



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA

**Análisis de los factores que condicionan  
la dinámica del sistema municipal en México, 1990-2013**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

**Doctor en Economía**

PRESENTA:

**Jorge Pablo Rivas Díaz**

TUTOR:

Dr. Sergio Efrén Martínez Rivera

Facultad de Economía, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:

Dra. Yolanda Trápaga Delfin

Facultad de Economía, UNAM

Dr. Marco Antonio Rocha Sánchez

Universidad Autónoma Chapingo

Dr. José Gasca Zamora

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Dr. José Enrique Contreras Montiel

Universidad Autónoma Metropolitana

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., Noviembre de 2017



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.

## Agradecimientos

Agradezco a mi familia, a mi padre y a mi madre, les guardo un gran amor y respeto por apoyarme siempre, durante toda mi vida, escolar y deportiva, así como durante la elaboración de la presente tesis de doctorado y todas las investigaciones que le han antecedido. Agradezco el aliento y el afecto que me han proporcionado, sintiéndome honrado de ser parte importante y el reflejo de los logros de sus propias vidas.

Sé que las deudas que tiene todo estudiante, exceden más allá de lo que puede imaginar, mi deuda es grande con las instituciones, los amigos y los mentores que la vida me ha puesto en el camino. Estoy profundamente agradecido de todos aquellos quienes de una u otra manera me han apoyado en la realización de esta investigación y sobre todo en la formación del proyecto de vida que estamos construyendo día a día.

Agradezco sinceramente a los profesores, entrenadores, grupos y amigos en las aulas, en los campos y demás instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México por sus contribuciones a mi formación profesional, intelectual y emocional, pues cada uno de ellos puede decirse parte de este logro y del carácter único del presentante y de su obra.

Les guardo un especial reconocimiento a la Dra. Yolanda Trápaga Delfín y al Dr. Sergio Efrén Martínez Rivera, a quienes admiro y aprecio mucho por ser grandes profesores e investigadores, pero más, por orientarme e impulsarme durante los últimos años.

Agradezco al Dr. Marco Antonio Rocha Sánchez por ofrecerme la guía y el consejo que muchos necesitan y que pocos logran. Agradezco también a los Doctores José Gasca Zamora y José Enrique Contreras Montiel por leer y enriquecer esta obra; así como a la Comisión Nacional para la Ciencia y la Tecnología por el apoyo otorgado.

## Tabla de Contenido

Agradecimientos .....	I
Tabla de Contenido.....	II
Introducción.....	1
Capítulo I: El papel del espacio en la reproducción económica .....	7
Estructura y dinámica del sistema económico.....	7
El espacio y el proceso de acumulación del capital .....	12
El municipio dentro del proceso de acumulación de capital .....	17
Implicaciones de la dinámica del sistema económico en el espacio y el municipio.....	18
Capítulo II: El sistema municipal y su modelo de administración en México .....	19
El municipio en México .....	19
a) Fundamentos y estructura institucional .....	22
b) Las reformas de 1983 y 1999.....	24
c) Fundamentos de la política fiscal del municipio.....	25
Retos del municipio en el contexto económico mundial .....	26
Alcances y limitaciones del modelo de administración municipal .....	28
Capítulo III: Análisis de la dinámica del sistema municipal: 1990- 2013.....	30
El sistema municipal y los métodos de diagnóstico .....	30
a) Clasificaciones y metodologías de diagnóstico.....	32
Factores estructurales y tendencias de la dinámica del sistema municipal .....	35
a) Comportamiento de la Dinámica Económica.....	35
b) Comportamiento de la Dinámica Social .....	37
c) Comportamiento de la Dinámica Ambiental .....	38
d) Ciencia, tecnología e infraestructura.....	40
e) Gobernabilidad y participación social.....	42
f) Medición global de tendencias del sistema municipal .....	43
g) Dinámica de subordinación y dependencia .....	47
Capítulo IV: Análisis de los factores espaciales que condicionan la dinámica del sistema municipal.....	50
Factores / Condiciones ambientales .....	51
Aspectos físicos del medio natural .....	51
Ambiente y recursos naturales.....	56
Características de la población y sus condiciones de vida .....	59
Estructura y Dinámica de la Población .....	60
Sistema de ciudades y centros de población .....	62
Componentes del sector social y condiciones de vida.....	64
Condiciones económico productivas.....	69
Especialización productiva del capital .....	70
Aspectos económicos de la población.....	75

Distribución de la infraestructura económica.....	78
Condiciones Político-Administrativas .....	79
Condiciones por capacidades estratégicas municipales .....	80
Condiciones de la Administración Financiera de los Municipios.....	82
Recursos Humanos y Materiales.....	85
Capítulo V: Los proyectos económicos y sus impactos .....	86
Transformación municipal desde las Actividades Primarias .....	87
a) Agricultura.....	89
b) Cría y Explotación Animal/ Ganadería .....	92
c) Aprovechamiento Forestal/ Tala de Arboles.....	94
d) La Actividad Pesquera .....	95
Transformación municipal por las Actividades Secundarias .....	96
a) Actividades Mineras / Sector (21) .....	96
a.1) Minería Petrolera / Sector (211) .....	97
a.2) Minería No Petrolera / Sector (211) .....	100
b) Generación y transmisión de electricidad y de gas .....	105
c) Sector de la Construcción .....	107
d) Industria manufacturera del vestido .....	112
e) Industrias de la alimentación y la hidratación .....	114
f) Industrialización de la madera y el papel .....	118
Transformación municipal desde el sector servicios .....	119
a) Comercio al menudeo y tiendas departamentales .....	119
b) Servicios de transporte .....	122
c) Servicios Financieros.....	124
Transformación municipal desde la economía no sectorizada .....	128
a) Delincuencia Organizada transnacional .....	128
Conclusiones .....	132
Recomendaciones de política.....	142
Referencias Bibliográficas .....	146

## Introducción

La investigación tiene como objetivo analizar los principales factores y procesos que condicionan la dinámica del sistema municipal en México entre 1990 y 2013, para determinar las causas y consecuencias de su situación actual en las esferas económica, social, ambiental y política; para a partir de ello proyectar una orientación y en consecuencia jerarquizar las prioridades para promover un modelo de desarrollo nacional planteado desde un enfoque municipal, intermunicipal y regional.

La relevancia de este trabajo consiste, en que advierte cómo es que la dinámica de la convivencia municipal en el país se ve crecientemente subordinada durante este periodo a los capitales nacionales y extranjeros más poderosos, quienes se logran ubicar como articuladores de una nueva realidad económica acorde a sus propias necesidades, generando beneficios y perjuicios diferentes en cada municipio, cada región y de acuerdo a las características específicas de cada actividad productiva en la que se desenvuelven, siendo asistidos por un marco institucional permisivo que ha buscado descentralizar los riesgos del gobierno federal derivados de la búsqueda por el crecimiento económico y externalizar los costos de la obtención de las ganancias industriales, llevándolas directamente a los municipios y regiones donde se asientan los distintos proyectos productivos en el país.

La hipótesis de la que se parte es la existencia de una subordinación del municipio, en su economía, sociedad, gobierno y medio ambiente, por los asentamientos de capitales oligopólicos, propicia una dinámica económica y social desigual, que tiende a la polarización y al conflicto, tanto en el ámbito regional (entre los distintos municipios) como intramunicipal (dentro de cada municipio); permitiendo una convivencia económica entre los esquemas de reproducción de los capitales multinacionales y los de origen tradicional, que va en detrimento de la convivencia social y el medio ambiente; así como la proliferación de impactos negativos que afectan la reproducción económica a largo plazo, e incluso la inestabilidad de los política y la seguridad interna en México.

Existen 2,456<sup>1</sup> municipios en México, los cuales conforman un mosaico heterogéneo de características propias y fuentes de riquezas de diversa índole que ofrecen ventajas a los capitales nacionales y extranjeros para la obtención de ganancias en los distintos sectores de la producción.

Desde mediados de los noventa del siglo XX, México promovió una política de libre comercio y desregulación económica, así como un modelo de administración municipal sujeto a los compromisos y políticas de comercio y producción de los niveles de gobierno federal y estatal, los cuales se han volcado en promover una cada vez mayor articulación de la economía nacional al dinamismo del mercado mundial, los capitales más competitivos y el sector externo, en vez de favorecer la articulación del mercado interno y el desarrollo municipal y regional.

El resultado ha sido que los capitales altamente competitivos, han concentrado cada vez mayores cuotas de mercado y poder dentro de sus sectores, donde llevan sus estrategias fiscales y de explotación de los factores de la producción en la búsqueda de las ganancias privadas, de manera ajena a consideraciones éticas de nacionalidad, equidad, convivencia económica, justicia distributiva o equilibrio ambiental.

Lo anterior ha propiciado que México haya permitido la formación de saldos negativos tanto en la polarización del empleo, el nivel de ingresos, como en la conservación del ambiente y la reproducción de sus recursos naturales renovables y no renovables, entre otros elementos que se abordan en la investigación, los cuales se imponen en detrimento a la perspectiva del desarrollo económico-social del largo plazo del país y sus municipios.

La articulación institucional del Estado durante el periodo de estudio y hacia la edición de la investigación, ha favorecido que los municipios compitan en el mercado nacional y mundial por atraer mayores capitales, facilitando desenfrenadamente la apropiación privada de sus riquezas y otorgando a los capitales más desarrollados las libertades y beneficios necesarios para establecer sus operaciones en ellos en la promesa de mayor crecimiento y empleo, pero que en ocasiones ha llevado al deterioro de la economía local, a favor de algunos de los principales competidores.

---

<sup>1</sup> Para la fecha de publicación de esta investigación este número integra 2440 municipios de 31 estados de la república y las 16 ex delegaciones políticas de lo que fue el Distrito Federal actualmente Ciudad de México, que de acuerdo a la reforma de 2016, que permite la Constitución Política de la Ciudad de México, les otorga la condición de municipio.

Las riquezas existentes históricamente en los distintos municipios del país, tales como su gente, su cultura, sus mercados, sus recursos naturales y sus medios de producción, entre otros, en vez de promover un progreso estable y homogéneo alcanzado por el desarrollo natural de su formación socioeconómica, se ve alterado, con el alojamiento de enclaves productivos que forman parte de esquemas de reproducción multinacionales, y que impactan negativamente al municipio y propician un deterioro en diversos aspectos en la dinámica municipal, polarizando su desarrollo económico, social, político y ecológico, mismo que trasciende incluso a nivel nacional, al favorecer manifestaciones diversas de inequidad social e inconformidad por las políticas económicas promovidas.

Para plantear la comprensión del municipio desde ese enfoque, se hace necesario recurrir a la metodología planteada en la Crítica a la Economía Política de Marx, para identificar los procesos y factores que constituyen el desarrollo históricamente determinado del municipio en el contexto del proceso de acumulación del capital y su traspaso en la transformación económica, social, política y ambiental de los municipios y el país entero, dispuestos dentro del proceso de consolidación del mercado mundial.

De esta manera, debemos entender al municipio como una totalidad histórica resultado de una combinación de sus recursos físicos-espaciales y de sus fuerzas económicas, políticas y sociales determinadas históricamente y como estas interactúan en correspondencia con los procesos económicos que constituyen segmentos de otros, que forman parte de procesos multinacionales ajenos a los intereses nacionales.

Analizar al municipio desde la perspectiva de la determinación histórica de su desarrollo económico, ha implicado enfrentar múltiples desafíos para llevar a cabo la investigación, donde el primero de estos ha sido la constante insuficiencia de las fuentes de información para demostrar los argumentos que se sostienen en el documento.

La necesidad del trabajo multidisciplinario ha sido tanto un espacio de oportunidad como un reto, este se ha vuelto más grande aún, en tanto que se ha buscado desde un comienzo que el estudio incluya la totalidad de los municipios que componen al sistema municipal, analizando sus diversos factores condicionantes y sus transformaciones económicas, sociales, ambientales y políticas durante el periodo de estudio; tarea

sumamente extensa y difícil de lograr en razón de los recursos y el tiempo limitado con los que se ha contado para llevar a cabo la misma.

Lo relevante del análisis no es demostrar o negar la existencia de la subordinación del municipio a los niveles superiores de gobierno o a las demandas de los capitales para la obtención de ganancias extraordinarias, sino se trata de encontrar los instrumentos de política económica o estructuras de gobierno que propicien el aprovechamiento del alojamiento de los esquemas de producción de orden multinacional, para lograr un impacto positivo y de desarrollo del sistema municipal.

Como resultado de la investigación, se encuentran propuestas para la vinculación de los factores que condicionan la dinámica del sistema municipal y la propuesta de herramientas de políticas económicas, ambientales y de prevención de riesgos a fin de asimilar lo mejor de las inversiones multinacionales e incorporarlos a la economía nacional promoviendo un mayor dinamismo económico, la mejora de las condiciones de vida y convivencia social, así como la preservación de ambiente y la estabilidad política del país.

En la investigación se relaciona un conjunto amplio de instrumentos de medición y fuentes de información para fortalecer sus conclusiones y propuestas; se ha complementado del uso de nuevas tecnologías de la información como los Sistemas de Información Geográfico, la sistematización de indicadores a través de índices compuestos, estandarizados linealmente y métodos econométricos para el análisis de la dinámica municipal tanto como de una extensa investigación documental, hemerográfica y el análisis de distintas investigaciones especializadas, que de una u otra forma aportan elementos para consolidar los resultados que se han obtenido. También se ha recurrido al uso de herramientas de presentación de información provenientes de otras disciplinas, cuando esto se ha vuelto necesario para profundizar o graficar el análisis.

La investigación se organiza en cinco capítulos. El primero, presenta el marco teórico empleado en la Crítica de la Economía Política de Marx, complementada por autores afines, debido a que entre sus herramientas metodológicas se permite observar que el estadio económico de desarrollo de una sociedad resulta de la interacción de múltiples variables determinadas históricamente, que no se pueden obscurecer arbitrariamente o ser omitidas, pues su existencia está al margen de las consideraciones personales del

ideario del analista, siendo necesarias para desarrollar un análisis complejo y extenso del problema, pero que han sido olvidadas por otros modelos de análisis económico más recientes.

El segundo describe los momentos relevantes en el desarrollo histórico del municipio en México; se realiza una exposición acerca de cómo se ha transformado el papel del municipio desde la constitución de 1917 a la fecha, prestando especial interés en la exposición de las particularidades que caracterizan al modelo de administración actual, sus retos y la coyuntura histórica en la que se encuentra inmerso.

El tercero, presenta los resultados del análisis de los factores que han sido denominados en este documento como “factores estructurales”, los cuales condicionan la dinámica del sistema municipal. En este capítulo se muestra que la dinámica general en la que se ha desenvuelto la vida municipal se ha dirigido en un camino, que se caracteriza por cuatro tendencias principales: 1) la cada vez más profunda devastación ambiental y el progreso de la contaminación en el país; 2) un crecimiento económico lento, altamente concentrado en competidores con alto poder económico y político; dependiente cada vez más del dinamismo del mercado mundial; 3) una dinámica social cada vez más desigual y conflictiva y costosa; y 4) una creciente pérdida del grado de gobernabilidad y desprestigio de las autoridades políticas entre la población de los distintos niveles de gobierno en los distintos municipios del país.

El cuarto capítulo, concentra los resultados del análisis de los “factores espaciales o históricamente determinados”, los cuales reflejan la situación económica, social, ambiental y político administrativa de los municipios frente al proceso de acumulación actual. En este se muestra la clasificación de dichos factores y se analiza cómo es que estos permiten valorar de manera distinta el espacio municipal para los fines de la acumulación sostenida por parte de los capitales dispuestos en los distintos sectores de la producción.

Los factores analizados en este capítulo se han agrupado en cuatro categorías principales: los factores económicos, ambientales, sociales y las condiciones político administrativas de los municipios.

El último capítulo expone el análisis de los que se han denominado como “factores económicos sectoriales”; este muestra los impactos directos e indirectos de los proyectos

económicos de los capitales predominantes en la economía mundial en la dinámica de los municipios donde se asientan. En este capítulo se realiza un análisis encaminado desde la perspectiva de los 15 grupos de actividades económicas que generan un mayor impacto en la transformación de la dinámica municipal. Se aborda el análisis de los impactos de actividades económicas y proyectos en la agricultura, ganadería, la minería petrolera, no petrolera, algunos sectores industriales, como los del vestido, la hidratación, el comercio al por menor e incluso actividades económicas no sectorizadas tradicionalmente como las derivadas del crimen organizado, cuyo impacto es cada vez más profundo y devastador en la convivencia intramunicipal, regional y a nivel nacional.

Finalmente, se presenta un apartado de conclusiones y recomendaciones de política económica y social, que se desprenden del diagnóstico realizado, las cuales se disponen como punto de partida para el diseño de un nuevo modelo de administración y gestión política municipal y regional, así como de lineamientos para políticas económicas y sociales cuyo objetivo sea frenar el deterioro ambiental y propiciar un mayor dinamismo, equidad, bienestar y progreso regional de largo plazo para el sistema municipal frente a los retos del siglo XXI.

## Capítulo I: El papel del espacio en la reproducción económica

### Estructura y dinámica del sistema económico

El municipio es una territorialidad acotada del espacio nacional y mundial. Es una totalidad geográfica, económica, social y política que se transforma a través del tiempo, tanto en su estructura física y económica, como en su superestructura. Por tanto, desde una perspectiva económica, es una entidad delimitada por sus fronteras con fines políticos y administrativos, pero que se determina por la combinación de los recursos físicos e inmateriales que se concentran en él y por las relaciones sociales de producción y comunitarias únicas entre sus pobladores, su territorio y su gobierno.<sup>2</sup> Por tanto, cada uno de ellos es una totalidad histórica<sup>3</sup> única, en un momento determinado, a la vez que forma parte de un sistema económico nacional y mundial.

El trabajo de Ochoa (1981) es extenso en la presentación del desarrollo histórico del municipio y su difusión a escala mundial como forma de organización política de los estados nacionales.

Existen diferentes perspectivas para el análisis del municipio en la actualidad, radicadas en las distintas disciplinas de las ciencias sociales. Se puede definir al municipio desde un enfoque de unidad socio política del Estado, orientada desde la ciencia política (Ochoa, 1981); o desde un enfoque como núcleo básico de la convivencia social con su entorno, orientada desde la perspectiva de la sociología (Escude, 1924); construcción normativa con personalidad jurídica propia, definida desde y por la ley (Anaya, 1997); también se entiende como unidad administrativa y de gestión pública, orientada principalmente desde la perspectiva de la nueva administración pública (Merino, 2006) o como unidad territorial promotora del desarrollo económico (BM, 2000; Llorens, Albuquerque y Del Castillo, 2002; Boiser, 2005 y Tello, 2010; y González y López, 1995).

Todas estas perspectivas resultan relevantes para el análisis, pues abordan problemas específicos del municipio, sus relaciones internas, la convivencia, la institucionalidad, la administración y otras; no obstante resultan insuficientes de manera aislada para explicar

---

<sup>2</sup> El municipio es una forma de organización política y de división territorial adoptada tanto por culturas occidentales, como orientales y desde etapas iniciales del desarrollo de la sociedad en nacionalidades, lo mismo por gobiernos federales que en centralismos monárquicos, aunque con variantes en sus formas de administración y de gobierno.

<sup>3</sup> Lukács, G. Historia y Conciencia de Clase Ed. Grijalbo 1996

el desenvolvimiento histórico del municipio frente a las necesidades de desarrollo del sistema económico, por lo que la metodología expuesta por Marx en su Crítica a la Economía Política, reúne las características necesarias para analizar esta realidad y articular correctamente la información recabada.

La conceptualización de que el municipio es una totalidad histórica, requiere en la actualidad de un análisis profundo que visualice cómo este se ve impactado por saltos del proceso de acumulación multinacional, que insertan segmentos productivos que forman parte de su proceso de acumulación del capital, y que al ser instalado en la formación económico social del municipio, permite una ganancia extraordinaria, pero a un costo en su naturaleza socio-económica.

A partir del concepto de Formación Económico-Social de Marx, podemos encontrar el cimiento de la estructura dinámica del sistema económico municipal completo, en donde la interacción de sus dos grandes conjuntos de elementos, es decir de su base económica y su superestructura social<sup>4</sup> retroalimentan una renovación continua de la dinámica económica, social y política del mismo como un solo sistema de carácter histórico.

De la integración de estos dos elementos surge la fisonomía de la sociedad y el contenido de su reproducción económica; la relación entre los hombres con la naturaleza; la propiedad y características de los medios de producción; así como las características del intercambio comercial y el estadio de desarrollo de la acumulación de capital.

Sin embargo, cuando el municipio se ve intervenido por variables externas que alteran su dinámica tradicional de producción y al asentarse capitales con inversiones productivas que parcializan su propio proceso de reproducción y acumulación, se altera el balance social de la sociedad municipal, extrapolando sectores de su comunidad y modificando las características de su propia formación económico-social.

El propósito aquí no es exponer todo el desarrollo teórico que propone Marx y que lo lleva a explicar la esencia de la estructura y la dinámica del modo de producción capitalista,

---

<sup>4</sup>La base económica es conformada por la unión del modo de producción y las respectivas relaciones sociales de producción, lo cual determina el motor fundamental del sistema económico en la apropiación privada de la ganancia y la tendencia principal hacia la acumulación de capital, a la par que cimenta un conjunto de tendencias generales a la totalidad del sistema (se verán más adelante). Encima de esta base se levanta su superestructura social, el conjunto de relaciones.

sino solo extraer de esa teoría las herramientas metodológicas necesarias, que nos permitan comprender cómo pueden ser impactadas las relaciones sociales y económicas del espacio municipal, por la intervención de un sistema productivo que se diferencia del nivel de desarrollo de la formación económica-social municipal.

Para fines de facilitar la organización de las variables a analizar el metabolismo económico, social, ambiental y político del impacto de los capitales multinacionales en la dinámica social y económica del municipio, se estudiarán ocho variables que se encuentran con mayor frecuencia en la estructura de la formación económica-social actual en los municipios estudiados<sup>5</sup>.

La primera es aquella que se establece como eje central y a cuyo alrededor se desarrollan el resto de las variables, es la existencia en el espacio municipal, de la acumulación del capital y la reproducción ampliada de la producción social, como parte del modo de producción predominante (véase Marx Tomo I, sección VII: El proceso de acumulación del capital).

La segunda, es la ubicación del municipio, ante el ámbito internacional y del desarrollo de sus fuerzas productivas, en su sitio histórico actual<sup>6</sup>; las cuales llevan al incremento gradual de la tecnificación de la producción y la creciente productividad del trabajo, a la par que abaten el valor de la fuerza de trabajo (Marx Tomo I, sección IV, capítulo X: Concepto del plusvalor relativo).

La tercera, es la tendencia a la caída de la tasa media de ganancia en los capitales que presentan los elementos concomitantes a su magnitud de acumulación, la inversión y el progreso de la productividad, la incorporación de nuevas técnicas y medios de producción ligados al proceso productivo, que llevan a su vez al deterioro de la rentabilidad de los sectores, modelos y las nuevas técnicas de producción que han sido socializadas (véase Marx Tomo III, sección tercera: Ley de la baja tendencial de la tasa de ganancia)<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Las ocho tendencias generales son una selección propia de los aportes de Marx y sus seguidores, quienes han enriquecido los planteamientos originales y han logrado la incorporación de nuevos temas pero que se pueden integrar dentro de la dinámica de reproducción del sistema económico actual.

<sup>6</sup> Igualmente determinar cómo se encuentra en general el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la capacidad productiva del hombre ubicado en un municipio mexicano en un momento histórico.

<sup>7</sup> Ley de la baja tendencial de la tasa de ganancia, es desarrollada por Marx en el tercer tomo de *EL Capital*, Sección tercera "ley de la baja tendencial de la tasa de ganancia", donde se presenta la ley en cuanto tal, sus causas contrarrestantes y el desarrollo de las contradicciones internas de la ley.

La cuarta, es la tendencia a la concentración y centralización del capital productivo en propietarios monopólicos y la degradación de las condiciones de la competencia local, lo que resulta de la intervención en el municipio de procesos de acumulación altamente desarrollados, que propician una alteración de las fuerzas productivas del municipio, que lleva a la subordinación creciente de cada vez mayores cantidades del trabajo social y de espacio en una cada vez menor cantidad de productores nativos (relación capital-competencia) (véase Marx Tomo I, sección VII, capítulo 24: la ley general de la acumulación capitalista y Schumpeter, 1957).

La quinta, el crecimiento de la desocupación y la pobreza de la mayor parte de la población, resultado del inevitable incremento de la productividad del trabajo y del desarrollo de las fuerzas productivas, de los procesos enclavados en el municipio y que requieren de menor masa de trabajo vivo para sostener la acumulación de los capitales multinacionales (relación capital-trabajo) (véase Marx Tomo I, Cap. XXIII)<sup>8</sup>.

La sexta, consiste en la mayor degradación del medio ambiente, la explotación intensiva de los recursos naturales y la creciente liberación de materiales de desecho en razón de la obtención de la ganancia extraordinaria a partir de la disminución de costos de producción, y de tiempos de rotación del capital, los cuales intensifican la magnitud de la producción y la explotación en sobretasas que se disocian de los tiempos de reproducción natural de los insumos renovables y agotan los no renovables (relación capital-naturaleza) (véase Engels (1961), Georgescu-Roegen (1971) Leef (2004) y Martínez y Schlupmann (1992)<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> La lucha por aumentar la productividad significa que en la inversión total de capital por parte del capitalista se da un incremento cada vez mayor de la parte del capital constante y un incremento cada vez más débil de la parte del capital variable que acaba por transformar la composición del valor dentro de las mercancías, y a emplear cada vez menores magnitudes de trabajo vivo durante el proceso de producción. La ley general de la acumulación capitalista, que dicta que “la acumulación de capital, es por tanto, un aumento del proletariado” es desarrollada en extenso en el Capítulo XXIII, Tomo I del Capital, donde se aborda desde su aplicación y hasta su ilustración en la experiencia de Inglaterra durante el siglo XIX.

<sup>9</sup> La relación entre el hombre y la naturaleza en el contexto del modo de producción capitalista ha llevado a que con el desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas y las relaciones sociales de producción a que los ritmos de explotación de la naturaleza, y en general de las condiciones materiales que sostienen a la producción, presenten ritmos de explotación cada vez mayor, en donde a un mayor grado de desarrollo del modo de producción capitalista, a una mayor escala de producción social, existe necesariamente una escala igualmente mayor de insumos y energías apropiadas para el fin de la producción, provenientes de la base natural finita de la sociedad, causando desajustes y el deterioro progresivo de la naturaleza y sus ecosistemas. Una explicación más extensa acerca de esta relación se puede seguir en la obra de Georgescu-Roegen (1971). Esta relación puede ser abundada también desde su evidencia empírica a nivel mundial en los análisis plantados por el IPCC (2007), Stern (2006), BM (2000), SEMARNAT (2009) y la OCDE (2008) entre otros.

La séptima, es la creciente subordinación del capital social por el capital privado la cual se expresa en el cada vez mayor grado de subordinación del conjunto de todos los capitales individuales y la producción social, así como la superestructura social y las instituciones del Estado por los capitales con mayores ritmos de acumulación y de mayor rentabilidad en ese momento histórico de intervención (relación Capital social-Capital privado) (véase Marx, 1976).

Finalmente la octava, describe cómo se avanza en la integración del mercado mundial y la creación de monopolios internacionales para el surgimiento de acuerdos internacionales con el objetivo de permitir una política económica que facilite la explotación de las ventajas económicas a escala mundial, a partir de una internacionalización del proceso de producción y una aceleración gradual del libre movimiento de capitales, que incremente la acumulación por medio de la obtención de tasas extraordinarias de ganancia, gracias a la especialización de la producción con el desarrollo de las fuerzas productivas, la ciencia y la tecnología, con base en una nueva división internacional del trabajo (véase Lenin (1975) y Wallerstein (1983 y 1998)).

El análisis de estas variables nos permitirá explicar el impacto en la formación económica social de los municipios, describiendo el metabolismo que promueve la mayor subordinación del sistema económico en beneficio del gran capital y su proceso de acumulación. (cuadro 1.1).



La dinámica del sistema de reproducción de la sociedad municipal, descrita de esta manera resulta ser un conflicto vivo, en tanto que las mismas condiciones que llevan a los capitales multinacionales al desarrollo de polos de alta acumulación, también lo llevan a

establecer niveles de empobrecimiento y devastación cada vez más infranqueables, que merman el potencial futuro de los espacios en los que se asientan.

El espacio se vuelve, por tanto, un elemento que permite la reproducción económica, aun cuando conlleva profundas contradicciones estructurales en su interior.

## **El espacio y el proceso de acumulación del capital**

El análisis de la estructura y dinámica del sistema económico, desde un enfoque metodológico del materialismo histórico, considera al espacio mundial como una articulación de varios tipos de espacios productivos nacionales y locales, que a su vez contienen relaciones de producción diversas (Topalov, 1979: 24-25), espacios económicos y no económicos son integrados como parte de un solo sistema espacial limitado, de donde se sostiene la reproducción de un sistema económico naturalmente ilimitado.

Por tanto, el proceso de acumulación de capital conlleva a un proceso incesante de expansión sobre la constelación de espacios y condiciones materiales heterogéneas del espacio mundial, a partir de “una multitud de procesos de apropiación privada del espacio” (Topalov, 1979, 20), y la asimilación y subordinación a escala creciente de las dinámicas específicas de cada segmento de espacio particular, sea: nacional, subnacional o supranacional.

La renovación a escala creciente e ininterrumpida de toda la producción social<sup>10</sup> requiere necesariamente de la incorporación a los procesos de producción de un conjunto igualmente creciente y cambiante de condiciones y elementos materiales provenientes del espacio mundial.<sup>11</sup>

Las obras de Castells (1973, 1974 y 1997), Lipietz (1979), Topalov (1979), Lojkine (1981), Altvater (2001), Lefebvre (1983) y Harvey (2007 y 2012), permiten interpretar que existen diversas características básicas del espacio que dimensionan su importancia para los fines de la reproducción económica del sistema y que clarifican el papel predominante del

---

<sup>10</sup> Proceso de renovación constante de toda la producción social en un creciente volumen, para todo proceso de reproducción capitalista ampliada.

<sup>11</sup> El significado social del espacio para el sistema económico actual corresponde a su capacidad para dar cabida a la obtención de la ganancia máxima y a una cada vez mayor acumulación de capital en un menor tiempo de rotación, mediante su aporte a los procesos de producción, comercialización y consumo de la sociedad.

proceso de acumulación de capital como motor de la transformación histórica de la sociedad actual.

La primer característica se refiere al significativo desarrollo del proceso de acumulación que se observa a través de la producción de espacio económico, espacio urbano y el desarrollo de nuevos proyectos productivos dentro de alguna delimitación espacial; así como el incremento de la porción del capital fijo, la inversión en infraestructura físico-productiva, como carreteras, medios de comunicación y transporte, la inversión destinada a las tareas de investigación y desarrollo, así como la generación de nuevas fuentes de abasto energético, por mencionar algunas de sus expresiones más importantes.

La subordinación de la estructura económica del espacio municipal al interés del capital oligopólico lleva al desplazamiento creciente de competidores fuera del mercado y la reducción de las posibilidades de ingreso de los productores locales; la desarticulación de las relaciones económicas preexistentes y su sustitución por relaciones e intereses productivos desencadenados desde los principales productores externos asentados en el mismo espacio.

La agudización de la contradicción capital-trabajo se observa en la creciente desigualdad de las condiciones laborales y sociales a nivel mundial entre los distintos espacios nacionales y subnacionales, con relación a los niveles de remuneración y equidad distributiva del producto social localmente materializado.<sup>12</sup>

Esto promueve también una división espacial del trabajo basada en la búsqueda por los espacios donde las condiciones permitan generar además de la ganancia habitual, la posibilidad de una plusvalía extraordinaria del trabajo basada en la depauperización del valor de las remuneraciones salariales locales, con lo que se estimula la dinámica de explotación intensiva del trabajo y la reproducción de la miseria.

---

<sup>12</sup> Esta contradicción lleva también a la aparición de mayores brechas en la distribución del ingreso nacional entre las clases sociales y los deciles de ingreso de la población, donde se tiende a una pauperización de la mayor parte de la población; incremento de la pobreza y desigualdad a la par de un enriquecimiento acelerado de un sector cada vez menor de la población.

La creciente contradicción de la relación capital-naturaleza; promovida por una nueva división internacional del trabajo,<sup>13</sup> se observa a través del deterioro progresivo y la devastación de la naturaleza y sus ecosistemas a causa del progreso de la industria, la cual ha sido documentada y analizada por instituciones tanto nacionales como internacionales como el IPCC (2007), el informe Stern (2006), BM (2000), SEMARNAT (2009) y la OCDE (2008); entre otros.

Esto se aprecia a nivel mundial como a nivel local y regional, pues los distintos niveles de gobierno pueden presentar distintos niveles de subordinación económica respecto a capitales internacionales, regionales e incluso locales,<sup>14</sup> en donde las fuentes de financiamiento para las actividades de la administración pública pueden ser menores que las fuentes de ingreso de los productores y coaliciones de productores regionales, quienes cuentan por ello con un poder económico mayor que les facilita incidir directamente en las decisiones públicas

La integración de la economía local, regional y nacional con la dinámica económica mundial y su vinculación a los capitales internacionales se puede observar a través de la cantidad de tratados comerciales en los que participa un país, así como la participación del mercado externo en la dinámica económica nacional.

El sometimiento y el empobrecimiento de la población y la explotación incesante de las condiciones necesarias para la reproducción de la sociedad que convive estrechamente en el espacio, se vuelven un factor relevante del metabolismo económico social en el espacio.

Las características arriba descritas se pueden consolidar en cuatro grupos principales por su papel necesario dentro del proceso de acumulación. 1) Las condiciones ambientales, 2) las características de la población y sus condiciones de vida, 3) las condiciones económico-productivas y 4) las condiciones de la administración y de gestión pública.

---

<sup>13</sup> Esta división internacional del trabajo, entraña una presión creciente y altamente concentrada en los municipios donde resultan explotables los recursos naturales y las condiciones materiales del espacio a ritmos y magnitudes menos controladas; que lleva a un creciente deterioro y devastación del ambiente, como producto de su explotación directa y la liberación paulatina de materiales de desecho sólido, líquido y gaseoso en el mismo espacio.

<sup>14</sup> La subordinación creciente del Estado y sus instituciones por el capital monopólico significa la formalización de una estructura de dirección y de gobierno que facilita la política económica de libre movilidad del capital y la explotación, subordinación y transformación del espacio a sus propios intereses.

Con las condiciones ambientales se hace referencia a dos grandes grupos: a) las características físicas de su medio natural, es decir, por un lado, sus condiciones de orografía, geología, uso de suelo, y climas y b) a las dotaciones y flujo de sus recursos naturales, que contempla su biodiversidad, flora, fauna, recursos hidrológicos, recursos forestales y recursos minerales principalmente.

Respecto a las características de su población y condiciones de vida, se puede enlistar por ejemplo los aspectos demográficos, como la estructura y dinámica de población, la migración, los tipos de población y culturas, la estructura de ingresos, pobreza y marginación; así como la configuración de los sistemas urbanos y los componentes del sector social, como la dotación de servicios públicos, vivienda, salud, educación y seguridad.

Las condicionantes económico-productivas son por un lado; la dinámica de la generación de la riqueza: el crecimiento económico, el progreso de sectores de alto impacto, la capacidad de generación de empleos, los niveles de precios y el grado de integración al mercado mundial. Por otro, la infraestructura económica, la disponibilidad de servicios básicos para la industria, la existencia y calidad de sistemas hidráulico, comunicaciones, transportes y energético.<sup>15</sup>

Las condicionantes relacionadas con la Administración y Gestión Pública, tales como la organización de las entidades administradoras, el grado de preparación de los administradores, la autonomía financiera, la infraestructura institucional, reglamentación y las limitaciones institucionales, humanas y económicas<sup>16</sup>

En este contexto, Harvey (2012: 21) argumenta, que durante toda la historia del sistema económico actual “se ha observado una tendencia a la reducción general de las barreras espaciales y la aceleración de las transacciones” y donde además, “las configuraciones espacio-temporales de la vida social, se ven periódicamente transformadas” y volviendo las relaciones espaciales “cada vez más estrechas”, llegando a generar tensiones y crisis.

---

<sup>15</sup> Adicionalmente las condiciones del desarrollo científico y tecnológico, conocimientos, inversión en ciencia y tecnología, concentración de personas calificadas para la actividad económica, entre otras.

<sup>16</sup> De esta manera, la reducción de los tiempos de producción y de circulación implica por un lado la expansión del espacio subordinado para satisfacer las necesidades de insumos para la producción y por el otro, la creciente concentración de las mejores condiciones para la producción y el comercio en espacios económicos cada vez más acotados.

Esto significa una tendencia doble, hacia la estructuración urbana del espacio y la consolidación de la ciudad como centro de dirección del sistema económico, a la par de la expansión de la influencia del capital sobre el espacio mundial, que lleva a la polarización y las crisis territoriales.

Lipietz (1979,10-49) y Pradilla (1984, 100-160) definen seis condiciones generales concentradas en las ciudades y el espacio urbano, que permiten la reducción de los tiempos de producción y circulación<sup>17</sup> (véase cuadro 1.2).

**Cuadro 1.2: Condiciones generales para la reproducción económica concentradas en las ciudades**

1. Infraestructura física necesaria para la producción: encargada del suministro de materias primas o auxiliares para los procesos de producción o que constituyen el apoyo inmediato para la circulación de las mercancías producidas como el suministro de agua, de energía y vías de abastecimiento primario. Esta condición integra tanto la formación de infraestructura como su funcionamiento, mantenimiento y expansión.
2. Infraestructura física necesaria para el intercambio: encargadas del suministro de medios de consumo necesarios para la circulación del capital, en los instantes del intercambio mercantil y monetario, como lo son las comunicaciones, los transportes y el sistema financiero, entre otros.
3. Condiciones generales para la reproducción de la población (para la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo): encargados del suministro de medios de consumo individual, o la producción de otros valores de uso necesarios para la reproducción del conjunto de los agentes sociales, como lo es la infraestructura sanitaria, hospitalaria y del abasto alimenticio, entre otros.
4. Condiciones de la reproducción de la dominación ideológico-política del capital: encargada del suministro de medios de consumo necesarios para el funcionamiento de los aparatos jurídico- político e ideológicos de la sociedad, como lo son la religión, las telecomunicaciones, la policía y las leyes entre otras.
5. Conjunto de empresas privadas en el sector productivo y en el sector de la circulación: cuya cooperación e interdependencia en el espacio aumenta la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas.
6. Condiciones de suelo-soporte: cuya existencia posibilita la edificación, funcionamiento y expansión de las demás condiciones generales, al volver factible la edificación de nueva infraestructura, de empresas y de población, entre otras.

Elaboración a partir de Pradilla (1984: 100-160) y Topalov (1979: 10-49)

<sup>17</sup> Los centros urbanos conformados en directores del sistema económico, propician la reducción del tiempo de circulación que requiere del acondicionamiento del espacio económico dirigido hacia la estandarización de los patrones de consumo y de producción, para dar cabida al consumo masificado que requiere la acumulación y requiere por tanto de la imposición de condiciones homogéneas sobre espacios naturalmente heterogéneos a partir de la subordinación creciente de la cultura, la sociedad, la naturaleza y en general de las relaciones sociales a través de la dominación ideológica política del capital (Veraza, 2008).

## **El municipio dentro del proceso de acumulación de capital**

Al concepto de municipio descrito habrá que subrayar que es una delimitación espacial acotada, que se presenta como un espacio donde convergen distintos tipos de espacios económicos y no económicos como un solo sistema, así como los distintos agentes con poderes económicos, políticos y sociales, subordinados a la lógica de la acumulación de capital.

Cada municipio resulta ser un sistema individual, que actúa como parte inseparable de tres sistemas espaciales superiores a él, es decir los sistemas estatal, regional y nacional, de quienes depende invariablemente de forma política, administrativa y ambiental, así como también este depende del sistema económico mundial, debido a que forma parte integral, en razón de su creciente incorporación a los procesos de acumulación mundial.

El sistema municipal, definido como el conjunto de los municipios organizados bajo un solo espacio político nacional, ve dirigida su dinámica interna bajo un proceso económico que fomenta la polarización y acentuación de su heterogeneidad, generando de manera estructural durante su reproducción económica una dinámica en conflicto entre sus componentes, que tiende a la crisis de las dinámicas económicas, sociales, ambientales y políticas, en cada uno de ellos de manera desigual y de acuerdo a sus propias condiciones y su relación con el proceso de acumulación de capital que lo configura como municipio.

En este contexto, las fuerzas políticas y económicas provenientes históricamente de cada uno de los municipios, se ven limitadas por los intereses, estrategias e instituciones políticas impuestas a nivel de todo el sistema municipal. El gobierno del municipio se ve desposeído de instrumentos financieros, estratégicos, materiales e incluso humanos para administrar las relaciones económicas en apego a sus propias necesidades sociales.<sup>18</sup>

El nivel del conflicto interno de cada municipio varía en razón de dos factores, el primero, resulta del grado de subordinación entre los componentes confrontados en su interior, tanto en lo económico, social y político, en su encuentro entre estas fuerzas locales con respecto a los componentes externos estatales, regionales, nacionales y mundiales; el

---

<sup>18</sup> La subordinación del municipio y sus fuerzas locales, resulta funcional para el proceso de acumulación del capital y el control político de la nación, más no necesariamente para generar progreso cualitativo y cuantitativo en cada uno de ellos en los múltiples aspectos de su convivencia como comunidad.

segundo es la polarización de los intereses de los componentes respecto a la convivencia social con el municipio, debido a las circunstancias de confrontación, tangibles e intangibles de cada espacio.

### **Implicaciones de la dinámica del sistema económico en el espacio y el municipio**

El aparente progreso de la acumulación y su expansión espacial a nivel mundial ha llevado a generar una visión mercadotécnica de aparente mejora de las condiciones de vida en los municipios a través del espejismo de un incremento de las posibilidades de la producción y del consumo social.<sup>19</sup>

Por más crecimiento económico que se quiera generar en un sector de la producción que resulta dependiente de la explotación de recursos naturales no renovables, la magnitud de la producción no rebasará los límites mismos de los yacimientos o flujos de sus recursos en combinación con el grado de desarrollo de las fuerzas productivas. Más aún, ningún recurso puede ser considerado renovable si se le explota más allá de su capacidad de regeneración natural.

Globalmente se da un doble proceso de polarización y de integración cada vez más profunda de la estructura espacial del sistema económico, en donde una mayor cantidad de espacios aportan a la producción social a una escala creciente, condicionados a una apropiación privada del producto, cada vez más concentrada en menor cantidad de propietarios y de espacios<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> En la realidad su dinámica esconde en un conflicto vivo que tiende a la crisis sistémica y su expresión cada vez más común en crisis parciales entre las dinámicas económicas, sociales, ambientales y políticas de la sociedad, sobre todo cuando se observa desde un enfoque municipal.

<sup>20</sup> Esto en términos relativos a la magnitud de los espacios articulados y el volumen de la producción social, de manera que si bien la cantidad neta de espacios dominantes y los propietarios de los medios de producción crece, no crece su magnitud en una escala superior al volumen de la producción social y la cantidad de espacios involucrados durante la reproducción económica.

## Capítulo II: El sistema municipal y su modelo de administración en México

El municipio es la delimitación político administrativa básica en este país; es una sección acotada del espacio subnacional, que cuenta con el nivel de gobierno más cercano a la población. Todos los municipios se articulan institucionalmente alrededor de un único modelo de administración, establecido a nivel normativo, que da como resultado un sistema municipal subordinado a una estructura gubernamental altamente centralizada y a una política económica encaminada hacia el libre mercado, donde el municipio es débil frente al poder de decisión de los gobiernos estatales y federal, así como frente los intereses de las empresas multinacionales que se están apropiando del poder político en el país.

### El municipio en México

De acuerdo al artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos vigente desde 1917 y hasta 2016, el “Municipio Libre” ha sido considerado la unidad básica de la división territorial y de la organización política y administrativa de la nación. Es por tanto, el espacio político homogéneo más pequeño definido sobre la economía nacional y la delimitación administrativa más cercana a las necesidades diarias de la población y su reproducción económica.

Las investigaciones de Chávez (2005) y Rowe (1936) concuerdan en que los antecedentes históricos del municipio en México, se pueden encontrar desde los planteamientos básicos de la organización social desarrollados durante el Imperio Romano, o en la influencia de los asentamientos humanos en la España medieval o en la organización social y política indígena del Calpulli prehispánico. Los procesos de independencia y de revolución, enfrascados en la lucha de intereses por construir la unidad nacional fueron aportando más elementos políticos, sociales y económicos para la construcción del sistema municipal de los siglos XIX y XX.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Especialistas como Carrillo (2005), Dehouve (2002), García (2011), Merino (2007) y Ortega (1994) se han enfocado en profundizar el análisis de las transformaciones de la sociedad mexicana que se han revertido en cambios en su modelo de administración municipal, dejando ver que cada construcción económica, política y social predominante en el territorio en un momento determinado, lleva a adecuaciones en la forma en la que la institución municipal se vincula con los poderes predominantes y consolida un sistema de subordinación, social y política.

Con la promulgación de la Constitución de 1917 se ratifica al sistema federal como eje articulador de la convivencia nacional; con ello se formaliza la definición del “Municipio Libre” como forma de organización política y territorial básica de los Estados Unidos Mexicanos; de ahí que el municipio se ubicó como pilar de la estabilidad política de las entidades territoriales y la organización nacional alrededor del poder federal, permitiendo la continuidad del gobierno y su legitimidad (Merino, 2007).

Se definió como base de las instituciones políticas nacionales y como instrumento de control y estabilidad más que como una entidad concebida para el desarrollo económico-social de la sociedad mexicana (véase cuadro 2.1). La centralización del pacto fiscal significó que los estados y municipios posrevolucionarios se encontraron subordinados a las transferencias del gobierno federal y a sus intereses estratégicos; lo que repercutió en que el “gobierno federal tendría una presencia cada vez mayor en el desarrollo del espacio mexicano” (García, 2004).

La inversión en infraestructura carretera, distritos de riego y el reparto agrario, entre otros, produjeron de manera conjunta “el rediseño de la geografía local” y “una profunda recomposición de los linderos rurales”, generando un crecimiento acelerado de los centros urbanos, dirigido desde los planes de gobierno del desarrollo nacional y no necesariamente desde los intereses económico-sociales regionales y municipales del país (García, 2004).



Entre 1950 y finales de 1970 el modelo de desarrollo económico de México se dirigió hacia la industrialización por sustitución de importaciones, la promoción de la estabilidad social y la urbanización, donde se reforzó la estructuración oligopólica del mercado y el fortalecimiento en los municipios vinculados a la producción en varias ramas industriales.

México pasó de ser una economía predominantemente rural a una predominantemente urbana; donde los centros urbanos y las ciudades tuvieron un despegue relacionado al progreso industrial.<sup>22</sup>

Las autoridades municipales se consolidaron como una prolongación de los intereses de los gobernadores de los estados y éstos del poder federal. El municipio fue dependiente político de sus vínculos con el poder central y la selección de los presidentes municipales, y el futuro económico y político de los municipios quedaba a cargo de los intereses políticos de sus gobernadores (Almada, 1982, 110). Para finales de la década de 1970 se mostraban signos de debilidad en el modelo económico mexicano, la orientación hacia un mercado interno altamente concentrado en las ciudades limitó las posibilidades de crecimiento.

La crisis económica en México durante la década de 1980, llevó al cuestionamiento del modelo de desarrollo anterior, y fue entonces que los principales organismos internacionales de financiamiento y de cooperación económica, tales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, encontraron la coyuntura histórica necesaria para imponer su estrategia económica y política de libre mercado.

El aseguramiento de la disciplina fiscal, la liberalización del comercio exterior, el incentivo a los flujos de inversión extranjera y la privatización de empresas paraestatales se volvieron la estrategia para desencadenar una nueva etapa de crecimiento, basado en la competencia y eficiencia económica (Ávila (2000 y 2009) y Cordera y Lomelí (2008, 152)); donde el papel del Estado, dejó de ser el director del crecimiento y promotor de la estabilidad política entre los agentes económicos locales y regionales, y se convirtió en facilitador de las inversiones para los fines privados internacionales.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> El Gobierno Federal reforzó los desequilibrios regionales y el crecimiento urbano de los municipios del país a través de la política de inversión pública y su concentración del gasto hacia zonas urbanas.

<sup>23</sup> La liberalización comercial entre 1985 y 1988, llevó a que la economía mexicana pasara de ser una de las más cerradas, a una de las más abiertas del mundo, la competitividad de la economía mexicana a través de la liberalización

La Ley de Coordinación Fiscal en 1980 y la consolidación del Ramo 33, sobre las Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios fue parte de las acciones encaminadas para descentralizar el gasto público federal y fortalecer el gasto de los municipios.

Las reformas al Artículo 115 constitucional de 1983 y 1999 incrementaron institucionalmente las responsabilidades y funciones de la administración municipal, no obstante, en vez de resultar beneficioso, ha resultado perjudicial pues las decisiones estratégicas quedan fuera de la esfera de las decisiones municipales y sus capacidades operativas resultan altamente insuficientes para la magnitud de los retos que enfrentan en la actualidad.

Al promover por parte del Gobierno Federal y los gobiernos estatales la subordinación total a la lógica de la generación de la ganancia extraordinaria del capital, el sistema municipal sufre una transformación cada vez más intensa de su espacio municipal y le dejan el papel de ser vasija receptora de capital multinacional, al ofertar mayores y mejores condiciones para la explotación de sus recursos naturales, mano de obra barata y facilidades en permisos, concesiones o simplemente el ser omisos de riesgos potenciales.

#### **a) Fundamentos y estructura institucional**

El modelo de administración básico para todos los municipios que se encuentran en el sistema municipal, parte de lo plasmado en el Artículo 115 constitucional, cuyo texto constitucional a la letra dice:

*“... Cada Municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un Presidente Municipal y el número de regidores y síndicos que la ley determine. La competencia que esta Constitución otorga al gobierno municipal se ejercerá por el Ayuntamiento de manera exclusiva y no habrá autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del Estado”.  
(CPEUM, 2014, Art. 115)*

---

comercial se volvió la prioridad estratégica del gobierno, facilitando su subordinación al interés de los capitales transnacionales o multinacionales.

Este modelo establece para todos los municipios una personalidad jurídica ante la ley y se rigen por el mismo entramado institucional en todo el país, independientemente de sus condiciones histórico concretas.

El fundamento normativo del modelo de administración municipal recorre desde el Artículo 115 constitucional, hasta distintos capítulos de las constituciones políticas estatales y continúa hasta las leyes orgánicas municipales y sus reglamentos internos. Conforme a este modelo de administración,<sup>24</sup> las funciones normativas de interés interno a la administración pública del ayuntamiento, son las únicas en las que se cuenta con autonomía plena, el resto se encuentran sujetas en mayor o menor medida al presupuesto o la aprobación directa por parte de los gobiernos estatales y el federal.<sup>25</sup>

El Artículo nueve de la Ley General de Desarrollo Social, manda al municipio como ejecutante de programas municipalizados de asistencia social a grupos vulnerables; de igual manera la Ley General de Población, Artículo 17 y la Ley de Asistencia Social, Artículo 18, mandan a los municipios como principales ejecutores de los programas, recursos y acciones federales de desarrollo social.

La Ley General de Asentamientos Humanos, Artículo nueve, enumera un conjunto de atribuciones que le corresponden a los municipios, como son, la formulación y aprobación de los planes de desarrollo urbano, regular y vigilar las reservas, usos y destinos de los centros de población; prestar servicios públicos, expedir licencias y usos de suelo, la creación de reservas territoriales, entre otras.

Por otra parte, cuando se habla de desarrollo económico, se antepone el mando del gobierno federal con participación tangencial de las entidades municipales. Por ejemplo, en el caso de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Artículo 32, manda al ejecutivo federal a impulsar actividades económicas en el ámbito rural con la participación de las entidades federativas y los municipios, así como con los sectores social y privado.

---

<sup>24</sup> Dentro de este sistema jerárquico vertical, el nivel de gobierno federal condiciona las decisiones que se toman a nivel estatal y este a su vez condiciona al municipio. Las distintas secretarías del gobierno federal actúan como cabeza de sector y establecen las directrices para la toma de decisiones estatales, quienes a su vez se imponen al municipio.

<sup>25</sup> Las distintas leyes generales del país mandan un orden de competencias entre lo federal, lo estatal y lo municipal, donde la mayor parte de los programas asistenciales, culturales, educativos, entre otros vinculados a la población involucran al municipio, mientras que las decisiones económicas son ordenadas directamente por las cabezas de sector.

Por último, se puede mencionar que a partir del año 2002 el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) ha sido el órgano administrativo desconcentrado del gobierno federal cuyo objetivo principal es el de formular, conducir y evaluar las políticas y acciones vinculadas al desarrollo del municipio en términos de sus capacidades institucionales. Este es un instituto dependiente de la Secretaría de Gobernación, quien se ocupa de fortalecer las relaciones intergubernamentales, la descentralización y la gestión municipal.

### b) Las reformas de 1983 y 1999

El modelo de administración de descentralización administrativa consolidado en los ochentas, consistió en establecer delegaciones de los órganos del gobierno federal en el interior del país; esta descentralización de las dependencias, permitió la desregulación de actividades, la transferencia de recursos, la desincorporación de empresas públicas y mayores responsabilidades hacia los estados de la república, como la salud y educación.<sup>26</sup>

El cuadro 2.2 sintetiza las principales transformaciones alrededor de siete grupos principales.



Posteriormente en 1999 la reforma definió a los ayuntamientos como gobiernos con atribuciones exclusivas, que pudieran reglamentar libremente su vida interna y asumir todas las responsabilidades de convivencia en los pueblos y las ciudades, con lo que se consolidan en calidad de gobiernos con “pleno derecho”, dotados de fuerza reglamentaria propia y competencias exclusivas.

<sup>26</sup> Antes de 1983 los gobiernos municipales eran considerados parte de los gobiernos estatales, la reforma de ese año ofreció definición puntual de las funciones que tendría que llevar a cabo los ayuntamientos en materia de administración pública, administración urbana, y otorgó medios fiscales para llevarlas a cabo, los municipios comenzaron a gozar de autonomía para reglamentar su vida administrativa interna, convirtiéndose en instancias administrativas, con responsabilidad formal frente a la población.

En este nuevo contexto de facultades y responsabilidades, los ayuntamientos pueden diseñar y aprobar su reglamentación interna, para regularse en materia de procedimientos, funciones y servicios públicos que aseguren la participación ciudadana y vecinal, lo que incrementa su autonomía reglamentaria como institución. También cuentan como mayores fuentes de ingreso propio y facultades para administrar libremente su hacienda, sus tasas impositivas sobre servicios municipales, entre otras.

### **c) Fundamentos de la política fiscal del municipio**

En el artículo 40 constitucional se establece que el país se encuentra constituido sobre una organización republicana y federal que respeta las soberanías de los estados y los vincula en una federación, lo que significa que todos los estados se encuentran en una alianza donde cuentan con cierta soberanía pero son dependientes a un Estado Federal.

Los ingresos municipales dependen en un 80%, de las transferencias del Gobierno Federal, lo que significa una alta dependencia financiera, de sus normas y políticas distributivas. La política fiscal del municipio depende por tanto del federalismo fiscal y se refuerza la estructura vertical, no solo en la toma de decisiones estratégicas, sino en términos de los ingresos y gastos del gobierno, viéndose subordinado el municipio a los gobiernos estatales y federal.<sup>27</sup>

Por otra parte, en la Ley de Coordinación Fiscal y Sistema Nacional de Coordinación Fiscal delimitan las competencias impositivas de cada orden de gobierno y establecen la coordinación del reparto de participaciones dentro de los ingresos públicos de recaudación federal, donde los estados ceden funciones de recaudación al gobierno federal a cambio de una participación porcentual del total recaudado.

Los fondos federales que componen al Ramo 33, muestran que el incremento de los recursos destinados para los municipios se encuentran direccionados en funciones de bienestar general, tales como la salud, educación, seguridad pública y la infraestructura social, pero que no vinculan directamente con la consolidación de tareas económicas estratégicas que fortalezcan la inversión de largo plazo para el municipio.

---

<sup>27</sup> El Artículo 115 establece que las legislaturas de los estados tienen a su cargo la aprobación de las leyes de ingresos de los municipios, fiscalizarán sus cuentas públicas y que los presupuestos de egresos serán aprobados de acuerdo a sus ingresos disponibles (CPEUM, 2014, Art 115).

La determinación de la magnitud de los montos, la forma de distribución y el destino de los fondos del ramo 33 se encuentra determinada de manera federada, a través de las fórmulas establecidas en la Ley de Coordinación Fiscal, en el Presupuesto de Egresos de la Federación y distintas leyes generales; por tanto, los ingresos municipales provenientes de los distintos fondos de aportaciones se encuentran etiquetados a tareas sociales acotadas que, a su vez, permiten al gobierno federal reducir sus costos totales de operación y facilitar el equilibrio fiscal.

Esta distribución del presupuesto, puede generar incentivos para que los municipios con altos niveles de marginación se mantengan en esa situación con el fin de mantener sus ingresos fiscales, de igual manera propicia la creación de estructuras clientelares entre los ayuntamientos y los prestadores de los servicios etiquetados.<sup>28</sup>

Por otra parte, los municipios tienen la oportunidad de hacer uso de distintos Fondos de Financiamiento de Programas Públicos alineados al Plan Nacional de Desarrollo, el Presupuesto de Egresos de la Federación y la magnitud del gasto programable, donde las distintas cabezas de sector operan estos fondos de programas municipalizados y los distribuyen a través de sus propias reglas de operación.

Y los gobiernos locales quedan condicionados por los estados y el gobierno federal vía la necesidad de su aprobación y por el flujo de recursos canalizados a través del pacto fiscal y se vuelven dependientes de prestadores de servicios privados que cumplen los requisitos para su contratación.

## **Retos del municipio en el contexto económico mundial**

Entre 1980 y 1990 el sistema económico presentó una severa crisis mundial. Las naciones más desarrolladas y los organismos supranacionales de financiamiento y cooperación económica comenzaron a fomentar un nuevo modelo económico mundial basado en la integración de regiones y naciones en un gran mercado global que pudiera impulsar la acumulación y la ganancia a velocidades y escalas que los mercados nacionales y las economías locales no podían soportar (Altvater y Mahnkop, 2002, 11).

---

<sup>28</sup> La distribución de los fondos por criterios proporcionales a la población o a la infraestructura en servicios de salud y educación, beneficia a los municipios más poblados y con mejores servicios, por el contrario, los fondos distribuidos por criterios de pobreza extrema favorecen a los municipios menos desarrollados, con mayores carencias económicas y sociales.

La globalización es “un nuevo ciclo de expansión del capitalismo” (Lanni, 1999, 13) donde los capitales más desarrollados concentran un mayor poder político y económico que los propios estados nacionales.

La reestructuración del sistema económico en esta dirección, lleva a que la acumulación del capital se logre mediante mecanismos cada vez más intensivos de explotación del hombre y la naturaleza, así como la destrucción de la competencia; una expansión más acelerada a escala global y una desvinculación creciente entre los capitales y las localizaciones donde estos operan.

Los proyectos económicos de las empresas transnacionales se llevan directamente a cualquier lugar del mercado mundial donde se concentran las mejores condiciones para la producción o la comercialización de sus bienes o servicios; donde estos resultan más rentables en el corto plazo y donde los factores de la producción pueden ser explotados con mayor facilidad y comercializados con costos y riesgos menores.

El progreso del espacio económico sin fronteras nacionales, llevó a un nuevo ciclo de acumulación ascendente entre 1990 y 1998. Las exportaciones mundiales de bienes y servicios aumentaron en cerca del 30% pasaron de 4.7 billones de dólares a 7.5 billones de dólares, la inversión extranjera directa experimentó un auge de 600,000 millones de dólares en 1998.

Este crecimiento económico se ha visto acompañado de la pérdida gradual de la compatibilidad entre los intereses de los agentes económicos y la pérdida de los vínculos locales y territoriales de la producción (Altvater y Mahnkop, 2002, 220); la mayor desigualdad en la distribución de las riquezas generadas durante este proceso y la especialización productiva de las regiones ha sido implementada para la obtención de las mayores ventajas de acumulación extraordinaria de capital.

La globalización impone nuevas reglas a la dinámica económica de los municipios, se desprende de ello una tendencia cada vez más intensa a la devastación ambiental, la pérdida de las condiciones de la competencia a escala local, la subordinación del espacio y del Estado por el capital, así como la polarización de las condiciones de vida de la población.

Se promueve un desarrollo desigual, se fomenta un modelo encaminado a los intereses del capital global y no así en los intereses de la población municipal. En esta lógica el sistema municipal se ve subordinado a una estrategia económica liberal emprendida desde el Gobierno Federal, en donde la estrategia principal es atraer capital del exterior a partir de proveer mejores condiciones para su producción y comercio; lo que lleva directamente a la búsqueda por proveer de medios de producción, materia prima y trabajo cada vez más baratos respecto a sus costos internacionales.

### **Alcances y limitaciones del modelo de administración municipal**

El municipio, posterior a 1999 se ha vuelto más libre, pero cuenta con una libertad acotada para ejercer acciones limitadas como ejecutor de los presupuestos que le otorga la federación a través de las condiciones de la Ley de Coordinación Fiscal y queda incorporado dentro de la toma de decisiones económicas como una entidad que puede opinar, pero que se atiene a las directrices económicas del Plan Nacional de Desarrollo.

Los municipios siguen sin ser los responsables principales del diseño y el logro de su progreso económico y social, sino que “son concebidos como parte de una cadena más larga de implementación” (Cabrero 2003c, 50), toman decisiones sobre presupuestos y límites del sistema federado. A esto se agrega que la duración de las autoridades municipales en su cargo no permite las condiciones para lograr una planeación a mediano o largo plazo, con lo que se merma el potencial de desarrollo de los municipios y sus labores estratégicas y operativas para el desarrollo.<sup>29</sup>

Respecto a las carencias presupuestales, se puede mencionar que si bien cada municipio puede administrar libremente su hacienda pública, las fuentes de ingresos del mismo están condicionadas a la magnitud de los ingresos propios y los provenientes del pacto fiscal.

En cuanto los ingresos propios se limitan a la capacidad de recaudación, a partir del otorgamiento de derechos a privados sobre la explotación de las riquezas territoriales del municipio, fortaleciendo la institucionalización de la explotación de los recursos naturales

---

<sup>29</sup> Para cumplir sus nuevas responsabilidades y funciones, los municipios se presentan en una posición de desventaja frente a los retos del siglo XXI. En general adolecen de fortalezas económicas, estratégicas, humanas e institucionales que limitan y condicionan sus decisiones y el alcance de las mismas.

y concesiones y permisos municipales; facilitándolos las autoridades municipales a favor de los agentes económicos más poderosos o para su propio beneficio directo.

Respecto a las limitaciones en las capacidades humanas para la administración del municipio, se puede mencionar que el ayuntamiento se compone por personas que habitan en el municipio, como un mecanismo para intentar garantizar que sus autoridades tengan pleno conocimiento acerca de los problemas y necesidades relacionadas con la convivencia dentro del municipio y que por tanto, sus acciones serán lo más cercano a las necesidades de los pobladores.

No obstante, suele ocurrir que debido a los desequilibrios en la estructura educativa y científica nacional, las autoridades municipales no cuentan usualmente con la formación académica necesaria para el desempeño adecuado de su función<sup>30</sup>.

Los ayuntamientos con menores recursos humanos y financieros tienen una limitada probabilidad de impulsar su administración pública a una mayor productividad, eficiencia y asertividad en la toma de decisiones, y las que resuelven suelen estar motivadas por fuertes intereses políticos, partidistas e influenciadas por los actores económicos más poderosos o para beneficio de los intereses personales de sus autoridades y familia.<sup>31</sup>

Esta situación lleva a que el sistema municipal opere de manera desequilibrada, con un enfoque de planeación de corto plazo, sin justificaciones técnicas claras en sus acciones, que termina por profundizar las desigualdades económicas y sociales entre los habitantes y entre los mismos municipios que se integran en el sistema.

---

<sup>30</sup> Las carencias técnicas y tecnológicas de los ayuntamientos, también representan una limitación a sus alcances, los municipios urbanos y metropolitanos cuentan con mayores fuentes de ingreso y están vinculados a los principales centros de producción y de consumo de conocimiento y bienes tecnológicos, lo que origina una desigualdad en la distribución territorial de los bienes tecnológicos y por tanto su ocupación dentro de la administración municipal.

<sup>31</sup> Se carece en distinto grado de la capacidad para diseñar y conducir intervenciones concretas en la administración municipal, como el diseño de programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo, que tengan alto impacto en el aprovisionamiento de las condiciones para la convivencia vecinal y su reproducción económica y social que trasciendan la operación del municipio más allá un solo periodo de gobierno.

## Capítulo III: Análisis de la dinámica del sistema municipal: 1990- 2013

### El sistema municipal y los métodos de diagnóstico

El sistema municipal de México se conforma de 2,456 municipios, y se integra por una combinación de municipios urbanos y rurales, con distinta especialización productiva; los cuales interactúan entre sí, de distintas formas a través de relaciones de subordinación económica y social, ante los gobiernos estatales y federal.

El sistema municipal es por tanto un mosaico de municipios con distintas dotaciones de recursos y distintas relaciones económicas y sociales internas, pero aunque algunos municipios comparten recursos o características propias de una región geográfica y ambiental, están divididos por separaciones políticas o intereses desiguales; este único modelo de administración que pretende homogeneizar las relaciones institucionales y la toma de decisiones estratégicas bajo los mismos ejes rectores diseñados por el Plan Nacional de Desarrollo.

Existen estados con pocos municipios, bajas tasas de densidad poblacional y altas extensiones territoriales, como es el caso de Baja California, Baja California Sur y Quintana Roo, también, estados con más de 200 municipios, con bajas extensiones territoriales y centros de población distribuidos de manera dispersa, incluso en condiciones geográficas, climáticas y de recursos naturales, como el caso de Puebla, Veracruz y Oaxaca (cuadro 3.1).

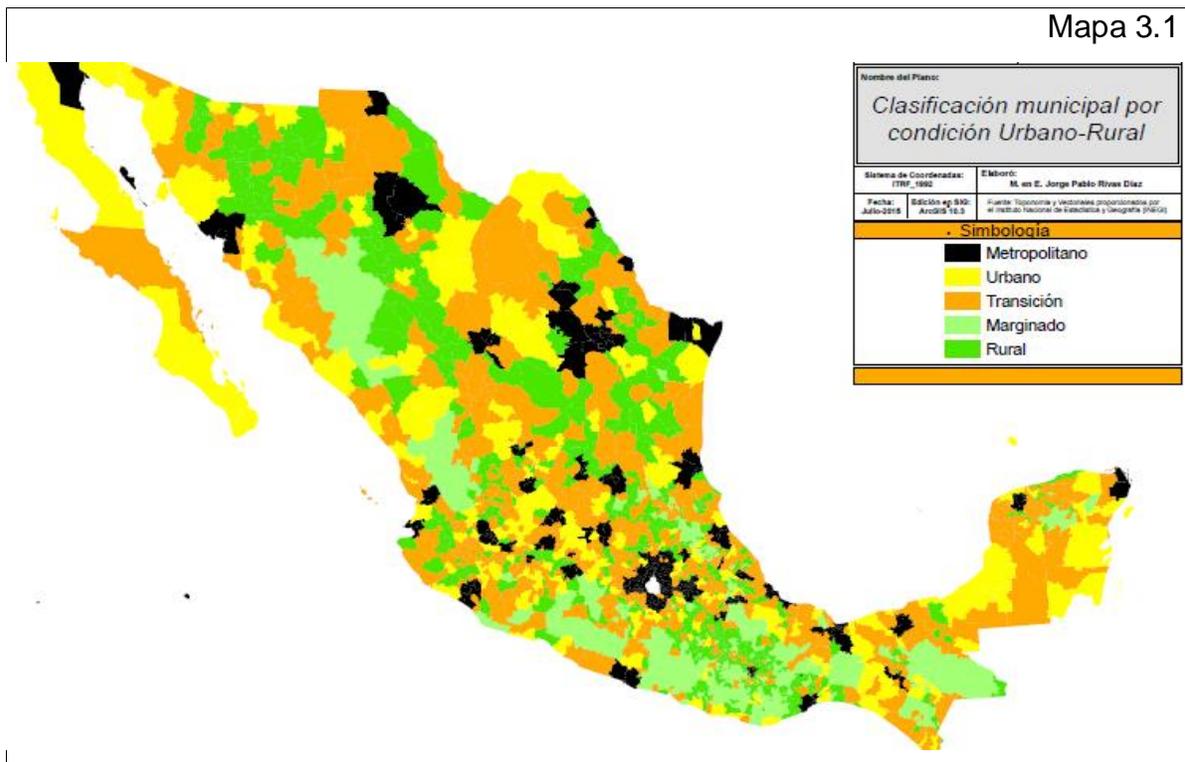
**Cuadro 3.1: Cantidad de Municipios por Estado de la República**

Aguascalientes	11	Guerrero	81	Querétaro	18
Baja California	5	Hidalgo	84	Quintana Roo	10
Baja California Sur	5	Jalisco	125	San Luis Potosí	58
Campeche	11	México	125	Sinaloa	18
Chiapas	122	Michoacán	113	Sonora	72
Chihuahua	67	Morelos	33	Tabasco	17
Coahuila	38	Nayarit	20	Tamaulipas	43
Colima	10	Nuevo León	51	Tlaxcala	60
Durango	39	Oaxaca	570	Veracruz	212
Guanajuato	46	Puebla	217	Yucatán	106
				Zacatecas	58

Fuente: basado en el Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2005)

Para el año 2010, el 50% de la población se concentraba en solo 100 municipios (4%); de la totalidad del sistema 1,389 son considerados rurales y 384 urbanos de acuerdo a la clasificación tradicional basada en la magnitud de la población. Si se emplea la densidad por localidad, es posible obtener una clasificación en donde el 56.6% de los municipios son considerados rurales; el 24.6%, semiurbanos; el 15.6%, urbanos y el 3.2%, mixtos (PNUD, 2014).

Los estados que concentran el mayor número de municipios urbanos son Jalisco (21), Veracruz (19), Estado de México (18), Nuevo León (17) y la Ciudad de México (15). Por el contrario, los estados de la república que cuentan con una mayor proporción de municipios rurales son los estados de Oaxaca (80.7%), Guerrero (71.6%) y Chiapas (70.3%) (véase el mapa 3.1).



Los municipios que pertenecen a los principales centros urbanos, la zona metropolitana de la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala y las otras 55 zonas metropolitanas del país, se establecen como centros de atracción económica y de direccionamiento del sistema en su conjunto.

La producción agrícola de los municipios rurales abastece la demanda de alimentos de las ciudades. De igual manera abastece de flujos de recursos naturales necesarios para el consumo y reproducción de la sociedad y la actividad económica, como es el agua, la energía, los insumos para la producción industrial, la explotación minera para la producción de infraestructura urbana, entre otros.<sup>32</sup>

La lógica del sistema es compleja y no existe forma simple de explicarla, se requiere de múltiples metodologías y variables para evaluar su dinámica histórica y su distribución espacial como parte de un solo sistema de diagnóstico. Incluso el sistema municipal, no puede ser considerado fuera del contexto económico internacional.

#### **a) Clasificaciones y metodologías de diagnóstico**

Existen diferentes metodologías de clasificación y diagnóstico municipal, integran variables como la distribución de la población, el presupuesto público, las actividades económicas, e información relativa a la educación, salud, ingreso y el abastecimiento de servicios públicos, entre otros. La diversidad de ejercicios de diagnóstico permite conocer elementos distintos y relevantes acerca de su comportamiento, ya sea desde un corte transversal para todos los municipios del país o desde un análisis histórico en muestras más reducidas, regionales o estatales.

Los distintos modelos varían de acuerdo a los fines propios de las instituciones que las llevan a cabo, sea para fines de planeación económica, planeación urbana; para el aprovisionamiento de servicios.

Los modelos y los ejercicios son variados, no obstante predominan tres tipos de metodologías generales: 1) Los diagnósticos por índices de desarrollo, 2) Los de contraste dimensional, y 3) Los diagnósticos Presión-Estado-Respuesta (PER); los cuales permiten conocer de manera sistematizada los distintos elementos que caracterizan al sistema municipal.

---

<sup>32</sup> Los municipios rurales abastecen de mano de obra a las distintas unidades productivas asentadas en los municipios donde se concentran las mejores condiciones para la producción y el consumo. Los flujos migratorios a las ciudades y a los centros de producción agrícola de temporal, así como los flujos de mercancías a través de la red de transporte que cruza el sistema, constituyen una dinámica integrada del sistema en su conjunto.

Los diagnósticos por índices de desarrollo constituyen la propuesta mejor difundida después de la Cumbre de Río (1992)<sup>33</sup> por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y sus organismos seguidores.

Los índices basados en el modelo de los reportes del desarrollo humano del PNUD son: 1) el Índice de Desarrollo Humano Municipal en México (PNUD, 2004 y 2014); 2) el Índice de Desarrollo Municipal Básico (Flamand, Martínez y Hernández, 2005)<sup>34</sup> y 3) el Índice de desarrollo humano con PIB y servicios (Zamudio, Pérez y Vargas, 2001), entre otros.

Otros índices que enriquecen el conocimiento público sobre la situación de los municipios del país, son por ejemplo: 1) Los Índices de Marginación 2000, 2005 y 2010 (CONAPO, 2000, 2006 y 2011)<sup>35</sup>; 2) El Índice de Competitividad Urbana 2014 (IMCO, 2014b)<sup>36</sup>; 3) El Índice de Competitividad Municipal<sup>37</sup> (IMCO 2014a); 4) El índice de Intensidad Migratoria Municipal (CONEVAL, 2010a); 5) El índice de rezago social (CONAPO 2000-2010) y 6) El índice de Pobreza municipal 2010 (CONEVAL, 2010b).

Sobresalen también como ejercicios regionales: El índice de desarrollo para los municipios de Oaxaca (Serrano López, et a, 2003) y el Índice de Desarrollo Humano para los municipios de Guanajuato (Ramírez, 1999).

Se cuenta también la evaluación del IMCO sobre el Índice de Información Presupuestal Municipal (IMCO, 2014c)<sup>38</sup>; las mediciones de inseguridad alimentaria para los municipios de México de Torres (2002) y Almanza (2000); las mediciones de Ingreso, Egreso y recaudación municipal del INEGI (1989-2013); el índice de planeación estratégica

---

<sup>33</sup> La Cumbre de Río (1992) es parte de las denominadas “Cumbres de la Tierra” o “Conferencias de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”, las cuales han sido conferencias internacionales convocadas por la ONU para la reflexión de las políticas internacionales sobre cuestiones ambientales realizadas en Estocolmo (1972), Río (1992), Johannesburgo (2002), Río+20 (2012).

<sup>34</sup> Refleja información económica, social, ambiental/servicios e institucional en un solo sistema para la evaluación del desarrollo municipal.

<sup>35</sup> Mide la población excluida, “que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas” en materia de vivienda, educación, ingreso, distribución de la población.

<sup>36</sup> Mide la capacidad de las ciudades mexicanas para atraer y retener talento e inversiones” a través de 10 ejes temáticos ordenados alrededor de la economía, justicia, ambiente y la tarea del gobierno”

<sup>37</sup> En Materia de vivienda 2011, el cual evalúa la capacidad de los municipios para aumentar el valor de las inversiones en vivienda en el largo plazo.

<sup>38</sup> Para medir “la calidad de la información presupuestal de los municipios y delegación” y verificar con ello el cumplimiento de las obligaciones locales en materia de contabilidad gubernamental.

municipal (INEGI, 2010); el índice de Reglamentación Básica (INEGI, 2008-2010) y las mediciones de seguridad pública municipal (INEGI).<sup>39</sup>

A través de un análisis de los modelos de diagnóstico municipal con los que se cuenta en la actualidad para el caso de México, se ha encontrado 10 características generales que limitan su capacidad explicativa de manera individual como un sistema complejo y dinámico (cuadro 3.2). Sobresalen la alta segmentación del objeto de estudio, y la relación negativa entre el universo de entidades municipales y la calidad y cantidad de variables analizadas.

**Cuadro 3.2: Limitaciones de los diagnóstico elaborados a nivel municipal**

#	Rasgo	#	Rasgo
1	Segmentación del objeto de estudio	6	Tipo de entidad que desarrolla el Diagnóstico
2	Método de análisis único por investigación	7	Origen de los datos base y su control
3	División entre métodos complejos y directos	8	Insuficiencia de información
4	La relación negativa (variables-entidades)	9	Inadecuada presentación de datos
5	Profundidad del Diagnóstico (apariencia-esencia)	10	Dispersión de la información

Fuente: Elaboración propia basada en la información documental de 140 Investigaciones agrupadas en las 3 metodologías básicas.

Cuando se analiza a nivel nacional un fenómeno, se pierde la complejidad de sus especificidades históricas y sus desigualdades presentes a distintos niveles de desagregación.

El diagnóstico debe ser integral, histórico, espacial y llegar hasta el nivel máximo de desagregación de las variables, a pesar de que esto sea una tarea larga y que se tenga que realizar en distintas etapas y mediante diferentes metodologías.

Por consiguiente este capítulo y los dos posteriores constituyen una propuesta de modelo de diagnóstico y análisis centrado en tres tipos de factores condicionantes de la dinámica municipal: El primero son los factores estructurales; el segundo los espaciales o histórico determinados y finalmente los económico sectoriales, todos los cuales como conjunto

<sup>39</sup> Además existen otro tipo de clasificaciones municipales y regionales elaboradas por los distintos estados de la república, que son obligados por las constituciones políticas y las leyes orgánicas de la administración pública estatal, para fines presupuestarios y de desarrollo económico, entre otros tantos.

permiten reconocer la tendencia futura del sistema, sus problemas y las posibles acciones para mejorar el dinamismo económico, social, ambiental y político de ellos.

### **Factores estructurales y tendencias de la dinámica del sistema municipal**

Los factores estructurales son aquellos cuya influencia en la dinámica municipal se desprende desde la estructura del sistema económico, el modo de producción dominante y sus relaciones sociales de producción (Capítulo I), los cuales cimentan un sistema dinámico que se caracteriza por mostrar tendencias generales, que son comunes al sistema completo, desde lo local y hasta lo mundial, pero con efectos diferentes en cada lugar y en cada momento determinado.

La dinámica general del sistema, es por tanto, un producto del progreso histórico de todas estas tendencias, desenvueltas en un espacio finito, como lo es el planeta entero o un país o cualquier delimitación subnacional.<sup>40</sup>

A continuación se presenta la dinámica general del sistema municipal y basada en la estimación de las tendencias observadas durante las últimas décadas en la dinámica económica, social, ambiental, política y del desarrollo de las fuerzas productivas en México, basado en el cálculo e interpretación de índices de desempeño, multivariados, estandarizados linealmente que permiten proyectar la dirección y aceleración de cada variable y dinámica del sistema a través del tiempo.

#### **a) Comportamiento de la Dinámica Económica**

La dinámica económica a un nivel agregado entre 1996 y 2013 progresa lentamente, y parte de un nivel especialmente bajo cuando se le compara contra el resto de los países. El índice de dinámica económica calculado para 1996 alcanza un nivel de 0.29, sobre 1, que al cabo de dos décadas ha llegado a alcanzar un nivel máximo de 0.49 justo el año anterior a la crisis económica mundial, cuando se presenta un punto de inflexión que torna la tendencia económica nacional hacia un retroceso, con un declive pronunciado que llevó el valor de índice hasta un nivel de 0.45.

---

<sup>40</sup> Los resultados globales del sistema son resultado de su integración desigual al interior, donde los progresos económicos agregados son producto de pérdidas y ganancias en distintas magnitudes en los diferentes municipios que participan durante los procesos de acumulación y los encadenamientos productivos, locales e internacionales.

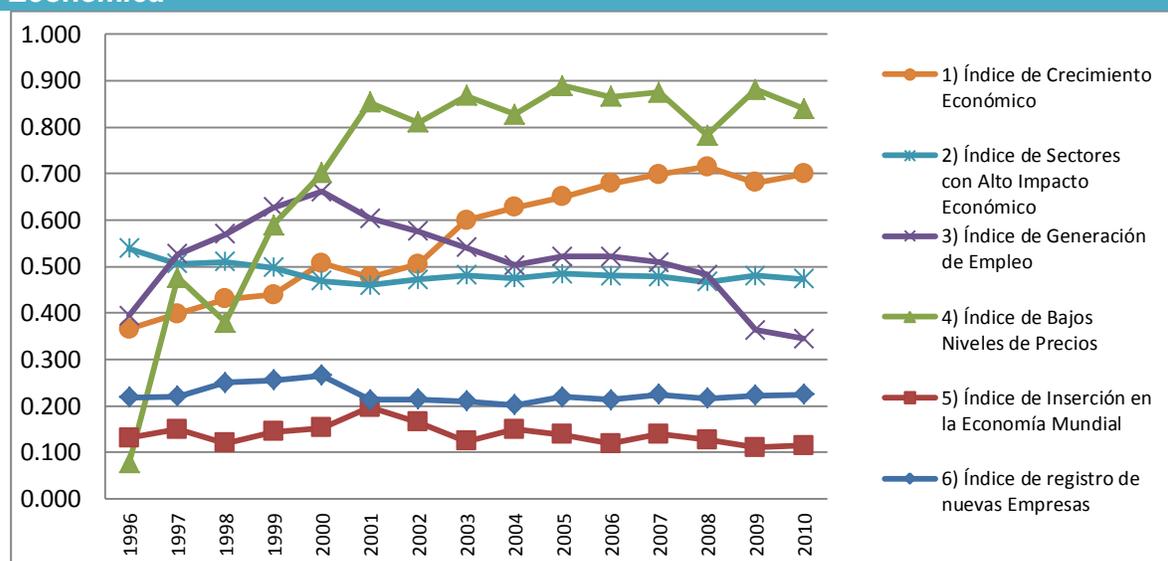
El comportamiento en la dinámica económica se explica en su ascenso principalmente por las políticas macroeconómicas de control de inflación y tasa de interés, así como los resultados en términos de crecimiento económico, no obstante, estos logros se ven neutralizados cuando se incorpora el análisis de la generación de empleo a nivel nacional, en tanto que la relación inversión-empleo se ha comportado de manera divergente.

A pesar de la creciente liberalización económica, la firma de tratados comerciales y el nivel de inserción en el mercado mundial por parte de la economía mexicana (Saldaña, 2016 y Pro México, 2016), que ha llevado a un impulso acelerado del comercio exterior; en términos distributivos el país se desenvuelve en los peores estándares internacionales, esto a razón de la gran concentración de sus beneficios en un puñado de actores que operan dentro de la economía nacional.

Es conveniente señalar que los logros en la estabilidad macroeconómica, el desarrollo del sector financiero y su influencia en el mercado interno y el grado de penetración de los capitales extranjeros en la economía, dependen de la dinámica de los mercados mundiales y del fortalecimiento de los competidores más poderosos, más que ser consecuencia del desarrollo de una estructura productiva nacional.

El cuadro 3.3 muestra el comportamiento de los distintos componentes de la dinámica económica.

**Cuadro 3.3: Comportamiento de los principales componentes de la Dinámica Económica**



Fuente: Elaboración Propia.

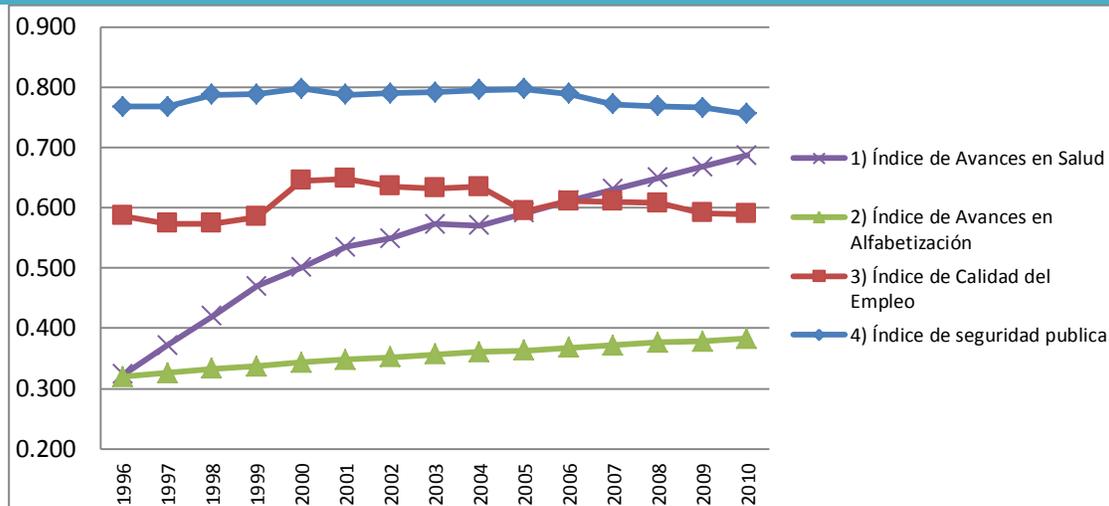
En la dinámica actual los logros económicos nacionales son pocos respecto al potencial que se está logrando en los países más desarrollados, además, estos logros son altamente dependientes del desempeño de sectores y actores económicos que se desvinculan crecientemente de la estructura productiva y el mercado interno, para relacionarse a las cadenas internacionales de valor.

### b) Comportamiento de la Dinámica Social

En México, la dinámica social reporta los mejores resultados agregados, aunque con altos grados de desigualdad entre lo urbano y lo rural. Partiendo de un nivel de desarrollo bajo en 1996 equivalente a 0.499, ha alcanzado un nivel de 0.61 para comienzos de la segunda década del siglo XXI posicionando al país dentro de un nivel medio respecto al resto del mundo.

Existe una relación positiva entre el progreso social y tiempo, donde la aceleración ha sido lenta pero estable. En general la relación no presenta las fluctuaciones bruscas que caracterizan a las variables económicas como el interés, la inflación, el comercio y el crecimiento en general, por el contrario, se presenta progreso constante y difícilmente reversible en cortos lapsos de tiempo (cuadro 3.4).<sup>41</sup>

**Cuadro 3.4: Comportamiento de los principales componentes de la Dinámica Social**



Fuente: Elaboración propia.

<sup>41</sup> No obstante que se han observado progresos durante las últimas décadas, todos estos dependen de una magnitud del gasto público que resulta difícil de mantener a través del tiempo en la estructura actual. Sobre todo luego de los recortes presupuestales de los últimos años, los cuales han mostrado que el presupuesto público se encuentra mal administrado y aplicado más desde un enfoque asistencial que desde un enfoque productivo y de largo plazo.

La concentración en la distribución de los logros sociales, sigue siendo un factor negativo, pues la educación y la salud está mejorando de manera desequilibrada a nivel nacional, en donde las zonas metropolitanas se ven altamente beneficiadas, mientras se excluye a las zonas rurales de estos beneficios, reforzando los incentivos hacia la migración interna y polarización de los municipios del país.

La calidad del empleo y la incidencia delictiva muestra una tendencia que afecta crecientemente a la dinámica social, sobre todo durante los últimos años, lo que significa que a pesar de estar en presencia de un mejoramiento sostenido de las otras condiciones sociales, comienza un proceso de empeoramiento de estas en el largo plazo, derivada del impacto del desempeño de las variables económicas y su incapacidad en generar ingresos suficientes para la población durante la primera década del siglo XXI.

El progreso de la inseguridad y la baja en la calidad de los empleos son productos de una dinámica económica altamente concentrada en agentes económicos y localizaciones específicas, cimentados en procesos productivos que demandan menos mano de obra y la reducción de sus costos de producción, resultando en una creciente liberación de mano de obra y la explotación cada vez más intensa de materias primas sin una compensación justa para el país, los municipios y sus pobladores, quienes cuentan cada vez con peores condiciones de ingreso para sostener sus necesidades básicas.

La tendencia para los próximos años es a profundizar la desigualdad y a que los progresos sociales se vean superados por los retrocesos, los programas asistenciales se verán imposibilitados de sostener artificialmente un incremento de la calidad de vida, la reducción de la pobreza y la desigualdad en la distribución del ingreso, desembocando en el empeoramiento de las condiciones de la convivencia social a causa de la reconfiguración de la economía interna basada en empresas cada vez más poderosas con menos arraigo territorial.

### **c) Comportamiento de la Dinámica Ambiental**

México forma parte del selecto grupo de 12 países que poseen la mayor diversidad de vida a nivel mundial<sup>42</sup>. Es considerado un país megadiverso por albergar entre el 10% y

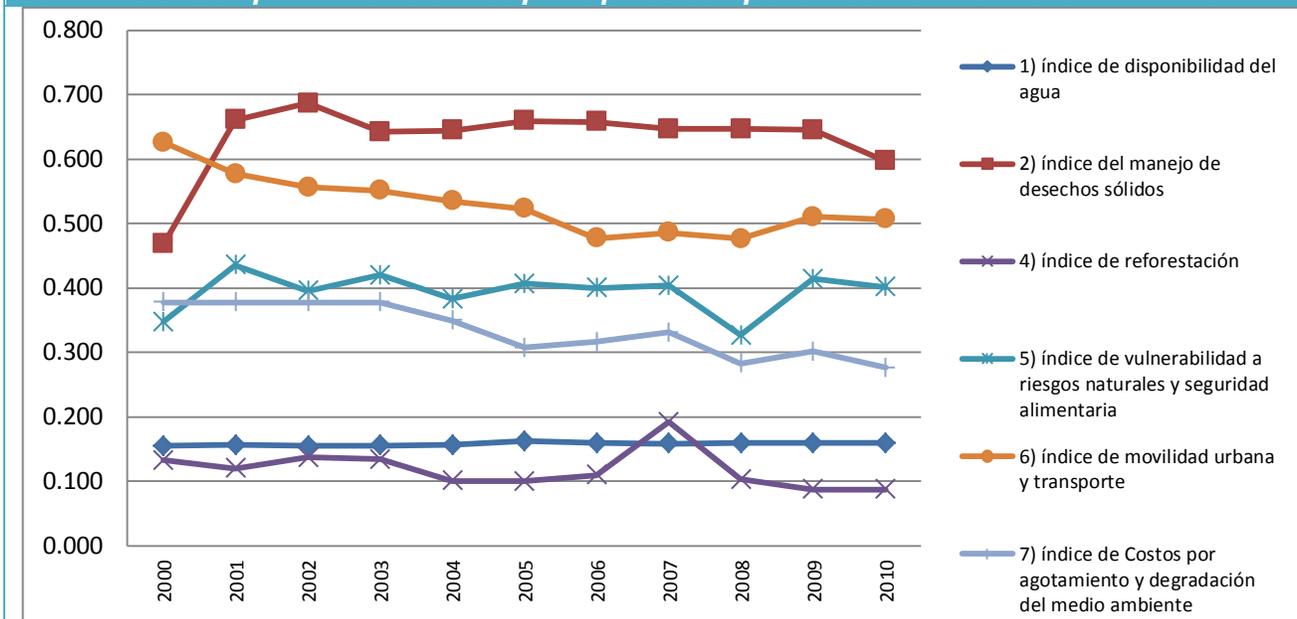
---

<sup>42</sup> El grupo de países megadiversos a nivel mundial alberga cerca del 70% de la riqueza de biodiversidad a nivel mundial, agregando casi el 70% del total mundial, Para algunos autores, el grupo lo integran 12 países: México, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Congo, Madagascar, China, India, Malasia, Indonesia y Australia. Otros, suben la lista a más de 17,

12% de la biodiversidad biológica mundial, esto es alrededor de 200 mil especies diferentes de flora y fauna<sup>43</sup> que representan un patrimonio para su gente y para la humanidad entera.

De acuerdo a la evaluación de los principales indicadores explicativos de la dinámica ambiental, México parte de un nivel sumamente bajo, correspondiente a un índice agregado que fluctúa entre 0.33 y 0.23 durante la primera década del siglo XXI, lo que pone al país dentro de los países con peores desempeños en materia ambiental del mundo y cada año transcurrido genera un empeoramiento de las condiciones ambientales en el país (cuadro 3.5).

**Cuadro 3.5: Comportamiento de los principales componentes de la Dimensión Ambiental**



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la WWF (WWF, 2010) México se encuentra en el lugar 44 dentro de las economías con mayor huella ecológica a nivel mundial (GFP, 2010). La huella ecológica ha sido evaluada en 3.0, mientras que su Biocapacidad alcanza una evaluación de 1.5, por tanto, existe un déficit de 1.5, lo que significa que a pesar de ser un país megadiverso

añadiendo a Papúa Nueva Guinea, Sudáfrica, Estados Unidos, Filipinas y Venezuela. Con la *Declaración de Cancún* en 2002 se creó el "Grupo de Países Megadiversos" como mecanismo de consulta y cooperación para promover las prioridades de preservación y uso sustentable de la diversidad biológica (Secretaría de Relaciones Exteriores, 2013).

<sup>43</sup> En México existen alrededor de 500 especies de importancia pesquera, casi 600 especies se utilizan para la reforestación, unas 4,000 especies tienen propiedades medicinales registradas, cientos de especies exóticas, invasoras y decenas de miles con potencial biotecnológico. Casi 2,500 especies se encuentran protegidas por nuestra legislación y cientos de ellas se utilizan en artesanía o con fines cinegéticos u ornamentales.

la degradación de sus condiciones naturales progresa a ritmos destructivos e irreversibles.

Esta evaluación muestra que en las condiciones actuales, la tendencia a 40 años no es alentadora, por el contrario, la movilidad urbana y el transporte en las ciudades empeorará al grado de que los recursos estratégicos que hoy en día se movilizan para sostener los ritmos de crecimiento de las empresas más grandes de la economía nacional, se estrangularán y con ello los capitales multinacionales tendrían menos incentivos para mantener sus operaciones en el país.

Este comportamiento se explica principalmente por la falta de previsión oficial en seis dinámicas que persisten con distintas pendientes, pero dirigidas a nivel nacional en la misma dinámica, que en términos agregados son la movilidad urbana, el abastecimiento de agua, la deforestación y reforestación, la vulnerabilidad a riesgos naturales y la calidad del aire que están empeorando gradual e inexorablemente.<sup>44</sup>

#### **d) Ciencia, tecnología e infraestructura**

La dinámica relacionada al desarrollo de las fuerzas productivas, la producción de infraestructura física productiva y social, así como a la producción de ciencia, tecnología y de recursos humanos altamente calificados, muestra que en México se tiene una relación positiva a través del tiempo. Sin embargo, al contrastarlo<sup>45</sup> respecto al resto del mundo, se detectará que no llegará a un nivel medio en al menos tres décadas (*ceteris paribus*).

Igualmente el desarrollo en ciencia y tecnología muestra un progreso agregado del 21% entre el nivel observado en el año 2000 (0.226) y el alcanzado para año 2015 (0.286), es decir que existe un progreso de las fuerzas productivas, las políticas educativas, en ciencia y tecnología, así como en infraestructura han generado progresos, no obstante estos son lentos e insuficientes para las necesidades del desarrollo nacional.

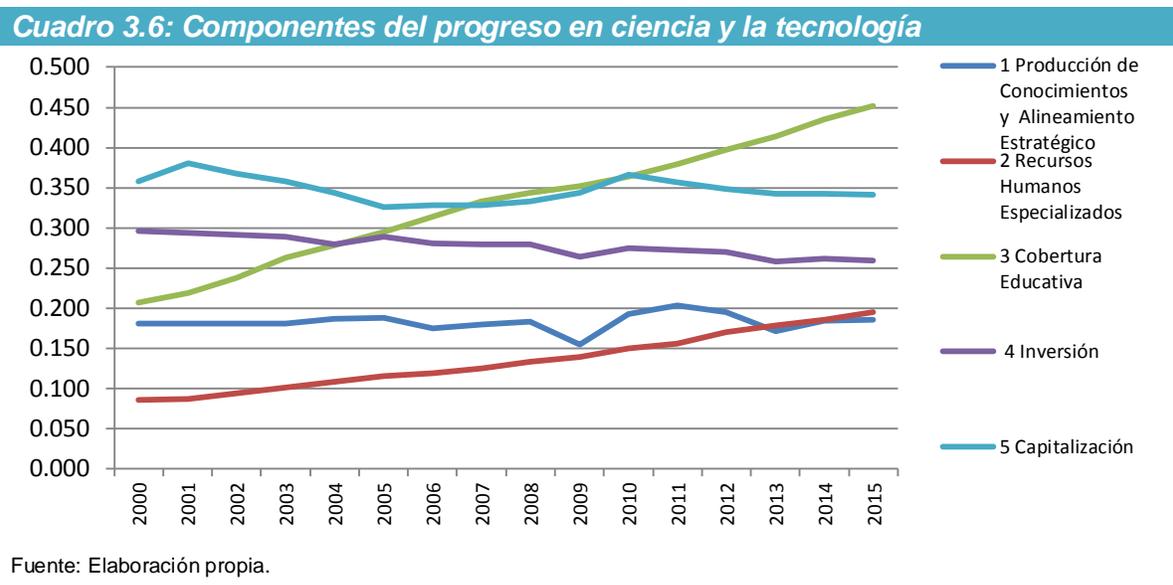
Este progreso se ha visto caracterizado por al menos cinco limitaciones, como son: 1) la desarticulación entre las etapas formativas del sistema educativo, la superación

---

<sup>44</sup> La explotación forestal y el abasto de agua presentan los peores niveles de la dimensión, oscilando entre un nivel de desarrollo entre 0.1 y 0.2. Por otro lado los índices de movilidad urbana y transporte, al igual que la generación y manejo de desechos sólidos encasillan las medidas agregadas a nivel nacional dentro de los estándares internacionales medios.

<sup>45</sup> El índice respectivo presenta un punto de partida bajo en 1996, donde alcanza únicamente un valor de 0.211, llevándolo hasta un nivel máximo de 0.313 para comienzos de la segunda década del siglo XXI.

académica y la formación de potencial de investigación futuro, en tanto que no existe un escalamiento constante entre el incremento de los estudiantes y los investigadores en el país. 2) Una baja producción científica, 3) que esta se encuentra altamente concentrada en las principales zonas metropolitanas, sobre todo en la Ciudad de México; 4) una producción científica y tecnológica desarticulada de las prioridades estratégicas nacionales, con una baja canalización de recursos financieros y 5) una baja capitalización de la innovación y los desarrollos científicos y tecnológicos en el país (cuadro 3.6).

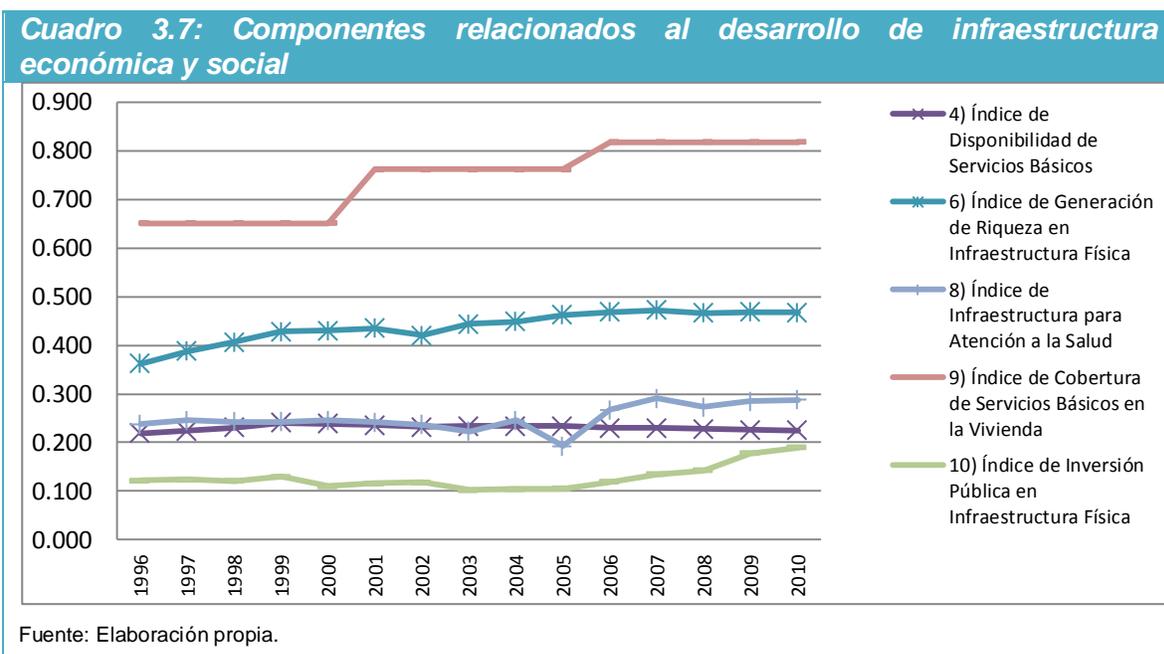


El desarrollo de infraestructura urbana, durante esta década ha avanzado en razón de un punto porcentual anualmente, si bien es positivo y estable su progreso, este ha sido lento.

La producción de infraestructura física productiva, relacionada con el desarrollo económico, demuestra un comportamiento lento, con la demanda de esta infraestructura que se ha incrementado; el agente articulador de la inversión física productiva ha dejado de ser el Estado para encargar esta tarea a corporaciones multinacionales de capital nacional y/o extranjero, quienes son ahora el agente más activo en el diseño y edificación de la infraestructura para el desarrollo.

La infraestructura para la cobertura educativa, tiene un crecimiento acelerado llegando a alcanzar en tan solo una década un nivel medio respecto a los estándares mundiales, que de continuar así podría alcanzar un nivel alto en tan solo dos décadas. Por otra parte la infraestructura vinculada a la cobertura en la salud, muestra progresos lentos, donde las

unidades médicas a nivel nacional continúan rezagadas respecto a las demandas de la población (cuadro 3.7).



### e) Gobernabilidad y participación social

La dimensión relacionada al gobierno, la política y la participación social en México presenta una dinámica que parte de un nivel medio respecto a un valor de índice de 0.565 en 1996 y que llega a tocar un mínimo histórico en 2010 alcanzando un valor de índice de tan solo 0.395. A diferencia de los otros componentes del desarrollo, este se encuentra sometido a una dinámica cíclica característica de los procesos políticos, de elección pública, asociada a una tendencia negativa a través del tiempo.<sup>46</sup>

La incapacidad del gobierno para financiar con recursos propios sus actividades vinculadas a la administración pública, desencadena la necesidad por obtener recursos extraordinarios provenientes de capitales multinacionales y de la reducción del gasto o la venta de activos estatales, lo que impulsa el nivel de endeudamiento gubernamental.

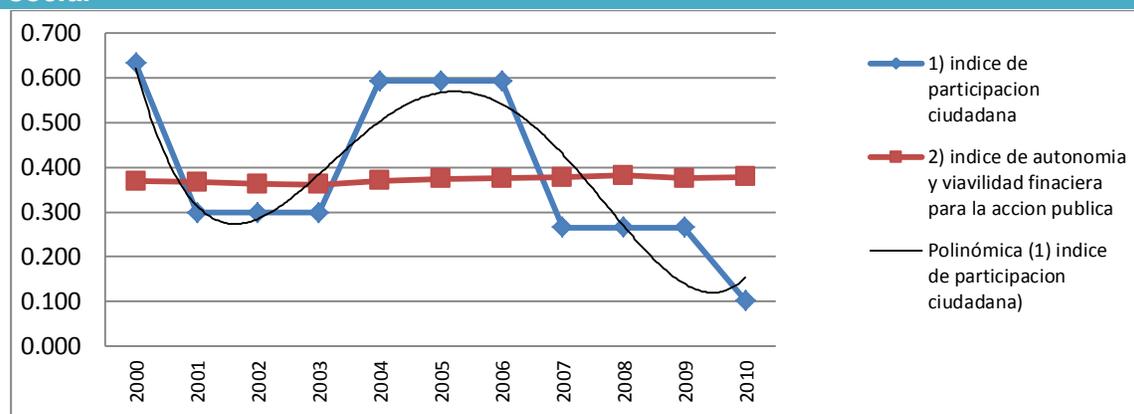
La corrupción en este contexto es un problema costoso y profundo, que impacta más del 8% del PIB y que se encuentra presente en la práctica diaria de los servicios públicos,

<sup>46</sup> Se cuenta con un nivel de desarrollo que tiende a la baja respecto a las metas globales, lo que representa una creciente inestabilidad social y una tendencia por parte del gobierno y la clase política hacia el incumplimiento de sus funciones, la participación de la sociedad y la representatividad del gobierno en sus distintos niveles cae a la misma velocidad en que se incrementa la inseguridad y se empeoran las expectativas sobre la corrupción en el país.

incluso las organizaciones criminales han penetrado cada vez más en las esferas políticas a todos los niveles de gobierno.

La participación social reflejada principalmente en la participación de la población en elecciones públicas, muestra una caída general en la elección de sus autoridades, la cual tiene relación directa con la existencia de campañas políticas y promesas incumplidas de las mismas, donde los actores políticos se encuentran desprestigiados, generando inconformidad social, y una presencia creciente de abstencionismo. (cuadro 3.8).

**Cuadro 3.8 Componentes generales de la dinámica de gobierno y participación social**



Fuente: Elaboración propia.

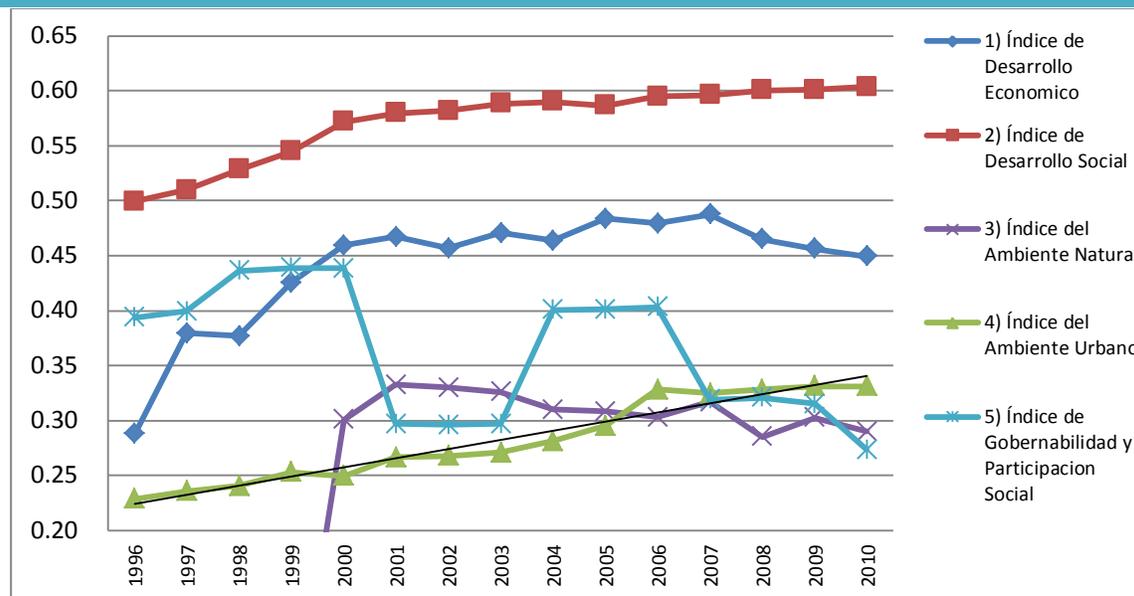
#### f) Medición global de tendencias del sistema municipal

El metabolismo económico, social, ambiental y político del sistema municipal resulta en una combinación de procesos que evolucionan de manera positiva a través del tiempo y otros que se desenvuelven de manera negativa (cuadros 3.3 a 3.8); donde los progresos de corto plazo están siendo logrados a costo de retrocesos de largo plazo que socializan las pérdidas del sistema y concentran las ganancias en un reducido grupo de zonas y agentes económicos.

El cuadro 3.9 muestra el comportamiento agregado de cada dimensión del sistema municipal; en él se alcanza a observar que la dinámica económica ha sido lenta y fluctuante partiendo desde un nivel bajo pero que ha logrado posicionar al país en un nivel de desarrollo medio durante la última década, siendo la dimensión más dinámica y mejor posicionada del sistema en su conjunto.

Las variables de la dimensión ambiental han tenido un comportamiento negativo a través del tiempo, al igual que las condiciones políticas, de gobierno y participación social, las cuales se perfilan como tendencias que afectan en el largo plazo a la acumulación y el progreso de la dinámica económica y social en el país.

**Cuadro 3.9: Tendencias generales del sistema municipal**



#	Dimensión	Función	Relación	Estabilidad	Velocidad
1	Económica	$De = 0.0085x + 0.3724$	Positiva	Inestable	Lenta
2	Social	$Ds = 0.0069x + 0.516$	Positiva	Estable	Lenta
3	Ambiental	$Da = -0.003x + 0.3278$	Negativa	Inestable	Lenta
4	Urbana	$Dsu = 0.0084x + 0.1982$	Positiva	Estable	Lenta
5	G y PS	$Dgyps = -0.0012x + 0.614$	Negativa	Inestable	Media

Fuente: Elaboración Propia

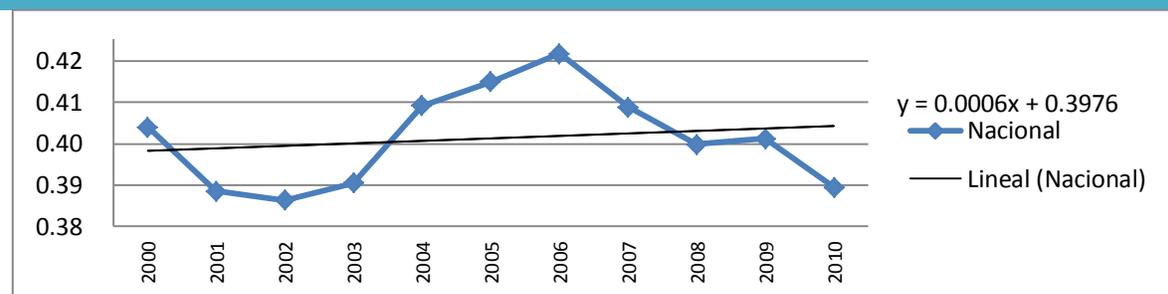
El progreso económico y social se ve opacado por una creciente degradación ambiental; el gobierno en su política de descentralización y redireccionamiento de la estrategia económica nacional, ha desprotegido distintos sectores de la producción y ha promovido un crecimiento económico con baja producción de empleos, de baja tecnología y alta concentración.

El empeoramiento en las condiciones de empleo, la caída de los ingresos, la desigualdad en la distribución, la dependencia directa entre variables económicas, sociales,

ambientales y políticas todo ello repercute en el crecimiento de la economía informal y la inseguridad en el país. La pérdida de recursos naturales, el desabasto de líquido en zonas urbanas, la pérdida de las condiciones de movilidad y otras, generan cambios que limitan la reproducción económica y el consumo en el largo plazo.

El cuadro 3.10 presenta la tendencia de la dinámica general del sistema municipal; muestra que en términos agregados México progresa a ritmos lentos, aún si ponderamos las variables de manera equilibrada; no obstante, si se ponderaran las variables descriptivas del sistema de acuerdo al tipo de costos y beneficios, jerarquizando las riquezas sociales de largo plazo, sobre los beneficios privados de corto plazo, aun así se mostraría una tendencia negativa del sistema a través del tiempo.

**Cuadro 3.10: Tendencia general del sistema**



Fuente: Elaboración propia

Los casos que reflejan un desempeño más sobresaliente de manera agregada han sido los estados de Chiapas, Querétaro, Nayarit y Zacatecas, quienes han incrementado en más de 0.15 puntos índice su nivel de desarrollo global durante el periodo, lo que es un crecimiento bajo dentro del índice compuesto, pero que aun así, resulta alto respecto al resto del país. Los estados con un progreso medio han sido los de San Luis Potosí, Sonora, Veracruz, Yucatán, Campeche, Colima, Hidalgo y Tlaxcala, quienes han alcanzado un progreso de entre 0.13 y 0.14 respecto a su índice agregado. Finalmente, los estados con peores desempeños han sido los estados de Aguascalientes (0.05), Baja California (0.06) y Chihuahua (0.08); además del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), Baja California Sur, Nuevo León y Tabasco, quienes han compartido un progreso menor a 0.10 durante el periodo.

Los estados con mayor nivel de progreso económico y social están experimentando una desaceleración en su dinamismo, mientras que los más atrasados experimentan mejoras sustanciales respecto a periodos anteriores pero que parten de niveles de rezago altos.

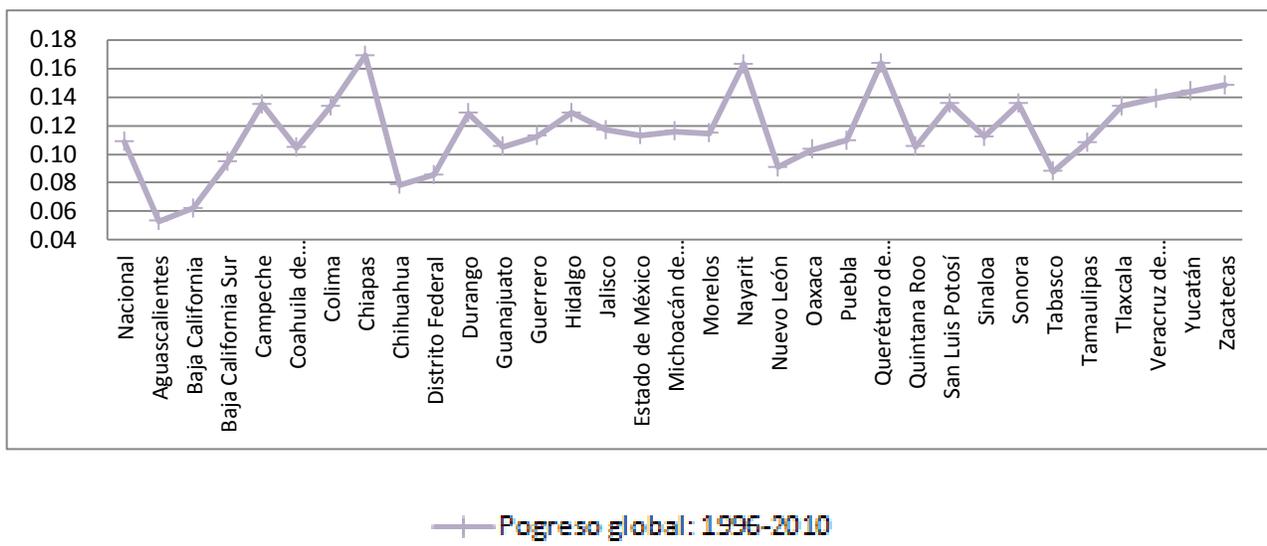
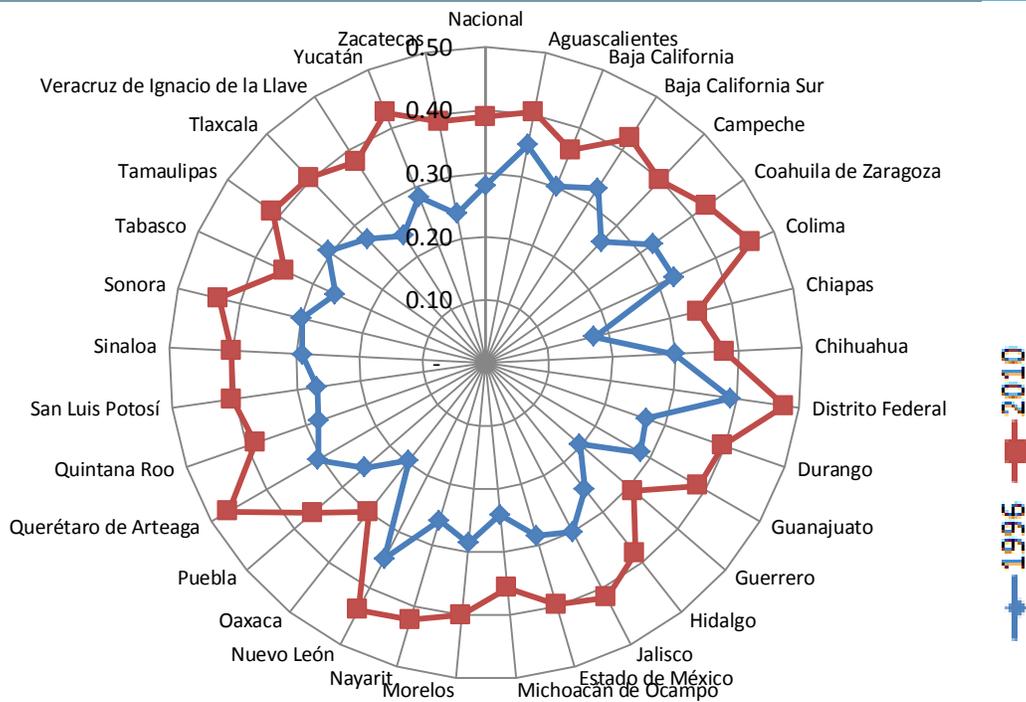
El cuadro 3.11 muestra la desigualdad entre los niveles de progreso entre los distintos estados de la república, como una antesala al análisis municipalizado que se presenta en el capítulo siguiente; aquí se aprecia que cada estado se beneficia y perjudica de diferente manera y magnitud de la dinámica de cada variable; lo que lleva a la necesidad de complementar este análisis de elementos que expliquen la razón de estas desigualdades y divergencias, desde una perspectiva histórica y multidisciplinaria.

El nivel de desarrollo promedio de los 32 estados de la república parte en 1996 de un valor índice de 0.28 para alcanzar a posicionarse en 2010 en un nivel de 0.397, lo que significó un progreso del 42 %, parecería un progreso abismal en pocas décadas, no obstante estos logros no alcanzan a posicionar al sistema en su conjunto entre los mejores desempeños a nivel mundial, por el contrario, el sistema mexicano se encuentra estancado por debajo de un nivel medio observado a nivel mundial, con límites cada vez más profundos que en el largo plazo que pueden llegar a impedir incluso alcanzar un progreso lento.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Se puede concluir en este punto, que las tasas de crecimiento aceleradas en la dinámica general obedecen a niveles inicialmente bajos, mientras que las tendencias lentas obedecen a niveles agregados altos respecto al resto de los estados y municipios del país.

**Cuadro 3.11: Dispersión y heterogeneidad desde la perspectiva estatal**



Fuente: Elaboración propia.

**g) Dinámica de subordinación y dependencia**

El sistema municipal se caracteriza por un alto nivel de fragmentación y polarización, en donde además resulta común observar regiones, municipios y localidades tanto dominantes, como dominadas, que conviven entre sí en condiciones de subordinación y

dependencia de distintas naturalezas, sean económica, política, y ambiental, por mencionar algunas de ellas.

La estructura de gobierno configura un sistema en donde el poder político se encuentra centralizado por el Poder Ejecutivo, por el lado empresarial, el sistema se ve dirigido desde la estructura de los mercados y el poder económico concentrado en las unidades económicas con operaciones en el país, así como por su capacidad para sobreponer su poder económico al poder político nacional, estatal y local.

Sobre todo, las empresas transnacionales, se ven facultadas para tomar el control de la actividad económica nacional, a través de la dominación de los mercados y de los sectores de la producción o directamente de los municipios, orientando la transformación del espacio municipal y sus condiciones histórico concretas a sus propias necesidades para la producción y comercialización de sus bienes y servicios.

En 2015 las diez empresas transnacionales con mayores ingresos a nivel mundial superaron el PIB de 180 países; de las 100 entidades más ricas del planeta, 69 son empresas y solo 31 son países. Esto significa que el entorno económico mundial, está fortaleciendo una estructura económica oligopólica transnacional,<sup>48</sup> que permite la subordinación de los poderes políticos locales, e incluso nacionales a los poderes económicos de los principales competidores.

De igual manera que el sistema municipal se dirige desde las decisiones tomadas en las principales zonas metropolitanas, por el gobierno central y los corporativos de las empresas transnacionales, la dinámica al interior de los municipios también se toma en parte desde los principales centros de consumo de los municipios, como son las cabeceras municipales y las localidades urbanas, desde donde se dirige la producción local de alimentos, así como y la explotación del trabajo y los recursos naturales de las comunidades periféricas para satisfacer las necesidades de los consumidores con mayor poder adquisitivo del municipio.

---

<sup>48</sup> Los principales capitales financieros y los corporativos de estas empresas se concentran en las principales zonas metropolitanas del país, sobre todo en la de la Ciudad de México, esto genera un efecto de mimetismo, en donde las actividades y expectativas de los capitales periféricos se ven determinados por las estrategias tomadas desde el centro, explotando diversos factores de la producción, provenientes de las distintas regiones del país para alimentar las necesidades propias por su rentabilidad y la rentabilidad esperada por los capitales dominantes.

Aquella estructura general que ha fomentado históricamente la polarización y la fragmentación nacional, ha llevado a la construcción de un país dividido en múltiples realidades; se puede mencionar por ejemplo una realidad dividida entre el centro, norte y sur del país.

Al centro se pueden observar grandes concentraciones de población y de unidades económicas en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Estado de México, Puebla, Tlaxcala y Querétaro, los cuales impulsan la producción económica nacional y el consumo interno. Al norte, se puede observar una región altamente vinculada al sector externo y la relación comercial México-EEUU. Mientras que al sur-sureste del país, se observa una realidad atrasada, fragmentada y dispersa a pesar de poseer territorialmente un conjunto de riquezas naturales pocas veces observadas a nivel mundial.

## Capítulo IV: Análisis de los factores espaciales que condicionan la dinámica del sistema municipal

Hemos de entender a los factores espaciales como toda aquella condición, cuya localización y magnitud, determina el valor del espacio para los fines de la reproducción económica del sistema y los procesos de acumulación del capital.

Estos factores son histórico concretos, es decir, que son producto de las condiciones específicas de tiempo y de espacio de cada municipio; son el resultado de la relación entre la naturaleza y la sociedad humana; esta relación abarca tanto los aspectos materiales como inmateriales que representan valores de uso distintos para el proceso de acumulación y que por consiguiente incentivan la localización de los proyectos económicos de los distintos capitales en un municipio u otro; los cuales promueven una especialización productiva del espacio de acuerdo a las posibilidades que ofrecen, respecto a la óptima explotación del excedente y la obtención de la ganancia.

Estos factores se han clasificado aquí en cuatro grupos principales:

- A. La distribución de las condiciones ambientales, tanto de los aspectos físicos del medio geográfico, como de sus recursos naturales.
- B. Las condiciones económico-productivas, como la distribución de la actividad económica, el tipo de especialización productiva de los municipios y las regiones geográficas, los aspectos económicos de la población y sobre todo el desarrollo de la infraestructura económica.
- C. Las características de la población y sus condiciones de vida y por último.
- D. Las condiciones de administración pública, como la capacidad estratégica, de planeación y las relacionadas a la administración financiera de la hacienda pública, entre otras.

Estos factores no son estáticos, por el contrario, pueden ser considerados como características que se modifican a través del tiempo; tienen un carácter dinámico, todos y cada uno de ellos, en tanto que son susceptibles de su transformación, consumo, e incluso de su reproducción a diferentes ritmos; por tanto, tampoco es correcto caer en un

determinismo respecto a su localización y su magnitud sin un referente histórico concreto.<sup>49</sup>

## Factores / Condiciones ambientales

Los factores que condicionan la dinámica municipal que parten de una dimensión ambiental se han clasificado aquí en dos grupos principales: los aspectos físicos del medio natural y la distribución de los recursos naturales y los ecosistemas (cuadro 4.1).

El primer grupo integra a las condiciones de suelo soporte del territorio, el uso de suelo, orografía y climas, los cuales, restringen las posibilidades de la producción y la comercialización de las mercancías, imponiéndose como barreras que limitan la integración geográfica regional y su potencial de desarrollo.

El segundo se compone por la diversidad biológica y el stock de recursos naturales arraigados al territorio que son susceptibles de la apropiación privada y su transformación para fines económicos, lo que los vuelve factores altamente concentrados que incentivan el emplazamiento de los capitales y núcleos de población asociados a la explotación de dichos recursos en los distintos municipios.

**Cuadro 4.1: Principales factores ambientales**

Aspectos físicos y climáticos del medio natural	Ambiente y recursos naturales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rasgos orográficos y geomorfológicos</li><li>• Uso de Suelo Actual y Potencial</li><li>• Climas</li><li>• Riesgos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biodiversidad (flora y fauna)</li><li>• Recursos Hidrológicos</li><li>• Recursos Forestales</li><li>• Recursos Minerales</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Aspectos físicos del medio natural

Los rasgos orográficos y geomorfológicos permiten la continuidad o discontinuidad del territorio aprovechable para fines económicos, este es uno de los principales elementos que determinan la distribución del resto de los factores condicionantes de orden ambiental.

<sup>49</sup> Estas condiciones se vuelven más o menos relevantes en la transformación del espacio, conforme progresa la magnitud de la acumulación y conforme se requiere de una apropiación privada de estos factores de manera más acelerada por parte del capital.

El sistema municipal se extiende sobre una base física conformada por una superficie territorial de 1,964,375 km<sup>2</sup> aproximadamente el 85% está formado por cadenas montañosas, mesetas, montes, colinas y valles, La diversidad de la construcción orográfica se impone como un sistema territorial discontinuo, donde las sierras y montes se presentan como barreras físicas para el comercio y la producción.

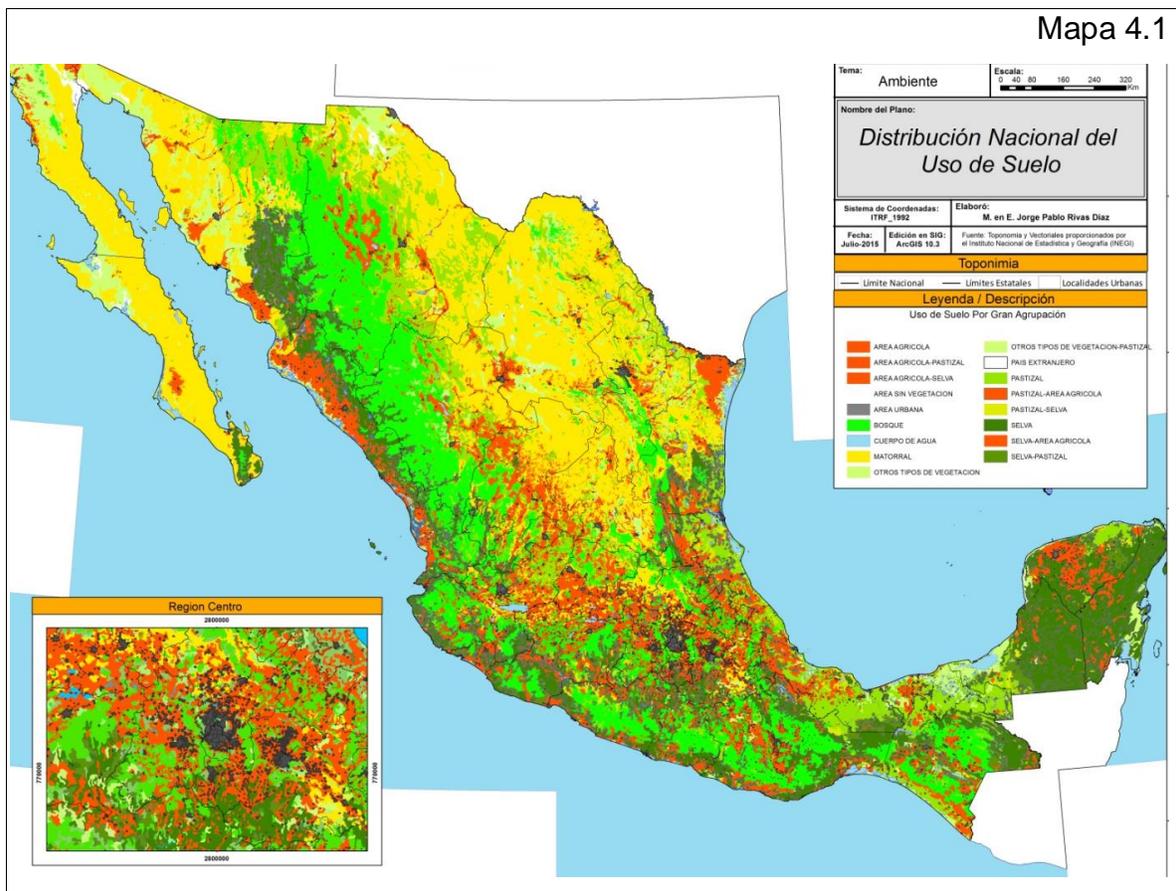
El 65% de los municipios se establecen sobre las distintas cadenas montañosas del país dificultando sus intercambios comerciales y aislándolos de los flujos de las principales zonas metropolitanas; tan solo el 33% se encuentra en planicies que favorecen la valoración de los suelos para la producción y circulación de mercancías a gran escala, facilitando las comunicaciones y transportes, así como el flujo de mercancías y fuerza de trabajo.

Solo el 11% de los municipios del país cuenta con polígonos de un uso de suelo urbano y solo el 12% cuenta con cuerpos de agua superficiales para sostener la vida de su población, los municipios urbanos son importadores natos de recursos hídricos, donde se explota el recurso para satisfacer las necesidades urbanas e industriales, sin que esto se revierta en una homologación de las condiciones de vida derivadas del uso compartido de esos recursos.

El 21% de los municipios del país cuentan con zonas geográficas de suelos destinados a la producción agrícola, es decir que solo estos cuentan con las condiciones necesarias para la producción masificada de alimentos que sustentan al resto del país. Los demás municipios carecen de suelos destinados para el desarrollo de estas actividades y se ven limitados en su acceso autónomo a los bienes provenientes del campo, de no ser por el desarrollo de las vías y canales de comercialización entre municipios.

Finalmente los datos de la carta de uso de suelo y vegetación del INEGI, presentados en el mapa 4.1, muestran la distribución nacional del uso de suelo del país, con la superficie forestal de México, que asciende a 56 millones de hectáreas, de las cuales el 38% corresponde a terrenos con potencial maderable; no obstante, durante las últimas décadas los polígonos con uso de suelo boscoso y selvático se han reducido de manera acelerada, dando paso a su sustitución por usos mixtos con pastizal y uso agrícola.

Mapa 4.1

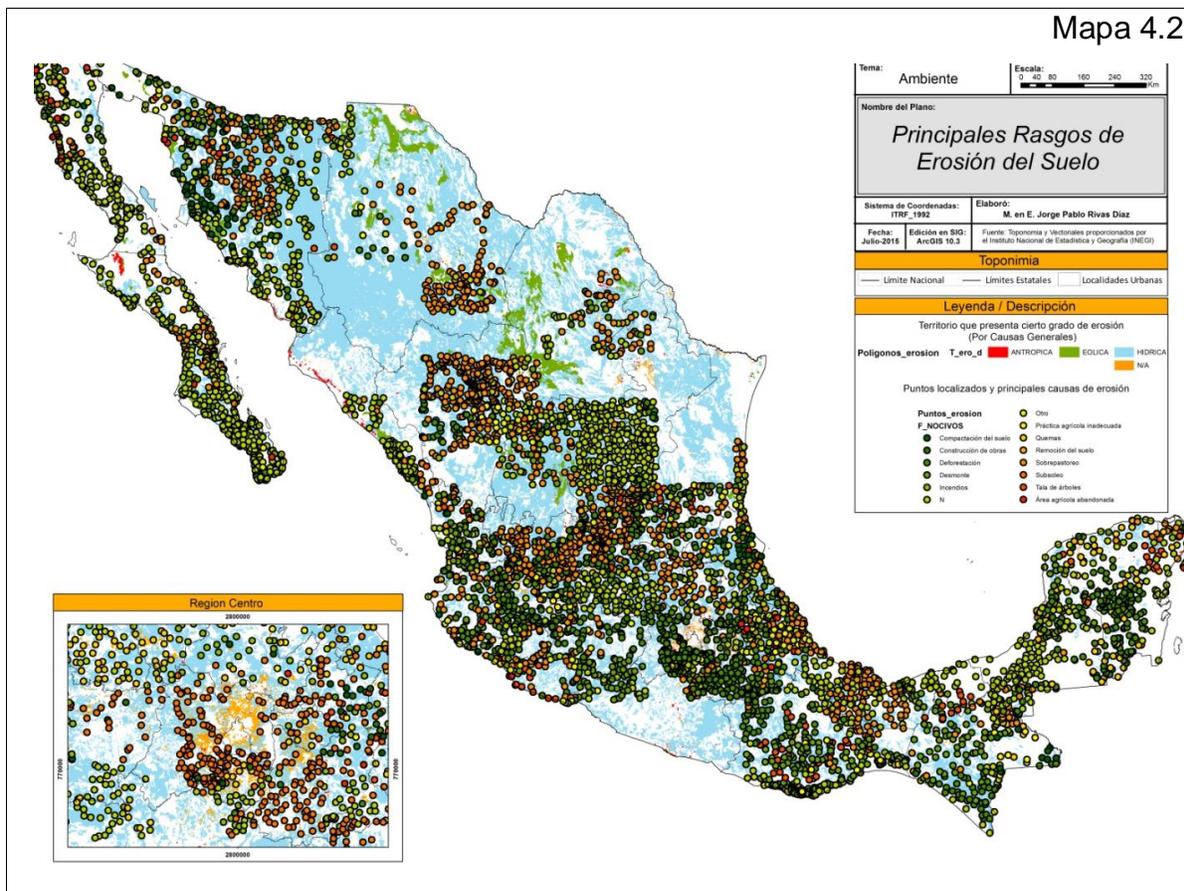


Anteriormente al año 2000 el bosque tropical perennifolio ocupaba el 11% del territorio nacional, hoy solo ocupa el 1%, se distribuye principalmente en los estados de Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, Campeche, Veracruz e Hidalgo. Los bosques tropicales han sufrido lo mismo y han reducido su tamaño respecto al total del territorio nacional.

Hoy en día, los municipios dotados de suelos boscosos, tropical y espinoso cubren menos del 5% de los municipios del país, lo que limita la reproducción de las especies endémicas y el equilibrio de los ecosistemas regionales. Los cambios en el uso de suelo a nivel nacional que sustituyen usos con alto valor ambiental por usos de explotación económica intensiva han sido estimados por SEMARNAT (2006) a un ritmo de 306 mil hectáreas por año, entre 1993 y 2002.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> SEMARNAT (2006) estimó que del total de la vegetación natural perdida a nivel nacional a causa del cambio de los usos de suelo, poco más del 43% correspondía a vegetación en zonas selváticas, el 31% en zonas de matorral y 12% en zonas boscosas, siendo los municipios más afectados aquellos donde predominan los usos de suelo selváticos y los bosques templados, ello concuerda con la expansión del cambio del uso del suelo para fines urbanos o de producción.

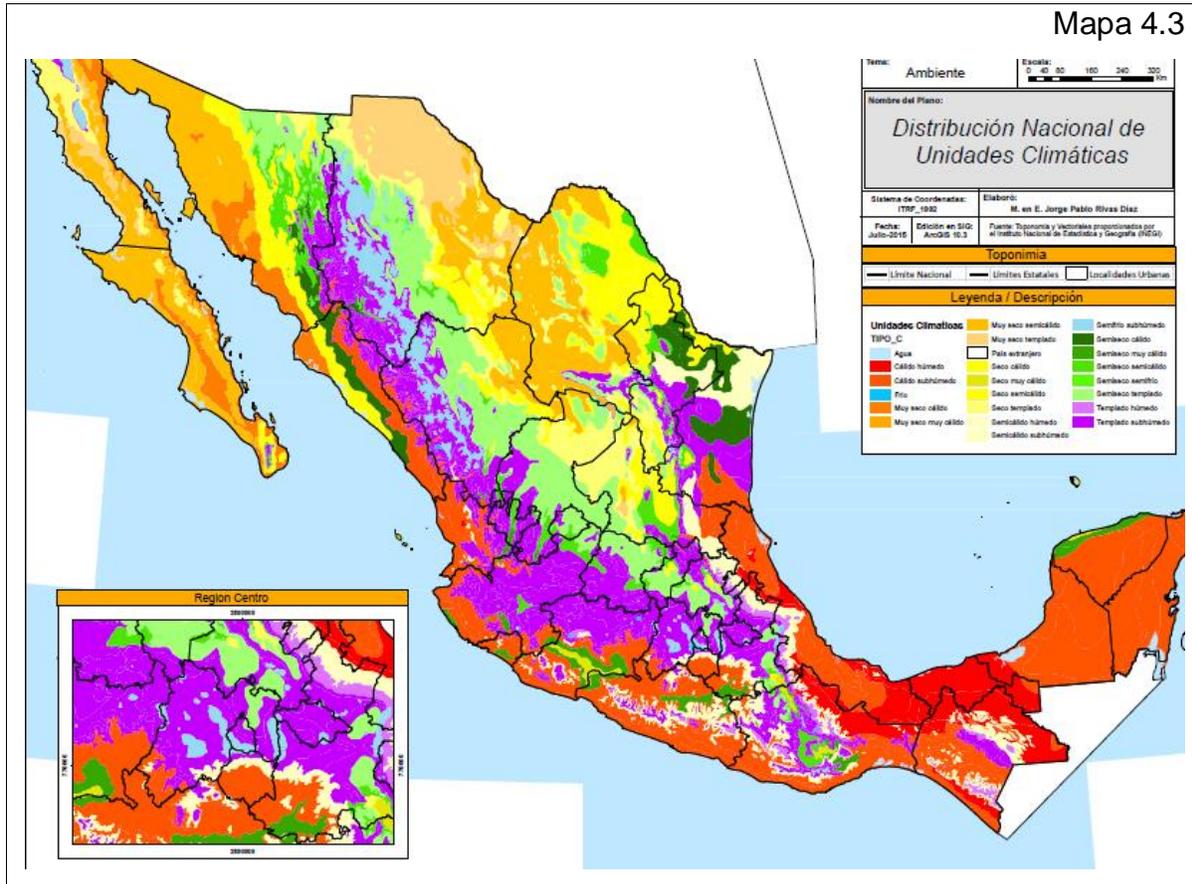
El mapa 4.2 muestra los rasgos de erosión de los suelos, se muestra que el 87% de los municipios del país presentan algún grado de erosión de sus suelos, donde las mayores afectaciones se concentran en los municipios con mayor diversidad biológica, principalmente en la región sur y sureste del país, siendo causados principalmente por deforestación (23%), sobrepastoreo (20%) y desmonte (15%).



En este informe, SEMARNAT logró mostrar que desde mediados de la década de 1990 había comenzado un proceso acelerado de deforestación, degradación y alteración de los suelos más valiosos para las necesidades de los ecosistemas del país. También que la probabilidad de la recuperación de los suelos naturales es en promedio 30 veces menor a la probabilidad de degradación y deforestación.

Las unidades climáticas condicionan la dinámica de la acumulación y la distribución de los capitales al interior del sistema municipal, limitando ciertas actividades económicas y el asentamiento de poblaciones. El clima semiseco fomenta principalmente las actividades relacionadas al sector primario extractivo. Los climas templados permiten el desarrollo más diverso de la actividad económica, tanto agrícola, como industrial y los servicios. Los climas secos cálidos de la altiplanicie, posibilitan la producción agrícola si se asocia a

sistemas de riego y administración de los recursos hídricos. Por otra parte los climas cálidos, promueven una gran diversidad biológica, el desarrollo de manglares, selvas y alta fertilidad del suelo, de alto valor turístico (mapa 4.3).



Los riesgos relacionados a los elementos naturales como son los riesgos hidrometeorológicos y geológicos, determinan también parte del valor del espacio municipal para la vida humana y su reproducción económica, la ocurrencia de estos fenómenos pueden llegar a generar la destrucción de las inversiones públicas y privadas, proyectos económicos y poblaciones. El cuadro 4.2 muestra una primera aproximación a la clasificación de los riesgos más representativos que afectan la dinámica municipal.

**Cuadro 4.2. Riesgos representativos por condiciones ambientales**

Riesgos Hidrometeorológicos		Riesgos geológicos
Incendios forestales	Sequías y Desertificación	Fenómenos sísmicos
Inundaciones y desbordamiento de ríos	Tormentas eléctricas,	Derrumbes
Deslaves por alteraciones al suelo y desmonte	Granizadas,	
	Ciclones	
	Huracanes	

Fuente: Elaboración propia

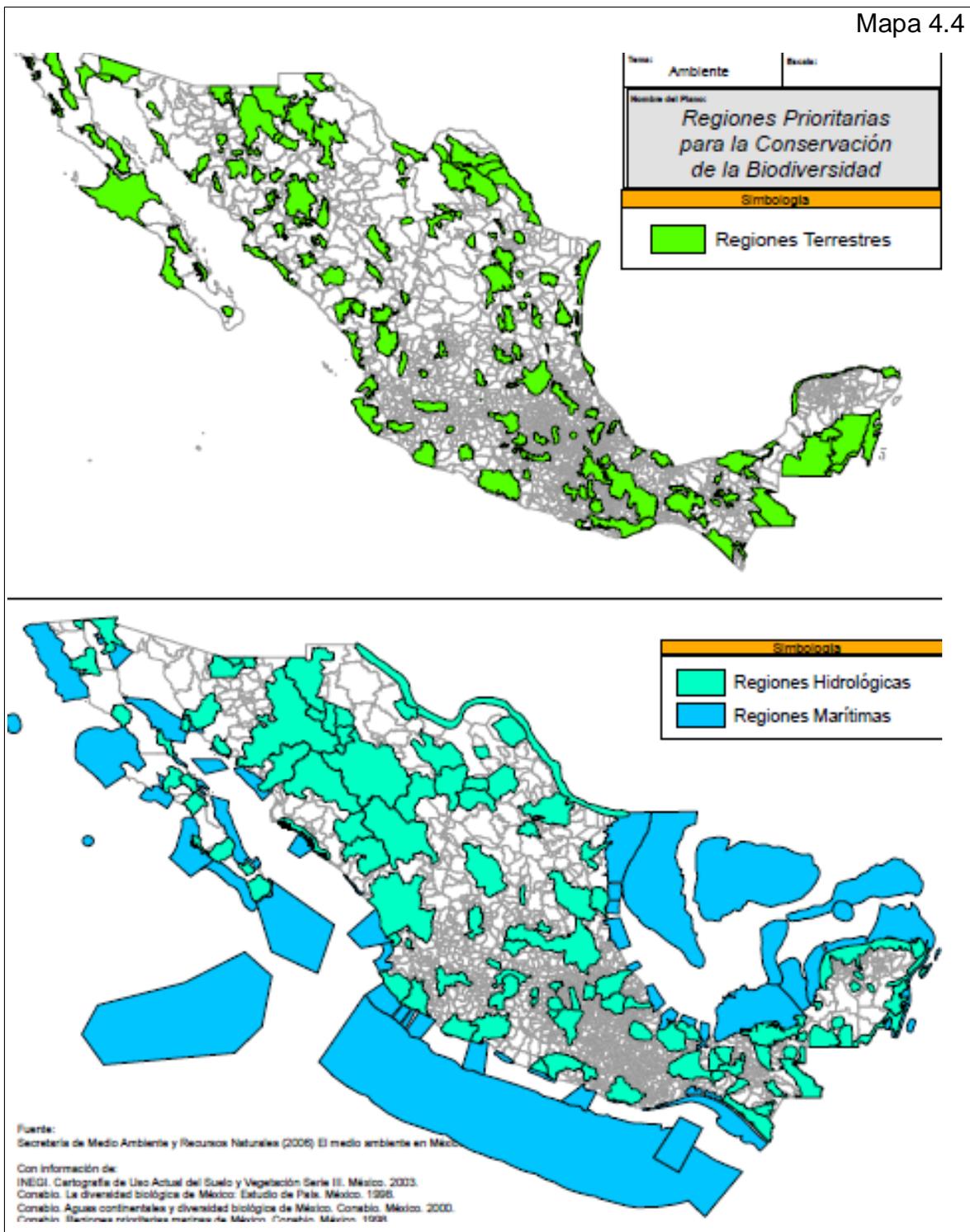
### **Ambiente y recursos naturales**

De acuerdo al Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (PNUMA), México es uno de los países que albergan la mayor biodiversidad del planeta. De acuerdo a la Conabio (2006) se cuenta con aproximadamente 15 mil especies de plantas endémicas (exclusivas del territorio nacional), además con 169 especies de anfibios, 368 especies de reptiles y 159 especies de mamíferos endémicos; de estas, la NOM-059-SEMARNAT-2001 reconoce que más de 2,500 especies en condición de riesgo, tanto por la modificación de los usos de suelo, su explotación directa y la contaminación de sus ecosistemas, por mencionar algunas de sus causas.

La diversidad vegetal y animal se distribuye conforme a la distribución de las unidades climáticas, la orografía y los recursos hídricos. Las mayores concentraciones de diversidad de flora y fauna se encuentran en los municipios donde predomina la vegetación densa, en las zonas montañosas y al sur oriente del país.

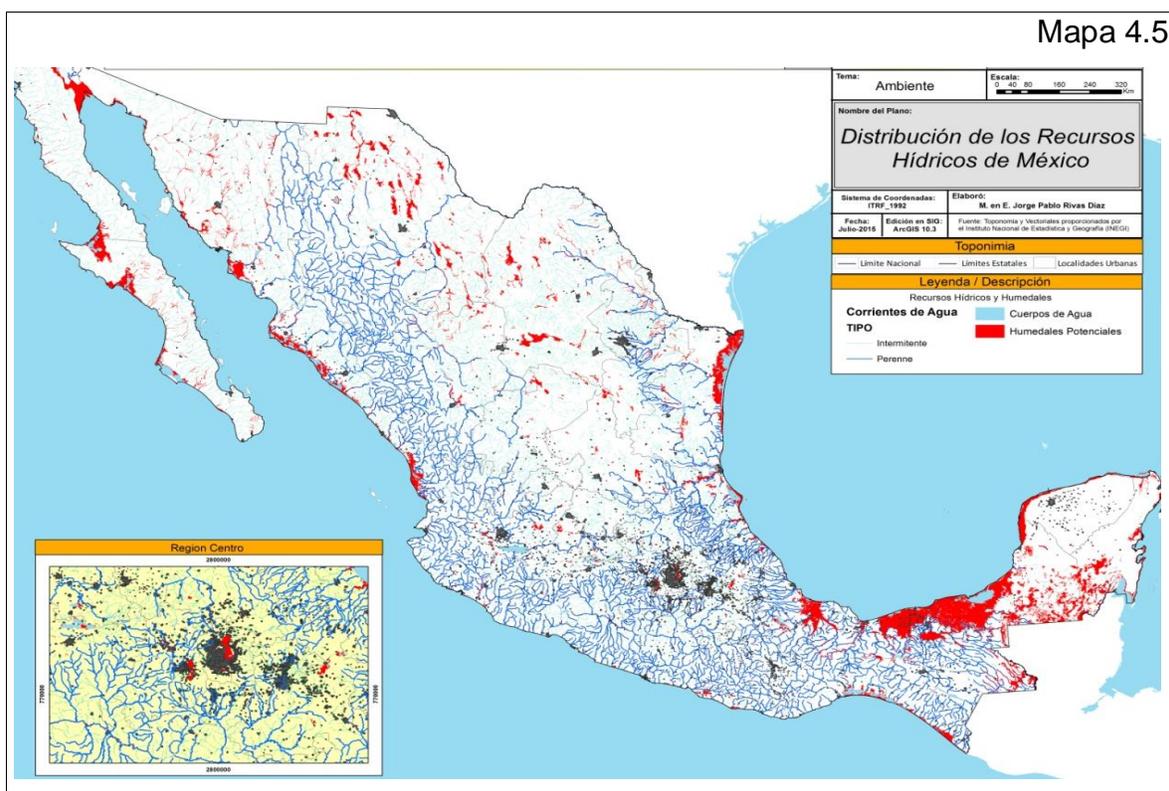
La Conabio ha identificado las regiones prioritarias para la conservación de la biodiversidad del país. Basado en las mayores concentraciones de especies y la integridad ecológica de estas regiones, ha determinado 70 regiones marinas y 110 en aguas continentales, que se extienden sobre el 49% de los municipios del país, también se han establecido 151 regiones prioritarias terrestres, asociadas al 47% de los municipios, sobre una extensión territorial de más de 505,000 km<sup>2</sup> (Conabio, 1998 y 2000). El mapa 4.4 muestra estas regiones.

Mapa 4.4



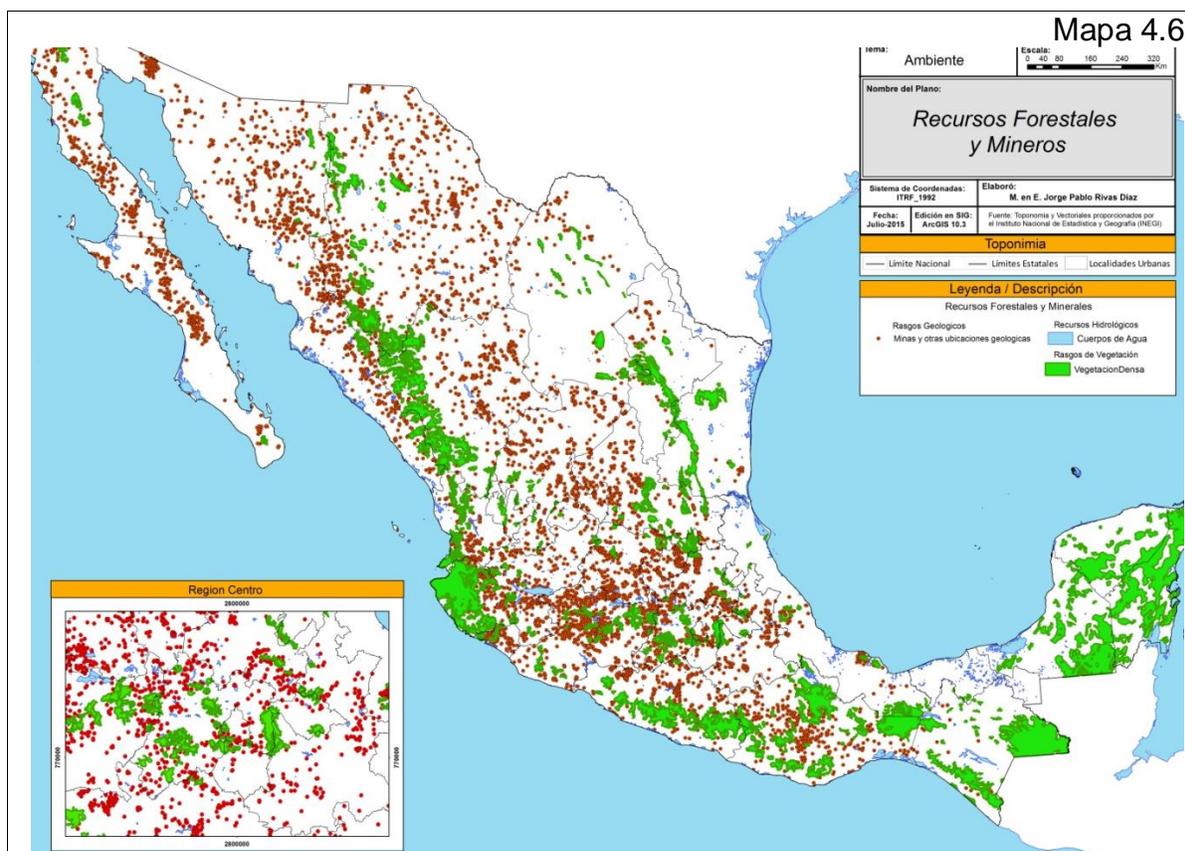
La disponibilidad y calidad de los recursos hídricos condiciona la capacidad de las regiones para sostener la vida, los ecosistemas y el desarrollo económico; es uno de los recursos naturales más valiosos tanto para su uso humano, como para el equilibrio de los ecosistemas y para la reproducción de las actividades económicas.

México cuenta con 42 ríos principales, así como un conjunto mayor a 1169 corrientes de agua tanto perenne como itinerantes, al igual que 2102 humedales potenciales con distintos grados de filtración al subsuelo, y 1097 cuerpos de agua (perenne e itinerantes) que permiten el recorrido y distribución del agua que resulta de la precipitación anual para que esta se canalice a través de una parte del territorio nacional. Esto significa que el 88% de los municipios del país tiene acceso a corrientes de agua al menos durante una temporada al año, siendo que solo el 23% cuenta con cuerpos de agua aprovechables para abastecer el consumo humano y de la actividad económica (mapa 4.5), los cuales llevan por lo general una mala administración de los mismos.



México es especialmente rico en yacimientos mineros petroleros y no petroleros; sobresale en la extracción de plata, donde es el primer productor mundial, también en la extracción petrolera, donde se encuentra en sexto lugar; sobresale también en la extracción de sal, plomo, grafito, zinc, cobre, hierro y carbón, no obstante los principales rasgos geológicos, el tipo de suelo y los yacimientos de estos recursos se presentan con altos niveles de concentración. De acuerdo a la Cámara Minera de México y la Dirección General de Minas de la Secretaría de Economía (SE, 2016) y Vassallo, L.F. (2008) se cuenta con cinco cinturones metalogénéticos en el país, los cuales se establecen como regiones de alto valor potencial para las empresas mineras, al igual que las zonas con

potencial de explotación petrolera. El mapa 4.6 muestra las principales concentraciones de recursos forestales y mineros del país.



### Características de la población y sus condiciones de vida

En el cuadro 4.3 se engloban los factores vinculados a la población y sus condiciones de vida, mismas que se pueden clasificar en tres subgrupos de análisis que se describen:

**Cuadro 4.3 Principales factores asociados a la población y sus condiciones de vida**

Estructura y Dinámica de la Población	Sistema de ciudades y centros de población	Componentes del sector social y condiciones de vida
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura poblacional</li> <li>• Crecimiento poblacional</li> <li>• Flujos migratorios</li> <li>• Población Indígena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución de los centros de población</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda</li> <li>• Educación</li> <li>• Salud</li> <li>• Alimentación</li> <li>• Ingreso</li> <li>• Seguridad</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

El primer grupo corresponde a los factores vinculados a la estructura y la dinámica de la población, es decir, a su composición por edades y géneros, las características de su crecimiento, la dirección y causas de los flujos migratorios y la caracterización municipal de acuerdo al tipo de población predominante, sea urbana, rural o indígena; lo que permite conocer el potencial de crecimiento de los mercados de consumo, dependiendo de sus características demográficas y su proyección futura.

El segundo grupo corresponde a la configuración de los principales centros de población y el sistema de ciudades, lo que permite conocer la localización y la magnitud de las principales concentraciones de personas con los mayores niveles de ingresos y patrones de consumo urbano, así como la magnitud y la dirección de los flujos de bienes y servicios provenientes del resto del sistema para satisfacer las necesidades crecientes de estos centros.

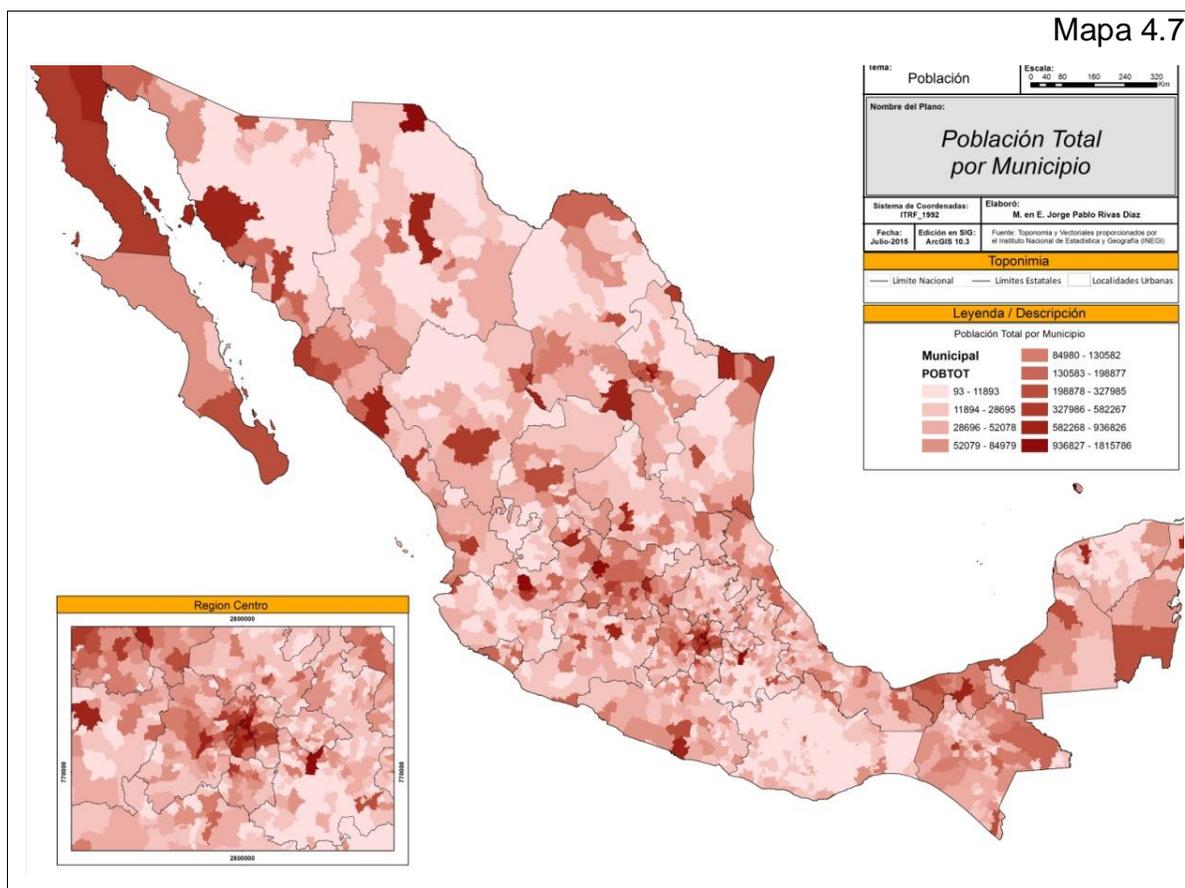
Por último, se tiene el grupo de factores que corresponden al sector social y sus condiciones de vida, como son las relacionadas a la educación, vivienda, salud, ingresos y seguridad, que permiten reconocer las necesidades prioritarias dentro del sistema municipal y las que ya están siendo satisfechas.

### **Estructura y Dinámica de la Población**

Entre 1970 y 2015 la población a nivel nacional se ha visto incrementada de 48 a 119 millones de habitantes, a una tasa de crecimiento del 2.03% promedio anual durante todo el periodo, esta tasa tiende a la baja a través del tiempo, con lo que se ha visto disminuida durante la última década llegando a alcanzar un crecimiento de 1.5% anual. De acuerdo a las proyecciones demográficas elaboradas por la Comisión Nacional de Población 2010-2050 (CONAPO, 2012), la población del país llegará a alcanzar poco más de 150 millones de habitantes entre 2048 y 2050, lo que significa que la economía nacional se verá presionada para satisfacer las necesidades de ocupación, ingreso y satisfactores básicos de una población 27% mayor para mediados del siglo XXI.

El mapa 4.7 muestra la clasificación de los municipios del país por su población total, de acuerdo al Censo de Población y Vivienda (2010), se muestra que más del 70% de los municipios del país cuentan con menos de 30 mil habitantes y menos del 4% supera los 200 mil habitantes, siendo estos los principales centros de producción y consumo nacionales, para sostener un proceso de acumulación acelerado mediante su dinámica

demográfica, como es el caso de la mayor parte de los municipios de Oaxaca, Sonora, Chihuahua y Coahuila.



Se ha transitado de un país predominantemente rural a uno predominantemente urbano, caracterizado por flujos migratorios internos e intensos que fluyen en búsqueda por mejores condiciones de vida en municipios urbanos, donde se cuenta con mejores servicios públicos, de salud, educación, vivienda y mayor acceso a fuentes de empleo y aprovisionamiento de bienes y servicios. En 2001 Conapo mostró que entre 1995 y el año 2000 los flujos migratorios internos obedecían en un 45% a movimientos de personas que salen de localidades rurales para asentarse en ciudades intermedias y ciudades grandes. Mientras que el restante 55% correspondía a movimientos interurbanos entre ciudades grandes e intermedias.

En 2017 Gordillo y Plassot (2017, 67-96), basados en datos del Censo de Población y Vivienda Intercensal (INEGI, 2015) y la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica (INEGI, 2014) analizaron la magnitud y las causas actuales de los flujos migratorios en el país. Mostraron que el flujo migratorio sobrepasó los 7 millones 119 mil personas entre

2010 y 2015, de los cuales solo el 10% emigraron a otros países, el 45% fueron emigrantes interestatales (personas que migran entre distintos estados de la república) y el 45% fueron emigrantes intermunicipales, que migraron entre municipios dentro de los mismos estados de procedencia.

Sostienen que persiste la búsqueda por mayores oportunidades económicas como causa principal de estos flujos, donde los estados expulsores netos muestran altos niveles de pobreza y los estados receptores son beneficiados por el crecimiento económico de algún sector, como el progreso de las actividades agrícolas en estados como Baja California, Sinaloa, Chihuahua, Sonora y Veracruz; el sector turístico en Quintana Roo, los industriales en el Bajío, Estado de México, Hidalgo, por mencionar algunos casos.

El cuadro 4.4 muestra por ejemplo que entre 1995 y 2000, los municipios clasificados con un mayor grado de marginación por el Índice de Marginación de Conapo, resultan ser expulsores del 55% de los migrantes internos, mientras que los municipios con un nivel de marginación muy bajo resultan ser receptores netos del 66% del flujo de migrantes, situación que se puede observarse también en el periodo 2005-2010 (Gordillo y Plassot, 2017:78)

**Cuadro 4.4: Dinámica migratoria y nivel de marginación municipal 1995 y 2000**

	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
<b>Expulsión</b>	19.4	27.1	35.2	49.8	55.2
<b>Recepción</b>	60.7	43.6	31.3	20.2	7.8
<b>Balance (1%)</b>	19.0	27.8	32.9	28.8	33.4
<b>Total</b>	100	100	100	100	100

Fuente: Gordillo y Plassot (2017)

Concluyen que la intensidad migratoria y los lugares de destino de los flujos migratorios desde 1970, evidencian una falta de oportunidades laborales y la necesidad de aceptar empleos lejanos de sus lugares de residencia, lo que fortalece un círculo vicioso de desigualdades entre las regiones expulsoras y receptoras de los migrantes.

**Sistema de ciudades y centros de población**

El sistema de ciudades y los principales centros de población concentran las unidades económicas más desarrolladas y son los principales centros de direccionamiento económico y político a nivel nacional; en estos se concentran los agentes económicos

más relevantes en la toma de decisiones sobre los procesos productivos y de consumo del resto del país, e incluso su administración pública.

Del año 1960 al 2010 la cantidad de personas que habitan en las zonas metropolitanas<sup>51</sup> ha pasado de ser 9 millones a ser poco más de 63 millones, pasando de representar el 25% de la población total del país, a concentrar más del 56%. De acuerdo a los indicadores de metropolización recopilados por Sedesol, Conapo e INEGI, la cantidad de municipios integrados dentro de las zonas metropolitanas se ha incrementado en más de un 569% durante este periodo.

De acuerdo al reporte de delimitación de zonas metropolitanas de la Conapo (2010), hasta mediados de 2010 se contaba con 59 zonas metropolitanas en México, que se integran a su vez, por un total de 367 municipios, donde 263 son considerados como municipios de carácter central, 43 como municipios integrados funcionalmente, mostrando cierto grado de dependencia directa a los centrales y 61 que son considerados en un carácter de planeación urbana, para promover el desarrollo de nuevos asentamientos humanos.

El cuadro 4.5 muestra una síntesis comparativa de la participación predominante de la dinámica económica y poblacional de las zonas metropolitanas respecto al resto del país. En él se muestra que para el año 2013 el 60% de las unidades económicas se concentraron en zonas metropolitanas, principalmente los servicios privados no financieros y las actividades comerciales; de igual manera concentraron el 72% del personal ocupado total y el 83% de las remuneraciones a nivel nacional.

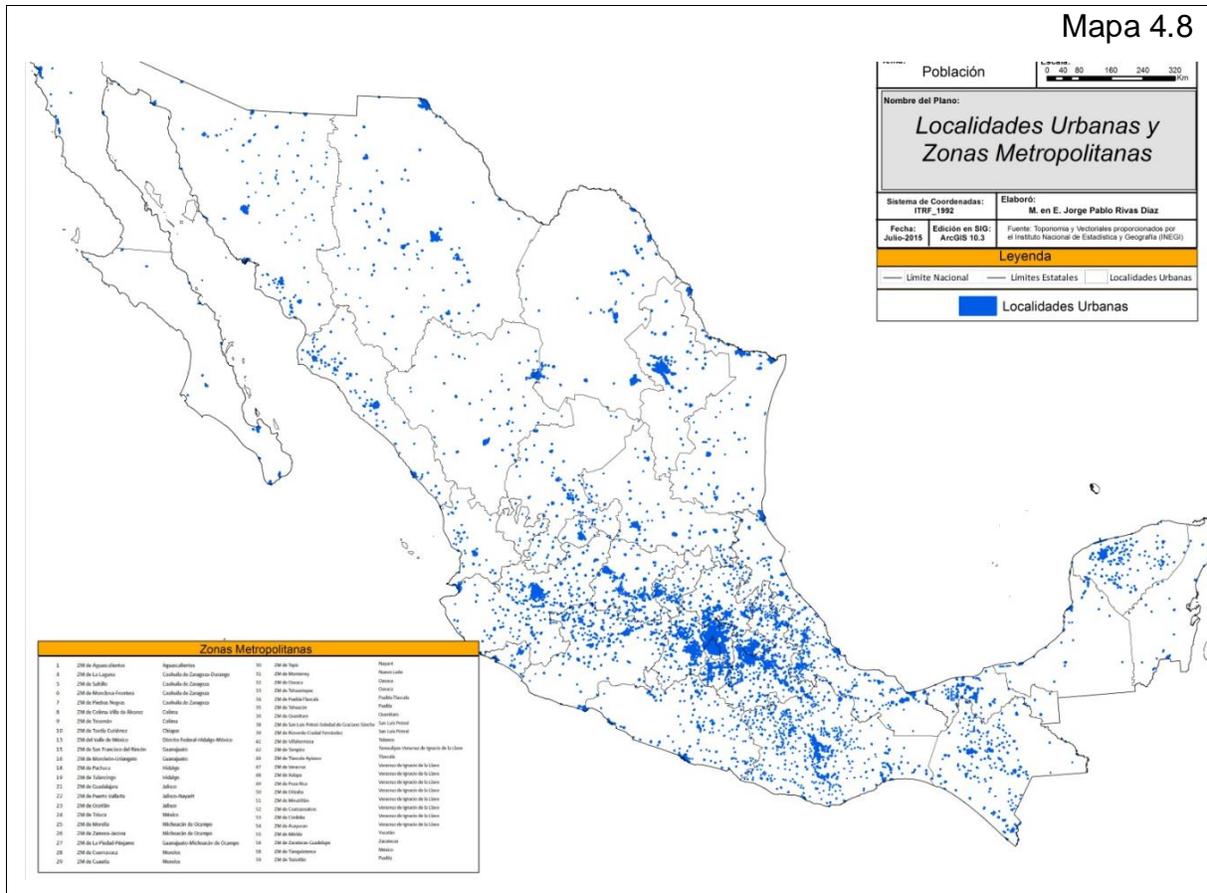
**Cuadro 4.5: Actividad económica en zonas metropolitanas**

	Crecimiento diferenciado			Participación porcentual respecto al nacional			
	Poblacional (2005-2010)	Unidades Económicas (2008-2013)	Personal Ocupado (2008-2013)	Unidades Económicas	Personal Ocupado	Remuneraciones	Producción Bruta Total
<b>Zonas Metropolitanas</b>	2%	14%	9%	61%	73%	83%	77%
<b>Resto del País</b>	1%	13%	4%	40%	27%	17%	23%

Fuente: Elaborado con información del INEGI

<sup>51</sup> Los principales centros de población son identificados por la Conapo (2010) mediante la delimitación de las zonas metropolitanas, que son extensiones territoriales que abarcan municipios contiguos con características urbanas comunes, dotados de subcentros de vivienda y de trabajo y que mantienen relaciones socioeconómicas directas entre sí (Unikel, 1978).

La Zona Metropolitana del Valle de México es sobresaliente, pues concentra cerca del 18% de la población total nacional, el 23% del personal ocupado y el 26% de la producción bruta total del país. El mapa 4.8 muestra la localización de los polígonos urbanos y las principales zonas metropolitanas.



### Componentes del sector social y condiciones de vida

El análisis de los componentes del sector social permite conocer las necesidades prioritarias de las personas dentro del sistema municipal y las tendencias en la producción y los patrones de consumo predominantes. Estos componentes parten principalmente de temas como la vivienda, la educación, salud, alimentación, el ingreso familiar y la seguridad pública, los cuales en conjunto permiten la reproducción y la convivencia social.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda (2010), se cuenta con un total de 35,617,724 viviendas en el país, de las cuales el 80.4% se encuentran habitadas, el 14% se encuentran deshabitadas y el 5.6% son consideradas de ocupación temporal. Entidades como Baja California, Chihuahua y Tamaulipas muestran los mayores niveles de viviendas deshabitadas del país, superando el 18% de su total. Por el contrario, la

Ciudad de México presenta los menores niveles de desocupación, alcanzando únicamente un 7.7% sobre el total de vivienda.

El 97% cuentan con energía eléctrica, y de ellas el 92% de las viviendas dispone de un televisor, siendo el bien de mayor alcance entre las familias mexicanas, donde el contenido es controlado por un conjunto limitado de cadenas televisivas, quienes cuentan con un oligopolio no solo de la comunicación sino en la construcción de la cultura popular y la conducción de las preferencias en el mercado.

Por el contrario, el acceso a internet y computadoras personales, continúa siendo altamente limitado a los sectores de la población de mayor ingreso en las zonas metropolitanas. De acuerdo a la estimación de Conapo, en 2010 (cuadro 4.6), tan solo el 12% de las viviendas contaban con una computadora, no obstante se alcanzan niveles máximos de entre 75% y 68% en algunas delegaciones de la Ciudad de México como la delegación Benito Juárez y Coyoacán, siendo que este indicador baja hasta un 6.6% promedio, cuando se evalúa su alcance en los municipios rurales.

De acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2014), y su evaluación sobre los indicadores relacionados al progreso en la educación, se encontró que en 2010 la brecha a nivel municipal respecto a las medias estatales, promedia 45 puntos porcentuales, entre los municipios con los mayores progresos educativos y los que cuentan con los mayores rezagos en cada entidad federativa.

Por otra parte, de acuerdo a datos de la OCDE (2014), México se encuentra dentro del grupo de países con menores montos de gasto e inversión en materia de salud en el mundo; la oferta de trabajadores de la salud crece, al igual que el gasto, no obstante se mantiene 30 puntos porcentuales por debajo de los estándares de la OCDE.

El progreso de enfermedades crónico degenerativas, asociadas al consumo masificado de alimentos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional y la distribución desigual de la infraestructura física y los recursos humanos dedicados al cuidado de la salud en las principales zonas metropolitanas, representa un riesgo de largo plazo para la calidad de vida de las personas y el gasto público, así como una relación que fortalece el desarrollo desigual de las condiciones de salud en el país.

Desde la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, 1993), México se ha convertido en un importador neto de alimentos y se ha incrementado la presencia de los competidores transnacionales dentro de las industrias de la alimentación, la hidratación y la producción agropecuaria, influenciando los patrones de consumo interno, tanto en municipios urbanos como rurales.

El crecimiento de empresas como Walmart, Sukarne, Monsanto, Syngenta, Nestle, Coca-Cola y otros, que se abordan con mayor detalle en el capítulo siguiente, ha superado las tasas de crecimiento de la economía nacional; su proliferación ha condicionado la oferta de productos alimenticios en el mercado, propiciando que México se posicione como el mayor consumidor per cápita de bebidas de Coca Cola en el mundo en 2010 (El Economista, 2011), el cuarto lugar en consumo de refrescos en el mundo en 2015 (El Universal, 2015) y el principal consumidor de alimentos ultra procesados<sup>52</sup> de América Latina (OMS, 2015), caracterizados por un alto valor calórico y bajo valor nutricional.

La Organización Mundial de la Salud (2015), ha mostrado que el progreso del consumo generalizado de este tipo de alimentos obedece a tendencias mundiales, asociados al progreso de la vida urbana, la desregulación de los mercados, la influencia de los medios de comunicación en el consumo, sobre todo en América Latina, donde el crecimiento en el consumo per cápita ha aumentado a razón del 27% entre el año 2000 y 2013. De acuerdo a los Anuarios de Mortalidad de la Secretaría de Salud y el INEGI, entre el año 2000 y 2010 hubo más de 85 mil muertes causadas por desnutrición severa, siendo los adultos mayores y los niños la población más vulnerable.

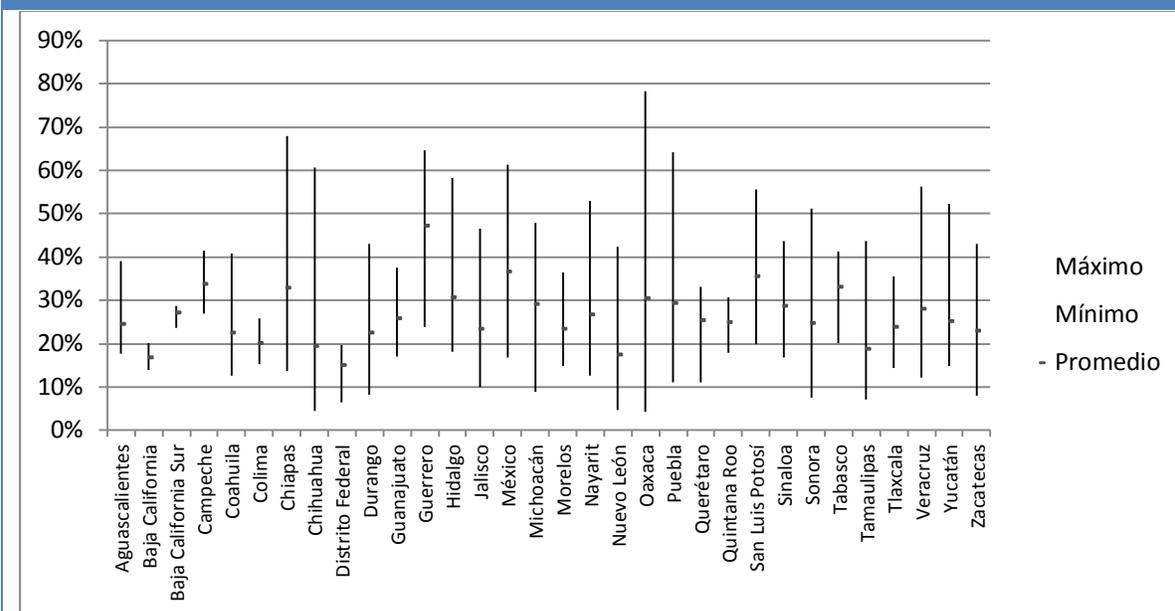
Durante el año 2010, el Consejo Nacional de Evaluación de las Políticas Públicas (CONEVAL), basado en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) evaluó la carencia por acceso a la alimentación como una de sus principales variables estimadas a nivel municipal; mostró que personas en situación de carencia alimentaria debido a su bajo nivel de ingresos suman entre el 25% y 35% de la población del país.

---

<sup>52</sup>De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2015: 5) Los alimentos ultra procesados son aquellos que se derivan de formulaciones industriales elaboradas de alimentos sintetizados donde se contienen pocos o nulos alimentos enteros, los cuales se encuentran listos para consumirse y que emplean alto consumo de grasas, aceites almidones y azúcares, entre otros.

Los estados como Oaxaca, Puebla y Chiapas, tal como se observa en el cuadro 4.6, presentan municipios con mayor proporción de personas con carencia alimentaria. En el caso de los municipios de Oaxaca llega a alcanzar hasta el 79% del total los habitantes.

**Cuadro 4.6: Proporción de la población municipal con carencias de alimentación**



Población total nacional en situación de carencia alimentaria: 27,988,456  
 Fuente: Elaboración con información del CONEVAL, 2010

La Seguridad Pública es otro aspecto relevante que afecta la dinámica económica y social de los municipios. De acuerdo al Global Competitiveness Report 2015-2016 del World Economic Forum, la inseguridad y el crimen son el tercer factor que debilita el crecimiento económico del país, limitando las posibilidades de la producción, el desarrollo de nuevos negocios, la magnitud de las ganancias vía el robo de insumos y productos finales y elevando los costos asociados a la seguridad privada.

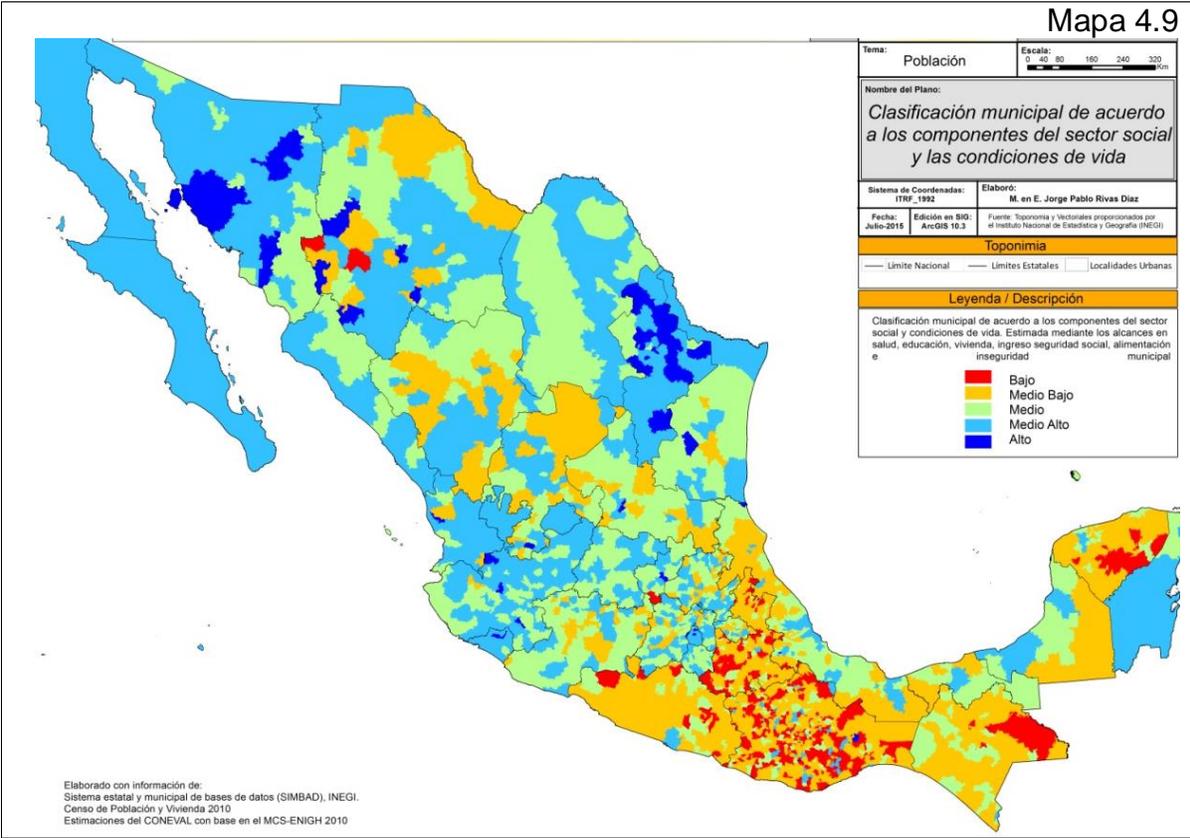
En 2014, el Banco Interamericano de Desarrollo estimó que México ocupaba el segundo lugar en América Latina en cuanto a los costos del crimen y la violencia, alcanzando los 41,295 millones de dólares anuales.

Entre el año 2000 y 2012 la inseguridad ha progresado de manera acelerada en el país; el Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Seguridad Pública muestra que el 98% de los delitos denunciados en agencias del ministerio público son del orden del fuero común y el 2% restante del fuero federal.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> cerca del 84% son delitos cometidos contra la propiedad privada de las personas, como los robos y los delitos patrimoniales, mientras que el 13% son delitos que afectan directamente la integridad de las personas, como son los

En este contexto la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre la Seguridad Pública (ENIPE) muestra que existe una percepción de baja confianza a las autoridades encargadas de impartir justicia y mantener la seguridad; manteniendo un nivel de denuncia bajo que puede subestimar la magnitud real de los problemas de inseguridad en el país; además que persiste una percepción de más del 34% de las personas que consideran que la delincuencia continuará creciendo y más del 64% de las personas han presenciado o escuchado de la presencia de conductas delictivas y antisociales alrededor de su hogar.

El mapa 4.9 muestra una clasificación municipal derivada de la síntesis de estas variables a través de un índice compuesto, multivariado y estandarizado linealmente; donde los desequilibrios intermunicipales significan una desarticulación del sistema entero y una profunda heterogeneidad social.



Por otra parte, la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, permite conocer que las ciudades con mayor percepción de inseguridad sobresalen las ciudades de

homicidios, las lesiones y los delitos del tipo sexual; y solo el 3% de los delitos denunciados se vinculan directamente a delitos del fuero federal y el tráfico de drogas.

Villahermosa, la Ciudad de México y Acapulco por presentar percepciones de inseguridad que superan al 80%.

Un primer acercamiento a la clasificación municipal de acuerdo al conjunto de los componentes y condiciones de vida de la población, requiere de incorporar todos estos elementos desde un corte transversal, para todos los municipios pertenecientes al sistema; relativos a la vivienda, la educación, salud, alimentación, el ingreso familiar y la seguridad pública.

### Condiciones económico productivas

Los factores condicionantes de la actividad económico productiva, se clasifican en tres grupos principales tal y como lo muestra el cuadro 4.7, los principales elementos de análisis dada esta clasificación.

**Cuadro 4.7: Principales condicionantes económico productivas**

Especialización productiva del capital	Aspectos económicos de la población	Distribución de la Infraestructura económica
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribución de la actividad económica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pobreza y carencias sociales</li> <li>Población Económicamente Activa y mercado de trabajo</li> <li>Recursos humanos especializados y desarrollo tecnológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Hidráulico</li> <li>Sistema Energético</li> <li>Electricidad y gas</li> <li>Sistemas de Enlace</li> <li>Marítimo, Ferroviario, Aéreo y Carretero</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Los relativos a la distribución espacial de los capitales, es decir de la especialización productiva del capital respecto al sistema municipal; los aspectos económicos de la población y finalmente la distribución de la infraestructura económica.

El primer grupo, muestra una preexistencia de mercados y unidades económicas dirigidas a ciertos fines productivos por municipio y por región a través de la distribución de la especialización productiva del capital dentro del sistema municipal. El análisis de esto permite reconocer la distribución de las unidades económicas relacionadas a los distintos sectores de la producción y los tipos de actividad, así como el grado de dependencia de la dinámica económica y social de los municipios a actividades económicas específicas.

El aspecto económicos que se refiere a la población, abarca variables como el nivel de pobreza, la marginación, así como la distribución de la Población Económicamente Activa (PEA) a nivel municipal, definen un mercado potencial de mano de obra por municipio, aquello aunado a su nivel educativo y la disposición de otros recursos explotables condiciona la inversión de capital de acuerdo a sus necesidades productivas.

Por último, la distribución de la infraestructura económica productiva en energía, sistemas de enlace y redes hidráulicas favorece al desarrollo de la actividad económica de alto valor agregado, permite reconocer el potencial de integración entre municipios y el desarrollo de redes de comercio que llevan al escalamiento de la producción si se cuenta con las otras variables necesarias para ello.

### **Especialización productiva del capital**

La distribución de la actividad económica se puede describir a través de la participación porcentual del PIB por entidad federativa como promedio durante el periodo 1990-2013; donde, de acuerdo a la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte SCIAN<sup>54</sup> (INEGI: 2013) se observa una concentración de la producción nacional que alcanza un 50% en tan solo cuatro entidades federativas, que se establecen como los principales centros de atracción económica y toma de decisiones nacionales .

En contraparte, los sectores caracterizados por los mayores índices de concentración giran alrededor de dos grupos de actividades principales: a) los sectores asociados a la explotación de recursos naturales y b) los sectores asociados al conocimiento. Los primeros se encuentran altamente concentrados a razón de la heterogeneidad territorial del país, tales como los recursos provenientes de la minería petrolera y de la minería no petrolera (21), así como los recursos forestales maderables (321).

Mientras que los pertenecientes al segundo grupo como son los sectores de servicios de información en medios masivos (51), servicios financieros y de seguros (52), servicios profesionales, científicos y técnicos (54) y los servicios corporativos (55) tienden a concentrarse con relación a los principales centros económicos del país.

---

<sup>54</sup> El SCIAN parte de la agrupación tradicional de la actividad económica en tres grandes sectores, desplazándose hacia un análisis caracterizado en 20 sectores principales y desagregado hasta 1,059 clases de Actividad Económica, dispuestos a través de cinco niveles de clasificación, donde cada sector integra un criterio de orden de específico, relacionado a la magnitud de la transformación de los insumos y la incorporación del conocimiento en la prestación de bienes y servicios.

Un tercer grupo de sectores económicos, puede ser clasificado como de “dispersión intermedia”, donde aparecen los sectores industriales (312-314, 322-327 y del 333-336), así como los sectores de servicios como comercio (43-46), transporte (48-49), servicios inmobiliarios (53), servicios de salud (62) y servicios de alojamiento temporal (72), los cuales encuentran menores variaciones a los sectores de mayor concentración, pero aun así tienden a concentrarse en los municipios más desarrollados de las distintas entidades federativas del país.

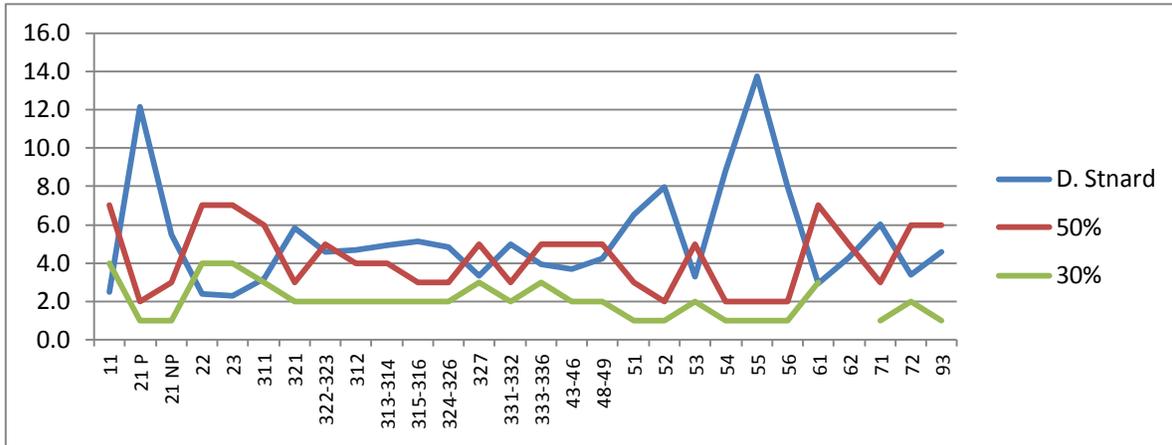
El cuadro 4.8 muestra los estados con mayor participación porcentual en el PIB por sector económico, así como las distribuciones estándar de los distintos sectores como medida de dispersión de la actividad económica a nivel nacional.

**Cuadro 4.8: Especialización productiva estatal**

<i>Estados con mayor participación porcentual del PIB: 1990-2013</i>									
Sector	1er		2		3		4		Estados con más del 10% por sector
	%	Estado	%	Estado	%	Estado	%	Estado	
Sector Primario	10.1	Jalisco	7.8	Sinaloa	7.5	Veracruz	7.3	Michoacán	1
Industria	21 A)	66	Campeche	22.5	Tabasco				2
	21 B)	27.5	Sonora	15	Zacatecas	11.7	Coahuila		3
	22	9.6	Veracruz	7.2	Tamaulipas	7	N.L.	6.7	México
	23	9.2	N. L.	8.5	México	7.4	D.F.	6.9	Jalisco
Industrias manufactureras	311	13.9	México	9.5	D.F.	9.2	Jalisco	7.6	Guanajuato
	321	22.7	Chihuahua	21	Durango	17	Michoacán		3
	322-323	19	México	16	D.F.	11	N.L.	6.9	Querétaro
	312	20	Jalisco	17.9	México	9.1	N.L.	7.9	D.F.
	313-314	24.3	México	12.9	Puebla	10.2	D.F.	6.4	N.L.
	315-316	20.8	D.F.	18.1	Guanajuato	14.3	México		3
	324-326	17.7	D.F.	17.3	Veracruz	14	México		3
	327	12.2	N.L.	11.6	Hidalgo	9.8	Coahuila	8.6	México
	331-332	19.9	N.L.	17.2	Coahuila	11.6	Michoacán		3
	333-336	13.7	Coahuila	11.8	N.L.	10.6	México	7.8	Chihuahua
Sector Servicios	43-46	18.7	D.F.	10.5	México				2
	48-49	23.5	D.F.	9.4	N.L.				1
	51 I	37.5	D.F.	7.3	México				1
	52	45.5	D.F.	9.3	N.L.				1
	53	14.4	México	14	D.F.				2
	54	50.3	D.F.	9.6	N.L.				1
	55	77	D.F.	15.6	N.L.				2
	56	44.9	D.F.	9.7	N.L.				1
	61	14.9	D.F.	10.1	México				2
	62	24.2	D.F.	8.8	México				1
	71	33.4	D.F.	11.5	Guanajuato				2
	72	15.7	D.F.	13.2	Q. Roo				2
	93	26.7	D.F.	9	México				1

Continúa cuadro 4.8

Desviación estándar del PIB por sector



Donde el incremento de la desviación estándar significa una mayor concentración del sector

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (Sistema de Cuentas Nacionales 2000-2013)

La satisfacción de las necesidades alimentarias de la población, como la agricultura, ganadería y pesca (Sector 11), la industria alimentaria (311); así como los demás sectores relacionados a la dinámica social, como los servicios de educación (61), construcción y vivienda (23), así como la generación de energía y servicios de agua y gas para el consumo final (22), resultan los sectores con los menores índices de concentración respecto al resto de las actividades económicas.

Desde esta perspectiva cinco estados de la república concentran el 48% de la producción del sector primario: Jalisco, Sinaloa, Veracruz, Michoacán y el Estado de México principalmente. Sobresalen los estados de Campeche y Tabasco por su participación predominante en las actividades mineras petroleras; así como Nuevo León, Hidalgo y Coahuila en las industrias metálicas, no metálicas y la fabricación de maquinaria y equipo. Las unidades económicas encaminadas al sector servicios se concentran en la Zona Metropolitana del Valle de México, la de Monterrey y en menor medida en la de Guadalajara.

La distribución desigual de los capitales obedece a las necesidades de la acumulación del capital invertido en cada sector.

Los Censos Económicos permiten conocer a nivel municipal variables relevantes a este tema como lo es el Valor Agregado Censal Bruto (VACB<sup>55</sup>), la Producción Bruta Total PBT, el número de establecimientos y el personal ocupado, entre otras.

El mapa 4.10 muestra el grado de especialización productiva a nivel municipal, de acuerdo a la clasificación del SCIAN y el censo económico del año 2014; este permite reconocer que el 49% de los municipios del país tienen un grado de especialización alto, es decir, que son dependientes en más del 50% del valor de la producción generado por un solo sector económico, siendo el 51% restante, dependiente de la aportación de dos o máximo cuatro sectores con un peso relativo mayor al 15% del valor producido en el municipio.

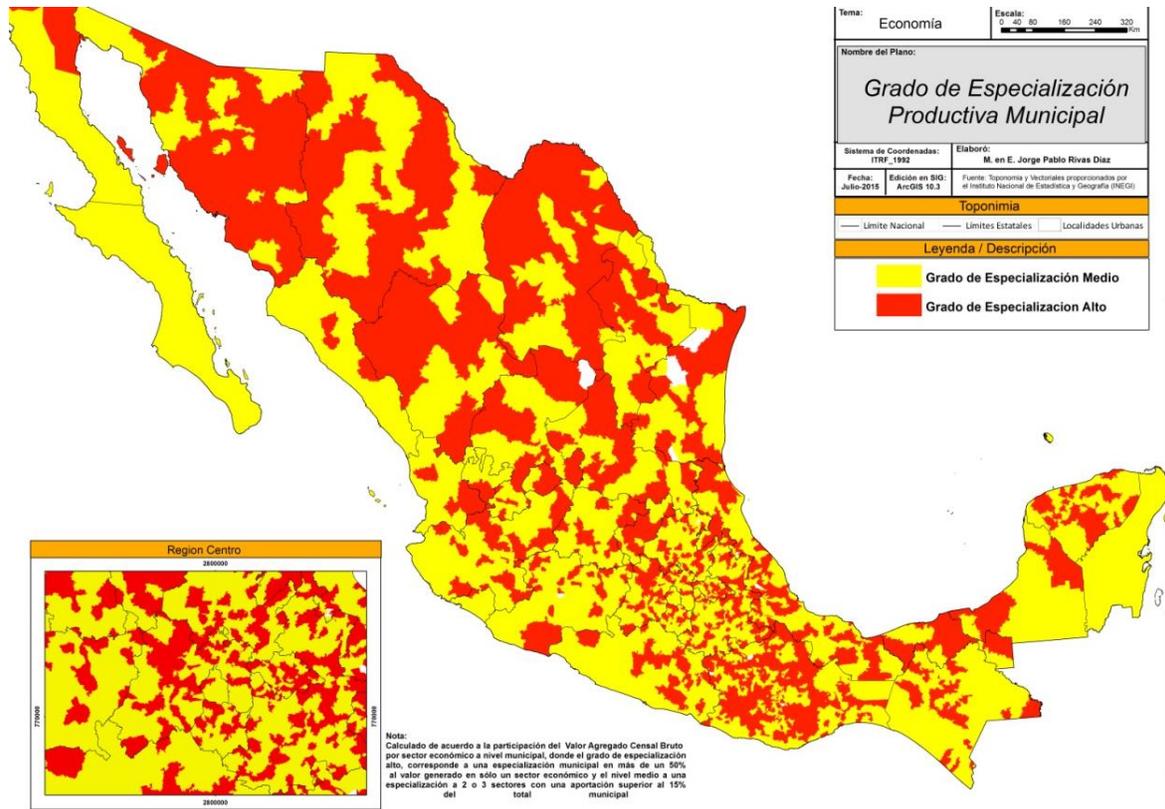
Lo anterior significa que la dinámica económica municipal en todos ellos, es altamente dependiente del exterior para satisfacer sus necesidades de consumo interno. El mapa 4.11 complementa esta información y muestra la distribución de la especialización de acuerdo al sector económico predominante en cada uno de ellos.

El hecho de contar con un sistema municipal caracterizado por una alta especialización productiva municipal vuelve vulnerable a cada municipio, pues cada uno de ellos se ve obligado a generar valores de cambio suficientes con sus bienes producidos internamente para financiar la cobertura de sus necesidades de consumo e inversión básicas a futuro.

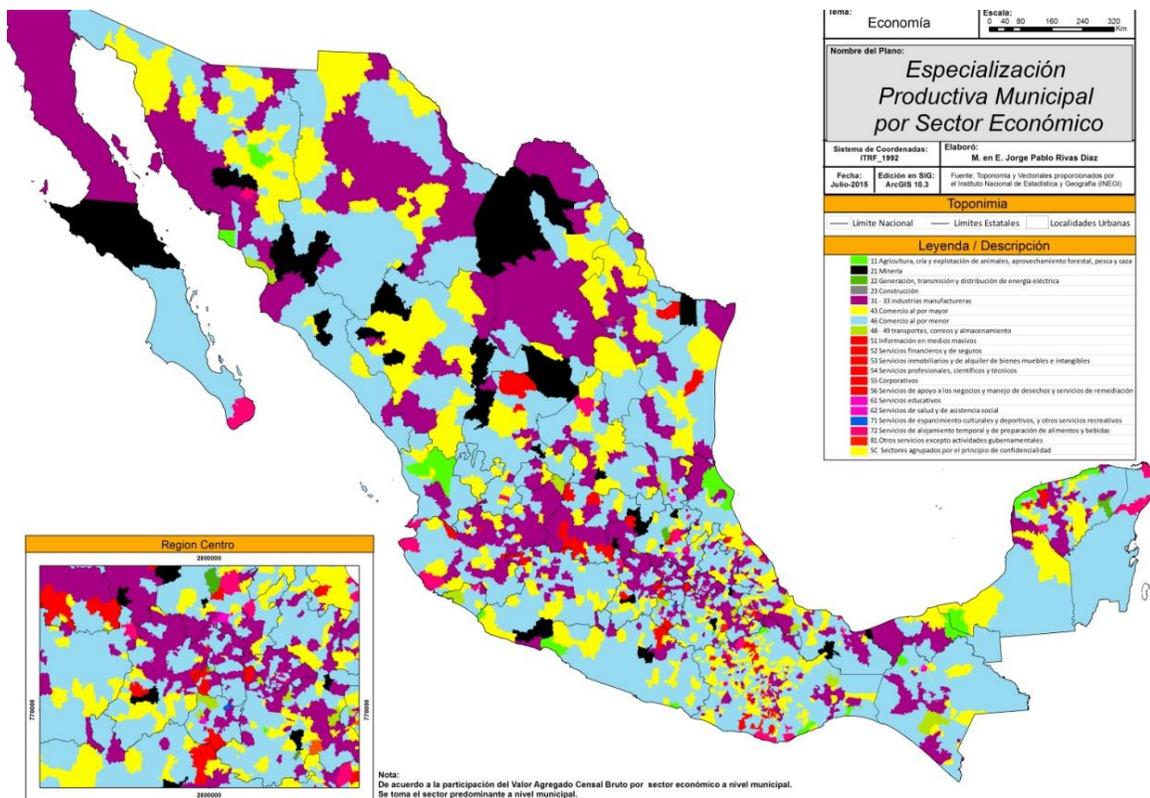
---

<sup>55</sup>VACB se define de acuerdo al INEGI como el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo, por la actividad creadora y de transformación de los factores de la producción, sin deducir el consumo de capital fijo.

Mapa 4.10



Mapa 4.11

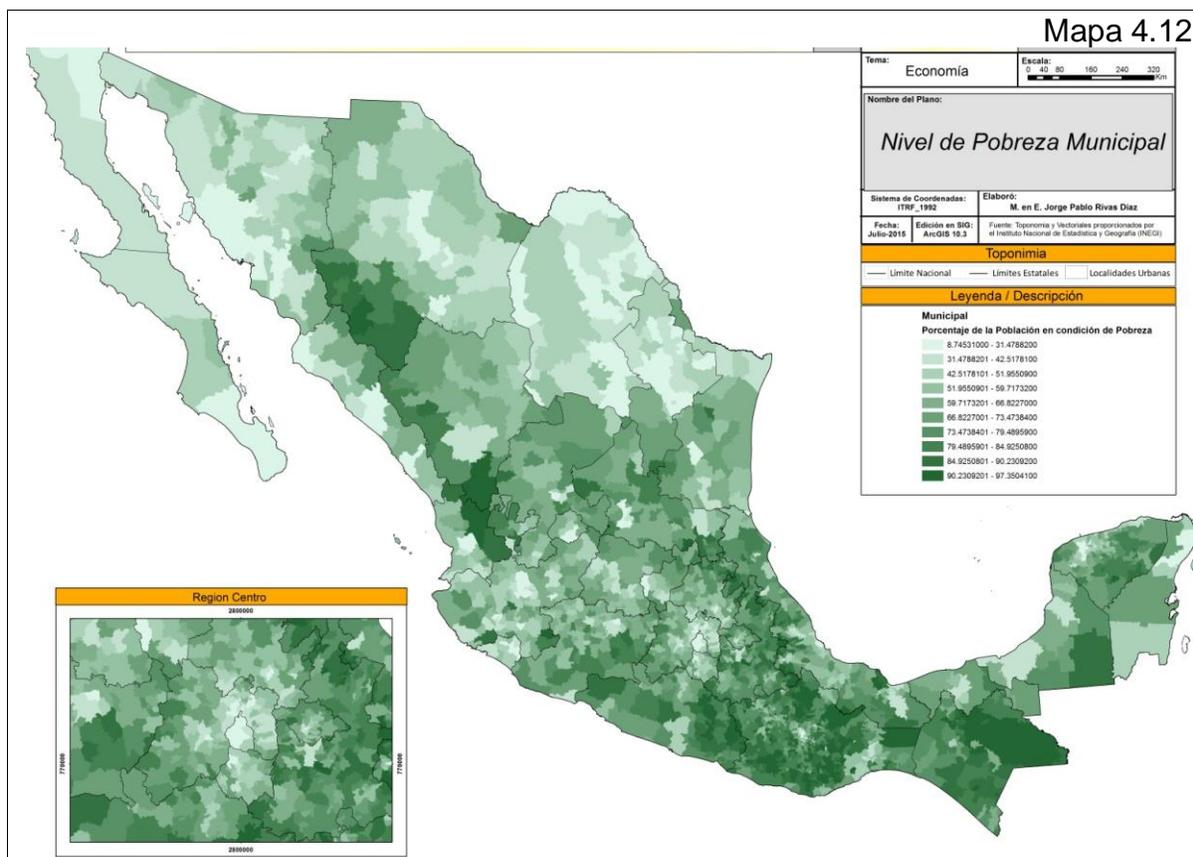


## Aspectos económicos de la población

Basada en datos del Censo de Población y Vivienda 2010, CONEVAL ha elaborado un conjunto de indicadores sobre pobreza municipal, carencias sociales y marginación.

Esta evaluación ha encontrado que el 67% de los municipios del país se encuentran en situación de pobreza; de los cuales el 24% se caracteriza por presentar pobreza extrema y el 42% pobreza moderada; esto quiere decir que más de la mitad de los municipios se presentan como mercados de consumo limitados por el bajo nivel de ingreso de la población, lo que fomenta a su vez la producción de bienes de bajo costo y de autoconsumo, sobre todo en los de difícil acceso, municipios indígenas y los ubicados en climas extremos como Guerrero, Chiapas y Oaxaca, en donde se encuentran los niveles de pobreza más altos.

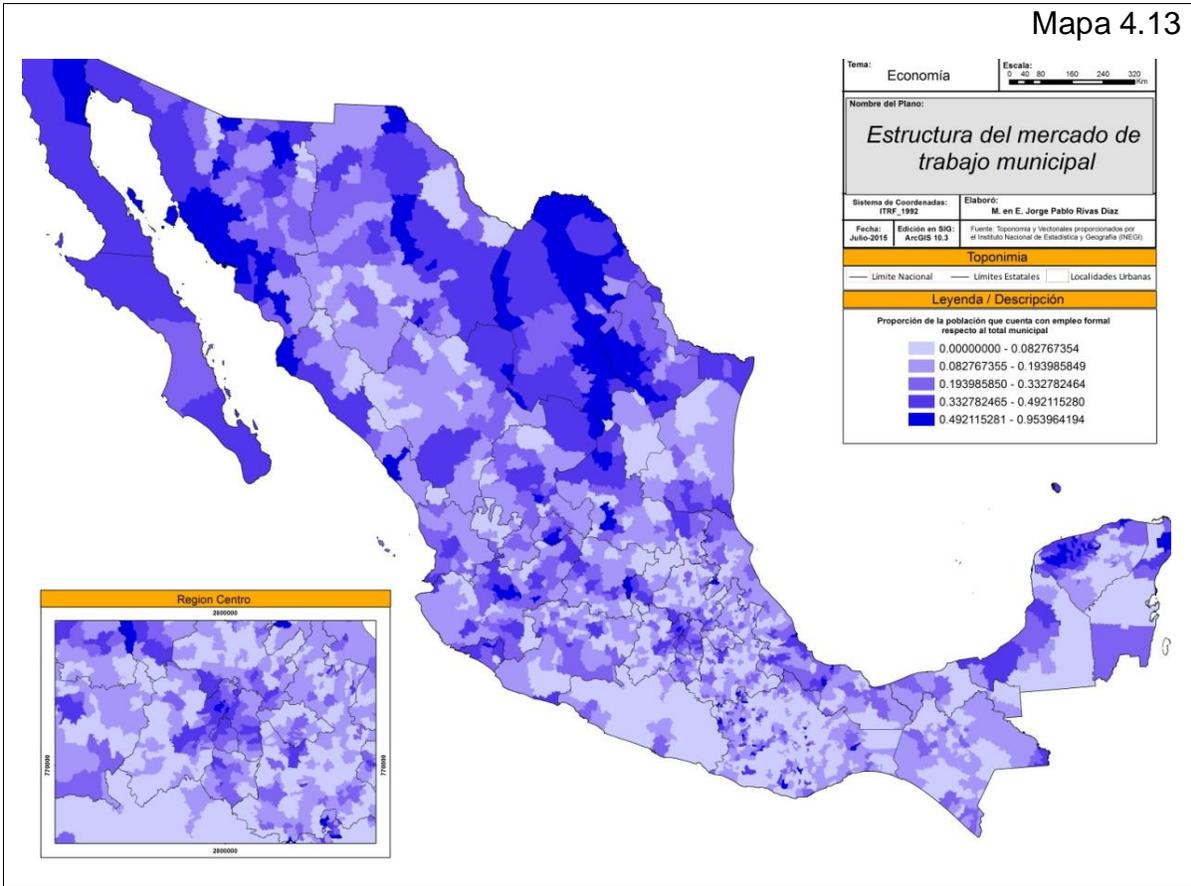
El mapa 4.12 muestra la distribución del grado de pobreza municipal, donde las entidades más oscuras corresponden al mayor grado de limitación en las fuentes de ingreso, crecimiento y posibilidades de consumo.



Por otra parte, la distribución y composición de la Población Económicamente Activa (PEA), también juega un papel económico relevante, pues constituye el sustento humano del sistema productivo y edifica el potencial de trabajo a nivel municipal. Su evolución y distribución refleja el comportamiento de la estructura productiva y los mercados de trabajo, así como la dinámica poblacional.<sup>56</sup>

Ruiz y Ordaz (2011) estiman que la informalidad y el subempleo entre 1995 y 2010 se incrementó de 8.91 millones de personas a 12.18 millones, lo que representa en promedio el 27.5% de la población ocupada como promedio durante ese periodo.

La informalidad y el subempleo proliferan sobre todo en municipios con alto nivel de marginación y pobreza, El mapa 4.13 muestra la estructura del mercado de trabajo a nivel municipal, donde se logra apreciar el bajo nivel de formalidad del empleo y las fuentes de ingreso al sur del país.

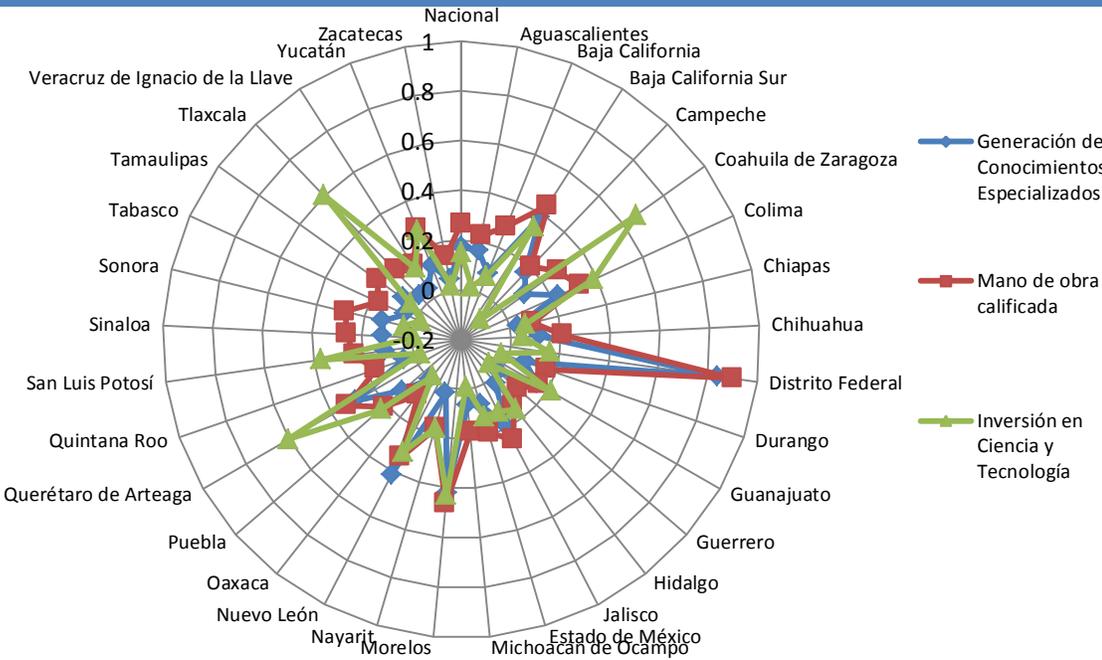


<sup>56</sup> De acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, la PEA representa cerca del 60% de la población a nivel nacional; esta ha desacelerado su tasa de crecimiento cerca de dos puntos porcentuales entre 1990 y 2013 reduciéndose del 3.6 al 1.8% anual.

La informalidad y el subempleo son asociados a una reducción gradual en las fuentes de empleo locales y la sustitución de bienes producidos de manera interna por bienes importados desde el extranjero. Los estados como Coahuila, la Ciudad de México, Sonora y Nuevo León presentan los menores niveles de pobreza municipal a nivel nacional.

El cuadro 4.9 muestra la distribución de los principales centros productores de conocimientos, ciencia, tecnología, recursos humanos especializados y de atracción de inversiones en infraestructura vinculados a estas actividades, como universidades, los corporativos de las principales empresas nacionales y toda la administración pública federal.

**Cuadro 4.9: Generación de conocimiento y mano de obra calificada**



Fuente: Elaboración propia.

Sobresale el Distrito Federal, actualmente Ciudad de México, en la concentración de recursos humanos especializados y generación del conocimiento, mientras que en los estados de Tlaxcala, Querétaro y Coahuila se presentan las mayores inversiones en ciencia y tecnología.

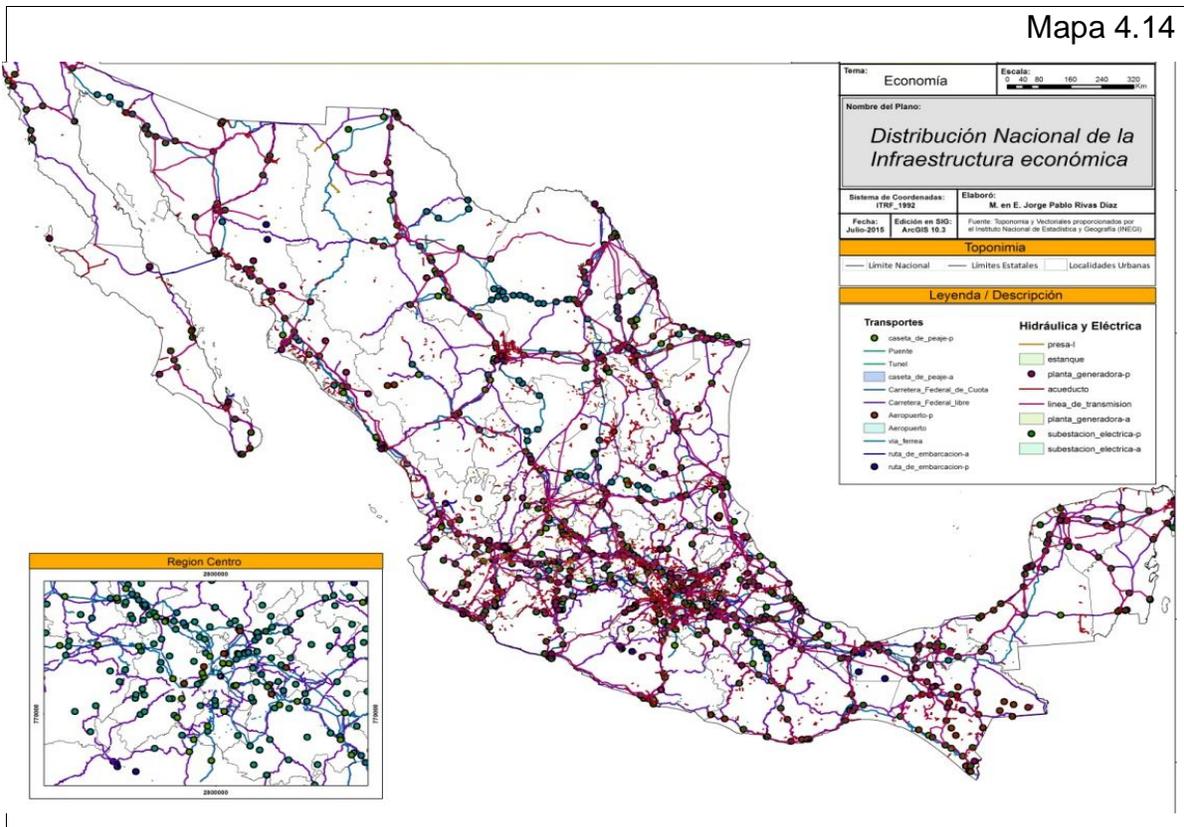
## Distribución de la infraestructura económica

La distribución de infraestructura económica en energía, sistemas de enlace y redes hidráulicas condiciona la dinámica económica en el espacio. La inexistencia de vías de comunicación dificulta la integración económica y el flujo de mercancías y mano de obra, impidiendo la consolidación de mercados comunes.

En cuanto a infraestructura de comunicación el 93% de los municipios del país cuentan con caminos y carreteras de terracería. Tan solo el 18% se encuentra conectado a través de carreteras Estatales y Federales de alta velocidad. Únicamente se cuentan con 68 aeropuertos a nivel nacional, de los cuales únicamente 15 son de carácter internacional ubicados en los principales centros turísticos nacionales y zonas metropolitanas, siendo 38 de ellos aeropuertos de carácter local.

Respecto a la infraestructura hidráulica existen más de 4,500 canales de riego a nivel nacional, los cuales se encuentran altamente concentrados en los estados de Sinaloa, Durango, Sonora, Chihuahua, Zacatecas y Tamaulipas

El mapa 4.14 muestra la distribución de la infraestructura económica de acuerdo al Marco Geoestadístico Nacional del INEGI.



Por otra parte, la infraestructura férrea cruza únicamente el 3% de los municipios, contando únicamente con 125 estaciones ferroviarias para carga y descarga de bienes y personas en el país.

El sistema de infraestructura eléctrica nacional cuenta con 76 plantas generadoras de energía, ubicadas en 23 estados de la república. Las principales zonas metropolitanas tienen acceso a las líneas principales de abasto, no obstante más del 90% del país a partir de subestaciones eléctricas y tendidos insuficientes.

### **Condiciones Político-Administrativas**

Las condiciones Político Administrativas permiten fortalecer o debilitar a la autoridad política y/o administrativa local ante su comunidad y en alcance a los otros niveles de gobierno frente a las directrices y políticas adoptadas y que repercuten en la vida y bienestar de la población municipal. Contar con la mayor cantidad y calidad de condiciones político administrativas favorables permite a las autoridades municipales sobreponerse con mayor efectividad a los retos que le competen de acuerdo a las limitaciones del modelo de administración municipal actual.

La principal condición con la que debe contar el municipio es la capacidad y libertad de elaborar y desarrollar un plan estratégico de desarrollo, reglamentación y organización. Esto permitiría a la administración municipal establecer sus prioridades y las rutas estratégicas y operativas más eficientes posibles para alcanzar sus metas con la menor cantidad de recursos posible; vuelve asertivas y de alto impacto las estrategias y acciones llevadas a cabo por sus autoridades.

Otra condición es la libertad del uso por objetivos de sus recursos financieros de la Hacienda Municipal en las tareas estratégicas del municipio; la administración financiera se requiere para el ejercicio adecuado del gasto público en la satisfacción sus metas, objetivos y operación.

Y la condición final es contar con los recursos humanos y materiales suficientes para la administración municipal. La carencia de servidores públicos responsables y preparados para llevar a cabo la administración del municipio, con las capacidades, conocimientos,

habilidades e intereses suficientes con respecto a la administración municipal facilita o perjudica el logro de las metas municipales.

El siguiente cuadro 4.10, muestra las variables explicativas principales que se encuentran detrás de cada una de estas condicionantes.

**Cuadro 4.10: Condicionantes político administrativos del municipio**

Condiciones por capacidades estratégicas municipales	Condiciones de la administración financiera municipal	Condiciones de los Recursos humanos y materiales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura Estratégica y Capacidad de Planeación</li> <li>• Mejora continua y vinculación social</li> <li>• Reglamentación interna y de funciones públicas adecuadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomía Financiera</li> <li>• Dependencia a fondos federales</li> <li>• Capacidad de inversión</li> <li>• Gasto operativo</li> <li>• Servicio de deuda pública</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia profesional</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Infraestructura y equipamiento de trabajo</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### Condiciones por capacidades estratégicas municipales

El Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales; el Índice de Planeación Estratégica y Evaluación Municipal (2012) y el Índice de Reglamentación Municipal Básica (2012), así como los Índices de Competitividad Municipal (IMCO, 2011), el de Información Presupuestal (IMCO, 2014) y los programas “Agenda desde lo Local” y la “Agenda para el desarrollo municipal” del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) permiten conocer en corte transversal las fortalezas y debilidades estratégicas de los municipios (cuadro 4.11).

**Cuadro 4.11: Categorías dentro de las condiciones estratégicas municipales**

Capacidad y Estructura Estratégica	Mejora continua y vinculación social	Reglamentación Municipal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misión, Visión, objetivos y metas</li> <li>• Programas estratégicos y/o operativos al interior del municipio</li> <li>• Indicadores de gestión y/o de resultados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de mejora continua institucional</li> <li>• Sistematización de captación de quejas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentación de la vida interna del municipio</li> <li>• Reglamentación básica en los servicios públicos</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

El primer grupo se explica por la capacidad de las autoridades para llevar a cabo diseño estratégico-programático de la administración pública municipal; como son la existencia de programas estratégicos municipales para organizar y orientar las actividades de la administración pública local, así como la publicación y uso de una estructura organizativa y la programación de las actividades estratégicas y operativas de manera formal.

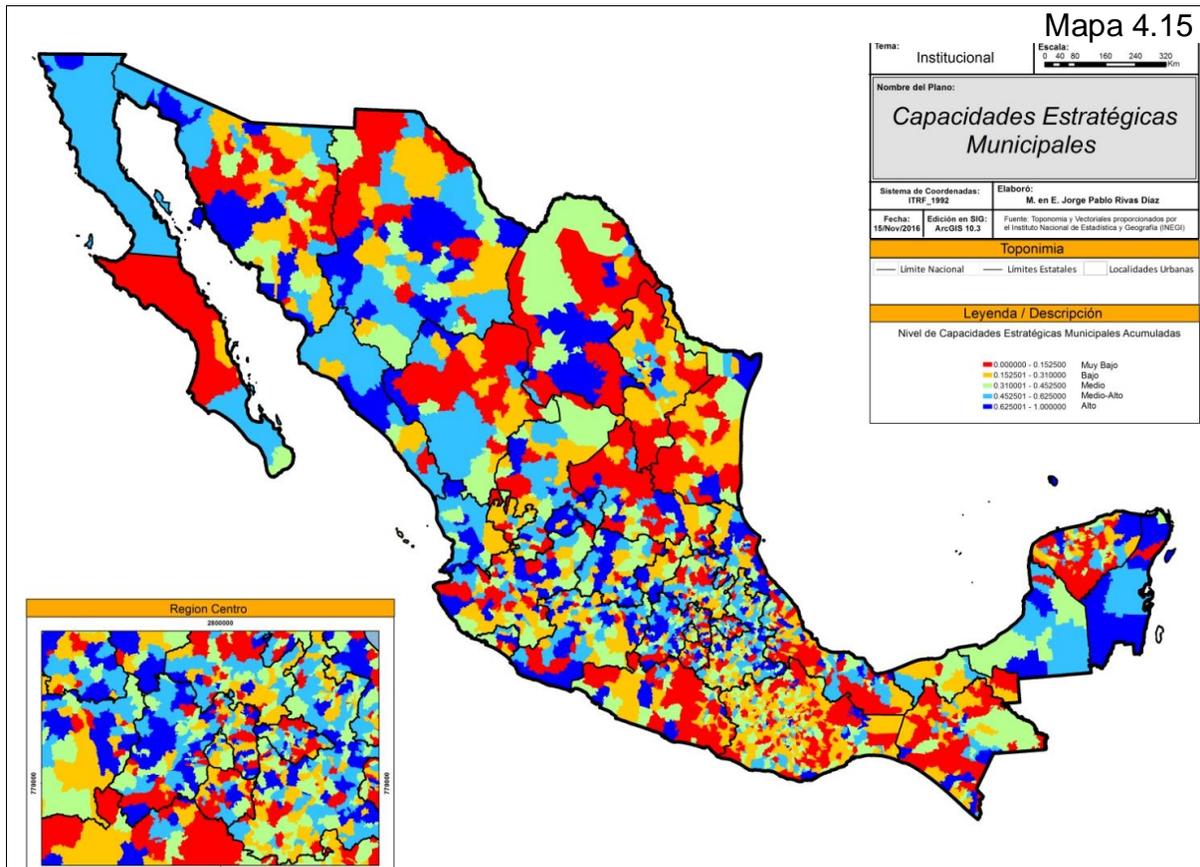
El segundo agrupa las capacidades que permiten la retroalimentación de las tareas del ayuntamiento con la sociedad y su mejora a través del tiempo; como son la capacidad para la aplicación de indicadores de gestión y/o de resultados, para incorporar procesos de mejora continua institucional y de seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal, así como la sistematización de captación de necesidades, quejas y sugerencias, sobre la mejora de las labores del ayuntamiento.

Por último, las capacidades de reglamentación y organización de las tareas municipales dentro de los alcances del modelo de administración, implican el alcance interno para reglamentar vida interna del municipio y a los servicios que tiene a su cargo, como el transporte, ordenamiento territorial y servicios públicos, por mencionar algunos.

En relación a las capacidades estratégicas en la actualidad el sistema municipal promedia un nivel bajo, presenta un índice de 0.48 sobre 1, lo que significa que los municipios metropolitanos, por ejemplo, cuentan en promedio con mayores capacidades estratégicas y de planeación, alcanzando un promedio de 0.63, mientras que los urbanos promedian un nivel de 0.54, los semiurbanos 0.48 y los rurales allegan a alcanzar en promedio un 0.46, lo que muestra una desigualdad generalizada en el sistema, los municipios con mayores recursos progresan con mayores ventajas estratégicas, mientras que los menos desarrollados tienden a rezagarse más y a operar su administración con menos capacidades.

El Índice de Reglamentación Básica Municipal (INEGI, 2013), modificado parcialmente para diferenciar la reglamentación en materia de administración interna y de servicios públicos por separado, permite mostrar que el nivel de reglamentación municipal es baja, promediando un índice de 0.22 sobre 1, lo que implica una insuficiencia reglamentaria en temas básicos cercana al 80% a nivel nacional.

Por lo anterior el sistema municipal posee una estructura de planeación fragmentada e incompleta. El mapa 4.15 muestra la clasificación de los municipios de acuerdo a su nivel de capacidades estratégicas que se propone en esta investigación.



### Condiciones de la Administración Financiera de los Municipios

El debate acerca de las capacidades financieras municipales, que deben tener los municipios debe iniciar en la magnitud de los recursos que tiene permitido manejar su administración; Este tema se ha hecho presente desde los debates del congreso constituyente de 1917. Heriberto Jara argumentó en su momento, que no era posible tener libertad política en los municipios, si no se aseguraba su libertad económica.

Olmedo (1985: 197) muestra la evolución en la distribución de ingreso de las finanzas municipales entre 1929 y la década de 1980, argumenta la caída gradual en la autonomía financiera de los ingresos, donde el gobierno federal había pasado de concentrar el 71% de ellos en 1929, hasta llegar al 90% para 1982. Muestra también que se había fortalecido un ejercicio del gasto concentrado en un 90% por parte del gobierno federal, dejando únicamente un margen de administración del ingreso-gasto a los municipios que no supera el 2% del presupuesto total. Esto significa que las autoridades municipales han

operado cada vez con un menor grado de autonomía financiera respecto al gobierno federal, situación que perdura hasta la actualidad, pues a pesar de que se han incrementado los recursos financieros para los municipios, estos continúan con un alto nivel de dependencia.

El análisis de las condiciones de la administración financiera de la hacienda municipal se puede desagregar en 5 grupos principales: 1) Los indicadores de autonomía financiera de la Hacienda Pública Municipal; 2) la dependencia financiera al gobierno federal; 3) la capacidad de inversión; 4) de dirección operativa del gasto público y 5) las relacionadas al servicio de deuda.

La Autonomía Financiera Municipal, que es la proporción de los ingresos propios sobre el gasto total ejercido por los ayuntamientos para los fines de su administración interna, servicios básicos y toda actividad para el desarrollo municipal, esta se encuentra actualmente en niveles sumamente bajos, cercanos a cero, promediando un nivel nacional de 0.07, sobre 1, que significa una dependencia financiera del sistema que promedia un 93% a fuentes de financiamiento distintas al de los ingresos propios; donde los municipios metropolitanos llegan a alcanzar una autonomía máxima de 0.23 (dependencia financiera del 77%) y los rurales promedian un nivel de autonomía del 0.04.(dependencia de hasta el 96%)<sup>57</sup>

La capacidad de inversión en obra pública y acciones sociales como proporción del gasto total de los ayuntamientos, se promedia un nivel nacional muy bajo. De los recursos ejercidos por los municipios metropolitanos la capacidad de inversión alcanza en promedio un nivel de 0.28 sobre 1, mientras que en los municipios rurales se alcanzan niveles promedio de 0.21.

La proporción del gasto corriente frente al gasto total de los ayuntamientos, promedia a nivel nacional un 56%. La diferencia entre la tendencia del gasto corriente o gasto en inversión profundiza el potencial de desarrollo futuro del municipio, pues la inversión se

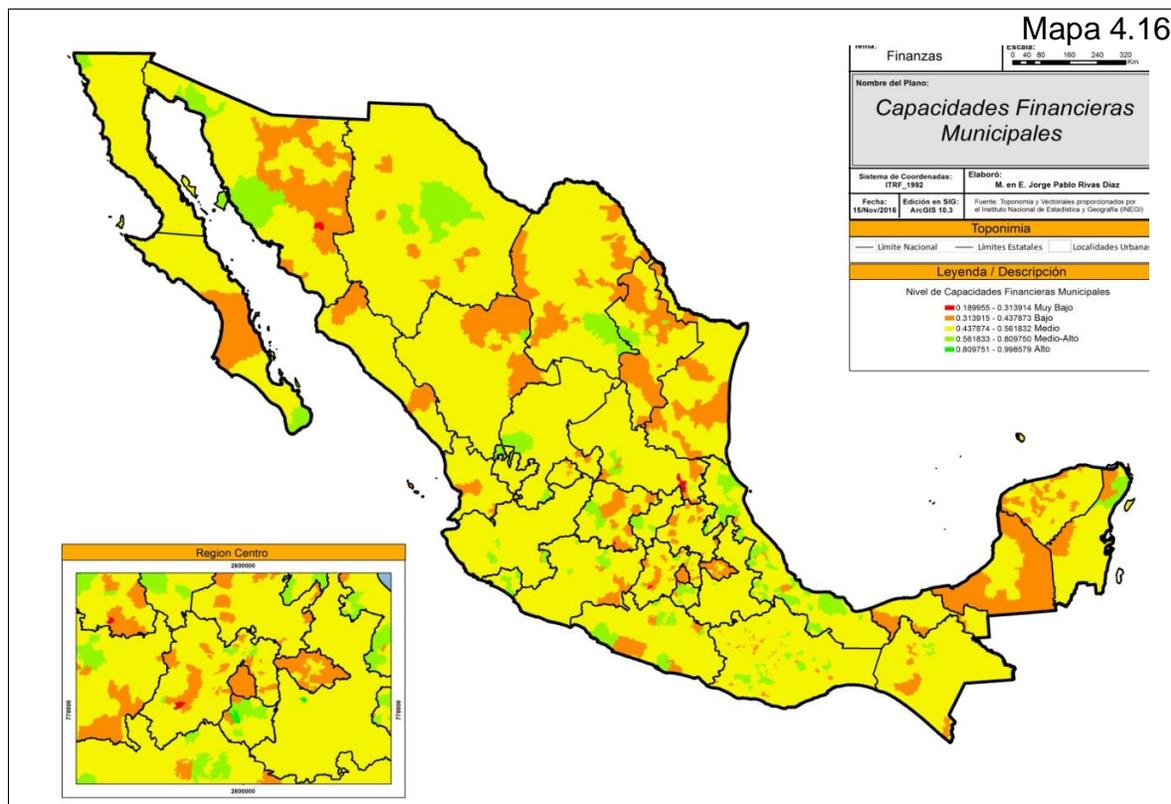
---

<sup>57</sup> La dependencia financiera respecto al gobierno federal llega a ser de un 80%, alcanzando un nivel de dependencia promedio del 40.2% a las aportaciones federales y de un 41.6% a las participaciones federales, las cuales dependen a su vez de procesos, tiempos y programación presupuestal establecidos de manera ajena a las necesidades de cada uno de los municipios del sistema.

refleja en infraestructura productiva y social que generará efectos multiplicadores a escala local.

Entre 2008 y 2009 se recortó en un 27% el Fondo General de Participaciones y el de Fomento Municipal y los ingresos por participación de beneficios petroleros disminuyeron en un 50%, lo cual impulsó a la baja las capacidades financieras del sistema municipal en su conjunto. Por consiguiente, diversas asociaciones y centros de investigación, como la Asociación de Autoridades Locales de México (AALMAC), la Asociación de Alcaldes de Acción Nacional (ANAC) y la Asociación de Municipios de México AC (AMMAC) han argumentado que esto ha fortalecido una situación crítica del financiamiento municipal que ha llevado a una creciente parálisis de funciones estratégicas de los ayuntamientos, la declaratoria de quiebras financieras y la contratación de deuda pública estatal y municipal para continuar con su operación.

El mapa 4.16 muestra la clasificación municipal de acuerdo a sus capacidades financieras acumuladas.



### **Recursos Humanos y Materiales**

La ausencia de la profesionalización de los servidores públicos a nivel municipal, no permite que la toma de decisiones se realice fundamentada en el conocimiento y la experiencia en la labor pública. De igual forma la dotación de recursos informáticos y de infraestructura administrativa en general, permitiría un mejor desempeño de los administradores respecto a sus funciones dentro de la organización municipal.

Acosta (2006) y Del Castillo (2006) han mostrado la complejidad que esto representa para todo el sistema municipal, muestran que actualmente las autoridades de los ayuntamientos enfrentan un reto complejo respecto a la profesionalización de sus labores, pues se encuentran desprovistos de instrumentos y estructuras que permitan formar capacidades humanas suficientes para enfrentar las necesidades cambiantes de la dinámica municipal.

Por otra parte, los recursos materiales con los que cuenta la administración pública municipal, son igualmente insuficientes e ineficientes. A nivel nacional el 60% de los municipios no cuenta con área de recursos humanos que evalúe el perfil profesional de los trabajadores de los ayuntamientos, la contratación del personal depende directamente de relaciones de parentesco, afiliaciones políticas y compadrazgos.

El 60% de los municipios no cuentan con equipo de cómputo, lo que dificulta la sistematización de las tareas administrativas y de planeación. La información de las tareas municipales se encuentra fragmentada, no se cuenta con censos de bienes inmuebles propiedad de los ayuntamientos, las capacidades administrativas se ven limitadas por tecnologías inadecuadas, escasa utilización de internet, por deficiencias en la conformación y manejo de bases de datos y ausencia de sistemas informáticos para el manejo de cuenta pública, catastro, entre otros, sobre todo en los municipios alejados de las zonas metropolitanas, donde los costos de operación de la infraestructura son más altos.

## Capítulo V: Los proyectos económicos y sus impactos

La siguiente exposición muestra la evidencia empírica acerca de las transformaciones en las condiciones económicas, sociales y ambientales, e incluso en la administración pública, que genera el desarrollo acelerado de las empresas más poderosas del país, establecidas en los distintos sectores económicos, de acuerdo a sus propias necesidades productivas<sup>58</sup>

El análisis se centra en alrededor de 15 actividades económicas con alto impacto en la transformación municipal; esto en cuatro subsectores del sector de actividades primarias; siete dentro de las actividades industriales y tres encaminados a la prestación de servicios<sup>59</sup>, además de una actividad económica no sectorizada formalmente, pero que también ha generado transformaciones profundas en la dinámica municipal en México durante los últimos años.

**Cuadro 5.1. Sectores económicos evaluados en el capítulo**

Sector Primario	Sector industrial (a)	Sector Industrial (b)	Sector servicios	Otras actividades
Agricultura	Minería petrolera	Industria manufacturera del vestido	Comercio al por menor	Delincuencia Organizada
Cría y explotación animal	Minería no petrolera	Industrias de la alimentación e hidratación	Servicios de transporte	
Aprovechamiento forestal	Electricidad y Gas	Industrias de la madera y el papel	Servicios Financieros	
Pesca	Construcción			

Fuente: Elaboración propia

Los sectores enlistados en el cuadro 5.1 han sido seleccionados por presentar tres características comunes:

- Primera, por presentar cierta configuración oligopólica dentro de sus mercados, donde las empresas transnacionales lideran la actividad económica, concentran altas cuotas de mercado, y presentan altas tasas de crecimiento, superiores al crecimiento de la economía nacional; lo que significa que son sectores económicos altamente dependientes a capitales de origen extranjero.

<sup>58</sup> Abordar el conjunto de todas las transformaciones que se desencadenan desde todas las actividades económicas, sería una tarea inagotable, pues cada empresa y cada proyecto, dependiendo de sus características únicas de tiempo, espacio y tecnología, entre otras, genera transformaciones diferentes.

<sup>59</sup> Se ha respetado la organización de los mismos, basado en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN, 2013)

- Segunda, que las actividades realizadas en el sector, pueden ser conceptualizadas desde los factores que condicionan la localización de sus proyectos en el espacio municipal, como las concentraciones urbanas para las actividades comerciales al menudeo y tiendas de autoservicio; y las concentraciones de riquezas naturales y culturales para los proyectos turísticos.
- Tercera, que el desarrollo de sus actividades productivas generan una transformación a nivel municipal que puede ser evaluada a través de impactos específicos en el ámbito económico, social, ambiental y/o político, como son su ocupación territorial, la modificación de los patrones de consumo social, la modificación de las fuentes de empleo e ingreso en los municipios, entre otras.

### **Transformación municipal desde las Actividades Primarias**

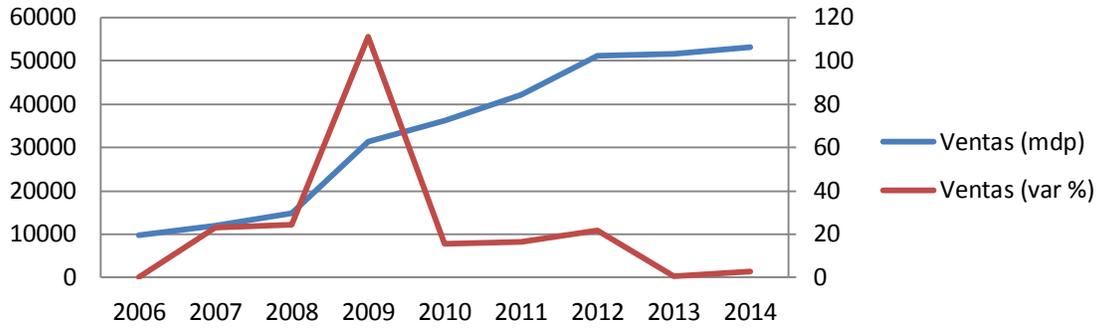
Las actividades primarias (sector 11 de acuerdo al SCIAN) se encuentran directamente relacionadas al aprovechamiento y explotación de recursos provenientes de la naturaleza, como son las especies vegetales y animales, sin que estas sufran una transformación previa o que sean industrializados parcial o totalmente.

Los estados de Jalisco (10%), Sinaloa (7.8%), Veracruz (7.5%) y Michoacán (7.3%) concentran en conjunto el 32% del valor de la producción del sector; le siguen Sonora (5.9%), Chihuahua (5.4%) y Guanajuato (4.8%). En el mapa 5.1 se puede observar la participación del PIB sectorial de cada uno de los estados de la república.

Las principales empresas asentadas en el sector por su volumen de ventas anuales son: Syngenta Agro, Ingredion México, Grupo Monsanto México, NatureSweet México, Grupo Ceres y Agroindustrias del Norte, quienes han tenido un crecimiento conjunto cercano al 23% anual durante el periodo 2006-2014, con un pico de crecimiento entre las 6 empresas de 111% entre 2008 y 2009 (véase cuadro 5.2).

El crecimiento de estas empresas ha sido superior por más del 20 puntos porcentuales al promedio del crecimiento de la economía nacional durante el mismo periodo, lo que muestra un gran dinamismo de las filiales de las empresas transnacionales del sector 11 en México y una participación creciente de las mismas dentro del mercado, a pesar de la desaceleración de la economía mundial en 2008.

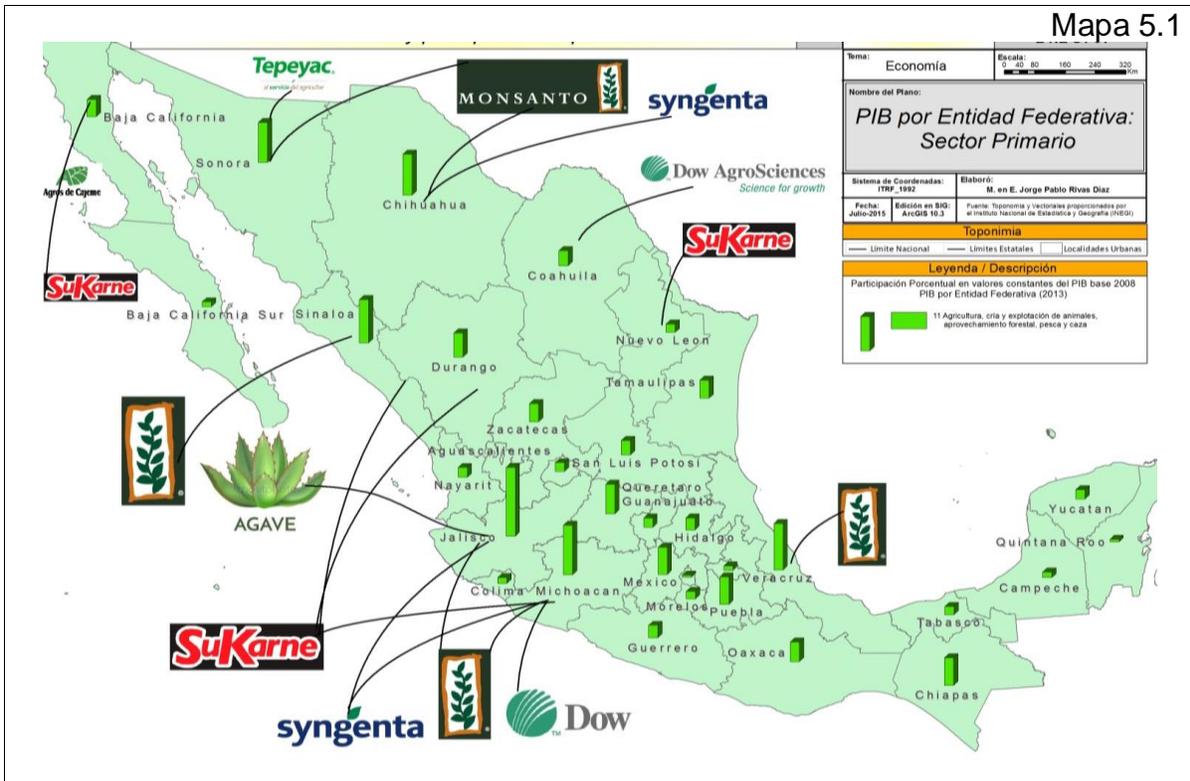
**Cuadro 5.2: Comportamiento de los principales competidores del sector 11**



Eje X muestra los años, eje Y lado izquierdo ventas en millones de pesos, eje Y derecho las variaciones porcentuales del valor de las ventas.

Fuente: Elaboración propia con información financiera de las empresas del sector, recabada Expansión (2015 y 2016)

El carácter de la producción del sector, vinculado a la explotación de los recursos naturales, vuelve al conjunto de sus actividades altamente dependientes de manera directa a las mismas condiciones que determinan a México como uno de los países megadiversos a nivel mundial, se puede mencionar por ejemplo, la distribución y la variedad de las unidades climáticas, la orografía, la fertilidad y la disposición de los suelos y el acceso al agua, entre otros condicionantes ambientales (véase capítulo IV).



A continuación se presenta un análisis más detallado para los subsectores de la agricultura, la ganadería, la pesca y el aprovechamiento forestal.

### **a) Agricultura**

La producción agrícola actual, no obedece a los ritmos de la siembra y el cultivo que se observaron hace cuatro décadas. El crecimiento de la demanda de insumos por parte de las empresas agroalimentarias transnacionales y el consumo de alimentos en México y el mercado internacional, altera los ritmos de la producción conforme sus ciclos naturales de reposición de sus propiedades y características de los suelos.

La naturaleza tiene tiempos diferentes para su explotación que actualmente no coinciden con las necesidades de acumulación de los procesos capitalistas intensivos de producción en el sector, obligando a una explotación continua del suelo destinado a esta actividad, por medio de la creciente incorporación de tecnologías de abono, fumigación, riego y de modificación genética de los cultivos, y la expansión a nuevas superficies de suelo.

Se puede observar que el desarrollo de la actividad agrícola genera impactos principalmente ambientales, como la deforestación, la erosión de los suelos y la afectación a los equilibrios de los ecosistemas, entre otros; pero también conlleva a transformaciones que impactan la dinámica social, modificando la salud y la seguridad alimentaria y la dinámica económica, las fuentes de ingreso y de empleo en los municipios.

El desarrollo de la agricultura en las condiciones de alta concentración económica, lleva también a transformaciones institucionales, que dirigidas hacia el incremento de la productividad y competitividad, profundizan la subordinación formal de los municipios a los intereses de las empresas más poderosas del sector, mediante el diseño de leyes federales planteadas sectorialmente.

El impacto institucional de la agricultura sobre el sistema municipal comienza a partir de 1991, cuando se desarticuló desde la federación la producción y comercialización de semillas públicas en México y se permitió la creciente participación de la inversión privada en el sector semillero, lo que significó el comienzo de la subordinación de los agricultores y sus tierras a los intereses productivos de las empresas transnacionales.

La Ley de Producción, Certificación y Comercio de Semillas (2007) permitió un desarrollo acelerado del sector alrededor de las transnacionales y la producción agrícola derivada de semillas transgénicas<sup>60</sup>

Entre 2009 y 2013 se otorgaron 169 permisos para liberar maíz transgénico Monsanto, Syngenta Agro, Phi México, Dow Agrosiences y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), permitiendo la siembra de 262 hectáreas de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas; lo que supone la contaminación de las semillas nativas, la pérdida de biodiversidad y riesgos de bioseguridad por la afectación de ciclos biológicos, especies autóctonas y otros efectos que no se han alcanzado a evaluar del todo por la aceleración con la que se generan los cambios en la producción de transgénicos y herbicidas (Ramírez E. (2009, Noviembre 8) y ANAA (2011, marzo 15) . De acuerdo a Luna (2012) Monsanto y Dupont han llegado a concentrar más el 95% de la venta de semillas híbridas en México, mostrando una configuración oligopólica encaminada desde el capital transnacional.

Desde los impactos ambientales se puede mencionar que toda producción agrícola requiere de una ocupación territorial, y por lo tanto, de la modificación directa de la composición del ecosistema sostenido en el suelo donde se asienta. Cada hectárea destinada a la producción agrícola representa una hectárea menos de suelo en condiciones naturales, pérdida de flora y fauna endémica y la pérdida de servicios ambientales a costa de la ganancia del sector privado.

El principal producto agrícola cultivado en México es el maíz, en 2014 se produjeron más de 23 millones de toneladas de este producto, a un valor que ascendió a más de 72,000 millones de pesos, lo que a un rendimiento promedio de 2 toneladas por hectárea, significa una pérdida de suelo de aproximadamente seis millones de hectáreas a nivel nacional, tan solo para la producción de maíz.

Se puede mencionar el caso de los municipios como La Barca, Lagos de Moreno, Ciudad Guzmán, Ameca y Zapopan, en Jalisco, que basados en la producción agrícola de maíz transgénico, produjeron a un rendimiento de cuatro toneladas promedio por hectárea durante 2012. Tan solo el municipio de La Barca, Jalisco produjo 1,047,374 toneladas

---

<sup>60</sup> El mismo año, México alcanzó el segundo lugar en América y octavo a nivel mundial por contaminación transgénica (Greenpeace, 2013),

de maíz transgénico ese año, a un impacto en una ocupación territorial de 261,818.6 hectáreas que tuvieron que ser transformadas para ajustarlas a las necesidades de la producción.

La deforestación producto de la expansión de la frontera agrícola se observa en el caso del municipio de Autlán de Navarro y la región de Costa Sur y Sierra de Amula en Jalisco, donde la expansión de la superficie destinada al cultivo del Agave Azul, entre 1996 y 2002 alcanzó un promedio anual del 13.6% debido al crecimiento de la demanda internacional de tequila. La expansión de la frontera agrícola se ve acompañada del uso de agroquímicos para evitar el desarrollo de malezas y fauna que propicie la pérdida de la productividad del agave, afectando la biodiversidad y contaminando el suelo, que con la erosión hídrica y las lluvias, lleva a contaminar los cauces de ríos y lagos colindantes.

La producción agrícola conlleva también a la pérdida del volumen del escurrimiento superficial<sup>61</sup> debido al redireccionamiento de la precipitación anual hacia presas y sistemas de riego. Tan solo en el municipio de Autlán, se estima que la pérdida de escurrimiento superficial asciende a 2,212 m<sup>3</sup> por año y a la pérdida de 13.089 toneladas de suelo por hectárea a causa de la erosión por la producción de agave.

La redistribución de recursos hídricos, la deforestación y el uso de agroquímicos altera el equilibrio biológico de los ecosistemas, propicia la reducción de la diversidad biológica y la erosión del suelo. También el crecimiento de los cultivos transgénicos impulsa el impacto ambiental de la agricultura; En el caso del Municipio de La Piedad en Michoacán, la producción de transgénicos ha afectado la reproducción de la flora asociada a la reproducción y refugio de la mariposa monarca, diezmando su población.

Los municipios de Penjamillo, Numarán, Pastor Ortiz y Santiago Anagamacutiro en Michoacán cuentan actualmente con estaciones de producción de maíz transgénico de Monsanto, Dow Agro Sciences, PHI México y Syngenta Agr. Estas empresas también se encuentran en trámites de solicitud de permisos con el gobierno federal SENASICA-SAGARPA, para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado, soya y otros cultivos en municipios de los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Baja California Sur y Nayarit principalmente.

---

<sup>61</sup> Proporción de la precipitación que fluye hacia ríos, lagos, arroyos y océanos como corriente superficial

En cuanto a los impactos sociales se puede mencionar la afectación a la salud de las personas que viven en colindancia a los proyectos agrícolas, debido al contacto con productos tóxicos. El uso de fertilizantes sintéticos, insecticidas, pesticidas y fungicidas en Ciudad Obregón, Sonora y La Piedad, Michoacán ha provocado afectaciones en flora y fauna y a la salud de los pobladores, al liberar grandes cantidades de componentes químicos tóxicos, clasificados como cancerígenos por la Organización Mundial de la Salud, como es el caso del glifosfato liberado a la tierra, agua y aire colindante a los sembradíos.

Esto resulta en una creciente adecuación de los campos de cultivo de autoconsumo en tierras de cultivo intensivas en agroquímicos y productos modificados genéticamente. Se observa en el caso de los municipios de Sauta, El Papalote, Valle Zaragoza, San Isidro, La Presa, Ejido de Villa Hidalgo, Miguel Hidalgo, El Solorzeño y Patroneño en Nayarit durante 2012, durante el cual, Monsanto adquirió más de 1800 hectáreas para el cultivo a los productores locales en zonas cercanas al río Santiago, para establecer sus propias condiciones de producción con un abasto hídrico excepcional (Navarro, 2012, octubre 3)<sup>62</sup>

La afectación directa a las fuentes de empleo e ingresos en los municipios. Se observa, por ejemplo en el caso de los municipios de la Península de Yucatán (Quintana Roo, Yucatán y Campeche), donde la producción de Monsanto sobre 253 mil hectáreas de cultivo de soya transgénica, ha afectado la producción de 40 toneladas de miel de exportación, contaminándola, afectando a 41 mil familias. También en los municipios de Isla, Puente Nacional, Paso de Ovejas, Acayucán, San Pedro Soteapan, Papantla, Espinal y Coxquihui, en Veracruz, donde la producción de 400,000 hectáreas de milpa peligran (2015) por la contaminación transgénica de Monsanto, impactando las fuentes de ingreso de aproximadamente 20,000 productores (Redacción AN (2015, Octubre 28) y Mendoza (2013, marzo 21).

#### **b) Cría y Explotación Animal/ Ganadería**

De acuerdo al informe sobre la Agricultura Mundial de la FAO (2002), el consumo de carne per cápita en países desarrollados, pasó de 10.2 kg anuales a 25.5 kg entre la década de 1960 y finales de la década de 1990, incrementándose a una tasa de 2.8%

---

<sup>62</sup> El mayor impacto económico es el generado por el dinamismo del mercado de tierras de cultivo y el acaparamiento de las que cuentan con mejores condiciones para la producción, por parte de las empresas transnacionales, ante la creciente vulnerabilidad económica del productor local, la baja rentabilidad del campo y la capacidad de compra de las empresas. (Ramírez, 2016, enero 10)

anual (FAO, 2002), lo que significa que el nivel de consumo promedio en estos países se había duplicado durante ese periodo, con ello el nivel de cría y explotación animal se ha acelerado para satisfacer las demandas de consumo masificado a nivel mundial<sup>63</sup>

Los impactos de la actividad pecuaria en los Municipios se expresan por ejemplo en el caso de Grupo SuKarne procesa en promedio 25,000 cabezas de ganado a la semana, siendo el principal exportador de productos cárnicos del país, concentrando más el 73% de la producción de cárnicos de exportación (ANETIF, 2014).

SuKarne cuenta con una unidad integral en el municipio de Vista Hermosa, Michoacán. Esta unidad cuenta con un área de engorda de bovinos que ocupa 300 hectáreas de terreno, destinadas para la cría de 147,000 cabezas de ganado. La unidad cuenta además, con la planta procesadora de cárnicos más importante del país, con una capacidad instalada de procesamiento y empacado de 1,200 reses diarias, 450,000 animales anuales y una producción de 100,000 toneladas al año, que son destinadas en un 49% para consumo interno y el resto para exportación (CuasarTV, 2014).

También cuenta actualmente con otra en el municipio de Tlahualilo, Durango, con capacidad para albergar 250 mil cabezas de ganado y capacidad para procesar 2,400 cabezas de ganado diario, ocupando 474 hectáreas destinadas a las distintas etapas del proceso productivo (Anderson, 2014, octubre 10). El costo total de inversión de esta unidad productiva asciende a los 600 millones de dólares, lo que equivale al 80% del PIB agropecuario del estado de Durango.

Además de estas unidades, SuKarne cuenta con otras similares en los municipios Culiacán, Sinaloa; Mexicali, Baja California y Monterrey Nuevo León. La compañía cuenta con más de 10,000 empleados directos, 35,000 proveedores de ganado, 50,000 proveedores agrícolas y 40,000 puntos de venta, lo que significa que el poder productivo concentrado por esta empresa, asentado en distintos municipios del país, lo vuelve un centro de atracción económica y condicionante de la dinámica productiva de otras unidades que se integran dentro de su cadena de valor.

---

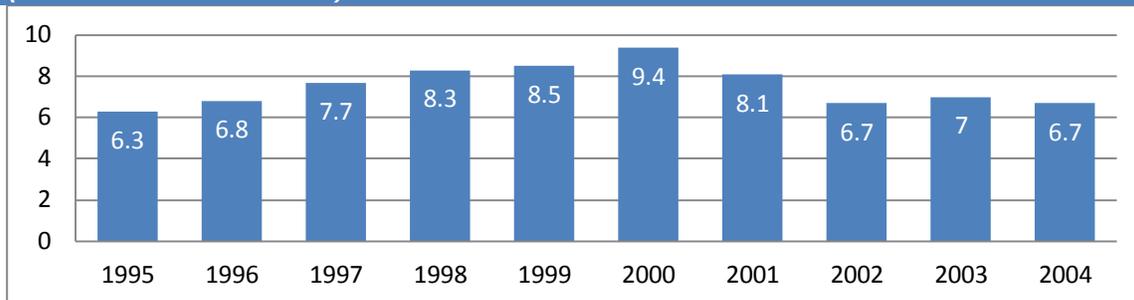
<sup>63</sup> La actividad pecuaria tiende hacia una producción cada vez más intensiva, creciendo la producción industrial dos veces más que la producción en sistemas de explotación mixtas, produciendo hasta seis veces mayor cantidad de producto en la misma cantidad de tiempo que con los sistemas de pastoreo.

Adicionalmente a esto, se observan los impactos provocados por la agricultura, pero condicionados ahora como insumos para la producción de alimentos cárnicos.

### c) Aprovechamiento Forestal/ Tala de Arboles

Los niveles de producción forestal maderable lícita, presentadas por Madrid (2008) basados en los anuarios estadísticos de producción forestal nacional (cuadro 5.3), muestran que entre el año 1995 y el año 2000 se presenta un crecimiento acelerado de la producción, el cual se revierte gradualmente alcanzando entre 2002 y 2004 los niveles mínimos de la década anterior. De acuerdo a las estimaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) al menos el 50% de la producción forestal total en México es proveniente de talas clandestinas, donde los costos se pueden llegar a reducir hasta un 40%.

**Cuadro 5.3: Producción forestal maderable en México (Millones de m<sup>3</sup> anuales)**



Fuente: Madrid (2008), que indica únicamente la explotación forestal maderable lícita.

Desde la explotación y el procesamiento forestal se observan al menos tres tipos de impactos a la dinámica municipal, el ambiental, el económico y el social:

El impacto ambiental se observa por el aprovechamiento forestal que conlleva a la afectación del suelo y la biodiversidad, la alteración de los ciclos del carbono y del agua, así como a la extinción de especies, la alteración de los microclimas y la falta de oxígeno en la atmósfera, como sucede con la deforestación para los fines de la agricultura.

En los municipios de Ocosingo, Palenque y Tila, en Chiapas, inmersos en zonas de alta biodiversidad, la tala clandestina se acompaña del comercio ilegal de fauna silvestre, invasión de áreas naturales protegidas y la alteración de los ecosistemas.

Consecuencia de un stock de recursos forestales limitados, es el incremento gradual de sus precios debido a la escasez relativa de los productos y las tierras forestales maderables. Esto conlleva a una mayor presión por incrementar la magnitud de la explotación y a incorporar nuevos recursos a través de la tala clandestina<sup>64</sup>.

El impacto económico se refiere a la explotación forestal acelerada, con la proliferación de tala clandestina se impulsa la inestabilidad económica y social de los municipios donde esta actividad se vuelve común. Se observa por ejemplo en municipios del Estado de México, asentados en las zonas boscosas de La reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, La cuenca hidrológica del Valle de Bravo–Amanalco, el corredor biológico Chichinautzin-La Marquesa, Istlaziuhatl-Popoctepetl y el Nevado de Toluca, donde Profepa-Probosque 2013-2017 tuvo que establecer más de cuatro mil acciones de combate a la tala clandestina (NTRZacatecas, 2015, Junio 14)<sup>65</sup>

#### **d) La Actividad Pesquera**

La FAO señala en su informe de 2014 sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura (FAO, 2014)<sup>66</sup>, que la producción pesquera mundial se ha incrementado en razón de un 3.2% anual, duplicando la tasa de crecimiento poblacional del planeta. Señala que el consumo per cápita de pescado aumentó de 9.9 kg anuales a 19.9 kg entre la década de 1960 y comienzos de la década de 2010.

En este contexto, México ocupa el cuarto lugar del continente americano por volúmenes de pesca desde el año 2009. México posee 11,592.77 Kilómetros de costa, 3,117.71 en el Golfo de México y Mar Caribe y 8,475.06 en el litoral del Océano Pacífico. Cuenta con 12,500 km<sup>2</sup> de lagunas costeras, 6,500 km<sup>2</sup> de aguas interiores y 2,946,885 km<sup>2</sup> de región marina nacional en condición de zona exclusiva (Cifuentes, Torres y Farías, 1995).

Los proyectos de explotación pesquera generan tres tipos de impactos en los municipios que interactúan económicamente con estas aguas:

---

<sup>64</sup> De acuerdo al periódico El Universal 2009, la Profepa había identificado hasta ese año 20 zonas críticas, localizadas en 17 entidades del país donde prolifera la explotación forestal de manera ilegal.

<sup>65</sup> En los municipios de Ocuilan y Xalatlaco de la región de Gran Bosque de Agua, Greenpeace documento 30 inspectores forestales asesinados entre 1991 y 2007. De acuerdo a Alcántara (2009) las bandas de tala montes gradualmente se han ido incorporando a labores de narcomenudeo, robo y secuestro en distintos municipios de los estados de Guerrero, Hidalgo, Morelos, Michoacán y Oaxaca.

<sup>66</sup> Ahí presenta un examen mundial de la dinámica de esta actividad, los beneficios y los problemas que presenta desde un enfoque general y algunos aspectos destacados de estudios sobre estudios especiales

1. El primero es el impacto ambiental. La pesca genera la afectación de los equilibrios naturales de los ecosistemas marinos y continentales, al extraer cantidades de especies necesarias para la reproducción natural de los ecosistemas. El crecimiento de esta actividad económica conduce a la reducción de la población de las especies cosechadas e incluso a la extinción de otras <sup>67</sup>
2. El impacto económico radica en la mala administración de los recursos pesqueros, genera el déficit operativo de la flota pesquera. La pesca acelerada y excesiva en temporada, genera una oferta excesiva en el mercado que termina por reducir los precios pagados a los pescadores. Esto genera a la par problemas de abastecimiento y cosechas reducidas en el largo plazo.
3. El impacto social, se refleja en la reducción gradual de las cosechas que genera alteraciones en la estructura económica y social de los municipios dependientes de la explotación pesquera, incluso la desaparición de comunidades y de tradiciones y culturas ligadas a la explotación pesquera.

## **Transformación municipal por las Actividades Secundarias**

### **a) Actividades Mineras / Sector (21)**

Las actividades mineras (sector 21 de acuerdo al SCIAN) son realizadas por unidades económicas que generan su riqueza a partir de la extracción de recursos minerales, petróleo y gas del subsuelo, así como de los servicios relacionados a las tareas de la extracción. La explotación en cantera, minas, operaciones en pozos petroleros y gas, la exploración de yacimientos, los procesos de transformación minera como la trituración y la obtención de concentrados, entre otros, son tareas completamente dependientes de la cantidad y calidad de recursos no renovables mineros, así como de su disposición de manera desequilibrada en el territorio nacional.

La actividad minera petrolera se concentra en un 88.5% en los estados de Campeche (66%) y Tabasco (22.5%), por otra parte, la actividad minera no petrolera se concentra principalmente en los estados de Sonora (27.5%), Zacatecas (15%), Coahuila (11.7%),

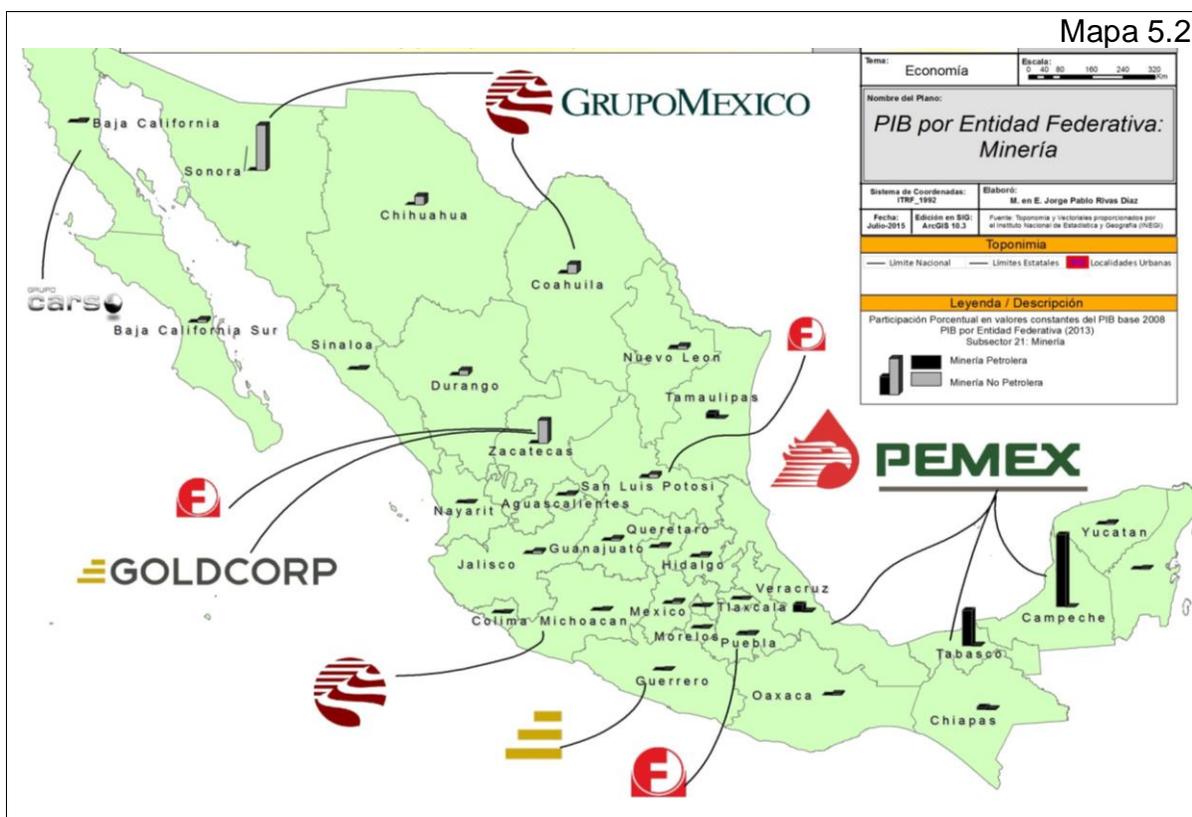
---

<sup>67</sup> Por otra parte, los proyectos pesqueros continentales se encuentran principalmente concentrados en los estados de Veracruz y Tabasco, y en los lagos de Chapala, Patzcuaro, Cuitzeo, Zihuatanejo y Catemaco. Con el incremento de la magnitud de los proyectos pesqueros, se incrementa la magnitud de la cosecha y la aceleración de la devastación ambiental.

quienes de manera conjunta concentran poco más del 54% de la producción nacional del sector.

Las principales empresas del sector son Petróleos Mexicanos para el caso de la minería petrolera, y para el caso de la minería no petrolera, sobresalen por su volumen de ventas Grupo México, Americas Mining Corporation, Industrias Peñoles, Goldcorp México, Gas Natural Fenosa México y Fresnillo PLC.

El mapa 5.2 muestra la participación de la minería petrolera y no petrolera dentro del PIB por entidad federativa y las empresas predominantes en cada una de las regiones del país. Esta actividad genera sus riquezas monetarias, ocupación y empleo de corto plazo con impactos económicos, sociales y ambientales de largo plazo en los lugares donde se establecen sus proyectos extractivos. Como la depredación del ambiente y el agotamiento de los recursos extraídos, entre otros.



### a.1) Minería Petrolera / Sector (211)

Durante las décadas de 1950 y 1980 ascendió la producción mundial de petróleo, como parte del proceso de urbanización e industrialización a escala mundial. La localización de nuevos yacimientos y las demandas energéticas por parte de las economías en

crecimiento hicieron uso del petróleo como una fuente de energía de bajo costo que permitió el crecimiento de la economía mundial y el desarrollo de la tecnología de combustión de hidrocarburos durante este periodo.

México sigue siendo uno de los diez países más ricos en hidrocarburos del mundo a pesar de que las reservas probadas han ido cayendo a través del tiempo. De acuerdo a la revista Forbes (Muciño, 2014 marzo 18) en 1992 las reservas petroleras del país eran de 51,000 millones de barriles, bajando hasta 11,400 millones para el año 2012, lo que representa solo el 22% de las reservas con las que se contaban a inicios de la década de los 1990.

Actualmente la explotación de este recurso representa el 16% de las exportaciones del país y sus ingresos equivalen al 7% del PIB nacional, siendo que la política fiscal de México se había encontrado cimentada en la producción del sector petrolero.

En México los estados de Campeche y Tabasco concentran más del 88% de la producción de este sector, por concentrar la mayor cantidad de yacimientos probados del país, le siguen los estados de Veracruz y Tamaulipas con un 4.4% y 3.3% respectivamente como promedio de su participación del PIB sectorial entre 2003 y 2013.

Los impactos ambientales desencadenados desde estos proyectos son encabezados por la ocupación territorial. La construcción de toda infraestructura para la extracción, transformación y almacenamiento de petróleos lleva a un acondicionamiento de los suelos y la afectación de biodiversidad en el lugar donde se establece el proyecto. Actualmente existen en operación seis complejos petroquímicos, siete complejos de procesamiento de gas, seis refinerías, más de 80 terminales de almacenamiento y cinco terminales marítimas, entre otros tipos de instalaciones, sin que exista un censo oficial de ocupación territorial de las mismas.

La construcción de las instalaciones, la disposición de equipo y la perforación para la extracción genera presión sobre la plataforma continental y el fondo marino, propiciando el hundimiento de instalaciones y la ruptura de los ductos y desencadenado la generación de fosos de desechos contaminados con petróleo y lodo de perforación, que se vuelven espacios no aptos para la reproducción natural, como el hundimiento de equipo en la

refinería Salina Cruz en Oaxaca durante 2012, la cual ocasionó el derrame de miles de litros de petróleo crudo al mar (Moreno, 2012, Agosto24)

Los derrames petroleros causados por corrosión, sabotaje, fallas de equipos, errores humanos o robo de hidrocarburos directamente de los ductos oficiales, entre otros, generan pérdidas económicas y en los ecosistemas, matando poblaciones de animales y modificando los ciclos naturales de su reproducción (Ávila E. (2012, enero 6)<sup>68</sup>

Durante 2013 por ejemplo la refinería Lázaro Cárdenas en el municipio de Minatitlán, Campeche tuvo un derrame de petróleo que alcanzó 33 km de longitud sobre el Río Coatzacoalcos. Se puede mencionar también los casos de los municipios de Coatzacoalcos y Coatzintla en Veracruz, quienes vieron contaminadas las aguas por el derrame y encharcamiento de petróleo y aceites (Zamudio I. (2013, agosto 16)

La combustión de gases asociados a la extracción de petróleo, la quema de gas, genera la liberación de gases de efecto invernadero y promueve efectos en la alteración de los microclimas, como ha sido el caso de Chinampa de Gorostiza, Veracruz donde las emanaciones de gases de Pemex propició la muerte de más de 2,000 tilapias y otros cientos de peces que eran sustento de los productores acuícolas del municipio (Afp, 2014, agosto 31).

El impacto social de estos proyectos gira alrededor de cuatro temas principales:

Primero, el flujo migratorio hacia las zonas de producción, promovido por los proyectos petroleros como polos de atracción económica regional de las personas interesadas de manera directa e indirecta con su producción, y que aprovechan las condiciones accesibles por el progreso de las vías de comunicación.

Segundo, la desposesión y la exclusión social de los asentamientos humanos nativos de los municipios donde existen yacimientos petroleros.

Tercero, la polarización social en los municipios donde se encuentran los proyectos petroleros, donde la derrama económica de los proyectos no se revierte en beneficios

---

<sup>68</sup> Desde 1993 y hasta 2007, Greenpeace México documentó 7,279 percances en Pemex y otras empresas con actividades vinculadas a la extracción de petróleo, lo que da un promedio de 1.33 percances diarios entre derrames, fugas y explosiones Greenpeace (2012, enero 6).

fiscales para los municipios ni el mejoramiento generalizado de las condiciones de vida y las fuentes de empleo para los habitantes originarios de los municipios.

Cuarto, el incremento de los riesgos sociales ante accidentes provocados por la actividad económica. Durante 2012, por ejemplo, la explosión en ductos de Pemex en el municipio de Reynosa Tamaulipas generó 33 muertos. En Coatzacoalcos Veracruz la planta Colorados 3 de Pemex, en Coatzacoalcos dejó 24 muertos y 136 heridos tras una explosión en sus instalaciones. Los municipios de Minatitlán, Nanchital, Agua Dulce, Ixhuatlán del Sureste y Molocán, también han experimentado explosiones durante los últimos años.

Los impactos económicos directos sobre la dinámica municipal se pueden observar en los altos costos financieros para remediar los daños ambientales de la producción petrolera, la inversión en tecnología y ejercicio de mayores costos por parte del gasto público, lo que significa la socialización de los costos de la producción entre los habitantes del municipio<sup>69</sup>

El municipio de Guaymas en Sonora, experimentó durante los últimos años una afectación mayor a su dinámica económica a causa de la actividad petrolera, por las operaciones de la terminal marítima, accidentes de buque tanque, fugas de petróleo de desecho, etc. Este municipio, siendo el principal productor del sector pesquero del estado (70% del PIB del sector en el estado) sufrió de contaminación por petróleo en su bahía reduciendo la magnitud de la pesca de calamar, camarón y sardina a causa de la contaminación (Cámara de Diputados, 2011. octubre 6).

## **a.2) Minería No Petrolera / Sector (211)**

El proceso de explotación minera involucra desde las actividades de búsqueda y estimación de recursos, la extracción, el procesamiento, transformación básica y su comercialización. La minería es necesaria para suministrar de diversos bienes a los seres humanos, es fuente de materias primas para las actividades de los sectores de la transformación como la construcción, la producción de maquinaria, equipo, entre otros.

---

<sup>69</sup> La contaminación de aguas y suelos de manera progresiva puede modificar las dinámicas económicas locales y los proyectos productivos de los habitantes del municipio como lo es con la pesca, la agricultura y la ganadería para autoconsumo o consumo local. En el municipio de Tierra Blanca, Veracruz, se observó durante 2014 la afectación a productores ganaderos y agrícolas por la contaminación del río municipal, quienes tuvieron que trasladar sus proyectos fuera del municipio. De igual manera, más de mil productores acuícolas del municipio de Coatzacoalcos, Veracruz vieron afectado su ingreso por la muerte de las especies de consumo a causa de derrames de petróleo.

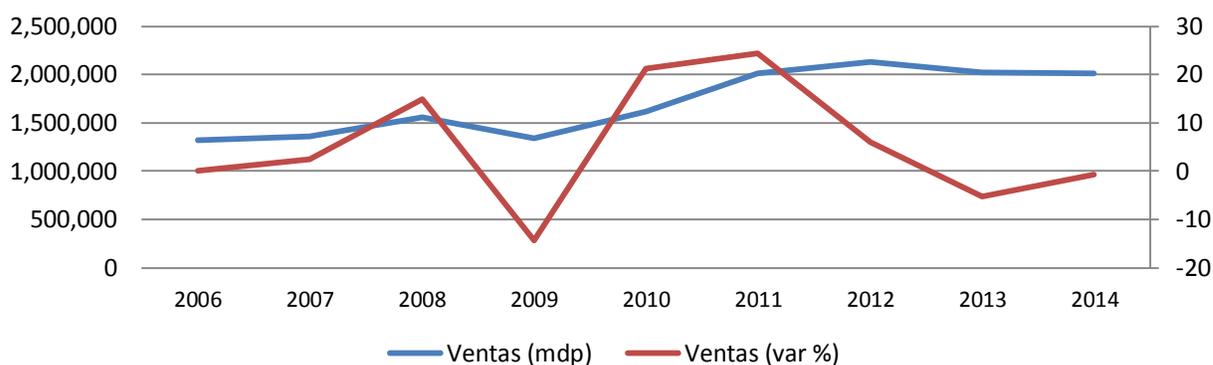
México se ubica entre los 10 principales productores de 16 diferentes minerales, como el cobre, oro, yeso, grafito, sal, plomo y zinc; es el primer lugar mundial en producción de plata y el primer destino de inversión minera en América Latina.

Desde 1993 en México se establecieron condiciones fiscales preferenciales para la inversión extranjera en el sector. Martínez (2015: 44-46) argumenta que desde ese año, a través de la promulgación de la Ley Minera se impulsó al sector a través de una política que lo convertiría en un “paraíso fiscal y polo de atracción para las corporaciones transnacionales”.

Grupo Peñoles, Grupo México, Americas Mining Corporation, Industrias Peñoles, Goldcorp México y Minería Firsco sobresalen por su participación dentro del sector. De acuerdo a la Secretaría de Economía, de las 293 empresas mineras extranjeras en México en 2013, el 70.6% pertenecía a capital canadiense, seguidas por los capitales estadounidenses con un 15.7%.

En conjunto las 21 principales empresas del sector minero (por volumen de ventas) que operan en el país, han tenido un crecimiento positivo mayor al 6.4% anual entre los años 2006 y 2014. Esto a pesar de la desaceleración económica mundial y su principal caída entre 2008 y 2009, donde el sector presentó una caída en el volumen de la producción de -14%. Por otra parte, el sector experimentó tasas máximas de crecimiento que alcanzaron hasta el 24% anual entre 2010 y 2011 (cuadro 5.4).

**Cuadro 5.4: Comportamiento de los principales competidores del sector**



Eje X muestra los años, eje Y lado izquierdo ventas en millones de pesos, eje Y derecho las variaciones porcentuales del valor de las ventas.

Fuente: Elaboración propia con información financiera de las empresas del sector, Expansión (2015 y 2016)

Se ha estimado por la Auditoría Superior de la Federación que entre 2008 y 2013 el país ha perdido cerca de 3,000 millones de pesos de recursos exportados por las mineras asentadas en territorio nacional y que del total de los beneficios de las empresas extranjeras solo el 0.6% permanece al interior de las fronteras como una derrama económica para sus habitantes. En 2015 el Instituto Fraser, mostró que las empresas mineras han operado en México en razón de su potencial para extraer ganancias extraordinarias de sus operaciones derivadas de exenciones fiscales e impuestos bajos sobre el flujo de operación minera, lo que resulta en una explotación neta de parte del sector minero, que extrae 174 veces más de lo que paga de impuestos por explotación (González, 2015, marzo 1).

Los principales impactos de los proyectos sobre la dinámica municipal se pueden agrupar en tres categorías, relacionadas a cada una de las etapas del proceso de trabajo de la minería. Es decir de los impactos derivados de: 1) la instalación de la mina, 2) su operación extractiva y 3) el procesamiento de los minerales; todas las cuales llevan a la afectación de las condiciones ambientales, sociales y económicas del municipio<sup>70</sup>.

#### 1. Impactos de la Instalación:

La instalación de las minas lleva a la apropiación privada de los terrenos y la adecuación de los mismos para dar cabida a la actividad extractiva. Esto conlleva a la transformación de las condiciones físicas del territorio, a la devastación de los suelos y los ecosistemas en el lugar de la mina, la deforestación, contaminación, la alteración de los flujos de agua y la destrucción de hábitats.

En 2010 Grupo México y su filial “Mexicana de Cobre” despojó a ejidatarios de sus tierras en el municipio de Nacozari de García, Sonora, para la implementación de la mina La Caridad, obligándolos a desplazar sus proyectos ganaderos y su lugar de residencia, propiciando un desplazamiento forzado a causa del proyecto (Moreno, 2014, agosto 30). En el municipio de La Paz, Baja California, se acusó el mismo año a Grupo Carso de corromper autoridades para forzar el cambio de uso de suelo para el proyecto minero “Los Cardones” y facilitar el desalojo forzado de las familias que hasta ese día ocupaban los terrenos.

---

<sup>70</sup> Es necesario acotar que el método de explotación y los respectivos impactos de los proyectos mineros generan distintas magnitudes de impacto dependiendo del método de explotación que se esté usando, el tipo de material que se esté extrayendo, el tamaño de la operación minera, la profundidad de los yacimientos y si es una operación subterránea o a cielo abierto.

Para impedir el asentamiento de nuevos proyectos mineros y sus impactos ambientales y sociales se han formado movimientos en defensa de la tierra; tal es el caso del Municipio de Angangueo, Michoacán, zona hábitat de la mariposa monarca, en la que se organiza la opinión pública contra la operación e instalación de un nuevo proyecto minero del Grupo México y que ha trascendido las fronteras nacionales, captando la atención de medios internacionales como el New York Times, ante la posibilidad de que el proyecto pudiera afectar el patrimonio mundial de la UNESCO declarado en ese municipio. (Sin embargo ,2016, mayo 19).

La instalación de los proyectos lleva a la generación de altas concentraciones de desechos en los terrenos colindantes como producto de su proceso y requieren de infraestructura de comunicaciones y transportes entre el centro de explotación minera y sus mercados de consumo para el acarreo del mineral, lo que promueve de manera paralela no solo es la transformación de la dinámica ambiental en el lugar de la mina, sino a la modificación de la dinámica económica y social de la zona impactada.

## 2. Impactos durante la operación:

La operación de la mina lleva al consumo de agua de manera excesiva y al agotamiento de pozos y manantiales así como su sedimentación y contaminación. En 2008 se puso en marcha la mina Peñasquito de Goldcorp en el municipio de Mazapil, Zacatecas, la mina se extiende por 7,961 hectáreas, y su consumo de agua equivale a lo que una familia local consumiría durante 25 años (La Jornada, 2016, junio); en el mismo municipio la mina Peñasquitos y la mina Tayahua Salaverna, de Grupo Firsco extraen 43 y 5 millones de litros de agua anual para su operación, respectivamente.

La pérdida en la disponibilidad de líquido y el empeoramiento de sus condiciones afecta otras ramas de actividad económica y la reproducción social y ambiental del entorno, durante la operación se originan nuevos problemas ambientales en las tierras próximas a las explotaciones mineras, la carencia de cubierta vegetal favorece su erosión, se promueve la acumulación de escombros y la contaminación de aguas superficiales y subterráneas. En la mina de Fresnillo en Saucito, Michoacán, la ruptura de ductos ha contaminado más de 8,000 metros de terreno industrial y 1,600 de terrenos aledaños

La operación de la maquinaria lleva a la quema de combustibles fósiles y la liberación de gases de efecto invernadero, gradualmente lleva a la asfixia de la flora y fauna

circundante que no desapareció con la instalación del proyecto. También genera la liberación de polvos mineros al ambiente, y el ruido excesivo, lo que afecta la salud de la población por enfermedades respiratorias y sordera. En 2013 La mina de Argonaut Gold, ubicada en La Colorada, Sonora provocó nubes de polvos tóxicos y afectaciones a la salud y las viviendas por las explosiones y voladura de los cerros.

La operación genera una alta demanda de insumos forestales y de nuevas tierras para continuar con la explotación, lleva a flujos migratorios y la generación de asentamientos humanos irregulares, dotados de malas condiciones de acceso a servicios públicos.

Los trabajadores se encuentran expuestos a condiciones peligrosas de trabajo que derivan en problemas de salud de los obreros, tanto por traumas físicos originados por hundimientos y explosiones. En 2006, 65 hombres fueron sepultados por el derrumbe de la mina de Pasta de Conchos en Coahuila, propiedad de Grupo México, generando afectaciones a 65 familias, dejando 160 huérfanos (Muñoz (2010, abril 26) y Rodríguez (2016, marzo 24)).

### 3. Impactos Durante el procesamiento:

El procesamiento de los minerales genera la contaminación de aires y aguas derivados del uso de productos químicos como el ácido sulfhídrico, soluciones de cianuro y sodio que se ocupan para disolver minerales con un alta tasa de recuperación, lo cual amplía gradualmente el radio del impacto de los proyectos mineros desde la mina y hasta las localidades conectadas mediante los flujos de agua contaminada.

La mina Buenavista del Cobre en Hermosillo, Sonora ha llegado a modificar los cauces naturales de los ríos para abastecer 12,000 litros por segundo al proyecto, para poder llevar a cabo la remolienda del mineral, generando la contaminación de los ríos Sonora y Bacanuchi. El 76% de los habitantes de los municipios de Bacanuchi, Tahuichopa, Baviacora, Ures, Topahue y El Molino fueron afectados en su salud por la contaminación de las fuentes de agua de consumo con 40 mil metros cúbicos de ácido sulfhídrico y 700 toneladas de metales pesados, potencialmente cancerígenos, (Gómez (2016, abril 16 y abril 21 y García F. (2014, agosto 27)

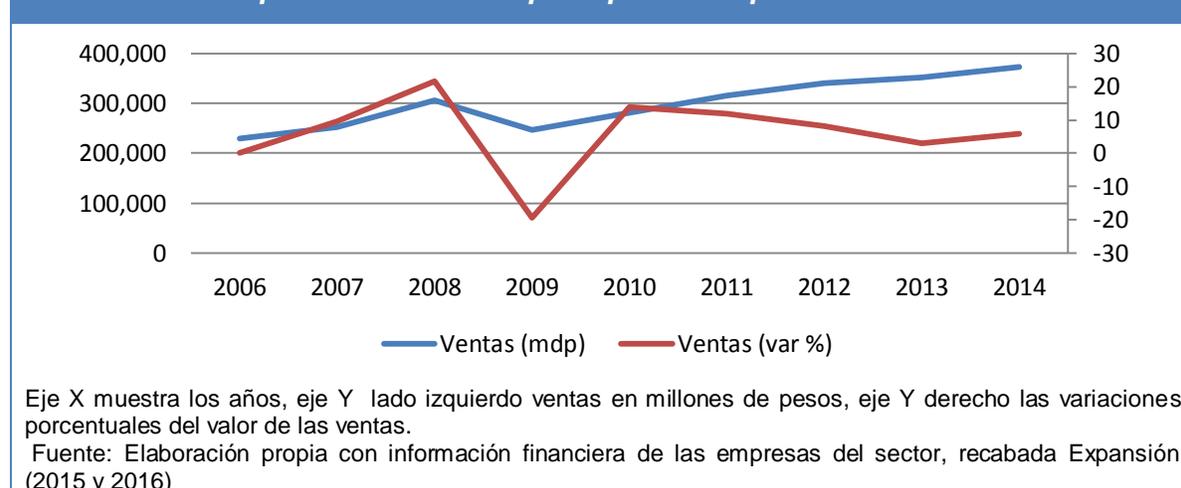
## b) Generación y transmisión de electricidad y de gas

Durante el periodo 1998-2008, el consumo mundial de energía eléctrica tuvo un crecimiento promedio anual de 3.6%, guiadas principalmente por el crecimiento acelerado del consumo en países asiáticos no pertenecientes a la OCDE, Norteamérica, y Europa quienes son los principales consumidores de energía eléctrica en el mundo y por tanto los principales causantes de las emisiones de carbono, derivado de que la principal fuente de producción de energía eléctrica es por medio del uso de combustibles contaminantes.

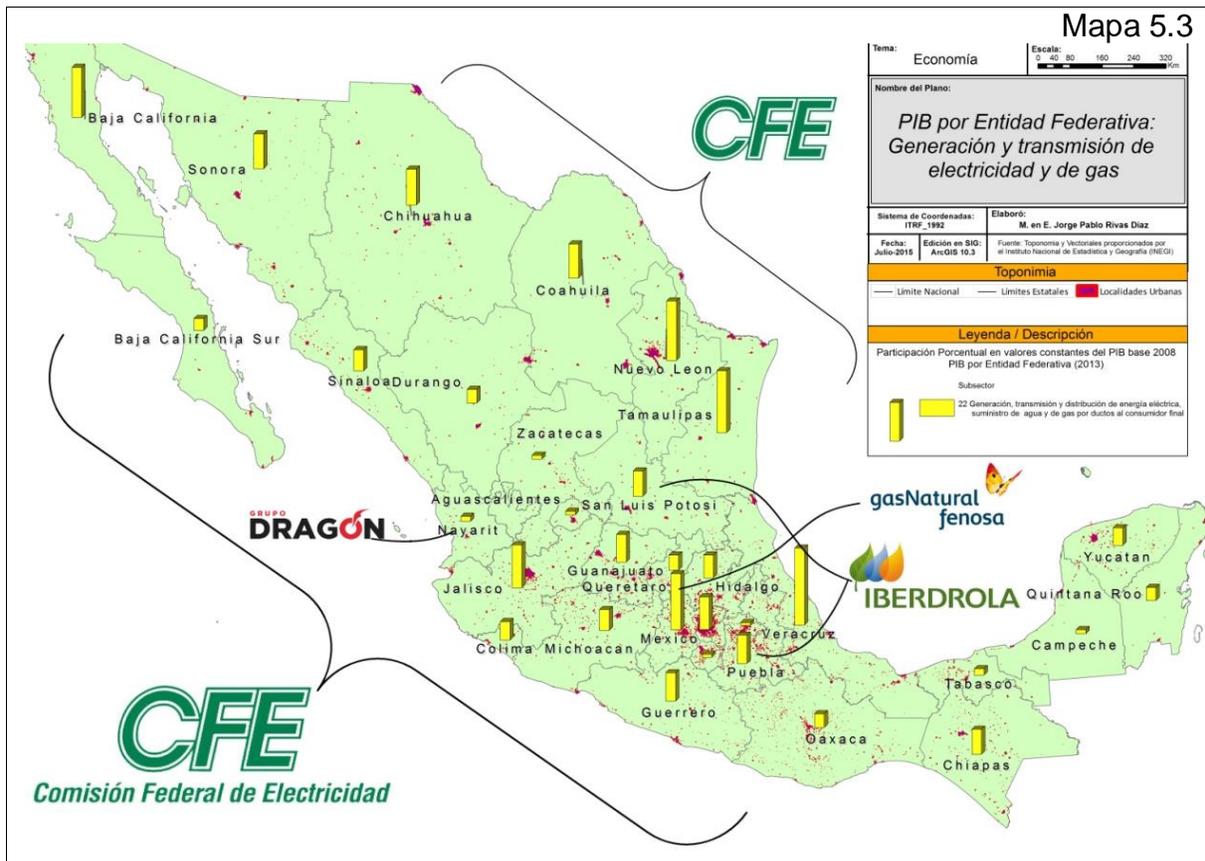
En 2014 el consumo de energía a nivel mundial se basó en un 78.3% en combustibles fósiles, 19.2% en energías renovables y el 2.5% en energía nuclear (REN21, 2016), lo que muestra una dependencia directa a nivel mundial a un patrón energético altamente contaminante y concentrado; que si bien se instruye desde los principales polos de crecimiento económico mundial, impacta al sistema entero provocando los efectos negativos e irreversibles que presentó el IPCC a la comunidad internacional sobre los efectos del cambio climático para las próximas décadas.

En México, los principales estados que aportan al PIB del sector son Veracruz (9.7%), Tamaulipas (7.2%) Nuevo León (7%), Estado de México (6.7%), Baja California (5.8), Jalisco (5.8%) y Coahuila (5%); estos concentran cerca del 50% de la producción y consumo nacional. El sector es encabezado por la Comisión Federal de Electricidad, Iberdrola México, Gamesa Energía México y Abengoa México, quienes como conjunto han crecido a un ritmo promedio de 6.8% anual durante el periodo 2006-2014, presentando picos máximos de 13.9% entre 2009 y 2010 (cuadro 5.5).

**Cuadro 5.5: Comportamiento de los principales competidores del sector 22**



El mapa 5.3 muestra la participación del PIB del sector 22 por entidad federativa y la influencia territorial de las principales empresas del sector.



Desde mediados de los años 1990 se modificó el Artículo 27 constitucional para permitir la participación privada en el sector. En 2013 se concreta constitucionalmente la “reforma energética” para promover el desarrollo del sistema eléctrico nacional facilitando la participación de nuevas empresas e inversionistas internacionales en la producción y distribución de energía en el país, otorgando mayores concesiones a los capitales más desarrollados.

El 90% de las plantas que generan electricidad en México son termoeléctricas con aproximadamente 40 años de operación, basadas principalmente en la generación eléctrica por combustóleo, siendo una de las principales causas de la contaminación del aire, emisiones de carbono, lluvia ácida y tóxicos atmosféricos en los municipios donde operan y de la contaminación regional.

Las fuentes de energía basadas en la combustión generan un mayor impacto ambiental y a la salud de la población, la quema de carbón, gas y petrolíferos genera la liberación de

gases de efecto invernadero, la sofocación de flora y fauna, a la par que la contaminación de suelos y agua. La Central Termoeléctrica de Manzanillo, Colima ha provocado daños ambientales del aire y la laguna de Cuyutlán por la quema de combustóleo y el dragado y enfriamiento de la planta (Barrera (2016, junio 4), Noticias Manzanillo (2016, marzo 7)). La Central Carboeléctrica del Municipio Unión, Guerrero genera aproximadamente 17,700,000 toneladas de dióxido de carbono y otros componentes químicos tóxicos aéreos, por el consumo anual de 5.47 millones de toneladas de carbón,

La alta concentración de gases y aguas contaminadas genera afectaciones en la salud de la población que convive directamente con los proyectos, de igual manera genera una degradación de la calidad escénica del paisaje, la generación de ruido mecánico y electromagnético. La Planta Geotérmica Cerro Prieto en Mexicali, Baja California ha propiciado una crisis de salud pública, en promedio el 70% de los habitantes del municipio de Mexicali padecen de algún efecto negativo en su salud, como asma bronquial, enfermedades de la piel e incluso cáncer, derivado del polvo de sílice, bióxido de carbono, ácido sulfhídrico y otros gases tóxicos que libera el proyecto (Heras J. 2015, noviembre 18). La Termoeléctrica de Guaymas, Sonora ha propiciado la contaminación del aire en el municipio, propiciando la proliferación de problemas respiratorios, en ojos y garganta en los pobladores.

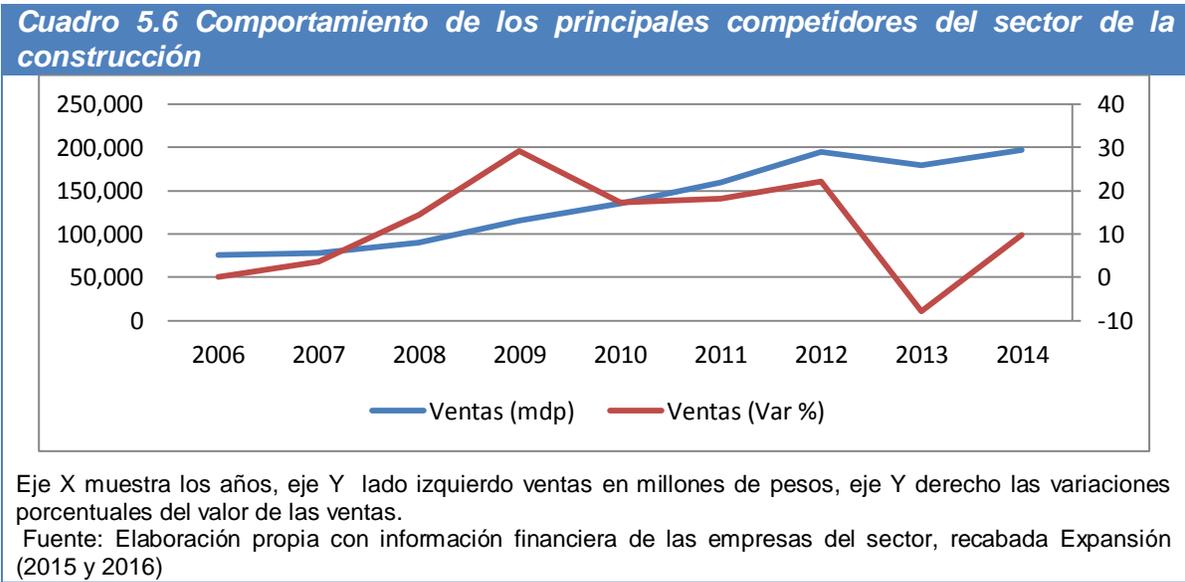
La Central Carboeléctrica del municipio de Unión, Guerrero ha afectado también a los productores locales, mermando la producción de los plántíos de mango, limón y toronja, de los cuales los pobladores sostienen su actividad económica y su consumo familiar. La termoeléctrica de Tuxpan, Veracruz ha perjudicado la economía de las familias al afectar la magnitud de la pesca por el desazolve de agua caliente en los manglares y humedales del municipio , quienes han visto reducida la producción semanal a un 20% de la magnitud que se observaba 10 años antes (González S. 2012, octubre 8).

### **c) Sector de la Construcción**

La urbanización en México y el desarrollo industrial se han llevado de la mano del desarrollo del sector de la construcción, la obra pública fue motor económico entre los años 1952-1970. El sector impulsa la integración productiva y el arrastre de otros sectores de la producción, entre 1940 y 1970, el país se transformó de uno predominantemente rural, en uno predominantemente urbano, en donde el Estado siempre contó con un papel central en el impulso al progreso del sector de la construcción.

Durante la última década de siglo XX la inversión pública en México, redujo su participación entre el 21% y el 25% sobre todo en la construcción destinada al servicio de petroquímica, edificación, electricidad y transportes, cediendo ese espacio a la inversión privada, el cual se había enfocado en décadas anteriores principalmente a la construcción de vivienda.

La dinámica del sector se trasladó a las manos de agentes privados , donde se han consolidado más de 26 empresas multinacionales mexicanas y extranjeras, con ventas anuales mayores a 1,500 millones de pesos anuales promedio entre 2006 y 2014, las cuales guardan vínculos estrechos con el gobierno, de donde obtienen gran parte de sus ingresos. Empresas ICA, Grupo ACS, OHL México, CICSA, IDEAL y Odebrecht concentraron el 56.7% de la participación sectorial, quienes habían crecido a ritmos del 16% anual entre 2006 y 2014, excepto por una caída, respecto a su nivel de producción, alcanzando un nivel de variación negativa de -7.9% para el periodo 2012-2013 (cuadro 5.6). Lo que muestra la tendencia predominante del control desde el capital privado oligopolista en el sector, más allá del crecimiento promedio de la economía del país.



Los impactos de los proyectos del sector se pueden agrupar en dos grandes categorías, los generados por el proceso de construcción (A) y por el uso y mantenimiento de la infraestructura producida (B).

#### A) Impactos de la construcción:

La construcción de todo tipo de infraestructura lleva a una ocupación territorial, tanto en el sitio de donde se llevan a cabo los proyectos de construcción, como en los espacios periféricos, destinados al almacenamiento de los materiales y equipos necesarios para la edificación, su mantenimiento y su interconexión con todo el sistema económico. Esto significa que la ocupación territorial y el acondicionamiento de los suelos a las necesidades de cada uno de ellos van más allá de la ocupación territorial de los mismos.

La ocupación territorial por parte del sector de la construcción en México, corresponde a la cantidad total de suelos urbanizados del país, esto es las 52 zonas metropolitanas, los polígonos urbanos establecidos fuera de estas y el territorio ocupado por los distintos sistemas de enlace, carretero, férreo y las terminales aéreas y náuticas.

El impacto directo en materia ambiental, es por tanto, la pérdida de recursos naturales y la afectación a los ecosistemas por la devastación de la capa vegetal, la nivelación de la tierra, la modificación de los patrones de drenaje, deslaves, y la reducción de los espacios de captación de aguas pluviales. En la Ciudad de México, por ejemplo, se ha observado la tala de más de 20,000 árboles entre el año 1995 y 2015. Tan solo entre los años 2013 y 2016 se observó la pérdida de 10,114 árboles, a fin de poder edificar proyectos inmobiliarios en vivienda, centros comerciales y proyectos de vialidades intraurbanas en sus distintas delegaciones (Regeneración, 2016, mayo 5 y 9).

En el Municipio de Veracruz, Veracruz durante 2014 se otorgó permiso a consorcio ARA para construir sobre área natural protegida el desarrollo inmobiliario de la Villa Olímpica para los Juegos Centroamericanos, ocasionando daños irreversibles al área protegida. Actualmente en el municipio existen otros cinco desarrollos inmobiliarios en las mismas condiciones.

La edificación de infraestructura, la modificación del suelo vegetal en edificaciones humanas en altas concentraciones afecta al microclima, elevando su temperatura a causa de la ausencia de capa vegetal, incrementa el ruido, la evaporación y los derrames de combustibles, además impide la filtración de aguas de lluvia al subsuelo, impidiendo la renovación del líquido de los acuíferos y pozos que sostienen el consumo de las zonas urbanas, limitando sus fuentes de abastecimiento futuras.

La edificación y ocupación de unidades habitacionales generan nuevas presiones económicas y sociales pero que no necesariamente se revierten en remuneraciones y derramas económicas generalizadas para los habitantes originarios o los ingresos propios del ayuntamiento, sino para empresas constructoras y de vivienda que en colusión con autoridades de los distintos niveles de gobierno, dependiendo el tipo y magnitud del proyecto propician la construcción de nuevos centros de atracción económica desarticulados de la dinámica local, como los municipios de Yauatepec y Tlayacapan en Morelos, donde las unidades habitacionales han crecido a un nivel del 10% anual sin que esto se revierta en un efecto multiplicador en el crecimiento de la economía local.

Constructora ARA por ejemplo, lidera proyectos inmobiliarios por más de 50,000 viviendas en todo el territorio nacional, con lo que transforma las condiciones de convivencia en los municipios donde opera, incrementando la demanda de bienes y servicios públicos, por encima de las capacidades financieras de los municipios, con productos encaminados para habitantes con acceso a créditos para vivienda.

El desarrollo de infraestructura lleva también de manera indirecta a la profundización de la desigualdad y la confrontación entre los propietarios de proyectos del sector de la construcción y los propietarios de las tierras que son de interés inmobiliario. En la Ciudad de México la Norma General de Ordenación #26 permitió la modificación de usos de suelo para favorecer al desarrollo inmobiliario de la ciudad, impulsando el desarrollo de megaproyectos inmobiliarios y con ello la confrontación entre pobladores y empresas constructoras en distintas delegaciones de la Ciudad.

La edificación de nueva infraestructura puede llevar a la afectación de edificaciones previamente construidas, y a su pérdida total o parcial, así como a la afectación de los intereses económicos de sus propietarios. La construcción del Macro Túnel en el municipio de Acapulco-Guerrero ha generado daños en más de 55 viviendas aledañas al proyecto y otras tantas de manera indirecta a causa de inundaciones y derrumbes durante su operación (Villagómez. 2015, julio 8).

#### B) Impactos del uso de infraestructura:

De manera directa al uso de la infraestructura genera, un incremento de la contaminación de agua, aire y ruido derivada del modo de vida urbano, la modificación de los patrones

de consumo y la consolidación de nuevas relaciones sociales y económicas en un entorno urbanizado.

Las implicaciones de las obras de infraestructura pueden ser variadas dependiendo del tipo que es construida, sea física-social o productiva, así como vías de comunicación terrestres. La infraestructura física-social genera beneficios sociales directos al progreso de la calidad de vida, mejor abasto de servicios públicos, vivienda, salud y educación. La generación de infraestructura productiva genera nuevas fuentes de empleo, ingresos y una expansión dentro de las posibilidades de consumo de la población derivadas de la consolidación de mercados, producción y del intercambio económico.

Sin embargo las empresas inmobiliarias Sare, Geo y Ara, entre otras, han desarrollado conjuntos habitacionales en distintos estados de la república. Puebla y Oaxaca muestran las peores condiciones en su infraestructura básica, falta de servicios de energía eléctrica, drenaje y agua potable, además de lejanía de los servicios (Farías, 2011, enero 3)<sup>71</sup>

Las infraestructuras de transporte como caminos, autopistas, vías férreas, sus empalmes, y cruces ocupan extensiones importantes del territorio y llevan a la transformación del suelo y la separación artificial de los ecosistemas como principales impactos ambientales.

Las principales implicaciones económicas del desarrollo del sector de la construcción en vías de comunicación es la reducción de tiempos de traslado y costos entre los centros de producción y consumo, con ello el incremento del flujo económico y poblacional entre distintos centros poblacionales y el intercambio de mercancías.

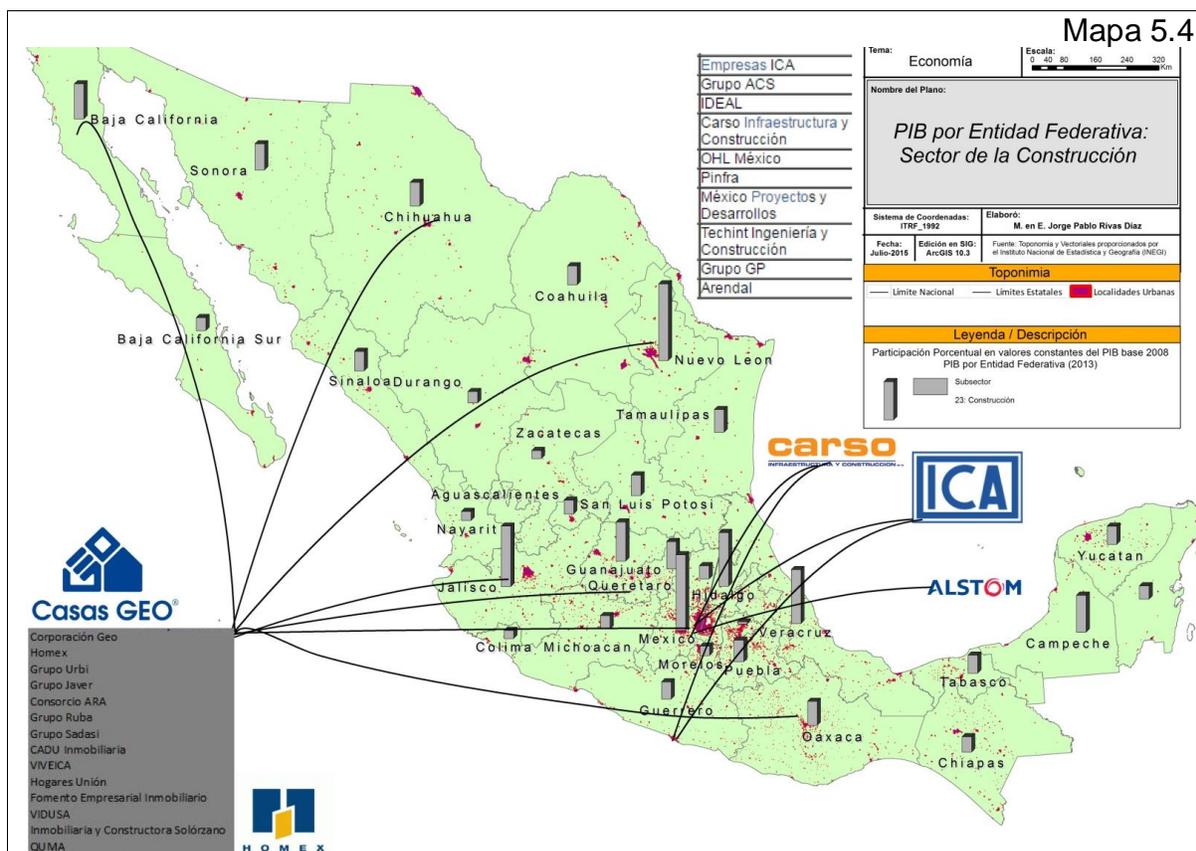
La línea 12 del metro de la Ciudad de México, edificada en 2008 por ICA, CICSA y Alstom con una inversión mayor a los 17,583.5 millones de pesos, mejoró la comunicación de la periferia suroriente de la ciudad con el centro-poniente, reduciendo los tiempos de traslado e incrementando la longitud de la red en 24 km. Con ello se mejoraron principalmente las condiciones de vida y de movilidad de los habitantes de 3

---

<sup>71</sup> El periódico la Jornada informó en 2010, que estas empresas prestan peores servicios de acuerdo a la clasificación de los consumidores por su nivel de ingreso, lo que significa que las viviendas de interés social, además de edificarse cada vez de manera más lejana a los centros económicos, tienden a contar con mayores carencias de servicios básicos. Incluso menciona desarrollos inmobiliarios específicos en los municipios de Coronado, Cuautlancingo y Huejotzingo en Puebla, donde más de 2 mil viviendas están edificadas con sistemas de aguas residuales que son vertidas a cielo abierto y desembocan al Río Alseseca.

delegaciones, Milpa Alta, Xochimilco y Tlahuac (Bolaños y Gómez, 2008, junio 13); no obstante su construcción y operación se ha visto acompañada de múltiples problemas, desde la acusación de actos de corrupción a las autoridades de la Ciudad de México, sobrecostos y fallas que han llevado a su cierre y mantenimiento itinerante, generando un entorno político y social inestable que fortalece la sensación de corrupción en la toma de decisiones de las autoridades de la ciudad (Cortés y Robles, 2014, marzo 14).

El mapa 5.4 que presenta la participación del PIB del sector por entidad federativa y los principales competidores del sector, asociados a los estados y municipios donde cuentan con un mayor poder relativo al resto de los sectores económicos.



#### d) Industria manufacturera del vestido

La manufactura y comercio textil aporta poco más del 5% del PIB manufacturero a nivel nacional y aporta alrededor del 11% del empleo manufacturero. Las condiciones laborales del sector son por lo general de baja remuneración salarial, bajas prestaciones sociales y desigualdad salarial. El progreso de la manufactura textil implica la aparición de impactos, sociales, económicos y ambientales. Los principales impactos directos del sector se pueden agrupar de acuerdo a las características del proceso de trabajo de las unidades

económicas, es decir de las dedicadas a la manufactura textil por un lado y por el otro las relacionadas a la confección del vestido.

La producción de las fibras textiles requiere de un uso intensivo de químicos, tales como los ácidos, sales y agentes colorantes que son desechados después del proceso productivo, lo que lleva a impactos ambientales a través de la concentración de residuos industriales y la liberación de contaminantes al agua y aire, así como su propagación desde la planta de producción hacia los espacios colindantes y los que se encuentran conectados por la red de drenaje. El agua y el aire contaminado generan a su vez afectaciones en la salud de las poblaciones, la afectación de suelos y de aguas subterráneas y superficiales. Las implicaciones ambientales dependen también del tipo de insumos textiles producidos, sean naturales de origen agrícola, animal o sintético, así como la magnitud y regularidad de los procesos químicos de limpieza y teñido.

Los estados de Puebla, Tlaxcala y Guanajuato presentan casos emblemáticos de estos impactos a la configuración económica, social y ambiental de sus municipios. El Río Atoyac ha sido foco de numerosos casos de afectaciones a la salud por el consumo de agua contaminada por el desarrollo de la actividad textilera. El municipio de Sanctórum en Tlaxcala, ha sido afectado social y ambientalmente por la industria. Textiles Covadonga, durante 2011 contaminó cerca de 50 hectáreas de cultivos para consumo humano en el municipio, por el riego con aguas contaminadas provenientes del Río Atoyac, esto afectó también la salud de sus habitantes por la exposición a esos componentes dañinos (Llaven, 2011, noviembre 2).

Los municipios aledaños al Río Atoyac y grupos ambientalistas han entablado demandas ante el Tribunal Latinoamericano del Agua en contra de Textiles KN de Oriente y otras textileras por la contaminación que generan al realizar las descargas de sus aguas contaminadas al río (CIMAC noticias). Se ha confirmado el incremento gradual en la aparición de enfermedades como leucemia, anemia e incluso cáncer en 10 poblaciones de los municipios de Puebla y Tlaxcala donde la única fuente de agua para consumo humano proviene de este río, lo que es un impacto directo negativo en la salud de la población<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> En San Martín Texmelucan durante 2005 Conagua encontró que las plantas de tratamiento de aguas del parque Industrial Quetzalcóatl vertían de manera directa los desechos de la industria textil. En la misma resolución multó y

En Tehuacán, Tepanco de López y Santiago Miahuatlán, situados en el estado de Puebla, se han realizado distintas investigaciones sobre la industria textilera del estado y alertaron que las grandes empresas han optado por desconcentrar las actividades más contaminantes y subcontratar los servicios de pequeñas empresas registradas y/o clandestinas, a fin de evitar amonestaciones por las autoridades sanitarias y ambientales, lo que resulta en una subordinación de los pequeños productores locales por las grandes empresas para reducir costos de producción, reducir el riesgo y externalizar los costos ambientales en la comunidad, vertiendo directamente los residuos industriales al drenaje de las comunidades (Negrete, 2014, febrero 13) aún y a costa de su clausura.

Por una parte, la confección de vestidos genera principalmente impactos de orden económico y social. En términos económicos la expansión de la producción de vestidos genera a su vez los incrementos en la demanda de los sectores dedicados a la producción de sus insumos, por otra parte genera el incremento de la ocupación, el empleo y la remuneración total del sector.

#### **e) Industrias de la alimentación y la hidratación**

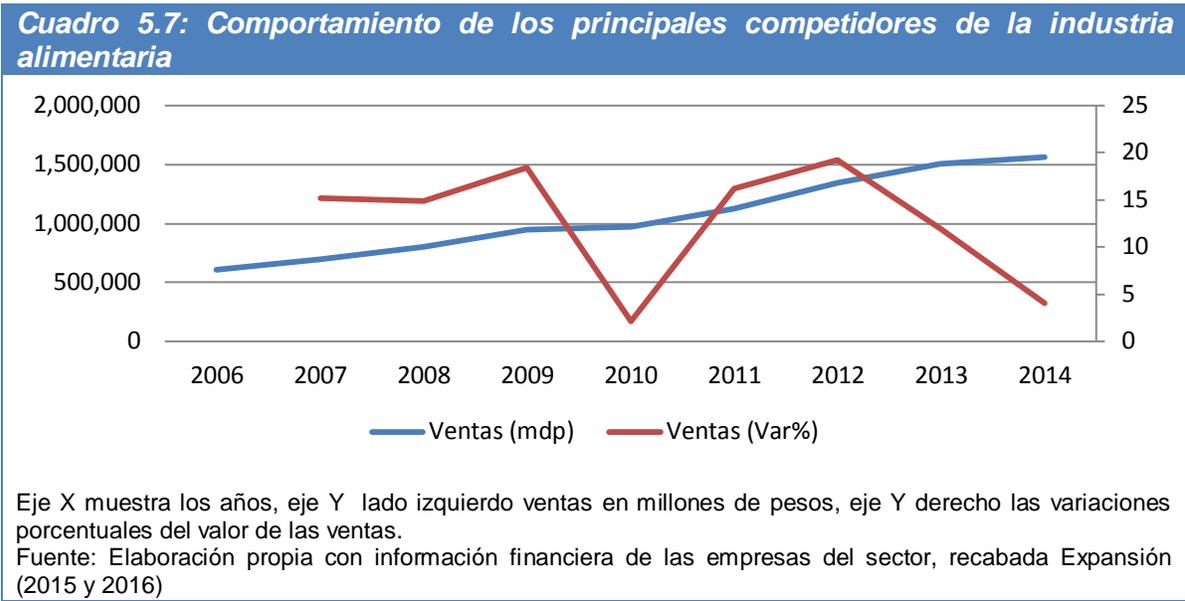
La producción industrializada de estos bienes integra procesos de trabajo desde el transporte, la recepción de los insumos, su almacenamiento, su procesamiento y la conservación de los alimentos y bebidas producidos. El sector cuenta con 57 empresas con ventas anuales mayores a 2,100 millones de pesos; de las cuales, 14 concentran más del 78% de las ventas totales de estas actividades económicas y las tres principales el 38%, que son Fomento Económico Mexicano SA (17%), Grupo Bimbo (12%) y Coca Cola-FEMSA (9%). Le siguen Sigma Alimentos (4.6%), Grupo Lala (4.3%) y Arca Continental (4%), quienes concentran una participación de entre 4% y 5% del mercado cada una. También Grupo Modelo, PepsiCo México, Gruma, Grupo Nestlé México, Industrias Bachoco, Organización Cultiba, Cuauhtémoc Moctezuma y P&G México participan activamente en sus sectores, concentrando entre el 1 y el 2% de las ventas totales.

La dinámica de estas empresas en México durante los últimos años ha sido creciente. Como se observa en el cuadro 5.7, las principales empresas dedicadas a la producción de

---

clausuró temporalmente la fábrica de Mezclilla de Textiles KN de Oriente por contaminar las aguas del río (Arroyo (2016, marzo 14 y Mellado (2006, marzo 29)).

bines de consumo alimenticios y de hidratación, presentan variaciones promedio entre 2006 y 2014 de 12.7%, excepto por la coyuntura 2009-2010 donde la variación anual de estas empresas bajaron, sin que esto significara una caída absoluta. Al contrario, este conjunto de empresas continuó con su crecimiento a tasas mayores que el promedio de la economía nacional, alcanzando un 2.2% de crecimiento en sus ventas.



La producción en estos sectores genera impactos directos en la salud de la población debido al consumo masificado de los componentes químicos, azúcares, hormonas, preservadores y residuos de las distintas etapas del proceso de producción y que se vuelven parte del producto final. De esta forma los impactos son distintos dependiendo del tipo de producto final, así como por la etapa dentro del proceso de la cadena de producción; no obstante, estos pueden ser agrupados en 3 grandes categorías: la producción de alimentos cárnicos, de alimentos basados en productos agrícolas y la producción de bebidas.

Estas empresas actúan con altas emisiones de carbono que impactan de manera regional, las cuales prefieren ser clausuradas temporalmente o pagar multas millonarias antes que cambiar su tecnología, productos o detener su producción, tal ha sido el caso de más de 35 empresas del sector asentadas en los municipios de Tlanepantla, Atizapan de Zaragoza, Cuautitlán Izcali, Tultitlan y Coacalco en el Estado de México, que fueron amonestadas durante las contingencias ambientales de 2016 (Gudiño, 2016, mayo 10).

Otras empresas del sector operan a partir de la descarga constante de aguas negras, altamente contaminantes lo cual llega a tener efectos regionales negativos cuando no se cuenta con el control sanitario adecuado. Durante 2012 Dulces Vero, filial de Grupo Bimbo fue sancionada por la descarga regular de aguas residuales de su planta, las cuales llegaron a estar en niveles 2,566% por arriba de las normas sanitarias y ambientales establecidas (Hernández, 2012, noviembre 24).

México ocupó el cuarto lugar mundial en consumo de bebidas carbonatadas, con un consumo per cápita de 137 litros anuales en 2015 y se espera que la tendencia siga, alcanzando hasta un crecimiento del 0.5% anual en el volumen de producción de las empresas Coca-cola y Pepsi Co, lo que muestra un estilo de consumo de bebidas con bajo contenido nutricional y perjuicios para la salud en el largo plazo.

El consumo social se ve condicionado por los capitales, no obstante, esto se ve condicionado también por las variaciones en la política económica e incluso en las políticas fiscales. En 2014 el gobierno federal puso en marcha un nuevo impuesto a los alimentos de alto valor calórico, lo que desencadenó la modificación de las estrategias productivas y comerciales de las empresas Grupo Bimbo, Coca-cola, Danone y Nestlé, quienes sustituyeron los azúcares refinados por Stevia (Villamil, 2015, noviembre 30).<sup>73</sup>

Como un esfuerzo por sistematizar los impactos de estas actividades económicas en la dinámica municipal, se presenta el cuadro 5.8, que separa los impactos de cada gran categoría de productos: la industrialización de alimentos cárnicos, agrícolas y bebidas (columnas); y las principales etapas del proceso productivo, como es el transporte, recepción, almacenamiento, producción y consumo masificado ( renglones).

---

<sup>73</sup> En 2017 con apoyo de Sagarpa, Grupo Pegaso ha comprometido la producción de 300 hectáreas en el municipio de Tuxtepec, Oaxaca. Actualmente este grupo abastece la demanda de Stevia a estas empresas, controlando más de 7,200 hectáreas a nivel nacional, lo que significa un condicionamiento del cambio de cultivos, el impulso gradual de la industria azucarera y la alteración de los patrones de consumo en los núcleos urbanos. Todo como parte del mismo proceso encaminado desde las empresas líderes del sector

**Cuadro 5.8: Impactos generales de la industria alimentaria y de la hidratación**

**Proceso de la cadena**

	Cárnicos	Agrícolas	Bebidas
<b>Transporte de insumos</b>	El traslado de insumos hasta el punto de producción genera contaminación aérea por el uso de medios de transporte. La cualidad perecedera de los insumos obliga al control de temperaturas y control de la contaminación del mismo mediante sistemas de refrigeración que generan un consumo energético proporcional a los tiempos y distancias de traslado.		
<b>Recepción</b>	El proceso de recepción implica la aceptación y rechazo de materias primas, lo que genera el desecho de materias orgánicas por la pérdida de calidad y el desecho de materiales necesarios para el traslado.		
<b>Almacenamiento</b>	Control de temperaturas y humedad relativa en silos y almacenes genera costos energéticos y contaminación asociada a la localización de los proyectos.		
<b>Procesamiento</b>	Alto consumo de agua y generación de desechos sólidos y líquidos derivados del lavado y selección de carnes rojas, aves y pescado para prevenir enfermedades como la salmonella y la listeria. El uso de agua tratada con cloro y su disposición genera contaminación del agua y suelo al igual que la disposición de desechos orgánicos El contacto directo con el procesamiento de ganado genera problemas de salud y traumatismos en los centros de trabajo.	Uso de maquinaria y equipo de refinación involucra un alto costo en consumo energético así como el desecho de aguas residuales que llegan sin tratamiento a abastecer los canales de riego y la pérdida de cultivos (La Jornada Veracruz 82014, octubre 28 Y Rodríguez (2009, julio 20)).,	La extracción excesiva de líquido genera presión sobre las corrientes de agua, pozos y aguas subterráneas, con ello el desabasto de comunidades y ecosistemas que anteriormente dependían de dicho recurso;
<b>Consumo</b>	El consumo humano de carne para la producción industrial implica el consumo indirecto de antibióticos y de las hormonas con las que se maneja la reproducción de los animales en corral para promover su productividad, convirtiéndose en un problema de salud pública por el progreso de enfermedades crónico degenerativas; con lo que están surgiendo movimientos sociales a favor de eliminar el uso de antibióticos y hormonas para el crecimiento acelerado del ganado. (Medina., 2016, marzo 15	La reducción de los costos de producción vienen acompañados de la reducción del valor nutricional de los alimentos. Aumento de la presión sanguínea debido al contenido de sodio y grasas saturadas Modificación de regímenes hormonales por la acumulación de grasas y el aumento de peso. Aumento de consumo de colorantes y aditivos químicos que perjudican la salud.	<b>Alcohólicas</b> <b>Efectos sociales:</b> Accidentes laborales, de tránsito, violencia, vandalismo, desintegración familiar. <b>Efectos en la salud:</b> Envejecimiento prematuro, deterioro del juicio, pérdida de conocimiento, dificultades respiratorias, afectaciones cardiovasculares. <b>Económicos:</b> Ausencia laboral, lentitud, torpeza laboral. <b>No alcohólicas</b> Afectaciones a la salud obesidad, diabetes, enfermedades cardíacas, alteraciones renales, hipertensión, osteoporosis, caries dental

Fuente: Elaboración propia

El mapa 5.5 muestra la distribución de los ingresos obtenidos por las empresas pertenecientes a ambos sectores, lo que muestra no solo un alto grado de concentración de las cuotas de mercado por parte de un grupo muy reducido de empresas, sino además

una alta concentración espacial de las remuneraciones obtenidas por su producción y comercialización en las principales zonas metropolitanas del país.



### f) Industrialización de la madera y el papel

Las actividades de la industria de la madera (321) se concentran en un 27% en Chihuahua, 25% en Durango y 17% en Michoacán. Mientras que la industria del papel, impresión y conexas (322 y 323) se concentra principalmente en el Estado de México (19%), Distrito Federal (16%), Nuevo León (11%), Querétaro (6.9%) y Jalisco (6.4%). Las tintas y químicos para el procesamiento del papel derivan en contaminación de suelos y líquido donde se realiza la disposición final del mismo. De igual manera, la disposición final de estos materiales luego de terminada su vida útil, provoca la acumulación de contaminantes en los tiraderos municipales, lo que lleva a una creciente ocupación territorial y a la afectación del subsuelo.

En los municipios de Nogales y Orizaba en Veracruz, Kimberly –Clark ha depositado grandes cantidades de desechos contaminantes, con altos contenidos de sosa caustica provenientes de sus procesos productivos en los rellenos sanitarios municipales. En Río Tonto, Bio Pappel ha descargado aguas residuales de su planta directamente al cauce del

río, propiciando pérdidas en los niveles de producción pesquera para los pescadores locales. Durante 2001 se multó a Kimberly –Clark por la contaminación de los ríos Tiapa y Seco con aguas residuales con desperdicio industrial de sosa, oxidantes y metales pesados, que pasaron a afectar a más de 35 mil usuarios de los sistemas municipales de Chocamán, Tomatlán, Fortín de las Flores y Córdoba (Santos, 2003, abril 23).

En 2009 Smurfit Kappa fue condenada a indemnizar a las familias del municipio de Quilmes, que llegaron a enfermar por las descargas de desechos sólidos de su planta al Río de la Plata. En 2012 las empresas Keltex, Ponderosay PPG emitieron descargas al Río San Juan, deteriorando la calidad del agua del mismo.

La planta de la empresa Papelera de Chihuahua, ubicada en el municipio de Chihuahua, Chihuahua fue clausurada temporalmente por la emisión de gases contaminantes y la afectación a la salud de las personas en las colindancias de la planta. En 2011 La fábrica de papel San Francisco y de ADSA, asentados en el municipio de Mexicali, Baja California, han dispuesto históricamente sus desechos en trincheras fuera de la planta, lo que con las lluvias ha llevado a la contaminación de los suelos.

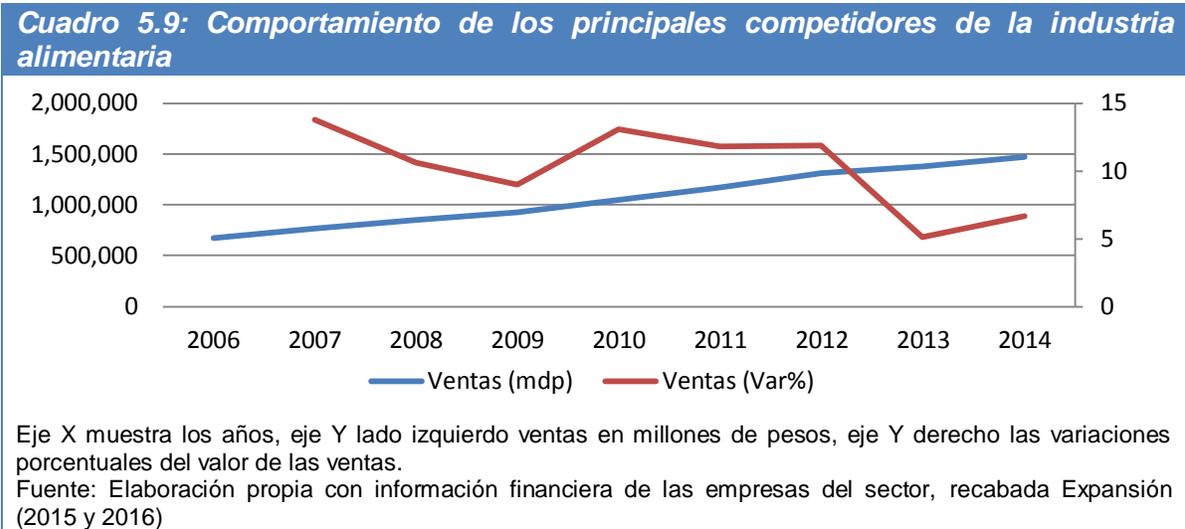
## **Transformación municipal desde el sector servicios**

### **a) Comercio al menudeo y tiendas departamentales**

Las entidades federativas que concentran la mayor participación del PIB sectorial 43-46 son el Distrito Federal (18.7%), Estado de México (10.5%), Jalisco (8.4%), Nuevo León (7.8%) y Veracruz (4.8%), sumando el 50.2% de la participación sectorial a nivel nacional en las cinco entidades federativas donde se localizan las principales zonas metropolitanas del país, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, de Guadalajara y Monterrey, entre otras (mapa 5.6). El sector es encabezado por 36 empresas que suman más de 1,469 millones de pesos anuales en ventas, donde Walmart de México (29%) FEMSA Comercio-Oxxo (7.5%) Sam's Club (7.2%) Organización Soriana (6.9%) Grupo Coppel (5.8%), El Puerto de Liverpool (5.5%), y Grupo comercial Chedraui (4.9%) concentran el 66.8 % del volumen de ventas a nivel nacional.

La dinámica de este grupo de empresas ha sido acelerada entre 2006 y 2014, mostrando una tasa de crecimiento del 10.25% anual respecto a sus ventas totales (cuadro 5.9) el ritmo de crecimiento de estas presenta una tendencia a la baja, pero nunca ha sido negativo ni inferior al ritmo de la economía nacional. El asentamiento de nuevos proyectos

comerciales comandados desde estas empresas genera impacto ambiental, económico y social al modificar de manera profunda su entorno y la estructura de la competencia en los mercados municipales y regionales



En 1993 se estableció la primera sucursal de Walmart en México en la delegación Iztapalapa de la Ciudad de México, de acuerdo a “El Financiero”, con información de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD) para el cierre del primer semestre de 2015 Walmart de México había cerrado con una participación en el mercado de autoservicios superior al 54%, siguiéndole Soriana con 14%, Chedraui con 7.9% y Comercial Mexicana con 6.7%. En menos de tres décadas esta corporación multinacional se ha posicionado como la más poderosa del sector.

Tan solo Walmart de México tiene un impacto ambiental por ocupación territorial directa, derivada de sus instalaciones (supermercados) de entre 6,000 y 11,000 metros cuadrados por unidad. Entre el año 2000 a 2012 abrió un total de 2,277 unidades en el país en 384 municipios, lo que equivale aproximadamente a 19, 354, 500 metros cuadrados, dedicadas para la comercialización de las mercancías; se agrega a esto los espacios complementarios, como son los estacionamientos, las áreas de servicio y las áreas que ocupan los proveedores de esta empresa.

El caso de Walmart en Villahermosa, Tabasco es representativo de la contaminación de suelo, medio ambiente y la calidad de vida de los vecinos al proyecto. El diario local “Presente” de Tabasco, mostró que los desperdicios orgánicos de frutas, vegetales y

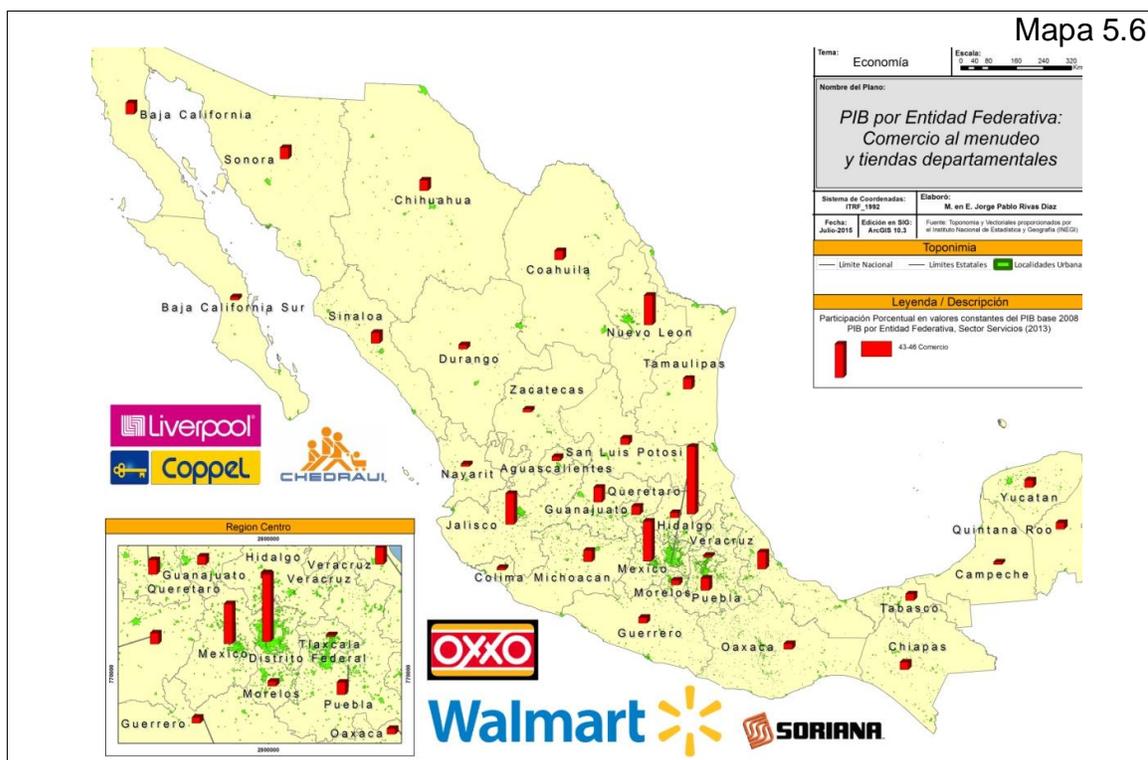
productos animales de la tienda eran dejados a cielo abierto durante periodos prolongados de tiempo hasta su putrefacción en su patio de operaciones, para hacer su descarga en terrenos baldíos del municipio (Torres, 2013, junio 23).

Coppel en Cuernavaca, Morelos ha sido denunciada ante Conagua por la desviación de miles de litros de agua limpia y la descarga de aguas contaminadas para la remodelación de sus instalaciones y la construcción de su estacionamiento. En 2014 Coppel también fue señalado por descargar desechos de construcción de sus unidades económicas en el Río Atoyac (Rodríguez, 2016, marzo 23).

Desde la perspectiva económica estos proyectos económicos generan principalmente cuatro tipos de impactos:

1. Se establecen como polos de atracción de los consumidores locales a razón de la mayor diversidad de productos de consumo concentrados en un solo lugar; lo que lleva a una pérdida de la rentabilidad de las unidades económicas con menores magnitudes de acumulación, como los mercados locales y tiendas de conveniencia.
2. Modifica las reglas de la competencia entre los productores locales respecto a los productos provenientes de mercados lejanos y de importación. Permite la entrada de mayor cantidad y diversidad de mercancías a los municipios y desplaza a los productores locales, generando un efecto cascada de pérdida de rentabilidad de los productores y comerciantes locales.
3. El incremento de la concentración del poder económico en un único competidor, la aparición de estructuras de competencia oligopólicas y monopólicas representa una pérdida relativa del poder político local frente a las decisiones económicas municipales.
4. Limita las fuentes de empleo vinculadas a la estructura económica municipal, con ello, condiciona las remuneraciones y los niveles de precios de las mercancías. Walmart, por ejemplo, se ha convertido en el principal empleador privado del país con más de 200 mil personas contratadas, lo que condiciona la estructura laboral empleo e ingreso en zonas urbanas. De acuerdo a la revista "México Laboral", esta empresa rige sus contratos colectivos por tienda, aislando la posibilidad de ejercer sus derechos laborales de manera colectiva. El promedio de los salarios oscila entre los 3 y 4 mil pesos para los empleados relacionados a las tareas de almacén, servicios administrativos, ventas y ventas al por menor; tan solo los

puestos de dirección de empresas alcanzan a oscilar entre 4 y 5 mil pesos mensuales.

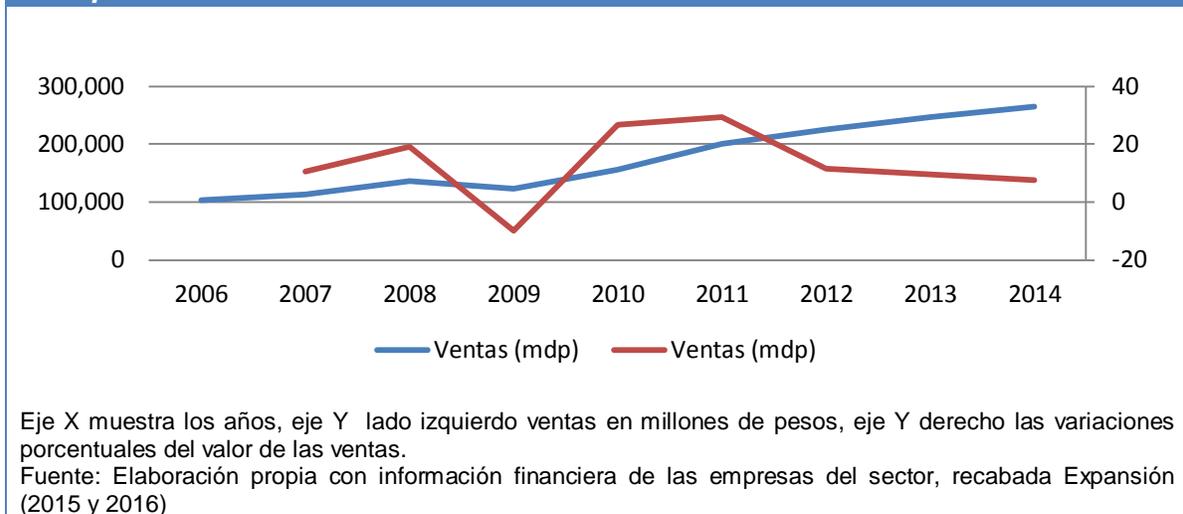


## b) Servicios de transporte

El sector transportes aglomera capitales relacionados con el transporte marítimo, aéreo, terrestre, y por ferrocarril. También al transporte de pasajeros y de carga. La estructura de competencia tiende a la conformación de oligopolios, sobre todo en los medios de transporte más costosos y de recorridos largos, donde se incurre en altos costos en inversión de capital fijo y de mantenimiento.

El sector transportes se encuentra encabezado por 25 empresas con ventas anuales mayores a 1,600 millones de pesos anuales, las cuales en su conjunto suman más de 265 miles de millones de pesos anuales. Dentro de este grupo de empresas, Grupo Aeroméxico (16.5%), Aeropuertos y Servicios Auxiliares (15.3%), Capufe (9.4%) Ferromex (7.9%) y Kansas City Southern de México (6%) quienes encabezan el grupo de empresas dominantes. La dinámica de estas ha sido de un crecimiento sostenido, que ha promediado el 13% anual en conjunto entre 2006 y 2014 (cuadro 5.10).

**Cuadro 5.10: Comportamiento de los principales competidores del sector transportes**



Entre los principales impactos ambientales se puede observar la ocupación territorial para la edificación de la infraestructura física, como es el caso de las terminales aéreas, los puertos, los centros de transferencia, las terminales de autobuses, el trazado de sistemas de enlace ferroviario y carretero, así como de rutas marítimas, entre otros.

Con la ocupación territorial y el incremento en la generación de desechos provenientes de sus proyectos, se afecta la dinámica ambiental de los municipios. Caminos y Puentes Federales (CAPUFE) con la construcción de la autopista Cuacnopalan-Oaxaca en Tehuacán, Puebla, incrementó la carga de desechos al drenaje municipal, excediendo su capacidad instalada y la contaminación de las zonas aledañas por la contaminación de las corrientes de agua potables.

El trazado de caminos terrestres y la operación de centros de transferencia implican por un lado la posibilidad de una mayor integración de los mercados y las actividades económicas entre los distintos municipios, a la par que significa una segmentación en la continuidad de los ecosistemas. Por otro lado, el mayor flujo de mercancías lleva al mayor consumo de combustibles y la liberación de contaminantes aéreos como impactos ambientales del progreso del sector<sup>74</sup>.

<sup>74</sup> Desde 2015 el diario Milenio dio cuenta de los impactos económicos, sociales y ambientales de la operación de Ferromex en el municipio de Altamira en Tamaulipas; argumenta que este ha afectado a los comercios aledaños a su patio de trabajo, así como el tránsito en vialidades y transportes locales, además de representar un alto riesgo para la comunidad y el ambiente del municipio por la manipulación de materiales peligrosos y volátiles fuera y dentro de sus instalaciones (Milenio digital (2015, enero 21) y Reyes P. (2015, febrero 13)).

La operación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) y la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) son casos representativos de la capacidad de transformación económica, social y ambiental de los capitales del sector en la dinámica municipal y regional,<sup>75</sup> propiciando conflictos sociales que se revierten en violencia y confrontación entre las fuerzas de seguridad pública y los pobladores donde se ha buscado establecer el megaproyecto.

El AICM durante los últimos años ha generado la contaminación de los suelos y mantos freáticos debido a la operación con líquidos, aceites y combustibles contaminantes. En 2007 se afectó un área de 7,340 m<sup>2</sup> por el derrame de turbosina. En 2012 se derramaron más de 80 mil litros de aceites peligrosos para el ambiente que llegan a afectar los pozos de la ciudad (Reforma, 2013, agosto 18).

El tráfico aéreo genera dióxido de azufre, óxido de nitrógeno y otras partículas tóxicas durante los despegues, afectando el nivel de contaminación aérea de la ciudad, sobre todo dentro de un radio de 14 km alrededor del aeropuerto, donde la concentración de contaminantes aéreos es 10 veces mayor. El proyecto del NAICM, que se espera entre en operaciones en 2020, considera una inversión de aproximadamente 180 mil millones de pesos, además involucra 12 proyectos más de obra pública concernientes a la movilidad relacionada a la nueva terminal, obras de transporte público, modificaciones a obras de drenaje, alcantarillado, entre otras de manera directa. Además implica otros tantos efectos indirectos, como el desplazamiento de habitantes y productores agrícolas, la apropiación de terrenos, conflictos sociales, entre otros, que por su complejidad valdría la pena analizar de manera individual (García, 2012, febrero 2).

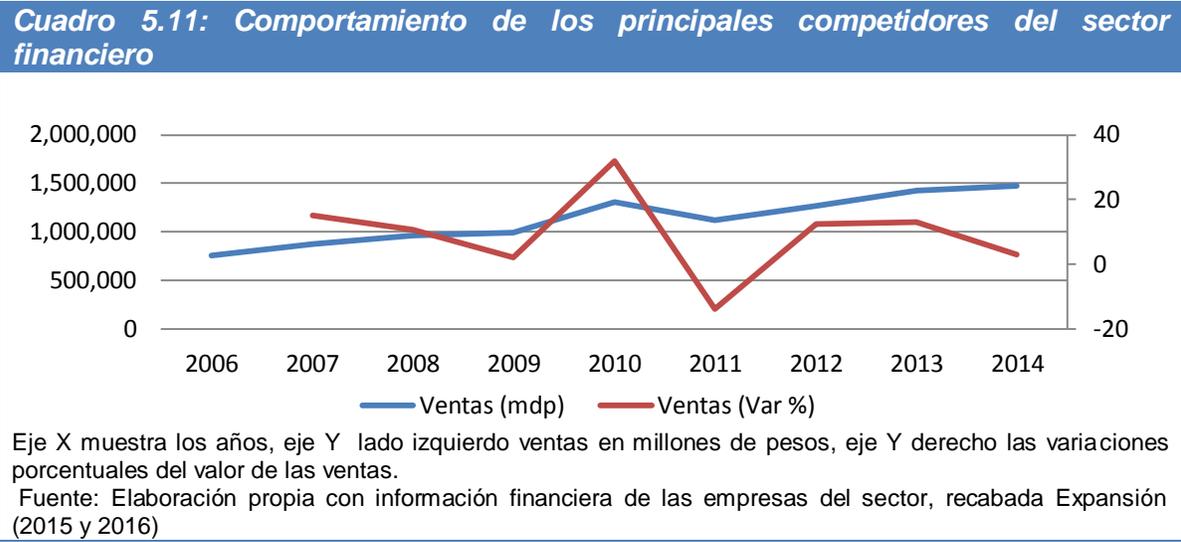
### **c) Servicios Financieros**

El sector 52 se caracteriza por un alto nivel de concentración económica. Las principales empresas del sector consolidan sus estados financieros en la Ciudad de México en un 45.5% y en el estado de Nuevo León en un 9.3% del total nacional; ambos se consolidan como los principales centros financieros del país, desde donde se comandan las actividades y políticas de actuación de sus empresas.

---

<sup>75</sup> Las concentraciones de capital invertido en estos proyectos sobrepasan el poder social y político de carácter municipal. La mayor parte del gasto en infraestructura proviene de inversiones federales y privadas que se antepone al uso de suelo y las dinámicas naturales y sociales tradicionales, a través de la apropiación privada del espacio y su modificación, lo que significa un impacto al municipio por la modificación directa de las políticas económicas del gobierno, la regulación y el ejercicio del gasto público para el desarrollo del sector.

El sector cuenta con 110 empresas poco más de 1,474,970 millones de pesos anuales en ventas, son las empresas más poderosas y con mayor capacidad de influencia y vinculación con los demás sectores. Los grupos financieros BBVA Bancomer (12.1%), Banamex (9.6%), Banorte (7.6%), Santander México (5.3%), Infonavit (7%), MetLife (3.36%) y Banco Azteca (3%) concentran el 47.9% de las ganancias del sector. Como se observa en el cuadro 5.11, la dinámica de las ventas del sector ha sido de un crecimiento promedio del 9% anual entre 2006 y 2014.



Valles (2015) muestra que en 2008 existían 42 bancos comerciales en el país, de los cuales solo 19 de ellos contaban con puntos de acceso para sus usuarios (cajeros automáticos), siendo el 92% de estos, propiedad de los siete bancos más grandes<sup>76</sup>. Esto muestra que el sector financiero y la infraestructura financiera del país se encuentra dirigida por parte de los siete competidores más grandes posicionados en el mercado nacional, lo que subordina el consumo interno de las familias a las políticas comerciales de estas empresas.

De acuerdo a Valles, con información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) el 93% de los cajeros del país se localizan en municipios con más de 50,000 habitantes, lo que sugiere una presencia del sector enfocada en financiar los patrones de

<sup>76</sup> Para 2014 se vio reducida la concentración a tan solo el 87%, lo que sigue siendo un nivel especialmente alto.

consumo urbano, excluyendo de sus servicios a casi 19 millones de personas adultas en el país<sup>77</sup>

A nivel nacional, el crédito comercial ha financiado al sector público y al sector privado. En 2001, el saldo registrado en el crédito de la banca comercial fue de 882,752 millones de pesos y para 2006 llegó a ser de 1,246, 385 millones de pesos, lo que muestra un crecimiento acelerado en la colocación de créditos. Durante ese periodo, el gobierno federal absorbió el 22.5% del total para financiar tres tipos de gasto: 1) proyectos de infraestructura productiva de largo plazo (PIDIREGAS), 2) al Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) y 3) al Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC). El resto de la canalización del crédito se direccionó principalmente al consumo (16.7%), a la vivienda (16%); la industria (16%) y al sector servicios (20%). Esto muestra que la participación del sector financiero fomenta el desarrollo de sectores con altos niveles de concentración de capital, fortaleciendo el crecimiento de los actores más desarrollados y canalizando el consumo de la sociedad entera hacia estos.

Existe un impacto ambiental directo por la remodelación y ampliación de sucursales bancarias y los desechos que estas generan, no obstante las transformaciones mayores en la dinámica municipal no surgen de manera directa a la instalación y operación *in situ*, sino de manera indirecta a través del tipo de actividades a los que se prestan los servicios financieros, los montos financiados, las razones de los préstamos y los costos de los servicios, pues al determinar sus propias políticas comerciales, impactan los demás sectores, fortaleciendo actividades y productores sobre criterios financieros y no necesariamente vinculados al bienestar social, la equidad o el desarrollo regional sino sobre una ganancia extraordinaria sobre sus servicios y su capital.

Banamex y HSBC, por ejemplo se han visto envueltas en escándalos de corrupción internacional por financiar actividades ilícitas del narcotráfico y por facilitar el lavado de dinero de funcionarios públicos de alto nivel, con impactos sobre las finanzas públicas y la inseguridad en el país. En 2015 Banamex USA fue multado por 140 millones de dólares por violar leyes anti lavado. Se demostró que una sola persona con cuentas de reciente

---

<sup>77</sup> Su análisis muestra que el nivel de exclusión de los servicios financieros corresponde al nivel de urbanización, donde a finales de 2014 los municipios urbanos y metropolitanos alcanzaban una cobertura cercana al 10%, mientras que en solo el 8% de los municipios rurales cuentan con la presencia de, al menos, una terminal en la red.

apertura llegaba a mover hasta 59.4 millones de dólares dentro del sistema financiero, sin que esto llamara la atención de la operadora financiera, con lo que se llega a favorecer las actividades de los carteles de la droga en México, para la compra de armas, drogas y su operación en general (Blomberg, 2015, noviembre 23).

Se puede mencionar también los casos de la operación financiera por 1.44 millones de dólares que fue detectada a favor del exgobernador de Tamaulipas Tomas Yarrington y su relación con el cartel de los Z, entre otros casos. Bancos como HSBC también han sido multados por fallas en los procedimientos para evitar el lavado de dinero en México, acordando pagos multimillonarios por la omisión de controles adecuados al movimiento de grandes capitales sin justificación aparente.<sup>78</sup>

En estos casos, cada peso desviado del erario público mediante el sistema financiero afecta el ejercicio del presupuesto de egresos y por tanto al alcance de las metas y objetivos establecidos en los planes de desarrollo y los programas sectoriales tanto federales como estatales y municipales. Por otra parte, cuando el sector financiero facilita el desarrollo de actividades delictivas, facilita el crecimiento de la actividad y sus alcances a nivel territorial y la subordinación de la dinámica de los municipios donde genera sus ingresos por extorsión, transporte, producción o comercialización de drogas<sup>79</sup>.

Se puede mencionar también el impacto del sistema financiero al financiar actividades económicas más allá de las posibilidades reales de pago del mercado y de los consumidores. Esto se alcanza a ver principalmente en el sector inmobiliario, donde el financiamiento a las constructoras facilita la apropiación privada de las tierras, su transformación y acondicionamiento para los fines de la vivienda y la urbanización en zonas donde se llega a observar sobreproducción y abandono de viviendas, como es el caso de municipios fronterizos y unidades habitacionales periurbanas a las principales zonas metropolitanas del país, lo que lleva a un boom en el crecimiento del sector y sus ganancias, sin la previsión de largo plazo del mercado, donde se llegan a gestar crisis financieras por incapacidad de pago sobre los créditos inmobiliarios otorgados (Pierres-Marc, 2013, agosto 1).

---

<sup>78</sup> Estas entidades financieras también se han visto vinculadas a actos de corrupción de funcionarios y el desfalco del presupuesto público, como ha sido el caso del desvío por más de 100 millones de dólares a cuentas del extranjero, por parte de Raúl Salinas de Gortari (Informe de la Oficina de Contabilidad General de EEUU) por parte de Citigroup (hoy propietaria de Banamex).

<sup>79</sup> El caso de la transformación municipal vinculada a la inseguridad y el narcotráfico se trata más adelante en este documento, en el apartado de transformaciones desde las actividades no sectorizadas.

El incremento a los créditos al consumo en los municipios urbanos permite un direccionamiento de los patrones de consumo de las personas que cuentan con cuentas bancarias hacia el consumo en establecimientos de las grandes empresas comerciales, las cuales pueden generar acuerdos de pago y financiamiento directamente con la banca comercial. Por ejemplo, BBVA Bancomer ha reportado un crecimiento del 28% entre 2015 y 2016, correspondiente en un 50% al consumo con tarjeta de crédito, vivienda y pago de automóviles, lo que significa un incremento al financiamiento a las principales empresas dedicadas a la producción de automóviles, vivienda y tiendas departamentales.

## **Transformación municipal desde la economía no sectorizada**

### **a) Delincuencia Organizada transnacional**

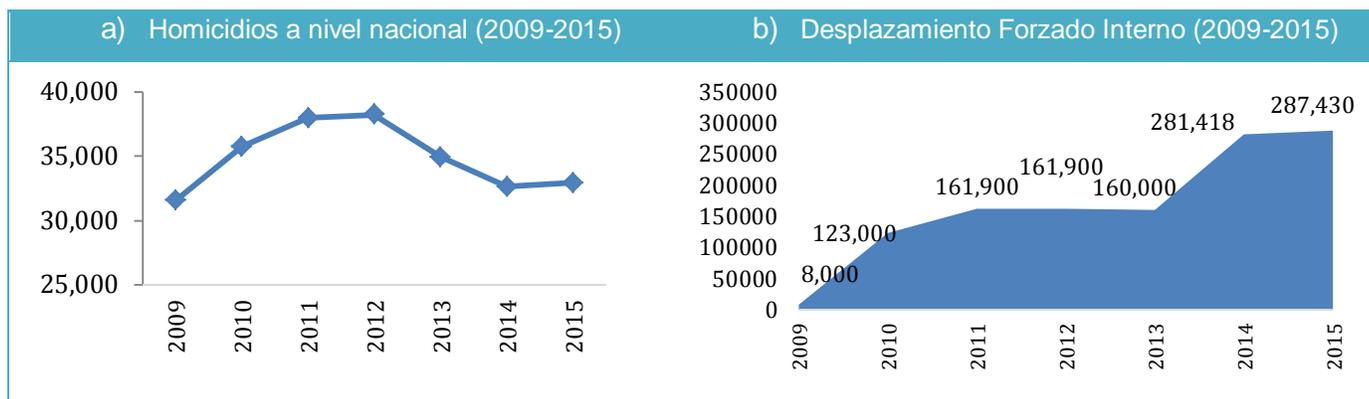
De acuerdo a la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD, 2011) la delincuencia organizada transnacional en 2009 generó ingresos por 870 miles de millones de dólares, lo que equivalía al 1.5% del PIB mundial y el 7% de las exportaciones mundiales de mercancías para el mismo año. La delincuencia organizada es considerada como una industria dinámica que trasciende fronteras culturales, sociales, lingüísticas y geográficas para obtener su ganancia a pesar de la existencia de organismos nacionales e internacionales diseñados para impedir su progreso, dentro de esta, el tráfico de drogas es la forma más lucrativa de crimen organizado, alcanza un valor anual estimado mayor al 36% del total de la derrama económica mundial.

El dinamismo de la delincuencia organizada se refleja en la dinámica de la inseguridad y violencia en el país; entre 2009 y 2012 los crímenes más violentos han mostrado una tendencia a la alza, incrementándose a razón de un 5% anual, pasando de 31,546 homicidios en 2009 a 38,224 para 2012 como total nacional (cuadro 5.12, parte a). La inseguridad asociada al crimen organizado, genera un entorno de violencia generalizada, que deteriora sistemáticamente las condiciones de vida en los municipios donde se asientan los grupos delictivos. Esta dinámica conlleva a una transformación económica y social que se refleja en la proliferación de municipios fantasmas, abandonados, donde las personas y las empresas optan por huir para preservar su vida.

El desplazamiento forzado de la población causado por la inseguridad se ha vuelto un indicador significativo que refleja esta transformación del espacio municipal por el crimen organizado, el cual ha progresado a tasas muy aceleradas entre 2009 y 2015, la cifra total

de desplazados forzados internos en México se ha incrementado 35 veces, pasando de 8,000 desplazados en 2009 a 287,430 en 2015 (cuadro 5.12, parte b), de los cuales, el 89% es causado por la escalada de la inseguridad en sus municipios de origen.

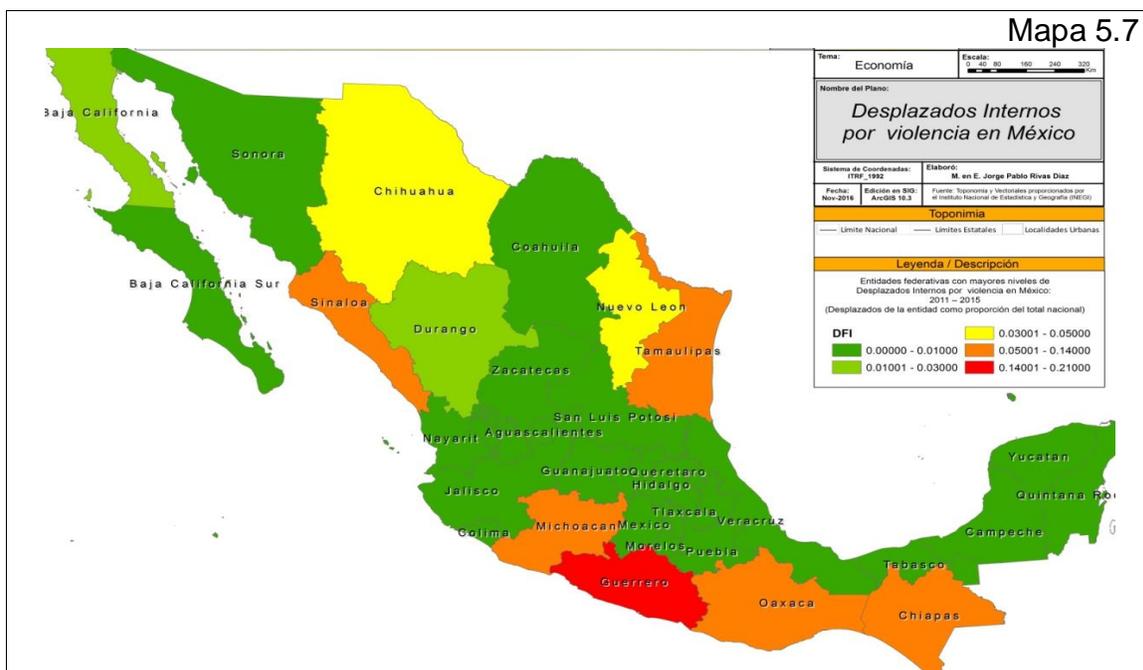
**Cuadro 5.12: Impactos del crimen organizado en México**



Fuente: Elaborado con información del Secretariado Ejecutivo (2016) y IDMC (2015)

La delincuencia organizada asociada al tráfico de drogas, encuentra condiciones adecuadas en los lugares donde existe desigualdad, desocupación, bajo nivel educativo y falta de oportunidades y posibilidades productivas lícitas. Estas condiciones impulsan a las personas a valorar el ingreso de corto plazo sobre su salud e integridad física de largo plazo, ante sus necesidades económicas básicas como la vivienda y alimentación familiar.

Díaz Leal L. y Pérez Vázquez B., (2016) muestran que los mayores niveles de DFI causado por la inseguridad en México se encuentran en el Triángulo Dorado (Sinaloa, Durango y Chihuahua), Tierra Caliente (Michoacán y Guerrero), en el noreste (Nuevo León, Tamaulipas y Coahuila) y el Golfo (Veracruz) (mapa 5.7).



A pesar de la ausencia de estadísticas oficiales al respecto, recientemente investigadores como Durín S. (2013) han desarrollado aproximaciones para la cuantificación del DFI a nivel municipal, donde muestra los 32 municipios con mayor población desplazada de la región norte del país, como son los de Tijuana, Baja California, Ciudad Juárez, Chihuahua, Reynosa y Matamoros en Tamaulipas entre otros (cuadro 5.13).

**Cuadro 5.13: Población Desplazada Estimada (PDE) en municipios de la frontera norte (2005-2010)**

Municipios	Desplazados (2005-2010)	Municipios	Desplazados (2005-2010)
Tijuana	161,181	Guadalupe	2,602
Pesquería	14,472	Aquiles Serdán	4,446
General Treviño	679	Santa Isabel	904
Ciénegas de Flores	10,345	Gran Morelos	683
General Bravo	731	Juárez	107,921
General Escobedo	23,173	Madera	1,461
Dr. Coss	255	Cuisihuiriachi	165
General Terán	913	Casas Grandes	237
El Carmen	2,342	Camargo	3,653
Hualahuises	463	Río Bravo	8,106
Mina	559	Reynosa	36,524
Cadereyta de Jiménez	6,468	Mier	385
Los Ramones	378	Matamoros	15,337
Lampazos	172	Altamira	6,896
Sabinas Hidalgo	664	Nuevo Laredo	4,810
Práxedes Guerrero	4,734	San Fernando	244

Fuente: Durín S. (2013)

Los municipios de Badiraguato, Sinaloa y San Luis de la Loma, Guerrero, son ejemplos de la transformación que el crimen organizado desencadena en los municipios del país. El primero ha experimentado un flujo de DFI de aproximadamente 200 familias, lo que ha ocasionado que las comunidades de La Tuna, La Palma y Arroyo Seco hayan quedado abandonadas por completo, solo con presencia de elementos de la Secretaría de la Defensa Nacional y Marina Armada de México (Imagen, 2016). El segundo, ha sido propicio para la siembra de amapola, siendo disputado por organizaciones delictivas al grado que el caserío de La Palapa, cercano a la cabecera municipal, ha quedado totalmente despoblado y la actividad económica en la región quedó paralizada por completo (BBC, 2013). En 2012, el municipio de la Costa Grande de Guerrero, ubicado en una región estratégica para la producción y transporte de drogas, experimentó un total de 925 asesinatos, dejando más de 20 comunidades abandonadas por completo (Proceso, 2013).<sup>80</sup>

La inseguridad derivada de la delincuencia organizada no solo genera el abandono de infraestructura económica y social previamente desarrollada, sino que inhibe la generación de nuevas inversiones, empleos y la regeneración de mejores condiciones de vida. De acuerdo al reporte global de competitividad 2015-2016 elaborado por el Foro Económico Mundial (World Economic Forum), en México, el tercer factor más significativo que detiene o inhibe la inversión en el país y sus regiones, ha sido la “inseguridad y el crimen”, lo que se traduce en una reducción del potencial de crecimiento económico y las posibilidades de generación de empleos formales a razón del crecimiento del crimen organizado.

De acuerdo a la Asociación de Comerciantes del municipio de Cuernavaca, en 2013 llegaron a ocurrir hasta 30 robos al día, provocando el cierre definitivo de aproximadamente el 20% de los comercios de la zona, estimando que para 2014 ascendiera este indicador hasta el 40%. Según la Cámara Nacional del Comercio y Servicios Turísticos (Canaco-Servytur) este fenómeno se ha reflejado en el cierre de 20 mil negocios, dejando a aproximadamente 50 mil personas desempleadas (Crónica, 2014).

---

<sup>80</sup> El progreso de la inseguridad y el DFI implica una desocupación gradual de su espacio municipal por parte de las personas y las unidades económicas; un abandono de la infraestructura económica, unidades de producción, inversiones, empresas agrícolas y de servicios y viviendas, entre otros, lo que lleva gradualmente a la pérdida y la destrucción de las condiciones mínimas necesarias para la reproducción de la vida y la convivencia vecinal.

## Conclusiones

La conclusión principal de la investigación es que los capitales más poderosos y desarrollados de la economía mundial (de origen nacional y extranjero) están determinando a partir de sus propias necesidades productivas, la transformación de la dinámica del sistema municipal de México, y que esto, si bien lo realizan en todo el planeta como parte de una dinámica mundial de internalización del capital y la conformación de cadenas internacionales de valor, ha llevado a consolidar un sistema económico cada vez más desigual y polarizado entre los agentes económicos que se establecen en el país, como entre las regiones y los municipios, los cuales terminan por subsidiar las ganancias privadas de los capitalistas a través de pérdidas sociales, económicas, ambientales y políticas de largo plazo.

El periodo de estudio se ha caracterizado por favorecer la obtención de ganancias extraordinarias al proceso de acumulación mundial, sin que este se revierta en beneficios para la convivencia y calidad de vida de los habitantes de los distintos municipios.

Las inversiones más depredadoras realizadas por los capitales oligopólicos, en vez de alentar el desarrollo sostenido y equilibrado de los diferentes espacios municipales y regiones del país, está propiciando una cada vez más acelerada devastación ambiental, un crecimiento económico lento, dependiente y concentrado, así como una convivencia social cada vez más conflictiva, desigual y amenazada por actividades criminales; con menor nivel de estabilidad política, mayores muestras de corrupción y menor confianza de la sociedad en las autoridades públicas en todos sus niveles.

En México, en vez de explotar los recursos concentrados en los distintos municipios del país para que esto promueva el progreso de las condiciones de vida de sus habitantes y garantizar su reproducción económica y social de largo plazo, se están entregando a los capitales con mayor poder oligopólico en los distintos sectores de la producción, para que estos consoliden su propio crecimiento a tasas cinco veces mayores que el resto de la economía nacional.

El marco institucional actual, tanto el modelo de administración municipal, como la política económica a nivel nacional beneficia las inversiones de los agentes más dinámicos y depredadores por ser más productivos respecto a sus costos de producción y su margen

de ganancias industriales. Esto no significa que este marco esté logrando impulsar la productividad de la economía vía la mejora de los procesos de producción, sino que la impulsa a partir del castigo a la remuneración de los factores de la producción arraigados natural o socialmente al espacio del sistema municipal, castigando con ello las condiciones de vida de la población, subordinándolas a la dinámica propia de los principales capitales asentados en el país.

El grado de desarrollo de estos capitalistas ha facilitado su capacidad de búsqueda por la obtención de costos más bajos en su proceso de producción, y su nivel de acumulación les permite sobreponerse con poder económico y político incomparable a las propias autoridades públicas establecidas en los distintos niveles de gobierno, materializando un sistema de subordinación del sistema municipal mexicano por los capitales más desarrollados, donde las prioridades económicas se guían en la dirección de las estrategias corporativas y no sobre las necesidades básicas para el desarrollo de largo plazo de los municipios y las regiones del país.

En la actualidad, los capitales más poderosos cuentan con el poder económico concentrado, la tecnología, la experiencia y el apoyo de las instituciones nacionales e internacionales para la cooperación y desarrollo económico para consolidar cadenas internacionales de valor, desvinculadas de la lógica de largo plazo donde se establecen, con cada vez menores responsabilidades respecto a la remuneración sobre los factores que explotan, la justicia distributiva de sus ganancias y los efectos negativos sobre los mercados locales y regionales transforman a su paso.

La integración internacional de un solo proceso productivo en subprocesos diversos y ubicados en distintas naciones de acuerdo a las necesidades de las industrias, incrementa sus ganancias e impulsa el proceso de acumulación. No obstante la combinación particular de la estrategia económica nacional y el paradigma de administración de los municipios ha mermando directa o indirectamente las posibilidades futuras de crecimiento y bienestar nacional de manera distinta en cada municipio y región, fomentando la aparición de crisis ambientales, de seguridad pública, de empleo, ingreso, salud y otros, que se encuentran vinculados directamente a las riquezas y factores que caracterizan a cada municipio del país.

Esto no es solo causado por algunas autoridades municipales corruptas o ineficientes, sino que también es producto de una coyuntura histórica, que se ha consolidado a nivel mundial y que favorece la reproducción cada vez más acelerada del capital oligopolista, apoyada en el desarrollo de las fuerzas productivas, los mercados, e instituciones nacionales e internacionales que ponen en el poder económico y político del capital y sus cadenas internacionales de valor, por encima de las necesidades particulares de la población, el territorio y el gobierno que se encuentran arraigados en cada uno de los municipios.

Durante el periodo de estudio, los capitales se han establecido donde sus actividades se han vuelto más productivas y rentables respecto al resto de los lugares que componen al sistema municipal y el mercado mundial. Han optado por ubicarse en los distintos municipios que les permiten obtener ganancias extraordinarias<sup>81</sup>, en razón del precio de la fuerza de trabajo o de sus amplios yacimientos de recursos naturales explotables y climas, por la existencia de mercados de consumo, por su conectividad con el mercado exterior u otros factores económicos, políticos, sociales y ambientales.

Esto ha promovido que el sistema se fragmente y que el país se divida y polarice aún más, donde se fortalece la rentabilidad y crecimiento de los productores asociados a las cadenas internacionales de valor presentes en territorio nacional, a la par que se reduce la vinculación regional entre los municipios y las capacidades locales para sostener sus necesidades de consumo interno.

Más del 50% de los municipios del país han alcanzado un nivel de especialización productiva alta, lo que quiere decir que en general toda su dinámica económica, tiende a organizarse alrededor del desempeño de productores relacionados a dos o tres sectores económicos predominantes, quienes van consolidando una nueva dinámica municipal con gran libertad, respaldados por la estrategia económica del gobierno federal, que bajo la promesa de alto crecimiento económico, mejores condiciones de empleo, incremento de inversión a nivel nacional, en realidad han promovido la obtención de ganancias extraordinarias a los grandes inversionistas multinacionales.

---

<sup>81</sup> Esta expresión es usada distante de la categoría de Marx, que entiende a la plusvalía extraordinaria como resultado del trabajo que se aplica a una tecnología avanzada con respecto al promedio de la rama y por lo que genera más valor por unidad de tiempo, que el trabajo que se aplica en la tecnología promedio de dicha rama.

La realidad ha sido que durante este periodo, los productores más desarrollados han alcanzado ritmos de crecimiento superiores al 10% promedio anual, un desempeño muy por encima del mejor nivel de crecimiento económico alcanzado por el país durante el mismo periodo; siendo que este se ha acompañado por el deterioro del poder adquisitivo de las familias, el incremento en la desigualdad en la distribución del ingreso, la corrupción e inseguridad en todo el sistema.

Los municipios rurales se encuentran aislados de las cadenas productivas presentes en las zonas urbanas, Estos espacios con las mayores concentraciones de riquezas naturales aprovechables, también presentan los mayores niveles de pobreza a nivel nacional, empleo informal y de producción artesanal; con lo que se alcanza a mostrar que existe un amplio potencial de desarrollo que no está siendo aprovechado para el beneficio de sus habitantes.

Los municipios rurales sostienen la acumulación en los sectores urbanos vinculados a la explotación de los recursos naturales, como la agricultura, la ganadería, la pesca, el aprovechamiento forestal y la minería, propiciando su adecuación para sus propios fines, ejerciendo presiones sobre la explotación de los recursos concentrados en ellos a ritmos que resultan insostenibles, para la recuperación de los renovables y acrecentando los niveles de contaminación y acumulación de desechos, sin que esto se revierta en una escalada en el nivel de ingreso municipal, logrando incluso el desplazamiento de los productores locales que sostenían la dinámica económica durante décadas anteriores.

La afectación a los ecosistemas y a la convivencia social en los municipios donde se concentran estas actividades trasciende sus límites políticos y se convierten en un asunto regional, la producción a ritmos crecientes, con un uso intensivo de agroquímicos, pesticidas y hormonas, entre otros, se dispersa a través de los cauces y ciclos naturales; como los cauces de los ríos, los procesos de filtrado de los suelos, el movimiento de los vientos y la migración de las especies, quienes propagan los efectos negativos de la producción y los socializan más allá del municipio que le da origen.

Por otra parte, el 23% de los municipios del país se han especializado en actividades vinculadas a alguna industria manufacturera, quienes incorporan un uso más intensivo de mano de obra, impulsando la ocupación de la población, pero a escalas cada vez

menores a razón de la tecnificación de la producción de los productores más desarrollados.

La aceleración de los procesos de producción, la búsqueda por la ganancia extraordinaria y el desarrollo de nuevas necesidades sociales y mercados, ha llevado al desarrollo acelerado de nuevos capitales, actividades, productos y servicios sujetos a patrones de transformación del espacio municipal cada vez más radicales y depredadores del ambiente, la sociedad, la estructura productiva y su entorno institucional. Esto se observa también en el caso de los capitales no sectorizados, vinculados al crimen organizado, la corrupción y el narcotráfico, los cuales llegan incluso a provocar el despoblamiento y el abandono de los municipios que se encuentran sobre sus rutas comerciales, truncando las posibilidades para albergar la vida y la convivencia de las familias.

La naturaleza de los procesos de trabajo en cada uno de estos sectores ha llevado a experimentar consecuencias diferentes en los municipios y las regiones donde se han asentado sus proyectos; la especialización productiva y la dinámica económica y social del municipio, generan una dependencia directa del empleador más dinámico.

Los efectos de la especialización productiva en los distintos municipios del país de acuerdo al tipo de capital predominante se volvieron explícitos en el capítulo V, lo que muestra que durante el periodo de estudio, no todo crecimiento económico se ha revertido de manera directa y proporcional en beneficios a un nivel municipal, sino que por el contrario, si bien generan crecimiento económico, empleo e ingreso, este no está aportando a un nivel local en la construcción de bases estructurales para el desarrollo.

En este contexto, los diferentes municipios del país se han vuelto más dependientes de capitales con menor nivel de arraigo y con menos vinculación a las necesidades de los pobladores donde se establecen sus proyectos, en donde el marco institucional, favorece un comportamiento anárquico por parte del capital y limita la participación del municipio, sus autoridades y sus pobladores a una posición pasiva y castigada dentro del sistema.

De continuar con la dinámica actual, el crecimiento económico nacional será cada vez más lento, concentrado y dependiente del mercado mundial; incluso puede llegar a ser negativo en el corto plazo si se modifican las políticas de sus principales socios comerciales, logrando efectos diferentes en cada municipio, promoviendo la mayor

polarización y el deterioro de las fuentes de ingreso de las familias, afectando otras esferas de la dinámica municipal.

Los pequeños logros sociales obtenidos durante las últimas décadas en materia de educación, salud y servicios básicos; entre otros, serán imposibles de sostener por parte de un gobierno con cada vez menores fuentes de ingresos y representatividad social, siendo superados por problemas más complejos con un progreso acelerado como la inseguridad, la pobreza y la corrupción.

La devastación ambiental y la contaminación serán más profundas en los años venideros, tanto en municipios urbanos y rurales, llevando inevitablemente al agotamiento de ciertos recursos estratégicos para los municipios y para la nación, como el agua, los suelos fértiles, los minerales y los combustibles fósiles, entre otros; y con ello, al abandono de los municipios vinculados a estas actividades.

En un horizonte no mayor a 30 años los saldos positivos de las dinámicas económicas y sociales de las últimas décadas, serán opacados por deterioros profundos e incluso irreversibles en todas las esferas de la dinámica del sistema municipal, los cuales ya han mostrado repercusiones negativas y que se perfilan como problemas de envergadura nacional como la inseguridad y la violencia, que se apodera de cada vez más municipios del país.

La caída más evidente ha sido la relacionada a la gobernabilidad y la participación social democrática de la población, en donde las autoridades políticas a todos los niveles de gobierno se encuentran inmersas en un proceso de desprestigio social derivado de las transformaciones negativas del sistema; siendo que las caídas de mayor profundidad se tienen a nivel ambiental y las de mayor vulnerabilidad e incertidumbre en el corto plazo se experimentan en la dinámica económica y social.

La tendencia a la expansión mundial del capital y sus procesos de concentración y centralización, así como los efectos que esto tiene en la consolidación de un sistema económico mundial donde los capitales más desarrollados ya superan el crecimiento y la magnitud de diversas economías nacionales; seguirá y se agudizará en años venideros, por lo que se puede tomar como un elemento dado por los procesos históricos del sistema mundial, sobre los que México y su política interna no cuenta con incidencia directa.

De igual manera, la distribución de los distintos factores espaciales que condicionan la dinámica del sistema municipal, se encuentran históricamente determinados por procesos sociales o naturales, de manera que la redistribución de estos y el cambio de sus magnitudes queda fuera también de los alcances de la política económica nacional o las estrategias que se pudieran desarrollar en el corto plazo. Habrá factores que se puedan trasladar o se puedan reproducir y mejorar en otros lugares, como la infraestructura productiva, los servicios de salud y educación, pero habrá otros que cuentan con un arraigo natural que impide su desplazamiento hacia nuevas ubicaciones.

Ninguna de estas opciones se perfila como una solución viable al problema actual del sistema municipal; lo que sí se puede llevar a cabo, con resultados de mediano plazo, es la transformación del marco institucional que regula la relación entre la dinámica de la acumulación del capital y la transformación del sistema municipal; es decir, de la adecuación de los fundamentos estratégicos y los instrumentos de la política económica nacional y el modelo de administración municipal, con el fin de que ambos consoliden una relación beneficiosa, multidimensional y de largo plazo para los municipios del país.

El análisis plasmado en la investigación ha permitido materializar una crítica al modelo de administración municipal y la política económica desarrollada entre la última década del siglo XX y hasta el año 2013 en México, no como una crítica administrativa o financiera al municipio, pues no se trata únicamente de mejorar su administración, brindarles plena autonomía financiera o mejorar la fiscalización de los recursos públicos. La solución a los problemas que se expresan a nivel municipal no se solucionan solamente teniendo al mejor administrador, al mejor servidor público, el más honesto, las personas más preparadas o teniendo el mejor equipamiento. Tampoco teniendo cantidades ilimitadas de recursos y pleno derecho de ejercerlos en las tareas que se quieran a nivel local.

Se trata de una crítica económica más amplia, pues muchos de los procesos económicos, sociales, ambientales y políticos que se expresan a este nivel, escapan a los alcances de las autoridades municipales y se tornan en problemas regionales de estructura económica, producción y consumo que no tienen límites políticos sino naturales y sociales. Es una crítica alrededor de la dirección de la política económica y las prioridades económicas del Estado respecto al desarrollo regional del país y cómo se debe transformar el modelo de administración municipal para el futuro.

A continuación se presentan otras conclusiones relevantes que se pueden obtener del análisis central de la investigación y que permiten apuntalar las propuestas de política económica que se plantearán en el apartado siguiente.

1. La dinámica del sistema municipal; dado que se entiende como el metabolismo complejo que se observa a través del tiempo en las condiciones de la convivencia económica, social, ambiental y política al interior de los mismos y en su relación con el ámbito regional, estatal y federal, e incluso internacional; solo puede ser transformada considerando la modificación simultánea de todos los factores que interactúan en él y en sus relaciones con el exterior.

Los factores capaces de producir alteraciones en este sistema se han clasificado aquí en tres grandes categorías: 1) Factores estructurales, 2) Factores espaciales y 3) Factores económico-sectoriales, los cuales requieren de diferentes medios para su investigación y análisis, además de un uso multidisciplinario de la información y la incorporación de nuevas tecnologías para su uso.

2. Si bien en el discurso oficial, entre la década de 1990 y el 2013, se dotó de mayores recursos y atribuciones administrativas a los municipios, posicionándolos acorde a la política de descentralización administrativa, en realidad su empoderamiento ha sido parcial, altamente limitado, e incluso perjudicial para ellos, por las condiciones en las que se ha llevado a cabo.

Los municipios quedan como ejecutores de planes, programas y presupuestos federalizados, sometidos a la toma de decisiones verticales, en donde resultan ser seguidores de estrategias planteadas sectorialmente para favorecer el crecimiento de unos cuantos competidores y no desde un enfoque municipal o regional, con bienestar social y conservación del ambiente; con lo que los capitales lícitos e ilícitos han contado con facilidades para ocupar el vacío de autoridad en los municipios, en donde se han logrado establecer.

3. El municipio no es la única forma de organización política y territorial que existe a nivel mundial, existen experiencias internacionales que muestran que es necesario

transformar su modelo de administración conforme se transforma la realidad económica en la que se desenvuelve la sociedad.

El objetivo del control político del municipio para la consolidación del estado nacional puede ser complementado por la de consolidar unidades de producción intermunicipal que fomenten el desarrollo regional.

4. Si bien es cierto que sin entenderlo como impacto general, se puede encontrar que algunas inversiones efectivamente transforman algunas variables que facilitan el desarrollo y mejoran las condiciones de vida de la población, también producen alteraciones y perjuicios a la dinámica general de la sociedad municipal en que se asientan, los cuales dependen en su gravedad de manera directa de la naturaleza de los procesos de trabajo y de acumulación en cada unidad productiva.

Existen capitales con un gran poder y agresividad, algunos más que otros, lo que lleva a la posibilidad de imponer su interés de manera más radical sobre las condiciones arraigadas al espacio municipal. Transformar la normatividad y control de la depredación económica de los capitales, así como delimitación de prioridades productivas e inversión por región productiva y por municipio, permitiría limitar el grado de dependencia y subordinación de las dinámicas municipales a sectores y actividades que lo explotan y lo deterioran, logrando una relación más equilibrada de progreso y futuro para los habitantes de los municipios.

5. Las principales metodologías de diagnóstico acerca de las problemáticas que presenta el sistema municipal cuentan generalmente con las mismas deficiencias; es decir que las fuentes de información y consecuentemente los modelos de análisis se encuentran dispersos, desorganizados y son siempre insuficientes, además que los enfoques analíticos de los que parten, se basan en una comprensión limitada de la totalidad y del metabolismo del sistema económico en el espacio, por lo que los indicadores existentes también dejan ver una realidad limitada de los problemas. Por lo general, dichas perspectivas terminan por encasillar su reflexión desde un enfoque altamente especializado, sesgado y excluyente.

6. Adicionalmente a esto, se ha encontrado que la mayor parte de las investigaciones y diagnósticos contruidos para este fin adolecen de 9 rasgos comunes, que limitan su capacidad de explicación acerca de los procesos vinculados a la dinámica municipal y regional.

1) Las investigaciones se fundan en un alto grado de segmentación del objeto de análisis; 2) No hacen uso complementario de varios métodos de análisis a la vez; 3) Existe una relación negativa entre la cantidad y tipo de variables empleadas y el número de entidades municipales analizadas; 4) La profundidad del diagnóstico es superficial a los fenómenos, donde se estudian relaciones aparentes, no la esencia de sus causas; 5) El tipo de entidad que desarrolla el diagnóstico debe contar con algún respaldo político o económico para financiar sus actividades, con lo que sus resultados podrían estar influenciados a los intereses del organismo que los financia; 6) El origen de los datos base y su control es altamente complejo, pues proviene de censos e información obtenida de manera centralizada y dependiente de capacidades estadísticas y analíticas diferentes en cada municipio del país; 7) La cantidad y calidad de la información siempre resulta insuficiente y perfectible, pues los problemas y necesidades de datos siempre se encuentran en crecimiento y a ritmos más acelerados que las capacidades de los organismos responsables de su estudio; 8) Por lo general, los datos se presentan de manera heterogénea, no comparable y sin posibilidad de ser analizada en una plataforma de información común; 9) Se cuenta con una alta dispersión de las fuentes de información relativa a los distintos problemas que aquejan la dinámica municipal, donde no existe comunicación, ni sinergias entre los organismos involucrados en los trabajos de diagnóstico y análisis.

Estas deficiencias dejan ver que no solo se debe trabajar en el desarrollo de propuestas, sino en la profundización del análisis de los fenómenos que giran alrededor del municipio, generar un sistema más eficiente de información municipal, regional, ambiental, política, social y económica, equiparable entre las instituciones y que abarque los tres factores condicionantes que se han planeado en esta investigación.

## Recomendaciones de política

El progreso del libre comercio mundial, no es el elemento responsable del daño causado a nuestra economía que transcurre por una polarización y degradación creciente entre los municipios del país; más bien es una tendencia global que beneficia al capital oligopólico multinacional, facilitando la obtención de una acumulación del capital más rápida, que permite materializar una ganancia superior a la normal en su rama de producción.

Las premisas falsas que se promueven con las políticas de libre comercio, solo constituyen el marco referencial para el aceleramiento de la velocidad de rotación del capital y con ello la recuperación del estado natural del mismo, que es la liquidez y renovación del proceso productivo; pero el comportamiento anárquico, depredador, carente de control y la deslocalización de estos procesos conllevan a la creación de daños colaterales en todo el mundo; sobre todo, en aquellos que concentran algún recurso estratégico y valioso para los procesos de producción de estos capitales, donde se trastoca las condiciones de vida de la población nativa o de sus bienes naturales y riquezas endémicas.

Por lo anterior es conveniente establecer como recomendación prioritaria el materializar una transformación del entramado institucional que guía la relación entre el proceso de acumulación del capital y el municipio para que este vincule los distintos factores que condicionan la dinámica del sistema municipal de manera más eficiente, productiva y beneficiosa para los habitantes de los municipios y las regiones, de modo que propicien un mayor dinamismo económico, la mejora de las condiciones de vida y convivencia social, así como la preservación del ambiente y la estabilidad política del país.

Se recomienda modificar los principios del sistema de planeación y regulación económica del a nivel nacional y el modelo de administración municipal, hacia un sistema de planeación estratégica del desarrollo regional, tomando como punto de inicio la identificación de los espacios que comparten sus recursos naturales y geográficos y su nivel de aptitud y potencialidad de su fuerza de trabajo, así como permitan satisfacer las líneas de inversión que buscan obtener las ganancias anheladas, pero que sienten las bases del desarrollo económico, social y ambiental para toda la región.

Se recomienda que esta determinación de las características que homogenizan geográfica y económicamente a un espacio limitado por sus recursos y potencialidades, debe ser definido por instancias tecno-científicas responsables, que al margen de consideraciones políticas o circunstanciales, y blindadas a intervenciones de agentes ajenos al bienestar de la población de México, satisfagan ambos criterios.

Paralelamente se debe actuar en el cumplimiento de seis acciones que si se articulan transversalmente podrán sentar las bases para modificar la estrategia económica nacional y el modelo de administración municipal.

1. Priorizar el desarrollo local y regional sobre el desarrollo sectorial en el Plan Nacional de Desarrollo.

Los planes anteriores han priorizado el desarrollo sectorial sobre una planeación económica local y regional, lo que ha resultado en facilitación institucional de la voracidad del capital a nivel macroeconómico para facilitar su acumulación, subordinando el desarrollo municipal. En cambio, se puede establecer políticas de promoción sectorial basadas en criterios locales y regionales desde el PND, para determinar un emplazamiento de las inversiones productivas en los lugares donde pueden ser más necesarias y eficientes para las necesidades de la población y no solo para las necesidades del capital.

2. Perfeccionar la regulación de la competencia económica, estableciendo nuevos criterios locales y regionales.

En años recientes se han construido comisiones e institutos dedicados a la preservación de la competencia económica en distintos sectores de la producción; no obstante la evaluación prioriza variables sectoriales y de mercado, sobre los criterios que podrían ser evaluados desde un enfoque local y regional en las necesidades básicas de la población y la distribución de los factores condicionantes para el desarrollo del sistema municipal. Desde estas comisiones se podrían guiar una menor especialización productiva regional y una diversificación de la estructura productiva local para satisfacer las necesidades básicas de la población.

3. Incrementar el grado de vinculación científica con el desarrollo económico local y regional.

La tarea de la regulación de la competencia y la evaluación del impacto económico y extraeconómico de los capitales, parte de una revolución científica por la generación de nuevos modelos de evaluación de proyectos económicos que incorporen las variables relacionadas a su impacto en la totalidad de la dinámica regional y municipal. Esto involucra incrementar la relación entre las instituciones científicas, tecnológicas y educativas con las autoridades públicas para la construcción de normatividades federales, locales y regionales que prioricen las políticas de emplazamiento del capital de acuerdo a las necesidades y capacidades arraigadas a la región y al municipio.

4. Canalizar el gasto público de programas asistenciales y gasto corriente a la construcción de estructuras productivas locales con potencial de crecimiento y vinculación económica regional dirigido al fortalecimiento y participación de los actores productivos residentes.

Dado que el gobierno mexicano se encuentra en un contexto de restricción presupuestal, es necesario elevar la eficiencia en la asignación del gasto para generar los mayores resultados posibles. Trasladar el gasto asistencial y corriente en gasto de inversión productiva, que se establezca sobre las cadenas productivas regionales y locales, ello incrementaría el efecto multiplicador de cada peso invertido y propiciaría la articulación de cadenas de producción y consumo locales, facilitando con ello su arraigo y la satisfacción de las necesidades locales con proyección a largo plazo.

5. Fortalecer la representatividad, credibilidad y disposición de las autoridades locales respecto a las necesidades de desarrollo de las regiones económicas naturales de las que forman parte.

Las autoridades municipales caen en la opacidad y tienden a representar los intereses predominantes a nivel local o partidarios; se requiere que la administración municipal actúe con la mayor transparencia factible y genere opciones económicas resultantes de procesos de planeación estratégica municipal y regional, que constituyan opciones de crecimiento económico-social y ambiental a las necesidades locales y regionales; para ello es necesario formalizar nuevos mecanismos institucionales de control y representatividad social del gobierno, propiciando el blindaje a los actos ilegales.

6. Incorporar instancias técnicas de poder regional en la toma de decisiones estratégicas sobre la inversión y desarrollo económico.

Actualmente el municipio es dependiente en una estructura de toma de decisiones verticales, es necesario formalizar un mecanismo institucional que cuente con los instrumentos necesarios para fungir con autoridad técnica y de gobierno suficiente, para servir de interlocutor regional con personalidad jurídica propia y investida de poder sobre la representación social y que evalúen de manera periódica y tengan poder para incidir en las políticas locales desde un ángulo regional, teniendo como misión la construcción de cadenas productivas regionales vinculadas a las necesidades del consumo y la producción.

Concretar las acciones anteriores como metas nacionales, nos debe llevar a un punto de inflexión beneficioso para ambas partes si se plantea desde las necesidades regionales. A su vez, debemos buscar renovar los fundamentos estratégicos de la planeación económica actual, su vinculación con el desarrollo nacional en el diseño de nuevas políticas de desarrollo regional de inversión para generar las infraestructuras de comunicación, producción, protección ambiental y de potencialización de la capacidad productiva de los mexicanos que se encuentran establecidos en las diferentes regiones del país.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta, Octavio (2006) Experiencia, retos y desafíos en la profesionalización de los municipios en México, en: Merino, Mauricio (2006) *Gestión Profesional de los municipios en México: Diagnóstico, oportunidades y desafíos*. CIDE-BM-SEDESOL, México.
- Administrador Regeneración (2016, mayo 5). *Mancera ha derribado más de 15 mil árboles por mega obras y desarrollos*. Regeneración. <http://regeneracion.mx/mancera-ha-derribado-mas-de-15-mil-arboles-por-mega-obras-y-desarrollos/>
- Administrador Regeneración (2016, mayo 9). *Desechan proyecto de hidroeléctrica en Puebla*. Regeneración <http://regeneracion.mx/desechan-proyecto-de-hidroelectrica-en-puebla/>
- Afp (2014, agosto 31). *Mueren peces y animales en río de Veracruz por derrame de petróleo*. La Jornada en Línea. <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2014/08/31/derrame-de-petroleo-en-rio-de-veracruz-mata-peces-en-mas-de-6-km-5190.html>
- Aghon Gabriel, Albuquerque Francisco, Cortes Patricia (2001) *Desarrollo económico local y descentralización en América latina: análisis comparativo*, proyecto regional de descentralización fiscal, CEPAL/GTZ, Santiago de Chile.
- Aguilar, Adrián Guillermo y Vázquez, María Isabel (2000) *Crecimiento urbano y especialización económica en México. Una caracterización regional de las funciones dominantes*, México.
- Alcántara, Liliana (2009, Julio 19) Talamontes expanden sus redes criminales, El universal. <http://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/169841.html>
- Almada, Carlos (1982) *La administración del Estado en México*. Instituto nacional de administración pública. México.
- Altvater, Elmar y Mahnkopf, Birgit (2002) *Las limitaciones de la globalización. Economía, ecología y política de la globalización*, México, Siglo XXI Editores/UNAM
- Altvater, Elmar. (2001, Diciembre). *Time and space of urban agglomeration*. Belo Horizonte, Brasil. Conference Urbanization and Environment.
- Ameth, Emmanuel (2015) *Los municipios más inseguros de México*, en FORBES México, consultado en noviembre 2015 <http://www.forbes.com.mx/los-municipios-mas-inseguros-de-mexico-1>
- ANAA (2011, marzo 15) *Monsanto, a la cabeza en la siembra de maíz transgénico en México*. ANAA <http://www.afectadosambientales.org/monsanto-a-la-cabeza-en-la-siembra-de-maiz-transgenico-en-mexico-fuente-www-contralinea-com-mx-periodismo-de-investigacion-httpcontralinea-infoarchivo-revistaindex-php20110315monsanto-a-la/>
- Anaya Cadena, Vicente (1997) *Diccionario de política, gobierno y administración pública municipal*, 1997, México, Editado por el Consejo Nacional de Ciencias Políticas y administración pública, Gobierno de Tlaxcala.
- Anderson (2014, octubre 10). El rancho ganadero (y mexicano) más grande del mundo. Milenio [http://www.milenio.com/firmas/barbara\\_anderson/rancho-ganadero-mexicano-grande-mundo\\_18\\_386541374.html](http://www.milenio.com/firmas/barbara_anderson/rancho-ganadero-mexicano-grande-mundo_18_386541374.html)
- ANETIF, Asociación Nacional de Establecimientos Cárnicos (2014). Sukarne, líder mexicano en el mercado global de proteína animal. Cumbre 2014, México.
- Aragón Reyes, Manuel (1998) *Problemas actuales de la organización territorial del estado*. *Revista de Estudios Políticos* (Nueva Época) No. 102. Octubre-Diciembre 1998.
- Arroyo M. (2016, marzo 14). *Clausuran textileras en Puebla por contaminación de río*. [http://www.milenio.com/estados/clausuran\\_textileras\\_Puebla-empresas-contaminan-rio-Atoyac-clausuran-Indigo-Heredera\\_0\\_700730268.html](http://www.milenio.com/estados/clausuran_textileras_Puebla-empresas-contaminan-rio-Atoyac-clausuran-Indigo-Heredera_0_700730268.html)
- Ávila E. (2012, enero 6). *Pemex, negligente por derrame en Veracruz; Greenpeace*. El Universal <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/820931.html>
- Avila Héctor (2009), *La interface urbano-rural en la reestructuración territorial*. Procesos y expresiones contemporáneas.
- Ávila, Héctor (2000), *Los procesos socioculturales y económicos, sustento de la confirmación de los espacios geográfico económicos*, 2000, México, Siglo XXI Editores/UNAM.

- Banco Interamericano de Desarrollo BID (2014) *Los costos del crimen y la violencia, nueva evidencia y hallazgos en América Latina y el Caribe*, BID.
- Banco Mundial (2000) *Cities in Transition: World Bank Urban and Local Government Strategy*, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial.
- Barrera J. (2016, junio 4). “¿Cuánto tiempo más vamos a aguantar?”, dicen familias de Coyotepec. *El Universal* <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/edomex/2016/06/4/cuanto-tiempo-mas-vamos-aguantar-dicen-familias-de-coyotepec>
- BBC (2013) *Los pueblos fantasma que crea el narco en México*. (28/11/2016) [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130422\\_pueblos\\_fantasma\\_guerrero\\_mexico\\_narcotrafico\\_autodefensas\\_an](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130422_pueblos_fantasma_guerrero_mexico_narcotrafico_autodefensas_an)
- Benko y Lipietz, Alain (2000) *La riqueza de las regiones*.
- Blomberg (2015, noviembre 23). *Así era el lavado de dinero dentro de Banamex USA*. El financiero <http://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg/asi-era-el-lavado-de-dinero-dentro-de-banamex-usa.html>
- Boiser Sergio (2005) ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? *revista de la CEPAL*, núm. 88, Santiago de Chile, agosto 2005
- Bolaños A. & Gómez L. (2008, junio 13). *Ganan ICA, CICSA y Alstom la construcción de la línea 12 del Metro*. La Jornada. <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/13/index.php?section=capital&article=041n1cap>
- Cabrero Mendoza, Enrique (1998), “perspectivas innovadoras en el ámbito municipal, condiciones, alcances y límites de los procesos en curso” en Garrocho, Carlos y Sobrino, Jaime Coordinadores *desarrollo municipal: retos y posibilidades*, 1998, México, El Colegio Mexiquense AC, pp. 15-40
- Cabrero Mendoza, Enrique (2003c) *Hacia la construcción de una agenda para la reforma administrativa municipal en México*. México.
- Cabrero Mendoza, Enrique Coordinador (2003b) *Políticas públicas Municipales: una agenda en construcción*, 2003, México, CIDE-Miguel Ángel Porrúa, pp. 49-86.
- Cabrero Mendoza, Enrique. (2003a), “la agenda de políticas públicas en el ámbito municipal: una visión introductoria” en Cabrero Mendoza, Enrique Coordinador, *Políticas públicas Municipales: una agenda en construcción*, 2003, México, CIDE-Miguel Ángel Porrúa, pp. 13-48
- Cámara de Diputados (2011. octubre 6). *Daño ambiental causado en la Bahía de Guaymas, Sonora*. Gaceta Parlamentaria, Número 3363-VII, <http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/61/2011/oct/20111006-VII/Proposicion-8.html>
- Carrera Hernández, Ady Patricia, (2008) “Autonomía fiscal municipal en el marco de un nuevo modelo de relaciones intergubernamentales” en Gonzales Parodi, Gretchen Coordinadora, *Gobiernos municipales en México*, 2008, México, UAM, pp. 43-61.
- Carrillo Salvador, Alberto (2005) *La dependencia financiera municipal en México, el caso del estado de Puebla (1995-2000). Un enfoque regional*. México. 120
- Castells, Manuel, (1973). *Problemas de investigación en sociología urbana*. Siglo XXI, España
- Castells, Manuel, (1974). *La cuestión urbana*. Siglo XXI, España
- Castells, Manuel. (1997). *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Ed. Taurus, España.
- Castillo Pablo (2006), *El desarrollo local en la gestión municipal*, Ciencias Sociales Online, Marzo 2006, Vol. III, No. 1 (103 - 114). Universidad de Viña del Mar – Chile. 104
- CENAPRED (2010) *Clasificación de municipios de la república mexicana de acuerdo con la regionalización sísmica*, Coordinación De Investigación Centro Nacional De Prevención De Desastres, consultado en: [http://www.cenapred.unam.mx/es/Transparencia/FAQ/SISI/Anexo7.2/00\\_07\\_CI\\_RG\\_30052000.pdf](http://www.cenapred.unam.mx/es/Transparencia/FAQ/SISI/Anexo7.2/00_07_CI_RG_30052000.pdf) (Diciembre, 2015)
- Chávez Jiménez, Pedro (2005). *Como administrar un municipio: guía básica para gobernar mejor*. Trillas México. 170 p

- Cifuentes, Lemus, Juan Luis Torres y Pilar Farías (1995) El océano y sus recursos IX, La pesca.
- CIMAC noticias (Fecha de consulta: 2017, marzo 18). *Caso: contaminación industrial en los ríos Atoyac y Xochiac. Estados de Tlaxcala y Puebla, República Mexicana.* <http://www.cimacnoticias.com.mx/especiales/agua2006/veredictos/veredictoatoyac5.htm>
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas CDI (2012), *Regiones indígenas de México.* CDI, México, Consultado en [http://www.cdi.gob.mx/regiones/regiones\\_indigenas\\_cdi.pdf](http://www.cdi.gob.mx/regiones/regiones_indigenas_cdi.pdf) (Enero, 2017)
- CONABIO (1998b) *Regiones prioritarias marinas de México.* Conabio. México.
- CONABIO (2000) *Aguas continentales y diversidad biológica de México.* Conabio. México.
- CONABIO (2006) *Capital Natural y Bienestar Social.* Conabio. México
- CONABIO (1998a) *La diversidad biológica de México: Estudio de País.* México.
- CONAPO, Consejo Nacional de Población (2000-2010), *Índice de rezago social.* México.
- CONAPO, Consejo Nacional de Población (2001) *La población de México en el nuevo siglo.* México. 2001.
- CONAPO, Consejo Nacional de Población (2001, 2006 y 2012). *Índices de Marginación, 2000, 2005 y 2011.* México.
- CONAPO, Consejo Nacional de Población (2010) *Delimitación de las zonas metropolitanas de México.* Consultado en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Zonas metropolitanas 2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Zonas_metropolitanas_2010) (Abril, 2016)
- CONAPO, Consejo Nacional de Población (2012) *Proyecciones de la Población de México: 2010-2050.* México. Consultado en: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones> (Enero, 2016)
- CONAPO, Consejo Nacional de Población. (2001). *Índice de Desarrollo Humano por Municipio, 2000*". Diciembre de 2001. México.
- CONASAMI (2012) *Clasificación de los municipios por área geográfica que aplica salarios mínimos.* Consultado en: [http://www.conasami.gob.mx/clasif\\_muni\\_area\\_geografica.html](http://www.conasami.gob.mx/clasif_muni_area_geografica.html) (Mayo, 2016)
- CONEVAL, Consejo Nacional de Evaluación (2010) *Índice de Pobreza municipal 2010* México, Consultado en: [http://www.coneval.gob.mx/informes/Pobreza/Pobreza municipal/Presentacion/Pobreza m municipios.pdf](http://www.coneval.gob.mx/informes/Pobreza/Pobreza_municipal/Presentacion/Pobreza_municipios.pdf) (Enero, 2016)
- CONEVAL, Consejo Nacional de Evaluación (2010) *Índice de Intensidad Migratoria Municipal, México.*
- Cordera, Rolando y Lomelí Leonardo (2008) El papel de las ideas y las políticas en el cambio estructural 1982-2004, en Cordera y Cabrera. *El papel de las ideas políticas en el cambio estructural de México* Trimestre Económico
- Córdova C. (2016, mayo 30). *Productores tiran 20 mil litros de leche en protesta contra Liconsa.* El financiero. <http://www.elfinanciero.com.mx/nacional/productores-de-chihuahua-tiran-20-mil-litros-de-leche.html>
- Cortés N. & Robles J. (2014, marzo 14). *Dañada, toda la Línea 12: Ortega.* El universal <http://archivo.eluniversal.com.mx/ciudad-metropoli/2014/daniada-toda-la-linea-12-ortega-995089.html>
- Crónica (2014). *Cierra el 40% de comercios en Cuernavaca por la inseguridad.* (18/12/2016) Por René Vega Giles <http://www.cronica.com.mx/notas/2014/842874.html>
- CuasarTV (2014) Área de engorda de bovinos más grande del mundo en Michoacán. México.
- Dehouve, Daniele (2002) *Cuando los banqueros eran santos: historia económica y social de la provincia de tlapa, guerrero.* Universidad autónoma de guerrero, centro francés de estudios mexicanos y centroamericanos, 2002, México.
- Del Castillo, Rodolfo (2006) la profesionalización en México: el caso de los gobiernos locales, en: Merino, Mauricio (2006) *Gestión Profesional de los municipios en México: Diagnóstico, oportunidades y desafíos,* CIDE-BM-SEDESOL, México.
- Díaz Leal L. & Pérez Vázquez B., 2016 <http://www.proceso.com.mx/330485/en-guerrero-muerte-miedo-exodo-pueblos-fantasmas>



- Gómez C. (2016, abril 16). *Consume agua con arsénico 50% de la población de Hermosillo*. La Jornada en Línea <http://www.jornada.unam.mx/2016/04/16/estados/025n1est>
- Gómez C. (2016, abril 21). *Persisten secuelas en afectados por el derrame en el río Sonora*. La Jornada en Línea. <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/04/21/persisten-secuelas-en-afectados-por-el-derrame-en-el-rio-sonora>
- González Reyes Alfredo y López-Calva Luis F. (1995) *Desarrollo local: definiciones*, PNUD.
- González S. (2012, octubre 8). *La CFE generó en Tuxpan una contaminación de clase mundial*. Jornada. <http://www.jornada.unam.mx/2012/10/08/economia/026n1eco>
- González, Susana (2015, marzo 1) Sector minero extrae 173 veces más de lo que paga de impuestos por explotación: ASF, La Jornada <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2015/03/01/gobierno-federal-dejo-de-recaudar-mas-de-3-mil-mdp-por-cobro-de-derechos-a-mineras-249.html>
- Gordillo y Plassot (2017) *Migraciones internas: un análisis espacio-temporal del periodo 1970-2015*, en *Economíaunam*, Año 14, núm. 40, enero-abril de 2017,
- Greenpeace (2012, enero 6). *Pemex ¡Basta de derrames!* Greenpeace México. <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Noticias/2012/Enero/Pemex-Basta-de-derrames-/>
- Greenpeace (2013) *Cultivos Transgénicos ¿Quién pierde?* Greenpace México. México
- Greenpeace (2016, febrero 22). *Cronología de lo sucedido en Manglar Tajamar*. Greenpeace <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Blog/Blog-de-Greenpeace-Verde/por-salvemos-manglar-tajamar/blog/55612/>
- Gudiño A. (2016, mayo 10). *Clausuran 35 empresas contaminantes*. Milenio [http://www.milenio.com/estados/Clausuran\\_empresas\\_contaminantes\\_0\\_734926531.html](http://www.milenio.com/estados/Clausuran_empresas_contaminantes_0_734926531.html)
- Harvey, David (1990) *Los límites del capitalismo y la teoría marxista*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Harvey, David (2005) *El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión*, Socialist register 2004 (enero 2005) Buenos aires: CLACSO
- Harvey, David (2007) *Espacios del capital: hacia una geografía crítica*, 2007, Madrid, editorial AKAL
- Harvey, David (2012) *El enigma del capital y la crisis del capitalismo*, Akal, Madrid.
- Heras J. (2015, noviembre 18). *Relacionan contaminación por geotérmica con cáncer y asma*. La Jornada Baja California. <http://jornadabc.mx/tijuana/18-11-2015/relacionan-contaminacion-por-geotermica-con-cancer-y-asma>
- Hernández S. (2012, noviembre 24). *Dulces Vero contamina en Tlajomulco, denuncia la CEA*. Verde Bandera. <http://verdebandera.com.mx/dulces-vero-contamina-en-tlajomulco-denuncia-la-cea/>
- Imagen (2016). *Violencia convierte a la tierra de “El Chapo” en un pueblo fantasma*. (15/06/2016). <http://www.imagenzac.com.mx/nota/violencia-convierte-a-la-tierra-de-el-ch-15-34-k1>
- IMCO, Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2014) *Índice de Competitividad Urbana 2014: ¿Quién manda aquí? La gobernanza de las ciudades y el territorio en México*. México.
- IMCO, Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2014a) *Índice de Competitividad Municipal en Materia de vivienda 2011: Viviendas para desarrollar ciudades*. México.
- IMCO, Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2014b) *Índice de Información Presupuestal Municipal*. México
- INAFED, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2015) *Nuevo programa: Agenda para el desarrollo municipal* (2015), México, Secretaria de Gobernación.
- INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática (1989-2013), *Mediciones de Ingreso, Egreso y recaudación municipal del INEGI*, INEGI México
- INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática (2003) *Cartografía de Uso Actual del Suelo y Vegetación Serie III*. México.
- INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática (2008-2010) *Índice de Reglamentación Básica (INEGI, 2008-2010)*, México
- INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática (2010) *Índice de planeación estratégica municipal (INEGI, 2010)*, México

- INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática (2013) Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2013. Consultado en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/SCIAN/presentacion.aspx> (Enero 2015)
- INSP, Instituto Nacional de Salud Pública (2012) *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Consultado en: <http://ensanut.insp.mx> (Enero, 2017)
- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2007), *Cambio Climático 200: Informe De Síntesis*. Consultado en: <http://www.ipcc.ch/> [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf) (Diciembre, 2015)
- La crónica de Chihuahua (2016, junio). *Infonavit y Fovissste prestan menos que la banca por primera vez en 18 años*. <http://www.cronicadechihuahua.com/Infonavit-y-Fovissste-prestan,44354.html>
- La Jornada (2016, junio). *Mineras de Zacatecas usan más agua al año que toda la población local*. Zócalo. <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/las-mineras-usan-mas-agua-al-ano-que-toda-la-poblacion-local-uaz-1465309004>
- La Jornada Veracruz (2014, octubre 28). *Campesinos exigen a cerveceros que cumpla lo pactado y pague los daños ocasionados*. [http://www.jornadaveracruz.com.mx/Post.aspx?id=141027\\_235958\\_305](http://www.jornadaveracruz.com.mx/Post.aspx?id=141027_235958_305)
- La Redacción (2013, octubre 14). *Acuerdan habitantes de Tetela iniciar acción jurídica para anular concesiones de Frisco*. La Jornada de Oriente <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2013/10/14/acuerdan-habitantes-de-tetela-iniciar-accion-juridica-para-anular-concesiones-de-frisco/>
- Lanni, Octavio (1999) *La era del globalismo, siglo XXI*, México.
- Leef, Enrique (2004) *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*, Editorial Siglo XXI, México.
- Lefebvre, Henri. (1983) *La revolución urbana*. Alianza Editorial, España.
- Lenin Vladimir Ilch (1975) "El imperialismo, fase superior del capitalismo" en Lenin Vladimir Ilch, *Obras escogidas en doce tomos*, 1977, URSS, Editorial Progreso.
- Lipietz, Alain. (1979) *El capital y su espacio*. Siglo XXI, México.
- Llanos R. (2012, marzo 5). *Más daños que beneficio deja ICA a vecinos de Tláhuac*. Jornada <http://www.jornada.unam.mx/2012/03/05/capital/032n1cap>
- Llaven Y. (2011, noviembre 2). 50 has. *De cultivos de Sanctórum son regados con aguas negras*. La Jornada de Oriente. <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2011/11/02/puebla/eco109.php>
- Llorens Juna Luis, Albuquerque Francisco, Del Castillo Jaime (2002) *Estudios de caso de desarrollo local en América latina*, serie de informes de buenas prácticas del departamento de desarrollo sostenible del Banco Interamericano De Desarrollo , Washington D.C. Abril 2002
- Lojkin, Jean (1981) *El marxismo, el estado y la cuestión urbana*, 1981, México, Siglo XXI.
- Luna Mena, B. et al, (2012) "Perspectivas de desarrollo de la industria semillera de maíz en México", en Rev. Fitotec. Mex. Vol. 35 (1): 1 - 7, 2012
- Madrid, Sergio (2008), *Panorama general del sector forestal en México*, CCMSS, México.
- Martínez Alier, Joan y Schlupmann, Klaus (1992) *La ecología y la economía*, 1992, Madrid, Fondo de Cultura Económica.
- Martínez Rivera, Sergio Efrén (2015) *El "libre mercado" en el neoliberalismo: Expansión monopólica y competencia desigual en México*. En *Crisis neoliberal y alternativas de izquierda en América latina*, Servicios integrales para el desarrollo de proyectos productivos del campo y la ciudad S.C. pp. 57-82, México
- Marx, Karl. (1976) *El Capital*. México: Edit. Siglo XXI. tercera edición en español, 1976. Tomo I, II, y III publicados entre 1867 y 1894.
- Medina D. (2016, marzo 15). *Consumidores exigen eliminar antibióticos de los alimentos; "es una amenaza a la salud", dicen*. Sin embargo <http://www.sinembargo.mx/15-03-2016/1636186>
- Mellado L. (2006, marzo 29). *La CNA sancionó el año pasado a Nacif por contaminación en San Martín Texmelucan*. <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2006/03/29/puebla/pue1-07.php>

- Mendoza E. (2013, marzo 21). *Soya transgénica contamina miel mexicana*. Contra Línea <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2013/03/21/soya-transgenica-contamina-miel-mexicana/>
- Merino, Mauricio (2006) *Gestión Profesional de los municipios en México: Diagnóstico, oportunidades y desafíos.*, CIDE-BM-SEDESOL, México.
- Merino, Mauricio (2007) *El régimen municipal en los Estados Unidos Mexicanos*, 2007, Colección: Para entender, México.
- Moreno G. (2014, agosto 30). *Grupo México depreda, contamina y explota paraíso minero de Sonora*. Conciencia Pública <http://www.dossierpolitico.com/vernoticias.php?artid=173818&relacion=&tipo=Noticias&categoria=1>
- Moreno H. (2012, AGOSTO 24). *Derrama Pemex miles de litros de petróleo al mar en Salina Cruz*. La Jornada en Línea. <http://www.jornada.unam.mx/2012/08/24/estados/033n1est>
- Muciño, Francisco (2014, marzo 18) Los países más ricos en “oro negro” Forbes <https://www.forbes.com.mx/los-paises-mas-ricos-en-oro-negro/>
- Muñoz P. (2010, abril 26). *Fallece minero de Grupo México por derrumbe*. La Jornada <http://www.jornada.unam.mx/2010/04/26/sociedad/041n3soc>
- Muñoz Virgilio y Ruiz Massieu, Mario (1979), *Elementos jurídico-históricos del municipio en México*, 1979, México, UNAM, 249pp.
- Navarro M. (2012, octubre 3) *Acapara Monsanto tierras fértiles en Nayarit para sembrar maíz híbrido*. Vía orgánica, la jornada, <http://viaorganica.org/acapara-monsanto-tierras-fertiles-en-nayarit-para-sembrar-maiz-hibrido/>
- Negrete S. (2014, febrero 13). *Por contaminar cierran drenaje de 15 tenerías*. <http://eleconomista.com.mx/estados/2014/02/13/contaminar-cierran-drenaje-15-tenerias>
- Noticias Manzanillo (2016, marzo 7). *CFE Dejó de comprar gas por caro y la Termo vuelve a contaminar*. Actualidad <http://noticiasmanzanillo.com/index.php/actualidad/item/2410-cfe-dejo-de-comprar-gas-por-carro-y-la-termo-vuelve-a-contaminar>
- NTRZacatecas, 2015, Junio 14). *Lucha contra la tala ilegal de árboles en el Estado de México*. NTRZacatecas <http://ntrzacatecas.com/2015/06/14/lucha-contra-tala-ilegal-de-arboles-en-estado-de-mexico/>
- OCDE (2008) *Climate Change Mitigation: What do we do?* 2008, México, SEMARNAT.
- OCDE (2014) *Estadísticas de la OCDE sobre la salud* 2014. Consultado en: <http://www.oecd.org/els/health-systems/Briefing-Note-MEXICO-2014-in-Spanish.pdf> (Febrero, 2017)
- Ochoa Campos, Moisés (1981) *El Municipio: su evolución institucional*. Publicaciones del Instituto de Asesoría y Capacitación Financiera municipal de BANOBRAS, Colección de Cultura Municipal, México 260 p.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, ONUDD (2011). *Estimación de las corrientes financieras ilícitas provenientes del tráfico de drogas y otros delitos organizados transnacionales: informe de investigación* (23/06/2015) Viena, Austria: ONUDD. [http://www.unodc.org/toc/es/crimes/organized-crime.html#\\_ednref1](http://www.unodc.org/toc/es/crimes/organized-crime.html#_ednref1)
- Olmedo, Raúl (1985) *El desafío municipal*. Centro Nacional de Estudios Municipales, Colección Democratización Integral, Serie Estudios Municipales.
- OMT-ONU, Organización Mundial del Turismo de la Organización de las Naciones Unidas (2016). *Panorama OMT del turismo internacional*, edición 2016, ONU.
- ONU, Organización de las Naciones Unidas (1996) *Conferencia De Las Naciones Unidas Sobre Los Asentamientos Humanos (Habitat II)*, 1996, Estambul (Turquía), ONU, 258pp
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (2006), *Food security*, División de Desarrollo económico y Alimentación de la FAO (Policy Brief, 2).
- Organización Mundial de la Salud OMS (2015) *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: Tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Organización Panamericana de la salud y la OMS. Consultado en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000718cnt-2015-11\\_obesidad\\_OMS.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000718cnt-2015-11_obesidad_OMS.pdf) (Enero, 2017)

- Orozco Barbosa, Jaime (1993) "Tipología de los Municipios de México", en *Gaceta Mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal* Tipología municipal Número 42-43-44, Año 1993. Consultado en: <http://www.juridicas.unam.mx/pública/librev/rev/gac/cont/42/pr/pr8.pdf> (Noviembre, 2013)
- Ortega Lomelí Roberto (1994) *Federalismo y municipio*. 1994 F.C.E. México
- Pierres-Marc R. (2013, agosto 1). *Infonavit busca vender 20 mil viviendas abandonadas*. 24 horas <http://www.24-horas.mx/infonavit-busca-vender-20-mil-viviendas-abandonadas/>
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2004) *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México*, 2004, México, PNUD,
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2005) *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004: El reto del desarrollo local*, 2005, México, PNUD, 240pp
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014) *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: Nueva Metodología*, 2014, México, PNUD, 104pp
- Pradilla, Cobos Emilio (1984), *Contribución a la crítica de la teoría urbana*, 1984, México, UAM-Xochimilco.
- Pro México (2015) *Tratados Comerciales*, Sitio oficial Pro México, Consultado en: <http://www.promexico.gob.mx/es/mx/tratados-comerciales> (Julio, 2015)
- Proceso (2013) *En Guerrero: muerte, miedo, éxodo, pueblos fantasmas* Gloria Leticia Díaz (20/10/2016) <http://www.proceso.com.mx/330485/en-guerrero-muerte-miedo-exodo-pueblos-fantasmas>
- Ramírez E. (2009, Noviembre 8). *Gobierno mexicano se rinde ante Monsanto*. Contra Línea <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2009/11/08/gobierno-mexicano-se-rinde-ante-monsanto/>
- Ramírez E. (2016, enero 10). *Multinacionales, perverso apoderamiento del mercado*. Contra Línea. <http://www.contralinea.com.mx/archivo-revista/index.php/2016/01/10/multinacionales-perverso-apoderamiento-del-mercado/>
- Ramírez Magaña, Alejandro (1999) "Índice de Desarrollo Humano del Estado de Guanajuato", en: *Revista del Centro de Desarrollo Humano de Guanajuato*, A.C. (3), agosto: 9-28.
- Ramos Torres, Daniel (1994), "Diseño de una metodología para la elaboración de diagnósticos institucionales, administrativos y financieros aplicados al desarrollo de la administración pública municipal" en: *Gaceta mexicana de administración pública estatal y municipal*, Estudios municipales, Número 45
- RECSA, Regiomontana de Construcción S.A. (2012) *Reporte de Infraestructura Hospitalaria*. Consultado en: [http://recca.mx/reportes\\_recca/reportes/Reporte3.pdf](http://recca.mx/reportes_recca/reportes/Reporte3.pdf) (Diciembre, 2016)
- Redacción AN (2015, octubre 28). *Monsanto se enfrenta a apicultores de Yucatán en la suprema corte de justicia* (Entrevista en CNN). Aristegui Noticias. <http://aristequinoticias.com/2810/mexico/monsanto-se-enfrenta-a-apicultores-de-yucatan-en-la-suprema-corte-entrevistas-en-cnn/>
- REN21, Red de Políticas en Energía Renovable para el siglo XXI (2016). *Energías renovables 2016: Reporte de situación mundial*. Consultado en: [http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR\\_2016\\_KeyFindings\\_SPANISH.pdf](http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_KeyFindings_SPANISH.pdf)
- Rivas M. (2016, enero 18). *Ecocidio en Tajamar*. Greenpeace México <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Blog/Blog-de-Greenpeace-Verde/ecocidio-en-tajamar/blog/55330/>
- Rodríguez A. (2012, diciembre 20). *Hubo daños a Teotihuacán por construir tienda de Walmart*. La Jornada <http://www.jornada.unam.mx/2012/12/20/cultura/a03n1cul>
- Rodríguez A. (2016, marzo 24). *Pasta de Conchos: el convenio que provocó 65 muertes*. Proceso. <http://www.proceso.com.mx/434605/pasta-conchos-convenio-provoco-65-muertes>
- Rodríguez L. (2016, marzo 23). *Construcción de la tienda Coppel provoca contaminación de apantle natural de Cuernavaca*. Periodismo sin censura <http://www.periodismosincensura.com.mx/construccion-de-la-tienda-coppel-provoca-contaminacion-de-apantle-natural-de-cuernavaca/>

- Rosario Luque Quevedo y Luz del Carmen Moreno Espinoza (2005) *El desarrollo local desde la perspectiva municipal* consultado en <http://www.revistainvestigacionacademicasinfrontera.com/files/8-5.pdf> (Diciembre, 2015)
- Rowe (1936). *El régimen municipal de la ciudad moderna*. Editorial Alfonso Posada, España
- Ruiz Nápoles Pablo y Ordaz Díaz Juan Luis (2011) *Evolución reciente del empleo y el desempleo en México*. En Economía UNAM vol.8 no.23 México may./ago. 2011
- Saldaña, Ivette, (2015) *México amplía su red de tratados comerciales*, Diario El Universal, Consultado en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/finanzas-cartera/2015/impreso/mexico-amplia-su-red-de-tratados-comerciales-en-2015-116303.html> (Septiembre, 2015)
- Sánchez Almanza (2000) *Marginación e Ingreso en los municipios de México*. Distrito Federal, México, UNAM, IIEC, Porrúa.
- Santos J. (2003, abril 23). *Kimberly Clark deposita residuos contaminantes en el relleno sanitario regional de la zona centro*. Orizaba en red. <http://www.orizabaenred.com.mx/cgi-bin/web?b=VERNOTICIA&%7Bnum%7D=8950>
- Schumpeter, Joseph A. (1957) *Teoría Del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. Fondo de Cultura Económica, México, 254 p.
- Secretaría de Economía/ Cámara Minera de México y la Dirección General de Minas (2016) *Yacimientos minerales en México*. Consultado en: <http://portalweb.sgm.gob.mx/museo/yacimientos-minerales/yacimientosmexico> (Diciembre, 2016)
- Secretaría de Relaciones Exteriores (2013): *México país mega diverso*. Dirección general de comunicación social, mayo 2013
- SEMARNAT, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2006) *El medio ambiente en México 2005: en resumen*. México, consultado en: [http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe\\_resumen/pdf/0\\_info\\_resumen.pdf](http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_resumen/pdf/0_info_resumen.pdf) (Enero, 2016)
- SEMARNAT, Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales (2009), *Informe Mexicano del Cambio Climático*, 2009, México, SEMARNAT
- Serrano, López L. et. al. 2003. *Índices municipales de desarrollo humano en el estado de Oaxaca*. CD-ROM. México: Instituto de la Mujer Oaxaqueña.
- Sin embargo (2016, mayo 19). *Grupo México busca explotar mina e reserva de la monarca; EU pide a EPN detenerlo*. Nacional Vanguardia. <http://www.vanguardia.com.mx/articulo/grupo-mexico-busca-explotar-mina-en-reserva-de-la-monarca-eu-pide-eqn-detenerlo>
- Stern, Nicholas. (2006), *Stern Review: The Economics of Climate Change*, www.hm-treasury.gov.uk/independent reviews. Consultado en Enero de 2011
- Storper, Michael (1994) Desarrollo territorial en la economía global de aprendizaje: el desafío para los países en desarrollo, en Revista EURE (Vol. XXI, N° 60), pp. 7-24, Santiago de Chile, agosto 1994
- Suelst Cock, Vanessa (2008), *La organización territorial colombiana frente a la tendencia contemporánea de configuración federal 2008*, Universidad de Freiburg, Alemania,
- Swyngedow, Eric (1997) ni global ni local: la g-localización y las políticas de escala. En *La geografía y la economía en sus vínculos actuales: una antología del debate contemporáneo*, CRIM, UNAM, Mexico. 503-530
- Tello, Mario D. (2010), "del desarrollo económico nacional al desarrollo local: aspectos teóricos" en: revista CEPAL #102, diciembre-2010, México
- Topalov, Christian. (1979) *La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis*, 1979, México, Ed. Edicol, 186 pp.
- Torres Torres, Felipe (2002) "aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México" en revista de información y análisis, numero 22, 2002, México
- Torres V. (2013, junio 23). *Contamina Walmart los terrenos aldaños en Ciurcuito Deortivo*. Diario presente. <http://www.diariopresente.com.mx/section/principal/85236/contamina-walmart-terrenos-aledanos-circuito-deportiva/>

- Tovar, Nezahualpilli, Salvador Lluch y José Urciniega (2015) "Subdesarrollo en las localidades pesqueras del municipio de La paz Baja California Sur" en Revista Región y sociedad #63, 2015, México
- Valles, Yearim. (2015), "Cajeros automáticos en México: análisis para el crecimiento de la red" en: Estudios económicos de la CNBV #03, México
- Varillas A. (2016, enero 24). *Manglar Tajamar, un cementerio de flora y fauna*. El universal <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/01/24/manglar-tajamar-un-cementerio-de-flora-y-fauna>
- Varillas A. (2016, enero 27). *Tajamar: historia de un ecocidio blanquiazul*. El universal. <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/01/27/tajamar-historia-de-un-ecocidio-blanquiazul#imagen-1>
- Vassallo, L.F. (2008) *Yacimientos Minerales Metálicos*, 4ª edición. Versión OnLine, Bol-e. Centro de Geociencias, UNAM. Querétaro, México.
- Vázquez Barquero, Antonio. (2001) "Desarrollo endógeno y globalización" en Madoery, Oscar y Vázquez Barquero, Antonio (eds.), *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local*. Editorial Homo Sapiens, Rosario, 2001.
- Veraza, Jorge. (2008) *Subsunción real del consumo al capital: dominación fisiológica y psicológica en la sociedad contemporánea*, Editorial Ítaca, México.
- Villagómez E. (2015, julio 8). *Denuncian afectaciones por obra de ICA-Carso en Acapulco*. El financiero. <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/denuncian-afectaciones-por-obra-de-ica-carso-en-acapulco.html>
- Villamil V. (2015, noviembre 30). *El "Boom" de la Stevia en México*. Expansión <http://expansion.mx/negocios/2015/11/30/el-boom-de-la-stevia>
- Wallerstein, Immanuel (2004) *Análisis de sistemas-mundo: una introducción*, siglo XXI editores, México, 135 p.
- Wallerstein, Immanuel, Samir Amin, Giovanni Arrighi y Andre Gunder Frank, (1983) *Dinámica de la crisis global*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores
- WCED, World Commission on Environment and Development (1987), *Our common future*, 1987, EUA, Oxford University Press, 383pp
- WWF (2010) *Planeta viviente 2010: biodiversidad, incapacidad y desarrollo*
- Zamudio I. (2013, agosto 16). *Derrame de petróleo en Veracruz alcanza los 33 kilómetros*. Milenio. [http://www.milenio.com/estados/Derrame-petroleo-Veracruz-alcanza-kilometros\\_0\\_136186555.html](http://www.milenio.com/estados/Derrame-petroleo-Veracruz-alcanza-kilometros_0_136186555.html)
- Zamudio. S. F. J., M. G. Pérez Miranda y C. A. Vargas Tames. 2001. "Segundo Informe sobre Desarrollo Humano de México: Análisis comparativo del desarrollo humano en el lustro 1995-2000". México: Universidad Autónoma de Chapingo y Centro de Desarrollo Humano de Guanajuato, A. C.