1007.46
Tlanchinol	32,265	0	365.95	85.63	4734.18
Tlaxcoapan	22,641	0	39.34	932.74	4149.30
Tolcayuca	11,317	0	120.43	4763.53	1606.09
Tula de Allende	86,840	26881	329.51	159019.20	6264.03
Tulancingo de Bravo	122,274	94637	230.66	41758.25	9287.40
Xochiatipan	16,977	0	130.59	12.00	2902.62
Xochicoatlán	7,519	0	178.69	17.45	1312.89
Yahualica	20,727	0	149.81	2.51	3290.73
Zacualtipán de Angeles	24,933	16216	250.63	8592.02	597.65
Zapotlán de Juárez	14,888	0	118.22	1209.48	2298.21
Zempoala	24,516	0	315.39	956.63	5211.52
Zimapán	37,435	0	863.07	2043.07	1497.34

Fuente: INEGI, 2000; Internet 2