



Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980

María Teresa Sánchez-Salazar
María Teresa Gutiérrez de MacGregor
Coordinadoras



**Globalización, políticas neoliberales
y transformaciones en la organización
espacial de la economía mexicana a
partir del decenio de 1980**

Instituto de Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México

Colección: Geografía para el siglo XXI
Serie: Libros de investigación, núm. 22

Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980

*María Teresa Sánchez-Salazar
María Teresa Gutiérrez de MacGregor
(coordinadoras)*



México, 2018

Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980 / coord. María Teresa Sánchez-Salazar y María Teresa Gutiérrez de MacGregor. -- Ciudad de México: UNAM, Instituto de Geografía, 2018.

472p; (Geografía para el siglo XXI; Serie Libros de investigación: 22)

ISBN 970-32-2976-X (obra completa)

ISBN 978-607-30-0237-0

DOI: <http://dx.doi.org/10.14350/gsxxi.li.22>

I. Globalización (Economía) – México – Década de 1980. 2. Política neoliberal – México – Década de 1980. I. Sánchez Salazar, María Teresa. II. Gutiérrez de MacGregor, María Teresa. III Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía. IV Serie.

Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980

Primera edición, 23 de abril de 2018

D.R. © 2018 Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria,
Coyoacán, 04510 México, Cd. Mx.
Instituto de Geografía,
www.unam.mx, www.igeograf.unam.mx

Editor académico: Atlántida Coll-Hurtado

Editores asociados: María Teresa Sánchez Salazar y Héctor Mendoza Vargas

Editor técnico: Raúl Marcó del Pont Lalli

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio,
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

La presente publicación presenta los resultados de una investigación científica y contó con dictámenes de expertos externos, de acuerdo con las normas editoriales del Instituto de Geografía

Proyecto PAPIIT núm. IN301612

“Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana, 1980-2011”

Geografía para el siglo XXI (Obra general)

Serie: Libros de investigación

ISBN (Obra general): 970-32-2976-X

ISBN: 978-607-30-0237-0

DOI: <http://dx.doi.org/10.14350/gsxxi.li.22>

Impreso y hecho en México

Índice

Introducción.....	9
<i>María Teresa Sánchez-Salazar</i>	
Primera parte. Transformaciones geoeconómicas	
Capítulo 1. Las transformaciones territoriales entre la crisis,.....	21
el neoliberalismo y la mundialización. Sus efectos en México	
<i>Josefina Morales</i>	
Capítulo 2. Cambios en la estructura y distribución de las actividades.....	35
económicas en México, 1970-2010	
<i>María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado Izquierdo</i>	
Capítulo 3. La inversión extranjera directa en la economía.....	63
mexicana, 1980-2012	
<i>María Teresa Sánchez-Salazar, José Luis Alonso Santos</i>	
<i>y José María Casado Izquierdo</i>	
Capítulo 4. Estrategias neoliberales y la transformación.....	93
de la organización territorial del sector agropecuario	
en México, 1980-2011	
<i>María Estela Orozco-Hernández, Vicente Peña-Manjarrez,</i>	
<i>Belina García-Fajardo y Jorge Tapia-Quevedo</i>	
Capítulo 5. Transformaciones en la estructura empresarial.....	121
y productiva y en la organización territorial de la minería	
mexicana, 1980-2012	
<i>María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado Izquierdo</i>	
Capítulo 6. Cambios estructurales y en la organización territorial.....	159
del sector energético, 1980-2013	
<i>María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado Izquierdo</i>	
Capítulo 7. Reestructuración industrial: nuevos y viejos.....	203
espacios industriales de México	
<i>Josefina Morales y Eva Saavedra Silva</i>	

Capítulo 8. Evolución del sector terciario de la economía, 1970-2010.....	231
<i>Atlántida Coll-Hurtado</i>	
Capítulo 9. Globalización y cambios en la estructura territorial.....	255
del transporte en México	
<i>Luis Chias Becerril, Héctor Reséndiz López</i>	
<i>y Armando Martínez Santiago</i>	
Capítulo 10. Cambios en la distribución espacial.....	297
de las comunicaciones, 1980-2010	
<i>Francisco Vidal Bonifaz</i>	
Capítulo 11. Distribución y dinámica territorial de la economía.....	317
informal en México, 2000-2010	
<i>Manuel Suárez Lastra y José María Casado Izquierdo</i>	
Segunda parte. Transformaciones sociodemográficas	
Capítulo 12. Políticas de población en la era de la globalización.....	339
y cambios territoriales en México, 1970-2010	
<i>María Inés Ortiz Álvarez</i>	
Capítulo 13. Transformaciones en la distribución territorial.....	361
de la población urbana y rural de México, 1970-2010	
<i>María Teresa Gutiérrez de MacGregor y Jorge González Sánchez</i>	
Capítulo 14. Movilidad residencia-trabajo en la era.....	393
de la globalización, 2000-2010	
<i>José María Casado Izquierdo</i>	
Capítulo 15. Evolución y cambios de la migración interna.....	419
en México, 1970-2010	
<i>Jorge González Sánchez y María Teresa Gutiérrez de MacGregor</i>	
A modo de conclusión.....	461
<i>María Teresa Sánchez-Salazar y Atlántida Coll-Hurtado</i>	

Introducción

La globalización económica, las reformas neoliberales y las transformaciones económicas y sociales asociadas a ellas han sido temas que han atraído el interés académico de gran número de científicos sociales, quienes los han analizado desde diferentes enfoques disciplinarios.

En esta ocasión, la obra que presentamos tiene como objetivo analizar los cambios en la estructura territorial de la economía mexicana en el contexto del entorno económico internacional y de las políticas neoliberales implementadas por el Estado mexicano a partir del decenio de 1980, los factores que han determinado o condicionado dichos cambios y sus efectos espaciales, expresados a través de las transformaciones en los patrones de distribución territorial de las actividades económicas, y sus relaciones con la población, su estructura y su dinámica espacio-temporal. Se trata entonces de un estudio que, desde la perspectiva geográfica, analiza los grandes procesos y transformaciones territoriales de la economía y la sociedad, derivadas de la inserción del país en la economía global y de la adopción de estrategias neoliberales para facilitar y garantizar dicha inserción.

El proceso de globalización, caracterizado por una revolución tecnológica en la informática y las telecomunicaciones, ha provocado, desde la década de 1970, cambios fundamentales en todos los ámbitos: económico, político, social, cultural, ambiental. En el aspecto económico, la incorporación de los avances en la informática a la producción ha favorecido la fragmentación de los procesos industriales y la apertura de las fronteras, lo cual ha traído como consecuencia cambios en la ubicación geográfica de las diferentes fases de la cadena productiva con base en las ventajas competitivas que ofrece cada territorio; por su parte, la adopción de sistemas y tecnologías innovadoras en el control y administración de la producción y la automatización de los procesos industriales ha desplazado a gran cantidad de trabajadores de sus fuentes de empleo, además de incorporar mecanismos de flexibilidad laboral como la subcontratación, cada vez más generalizada, que han modificado las relaciones obrero-patronales, lo que ha acentuado los problemas de desempleo y subempleo, y ha aumentado la intensidad de los movimientos migratorios a nivel interno, hacia los centros urbanos con mayor dinamismo económico, pero también los internacionales, además de impulsar la

terciarización económica. La apertura de las fronteras ha intensificado los flujos comerciales internacionales y ha hecho que los países privilegien la producción para la exportación, lo que ha aumentado tanto su dependencia hacia el exterior como la vulnerabilidad de sus economías a los altibajos económicos mundiales, en detrimento de su desarrollo interno y el bienestar de la población. A nivel espacial, la globalización económica ha producido cambios en la localización de las actividades económicas, e intensificado los procesos de concentración del crecimiento económico y el bienestar en unos cuantos territorios, agudizando los desequilibrios económicos y sociales a distintas escalas geográficas.

En el caso de México, el tránsito de un modelo de industrialización por sustitución de importaciones con fuerte control y participación estatal en la economía, a un modelo neoliberal sustentado en una economía abierta que privilegia la inversión privada nacional y extranjera, cuya adopción fue acordada con el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial como respuesta a la crisis económica de principios del decenio de 1980, agravada por la enorme deuda externa acumulada y la caída de los precios del petróleo en el mercado mundial, generó cambios estructurales que permearon hacia los diversos sectores económicos, la población económicamente activa y los habitantes del país en general, afectando su poder adquisitivo y sus niveles de bienestar. Los cambios legislativos e institucionales y la privatización de empresas estatales incentivaron la apertura de las fronteras a la inversión extranjera directa y la reconfiguración y mayor intervención de los grupos empresariales nacionales en la economía.

En los diferentes sectores económicos y en las actividades económicas que incluyen, la naturaleza de las transformaciones y los procesos generados han sido diferentes, así como su expresión territorial en las distintas escalas: estatal, regional y municipal. Es por ello que esta obra pretende evidenciar los principales procesos territoriales asociados a los cambios en la estructura de las actividades económicas a partir del decenio de 1980, y la nueva organización espacial derivada de ello.

El periodo que comprenden los cambios analizados en las actividades económicas y la población abarca de 1980 al 2010-2013. Dicho periodo fue modificado ligeramente por los autores de los diferentes capítulos en función de la información estadística oficial disponible. Esta modificación responde asimismo a la propia periodicidad de publicación de dichos datos, la cual varía no sólo según la publicación sino incluso a lo largo de los años. Algunos ejemplos: la edición anual de los datos de Producto Interno Bruto por entidad federativa, empleados en el Capítulo 2, comenzó en 1993, mientras que en el caso de la Inversión Extranjera Directa (Capítulo 3), las modificaciones realizadas por la Dirección General de

Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía a la metodología empleada para la publicación de los datos, hace que la continuidad de los mismos se vea comprometida y la comparación entre la información anterior y posterior a 1999 deba realizarse con cautela. Algunas estadísticas se difunden anualmente, por ejemplo, la información del sector minero (Capítulo 5) o energético (Capítulo 6) por dependencias diversas, como pueden ser el Servicio Geológico Mexicano (antes Consejo de Recursos Minerales) o la Secretaría de Economía para el caso de la minería, o bien Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad o la Secretaría de Energía para el sector energético. Sin embargo, los grandes proyectos estadísticos, como los censos a cargo del INEGI, tienen una periodicidad más amplia, de cinco años en los Censos Económicos, y de diez años en los Censos Generales de Población y Vivienda, aunque esta segunda publicación se complementa con los denominados Conteos de Población.

El uso de estos grandes proyectos estadísticos (censos) supone la principal fuente de datos para un gran número de capítulos de esta obra, aunque ello no quiere decir que estén exentos de problemas o modificaciones a lo largo de los años. Así, en el caso de las variables e indicadores socio-demográficos utilizados en los capítulos referentes a la población, se prefirió utilizar los datos estadísticos de 1970 a los de 1980, debido a las inconsistencias que se sabe tuvo el Censo General de Población y Vivienda de 1980. Por otro lado, ciertos datos, o su desglose (por ejemplo, microdatos), solo se encuentran disponibles a partir de años relativamente recientes, de ahí que temas como la informalidad (Capítulo 11) y la movilidad cotidiana (Capítulo 14) consideren únicamente el periodo 2000-2010 utilizando datos de los Censos Generales de Población y Vivienda.

Un caso particular son los censos dedicados por el INEGI al tema agropecuario, que no solo han sufrido importantes cambios en cuanto a su contenido, sino que se han visto afectados por la irregularidad de su publicación, un hecho subsanado en parte gracias a la edición de estadísticas de producción por parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, por entidad federativa para los años anteriores, y más recientemente, a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y municipio.

A continuación se explica brevemente el contenido de esta obra, la cual consta de dos partes, a las que antecede la presente introducción más un apartado final que sintetiza las principales conclusiones. La primera parte del libro se dedica a analizar las transformaciones geoeconómicas del país y consta de once capítulos, y la segunda parte aborda las transformaciones sociodemográficas y urbanas e incluye cuatro capítulos.

En el Capítulo 1, Josefina Morales aborda desde una perspectiva teórica e histórica, la crisis mundial del sistema capitalista de principios de los años 1970 y las estrategias neoliberales implementadas para enfrentarla, así como el proceso de expansión y reconfiguración territorial del capital y la formación de bloques económicos de integración regional internacional y de libre comercio, asociados a la revolución informática, de las comunicaciones y el transporte que favorecieron los procesos de la economía global, la liberalización de los mercados, la fragmentación de las cadenas productivas en la industria, el florecimiento de las empresas transnacionales y la intensificación de los flujos internacionales de mercancías. Asimismo, profundiza sobre el impacto de la crisis y la aplicación de políticas neoliberales en México a partir del decenio de 1980, y sus efectos sobre la pérdida de la función rectora del Estado para orientar el desarrollo económico y regional del país, la privatización de sus empresas, la reestructuración económica general de la nación, la apertura de todos los sectores económicos a las inversiones extranjeras, la reorientación de las actividades productivas hacia la exportación, y las consecuencias sobre la precarización y flexibilización del trabajo y las modificaciones en las relaciones laborales. A lo largo del capítulo la autora muestra cómo la adopción de las políticas neoliberales han llevado no sólo a la modificación de la estructura económica del país, sino a profundas transformaciones territoriales y a una creciente polarización espacial de los niveles de vida de la población, que han agudizado los desequilibrios socioeconómicos regionales.

En el Capítulo 2, María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado examinan con detalle los cambios en la estructura económica del país por sectores económicos en el marco de las políticas neoliberales implementadas por las distintas administraciones presidenciales a partir del decenio de 1980, y profundizan en la evolución de dicha estructura en las diferentes entidades federativas del país, destacando los procesos de terciarización de la economía y el impulso a una industria maquiladora orientada hacia el mercado externo; ello frente a la pérdida de importancia económica de las actividades agropecuarias que, sin embargo, siguen siendo una fuente de empleo importante en algunas regiones del país. El capítulo analiza los cambios territoriales experimentados por los principales polos y ejes económicos del país, y permite apreciar cómo a la tradicional concentración de la economía en la región centro del país, en especial en la Ciudad de México y su área metropolitana, se suma el crecimiento de la frontera norte a partir de la maquila y el de otros espacios vinculados al desarrollo de la industria automotriz y de autopartes, la industria petrolera y el turismo.

El Capítulo 3, dedicado a la inversión extranjera directa (IED), elaborado por María Teresa Sánchez-Salazar, José Luis Alonso y José María Casado, incide en

uno de los aspectos fundamentales de las reformas neoliberales implementadas durante los años 1990: la apertura del país al gran capital transnacional. Luego de analizar los antecedentes de la inversión extranjera en México, el capítulo examina el comportamiento de los flujos de IED en relación con las políticas de apertura a la inversión extranjera aplicadas por los distintos gobiernos, así como la estructura de los flujos de IED por sectores económicos de destino, por país de origen, y su distribución geográfica por entidades federativas. El capítulo resalta el papel relevante del capital de origen estadounidense en la economía mexicana, un aspecto que se vio fortalecido con la firma del TLCAN en 1994, aunque otros países de la Unión Europea, como España y los Países Bajos, y el otro socio comercial del TLCAN, Canadá, han ido ganando posiciones a lo largo del periodo analizado. También se examina la elevada concentración de la IED en algunos sectores económicos que anteriormente eran del capital privado nacional, como los servicios financieros y bancarios, la siderurgia y la industria cervecera, como ejemplos notables. Finalmente, se aborda el tema de la distribución geográfica de la IED y su tendencia a la concentración en las regiones económicamente más dinámicas donde se localiza el mayor mercado potencial y las áreas de más fácil acceso al mercado norteamericano.

En el Capítulo 4, Estela Orozco-Hernández, Vicente Peña-Manjarrez *et al.* examinan los impactos estructurales y territoriales de las políticas neoliberales aplicadas en el sector agropecuario mexicano. La agricultura es, quizás, uno de los sectores donde dichas políticas han conducido a una mayor polarización: la pauperización del pequeño campesino incapaz de hacer frente a la competencia que desató la apertura de las fronteras y el retiro del Estado en apoyo a la agricultura de subsistencia, y el surgimiento de una moderna agricultura comercial y una agroindustria altamente capitalizadas, orientadas hacia la exportación. Ello se reflejó, por un lado, en un abandono de tierras favorecido por una agricultura y ganadería cada vez más intensivas, destacando, por otro lado, las crisis del sector maicero y cañero, así como una importante caída del hato ganadero. A ello se une el auge de nuevos cultivos, como el florícola o las hortalizas, nuevas relaciones contractuales como la agricultura por contrato, o el inicio de una agricultura orgánica, todo lo cual refleja las profundas transformaciones que ha experimentado esta actividad dando lugar a una “reorganización territorial altamente fragmentada, localizada y especializada”.

El Capítulo 5, de María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado, aborda el análisis de las modificaciones en la estructura empresarial y productiva de la minería y los cambios en su organización territorial, como resultado de las políticas neoliberales y su apertura a la participación extranjera, con las innova-

ciones tecnológicas que ello ha conllevado y sus efectos sobre el empleo minero. La minería también ha sido una actividad sometida a dramáticas transformaciones en las últimas décadas. Al retiro del Estado y a la privatización de sus activos en favor de grandes empresas nacionales, se une la importante llegada del gran capital trasnacional, principalmente canadiense. La creciente tecnificación y el alza de precios de los metales, sobre todo del oro, llevan a un *cuasi* dominio absoluto de la gran empresa metálica en detrimento de la pequeña y mediana minería. Estos dos factores facilitan además la explotación de extensos yacimientos diseminados con mineral de baja ley por medio de la minería a cielo abierto y, por tanto, el impulso de la minería tanto en espacios ya explotados, pero antes no rentables, como en nuevos espacios sin tradición minera relevante. Sin embargo, la expansión territorial de esta actividad ha estado vinculada a numerosos problemas socio-ambientales. En este capítulo los autores profundizan en todos estos aspectos.

El Capítulo 6, de María Teresa Sánchez-Salazar y José María Casado, trata sobre el controvertido sector energético y los cambios que experimentó antes de la reforma de finales de 2013. Este sector también se ha visto profundamente transformado por las reformas neoliberales, las cuales han impulsado la participación del capital privado, sobre todo trasnacional, en una industria originalmente reservada al Estado. Con ello se ha tratado de suplir la falta de recursos de las empresas paraestatales, recursos que han sido drenados para financiar el presupuesto federal. La falta de inversión en el sector petrolero, concentrado sobre todo en el sureste de Veracruz, Tabasco, norte de Chiapas y Campeche, y en los últimos años en el norte de Tamaulipas, ha afectado de manera dramática a la producción, con el decaimiento de los yacimientos ya explotados, y a la refinación, con una creciente importación de gasolinas y otros combustibles, problemas que se mantienen en la actualidad pese a las reformas emprendidas. Por su parte, en el sector eléctrico la inversión privada ha ido acompañada de un cambio en la tecnología de generación eléctrica, con la construcción de grandes centrales de ciclo combinado operadas por los denominados Productores Externos de Energía; ello, en contraste con el débil impulso a las energías renovables.

En el Capítulo 7, Josefina Morales y Eva Saavedra profundizan sobre el tema de la reestructuración industrial y los procesos de relocalización de la industria en México en el contexto de la economía global. La industria se ha expandido en las últimas décadas especialmente en la frontera norte del país al calor de la firma de acuerdos comerciales como el entonces denominado Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) –hoy Organización Mundial de Comercio (OMC)–, y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte

(TLCAN), y el subsiguiente desarrollo de la industria maquiladora de exportación y la industria automotriz y de autopartes, así como de otras ramas de la manufactura también orientadas hacia los mercados mundiales. No obstante, estas actividades también han impulsado la industrialización de otros espacios como Aguascalientes, San Luis Potosí o Guanajuato. A este proceso se une la importante desindustrialización de la Zona Metropolitana del Valle de México y la reestructuración de espacios industriales tradicionales como Monterrey, Guadalajara y Puebla. Pero este proceso industrializador se ha polarizado en un reducido número de municipios, favoreciendo a su vez un acelerado, expansivo y muchas veces problemático proceso de urbanización.

El Capítulo 8, elaborado por Atlántida Coll-Hurtado, pone de manifiesto el carácter heterogéneo de las actividades englobadas dentro del sector terciario y su proceso de diversificación a lo largo del periodo analizado: desde el comercio hasta el transporte pasando por el turismo, o una multitud de actividades englobadas como servicios. Se trata de una diversidad que se refleja también en la coexistencia de un empleo formal moderno (servicios de apoyo a los negocios, por ejemplo) con un elevado número de trabajadores informales. Lo cierto es que México no ha escapado al proceso de terciarización de la economía que ha ido asociado a la dinámica del crecimiento urbano y al despoblamiento rural; así, son pocos los estados donde el sector terciario no supera el 50% del PIB; por el contrario, los espacios menos terciarizados están asociados con los económicamente más deprimidos. Dentro de este sector, merece especial mención el caso del turismo, y al abordarlo, Atlántida Coll-Hurtado pone énfasis en el análisis de los cambios de uso del suelo que conlleva esta actividad, el impulso al turismo de sol y playa, el fenómeno de “disneyización” y la creación de falsos escenarios en los sitios turísticos, y la promoción de diferentes rutas temáticas y el programa de los Pueblos Mágicos como ofertas turísticas creadas en los últimos años por el Estado para impulsar esta actividad.

En el Capítulo 9, Luis Chías, Héctor Reséndiz y Armando Martínez abordan el análisis de las transformaciones estructurales y territoriales del transporte en el contexto de la inserción del país en la economía global. La globalización económica y la cantidad de flujos que la soportan no serían posibles sin una infraestructura de transporte, que en el caso de México tiene su columna vertebral en la red de carreteras pavimentadas, complementada de manera marginal por el transporte portuario, el ferrocarril y la aviación. Se trata de sectores que, al igual que otros muchos, se vieron sometidos a un proceso de privatización, privilegiándose de manera clara la expansión de la red carretera frente al estancamiento de la red ferroviaria. Ello ha permitido mejorar la accesibilidad y conectividad en

gran parte del país, especialmente a y desde sus zonas metropolitanas, cobrando asimismo importancia la accesibilidad que la red carretera proporciona a los principales puertos. En este capítulo los autores muestran cómo la red carretera, en la que destacan 14 corredores, tiene una clara estructura radial y concéntrica en torno a la Ciudad de México y la región centro, dominando los corredores hacia la frontera norte, principal destino de las exportaciones.

El Capítulo 10, a cargo de Francisco Vidal, profundiza en el tema de las comunicaciones y los cambios que ha experimentado en su estructura y su distribución territorial, como uno de los subsectores que ha cobrado una importancia estratégica y gran dinamismo en los últimos decenios. Las nuevas tecnologías han impactado de manera trascendental a todas las actividades económicas pero especialmente a las comunicaciones, dentro de las cuales destacan las telecomunicaciones. Frente a la contracción de actividades como la telegrafía y el correo, y el relativo crecimiento de la telefonía fija, la radio y la televisión abierta, que podrían considerarse como sectores “maduros”, el mayor crecimiento ha venido de la telefonía móvil y el acceso a internet. El despliegue y uso actual de estos servicios se produciría, de acuerdo con el autor, de manera espacialmente diferenciada: mientras correos y telegrafía se asocian a espacios rurales y urbanos de escasos recursos, telefonía fija, radio y televisión abierta se concentran en grandes metrópolis y ciudades mientras televisión de paga y acceso a internet muestran una baja penetración y una distribución espacial desigual; ello en contraste con la telefonía móvil, extendida por todo el país.

En el Capítulo 11, Manuel Suárez y José María Casado abordan el problema de la economía informal en México y su distribución y dinámica territorial en el decenio 2000-2010. Pese a las diferentes maneras de conceptualizar y medir la informalidad, es innegable la importancia que esta ha alcanzado en México, al punto de suponer casi la mitad del empleo del país y estar presente en todos los municipios y todos los sectores económicos, además de experimentar un proceso de expansión a nivel nacional. Ciertamente, esta situación aqueja más a algunas regiones del país, como la Región Sur, y a determinados sectores económicos, resultando especialmente relevante en el comercio, dada su importancia numérica. Destaca también la relación entre informalidad y menores ingresos, por lo que los autores proponen un modelo causal entre informalidad, desigualdad, desarrollo humano y consolidación urbana.

La dinámica demográfica de México y sus vínculos con la política pública a este respecto son tratadas en el Capítulo 12 por María Inés Ortiz. En él se pone de manifiesto el importante incremento demográfico que ha experimentado el país y la evolución en su estructura etárea hacia una población en proceso de envejecimiento y con una cada vez menor proporción de niños y jóvenes. Frente

a un crecimiento generalizado de la población en todas las entidades federativas, las diferencias en el ritmo de crecimiento llevan a una modificación de la concentración demográfica que beneficia a estados cuyo impulso económico se vincula al turismo (Quintana Roo y Baja California Sur) o la industria (Baja California, Nuevo León o Querétaro), mientras el Estado de México se beneficia del estancamiento del crecimiento demográfico en el Distrito Federal.

El Capítulo 13, de María Teresa Gutiérrez de MacGregor y Jorge González, ahonda en la evolución de la distribución territorial de la población urbana y rural y pone de relieve la perpetuación de la concentración demográfica del país en un limitado número de espacios, esencialmente metropolitanos, aunque también remarca cómo la tradicional macrocefalia de la Zona Metropolitana del Valle de México y las zonas metropolitanas de Monterrey y Guadalajara ha visto atenuada su supremacía. Frente a la creciente concentración y crecimiento de la población en localidades urbanas, la población rural, si bien se ha estancado en número de habitantes y ha ido perdiendo relevancia a nivel nacional, ha incrementado su dispersión en localidades pequeñas, manteniendo su mayor presencia en estados como Chiapas, Guerrero y Oaxaca y asociándose a mayores niveles de marginación.

La importancia de los desplazamientos residencia-trabajo como indicador de la vinculación funcional entre distintos espacios y como un proceso asociado a la economía global es analizado por José María Casado en el Capítulo 14. El autor evidencia cómo la creciente disociación espacial entre empleos (concentrados en un reducido número de espacios urbanos) y trabajadores (en busca de una casa asequible en una periferia urbana en expansión), explica el aumento de los desplazamientos residencia-trabajo, junto con el incremento del propio número de trabajadores fruto de la dinámica demográfica. Ciertamente, se trata de un fenómeno que afecta en lo esencial a los espacios urbanos, sobre todo metropolitanos, pero que se encuentra en auge en localidades rurales; muchos espacios rurales y urbanos de las periferias metropolitanas (e incluso más allá de las mismas) ejercen el papel de espacios expulsivos deficitarios en empleos.

Por último, el Capítulo 15, elaborado por Jorge González y María Teresa Gutiérrez de MacGregor, examina la importancia de la migración interna como mecanismo de redistribución territorial de la población, y profundiza en la evolución de su comportamiento y dinámica territorial en los últimos decenios. Evidentemente, los patrones migratorios han experimentado transformaciones a lo largo de las décadas, siendo los principales beneficiarios, entre otros, los espacios maquiladores de la frontera norte (salvo en los últimos años) y los espacios turísticos como los ubicados en Quintana Roo y Baja California Sur, mientras en

el extremo opuesto se encuentran estados como Durango, Guerrero y Oaxaca como principales espacios expulsores. Los lugares de destino de estas migraciones internas han sido básicamente los grandes centros urbanos del país, lo que ha favorecido su expansión y metropolización, aunque dichas migraciones también han desempeñado un papel importante en la propia redistribución de la población al interior de las zonas metropolitanas (tal es el caso de la Zona Metropolitana del Valle de México) e incluso entre localidades urbanas.

María Teresa Sánchez-Salazar
Departamento de Geografía Económica
Instituto de Geografía

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo del Instituto de Geografía y de las dependencias de la UNAM y las instituciones académicas externas que colaboraron en el proyecto, así como de los académicos y estudiantes participantes, sin los cuales no habría sido posible culminar este esfuerzo colectivo con éxito.

A la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM, a través del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) por el financiamiento otorgado para el desarrollo de la investigación (clave IN301612 “Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana, 1980-2011”) cuyos resultados han quedado plasmados en esta obra impresa, así como en el *Atlas de Cambios Territoriales de la Economía y la Sociedad en México, 1980-2011* en versión digital, publicado en 2014.

A la doctora María Teresa Gutiérrez de MacGregor, entrañable y extrañada compañera y amiga que ya no está con nosotros, por haber sido corresponsable de este proyecto y pilar de esta obra.

A los dictaminadores del libro, por las aportaciones realizadas que contribuyeron a mejorar esta obra.

Al doctor José María Casado Izquierdo, por su apoyo en el diseño de los formatos de figuras, cuadros, mapas y textos del libro y en la edición cartográfica; asimismo, a la Sección Editorial del Instituto de Geografía, en especial al Mtro. Raúl Marco del Pont Lalli y a la Lic. Laura Diana López Ascencio, por la labor editorial realizada para la publicación de este libro.

Primera parte
Transformaciones geoeconómicas

Capítulo 1. Las transformaciones territoriales entre la crisis, el neoliberalismo y la mundialización. Sus efectos en México

Josefina Morales

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Introducción

Desde finales de los años sesenta del siglo pasado, todos los sistemas económico-sociales, nacionales e internacionales, regionales y locales, han sufrido transformaciones vertiginosas que han cambiado las formas de producción, distribución y consumo y, por ende, las de utilización, destrucción, construcción y reconstrucción del espacio geográfico de nuestro mundo, lo que ha creado una nueva reconfiguración internacional, territorial, del trabajo y del capital.

Estas transformaciones son resultado de dos procesos simultáneos: de una crisis de sobreacumulación de largo plazo, estructural, de los mecanismos de regulación, de una fase del imperialismo, y de cambios cualitativos en el proceso de acumulación para enfrentar la crisis, acompañados de una nueva revolución científico-tecnológica, y en donde, de acuerdo con David Harvey (2005), la acumulación por desposesión se vuelve una de sus principales características.

El capital, como se sabe, se reproduce cíclicamente: con ciclos cortos, entre cinco, siete y hasta nueve años; ciclos de mediana duración, los Juglar, y ciclos de medio siglo, conocidos como los de Kondratiev (Goldstein, 1988). Y también, como todo proceso histórico, el capitalismo tiene etapas, fases en las que predominan ciertas formas del proceso de acumulación, de hegemonía, de dominación y subordinación; desde finales del siglo XIX pasó a una etapa de predominio del capital financiero, monopolista, en los países centrales, el imperialismo, que al mismo tiempo determinó las formas de la acumulación capitalista de los países periféricos, de dependencia y subdesarrollo.

La otra característica del desarrollo del capitalismo que, desde la perspectiva geográfica es fundamental, es el desarrollo desigual. El capitalismo, a través de

sus diferentes etapas, se ha caracterizado por la expansión territorial que le da concreción a su proceso de reproducción, con cambios cualitativos en su fase imperialista. Esta dimensión espacial de la reproducción del capitalismo ha sido estudiada por varios geógrafos e historiadores como Fernand Braudel (1980), Neil Smith (1993), David Harvey (2005 y 2007), Milton Santos (1993), Storper y Walker (1989) y el grupo del Centro de Estudios Alexander von Humboldt (2015), entre otros.

Después de las décadas negras, entre 1914 y 1945, que incluyeron las dos guerras mundiales, la gran depresión de 1929-1933 y el fascismo, el capitalismo, bajo la hegemonía de Estados Unidos, vivió una época dorada de crecimiento, relativa estabilidad política internacional, el establecimiento de un nuevo sistema financiero internacional, acordado en *Bretton Woods* con la creación del Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y el establecimiento del dólar como reserva mundial; la consolidación, crecimiento y expansión del capital transnacional; los procesos de descolonización en África y los milagros económicos que se registraron en Alemania, Japón, Brasil o México, con crecimiento de trabajo, incrementos salariales y prestaciones. Veinticinco años dorados que registraron, en general, el crecimiento de las economías nacionales con una participación significativa del Estado, seguridad social y educación, asociado a una elevación del nivel de vida de la mayoría de los pueblos, al mismo tiempo que avanzaba y se consolidaba el sistema socialista.

Hacia finales de los años sesenta la crisis emergió en el ámbito financiero y a partir de 1971 se terminó el periodo de estabilización cambiaria, el dólar se devaluó, resurgió la inflación, ahora en tiempos de recesión; aparecieron la crisis energética, la alimentaria, la ambiental y de diversos sectores industriales —automotriz, siderúrgica, textil, entre otros—, las que exhibieron el agotamiento de su patrón de acumulación. El incremento de los precios del petróleo hacia finales del decenio de 1970 se conjugó con el incremento de las tasas de interés y América Latina, en 1982, entra en una crisis de la deuda externa, a la década perdida.

En este periodo de crisis de largo plazo se desenvuelve también la pérdida relativa de la hegemonía estadounidense en la economía mundial, con la derrota de Vietnam en 1975 y la recesión de 1974, a la par del crecimiento de la Comunidad Económica Europea y de Japón, que agudizaban la competencia intermonopolista e interimperialista. Hacia finales de la década de los ochenta se desintegra la comunidad socialista, y en 1991 desaparece la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Para David Harvey (2003), la crisis de sobreproducción y el neoliberalismo que surge para enfrentarla se inician hacia 1973 con la crisis inmobiliaria de la

ciudad de Nueva York y, a partir de entonces, se abre un periodo de crisis recurrentes con origen en diversos centros internacionales que se generalizan a toda la economía mundial. En América Latina, el neoliberalismo empezó con la dictadura de Pinochet en Chile.

Los ajustes espacio-temporales

Desde la geografía, el capital frente a la crisis realiza lo que Harvey (2003) llama *reajustes espacio-temporales*: para recuperar su tasa de ganancia, el capital realiza una nueva ola de expansión geográfica y provoca una reconfiguración territorial del capitalismo global con la redefinición de nuevas áreas supranacionales de libre comercio y de integración regional internacional que se reflejan de manera creciente en el espacio-territorio de los países emergentes, en los que se da un profundo cambio de uso del suelo y de sus habitantes. Esto se expresa en un crecimiento explosivo de los flujos internacionales de capital, de la Inversión Extranjera Directa, más de las dos terceras partes destinadas a fusiones y adquisiciones, a la participación en el festín mundial de la privatización, a una renovada ofensiva por los recursos naturales y a la creación de una nueva infraestructura internacional.

Los flujos internacionales pasaron de 207 455 millones de dólares en 1990 a 1.8 billones en 2008 antes de la crisis (CEPAL, 2012). Mientras, sucede la expansión del capital, caracterizada por Harvey (2005) como acumulación por desposesión por el peso ilegal y fraudulento en el proceso: las empresas estatales se adquieren a bajo precio, los recursos naturales son explotados irracionalmente en corto tiempo y se pagan por ellos precios simbólicos, apropiándose en varios países tierras comunitarias; los bienes comunes, como el agua y el aire, son igualmente objeto de apropiación violenta por el capital.

La revolución industrial, con eje en la innovación de las tecnologías de la información y la robótica, genera asimismo una revolución en las comunicaciones y el transporte que reducen significativamente el tiempo para recorrer las distancias y facilita la reestructuración industrial que fragmenta y dispersa internacionalmente los procesos de producción, altamente centralizados, provocando cambios de escala y combinación simultánea de varias escalas, multiescala, en la producción y la comercialización, como señala Peter Dicken (2010) en su clásico trabajo *Global Shift*, y una nueva dialéctica entre lo local y lo global.

Este proceso dispersa internacionalmente la industria maquiladora, ensamblaje de partes importadas destinado a la exportación, e incluso traslada procesos

casi integrales de producción, como el automotriz, y con ello, multiplica los flujos internacionales de mercancías. Al mismo tiempo, se acelera el proceso de distribución y realización internacional de las mercancías, coordinando simultáneamente todo el ciclo de reproducción del capital.

Estas transformaciones impulsan nuevos patrones de industrialización en los países de la periferia, ahora en gran medida para su exportación, de las antiguas ramas dominantes en las revoluciones industriales, al tiempo que en los desarrollados se concentran las nuevas ramas más dinámicas y algunas estratégicas del patrón anterior y se atraviesa por un proceso de desindustrialización en los países centrales que se acompañan del desplazamiento de partes del proceso industrial productivo al sector servicios. Entre 1994 y 2009, los países en desarrollo, según la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (2011), elevaron su participación en la producción manufacturera mundial del 22.7 al 37.5%. Estados Unidos, en particular, registró el descenso de su industria manufacturera en el Producto Interno Bruto, de 20.6% en 1975 a 11.9% en 2011 (ONUDI, 2011.).

Los ejes de la transformación

Las transformaciones tienen cinco ejes: la financiarización del proceso de acumulación que atraviesa a todas las manifestaciones del capital, la revolución industrial que transforma los medios y procesos de producción, el Estado que redefine su papel en la acumulación, la precarización del trabajo y una nueva expansión territorial intensiva y desigual, a escala global, que redefine una nueva división internacional del trabajo (Dicken, 2010).

Del primer eje destacan, geográficamente, el crecimiento y los cambios cualitativos del sector inmobiliario, que han transformado los patrones de crecimiento y reconfiguración urbanos, el desarrollo expansivo de los complejos turísticos, la reconfiguración de los centros urbanos financieros, y este eje ha sido uno de los detonadores de las crisis recurrentes, particularmente de la iniciada en 2008, que llevó a la quiebra a importantes sociedades internacionales de inversión y, posteriormente, al explosivo endeudamiento de los países europeos y de Estados Unidos.

La crisis fiscal del Estado y la reestructuración industrial internacional han provocado también, en diversos momentos, un deterioro y hasta abandono de la infraestructura urbana; casos dramáticos son la quiebra de la ciudad de Detroit en julio de 2013, otrora centro de la industria automotriz estadounidense,

o el proceso de desindustrialización de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

La pérdida de la autosuficiencia petrolera de Estados Unidos llevó a ese país a intensificar, por varios caminos, el control internacional del recurso para asegurar el crecimiento de sus empresas petroleras trasnacionales, ya sea mediante la guerra, con el control financiero de las empresas públicas de los países productores, y por los tratados de libre comercio, la expansión de la explotación marítima en aguas profundas, y en los últimos años, del gas de lutitas o “gas *shale*”.

La nueva revolución industrial en curso, la biotecnológica, lleva consigo la apropiación de la biodiversidad y el conocimiento ancestral de los pueblos, la imposición de las reglas de la *propiedad intelectual* para asegurar el pago rentista del conocimiento apropiado y la creación de nuevas semillas genéticamente modificadas que alteran y destruyen toda la genética natural de la producción agropecuaria milenaria y expande la frontera agrícola a nuevas dimensiones. Tal es el caso de la soya en Brasil, Argentina y Paraguay (Nodal, 2013).

Entre las transformaciones del trabajo destaca el crecimiento explosivo del desempleo, que en los países desarrollados alcanzó altas tasas en los años setenta del siglo pasado y en lo que va de la segunda década de este siglo, el cual ronda el 30% en España, Grecia e Italia, y entre los jóvenes es aún mayor (*El Plural*, 2013). La migración internacional de trabajadores del sur al norte, a diferencia de la registrada del norte al sur a finales del siglo XIX, ha renovado en tiempos de crisis el racismo y multiplicado las políticas anti-inmigratorias. La reorganización del proceso de trabajo ha implicado una intensificación de la explotación, so pretexto de la productividad, e impuesto cambios en el régimen laboral y salarial, con la flexibilidad y el *outsourcing*, procesos que llevan al crecimiento acelerado de la economía y el trabajo informal.

Impacto de la crisis y las políticas neoliberales en México

En México, a partir de los profundos cambios surgidos de la Revolución Mexicana de 1910-1917, consolidados durante el cardenismo con la reforma agraria, la expropiación petrolera, la creación de la Comisión Federal de Electricidad, la Nacional Financiera y la Comisión Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), entre los organismos más destacados que dieron forma a un capitalismo de Estado, el país avanzó en una nueva etapa de industrialización, la de la sustitución de importaciones, y registró tasas de crecimiento del 6% anual; la población creció entre tres y cuatro por ciento cada año, el país se urbanizó y las actividades

agropecuarias fueron uno de los soportes del crecimiento, tanto por su exportación como por la producción de alimentos para el mercado interno. Este proceso se agota hacia finales de la década de los sesenta dando fin al milagro mexicano (Carmona, Montaño, Carrión y Aguilar, 1970).

Con la primera devaluación contemporánea registrada en 1976, el gobierno firmó el primer acuerdo con el Fondo Monetario Internacional que delineaba ya las políticas neoliberales; sin embargo, el proceso se vio detenido parcialmente por el auge petrolero de 1977-1982 que volvió a México, por segunda ocasión en el siglo XX, un país exportador de crudo (Ortiz, 1996).

La crisis de la deuda, a principios de los ochenta, llevó a la aplicación férrea de las políticas fondomonetaristas de ajuste, y hacia finales de la década a los cambios institucionales, incluso constitucionales, para garantizar la apertura del mercado interno tanto para el capital extranjero, como para las mercancías; al ajuste del gasto público para asegurar el pago de la deuda, la venta de las empresas públicas, la liberalización del sector financiero y la reorientación de la producción hacia la exportación con olvido del mercado interno (Ortiz, 1996). Destacan los cambios a la Ley de Inversión Extranjera, a la Ley Minera y al artículo 27 constitucional para la privatización del ejido, y una primera oleada de liquidación o venta de las empresas públicas antes de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

La crisis y las políticas neoliberales provocan una recomposición del capital e incluso del bloque en el poder con un acelerado desplazamiento de las otrora fuertes organizaciones sindicales corporativas bajo el control del partido oficial. Se profundizó la concentración de capital y se abrió paso a la transnacionalización de grandes capitales mexicanos, en gran parte con asociaciones estratégicas con capital extranjero y, en contraparte, aumentó la polarización social, la pobreza mayoritaria de la población. Según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), en 2010 el 20% más rico concentra más de la mitad de los ingresos de todos los hogares, mientras el 40% de menores ingresos percibe 13.6% del ingreso nacional (INEGI, 2011). Al mismo tiempo, en la lista de los hombres más ricos del mundo de la revista *Forbes* se encontraban en 2013 once grandes empresarios mexicanos, uno de ellos, el más rico del mundo (*Forbes México*, 2014).

El TLCAN, firmado con Estados Unidos y Canadá y que entra en vigor en 1994, formaliza legalmente estos cambios y el país profundiza su estructura dependiente con Estados Unidos, a través de la reestructuración de la manufactura para la exportación transnacional (industria maquiladora y automotriz), del petróleo exportado en más de 90% a ese país, del turismo, de la migración explosiva

hacia ese país con la consecuente dependencia de millones de familias mexicanas de las remesas, y de los flujos financieros estadounidenses, tanto como inversión directa como en la Bolsa Mexicana de Valores, con un alto componente especulativo. Estas actividades redefinen los espacios del nuevo patrón de reinserción internacional de México.

Los cambios estructurales señalados en la crisis de largo plazo se advierten tanto en el comportamiento cíclico de la economía mexicana, que se sincroniza con el estadounidense, como en el desarrollo desigual de las entidades y municipios del país.

En la década perdida, México registra dos recesiones (1983 y 1986) y tres a partir de la entrada en vigor del TLCAN, en medio de una tendencia mediocre de crecimiento que se acentúa en este siglo por las recesiones estadounidenses, de las empresas electrónicas a principios del siglo XXI y de la inmobiliaria del 2009, y por la incorporación de China al mercado mundial, que ha desplazado a México en el mercado estadounidense. El PIB per cápita nacional creció 1% anual entre 1993 y 2011 y en lo que va de este siglo apenas 0.3% cada año (INEGI, 2012).

En 1981, el Estado mexicano realizaba más del 40% de la inversión total y tenía alrededor de las dos terceras partes de los activos nacionales: la electricidad, la industria petrolera y petroquímica básica con toda su infraestructura (presas, sistema de transmisión, refinerías, complejos petroquímicos, sistema de poliductos); la mitad de la industria siderúrgica, la tercera parte de la gran minería; el complejo azucarero; un complejo de bienes de capital en Ciudad Sahagún; la infraestructura de transporte carretero, los ferrocarriles y las dos compañías de aviación; era socio mayoritario de Teléfonos de México; la Comisión Nacional de Subsistencias Populares, que apoyaba la producción, almacenamiento y distribución de productos agropecuarios y básicos para la mayoría de la población; la banca de desarrollo y múltiples fideicomisos especializados; algunas medianas empresas manufactureras que había adquirido en condiciones de quiebra, y los servicios mayoritarios de educación y salud. En total, en 1981 había 1 115 empresas y entidades públicas (Verdeja, 2001).

La privatización de las empresas estatales y de los fondos mineros, la apertura al capital extranjero y la mercantilización de los servicios sociales, educación y salud, provocó el traspaso de las empresas públicas al capital extranjero, y en el caso mexicano, terminó en un proceso desnacionalizador. Los ferrocarriles volvieron a manos del capital extranjero y a uno de los grupos de capital privado nacional con eje en la minería (GMéxico), y se especializaron en el transporte de mercancías –minerales, productos agropecuarios, maquinaria– abandonando el de pasajeros.

Hoy, el Estado mexicano realiza alrededor del 20% de la inversión y tiene poco más de la quinta parte de los activos del país, que se verán reducidos con la privatización de los energéticos. Con el neoliberalismo, el Estado abandonó las políticas de desarrollo regional.

Una de las características de la fase actual del imperialismo es el ir y venir de los flujos financieros, como inversión extranjera directa, como fuga de capitales, como pago de intereses, como flujos especulativos en el mercado de dinero. El resultado es una balanza de renta deficitaria, lo que convierte al país en exportador de capitales; sólo queda el flujo de las remesas, la parte del salario que los trabajadores migrantes envían para la sobrevivencia familiar. Las remesas pasaron de 3 673 millones de dólares en 1993 a 6 573 en el año 2000 y alcanzaron un máximo en 2007, con 26 050 millones de dólares (Banco de México, 2011), para bajar en los últimos años, tanto por la crisis estadounidense y la pérdida de empleos para los migrantes, por los cada vez mayores obstáculos que enfrenta dicha migración como el muro de la vergüenza y las políticas estatales antimigrantes en Estados Unidos.

México se transforma en un país manufacturero-exportador, con altas tasas de crecimiento de las exportaciones de ese sector que representarán más de las tres cuartas partes del total, concentradas en el mercado estadounidense. Estas exportaciones son realizadas en gran parte por las transnacionales extranjeras y, en menor medida, por el capital mexicano que se internacionaliza.

Con las políticas neoliberales el Estado reduce la política económica al mantenimiento de los equilibrios monetaristas, abandonando las políticas de desarrollo regional y de desarrollo industrial y agropecuario para el mercado interno. Treinta años después tenemos la paradoja de que México, un país petrolero, ha perdido su soberanía energética e importa cerca de la mitad de su consumo de gasolina, gas y petroquímicos. Asimismo, ha perdido su soberanía alimentaria e importa una parte sustantiva de los granos básicos, de maíz, frijol y arroz.

La estructura económica nacional es fundamentalmente terciaria, el PIB es generado en más de 60% por un sector complejo y heterogéneo, pues ahí se encuentran servicios especializados como los financieros y las telecomunicaciones, el gran comercio departamental y de supermercados y la economía informal.

El desarrollo territorial desigual se advierte en las diferentes tasas de crecimiento de las economías estatales, según los periodos que se consideren, pues el mayor dinamismo se registró en los primeros siete años del TLCAN, particularmente después de la crisis de 1995, y en este siglo el crecimiento ha sido menor con un gran impacto en las entidades de la frontera norte que, al mismo tiempo, han visto crecer la economía del narcotráfico con su terrible violencia.

Entre 1993 y 2012, diecinueve entidades registraron una tasa de crecimiento del PIB superior a la media nacional de 2.2% (INEGI, 2013). Destacan Campeche y Tabasco por ser petroleras (8.3 y 7%, respectivamente); cuatro entidades por la industria automotriz y maquiladora (Querétaro, Aguascalientes, Guanajuato, Nuevo León y Tamaulipas) con más del 3% anual, y Baja California Sur y Quintana Roo por el turismo. La de menor crecimiento en el periodo fue la Ciudad de México, por su proceso de desindustrialización y el mayor impacto de la crisis en lo que va de este siglo; Chihuahua, que entre 1993 y 2000 creció 5.6% cada año, vio severamente afectado su crecimiento por la crisis de la maquila, la rama más afectada por las recesiones estadounidenses de este siglo y el narcotráfico (INEGI, 2013).

De 1994 a 2000, las entidades que registraron mayor tasa de crecimiento del PIB per cápita fueron las que se insertaron en el proyecto manufacturero exportador con la maquila y la industria automotriz: Querétaro con 4.1%, y con más del 3% Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León y Michoacán con la siderúrgica. En el segundo se observa el crecimiento de las que tienen recursos petroleros por el alza del precio internacional del crudo y el menor ritmo generalizado (INEGI, 2013).

La estructura de la economía nacional también ha sufrido otros cambios. Las actividades agropecuarias contribuían, a principios de la década de los ochenta, con 7% del PIB, en 2011 con 3.7%; el sector financiero e inmobiliario elevó su participación del 8.6 al 16.7%; la información en medios (comunicación), pasó de 0.4 a 4%; la manufactura mantiene su contribución alrededor de la quinta parte y las otras actividades la incrementaron en menor medida (INEGI, 2013). El comercio se diferencia entre las grandes cadenas comerciales con grandes supermercados y tiendas de conveniencia, y el comercio informal. Surgen nuevos servicios y en los públicos crece el sector privado.

Hay cinco entidades en donde la agricultura mantiene una contribución superior al 9%: Chiapas, Durango, Michoacán, Nayarit y Sinaloa. En la mayoría de los estados, la construcción relacionada con la creación de infraestructura urbana y carretera contribuía en 2011 con más de la participación nacional (6.7%) y sólo era menor en Campeche, Chihuahua, D.F., Guerrero, Jalisco, Michoacán y Puebla.

Dos actividades más destacan en la reconfiguración territorial del país de este periodo, en las que predomina la acumulación por desposesión y han provocado numerosos conflictos con las comunidades campesinas y ciudades, por lo que podríamos señalar que actualmente una parte del territorio nacional se encuentra en disputa.

En primer lugar la minería, cuyo carácter preferente sobre cualquier otra actividad ha provocado graves conflictos con comunidades que son despojadas de sus recursos, de territorios considerados sagrados y del agua, y se enfrentan, asimismo, a nuevos y graves problemas de contaminación. Más de la tercera parte del territorio se ha concesionado al capital extranjero, mayoritariamente canadiense, con explotaciones de tajo abierto de minerales preciosos, particularmente oro. La acumulación por despojo, intensiva y extensiva e impulsada por los altos precios internacionales de los metales preciosos, ha provocado que en la primera década de este siglo, como ha señalado Jesús González (2011), la producción de oro haya duplicado la realizada durante los tres siglos de la colonia.

Con características similares está la construcción de presas y de instalaciones eólicas para la generación de electricidad en territorios específicos del país. Los conflictos muestran varias aristas, desde el pago insignificante por las hectáreas concesionadas y la no adecuada distribución de la renta minera, ni para el Estado nacional ni para las comunidades, hasta contradicciones entre culturas, entre los usos y costumbres locales y la implantación de las empresas españolas —que obviamente no tienen idea de lo que es el valor emocional-histórico de la tierra—, entre otros aspectos.

En segundo lugar, destacan las transformaciones urbanas provocadas por el auge del sector inmobiliario y los grandes proyectos de infraestructura urbana para facilitar la movilidad de automóviles y de mercancías, y en las que participan nuevos grupos constructores de vivienda y grupos como Carso, de Slim, que destinan parte importante de sus inversiones a este sector. Entre las transformaciones están el nuevo patrón de la actividad comercial con la construcción de plazas comerciales que concentran a supermercados, tiendas departamentales y bancos, localizados en zonas de consumidores de alto poder adquisitivo, de vías relativamente rápidas para el transporte de automóvil; en las ciudades medias, la mayoría están localizadas hacia las afueras.

La financiarización del capital se expresa en el crecimiento de la deuda pública externa y de los grandes grupos privados, que en conjunto rebasan 200 000 millones de dólares en 2011 (Banco de México, 2012), así como el crecimiento explosivo de la deuda interna que se triplicó en lo que va del siglo. Hoy la deuda total representa 42% del PIB. Aquí nos interesa señalar la problemática diversa de las finanzas estatales por su diferente impacto regional. Por el crecimiento explosivo destacan Veracruz, Michoacán, Nayarit y Coahuila; Tlaxcala, que no tiene autorizado por el congreso local la contratación de deuda, y con menor crecimiento Zacatecas, Querétaro, el Estado de México y el Distrito Federal (ASF, 2012).

La nueva división internacional, territorial, del trabajo, que surge de la nueva etapa de internacionalización del capital, adquiere características específicas, concretas en el territorio nacional, pues la acumulación se centraliza y realiza a escalas globales, y el trabajo se administra a escalas nacionales y locales.

La precarización del trabajo y de la superexplotación se ilustra al sólo tomar en cuenta que el salario mínimo en México es uno de los más bajos de América Latina; las condiciones de trabajo son diversas entre las actividades tradicionales de la clase obrera organizada, ahora vulneradas, y las de los trabajadores de los servicios bajo condiciones de subcontratación y *outsourcing*. El control de los trabajadores vía el control corporativo de sus organizaciones sindicales y el registro de contratos de protección desconocidos por los trabajadores, se mantiene para asegurar los bajos salarios y la mutilación de los contratos colectivos, particularmente de los sindicatos nacionales, varios de ellos asociados a las empresas públicas.

Los principales cambios territoriales se observan en municipios otrora agrícolas en los que la maquila ha dado lugar a la proletarianización, la incorporación de la mujer al mercado de trabajo, así como una urbanización mayormente segmentada y polarizada por las condiciones de las periferias urbanas, sin servicios, donde mayoritariamente viven los trabajadores.

El abandono del campo incide en la emigración y más de diez millones de mexicanos indocumentados se encuentran en Estados Unidos. Tradicionalmente ha estado concentrada en Michoacán, Oaxaca, Zacatecas, Guanajuato, Puebla, entidades que reciben parte importante de las remesas, a las que se les ha sumado el Distrito Federal y nuevas entidades del sur, destacando la presencia de una nueva migración indígena de otras entidades como Yucatán, Hidalgo y Veracruz (INEGI, 2010; Banco de México, 2011).

Las políticas neoliberales han provocado una profunda polarización social, la cual adquiere tintes dramáticos en su dimensión geográfica: los trabajadores sin ingreso, según el Censo de Población de 2010 (INEGI, 2010), son 9.6% del total en promedio nacional; las entidades del norte y el Distrito Federal tienen menos del 5%, mientras los estados más pobres, como Guerrero y Oaxaca, registran entre 29 y 36%, Chiapas 16% y Zacatecas 14.5%.

En 2011, México registró un Índice de Desarrollo Humano de 0.775 puntos, lugar 61 de 186 países, alto desarrollo por debajo de otros países latinoamericanos como Chile, Argentina, Uruguay, Cuba y Panamá (PNUD, 2012). El Distrito Federal registró el índice más alto, similar al de Checoslovaquia, número 28 y Nuevo León similar al de Portugal, número 43. Los de más bajo IDH son Guerrero, similar al de Bolivia, Oaxaca, similar al de Egipto y Chiapas, con un

índice 20 puntos abajo del promedio nacional, similar al de Surinam, número 94 (PNUD, 2011 y 2012).

En el nivel municipal la polarización es mayor, ya que se encuentran municipios con un nivel de vida semejante a ciudades de países desarrollados, como Benito Juárez de la Ciudad de México y Pedro Garza García de Monterrey, con índices similares a Austria y los Países Bajos o Canadá, respectivamente, mientras entre los diez municipios de menor desarrollo humano se encuentran tres de Chiapas, cuatro de Oaxaca, dos de Veracruz y uno de Guerrero. Metlatónoc de Guerrero tiene uno similar al de Tanzania (0.389) y Coicoyán de las Flores de Oaxaca, uno similar a Zambia (0.395) (PNUD, 2011 y 2014).

No puede dejar de mencionarse que la economía criminal y su violencia tienen graves repercusiones en los territorios locales, municipios y comunidades en Chihuahua, Tamaulipas, Sinaloa y Michoacán, e incluso ciudades importantes como Monterrey, lo que ha ocasionado, según diversas organizaciones sociales, cerca de 80 000 asesinatos, 25 000 desaparecidos y el desplazamiento de más de 250 000 habitantes del norte del país.

Las múltiples dimensiones de la crisis y la mundialización incluyen la complejidad de la crisis ambiental acumulada históricamente por el desarrollo del capitalismo dependiente y plantean la necesidad de cambios profundos ante una crisis civilizatoria que hoy no sólo agrava los riesgos y la vulnerabilidad del territorio nacional, sino que atañe a toda la sociedad e hipoteca el futuro de las futuras generaciones.

Bibliografía

- ASF (2012, agosto). *Análisis de la deuda pública de las entidades federativas y municipios*. México: Auditoría Superior de la Federación, Cámara de Diputados.
- Banco de México. (2011). *Ingresos por remesas*. Sistema de Información Económica. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE81>
- Banco de México. (2012). *Deuda externa Sector Público Federal y Deuda Externa Sector Privado*. Sistema de Información Económica. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA126§or=12&locale=es>.
- Braudel, F. (1980). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme (XV-XVIII siècles)*. 3 vols. París: Armand Colin.

- Carmona, F., Montaña, G., Carrión, J. y Aguilar, A. (1970). *El milagro mexicano*. México, D.F.: Editorial Nuestro Tiempo.
- Centro de Estudios Alexander von Humboldt (2015). Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.centrohumboldt.org/index.htm> el 30 de abril de 2015.
- CEPAL (2012). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- Dicken, P. (2010). *Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy* [6th Edition]. Nueva York: The Guilford Press.
- El Plural*. (2013). "Noticias sobre el desempleo en la Unión Europea", *elplural.com, Periódico Digital Progresista*, Edició Catalunya. Recuperado de <https://www.elplural.com/economia/>
- Forbes México*. (2014, 19 de julio). Carlos Slim vuelve a ser el nombre más rico del mundo. *Forbes México*, 1914. Sección Negocios. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/carlos-slim-vuelve-ser-el-hombre-mas-rico-del-mundo/>
- Goldstein, J. S. (1988). *Prosperity and War in the Modern Age*. EE.UU.: Yale University Press.
- González, J. J. (2011). *Minería en México, referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas*, Documento de Trabajo núm. 121, México, D.F.: CESOP, Cámara de Diputados.
- Harvey, D. (2003). *El nuevo imperialismo*. Madrid: Akal.
- Harvey, D. (2005). *El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión*. Buenos Aires: CLACSO.
- Harvey, D. (2007). *Espacios del capital. Hacia una geografía crítica*. Madrid: Akal Ediciones.
- INEGI (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Aguascalientes, México. Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/>
- INEGI (2011). *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIG) 2010*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/modulos/mcs/2010/default.html>
- INEGI (2012). *PIB y cuentas nacionales de México*. Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/>
- INEGI (2013). *PIB y cuentas nacionales de México. PIB - Entidad Federativa, anual*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibe/default.aspx> el 15 de marzo de 2014.
- Nodal* (2013, 17 de septiembre). Entre Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay se sembraron 50 millones de hectáreas con soja transgénica en 2012, *Noticias de América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.nodal.am/2013/09/argentina->

bolivia-brasil-paraguay-y-uruguay-sembraron-50-millones-de-hectareas-con-soja-transgenica-en-2012/

- ONUDI (2011). *Informe sobre el Desarrollo Industrial 2011. Eficiencia energética industrial para la creación sostenible de riqueza*. Viena: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Ortiz, A. (1996). *Política económica de México 1982-1995: los sexenios neoliberales*. México, D.F.: Editorial Nuestro Tiempo.
- PNUD (2011). *Informe sobre desarrollo humano 2011*. Nueva York: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD (2012). *El Índice de Desarrollo Humano en México: cambios metodológicos e información para las entidades federativas*. México, D.F.: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD (2014). *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México*. México, D.F.: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Santos, M. (1993). Los espacios de la globalización. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 13, 69-77.
- Smith, N. (1993). Homeless/global: scaling places. En J. Bird, B. Curtis, T. Putnam, G. Robertson y L. Tickner (eds). *Mapping the Futures: Local Cultures, Global Change* (pp. 87-119). Nueva York: Routledge.
- Storper, M. y Walker, R. (1989). *The Capitalism Imperative. Territory, Technology and Industrial Growth*. Nueva York: Blackwell Publishers.
- Verdeja, J. (2001). *Tres décadas de pobreza en México, 1970-2000: diagnóstico y propuestas*. México, D.F.: Instituto Politécnico Nacional.

Capítulo 2. Cambios en la estructura y distribución de las actividades económicas en México, 1970-2010

María Teresa Sánchez-Salazar
José María Casado Izquierdo
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Económica

Introducción

A partir del decenio de 1970 inició a nivel mundial una nueva etapa en la evolución del capitalismo: la globalización o mundialización. Este modelo económico, caracterizado por una revolución tecnológica en la informática y las comunicaciones, ha provocado desde entonces profundas transformaciones en todos los ámbitos –económico, social, cultural, político y ambiental–. En el aspecto económico, la incorporación de las innovaciones tecnológicas a la producción ha favorecido la fragmentación de los procesos industriales y la apertura de las fronteras, lo cual ha traído como consecuencia cambios en la ubicación de las diferentes fases de la cadena productiva con base en las ventajas competitivas que ofrece cada territorio, motivando la internacionalización de las empresas y de las inversiones. Por su parte, la innovación y automatización de los procesos industriales ha modificado la organización del trabajo y las formas de contratación de los trabajadores, desplazando a gran cantidad de ellos de sus fuentes de empleo, con lo que se ha incrementado la inestabilidad laboral, el desempleo y el subempleo, y la intensidad de los movimientos migratorios hacia las zonas urbanas, las áreas fronterizas y otros países, además de la terciarización de la economía. La apertura de las fronteras ha intensificado el comercio internacional y ha hecho que los países privilegien la producción para el mercado de exportación por encima de la destinada al consumo doméstico, incrementando la vulnerabilidad de sus economías a los altibajos y crisis económicas mundiales, en detrimento de su desarrollo interno y el bienestar de la población. A nivel espacial, la globalización económica ha intensificado los procesos de concentración del crecimiento económico y el bienestar en unos cuantos espacios, favoreciendo la polarización y

agudizando los desequilibrios económicos y sociales en las distintas escalas territoriales (Méndez, 1997).

Por su parte, nuestro país ha seguido la misma dinámica y las tendencias que se han señalado para el contexto internacional. Desde principios de la década de 1970, la economía de México ha sufrido cambios notables, como resultado de varios factores. En primer lugar, la crisis energética mundial de 1974, a consecuencia del embargo petrolero por la Guerra Árabe-Israelí, que se reflejó en el aumento en los precios internacionales del petróleo, fue la causa de la presión norteamericana para que México intensificara las exploraciones que desembocaron en el descubrimiento de los campos petroleros de Tabasco y el norte de Chiapas y, poco después, de la Sonda de Campeche, responsables del auge petrolero que el país vivió de 1977 a 1981, con el aumento notable en las reservas, la producción y la exportación de petróleo; ello motivó que el Estado convirtiera a la industria petrolera en el sustento de la economía y de sus finanzas, situación que ha pervivido desde entonces (Cárdenas, 2009).

En segundo lugar, la crisis económica iniciada a partir de 1982 por la caída de los precios del petróleo en el mercado mundial, elevó la deuda externa del país a niveles sin precedente hasta ese momento, lo que llevó al gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988) a firmar acuerdos con el Fondo Monetario Internacional (FMI) para renegociar y garantizar su pago, con el compromiso de implementar una serie de políticas neoliberales que dieron como resultado cambios estructurales en la economía que permearon hacia todos los sectores y subsectores de esta, la población económicamente activa y los habitantes del país en general, afectando su capacidad adquisitiva y sus niveles de bienestar (Ortiz, 2000). Entre las medidas adoptadas destacan: la reducción de la participación del Estado en la economía mediante un proceso de privatización de empresas públicas; la disminución del gasto público; la eliminación de los subsidios a la producción, a los servicios, y a diversos bienes de consumo para la población; la apertura de las fronteras al comercio internacional y a la inversión extranjera, entre otras medidas, las cuales fueron facilitadas por una serie de modificaciones realizadas en el marco legislativo e institucional (Ortiz, 2000).

Así, durante el gobierno de De la Madrid México ingresó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés, 1986), que posteriormente se transformaría en la Organización Mundial de Comercio (OMC), con lo que se aplicaron reducciones de impuestos a las importaciones y

comenzó el proceso de privatización de empresas paraestatales.¹ Durante la presidencia de Carlos Salinas (1988-1994) se hicieron modificaciones al artículo 27 Constitucional que repercutirían en el régimen de propiedad de la tierra (1992), y dio inicio un programa de certificación de tierras ejidales (PROCEDE) con el fin de eliminar las restricciones a la compra-venta de dichas tierras y brindar seguridad a la propiedad de la tierra; asimismo, continuó el proceso de privatización de empresas del Estado² y se decretaron nuevas leyes como la minera, la agraria, la de aguas nacionales, la de inversión extranjera, comercio exterior y puertos, además de firmarse el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entró en vigor en enero de 1994, el cual liberó el comercio de los diversos productos de los sectores primario y secundario de la economía e impulsó la inversión extranjera; paralelamente, se eliminaron los apoyos a los productores agrícolas, entre ellos el crédito público, y se creó el Programa de Apoyos al Campo (Procampo) para mitigar los efectos negativos del TLCAN sobre sus actividades.

Las medidas de apertura de la economía a la inversión extranjera se intensificaron durante la administración del presidente Zedillo (1994-2000) como consecuencia de la crisis económica de 1994; en este periodo se llevaron a cabo la privatización de los aeropuertos, los puertos, los ferrocarriles, las telecomunicaciones, el inicio de la inversión privada en algunas áreas de los sectores eléctrico y del gas natural, y la venta de la mayoría de los bancos a empresas extranjeras; asimismo, se consolidó el retiro del Estado de todas las actividades de apoyo a los agricultores medianos y pequeños, con la desaparición de instituciones como Banrural, FERTIMEX, PRONASE y ANDSA; y con el desmantelamiento de la CONASUPO se eliminaron tanto los precios de garantía de los cultivos básicos –granos y oleaginosas en particular–, como los apoyos que este organismo brindaba a los agricultores para el acopio y comercialización de sus productos (Ortiz, 2000). En contraste, se hicieron inversiones en equipamiento e infraestructura para apoyar a productores con cierto nivel de capitalización y se implementaron programas de subsidios destinados a agricultores con excedentes exportables.

¹ Del 1° de diciembre de 1983 al 30 de noviembre de 1988 se desincorporaron 741 entidades paraestatales de un total de 1155 que el gobierno controlaba al inicio del sexenio (Gasca, 1989).

² De las 618 empresas paraestatales que el presidente Salinas recibió al 1° de diciembre de 1988, al 30 de noviembre de 1994 se habían desincorporado 421. Entre las empresas privatizadas destacan Telmex, Sidermex, Tereftalatos Mexicanos, Aeroméxico, Mexicana de Aviación, Imevisión, Compañía Minera de Cananea y 18 bancos que se habían nacionalizado en 1988 (Galán, 2005).

Las políticas de apertura de la economía al capital privado nacional y extranjero culminarían durante las administraciones de Vicente Fox (2000-2006) y Felipe Calderón (2006-2012), con mayores concesiones para la explotación de los recursos mineros y de hidrocarburos, y con una reorientación de la política agrícola, mediante programas para subsidiar a los productores de cultivos comerciales y a los procesadores privados de cultivos básicos en detrimento de los campesinos de subsistencia, con el consiguiente abandono del campo en amplios espacios rurales del país, el incremento de las migraciones hacia Estados Unidos y el envío de remesas, el aumento de la economía informal y la precarización del empleo, todo ello permeado por un desbordamiento de las actividades asociadas al narcotráfico y a los problemas de inseguridad y delincuencia organizada que han alcanzado niveles sin precedente. Esta situación se ha mantenido, e incluso agravado, durante los dos años iniciales de gobierno de Enrique Peña (2012-2018), quien llevó a cabo las reformas educativa, laboral, fiscal y energética, además de modificar la legislación en telecomunicaciones, con las cuales culmina la entrega de los recursos naturales del país al capital privado nacional y extranjero y se incrementa el deterioro de las condiciones de vida de la sociedad.

La naturaleza de los cambios derivados de las transformaciones y los procesos señalados han sido diferentes en cada sector, subsector y rama de la economía, así como también lo ha sido su expresión espacial en las distintas escalas geográficas: desde el nivel macrorregional y estatal, hasta el nivel municipal y local, pero es innegable el aumento en la polarización sectorial y espacial. A continuación se analizarán los principales cambios y procesos territoriales generados por la transformación de la estructura económica y la nueva organización espacial derivada de ellos, a partir del examen del comportamiento del producto interno bruto y la población económicamente activa durante el periodo 1970-2010.

Los cambios en la estructura económica: el PIB

Las transformaciones de la economía antes señaladas quedan evidenciadas en el comportamiento del producto interno bruto (PIB) nacional total y por sectores y subsectores económicos.

La Figura 1 muestra la evolución del PIB (a precios constantes de 2008) y las variaciones porcentuales en su crecimiento durante el periodo comprendido entre 1970 y 2010. En una primera etapa, que va de 1970 a 1981, el PIB muestra un crecimiento sostenido, si bien su ritmo de ascenso fue más lento entre 1973 y 1977 (reducción de casi cinco puntos porcentuales en su crecimiento) como resultado

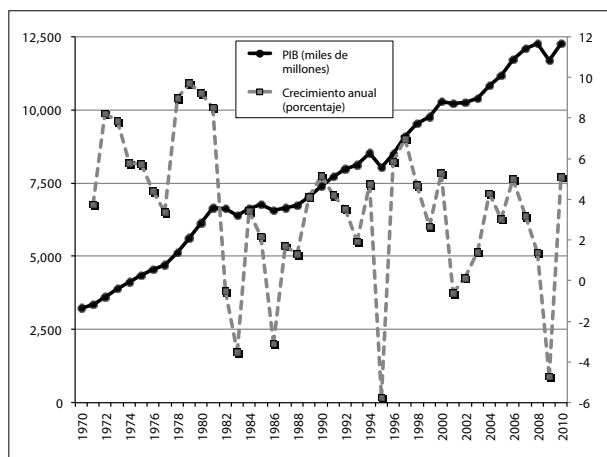


Figura 1. Evolución del PIB nacional y su crecimiento anual, 1970-2010 (miles de millones de pesos a precios de 2008 y porcentajes). Fuente: INEGI. (2015a; 2015b y 2015c).

de la primera devaluación del peso ocurrida desde 1954;³ este periodo coincidió con los hallazgos de nuevos campos petroleros en Tabasco y Chiapas. De 1978 a 1981, el crecimiento del PIB volvió a aumentar a un ritmo muy elevado, lo que coincidió con el auge petrolero y los descubrimientos de los grandes yacimientos de la Sonda de Campeche, para comenzar a descender en 1981 y tener una fuerte caída en 1982-1983 (-3.5%), seguida por otra en 1986 (-3.1%) como resultado de la crisis de la deuda externa, una sucesión de devaluaciones⁴ y las negociaciones con el FMI en la administración de De la Madrid para implementar los cambios estructurales en la economía y terminar su sexenio con un crecimiento de apenas 1.3% (Ortiz, 2000).

Durante la administración del presidente Salinas, cuando culmina el proceso de privatización de las más importantes empresas bajo el control del Estado y se intensifica la apertura comercial con la firma del TLCAN, el PIB recupera su tendencia de crecimiento, aunque su ritmo nuevamente desciende al 1.9% en el penúltimo año de su gobierno, cuando se eliminan tres ceros al peso.⁵ Al inicio de la administración del presidente Zedillo, el denominado “error de diciembre”

³ El peso mexicano se mantuvo con una paridad de \$12.50 por dólar de 1955 a 1976, en que ocurre su devaluación a \$20.00 (Aguirre, 2014).

⁴ Durante el gobierno de José López Portillo (1976-1982) el peso se devaluó de \$22.74 a \$149.25, y en el de Miguel de la Madrid la paridad del peso pasó de \$161.35 a \$2295.00 al finalizar su sexenio en 1988 (Aguirre, 2014).

⁵ De \$3115.40 por dólar la paridad pasó a ser de 3.11 nuevos pesos (N\$) (Aguirre, 2014).

que provocó una masiva fuga de capitales dio como resultado la peor crisis económica del país en su historia reciente y, en consecuencia, el PIB sufrió una caída de -5.8% y una nueva devaluación.⁶ Sin embargo, la apertura de los sectores de la economía ya señalados a la inversión privada nacional y extranjera ocurridos durante este gobierno alentaron de nueva cuenta el crecimiento del PIB. No obstante, en las administraciones de los presidentes Fox y Calderón el comportamiento del PIB fue afectado por dos nuevos periodos de crisis que provocaron caídas en dicho crecimiento: una entre 2001 y 2003 (entre -0.6 y 1.4%) con motivo de la crisis bursátil que provocó una recesión en EUA, nuestro principal socio comercial, y otros países, y la segunda fue la crisis financiera mundial de 2008, que provocó una caída de -4.7% en el PIB nacional para culminar en 2010 con un nuevo incremento de este (Figura 1).

La evolución del PIB por sectores económicos muestra que en 1970 las actividades primarias representaban solamente el 12.2% del PIB total nacional, las secundarias el 32.7% y las terciarias el 55.2% (INEGI, 2012); si estos datos se contrastan con las proporciones de la población económicamente activa (PEA) en cada sector de actividad para el mismo año, -39.4% en las actividades primarias, 23% en las secundarias y 37.7% en las terciarias-, dicha relación refleja la baja productividad de las actividades primarias, mayoritariamente de subsistencia, en comparación con unos sectores urbanos industrial y de servicios más capitalizados y con una productividad y rendimientos económicos más altos (SIC, 1973).

Para 1990 las proporciones del PIB por sectores ya se habían modificado de manera notable con el inicio de la aplicación de las políticas neoliberales: el PIB primario redujo su proporción al 6.3% del PIB total ante el abandono del campo por la falta de apoyos para incentivar esta actividad y la consiguiente pauperización campesina; el PIB secundario redujo su participación relativa al 26.8% y el PIB terciario lo incrementó hasta el 66.9%, como resultado de la terciarización económica tan marcada característica del proceso de globalización, asociada a la creciente diversificación del sector servicios (INEGI, 2012).

Finalmente, la imagen del país en 2010 refleja las consecuencias de tres décadas de transformaciones estructurales y sectoriales de la economía sobre su territorio: el PIB primario experimentó un descenso dramático en su participación en el PIB nacional con sólo el 3.6%, como reflejo de la pervivencia de la crisis en este sector, cuya situación general no fue aliviada con la aplicación de las políticas neoliberales adoptadas, pese a los apoyos canalizados hacia los agricultores con

⁶ La paridad del peso frente al dólar al inicio del sexenio del presidente Zedillo pasó de N\$5.32 a N\$7.64 (Aguirre, 2014).

mayores niveles de capitalización dedicados al cultivo de los productos más redituables en el mercado exterior, como las hortalizas y los frutales, y a la expansión de la agricultura de invernadero en amplias zonas del país. Por su parte, el PIB secundario aumentó su participación hasta alcanzar el 34.8%, proporción incluso mayor a la que tuvo en 1970, como resultado de la dinámica de crecimiento del subsector de la industria manufacturera a partir del decenio de 1990, en particular, las ramas de la industria automotriz y de autopartes, la industria textil y de la confección, la fabricación de equipo de computación y comunicación y la fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica, todas ellas enfocadas hacia la exportación al mercado de EUA, principalmente (INEGI, 2015c). Por último, el PIB terciario alcanzó el 61.7% de participación en el PIB nacional, en primer lugar, por la consolidación del carácter urbano de la estructura demográfica del país ante la decadencia y el abandono de los espacios rurales, y en segundo lugar por el crecimiento experimentado por la actividad comercial, la información en medios masivos, pero sobre todo el subsector de los servicios, en particular las ramas de servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, los servicios financieros y de seguros, los corporativos y los de apoyo a los negocios (INEGI, 2015c).

Desde el punto de vista geográfico, en 1970 el PIB mostraba una alta concentración territorial en la capital del país, pues el Distrito Federal por sí solo aglutinaba el 27.6% del mismo, en tanto que el Estado de México le seguía apenas con el 8.6%, reflejo del incipiente crecimiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México para entonces y del inicio de la expansión de su cinturón industrial hacia la periferia urbana. El alto grado de centralidad ejercido por el Distrito Federal como el principal centro urbano del país se reflejaba en la concentración del PIB secundario y terciario (28.3 y 33.1% del PIB secundario y terciario nacional, respectivamente). Por su parte, el PIB conjunto de los estados de México, Jalisco, Veracruz y Nuevo León representaba 28.1% del PIB total, al reunir 36.5% del PIB industrial y 23.4% de PIB terciario total, si bien Jalisco y Veracruz destacaban también por ser las principales entidades agrícolas del país (en conjunto, 20.5% del PIB primario nacional); de esta forma, sólo cinco entidades federativas eran las responsables de concentrar el 65.7% del PIB nacional y el 64.8% del PIB del sector secundario, en tanto que el PIB terciario presentaba una distribución espacial más amplia y homogénea (Cuadro 1). A estas entidades seguían en importancia otras como Guanajuato, Michoacán, Sinaloa, Chihuahua, Sonora y Tamaulipas, que en ese momento destacaban por su agricultura de exportación bajo riego, en tanto que Puebla, Coahuila y Baja California sobresalían por su crecimiento industrial –industria metálica básica, de maquinaria y equipo, química, de

Cuadro 1. Participación del PIB estatal en el PIB nacional total y por sectores económicos, 1970, 1993 y 2010 (porcentaje).

Entidad	1970				1993				2010			
	PIB				PIB				PIB			
	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Total Nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Aguascalientes	0.6	0.9	0.3	0.6	1.0	0.9	1.1	0.9	1.1	1.3	1.3	1.0
Baja California	2.6	1.8	2.2	3.0	2.8	1.6	2.7	3.0	2.7	2.7	2.5	2.8
Baja California Sur	0.4	0.7	0.3	0.4	0.5	0.8	0.3	0.6	0.6	0.7	0.4	0.7
Campeche	0.4	1.1	0.3	0.4	1.2	0.9	2.2	0.8	5.2	0.9	13.2	0.9
Chiapas	1.6	4.1	1.4	1.2	1.8	4.5	1.4	1.7	1.9	4.6	1.5	1.9
Chihuahua	3.4	4.1	3.1	3.4	3.9	4.9	3.7	3.9	3.0	5.6	2.9	2.9
Coahuila	2.8	2.2	3.1	2.7	2.9	2.3	4.5	2.4	3.1	2.5	4.2	2.5
Colima	0.4	0.9	0.2	0.4	0.6	0.8	0.6	0.5	0.6	0.9	0.4	0.6
Distrito Federal	27.6	0.6	28.3	33.1	23.8	0.5	20.2	27.4	17.2	0.3	7.3	23.7
Durango	1.4	2.9	1.2	1.2	1.3	3.6	1.2	1.1	1.3	3.4	1.3	1.1
Guanajuato	3.4	5.8	2.8	3.2	3.4	5.1	3.3	3.2	3.9	4.7	4.3	3.7
Guerrero	1.7	2.8	1.0	1.9	1.9	2.9	1.0	2.1	1.5	2.4	0.8	1.8
Hidalgo	1.3	1.8	1.5	1.1	1.5	2.1	2.1	1.2	1.6	2.1	1.8	1.4
Jalisco	7.1	10.0	6.7	6.8	6.6	8.3	6.6	6.4	6.3	10.5	5.1	6.7
México	8.6	4.4	14.8	5.9	10.4	4.1	14.7	9.2	9.4	4.0	10.1	9.3
Michoacán	2.5	5.2	1.4	2.6	2.3	6.3	1.7	2.2	2.4	7.4	1.4	2.7
Morelos	1.1	1.8	0.9	1.0	1.5	2.7	1.5	1.4	1.1	1.3	1.1	1.1
Nayarit	0.9	2.2	0.5	0.8	0.7	2.1	0.4	0.6	0.6	1.4	0.4	0.7
Nuevo León	5.9	2.5	8.3	5.2	6.4	1.5	7.3	6.5	7.6	1.7	8.5	7.4
Oaxaca	1.5	3.1	0.8	1.5	1.7	4.3	1.1	1.6	1.6	3.0	1.3	1.7
Puebla	3.2	3.9	3.0	3.2	3.3	4.2	3.4	3.1	3.4	4.5	3.3	3.4
Querétaro	0.8	1.2	0.9	0.7	1.4	1.0	1.8	1.3	1.9	1.4	1.9	1.8
Quintana Roo	0.2	0.5	0.1	0.2	1.3	0.4	0.3	1.8	1.4	0.4	0.5	2.0
San Luis Potosí	1.6	2.1	1.2	1.6	1.8	3.1	2.1	1.5	1.9	2.2	2.1	1.7
Sinaloa	2.5	5.9	1.4	2.3	2.3	8.0	1.1	2.3	2.1	7.1	1.3	2.3
Sonora	3.2	7.7	2.0	2.9	2.6	5.8	2.5	2.4	2.6	5.5	2.7	2.3
Tabasco	1.2	1.9	1.4	0.9	1.3	1.5	1.4	1.2	3.7	1.3	7.8	1.6
Tamaulipas	3.2	3.7	2.2	3.6	2.8	3.7	2.8	2.7	3.1	3.4	3.2	3.0
Tlaxcala	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.4	0.5	0.7	0.5	0.6
Veracruz	6.5	10.3	6.7	5.5	4.6	6.7	4.9	4.2	4.7	8.2	4.8	4.5
Yucatán	1.1	1.1	1.0	1.2	1.3	1.6	1.0	1.4	1.4	1.7	1.0	1.6
Zacatecas	1.0	2.5	0.7	0.9	0.8	3.3	0.5	0.8	0.9	2.3	1.1	0.7

Fuente: INEGI (2012).

productos fabricados a base de minerales no metálicos y alimentaria—, y de los servicios (Figura 2).

En cuanto a la estructura económica interna de las entidades federativas en 1970, el sector primario rebasa el 30% del PIB estatal en Chiapas, Quintana Roo, Campeche y Zacatecas, y se acerca a esta proporción en Sonora, Sinaloa, Oaxaca, Colima, Michoacán y Durango, entidades que sobresalían tanto por su agricultura comercial de riego y de plantaciones tropicales para el mercado nacional y el de exportación, y aquellas productoras de granos básicos de subsistencia. El sector secundario rebasa el 50% del PIB estatal en el Estado de México, seguido por Nuevo León (46%) y es superior al 30% del PIB estatal respectivo en el Distrito Federal, Querétaro, Hidalgo, Puebla y Tlaxcala, en la región centro del país; en Jalisco en el centro-occidente, en Coahuila en el norte, y en Tabasco y Veracruz en el oriente y sureste. Por su parte, el sector servicios solo supera las dos terceras partes del PIB en el Distrito Federal y es superior a la media nacional de 55% en las entidades fronterizas, en Guerrero y Colima que destacaban por su actividad turística, y en las que la capital estatal ejercía un grado de centralidad importante sobre el resto de su territorio, como en Oaxaca, Michoacán, Yucatán y San Luis Potosí (Cuadro 2 y Figura 2).

Cuadro 2. Estructura del PIB de las entidades federativas por sectores económicos, 1970, 1993 y 2010 (porcentaje).

Entidad	1970				1993				2010			
	PIB				PIB				PIB			
	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Total Nacional	100.0	12.2	32.7	55.2	100.0	6.3	26.8	66.9	100.0	3.6	34.8	61.7
Aguascalientes	100.0	19.3	19.2	61.5	100.0	5.7	30.1	64.1	100.0	4.5	41.0	54.5
Baja California	100.0	8.3	27.9	63.9	100.0	3.7	25.8	70.5	100.0	3.6	32.3	64.1
Baja California Sur	100.0	21.4	25.0	53.6	100.0	9.0	13.7	77.3	100.0	4.4	21.8	73.8
Campeche	100.0	29.9	20.2	49.9	100.0	4.6	49.7	45.7	100.0	0.6	89.1	10.3
Chiapas	100.0	31.0	27.8	41.2	100.0	15.9	21.1	63.0	100.0	8.7	28.4	62.9
Chihuahua	100.0	14.7	29.3	55.9	100.0	7.9	25.2	66.8	100.0	6.8	33.5	59.7
Coahuila	100.0	9.7	36.2	54.1	100.0	4.9	40.9	54.2	100.0	2.9	47.6	49.5
Colima	100.0	26.4	16.6	57.0	100.0	9.6	27.3	63.1	100.0	6.0	26.7	67.3
Distrito Federal	100.0	0.3	33.5	66.2	100.0	0.1	22.7	77.1	100.0	0.1	14.7	85.2
Durango	100.0	25.5	27.8	46.8	100.0	17.3	24.9	57.8	100.0	9.6	36.0	54.4

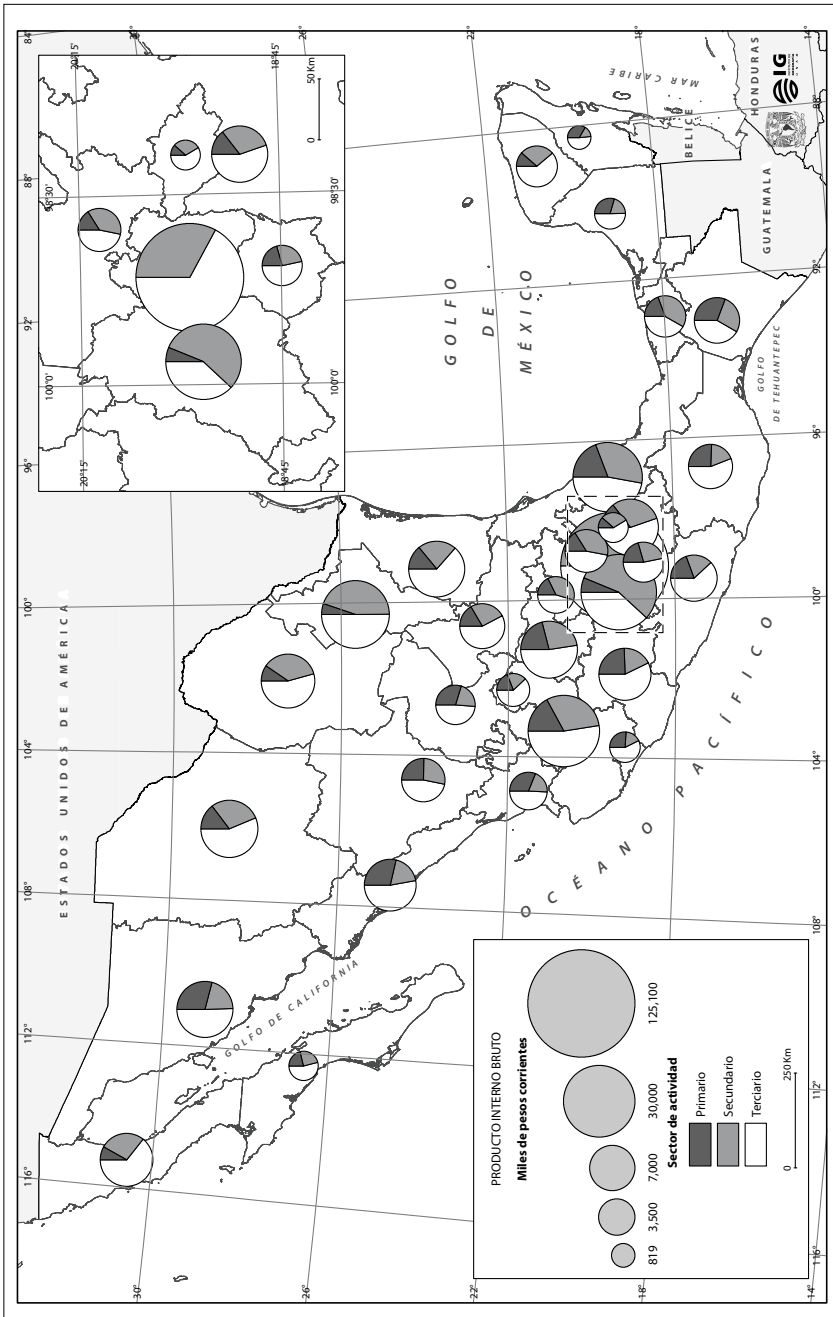


Figura 2. Producto interno bruto por sector de actividad y entidad federativa, 1970. Fuente: INEGI (2012).

Cuadro 2. Continúa.

Entidad	1970				1993				2010			
	PIB				PIB				PIB			
	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Guanajuato	100.0	21.2	26.7	52.1	100.0	9.6	26.3	64.1	100.0	4.2	38.2	57.6
Guerrero	100.0	19.5	18.9	61.6	100.0	9.8	14.0	76.2	100.0	5.8	18.8	75.4
Hidalgo	100.0	16.1	37.3	46.6	100.0	8.7	37.6	53.7	100.0	4.7	40.8	54.5
Jalisco	100.0	17.1	30.5	52.3	100.0	7.9	26.8	65.2	100.0	6.0	28.1	65.9
México	100.0	6.2	56.0	37.9	100.0	2.5	38.0	59.5	100.0	1.5	37.3	61.1
Michoacán	100.0	24.7	18.3	57.0	100.0	16.8	19.9	63.3	100.0	11.0	19.6	69.4
Morelos	100.0	20.6	26.4	53.0	100.0	11.3	27.5	61.3	100.0	4.1	35.0	60.9
Nayarit	100.0	31.3	19.8	48.9	100.0	20.4	16.3	63.3	100.0	8.5	22.5	69.0
Nuevo León	100.0	5.3	45.8	48.9	100.0	1.4	30.5	68.1	100.0	0.8	39.0	60.2
Oaxaca	100.0	25.9	18.3	55.8	100.0	16.1	17.8	66.0	100.0	6.7	28.5	64.8
Puebla	100.0	14.6	30.5	54.9	100.0	8.1	28.3	63.6	100.0	4.7	33.9	61.3
Querétaro	100.0	17.9	36.9	45.2	100.0	4.3	35.0	60.7	100.0	2.7	36.4	60.9
Quintana Roo	100.0	33.5	15.0	51.5	100.0	1.9	6.9	91.3	100.0	1.1	11.6	87.4
San Luis Potosí	100.0	16.8	25.9	57.3	100.0	11.2	31.2	57.7	100.0	4.2	39.8	56.0
Sinaloa	100.0	29.0	18.8	52.3	100.0	21.5	13.2	65.3	100.0	12.0	20.5	67.5
Sonora	100.0	29.5	20.7	49.8	100.0	13.9	25.5	60.6	100.0	7.7	36.2	56.1
Tabasco	100.0	19.6	39.2	41.3	100.0	7.1	29.7	63.2	100.0	1.3	72.9	25.9
Tamaulipas	100.0	14.1	22.7	63.2	100.0	8.4	27.4	64.2	100.0	3.9	36.3	59.8
Tlaxcala	100.0	11.6	30.1	58.2	100.0	8.5	33.7	57.8	100.0	4.5	30.2	65.3
Veracruz	100.0	19.4	33.8	46.9	100.0	9.2	28.6	62.1	100.0	6.3	35.3	58.4
Yucatán	100.0	11.7	27.7	60.6	100.0	7.8	20.3	71.9	100.0	4.3	24.2	71.5
Zacatecas	100.0	29.8	21.7	48.5	100.0	24.7	14.4	60.9	100.0	9.0	41.5	49.4

Fuente: INEGI (2012).

En 1993, la concentración territorial de la economía se sigue manteniendo en los espacios tradicionalmente dinámicos, pues del PIB total, el 34.2% lo concentraban en conjunto el Distrito Federal y el Estado de México, así como también el 34.9% del PIB industrial nacional y el 36.6% del PIB del sector terciario; el Estado de México tuvo una mayor proporción del PIB total e industrial que en 1970 debido a la expansión de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y a la reubicación de la industria del Distrito Federal en los nuevos parques y corredores industriales que surgieron en la periferia metropolitana; por su parte,

Jalisco y Nuevo León aglutinaban el 13% del PIB total nacional, el 13.9% del PIB industrial y el 12.9% del terciario (Jalisco además, se mantuvo como el estado agropecuario más importante del país, con el 8.3% del PIB primario; Cuadro 1).

A estas entidades les seguían aquellas con una alta especialización en las actividades agrícolas y pecuarias comerciales para el mercado interno, pero sobre todo el de exportación, como Sinaloa y Sonora al noroeste, Michoacán y Guanajuato al centro-occidente y Veracruz al oriente; las dos últimas, junto con Puebla en la región centro, y Coahuila, Chihuahua, Tamaulipas y Baja California en la región fronteriza norte, destacaban a nivel nacional además por la importancia de sus actividades industriales, petroquímica, metalúrgica y agroalimenticia en el estado de Veracruz; química, refinación de petróleo y agroindustria en Guanajuato; química, metalúrgica, automotriz, de autopartes y de productos metálicos en Puebla; y en las entidades fronterizas por la relevancia adquirida por la maquiladora, la industria automotriz y la de autopartes, principalmente, por su facilidad para acceder al mercado norteamericano. En todas las entidades señaladas el PIB de las actividades terciarias también destacaba a nivel nacional para ese año, y a ellas se sumaba el estado de Guerrero, por la relevancia de su economía turística (Cuadro 1).

En cuanto al peso de los tres sectores del PIB en la estructura económica interna de los estados, en 1993 había diez entidades federativas con un PIB primario relevante, que iba del doble al cuádruple de la participación media nacional del 6.3%: Sonora, Sinaloa y Nayarit al noroeste; Chiapas y Oaxaca al sur y sureste, Michoacán al centro-occidente, y Durango y Zacatecas al centro-norte; se trata de entidades que destacaban por su agricultura comercial bajo riego, o que mantenían una economía basada en la agricultura de temporal de granos básicos y/o en la producción de materias primas para la agroindustria, aunque también en Sonora, Durango y Zacatecas sobresalían las actividades pecuarias. Por su parte, 15 entidades federativas se ubicaban por encima del promedio del país en cuanto a la importancia del PIB industrial en el PIB total de cada entidad; sobresalen los casos de Campeche, con el 50% del PIB estatal, por la extracción de hidrocarburos en la plataforma continental; Tabasco por su producción de petróleo y gas natural; Coahuila, por la industria desarrollada en las ciudades de Torreón, Monclova, Saltillo, Ramos Arizpe y Piedras Negras; San Luis Potosí, por el dinámico crecimiento experimentado por la industria de productos metálicos y de autopartes; Aguascalientes por su industria automotriz; e Hidalgo por la refinación de petróleo y la industria cementera, entre otras, además de las entidades ya antes mencionadas por concentrar las mayores proporciones del PIB industrial en el total nacional (Cuadro 2).

Finalmente, la distribución geográfica del PIB en 2010 muestra una disminución en la participación del Distrito Federal y el Estado de México en el PIB nacional (26.6% en conjunto); lo mismo ocurre con la de Jalisco (6.3% del PIB total), si bien la de Nuevo León se incrementó (7.6% del PIB total), lo cual muestra que la economía deja de estar centralizada en los espacios tradicionales de los últimos treinta años del siglo XX, y en el caso del aumento en la participación de Nuevo León, refleja una reorientación de la economía hacia entidades de la frontera norte para acceder con mayor facilidad al mercado norteamericano. Este fenómeno coincide con el incremento del peso económico de otros estados, como Campeche y Tabasco, por su industria de extracción de hidrocarburos, así como Veracruz, Guanajuato y Puebla en un primer grupo (concentran 12% del PIB nacional en conjunto) y de Michoacán, Sinaloa, Chiapas, San Luis Potosí y Querétaro en un segundo grupo (aglutinan juntas 10.2% del PIB) como resultado de la importancia de sus actividades agropecuarias comerciales intensivas en unos casos, y de su marcado crecimiento industrial en los últimos años en ramas de la industria básica y maquiladora de exportación, entre otros.

Por sectores económicos, en 2010 se advierte una consolidación de los espacios agropecuarios de producción intensiva especializados en cultivos comerciales para destinarlos al mercado nacional e internacional, como ocurre en Jalisco y Michoacán en el centro-occidente, Veracruz al oriente, Sinaloa y Sonora al noroeste, y Chihuahua al norte; estas entidades concentran el 41.3% del PIB primario nacional y son seguidas por un segundo grupo conformado por Guanajuato, Puebla y México en el centro-occidente y centro; Tamaulipas y Durango en el noreste y centro-norte, y Chiapas y Oaxaca al sur-sureste (27.6% del PIB primario nacional; Figura 3). En el sector secundario el proceso más notorio es la pérdida de participación del Distrito Federal en el PIB industrial total como resultado de la reubicación de esta actividad en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, además de la incorporación de Campeche y Tabasco al grupo de entidades industriales más relevantes por su industria petrolera; en conjunto, Campeche, México, Nuevo León, Tabasco y el Distrito Federal concentran 46.9% del PIB industrial del país, desplazando a un segundo grupo a Veracruz, Guanajuato, Puebla, Coahuila y Tamaulipas (24.9%), en cuyo caso se trata de entidades cuya industria manufacturera se ha enfocado, a partir de la entrada en vigor del TLCAN, hacia las ramas más competitivas e innovadoras para acceder al mercado internacional, además de las orientadas al mercado interno (automotriz, autopartes, química, fabricación de equipo de computación, electrónico y aparatos eléctricos, alimentaria, textil y de la confección, y el subsector de la construcción, que ha tenido un crecimiento notable a partir del decenio de

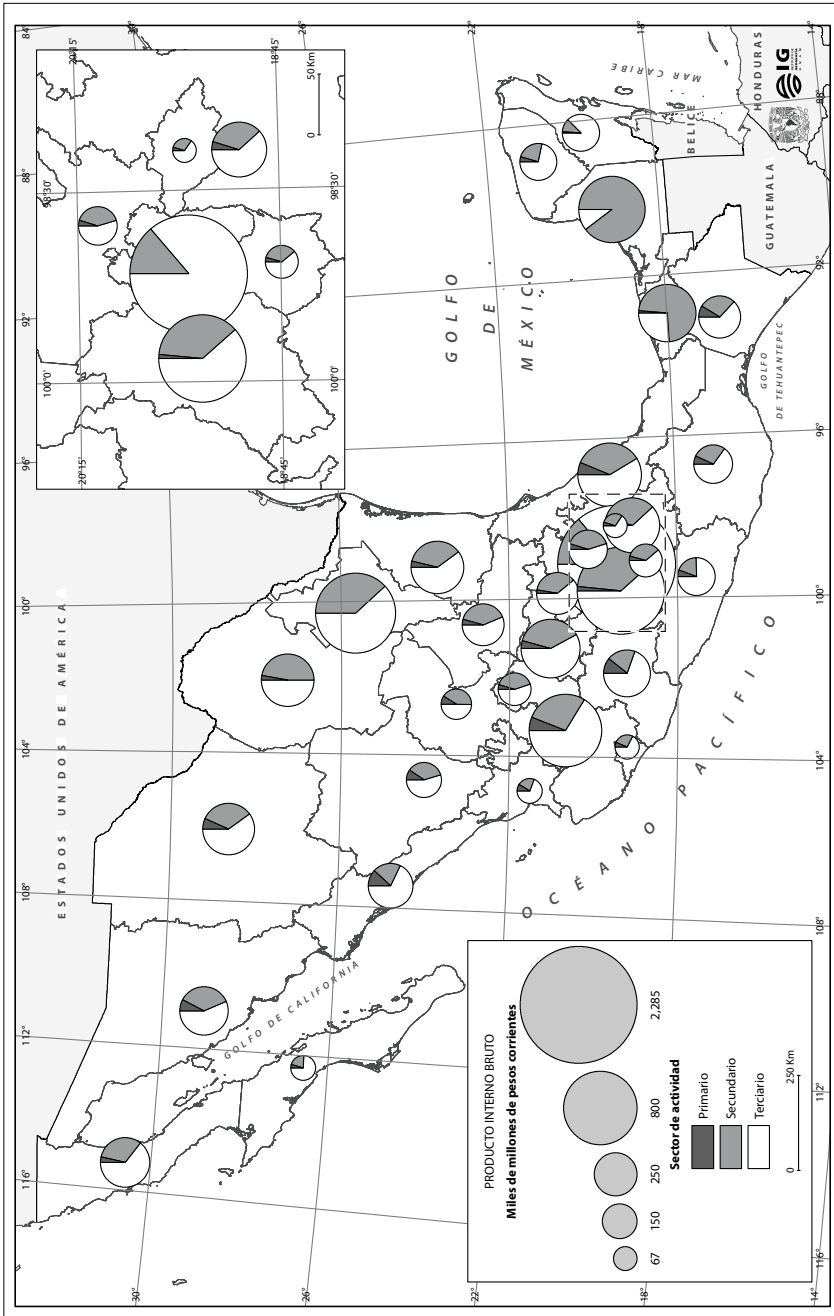


Figura 3. Producto interno bruto por sector de actividad y entidad federativa, 2010. Fuente: INEGI (2012).

1990). En el sector terciario, el Distrito Federal mantiene la hegemonía nacional con el 23.4% del PIB nacional en este rubro, seguido por los estados de México, Jalisco y Nuevo León en un primer grupo (24.6% en conjunto), y Veracruz, Puebla y Guanajuato en un segundo grupo (11.6%) asociado a la importancia económica y la atracción que ejercen sus centros urbanos en donde siguen manteniendo su importancia las actividades comerciales y los servicios se han enfocado a apoyar las actividades de las empresas que tienen sus oficinas centrales en estas entidades (servicios inmobiliarios, financieros y de seguros, profesionales, científicos y técnicos, corporativos, educativos y de información en medios masivos, entre otros); el resto del PIB terciario se distribuye sin diferencias notables en el resto de las entidades federativas del país. Varios de ellos sobresalen también por la importancia del subsector de los transportes a nivel nacional, debido a la presencia de aeropuertos y puertos de relevancia internacional (Distrito Federal, Nuevo León, México, Veracruz y Jalisco).

En cuanto a la estructura económica interna de los estados, hay entidades que siguen reflejando su vocación agrícola y pecuaria, en algunos casos comercial y en otros de subsistencia, al concentrar una participación del 7.7% al 12% del PIB estatal; tal es el caso de Sinaloa, Michoacán, Durango, Zacatecas, Chiapas, Nayarit y Sonora, seguidos por Chihuahua, Oaxaca, Veracruz y Jalisco con un PIB agrícola entre 6 y 6.8% del PIB estatal. Por su especialización industrial en la rama petrolera destacan Campeche y Tabasco con 89 y 73%, respectivamente, de su PIB estatal; Coahuila, Zacatecas, Aguascalientes e Hidalgo con un PIB secundario entre 41 y 48%, —en el caso de Coahuila, la industria metálica básica, la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo (automotriz y autopartes), y productos eléctricos y electrónicos son las más relevantes; en Zacatecas, la minería es la responsable del elevado porcentaje del PIB secundario; en Aguascalientes, la industria automotriz y la construcción; y en Hidalgo la alimentaria, cementera y de refinación de petróleo—, y un numeroso grupo de entidades del centro, centro-norte, la frontera norte, el Bajío y la costa del Golfo de México han tenido un crecimiento de su industria que se refleja en porcentajes del PIB secundario de entre 35 y 39% de su PIB total, como resultado del desarrollo de las industrias maquiladora de la confección, de la industria de productos de computación, electrónicos y eléctricos, y de la industria automotriz y de autopartes, principalmente; no obstante, en algunos otros casos, como Sonora y Chihuahua, la minería metálica ha crecido en forma ostensible, y en otros, como Veracruz, los estados fronterizos de Tamaulipas y Baja California y los de México, Jalisco y Nuevo León, el subsector de generación y distribución eléctrica y de transporte de gas por ductos han tenido un aumento acentuado. Por su parte, hay entidades

con una elevada especialización en el sector servicios, como el Distrito Federal, por la enorme centralidad que ejerce a nivel nacional, al que se suman Quintana Roo, Baja California Sur, Guerrero y Yucatán, con un PIB terciario entre el 71 y el 87% –por su vocación turística de impacto internacional además de su centralidad regional en el caso de Yucatán–; a estos se agregan Colima, Nayarit, Sinaloa y Michoacán, tanto por la actividad turística tradicional y de reciente impulso en algunos casos, como por la presencia de puertos comerciales de relevancia nacional, tales como Manzanillo y Lázaro Cárdenas (Cuadro 2 y Figura 3).

Los cambios en la estructura económica: la PEA

La estructura económica de un país también puede verse reflejada en la composición de la población económicamente activa (PEA) por subsectores de actividad, pero antes de abordar este análisis nos referiremos al examen del comportamiento de la PEA total.

En 1970, la PEA era de 12.955 millones de habitantes a nivel nacional y representaba apenas el 26.9% de la población total, por lo que de cada cuatro habitantes, tres dependían de cada trabajador ocupado; en 21 entidades federativas la proporción de la PEA ocupada era inferior al valor medio del país (por ejemplo, Zacatecas tenía el porcentaje más bajo, con 22.9%) y sólo 11 superaban dicho porcentaje (el Distrito Federal alcanzaba la proporción más alta, de 32.5%). Lo anterior era un reflejo del predominio de la población rural en el país y de la todavía reducida participación de la mujer en el mercado laboral (Cuadro 3).

En 1990, la PEA ocupada casi se había duplicado (23.403 millones de habitantes) y si bien su proporción con respecto a la población total sólo aumentó dos puntos porcentuales (28.8%), la mitad de los estados mantenía un porcentaje inferior a la media nacional y la otra mitad superaba dicho valor, debido al incremento en la población urbana y, por ende, a la mayor participación femenina en la PEA ocupada (Cuadro 3).

En 2010 la PEA ocupada había alcanzado los 42.724 millones de habitantes, y representaba el 38% de la población total, lo cual supone un cambio muy importante (diez puntos porcentuales) respecto a 1990, en cuanto a la proporción de la población participante en el mercado laboral y la consolidación de la participación de la mujer en el mismo, como resultado de la dinámica del crecimiento urbano del país (en este año, la población urbana representa el 65.7% de la total). Como en 1970, Zacatecas presenta la proporción más baja de la PEA, 32.8%, y

Baja California Sur la más alta, 45.1%, rebasando a Colima y al Distrito Federal (Cuadro 3).

El análisis de la PEA por sectores de actividad para los tres años arroja los siguientes resultados. En 1970, el sector primario de la PEA era el mayoritario con 39.4%, seguido por el terciario, 37.7%, y el secundario con 23%. Si bien el proceso de urbanización estimulado por la política de industrialización por sustitución de importaciones fomentó la terciarización de la economía, esta no era aún suficiente para superar a la PEA dedicada a las actividades agropecuarias, que superaba los cinco millones de trabajadores. De hecho, la importancia de las actividades agropecuarias se reflejaba en las múltiples funciones que desempeñaba: proveer de alimentos para la población, abastecer de materias primas a la industria y obtener divisas a través de sus exportaciones para financiar la importación de bienes de capital. Por su parte, la PEA dedicada a las actividades industriales alcanzó cerca de tres millones de trabajadores, como resultado de las políticas antes señaladas para incentivar el desarrollo industrial. En ese año, solo 11 entidades federativas tenían porcentajes de PEA primaria por debajo de la media nacional y coincidían con las entidades más industrializadas y urbanizadas –Distrito Federal, México, Nuevo León, Jalisco, seguidas por todas las entidades de la franja fronteriza norte, además de Baja California Sur y Aguascalientes–; en el resto del país predominaba la PEA primaria seguida por la terciaria, y en 16 entidades la primera rebasaba el 50% de la PEA (en Oaxaca y Chiapas la PEA primaria superaba al 70% de la total; Figura 4). Todo ello no es más que un ejemplo de las condiciones de ruralidad que aún predominaban en la mayor parte del país en ese momento, y que se reflejaban en su estructura del empleo.

Para 1990, con el inicio de la aplicación de las políticas neoliberales en el país como resultado de la crisis del decenio anterior, la importancia relativa de la PEA primaria había disminuido notoriamente, pues representaba solamente 22.6% de la PEA total (en términos absolutos sólo aumentó en 200 000 trabajadores en el lapso de 20 años debido al desaliento sufrido por la agricultura de granos básicos y a la intensificación de la emigración rural hacia las ciudades y hacia los Estados Unidos), en tanto que la PEA secundaria, pero sobre todo la terciaria, habían incrementado sus proporciones de manera importante (27.8 y 49.6%, respectivamente; ambas aumentaron más del 100% en términos absolutos en el periodo 1970-1990). De hecho, 13 estados tuvieron proporciones de PEA terciaria por encima del 50% de la PEA total y tres superaban el 60% –Baja California Sur y Quintana Roo por el desarrollo de las actividades turísticas, y en el caso del Distrito Federal (72.4%), por la gran diversidad y alta especialización de su

Cuadro 3. PEA por entidades federativas, 1970, 1990 y 2010.

Entidad	1970			1990			2010		
	Población total	PEA total	% PEA	Población total	PEA total	% PEA	Población total	PEA total	% PEA
Aguascalientes	338 142	86 961	25.7	719 659	212 365	29.5	1,184 996	447 440	37.8
Baja California	870 421	222 241	25.5	1 660 855	565 471	34.0	3 155 070	1 311 397	41.6
Baja California Sur	128 019	34 850	27.2	317 764	102 763	32.3	637 026	287 361	45.1
Campeche	251 556	71 657	28.5	535 185	149 983	28.0	822 441	319 639	38.9
Chiapas	1 569 053	402 840	25.7	3 210 496	854 159	26.6	4 796 580	1 584 602	33.0
Chihuahua	1 612 525	416 026	25.8	2 441 873	773 100	31.7	3 406 465	1 298 436	38.1
Coahuila	1 114 956	289 389	26.0	1 972 340	586 165	29.7	2 748 391	1 037 924	37.8
Colima	241 153	68 277	28.3	428 510	133 474	31.1	650 555	289 113	44.4
Distrito Federal	6 874 165	2 230 986	32.5	8 235,744	2 884 807	35.0	8 851 080	3 916,723	44.3
Durango	939 208	224 745	23.9	1 349 378	347 275	25.7	1 632 934	542 665	33.2
Guanajuato	2 270 370	562 297	24.8	3 982 593	1 030 160	25.9	5 486 372	1 992 938	36.3
Guerrero	1 597 360	383 027	24.0	2 620 637	611 755	23.3	3 388 768	1 147 475	33.9
Hidalgo	1 193 845	301 930	25.3	1 888 366	493 315	26.1	2 665 018	974 403	36.6
Jalisco	3 296,586	898 184	27.2	5 302 689	1 553 202	29.3	7 350 682	2 993 820	40.7
México	3 833 185	991 773	25.9	9 815 795	2,860,976	29.1	15 175,862	5,903 778	38.9
Michoacán	2 324 226	543,578	23.4	3 548 199	891 873	25.1	4 351 037	1 552 382	35.7
Morelos	616 119	170 877	27.7	1 195 059	348 357	29.1	1 777 227	723 880	40.7
Nayarit	544 031	147 133	27.0	824 643	233,000	28.3	1 084 979	415 730	38.3

Cuadro 3. Continúa.

Entidad	1970			1990			2010		
	Población total	PEA total	% PEA	Población total	PEA total	% PEA	Población total	PEA total	% PEA
Nuevo León	1,694,689	491 829	29.0	3,098 736	1,009 584	32.6	4,653 458	1 856 539	39.9
Oaxaca	2 015 424	521,385	25.9	3 019 560	754 305	25.0	3 801,962	1 279 335	33.6
Puebla	2 508 226	679 704	27.1	4,126,101	1,084,316	26.3	5 779 829	2 100 599	36.3
Querétaro	485 523	128 084	26.4	1 051 235	288 994	27.5	1 827 937	728 081	39.8
Quintana Roo	88 150	25 019	28.4	493 277	163 190	33.1	1 325 578	578 188	43.6
San Luis Potosí	1 281 996	328 541	25.6	2 003 187	529 016	26.4	2 585 518	907 265	35.1
Sinaloa	1 266 528	346 348	27.3	2 204 054	660 905	30.0	2 767 761	987 089	35.7
Sonora	1 098 720	284 199	25.9	1,823 606	562 386	30.8	2 662 480	1 009,656	37.9
Tabasco	768 327	196,678	25.6	1,501 744	393,434	26.2	2,238 603	791 653	35.4
Tamaulipas	1 456 858	381 771	26.2	2 249 581	684,550	30.4	3,268 554	1 242,266	38.0
Tlaxcala	420 638	106 433	25.3	761,277	196 609	25.8	1 169 936	452 597	38.7
Veracruz	3 815 422	1 000 064	26.2	6 228 239	1 742 129	28.0	7 643 194	2 784 296	36.4
Yucatán	758 355	201 630	26.6	1 362 940	407 337	29.9	1 955 577	777,718	39.8
Zacatecas	951 462	216 601	22.8	1 276 323	294 458	23.1	1 490 668	489 156	32.8
Total Nacional	48 225 238	12 955 057	26.9	81 249 645	23 403 413	28.8	112 336 538	42,724,144	38.0

Fuente: SIC (1973: 669-692); INEGI (2011c); INEGI (2011b).

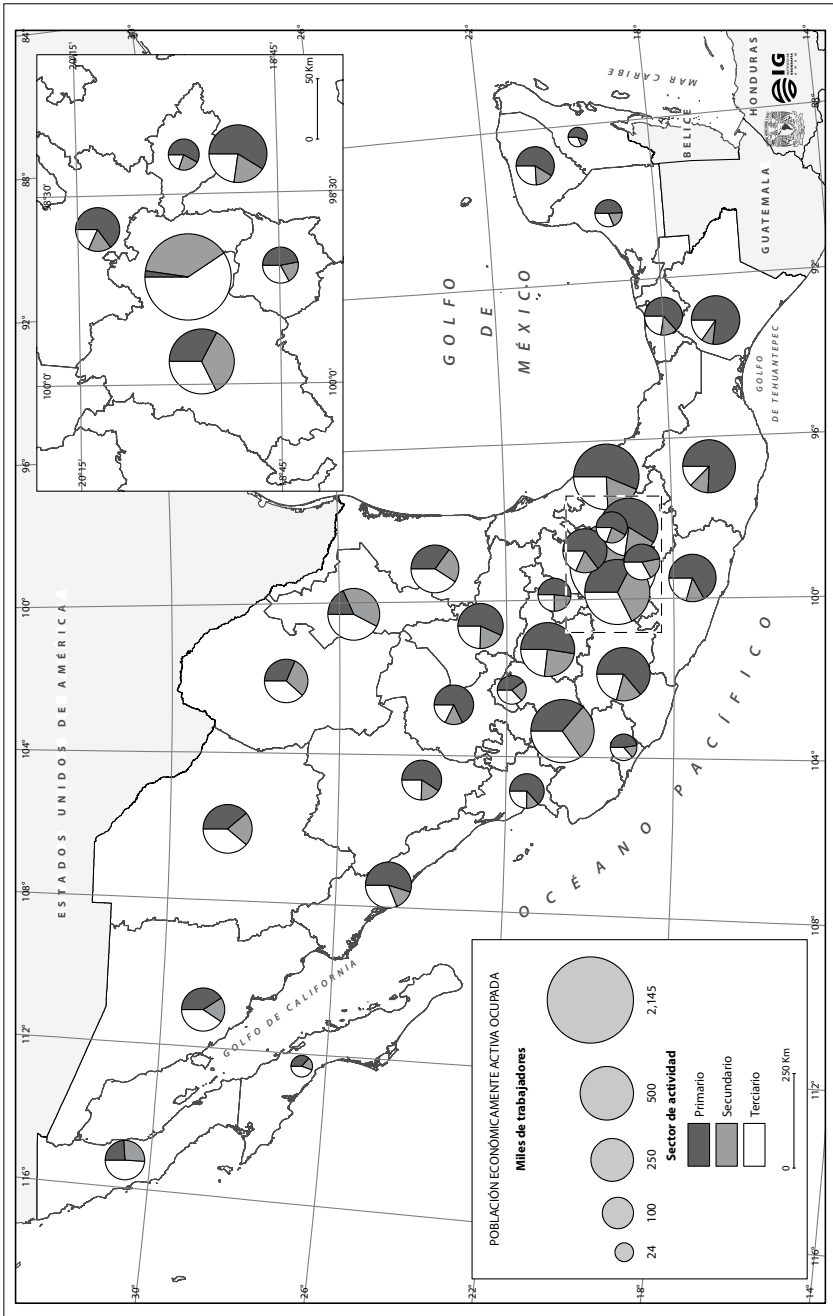


Figura 4. Población económicamente activa ocupada por sector de actividad y entidad federativa, 1970. Fuente: SIC (1973).

sector servicios, dada su condición de ser capital del país y sede administrativa de las más importantes empresas—. Por su parte, la PEA secundaria aumentó no solamente en los estados tradicionalmente industriales—solo en el Distrito Federal la proporción disminuyó por la reubicación de la industria en los municipios conurbados del Estado de México— y los de la franja fronteriza caracterizados por el desarrollo de la maquila, sino también por el crecimiento de la industria manufacturera de algunas entidades del centro y centro norte—Guanajuato, Querétaro, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo, Morelos, San Luis Potosí y Durango— (INEGI, 2011b).

Para 2010, el dinámico crecimiento y diversificación experimentados por el sector servicios y el abandono del campo por no constituir una fuente de ingresos que garantice la subsistencia de los habitantes rurales, se vieron reflejados en las variaciones relativas de la composición de la PEA a nivel nacional: la PEA primaria solo representó 13.4% de la PEA total (únicamente 400 mil trabajadores más que en 1990) en tanto que la PEA terciaria superó las tres quintas partes de ella (62.2% de la PEA, con un total de 26.5 millones de trabajadores que representan un incremento del 128% respecto a la PEA terciaria de 1990); por su parte, la PEA secundaria experimentó una disminución en tres puntos porcentuales en relación con la de 1990 (24.4% del total; con un total de 10.5 millones de trabajadores que representan un aumento de 60% respecto a la PEA secundaria de 1990). Las entidades con las mayores proporciones de PEA primaria en 2010, superiores al 20% de la total, son las tradicionalmente rurales de la franja sur del país—Chiapas (42.8%), Oaxaca, Guerrero, Michoacán—, además de Veracruz, Puebla y Zacatecas, las tres últimas además por la relevancia de sus actividades ganaderas. Por su parte, la PEA secundaria incrementó su participación sobre todo en las entidades de la franja fronteriza norte, el centro (Tlaxcala, Querétaro, Puebla, Hidalgo y México), centro-occidente (Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco), centro-norte (San Luis Potosí, Durango) y Yucatán, por la expansión de las industrias maquiladora, automotriz y de autopartes, y las ramas vinculadas a la química, maquinaria y equipo, cementera y electrónica, principalmente. Finalmente, la PEA terciaria supera el 50% de la PEA total en todas las entidades federativas, salvo en Chiapas y Oaxaca (44 y 49%, respectivamente); en el extremo opuesto, las mayores proporciones de PEA terciaria las exhiben el Distrito Federal (83% de la PEA total) seguido de Quintana Roo y Baja California Sur (79 y 73%, respectivamente; Figura 5).

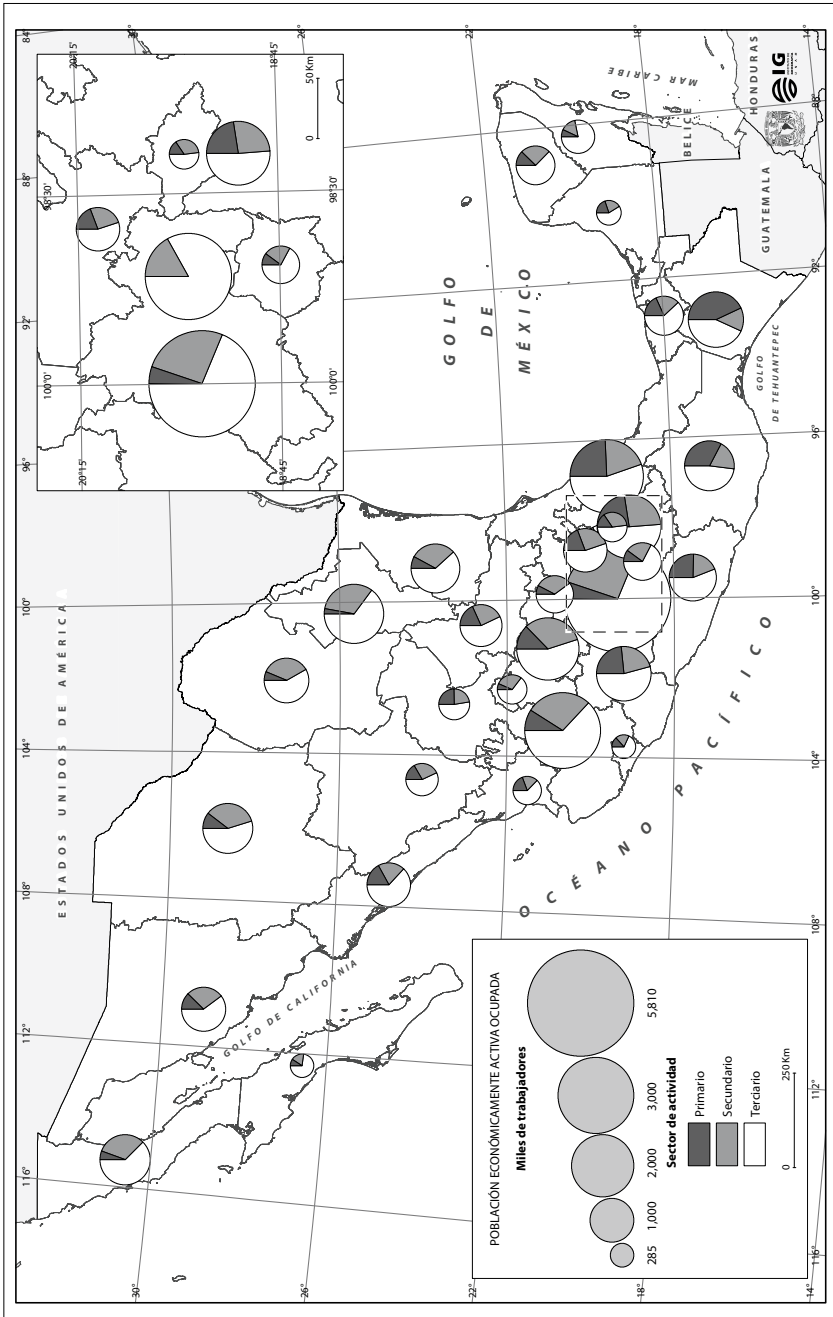


Figura 5. Población económicamente activa ocupada por sector de actividad y entidad federativa, 2010. Fuente: INEGI (2011b).

A manera de conclusión

La crisis económica de 1982 y los acuerdos con el FMI para renegociar la deuda externa acumulada aceleraron el proceso de inserción de nuestro país en la economía global a través de una serie de medidas adoptadas por el Estado que, a lo largo de cuatro décadas, propiciaron profundos cambios estructurales que afectaron a todos los sectores económicos.

Dichos cambios han tenido como efectos la apertura indiscriminada de las fronteras al comercio internacional libre de aranceles; la apertura total de la economía a la inversión extranjera directa (IED), la cual se ha incrementado a partir de los años noventa del siglo XX, pero sobre todo en el último decenio (Secretaría de Economía, 2014); una mayor concentración del poder económico en los grandes grupos empresariales tanto nacionales como extranjeros; la modificación de las relaciones obrero-patronales y los sistemas de contratación de las empresas, que ha redundado en un aumento en la explotación de la fuerza de trabajo, en la precarización del empleo y en el incremento de la economía informal —se calcula que esta generó el 25% del PIB total en 2012 y empleó al 59.8% de la población ocupada (INEGI, 2014)—, todo lo cual ha contribuido a la transformación de la estructura económica del país no solo en términos del crecimiento y la participación de los distintos sectores de la economía sino también en la expresión espacial de dichos cambios y en sus efectos sobre la dinámica y las condiciones socioeconómicas de la población.

El sector primario ha sido el más afectado por las políticas económicas implementadas a partir del decenio de 1980; las actividades agropecuarias han sufrido los efectos de la apertura comercial indiscriminada y de la reorientación del apoyo gubernamental hacia los productores medianos y grandes más capitalizados y con más posibilidades de acceder al mercado internacional; la superficie cosechada de granos básicos, como maíz y frijol ha decrecido en 13.7% y 23.6% entre 1995 y 2012 (INEGI, 2013a y 2013b), respectivamente, en tanto que los invernaderos altamente capitalizados dedicados a la producción de hortalizas para exportación constituyen elementos cada vez más comunes del paisaje rural del país. En contraste, la mayoría de los pequeños productores de subsistencia, —más de la cuarta parte de la población del país habita todavía en localidades menores a 5000 habitantes (INEGI, 2011a) —, ante el retiro de los subsidios y las ayudas que anteriormente ofrecía el Estado, se han visto obligados a diversificar sus precarios ingresos, con lo que se ha acelerado la emigración rural a las diversas ciudades del país o, sobre todo, a los Estados Unidos como ilegales, ante la ausencia de opciones de empleo remunerado en México (Coll-Hurtado y Godínez, 2003; Yúnez,

2010). De 1995 a 2012 el valor de las remesas familiares que ingresaron al país se ha incrementado en un 610.9%, alcanzando en el último año los 22 438.3 millones de dólares (Banco de México, 2015c). No obstante las reformas adoptadas en el sector agropecuario, “la pobreza y la inequidad características del campo mexicano se han mantenido” (Yúnez, 2010:13); la agricultura marginal de subsistencia pervive y la superficie de labor ocupa el 27.8% del territorio del país coexistiendo con los pastizales dedicados a la ganadería que continúan expandiéndose a costa de la superficie forestal (INEGI, 2013a). La polarización productiva del sector agropecuario también se refleja a nivel espacial, pues son unas cuantas entidades federativas las que concentran las mayores proporciones del PIB agrícola y pecuario del país. Finalmente, el desequilibrio en los intercambios comerciales del sector se expresa en la estructura de la balanza comercial. En 2012, el 72.3% del valor de las exportaciones del sector agropecuario lo conformaban hortalizas, frutales, flores y cultivos industriales como el café, en tanto que el 59.6% del valor de las importaciones del sector lo constituían los cereales y oleaginosas, y el 6.1% productos pecuarios como leche y sus derivados y huevos, siendo deficitaria la balanza comercial del sector en 2 317 millones de dólares (Banco de México, 2015a).

Por su parte, el sector secundario de la economía también ha experimentado cambios muy profundos en los últimos cuatro decenios. En primer lugar, destaca la preeminencia alcanzada por la industria petrolera a partir del periodo del auge, que incorporó a la producción de hidrocarburos amplias extensiones de los estados de Tabasco, norte de Chiapas y la plataforma continental de Campeche, y cuyos ingresos vía exportaciones han sido el soporte fundamental de las finanzas gubernamentales desde entonces; sin embargo, a pesar de que a principios del decenio de 1980, antes de la crisis, la industria petrolera había logrado integrarse verticalmente a través de la incorporación de capacidad instalada en refinación y petroquímica, desde entonces su desarrollo se ha visto limitado e incluso ha retrocedido en el primer decenio del nuevo siglo por su falta de capacidad de autogestión y una enorme deuda acumulada que ha restringido sus inversiones en exploraciones y en infraestructura, al grado de que el país ha disminuido su producción petrolera de 3.38 millones de barriles que se alcanzaron en 2004, a 2.55 millones de barriles diarios en 2012, además de reducir paulatinamente sus reservas de hidrocarburos a los niveles que se tenían antes del auge petrolero (PEMEX, 2013). Asimismo, el país también es deficitario en la producción de productos petrolíferos, gas natural y productos petroquímicos, cuya demanda tiene que ser cubierta mediante importaciones. Sólo de gasolinas se importa el 49%

del consumo interno, que representan el 64.5% de las importaciones de combustibles (PEMEX, 2013).

Para incrementar la exploración y la producción de gas natural y petróleo, así como la capacidad de generación eléctrica, el sector energético nacional ha sufrido una apertura paulatina a la inversión extranjera a partir del decenio de 1990. En el caso de los hidrocarburos, se han incorporado nuevos espacios a la producción de gas natural y crudo, particularmente en Tamaulipas (Cuenca de Burgos) y Veracruz (Paleocañón de Chicontepec), y aumentó la capacidad de generación eléctrica mediante la incorporación de nuevas centrales de ciclo combinado de productores externos de energía (empresas privadas extranjeras que en 2012 generaron 31.4% del total de energía eléctrica; SENER, 2014), las cuales han sido construidas a lo largo de la frontera norte y de la llanura costera del Golfo de México, principalmente; también se ha impulsado la inversión extranjera en la construcción de algunas centrales eoloeléctricas, en particular al sur del istmo de Tehuantepec.

La minería es otra de las actividades secundarias que se ha expandido en amplias zonas del país, aún en entidades sin tradición minera, gracias a la liberación de las zonas reservadas al Estado, a la privatización de empresas públicas y al otorgamiento de concesiones sin límite a empresas mineras extranjeras, en particular de Canadá y Estados Unidos con fines de exploración y explotación; esta actividad se ha orientado sobre todo a la producción de oro y plata, y en menor proporción de cobre, mediante sistemas de explotación a cielo abierto que han incrementado de forma poco significativa la participación de la minería en el PIB total y en las exportaciones globales por su bajo valor agregado (1.5% y 2.1%, respectivamente, en 2012; INEGI, 2015c; INEGI-Secretaría de Economía, 2014).

La estructura de la industria manufacturera y su expresión territorial también han sufrido cambios importantes en las últimas cuatro décadas, siendo los subsectores de mayor crecimiento la fabricación de equipo de transporte (industria automotriz y de autopartes, 20.3% del valor industrial total), las industrias alimentaria, química, metálica básica y metalmecánica (44.6% del valor industrial total, en conjunto), y las diversas ramas de la industria maquiladora, en particular la de equipo de computación, componentes y accesorios electrónicos (0.7% del valor industrial total), en las cuales, la participación de la inversión extranjera ha sido creciente; del valor total de las exportaciones, 83.3% corresponden a la industria manufacturera (INEGI-Secretaría de Economía, 2014). Desde el punto de vista geográfico, la industria ha sufrido un proceso de expansión a partir de los centros urbano-industriales tradicionales (ZM de las ciudades de México, Guada-

lajara y Monterrey) hacia las ciudades medias del centro, centro-norte y la franja fronteriza con los Estados Unidos, principalmente (Morales, 2005).

Finalmente, el sector terciario, en particular el subsector de los servicios, ha tenido un crecimiento explosivo a partir del decenio de 1970, paralelo al proceso de urbanización del país y a su inserción en el contexto global, además de experimentar una gran diversificación en su estructura (Coll-Hurtado, 2005). Si bien este sector destaca particularmente en las tres zonas metropolitanas más importantes del país, es el más ampliamente distribuido a nivel nacional. Como parte del sector servicios, el turismo se ha mantenido como una de las actividades más dinámicas y de gran relevancia en la generación de divisas (en 2012 representa el 8.4% del PIB total y ocupa el cuarto lugar en la generación de divisas, detrás de las exportaciones petroleras, las remesas familiares y la inversión extranjera directa; INEGI, 2015d y Banco de México, 2015b), la cual ha asimilado nuevos espacios geográficos, particularmente en el sureste del país, no solo en zonas de playa, sino también en reservas de la biósfera y áreas naturales protegidas, y ha incorporado nuevas modalidades de turismo de bajo impacto y con un enfoque de sustentabilidad, tales como el ecoturismo, el turismo rural y el turismo de aventura, entre otras.

Bibliografía

- Aguirre, M. (2014). Paridad del peso frente al dólar. En *Termómetro de la economía mexicana. Indicadores históricos 1935-2014*. Recuperado de <http://www.mexicomaxico.org/Voto/termo.htm> el 22 de enero de 2015.
- Banco de México (2015a). *Balanza de pagos, 2012. Balanza de productos agropecuarios*. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE122§or=1&locale=es> el 26 de enero de 2015.
- Banco de México (2015b). *Balanza de pagos, 2012*. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=1§orDescripcion=Balanza> el 26 de enero de 2015.
- Banco de México (2015c). *Remesas familiares, 1995-2012*. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarDirectorioCuadros§or=1§orDescripcion=Balanza> el 26 de enero de 2015.
- Cárdenas, J. (2009). La disputa por el petróleo en México. Breve historia de los hidrocarburos. En *En defensa del petróleo* (pp. 11-59). México: Instituto de Investigaciones

- Jurídicas, UNAM. Recuperado de biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2729/5.pdf el 10 de noviembre de 2014.
- Coll-Hurtado, A. (2005). *Geografía económica de México*. Colección Temas Selectos de Geografía de México. II. Textos de carácter general. Clave: II.3. México: Instituto de Geografía. Recuperado de <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/55> el 10 de noviembre de 2014.
- Coll-Hurtado, A. y Godínez, M. L. (2003). *La agricultura en México: un atlas en blanco y negro*. Colección Temas Selectos de Geografía de México. I. Textos monográficos. 5. Economía. Clave: I.5.4. México: Instituto de Geografía, UNAM. Recuperado de <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/86> el 10 de noviembre de 2014.
- Coll-Hurtado, A. (Coord.). *Nuevo Atlas Nacional de México*. Sección Economía. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Galán, J. (2005, 15 de mayo). El gobierno federal llama *de segunda generación* la nueva ola privatizadora. *La Jornada*, p. 11.
- Gasca, J. (1989). Fuentes para el estudio de las empresas paraestatales de México y su privatización, 1989-1988. *Comercio Exterior*, 39(2), 151-175.
- INEGI (2011a). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 2011*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2011b). *XIII Censo General de Población y Vivienda 2010*. Microdatos de la muestra. Recuperado de <http://www.censo2010.org.mx> el 9 de mayo de 2011.
- INEGI (2011c). *Censos y conteos de población y vivienda. Series históricas*. Consulta interactiva de datos. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17159&c=17547&s=est#> el 9 de mayo de 2011.
- INEGI (2012). *Banco de Información Económica*. Recuperado de <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx> el 3 de septiembre de 2012.
- INEGI (2013a). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 2012*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2013b). *Anuario Estadístico y Geográfico de los Estados Unidos Mexicanos, 2013*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2014, 30 de julio). Medición de la economía informal 2003-2012. Base 2008. *Boletín de prensa núm. 306/14*. Aguascalientes, Ags.: Comunicación Social-INEGI.
- INEGI-Secretaría de Economía (2014, 17 de febrero). Exportaciones por entidad federativa. *Boletín de prensa núm. 87/14*. Aguascalientes, Ags.: INEGI.
- INEGI (2015a). Banco de Información Económica. Series que ya no se actualizan > Estadísticas de contabilidad nacional > Base 1980 > PIB por gran división, división y rama de actividad económica, series desde 1960 > Actividad económica general. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie> el 22 de enero de 2015.

- INEGI (2015b). Banco de Información Económica. Series que ya no se actualizan > Producto interno bruto trimestral, base 1993 > Series originales > A precios de 1993 > Por sector de actividad económica (en valores básicos) (Para datos 1980-1992). Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie> el 22 de enero de 2015.
- INEGI (2015c). Banco de Información Económica. Cuentas nacionales > Producto interno bruto trimestral, base 2008 > Valores a precios de 2008. (Para datos 1993-2012). Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie> el 22 de enero de 2015.
- INEGI (2015d). Banco de Información económica. Cuentas nacionales > Cuenta satélite del turismo de México, base 2008 > A precios corrientes > Producto interno bruto total y turístico, precios básicos > Total turístico Total. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie> el 26 de enero de 2015.
- Méndez, R. (1997). *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Colección Ariel Geografía. Barcelona: Editorial Ariel.
- Morales, J. (2005). *México. Tendencias recientes en la geografía industrial*. Colección Temas Selectos de Geografía de México. I. Textos monográficos. 5. Economía. Clave: I.5.5. Instituto de Geografía, UNAM. México. Recuperado de <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/87> el 15 de noviembre de 2014.
- Ortiz Wadgyamar, A. (2000). *Política económica de México, 1982-2000. El fracaso neoliberal*. 8ª edición. México: Editorial Nuestro Tiempo.
- PEMEX (2013). *Anuario estadístico, 2012*. México: Petróleos Mexicanos.
- Secretaría de Economía (2014). *Informes estadísticos sobre el comportamiento de la IED en México*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 2 de diciembre de 2014.
- SENER (2014). *Generación bruta del sector eléctrico nacional*. Estadísticas e indicadores del sector eléctrico. México: Secretaría de Energía. Recuperado de <http://www.sener.gob.mx/portal/Default.aspx?id=1430> el 2 de diciembre de 2014.
- SIC (1973). *IX Censo General de Población 1970. Resumen General* (pp. 669-692). México: Secretaría de Industria y Comercio.
- Yúnez, A. (Coord.; 2010). *Economía rural*. Colección Los grandes problemas de México. Vol. IX. México: El Colegio de México.

Capítulo 3. La inversión extranjera directa en la economía mexicana, 1980-2012

María Teresa Sánchez-Salazar
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Económica

José Luis Alonso Santos
Facultad de Geografía e Historia
Universidad de Salamanca

José María Casado Izquierdo
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Económica

Introducción

El proceso de globalización, fase del desarrollo capitalista que ha caracterizado a la economía mundial a partir del último cuarto del siglo XX, tiene como elementos centrales la aceleración e intensificación de los flujos de intercambio comercial, de capitales, servicios, tecnología, información, cultura, entre otros, lo cual lleva implícita también la expansión de las corrientes de inversión extranjera directa (IED)¹ de forma creciente hacia otros países –desarrollados y en desarrollo–

¹ La inversión extranjera directa (IED) “... es una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (*el inversor directo*) con el objeto de establecer un interés duradero en una empresa (*la empresa de inversión directa*) residente en una economía diferente de la del inversor directo. La motivación del inversor directo es establecer una relación estratégica de largo plazo con la empresa de inversión directa para garantizar un nivel significativo de influencia por parte del inversor en la gestión de la empresa de inversión directa. Se considera que la propiedad de al menos el 10% del poder de voto de la empresa de inversión directa constituye evidencia suficiente de ese “interés duradero”. La inversión directa también puede que permita al inversor acceder a la economía de la empresa de inversión directa, cuando no sea posible hacerlo de otro modo. Los objetivos de la inversión directa son diferentes a los de la inversión de cartera, inversión a través de la que los inversores, normalmente, no esperan tener influencia en la gestión de la empresa” (OCDE, 2010: 12; Expansión, 2014).

y el auge de la transnacionalización de las empresas como un medio de capitalizar las oportunidades que se derivan de este proceso (Méndez, 1997). Se ha señalado que la presencia de la IED puede tener como resultado para el país de acogida el aumento de plazas de trabajo, la mejora en las condiciones laborales, la transferencia y modernización tecnológica, las asociaciones de empresas, la formación de redes de proveedores a nivel local o regional y el establecimiento de alianzas estratégicas, entre otros, que contribuyan al desarrollo del país receptor, pero también pueden tener implicaciones no deseables asociadas a las repatriaciones de dividendos, la recaudación de impuestos, la orientación de la producción preferentemente hacia la exportación en detrimento de la economía local, y el predominio de vínculos e intercambios intrafirma a nivel global, en perjuicio de los encadenamientos con la economía local, además de otros efectos ambientales y sociales (CEPAL, 1998 y 2012; Morales, 2010; Dussel *et al.*, 2003).

En México, la llegada de flujos de capitales del exterior se intensificó a partir de la crisis económica de 1982 como resultado de los cambios estructurales acordados con el Fondo Monetario Internacional (FMI) para renegociar la deuda externa, que desembocaron en el cambio hacia un modelo económico de corte neoliberal que implicó la apertura de la economía al exterior eliminando todo tipo de barreras a la llegada de capital extranjero. El presente capítulo analiza este proceso, las características de la IED en cuanto a su estructura sectorial y origen del capital y su distribución geográfica en el territorio nacional.

Antecedentes (1911-1982)

La inversión extranjera en México ha estado presente en el territorio de México a lo largo de toda su historia económica y sus características y objetivos fueron acordes a la etapa de la evolución capitalista que le sirvió de contexto, pero fue a partir del régimen de Porfirio Díaz cuando su participación se hizo más significativa en algunos sectores básicos de la economía como resultado de los enormes privilegios que le fueron otorgados.

De acuerdo con datos citados por Sepúlveda y Chumacero (1973),² en 1911, de la inversión extranjera total (1,452 millones de dólares), la mayor parte se concentraba en los servicios públicos (infraestructura para la generación eléctrica), las comunicaciones y los transportes (ferrocarriles), seguida por la minería y otras actividades como la industria petrolera. Las cuatro primeras, en conjunto, repre-

² Cita original: D'Oler (1911: 1154-1155).

sentaban las tres cuartas partes de la inversión extranjera total; en contraste, el comercio y la industria manufacturera –sobre todo el ramo textil– representaban apenas el 8.7% de dichas inversiones (Cuadro 1). Según Haber (1992, citado por Dussel, 2000), “las inversiones extranjeras acumuladas representaban entre el 67 y el 73% del total invertido en el país”, destacando los flujos de capital procedentes de EUA y los países europeos, de ahí que en esta etapa dichas inversiones hayan sido los pilares que sustentaron la economía nacional.

No obstante que al término del movimiento revolucionario la nueva Constitución de 1917 y las leyes que le siguieron sentaron las bases para el desarrollo de una economía de corte nacionalista, la inversión extranjera se mantuvo sin muchas alteraciones hasta 1934 (Meyer, 1992, citado por CEPAL, 2000).

Como resultado de la adopción de un enfoque nacionalista de la economía por parte de los primeros gobiernos revolucionarios, el presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940) fortaleció el papel del Estado como rector de esta, impulsó la reforma agraria, la nacionalización de los ferrocarriles y el petróleo,³ así como la modernización del país a partir de una industria de capital nacional. Como resultado de estas políticas, en 1940 la inversión extranjera se había reducido a la tercera parte respecto a la de 1911 y mantenía la misma estructura sectorial, si bien había incrementado su concentración en los servicios públicos, comunicaciones y transportes (63%), a la vez que la minería atraía la cuarta parte del total de dichas inversiones; no obstante, en este año se aprecia un ligero aumento de su participación en la industria manufacturera (7.1%) (Cuadro 1).

A partir del decenio de 1940, y aprovechando la coyuntura que proporcionó el desarrollo de la II Guerra Mundial, la inversión extranjera recibió un fuerte impulso a través del Decreto de 1944 del Gobierno Federal,⁴ el cual tuvo un carácter eminentemente pragmático y donde quedó explícito el papel complementario que tendría la inversión extranjera directa (IED) en la economía con respecto a las inversiones nacionales. A la medida anterior se sumó la adopción del modelo de industrialización por sustitución de importaciones, de tal forma que para 1970 la IED (2 822 millones de dólares) había multiplicado más de cinco veces la de 1940; al mismo tiempo, había cambiado la estructura sectorial de su

³ La nacionalización de los ferrocarriles fue decretada en junio de 1937 y la expropiación petrolera el 18 de marzo de 1938.

⁴ Este fue un “decreto de emergencia” que regulaba los permisos para que las empresas extranjeras o las mexicanas que desearan tener socios extranjeros contaran con la autorización de la Secretaría de Relaciones Exteriores para constituir o modificar sociedades, o adquirir empresas, inmuebles, concesiones o acciones (Cruz, 1978).

Cuadro 1. Inversión Extranjera Directa total y por actividades económicas en México, 1911, 1940 y 1970 (millones de dólares).

Actividades económicas	Inversión Extranjera Directa (millones de dólares)					
	1911		1940		1970	
	Total	% del total	Total	% del total	Total	% del total
Total	1 452	100.0	449	100.0	2 822	100.0
Minería	409	28.2	108	24.1	155	5.5
Industria manufacturera	66	4.5	32	7.1	2 083	73.8
Comercio	61	4.2	16	3.6	436	15.5
Servicios públicos (energía eléctrica), comunicaciones y transportes	684	47.1	283	63.0	11	0.4
Otras (industria petrolera)	232	16.0	10	2.2	136	4.8

Fuente: Tomado de Sepúlveda y Chumacero (1973: 50).

participación, de manera que las tres cuartas partes de la misma se concentraba en la industria manufacturera, sobre todo en aquellas ramas de la industria básica que eran clave para garantizar un desarrollo industrial sólido y tecnificado (productos químicos, maquinaria eléctrica y equipo de transporte –50%– y en menor medida, productos alimenticios, productos metálicos, maquinaria y hule–22%–) (Sepúlveda y Chumacero, 1973: 55); a esta actividad le siguió el comercio (15.5%) y, en conjunto, ambas actividades aglutinaron el 90% de la IED, mientras que la minería, los servicios públicos y el transporte apenas sumaron 6% del total, como resultado de los procesos de nacionalización de los ferrocarriles antes señalado, y de la industria eléctrica y la minería, estos últimos ocurridos durante el periodo 1940-1970⁵ (Cuadro 1).

En cuanto al origen del capital, desde los años cuarenta hasta fines del decenio de 1970 las inversiones procedentes de EUA mantuvieron la supremacía, alcanzando proporciones que tuvieron variaciones de entre el 69% y el 83.2% a todo lo largo del periodo; asimismo, destacaron las inversiones procedentes de Canadá, sobre todo hasta 1959, por su participación en la industria de genera-

⁵ La nacionalización de la industria eléctrica se llevó a cabo en septiembre de 1960 y la Ley de Mexicanización de la Minería se promulgó en 1961, ambas durante la administración de Adolfo López Mateos (1958-1964).

ción eléctrica antes del decreto de su nacionalización, las cuales fueron rebasadas a partir de ese momento por las procedentes de Inglaterra y Alemania (3.3% y 3.4% respectivamente, en 1970; Sepúlveda y Chumacero, 1973: 124).

Durante la década de 1970, la inversión extranjera mantuvo una tendencia creciente (Cuadro 2), motivada por la promulgación de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera de 1973 (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1973), que sustituyó al Decreto de 1944, la cual constituye un parteaguas, pues representa el primer intento en la historia moderna de la economía mexicana para reunir en una sola ley toda la legislación dispersa relativa al tema y porque adjudica a la inversión extranjera el carácter de complementaria para el desarrollo nacional.⁶ La tendencia creciente de la IED solo fue interrumpida por la ligera disminución experimentada entre 1975 y 1978, para posteriormente recibir un fuerte impulso entre 1979 y 1981 a consecuencia del auge petrolero que representó una garantía para dichas inversiones. Lo anterior se reflejó en que, mientras que la IED acumulada durante la administración de Luis Echeverría (1971-1976) fue de 1 601.4 millones de dólares, en el sexenio de José López Portillo (1976-1982) se incrementó más de tres veces (5 470.8 millones de dólares); sin embargo, esta tendencia se frenó con la crisis de la deuda externa de 1982 que marcó el final del sexenio señalado (Cuadro 2).

La inversión extranjera directa (IED) de 1982 a 1994

La crisis iniciada en 1982 marcó un hito en la evolución económica del país, y a partir de ese momento comenzó un cambio en el modelo económico. La caída de los precios internacionales del petróleo, el endeudamiento sin precedente del país y los acuerdos firmados con el Fondo Monetario Internacional (FMI) para renegociar el pago de la deuda externa, desembocaron en una reorientación de la política económica nacional y en la adopción de un conjunto de medidas de

⁶ Esta ley puntualiza las actividades que serían reservadas exclusivamente al Estado y a los mexicanos, y especifica aquellas en las que podría haber una participación de inversionistas extranjeros. Asimismo, estipula que estos últimos podrían participar con un máximo de 49% del capital de las empresas, proporción que se modificaba en el caso de la industria petroquímica secundaria (40%) y en la obtención de concesiones especiales para explotar reservas mineras nacionales (34%). También establece que la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIE) será la institución que determine las políticas relacionadas con la inversión extranjera y toda inversión extranjera será consignada en el Registro Nacional de Inversiones Extranjeras (RNIE) (SHCP, 1973).

Cuadro 2. IED en México, 1971-1982 (millones de dólares).

Año	Inversión extranjera nueva (millones de dólares)	Año	Inversión extranjera nueva (millones de dólares)
1971	168.0	1977	327.1
1972	189.8	1978	383.3
1973	287.3	1979	810.0
1974	362.2	1980	1 622.6
1975	295.0	1981	1701.1
1976	299.1	1982	626.5

Fuente: SECOFI. Dirección General de Inversión Extranjera, citado por López (1993: 31).

corte neoliberal, que tuvieron importantes repercusiones en el comportamiento de la IED desde entonces.

Evolución de los flujos totales de IED

En los inicios de la denominada “década perdida”, y en coincidencia con el principio de la crisis de la deuda externa (1982-1983), la IED mantuvo niveles bajos (entre 627 y 687 millones de dólares), pero a partir de 1984, los ajustes estructurales acordados con el FMI dirigidos a impulsar el cambio de modelo económico, que dieron como resultado la apertura comercial iniciada con la entrada de México al GATT (hoy OMC) en 1986, incentivaron los flujos de IED al país. De hecho, estos flujos constituyen un elemento central del proceso de globalización que ha caracterizado a la economía mundial en el último cuarto del siglo XX y los ajustes estructurales realizados en la economía mexicana a partir del decenio de 1980 estuvieron dirigidos a facilitar y apoyar la entrada de dichos flujos.

En un primer periodo, que va de 1984 a 1993, los aumentos en la IED fueron graduales con ligeros altibajos, con un pico en 1987 de 3 877 millones de dólares y una reducción hasta 2 500 millones de dólares en 1989 (Figura 1). Ese mismo año fue aprobado el Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera de 1973 (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, 1989), el cual incorporó una serie de cambios a dicha ley acordes al nuevo modelo económico adoptado; esta actualización de la normatividad, que se sumó al inicio del proceso de desincorporación y privatización de empresas del Estado, favorecieron el nuevo impulso experimentado por la IED de 1990 a 1993 (Figura 1).

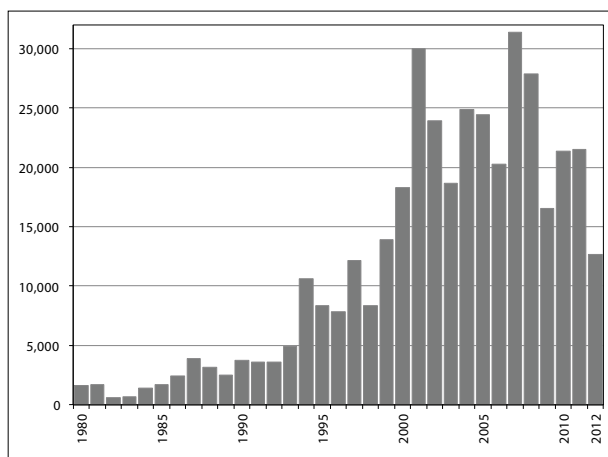


Figura 1. Evolución de los flujos totales de IED hacia México, 1980-2012 (millones de dólares). Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013a, 2013b y 2013c).

En 1993 fue decretada una nueva Ley de Inversión Extranjera (LIE) (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, 1993),⁷ en consonancia con los cambios implementados en el modelo económico y anticipándose a lo estipulado en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entraría en vigor en 1994. Esta nueva ley se caracteriza por una mayor apertura a la IED en diversos sectores económicos antes limitados al Estado o a los inversionistas nacionales. Con la LIE de 1993, las reformas a la misma, efectuadas en 1996 para hacerla compatible con la reciente privatización de los sectores de telecomunicaciones, ferrocarriles y aeropuertos antes bajo el control del Estado, y el Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras (RLIERNIE) aprobado en 1998, que además actualiza el proceso de apertura total del sector financiero a la IED negociada dentro del TLCAN, se consolidó el impulso a la participación extranjera en la economía, a partir de la administración del presidente Zedillo (1994-2000).

La entrada en vigor del TLCAN en enero de 1994 fue decisiva para incrementar los flujos de IED al país por la posibilidad que brindó a los inversionistas extranjeros de acceder al mercado de Estados Unidos (EUA), aprovechando la inmejorable ubicación geográfica de México y las ventajas arancelarias de los países signatarios; no obstante, durante este periodo la IED presentó altibajos, como los descensos relativos motivados por la crisis de diciembre de 1994 (años 1995

⁷ Esta ley sigue vigente hoy día, aunque ha sufrido algunas reformas, la primera de ellas en 1996 y la última en 2014.

y 1996), que no fueron tan agudos por el impulso que recibió la industria maquiladora y por el proceso de adquisición de acciones de bancos nacionales por parte de la banca extranjera,⁸ y nuevamente en 1998 la IED muestra una caída ligeramente menor a la de 1996, si bien al final del periodo tuvo una franca tendencia ascendente asociada a la apertura total de los sectores aeroportuario y financiero ya mencionados, a la inversión extranjera.⁹ Cabe comentar que en el primer quinquenio del decenio de 1990 México ocupó el primer lugar como destino preferencial de la IED en América Latina, y el segundo lugar en el segundo quinquenio, después de Brasil (CEPAL, 1998 y 2000).

Posteriormente, durante la administración de Vicente Fox (2000-2006), México mantuvo el segundo puesto en Latinoamérica, después de Brasil, como destino de la IED, la cual, en 2000, registró un aumento respecto al año anterior por el proceso de transnacionalización de la banca: BBVA compró un paquete de acciones de Bancomer y Banco Santander Central Hispano adquirió Grupo Financiero Serfín; pero en 2001 la IED alcanzó un máximo histórico de 29 962 millones de dólares, debido a la compra de Banamex por el Corporativo Citigroup en 12,500 millones de dólares –la transacción más elevada de la historia en América Latina (CEPAL, 2012:130)–, en tanto que en 2002, 2004 y 2005 la IED promedió 24 401 millones de dólares, gracias a la compra de Grupo Finan-

⁸ Al estallar la crisis bancaria en 1995 se amplía la participación de la banca extranjera en el capital de los bancos locales. En 1995 y 1996 el Banco Bilbao Vizcaya de España adquiere 100% de las acciones de Banco Mercantil Probursa, Banco de Oriente y Banca Cremi; en 1997 los bancos Santander y Central Hispano compran la mayoría de las acciones del Banco Mexicano, y en 1998 Citibank de EUA absorbe a Banca Confía.

⁹ Cabe señalar que a partir de 1994 se modificó la metodología utilizada para calcular la IED. Antes de 1994 la IED anual se integraba con la suma de los montos notificados en el Registro Nacional de Inversiones Extranjera (RNIE) en cada año, más los montos consignados en los proyectos autorizados por la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (importe total), no obstante que algunos de ellos no llegaban a concretarse, es decir se sumaban las inversiones realizadas con inversiones programadas para realizarse.

A partir de 1994, las cifras registradas de IED consideraron tres conceptos: los montos notificados al RNIE que se materializaron en cada año, la estimación de los montos no notificados al RNIE hasta el momento del registro y el valor de las importaciones de activo fijo realizadas por las empresas maquiladoras.

Finalmente, desde 1999 la IED integra los montos notificados al RNIE efectivamente materializados cada año, que incluyen los tres conceptos que constituyen la definición de IED de la OCDE (1996): nuevas inversiones, reinversión de utilidades y cuentas entre compañías (Secretaría de Economía, 2014).

Por todas estas razones, se dificulta la comparación del comportamiento de la IED antes y después de 1994, y también a partir de 1999.

ciero Bital por HSBC del Reino Unido en 2002 y a la adquisición del total de las acciones de Bancomer por BBVA en 2004, al tiempo que el canadiense Bank of Nova Scotia hacía lo propio con Inverlat.¹⁰ Asimismo, en 2005 se incrementan las inversiones extranjeras en la industria siderúrgica por la venta de Hylsamex al grupo ítalo-argentino Techint, y al año siguiente Sicartsa es adquirida por la firma india Arcelor Mittal; en contraste, en 2003 y 2006 hubo dos descensos de la IED asociados a la recesión económica de EUA, a la pérdida de competitividad de la industria maquiladora mexicana frente a los países asiáticos, en particular China, y a la venta de activos por parte de algunas empresas extranjeras¹¹ (CEPAL, 2002, 2003 y 2007; Figura 1).

Finalmente, durante el gobierno de Felipe Calderón (2006-2012) se produjo un aumento histórico de la IED en 2007, que alcanzó 31 380 millones de dólares, por haberse conjuntado inversiones en varios sectores y ramas de la economía (minería, manufactura, banca y otros servicios), para descender ligeramente al año siguiente, y tener una caída drástica en 2009 debido a la crisis financiera mundial, que afectó a México por su gran dependencia hacia la economía de EUA. En este año, México desciende al tercer puesto como receptor de IED en Latinoamérica. La administración calderonista concluye con un aumento moderado de la IED en 2010-2011 motivado por la lenta recuperación de la economía de EUA, si bien hubo inversiones importantes en la rama manufacturera de bebidas,¹² y una drástica caída final en 2012 hasta 12 660 millones de dólares, monto ligeramente superior al registrado por la IED en 1997, con lo que México desciende hasta el cuarto lugar como destino de la IED en América Latina. Lo anterior fue motivado por una operación atípica del Banco Santander de España para cubrir el riesgo inmobiliario en su país de origen (Figura 1).

Evolución de los flujos de IED por sectores económicos de destino

El análisis de la evolución de los flujos de IED por sectores económicos de destino a partir de 1980 (Cuadro 3) muestra que, salvo por algunos años atípicos, el sector industrial se ha mantenido como el más importante receptor de las inver-

¹⁰ Con estas operaciones que culminaron en 2004, el 90% del sector bancario mexicano quedó en poder de extranjeros (Fernández-Vega, 2004).

¹¹ La empresa comercial francesa Carrefour vendió sus activos al grupo nacional Chedraui.

¹² En 2010 la empresa neerlandesa Heineken adquirió la subsidiaria cervecera de FEMSA (Cuauhtémoc-Moctezuma); posteriormente, en 2013 la empresa belga Anheuser-Busch InBev compró el grupo Modelo, con lo cual se extranjerizó el 100% de la industria cervecera mexicana.

Cuadro 3. Evolución de la IED por sectores económicos en México, 1980-2012 (millones de dólares).

Años	Total IED		Agropecuario		Extractivo		Industrial		Comercio		Servicios	
	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%
1980	1 623	0.1	1	0.1	87	5.3	1 286	79.2	118	7.3	131	8.1
1981	1 701	-0.3	-5	-0.3	-189	-11.1	1 406	82.6	170	10.0	320	18.8
1982	627	0.3	2	0.3	7	1.1	381	60.9	1	0.2	236	37.6
1983	684	0.0	0	0.0	15	2.2	597	87.3	59	8.6	13	1.9
1984	1 430	0.1	1	0.1	6	0.4	1 270	88.8	32	2.2	122	8.5
1985	1 729	0.0	0	0.0	18	1.0	1 166	67.4	110	6.3	435	25.2
1986	2 424	0.0	0	0.0	31	1.3	1 919	79.2	151	6.2	323	13.3
1987	3 877	0.4	15	0.4	49	1.3	2 401	61.9	-21	-0.5	1 434	37.0
1988	3 157	-0.4	-12	-0.4	25	0.8	1 020	32.3	247	7.8	1 877	59.5
1989	2 500	0.8	19	0.8	10	0.4	982	39.3	386	15.5	1 102	44.1
1990	3 722	1.6	61	1.6	94	2.5	1 193	32.0	171	4.6	2 203	59.2
1991	3 565	1.3	45	1.3	31	0.9	964	27.0	388	10.9	2 138	60.0
1992	3 600	1.1	39	1.1	9	0.2	1 101	30.6	751	20.9	1 700	47.2
1993	4 901	0.7	35	0.7	55	1.1	2 321	47.4	760	15.5	1 731	35.3
1994	10 647	0.1	10	0.1	93	0.9	6 143	57.7	1 189	11.2	3 211	30.2
1995	8 375	0.1	10	0.1	71	0.9	4 422	52.8	911	10.9	2 960	35.3
1996	7 848	0.4	32	0.4	80	1.0	4 363	55.6	677	8.6	2 697	34.4
1997	12 146	0.1	10	0.1	124	1.0	6 708	55.2	1 768	14.6	3 536	29.1
1998	8 374	0.3	28	0.3	47	0.6	4 913	58.7	987	11.8	2 399	28.7

Cuadro 3. Continúa.

Años	Total IED	Agropecuario		Extractivo		Industrial		Comercio		Servicios	
		Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%	Millones USD	%
1999	13 934	88	0.6	246	1.8	9 560	68.6	1 503	10.8	2 536	18.2
2000	18 282	97	0.5	166	0.9	10 599	58.0	2 513	13.7	4 906	26.8
2001	29 962	95	0.3	12	0.0	6 545	21.8	2 514	8.4	20 796	69.4
2002	23 901	99	0.4	265	1.1	9 611	40.2	1 836	7.7	12 090	50.6
2003	18 672	15	0.1	139	0.7	10 180	54.5	1 508	8.1	6 830	36.6
2004	24 855	41	0.2	303	1.2	14 597	58.7	1 372	5.5	8 542	34.4
2005	24 449	16	0.1	213	0.9	11 538	47.2	2 922	12.0	9 760	39.9
2006	20 292	21	0.1	433	2.1	10 513	51.8	733	3.6	8 590	42.3
2007	31 380	144	0.5	1 636	5.2	16 776	53.5	1 649	5.3	11 175	35.6
2008	27 853	52	0.2	4 752	17.1	9 702	34.8	2 051	7.4	11 297	40.6
2009	16 561	36	0.2	756	4.6	6 899	41.7	1 541	9.3	7 328	44.3
2010	21 372	91	0.4	1 209	5.7	12 264	57.4	2 740	12.8	5 068	23.7
2011	21 504	28	0.1	1 051	4.9	11 293	52.5	2 304	10.7	6 829	31.8
2012	12 659	61	0.5	628	5.0	8 800	69.5	2 527	20.0	643	5.1

Fuente: Secretaría de Economía-Dirección General de Inversión Extranjera (2013a, 2013c).

siones de capital extranjero (79.2% de la IED en 1980), con lo cual ha continuado la tendencia observada desde el decenio de 1940; en los años que siguieron a la crisis 1982-1983, el incremento en la participación de la inversión privada en el sector manufacturero aprovechó la primera oleada de privatizaciones del Estado y en 1984 concentró 88.8% de la IED;¹³ a partir de la firma del TLCAN las inversiones extranjeras en este sector se ampliaron mediante la fusión y adquisición de empresas o la creación de nuevos activos. Las ramas hacia las cuales se canalizaron los mayores flujos de inversión en el sector manufacturero fueron la industria automotriz y de autopartes, la electrónica y la de confección, por su orientación exportadora hacia el mercado norteamericano, principalmente, si bien otras ramas como la alimenticia, bebidas y tabaco, la siderurgia y metalmecánica, la química y la aeroespacial, han destacado sobre todo a partir de 2000 (CEPAL, 2008 y 2012).

Por su parte, el comercio ha sido desplazado al tercer lugar en importancia por el sector de los servicios, el cual ha manifestado un aumento en sus montos sobre todo a partir de 1987. De 1988 a 1992 dichos montos rebasaron incluso los invertidos en la industria (en 1990 y 1991 las cifras de IED en servicios duplicaron los correspondientes al sector industrial) como resultado de la apertura a la inversión extranjera de sectores que antes estaban bajo el control exclusivo del Estado: telecomunicaciones, ferrocarriles, aeropuertos, puertos, distribución de gas natural, generación eléctrica, entre otros. A partir de 2000 se eleva notoriamente la participación del sector servicios con el proceso de transnacionalización bancaria; el pico más importante de inversión en el sector de los servicios se observa en 2001 por la inversión histórica en el sector financiero ya señalada, cuando dicho sector representó casi el 70% de la IED total en ese año, aunque también presentó montos importantes en 2002, 2007 y 2008 como resultado de la llegada de firmas especializadas en nuevas ramas de servicios para las empresas, como los de consultoría y gestión, informática, energías renovables y medio ambiente, logística, mercadotecnia y publicidad, recreación, inmobiliarios y turísticos.

El comercio, por su parte, ha mantenido una presencia continua a lo largo de todo el periodo en cuanto a receptor de la IED, destacando particularmente en algunos años, como 2000-2001, 2005 (cuando que alcanza la cifra máxima de 2 922 millones de dólares) y 2010-2012, debido al ingreso y expansión de grandes cadenas comerciales como Walmart, Costco, Home Mart, entre otras, con el objeto de acceder al mercado nacional.

¹³ Durante el gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988) se desincorporó el 59% del total de 1 215 entidades que constituían el sector paraestatal (722 empresas) (Galán, 2005).

El sector extractivo (minería) comenzó a tener una contribución significativa a partir de 1999, pero sobre todo de 2007 a 2012, cuando sus participaciones oscilaron entre el 5 y el 17% de la IED, esta última alcanzada en 2008, gracias a las inversiones realizadas para el desarrollo de la megaminería aurífera a cielo abierto. Finalmente, la IED en el sector agropecuario rebasó el 1% de la total solamente de 1990 a 1992; el resto del periodo tuvo una contribución prácticamente insignificante (Cuadro 3).

La Figura 2 muestra la participación de los distintos sectores y ramas económicas en la IED acumulada durante el periodo 1999-2012.¹⁴ En síntesis, la industria manufacturera representa el 44.4% de las inversiones, seguida por las

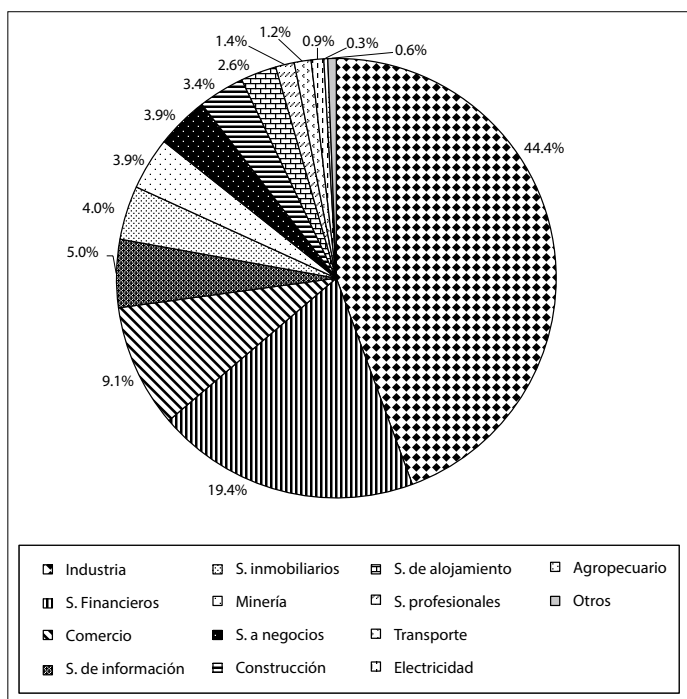


Figura 2. IED acumulada por sector económico en México, 1999-2012. Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013c).

¹⁴ Las estadísticas de los años anteriores registradas por la Secretaría de Economía (Dirección General de Inversión Extranjera) no reflejan el detalle de la IED por ramas y subramas económicas.

diversas modalidades de servicios, que en conjunto aglutinan el 36.2% de la IED total del periodo, al interior de los cuales destacan en forma especial los servicios financieros (19.4%) y los de información en medios masivos, inmobiliarios, servicios a negocios, de alojamiento y profesionales; le siguen a continuación el comercio con 9.1% de participación, la minería (3.9%) y la construcción (3.4%), esta última con un crecimiento muy dinámico en los últimos años, en tanto que las demás actividades (transporte, generación eléctrica, agropecuarias y otras) suman el 3% restante de la IED acumulada en el periodo de referencia.

Evolución y estructura de los flujos de IED a México por país de origen

El análisis de la evolución de la IED en México por país de origen muestra que ha habido variaciones relativas importantes en la participación de los diferentes países en los últimos tres decenios. Durante la primera etapa, que va de 1980 a 1988, que comprende los años de la crisis y el inicio de los cambios estructurales en la economía, la participación de EUA en el total de la IED se mantuvo con la misma tendencia de las décadas anteriores, es decir, como la inversión mayoritaria, oscilando entre el 67 y el 77% de la IED total, en 1980 y 1985, respectivamente; sin embargo, al final del periodo manifiesta una reducción de su participación, pues esta solo alcanzó el 39% en 1988, por el incremento de la procedente de otros países, en particular la del Reino Unido, que sumó 24% de la total, así como las de Países Bajos, Francia, Japón y Alemania, que juntos aportaron el 21%, motivados por la primera oleada de privatización de empresas del Estado (Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, 2013a; Sánchez-Salazar y Alonso, 2014).

Durante los años posteriores, la IED procedente de EUA sigue manteniendo su supremacía, pero exhibe una tendencia hacia la diversificación de los países inversores; esta situación se hace más evidente sobre todo a partir de 1993 con la nueva LIE y la entrada en vigor del TLCAN. Entre 1994 y 1998 se incrementa la participación de Países Bajos, Canadá, Reino Unido, Japón y Alemania, y a partir de 1997 aumentan las inversiones de España, que coinciden también con la ampliación de las provenientes de EUA y el Reino Unido (Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, 2013a; Sánchez-Salazar y Alonso, 2014); estas inversiones fueron también incentivadas por las modificaciones legislativas del presidente Zedillo ya comentadas, como el Reglamento de la LIE de 1998 para abrir a la inversión privada los sectores de telecomunicaciones, ferrocarriles, petroquímica, gas natural, generación eléctrica, aeropuertos, puertos y banca, pero se disparan sobre todo a partir de 2000, año en que fue firmado el Tratado de Libro Comercio con la Unión Europea. No obstante, pese

a que EUA mantiene el primer puesto por sus inversiones en México durante el periodo 1999-2012 con un máximo en 2001 debido a la compra de Banamex por Citibank, los efectos de las crisis de 2003-2004 y 2009-2010 se reflejaron en una caída en sus inversiones, en valores absolutos y en la participación relativa de las mismas; por ejemplo, en 2004 la inversión norteamericana representó apenas el 37% de la IED total, lo que permitió que en ese año España se le aproximara mucho, debido a la compra del Grupo Financiero Bancomer por el BBVA; y en 2010, la inversión de EUA descendió hasta el 25%, y fue la única ocasión en que fue superada por la originaria de los Países Bajos, la cual representó el 42% de dicha inversión gracias a la compra ya mencionada del ramo cervecero de FEMSA por la empresa Heineken (Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, 2013a; Sánchez-Salazar y Alonso, 2014). Este comportamiento trajo como resultado que del total de la IED acumulada para el periodo 1999-2012, la proveniente de EUA represente en conjunto el 50% (Figura 3).

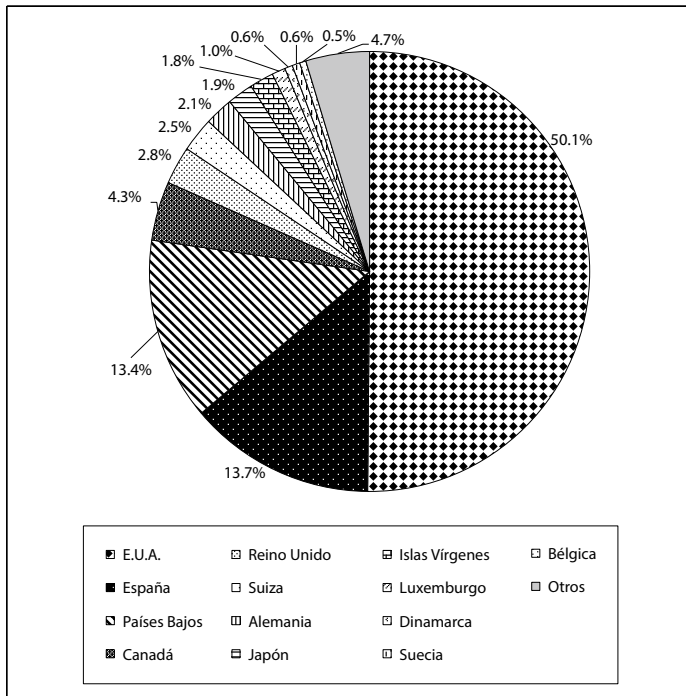


Figura 3. IED acumulada por principales países de origen, 1999-2012. Fuente: Secretaría de Economía-Dirección General de Inversión Extranjera (2013d).

Por su parte, la inversión procedente de España se ubicó como la segunda más importante en el mismo periodo, con el 13.7% de la IED acumulada, destacando sobre todo por sus montos en 2002, 2004, 2007-2008 y 2011, a causas de sus inversiones en los sectores financiero, energético (electricidad y gas natural), servicios para las empresas, turísticos, inmobiliarios y construcción. Le siguen los Países Bajos, con 13.4%, destacando en forma particular en 2007 y en el ya señalado 2010 por sus adquisiciones en el sector manufacturero (Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, 2013a; Sánchez-Salazar y Alonso, 2014). En conjunto, estos tres países aglutinan el 77.2% de la IED acumulada del periodo. A continuación sobresalen Canadá, Reino Unido, Suiza, Alemania, Japón y Luxemburgo y algunos paraísos fiscales como Islas Vírgenes. En conjunto todos ellos suman el 16.4% de la IED acumulada del periodo 1999-2012 (Figura 3).

Por sectores económicos de inversión, EUA ha orientado sus flujos de capital principalmente a la industria manufacturera (automotriz, hulera, autopartes, maquinaria y equipo agrícola e industrial, camiones, motores, química, siderúrgica, electrodomésticos, materiales para construcción, vidriera, alimentos y bebidas, alimentos balanceados para el ganado, agroindustria, papelera, equipo eléctrico y electrónico, textil), a los servicios financieros y de seguros y al comercio (cadenas de tiendas), y en menor medida a la información en medios masivos y a los servicios de apoyo a negocios y de alojamiento turístico (89% de sus inversiones acumuladas en el periodo 1999-2012) (Mercamétrica, 2012).

España ha dirigido sus inversiones en México preferentemente hacia los servicios financieros y de seguros, la información en medios masivos, la industria manufacturera (autopartes, cementera, alimentos, editorial), la construcción, el sector energético (distribución de gas natural, centrales eléctricas de ciclo combinado y energías renovables) y los servicios de apoyo a negocios (89% de la inversión total). Por su parte, Países Bajos lo ha hecho sobre todo hacia la industria manufacturera (electrodomésticos, cervecera, agroalimentaria), los servicios financieros y de seguros y la construcción (78%) (Mercamétrica, 2012; Secretaría de Economía, 2013a).

Canadá ha orientado sus inversiones hacia la minería de oro y plata y la industria manufacturera (aeroespacial, autopartes, transporte ferroviario, motores, metalmecánica, química, siderúrgica, calzado) (70% del total de sus inversiones); Reino Unido las ha encauzado hacia los servicios financieros y de seguros, la industria manufacturera (autopartes, metalmecánica, vidrio, química, agroalimentaria, textil, cigarrera) y la minería (82%); Suiza la ha orientado hacia la industria manufacturera (química, cementera, alimentaria, equipo eléctrico, textil) (69%)

y Alemania también aunque hacia otra ramas (automotriz, autopartes, hulera, equipo de transporte, motores, metalmecánica, siderúrgica, química, equipo eléctrico y electrónica, vidriera) además del comercio (82%); y Japón lo ha hecho hacia la industria manufacturera (automotriz, autopartes, metalmecánica, eléctrica y electrónica) (87% de sus inversiones) al igual que Luxemburgo (63%), este último en particular hacia la industria siderúrgica y alimentaria (Mercamétrica, 2012; Secretaría de Economía, 2013a).

Distribución geográfica de los flujos de IED total y por sector económico (1989-2000 y 2001-2012)

Los datos estadísticos disponibles sobre la IED desagregada por entidad federativa de destino inician en 1989, por lo que el análisis de la IED total se dividirá en dos periodos: 1989-2000 y 2001-2012. El primero corresponde a las dos primeras administraciones presidenciales [Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) y Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000)] que realizaron acciones concretas de apertura de la economía a la IED a través de los cambios en la legislación para incentivarla, firma de acuerdos comerciales, privatización de las empresas del Estado y apertura de sectores específicos de la economía al capital extranjero. El segundo periodo incluye dos etapas de consolidación de la primera fase de apertura [administraciones de Vicente Fox (2000-2006) y Felipe Calderón (2006-2012)], con la continuación y profundización de la misma, todo lo cual tiene una expresión en el territorio a través de las diferencias regionales en los flujos de inversión.

En primer lugar, en el Cuadro 4 se observa que, a nivel nacional, la IED acumulada del periodo 2001-2012 refleja un aumento de 180% con respecto a la

Cuadro 4. IED acumulada por entidad federativa, 1989-2000 y 2001-2012 (millones de dólares).

Entidades federativas	IED 1989-2000		IED 2001-2012	
	Millones de USD	% de la IED total	Millones de USD	% de la IED total
<i>Total México</i>	97 892	100.0	273 459	100.0
Aguascalientes	454	0.5	2 449	0.9
Baja California	5 229	5.3	10 777	3.9
Baja California Sur	898	0.9	3 475	1.3
Campeche	26	0.0	184	0.1
Coahuila	1 247	1.3	2 955	1.1

Cuadro 4. Continúa.

Entidades federativas	IED 1989-2000		IED 2001-2012	
	Millones de USD	% de la IED total	Millones de USD	% de la IED total
Colima	353	0.4	227	0.1
Chiapas	36	0.0	19	0.0
Chihuahua	4 565	4.7	13 540	5.0
Distrito Federal	53 882	55.0	151 077	55.2
Durango	458	0.5	2 325	0.9
Guanajuato	416	0.4	2 576	0.9
Guerrero	304	0.3	153	0.1
Hidalgo	123	0.1	164	0.1
Jalisco	3 345	3.4	8 453	3.1
Estado de México	5 677	5.8	15 793	5.8
Michoacán	585	0.6	1 669	0.6
Morelos	675	0.7	1 332	0.5
Nayarit	106	0.1	903	0.3
Nuevo León	9 983	10.2	28 761	10.5
Oaxaca	21	0.0	205	0.1
Puebla	1 373	1.4	4 789	1.8
Querétaro	994	1.0	3 425	1.3
Quintana Roo	532	0.5	2 846	1.0
San Luis Potosí	889	0.9	1 431	0.5
Sinaloa	309	0.3	568	0.2
Sonora	1 487	1.5	3 736	1.4
Tabasco	106	0.1	537	0.2
Tamaulipas	2 953	3.0	4 260	1.6
Tlaxcala	121	0.1	454	0.2
Veracruz	331	0.3	1 190	0.4
Yucatán	319	0.3	439	0.2
Zacatecas	95	0.1	2 746	1.0

Fuente: Secretaría de Economía-Dirección General de Inversión Extranjera (2013b, 2013c).

de 1989-2000. Asimismo, se advierte una concentración geográfica de la IED en algunas entidades del país que representan los ejes de la actividad económica nacional, como son el Distrito Federal y Nuevo León; el primero concentra casi la misma proporción de la IED nacional en ambos periodos (55 y 55.2%), aunque en términos absolutos la inversión extranjera casi se triplica durante el primer decenio del siglo XXI. Estas cifras pueden no reflejar fielmente la realidad en el sentido de que la capital de la república sea en donde se materialicen dichas inversiones, sino que más bien se trata de la sede en donde la mayor parte de las empresas inversoras tienen sus oficinas centrales o su representante legal (Figura 4).

La estructura de la IED por sectores económicos en el Distrito Federal muestra la mayor diversificación en el país, y un predominio de los servicios financieros y la industria manufacturera en el destino de las inversiones, así como del comercio y los servicios de información en medios masivos, inmobiliarios y a negocios (Figura 4). En esta entidad las inversiones procedentes de EUA son prácticamente el 50% de las totales, seguidas por las de España y Países Bajos. En conjunto, la IED de los tres países suma 83.4% de la total, aunque otros capitales presentes, en menor proporción son de Suiza, Reino Unido y Canadá (Figura 5). De hecho, el Distrito Federal concentra 22.4% de las grandes empresas con participación de capital extranjero en el país (Mercamétrica, 2012; Figura 6).

Por su parte, Nuevo León concentra el 10 y el 10.5% de la IED total, respectivamente, para los dos periodos señalados, pero también tuvo un aumento de la misma en términos absolutos de 189%; lo mismo ocurre con el Estado de México, que ocupa el tercer sitio en los dos periodos por el monto de sus inversiones, que representan en ambos momentos el 5.8% del total de la IED; ello se debe a que una gran parte de esta entidad pertenece a la Zona Metropolitana (ZM) de la Ciudad de México, además de contar con importantes parques y corredores industriales. En el caso de Nuevo León, la IED se dirige mayoritariamente al sector manufacturero (69%), seguido por los servicios financieros, inmobiliarios y a negocios, y por el comercio. En el Estado de México la industria manufacturera también es dominante en las inversiones (71%), seguida por el comercio, la construcción y los servicios señalados (Figura 4). En las dos entidades predominan los capitales procedentes de EUA y Países Bajos, seguidos en menor proporción por el originario de España (Figura 5). Por su parte, el Estado de México agrupa al 17% de las grandes empresas del país, y Nuevo León al 12.2% de ellas (Mercamétrica, 2012). En el primer caso, dichas empresas se ubican principalmente en los municipios metropolitanos de la Ciudad de México y de Toluca; en el segundo, en los de la ZM de Monterrey. En conjunto, estos dos estados y el

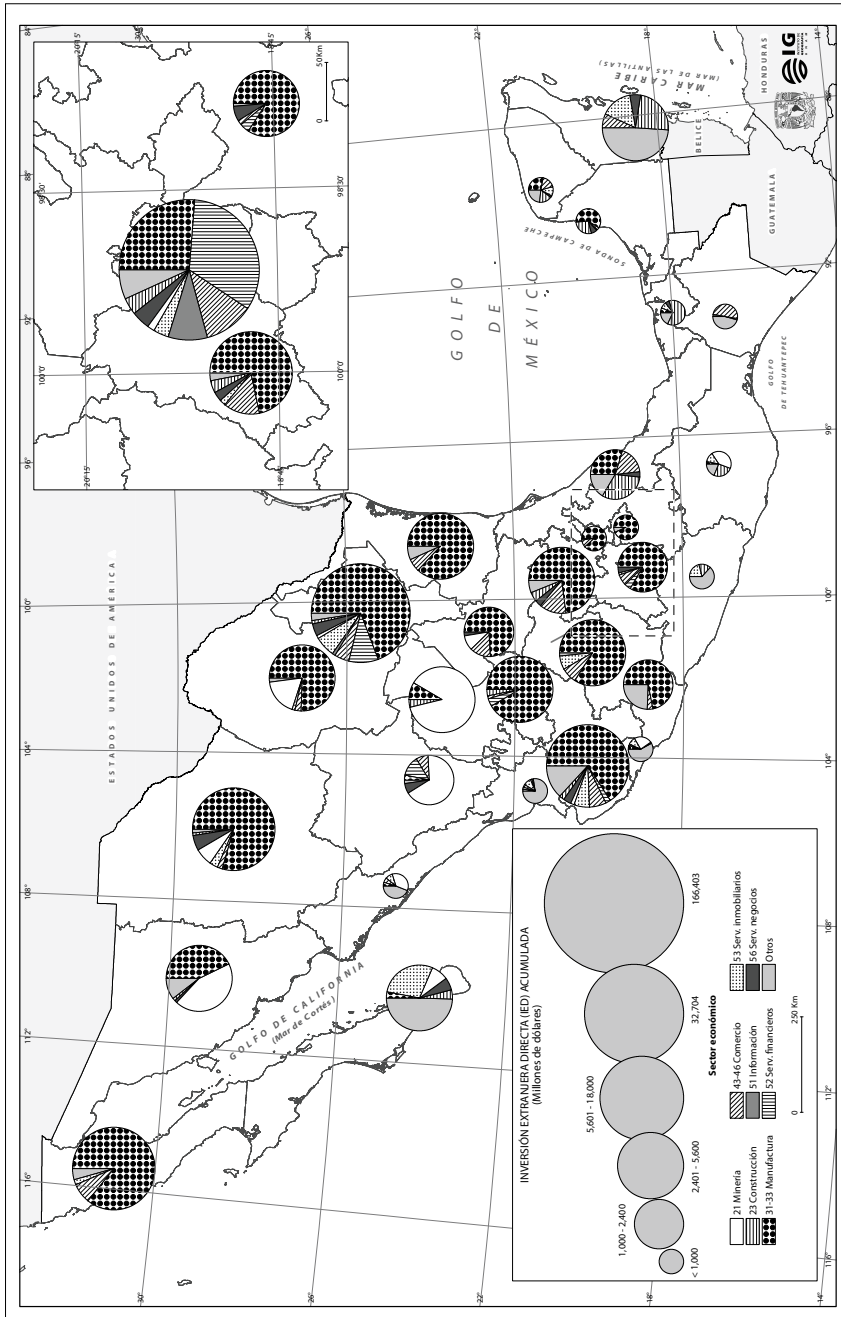


Figura 4. IED acumulada por sector económico y entidad federativa, 1999-2012. Fuente: Secretaría de Economía (2013c).

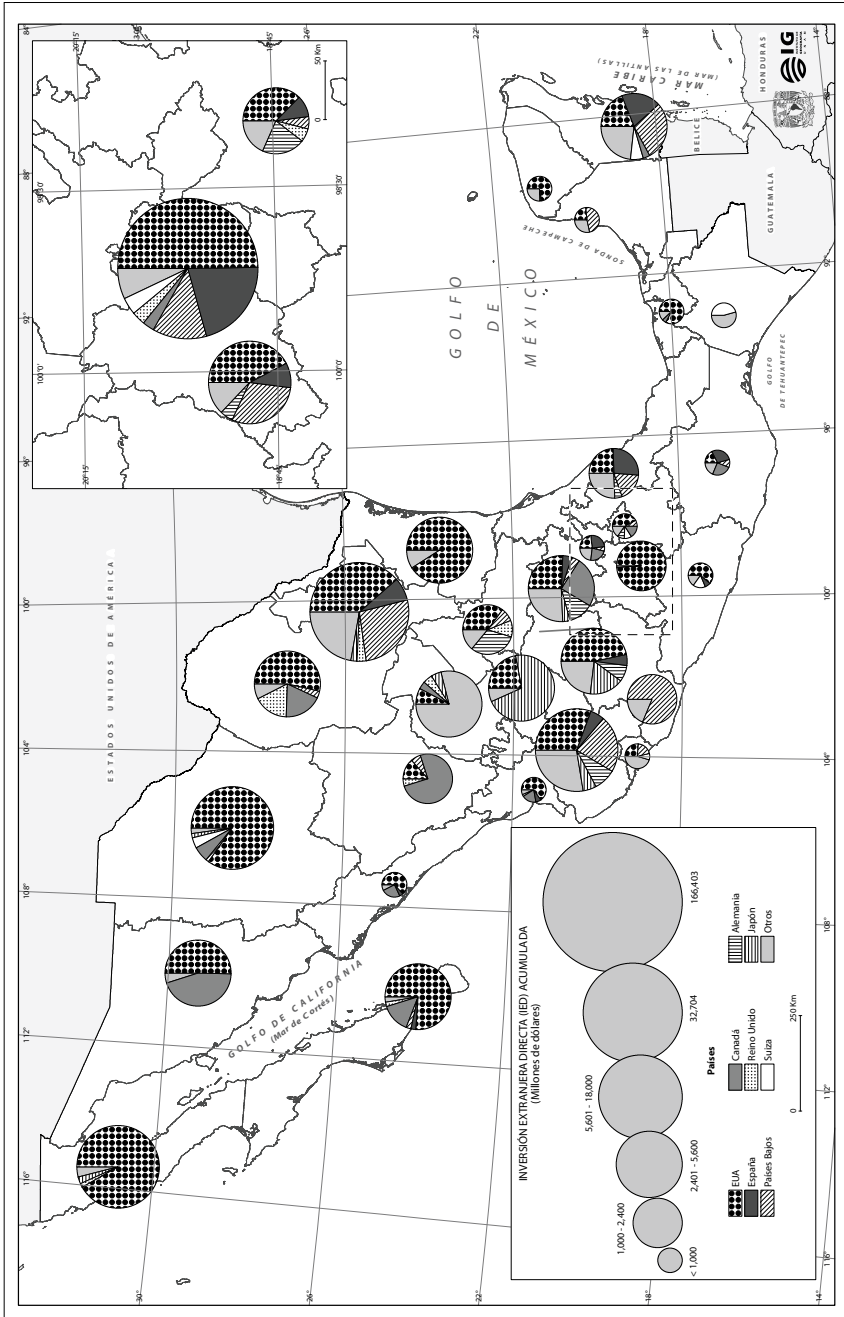
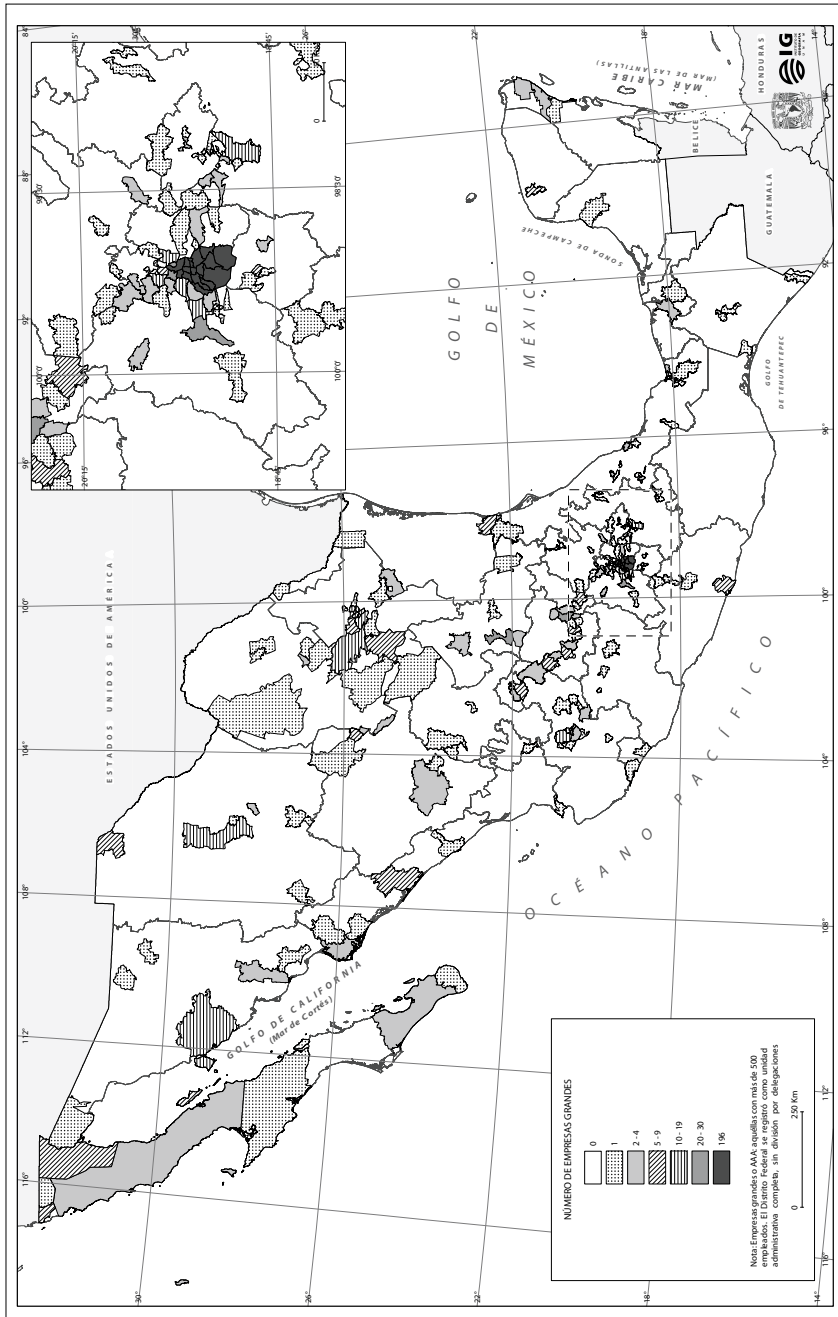


Figura 5. IED acumulada por principales países de origen y entidad federativa, 1999-2012. Fuente: Secretaría de Economía (2013c).



Nota. empresas grandes o AAA: son aquellas con más de 500 empleados. El Distrito Federal se registró como unidad administrativa completa, sin división por delegaciones.

Figura 6. Número de grandes empresas con participación de capital extranjero por municipio, 2011. Fuente: Mercamétrica (2012).

Distrito Federal reúnen al 51.6% de las empresas extranjeras más grandes del país (Figura 6).

Es de resaltar que de las entidades que le siguen en importancia a los dos polos económicos del centro y noreste del país, tres son entidades de la frontera norte (Baja California, Chihuahua y Tamaulipas, con 5.3, 4.7 y 3% de la IED total del primer periodo, con ligeras variaciones en su participación en el segundo periodo) por la atracción que ejerció sobre la IED la industria manufacturera en sus ramas maquiladora, automotriz y de autopartes, química, siderúrgica, del papel, cervecera y de materiales de construcción, en ciudades como Tijuana, Ensenada, Mexicali y Tecate, en Baja California; Ciudad Juárez y Chihuahua, en Chihuahua; Matamoros, Nuevo Laredo, Reynosa, Ciudad Victoria, Altamira y Tampico, en Tamaulipas. En todas ellas, el interés de las industrias con inversión extranjera es la exportación al mercado norteamericano, si bien en otros casos el atractivo también es acceder al mercado local, como ocurre con la industria cervecera. En todas estas entidades, dado su carácter fronterizo con EUA, destaca además la inversión en actividades comerciales y en los servicios para las empresas; en el caso particular del estado de Chihuahua, sobresale además la inversión extranjera en minería (Figura 4). Asimismo, en estas entidades el capital predominante procede de EUA (entre el 85 y el 91% en todos los casos);¹⁵ en Chihuahua también hay inversiones de empresas de Canadá y Suiza –en minería e industria química–, en Baja California el capital japonés está representado principalmente en la industria automotriz por la empresa Toyota, y en Tamaulipas el capital alemán está representado por la empresa petroquímica Basf. En conjunto estas tres entidades aglutinan el 5.4% de las grandes empresas con participación de capital extranjero del país (Figuras 5 y 6).

Por su parte, Jalisco, eje de la economía de la región Centro-Occidente, a través de Guadalajara y su zona metropolitana, captó entre el 3.4 y el 3.1% de la IED en ambos periodos, como resultado de las iniciativas que se tomaron para convertir al corredor Guadalajara-El Salto en el *Silicon Valley* mexicano con el desarrollo de industrias del sector informático y comunicaciones, además de la industria automotriz, el comercio y los servicios inmobiliarios y a los negocios

¹⁵ En el caso de Chihuahua, destaca la presencia de un *cluster* automotriz (la industria automotriz atrajo 49% de la IED en 2012; Quezada, 2013), el Grupo Interceramic de materiales de construcción y la empresa Duraplay en el ramo maderero; en Baja California, la Compañía Monsanto de agroproductos, el grupo acerero SIMEC y la planta productora de camiones Kenworth; y en Tamaulipas, cabe resaltar la presencia de los grupos DuPont y Petrotemex en la industria química; todas estas empresas son de capital norteamericano (Mercamétrica, 2012).

(Figura 4). En esta entidad hay inversiones de capital de diferentes países, siendo los más relevantes los provenientes de EUA, con empresas como IBM, Hewlett Packard y Dell de la rama informática, las industrias químicas Mexichem y Lilly, y la Compañía Monsanto en agroproductos. Le siguen en importancia los Países Bajos, con inversiones en la industria cervecera; Alemania con las empresas Sachs de autopartes, Siemens de electrónica y el grupo textil Celanese; Japón, con la planta automotriz Honda; España con inversiones en industria metalmecánica y hotelería, y Suiza con una planta industrial del grupo Nestlé, entre otras (Figuras 5 y 6). En total, Jalisco reúne al 6.6% de las grandes empresas de inversión extranjera del país.

El siguiente grupo lo forman las dos entidades fronterizas restantes –Sonora y Coahuila– que con los parques y corredores industriales de las ciudades de Hermosillo y Nogales en el primer caso, y de Ramos Arizpe, Saltillo, Piedras Negras y Torreón, en el segundo, mantienen la misma estructura industrial de los estados fronterizos anteriormente mencionados y reúnen 6.4% de las grandes empresas extranjeras establecidas en México. En Sonora destacan de manera importante las inversiones canadienses y norteamericanas en la minería, así como las correspondientes a la industria automotriz y de autopartes de Hermosillo¹⁶ y algunas otras de las ramas alimentaria, papelera y química. En el caso de Coahuila cabe distinguir la presencia de empresas de capital de EUA, Canadá y el Reino Unido. Entre las primeras hay que mencionar las inversiones en industria metalmecánica del grupo TATSA en Monclova, y en industria automotriz y de autopartes en Ramos Arizpe, Saltillo y Torreón, con empresas como Chrysler, General Motors y John Deere, y Kimberly Clark en la rama del papel; las de Canadá están dirigidas a la minería y a la industria de autopartes y las del Reino Unido a la industria química (Figuras 5 y 6).

A este grupo se suman los estados de Puebla y Querétaro en el centro del país, San Luis Potosí en el centro-norte y Baja California Sur; estas cuatro entidades participan con porcentajes de la IED total que van de 0.9 a 1.5% en el primer periodo cuyas capitales son ciudades medias que han fortalecido su industria en ramas de la industria metálica y metalmecánica, automotriz, autopartes e informática, e incluso aeroespacial en el caso de Querétaro, además de atraer IED hacia el comercio y los servicios, a partir de la inversión de capitales originarios de países diversos (EUA, Canadá, España, Alemania, Japón, Países Bajos y Reino Unido). La única excepción es Baja California Sur, en donde la IED se ha dirigido hacia los servicios turísticos e inmobiliarios y la construcción, en la zona de Los

¹⁶ En Hermosillo se localiza una planta de la empresa automotriz Ford Motors Company.

Cabos, con empresas mayoritariamente de EUA, y a la minería, con empresas de capital canadiense e inglés (Figuras 4 y 5). Estas cuatro entidades agrupan al 11% de las grandes empresas de origen extranjero del país (Figura 6).

Con relación a la dinámica experimentada por la IED del primero al segundo periodo, cabe resaltar los casos de algunas entidades federativas que incrementaron su participación relativa como territorios atractivos para dichas inversiones; tal es el caso de Aguascalientes, que con la implantación de la empresa automotriz Nissan de capital japonés, concentra el 90% de la IED en el sector manufacturero, la cual es complementada por otras empresas de autopartes y agroalimentarias de capital norteamericano; por su parte, Durango ha atraído las inversiones canadienses hacia la minería, pero también hay capital norteamericano orientado hacia las ramas industriales alimentaria, del papel, metalmecánica y electrónica en las ciudades de Durango y Gómez Palacio. En Guanajuato la inversión extranjera, primordialmente de EUA y Japón, se ha dirigido hacia la industria manufacturera, lo que ha consolidado el corredor industrial del Bajío que va de Celaya a Silao y León, en las ramas automotriz y de autopartes, pero también en la química, alimentaria, de electrodomésticos y papel. Finalmente, destaca también el estado de Quintana Roo por las inversiones recibidas sobre todo durante el segundo periodo y que se han focalizado hacia el sector turístico y las actividades y servicios relacionados, como la construcción y los servicios inmobiliarios con participación relevante de empresas procedentes de EUA, Países Bajos y España (Figuras 4, 5 y 6).

En el resto del país también se tiene la presencia de la inversión extranjera en menor medida y de forma puntual, pero hay entidades federativas en una situación marginal con relación a estas inversiones, como Chiapas y Oaxaca; en este último destaca la IED orientada hacia la minería, la construcción y los servicios orientados hacia el turismo, con la participación de empresas de Canadá, España y EUA.

En síntesis, se puede afirmar que el análisis de la distribución geográfica de la IED por país de origen muestra algunas diferencias regionales, y también refleja la preferencia de capitales de algunos países por ciertas áreas del país.

Se puede constatar que las entidades de mayor dinamismo económico y donde se ubican las ciudades y centros regionales mayores, mantienen una estructura de la IED más diversificada en cuanto al origen de los capitales; destacan las del centro del país –Distrito Federal, Estado de México, Puebla, la región del Bajío–, Nuevo León, Jalisco, así como Quintana Roo y Veracruz y algunas entidades de la franja fronteriza norte; en los estados del resto del país la diversificación de

capitales es menor en la mayoría de los casos, con el predominio de las inversiones de algún país en particular.

Finalmente, las grandes empresas con participación de capital extranjero están muy concentradas geográficamente en unas cuantas zonas metropolitanas del país, sobre todo en las capitales regionales del centro, noreste y centro-occidente, y en los municipios industriales más importantes de la región del Bajío, los estados del norte y los municipios turísticos y mineros del país, principalmente.

A manera de reflexión final

El modelo económico neoliberal, implementado en México a partir de 1982, permitió la inserción del país en el proceso de globalización al incentivar los flujos de IED, entre otros efectos. A partir de ese momento, la IED dejó de tener un papel complementario de la economía y se le adjudicó el de puntal para financiar el desarrollo económico nacional, mediante la modernización tecnológica de los procesos industriales para incrementar su competitividad, la creación de empleos, la orientación exportadora de la producción de sectores específicos, sobre todo hacia EUA, bajo el impulso del TLCAN. Sin embargo, el comportamiento de la IED total y por sectores económicos refleja una serie de altibajos, resultado de la concentración de tales inversiones, en primer lugar, en las ramas exportadoras de la industria manufacturera con bajo costo de la fuerza de trabajo y altamente vulnerables a las crisis económicas internacionales y a los periodos recesivos de los mercados de destino, como los EUA, principal socio inversor de México. Asimismo, se aprecia un proceso de monopolización o de elevada concentración de inversión extranjera en algunos sectores económicos que anteriormente eran de capital privado nacional como el de los servicios financieros y bancarios, la siderurgia y la industria cervecera, como ejemplos notables. Finalmente, la distribución geográfica de la IED en México muestra una tendencia a concentrarse en las entidades económicamente más destacadas donde se localiza el mayor mercado potencial –Distrito Federal, Nuevo León, Jalisco y el Estado de México– las de la franja fronteriza norte y el corredor del Bajío por su cercanía o fácil accesibilidad al mercado norteamericano, las entidades de mayor desarrollo turístico orientado hacia el mercado internacional –Quintana Roo y Baja California Sur– y algunos de los estados mineros más atractivos por sus yacimientos auríferos en el centro-norte; en contraste, han sido poco atractivos para la inversión extranjera el resto de los estados del sur y sureste del país.

Bibliografía

- CEPAL (1998). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 1997*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- CEPAL (2000). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 1999*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- CEPAL (2002). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2001*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- CEPAL (2003). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2002*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- CEPAL (2007). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2006*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- CEPAL (2012). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. Informe 2011*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas.
- Cruz, F. J. (1978). La inversión extranjera directa. *Jurídica*. Anuario del Departamento de Derecho de la Universidad Iberoamericana. I(10), 440-471. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/10/pr/pr18.pdf> el 22 de septiembre de 2014.
- Del Villar, S. I. (1975). El sistema mexicano de regulación de la inversión extranjera: elementos y deficiencias generales. En *Foro Internacional*, XV(3), 331-378.
- D'Oler, L. (1911). Las inversiones extranjeras. En D. Cosío Villegas. *Historia Moderna de México. El Porfiriato*. La vida económica. Capítulo X. México: Editorial Hermes.
- Dussel, E. (2000). *La inversión extranjera directa en México*. Serie Desarrollo Productivo, 80. Santiago de Chile: CEPAL. Naciones Unidas.
- Dussel, E. (Coord.), L. M. Galindo y E. Loría (2003). *Condiciones y efectos de la Inversión Extranjera Directa y del proceso de integración regional en México durante los años noventa: una perspectiva microeconómica*. Buenos Aires: Facultad de Economía, UNAM/BID-INTAL.
- Fernández Vega, C. (2004, 12 de febrero). MÉXICO, S.A. *La Jornada*.
- Galán, G. (2005, 15 de mayo). El gobierno federal llamada *de segunda generación* la nueva ola privatizadora. *La Jornada*.
- Expansión (2014). *Diccionario económico*. Recuperado de <http://www.expansión.com/diccionario-economico/inversion-de-cartera.html> el 10 de octubre de 2014.

- Haber, S. H. (1992). *Industria y subdesarrollo. La industrialización de México, 1890-1940*. México: Alianza Editorial.
- López, V. (1993). *El fortalecimiento de la inversión extranjera en México*. Serie Biblioteca NAFIN, 7. México: Nacional Financiera.
- Méndez, R. (1997). *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Colección Ariel Geografía. Barcelona: Editorial Ariel.
- Mercamétrica (2012). *Directorio Industridata 2012*. Empresas AAA. México, D. F.: Mercamétrica Ediciones, S.A.
- Meyer, L. (1992). El desarrollo de la industria petrolera en México. En E. Cárdenas (comp.). *Historia económica de México*. Vol. 4. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Morales, J. (2010). Inversión extranjera directa y desarrollo en América Latina. *Problemas del Desarrollo*, 163(41), 141-156.
- OCDE (2010). *OCDE Definición marco de inversión extranjera directa*. (4a. Ed.). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Madrid: Banco de España.
- Quezada, M. (2013, 20 de marzo). Integran clúster automotriz en Chihuahua. *El Diario*. Recuperado de http://diario.mx/Economia/2013-03-20_3e30b112/integran-cluster-automotriz-en-chihuahua el 10 de octubre de 2014.
- Sánchez-Salazar, M. T. y Alonso, J. L. (2014). EUM: Evolución de la inversión extranjera directa por principales países de origen, 1980-2012 (Millones de dólares)” Gráfico del mapa II.3, Capítulo II. Inversión extranjera directa. En M. T. Sánchez-Salazar, M. T. Gutiérrez Vázquez de MacGregor y J. M. Casado Izquierdo. (2014). *Atlas de cambios territoriales de la economía y la sociedad en México, 1980-2011*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (1989, 16 de mayo). Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera de 1973. *Diario Oficial de la Federación (D.O.F.)*.
- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (1993, 27 de diciembre). Ley de Inversión Extranjera. *Diario Oficial de la Federación (D.O.F.)*.
- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013a). *Flujos de IED a México por país de origen y sector económico de destino, 1980-1998*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.
- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013b). *Flujos de IED a México por entidad federativa de destino, 1989-1998*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.

- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013c). *Flujos totales de IED hacia México por tipo de inversión, país de origen, sector económico y entidad federativa de destino, 1999-2012*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.
- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013d). *Flujos de IED hacia México por país de origen y sector económico de destino, 1999-2012*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.
- Secretaría de Economía (2014). *Síntesis metodológica sobre la contabilización de flujos de inversión extranjera directa hacia México*. Recuperado de http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/ied/analisis_publicaciones/Otros%20estudios/sintesis_metodologica_ied_0714.pdf el 2 de enero de 2014.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (1973, 9 de marzo). Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera. *Diario Oficial de la Federación (D.O.F.)*.
- Sepúlveda, B. y Chumacero, A. (1973). *La inversión extranjera en México*. México: Fondo de Cultura Económica.

Capítulo 4. Estrategias neoliberales y la transformación de la organización territorial del sector agropecuario en México, 1980-2011

María Estela Orozco-Hernández

Vicente Peña-Manjarrez

Belina García-Fajardo

Jorge Tapia-Quevedo

Facultad de Planeación Urbana y Regional

Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción

El arreglo de los componentes del sector agropecuario en el territorio nacional tiene como factores subyacentes los principios de un nuevo orden mundial, implantados a través del Programa de Estabilización y Ajuste Estructural del Fondo Monetario Internacional en la primera mitad de los años ochenta y los cambios en las políticas agraria y agrícola establecidos por el gobierno federal en el año 1992. La conjunción de factores internos y externos sentó las bases para la disolución del proyecto económico nacional instaurado hasta entonces y el fortalecimiento de la participación del capital nacional y extranjero en la modernización y transformación productiva del país.

En el lapso que va de los años setenta a los noventa del siglo pasado se hizo patente el declive de la contribución del sector agropecuario en la economía nacional, y de los años noventa a 2013, dicha contribución ha exhibido un comportamiento a la baja con ligeros repuntes al finalizar el primer decenio del siglo XXI (Figura 1).

El saldo de la balanza comercial agrícola y agroindustrial durante el periodo 1980-2012 ha sido deficitaria, salvo para el año 1995 y apenas para 1997, mostrando los mayores déficits de 2007 a 2012, lo que repercutió negativamente en la productividad de la economía, la capacidad para generar empleos, en la autosuficiencia alimentaria y el mercado interno (Centro de Estudios de las Finanzas

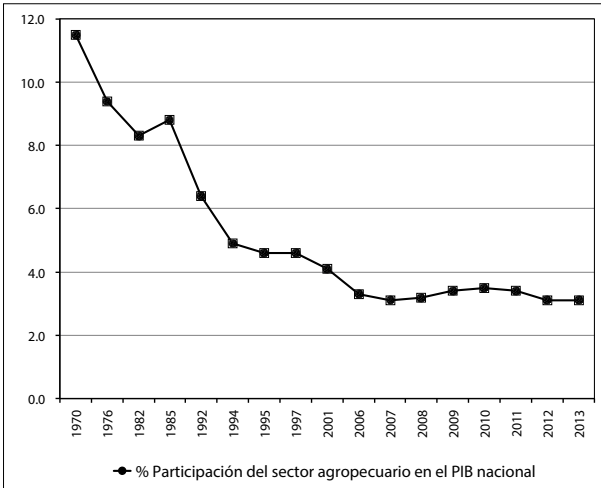


Figura 1. Participación del sector agropecuario en el producto interno bruto nacional, 1970-2013 (porcentaje). Fuente: elaboración propia a partir de SPP (1981); INEGI (1984, 1986, 1994a, 1999, 2006, 2010, 2012b, 2013).

Públicas, Cámara de Diputados, 2002: 20; Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2005; Figura 2).

La primera medida de la reforma en el campo luego de la crisis económica del decenio de 1980, fue la modificación, en enero de 1992, del artículo 27 Constitucional que autoriza la venta y el arrendamiento de los ejidos, condición que se había mantenido inamovible desde la promulgación de la Constitución

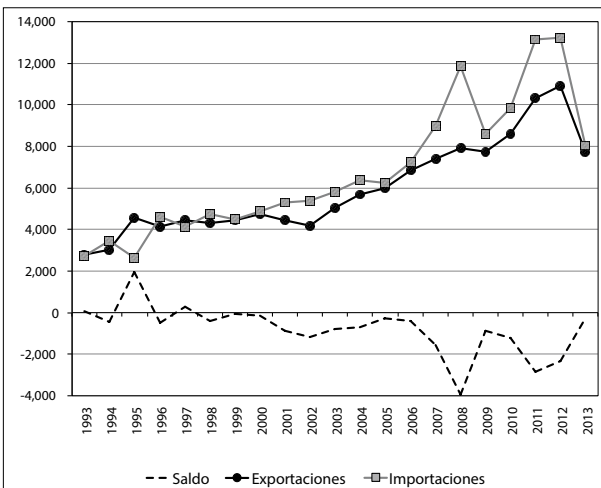


Figura 2. México. Saldo de la balanza comercial agropecuaria, 1994-2012 (millones de USD). Fuente: elaboración propia a partir de información tomada de Banco de México (2013).

Mexicana en 1917. Este nuevo perfil de la propiedad agraria fue reafirmado en la nueva Ley Agraria de febrero del mismo año. Con este cambio y las medidas que se impulsarían a partir de ellas, se esperaba impulsar la privatización de los terrenos agrícolas e ir eliminando los minifundios,¹ así como facilitar la inserción del campo mexicano en el contexto del libre mercado mundial.

Con la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en enero de 1994, se establecieron las pautas para la apertura comercial del sector agropecuario mexicano. La primera medida que se tomó fue la eliminación progresiva de aranceles aduaneros a los productos agrícolas procedentes de EUA y Canadá, así como a los insumos productivos —esta medida se tomó un año antes a la firma del TLCAN, en 1993— con lo cual la industria nacional productora de abonos, fertilizantes, herbicidas y tecnología para riego, entró en competencia con las empresas norteamericanas y canadienses en una situación de desventaja (Salcedo, 1999). Estos cambios fueron acompañados con el desmantelamiento de las instituciones gubernamentales que hasta entonces habían apoyado el desarrollo de la agrícola, habían intervenido en el mercado de bienes agropecuarios, y habían brindado apoyos y subsidios a la producción.

Así, en 1993 se concretó la desaparición de la empresa paraestatal Fertilizantes Mexicanos (FERTIMEX), luego de que previamente se habían privatizado las plantas que poseía en varios puntos del país. En el mismo año, la Productora Nacional de Semillas (PRONASE) corrió con la misma suerte. A las medidas anteriores se sumó la desaparición de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) cuya función había sido la de moderar el mercado de los productos agrícolas estableciendo precios de garantía, así como comprar y distribuir dichos productos en el mercado nacional. Este organismo fue reduciendo paulatinamente sus funciones hasta dejar de existir en abril de 1999 (Salcedo, 1999). Con ello se liberaron los precios internos de los productos agrícolas y se alinearon a los precios internacionales. Finalmente, en 2003, desapareció el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL), institución encargada de otorgar financiamiento a los productores agrícolas.

Para afrontar la competencia que significó la entrada en vigor del TLCAN y preparar a los productores para dicho cambio, a finales de la administración del presidente Carlos Salinas (1988-1994) y durante la de Ernesto Zedillo (1994-

¹ Los minifundios son las parcelas agrícolas que tienen menos de 5 hectáreas de superficie. En la práctica, la propiedad ejidal, al irse pulverizando por herencia con el tiempo, funcionaba como un conjunto de minifundios, cuya reducida extensión los hacía poco rentables por su dedicación a la agricultura de subsistencia.

2000), se desarrollaron algunos programas, como el PROCAMPO (Programa de Apoyos Directos al Campo) y Alianza para el Campo, orientados hacia la promoción del desarrollo tecnológico y el incremento de la competitividad del sector agrícola, enfocado sobre todo al sector agrícola privado.

En el período 2001-2006 la política agrícola se hilvanó a través de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable,² se intensificaron los programas de apoyo a la competitividad y productividad³ y se implementó un nuevo sistema financiero rural, el cual se orientó a satisfacer las demandas de la agricultura comercial y adoleció de mecanismos de apoyo para los campesinos de subsistencia. El impacto de estas políticas se expresó en el retroceso del producto interno bruto (PIB) del sector agropecuario y el aumento del PIB agroalimentario a un ritmo anual del 2.4 % en el periodo 2001-2006, lo que aunado a la pobreza, la migración, el envejecimiento y la falta de incentivos económicos, provocaron el debilitamiento del tejido social en el campo (Orozco y Peña, 2012).

Las estrategias del sexenio 2007-2012 se planificaron bajo la óptica del desarrollo rural sustentable, que garantizaría el desarrollo humano y patrimonial y buscaría abastecer la demanda alimenticia con productos nacionales, mejorar los ingresos de los productores, incrementar la presencia en los mercados globales, revertir el deterioro de los ecosistemas y conducir el desarrollo rural con acciones de certidumbre legal (Gobierno Federal, 2007). Sin embargo, el ordenamiento de los mercados, el abasto de alimentos y el desarrollo en zonas marginadas se colocaron como externalidades del modelo agro-exportador.

En 2009 y 2010 cabe resaltar que los bienes agropecuarios contribuyeron con 3.4% y 6.1% en el valor de las exportaciones totales, respectivamente; en el primer año la balanza comercial mantuvo la tendencia negativa que repercutió con fuerza en los sectores agroindustrial y pecuario (IVEX, 2010; SAGARPA, 2011;

² La Ley de Desarrollo Rural Sustentable fomenta la reconversión, el cambio tecnológico y la competitividad agrícola por medio de los programas dirigidos a productores que cumplan con disponibilidad y calidad de los recursos, tamaño de las unidades de producción y capacidad de producción de excedentes comerciales o para el autoconsumo (*D.O.F.*, 7 de diciembre de 2001).

³ Entre ellos PROCAMPO, Alianza Contigo y otros dirigidos al fortalecimiento de los sistemas producto, fomento a la inversión y capitalización e investigación y transferencia de tecnología; fomento pecuario; programa de estímulos a la productividad ganadera; apoyos a la comercialización; desarrollo pesquero, sanidad e inocuidad agroalimentaria, asignación de cupos de importación, fomento a la producción forestal, programa para el desarrollo de plantaciones forestales comerciales; proyecto de conservación y manejo sustentable de recursos forestales y financiamiento rural, entre otros (SAGARPA, 2002a y 2015).

Figura 2). En 2010, el sector agroindustrial tuvo un “éxito coyuntural” basado en la exportación de esquejes, flores y plantas, tomate fresco o refrigerado, otras legumbres, hortalizas y frutas frescas. Sin embargo, la importación de materias primas, en especial el maíz, tuvo un peso determinante en el comportamiento negativo de la balanza comercial del sector agropecuario, lo que cuestiona los beneficios de los programas de apoyo productivo implementados durante el sexenio 2007-2012.

Recomposición de la superficie agropecuaria 1970-2007

La reorganización de la superficie agropecuaria resume los resultados de dos modelos productivos distintos, el primero regido por la sustitución de importaciones, el reparto de la tierra, políticas colectivistas, la creación de entidades financieras de apoyo al campo, el Sistema Alimentario Mexicano, la Ley de Fomento Agropecuario y los subsidios a los agricultores (Martínez, 1986; Morett, 1992). Estos mecanismos favorecieron el incremento en la superficie de labor nacional en 34.5% y consolidaron el uso extensivo de la tierra en el período 1970-1991. El punto de inflexión lo constituye la ya mencionada firma del TLCAN, pues de 1991 a 2007 el incremento en la superficie de labor fue de solo 1.8% (Cuadro 1).

A partir de entonces, en un contexto de desregulación, se institucionalizó el Programa Nacional de Modernización del Campo, el Plan de Conversión Productiva, el control de precios, los pagos directos, las cuotas de importación y

Cuadro 1. Superficie de labor con respecto a la superficie nacional, 1970, 1991 y 2007

	Superficie total (ha)	De labor, 1970 (ha)	%	De labor, 1991 (ha)	%	De labor, 2007 (ha)	%	Incremento 1970-2007 (ha)	Incremento 1970-2007 %
Nacional	195 924 798	23 134 406	12	31 104 451	15.9	31 512 323	16.1		
Incremento				7 970 045	34.5	407 872	1.8	8 377 917	36.2

Fuente: elaboración propia a partir de SIC (1975); INEGI (1994b; 2007a).

exportación, el desmantelamiento ya mencionado de la CONASUPO y la incorporación del crédito hipotecario (OCDE, 1997); todas estas medidas desincentivaron la producción y redujeron drásticamente el aumento de la superficie de labor nacional. Así, las estrategias en los periodos 1982-1985 y 1988-1994 fueron determinantes en la transición del modelo productivo estatal al modelo productivo de libre competencia. El primero, regido por una política de fomento selectivo, apoyó las áreas con mayores posibilidades de diversificación tecnológica, favoreció a los empresarios agrícolas con el incremento de los precios de garantía e insumos de bajo costo (SPP, 1985: 16), perdiendo los campesinos toda funcionalidad económica.

En 1990 inició la modernización forzada para inducir el cambio tecnológico en la producción empresarial, propiciando el conflicto entre los empresarios agrícolas y el gobierno (Rubio, 1994: 64, 65); se buscó así dar énfasis al sector ganadero, a la privatización del campo y a la ampliación del área de influencia del capital agropecuario. El énfasis empresarial hacia la agricultura y la ganadería intensiva contrasta con el patrón extensivo de la agricultura de temporal, el cual se fortaleció en la mayor parte del país a través de los incrementos que experimentó la superficie de labor en el periodo 1970-1991 (Figuras 3 y 4).

La disminución de la intervención del Estado en el campo se concretó, como se señaló antes, en la modificación del artículo 27 constitucional y la aprobación de la nueva Ley Agraria en 1992,⁴ lo que propició cambios en las relaciones de poder en el aprovechamiento de la superficie agropecuaria. En el período 1991-2007, la superficie de labor se redujo en quince entidades federativas (Figura 4); sin embargo, el balance nacional, con un incremento de 1.8% en dicha superficie, fue positivo. En 2007, la superficie agropecuaria sin actividad (39%) evidenció el abandono de tierras en todos los estados del país, un decremento que se atribuye a la implementación de las nuevas leyes nacionales –Agraria y Desarrollo Rural Sustentable– que desincentivaron la agricultura de temporal, afectando a los productores con pocas posibilidades para adaptarse a las reglas del juego. Por su parte, la superficie de uso pecuario en 1970 fue del 72% de la superficie nacional, y reflejó su incremento de 18.6% en el periodo 1970-1991, lo que significó el auge de la ganadería extensiva (Cuadro 2). Los requerimientos de tierras para esta actividad crecieron y el sector ganadero sufrió una transición que involucró cambios

⁴ El universo afectable por la reforma de 1992 estaba constituido por 29 000 ejidos y comunidades agrarias que ocupaban 106 millones de hectáreas o 58% del territorio nacional; de esta superficie, se cultivaba el 21%, contribuyendo con el 48% de la producción agrícola (INEGI, 1993: 10; INEGI, 1994b).

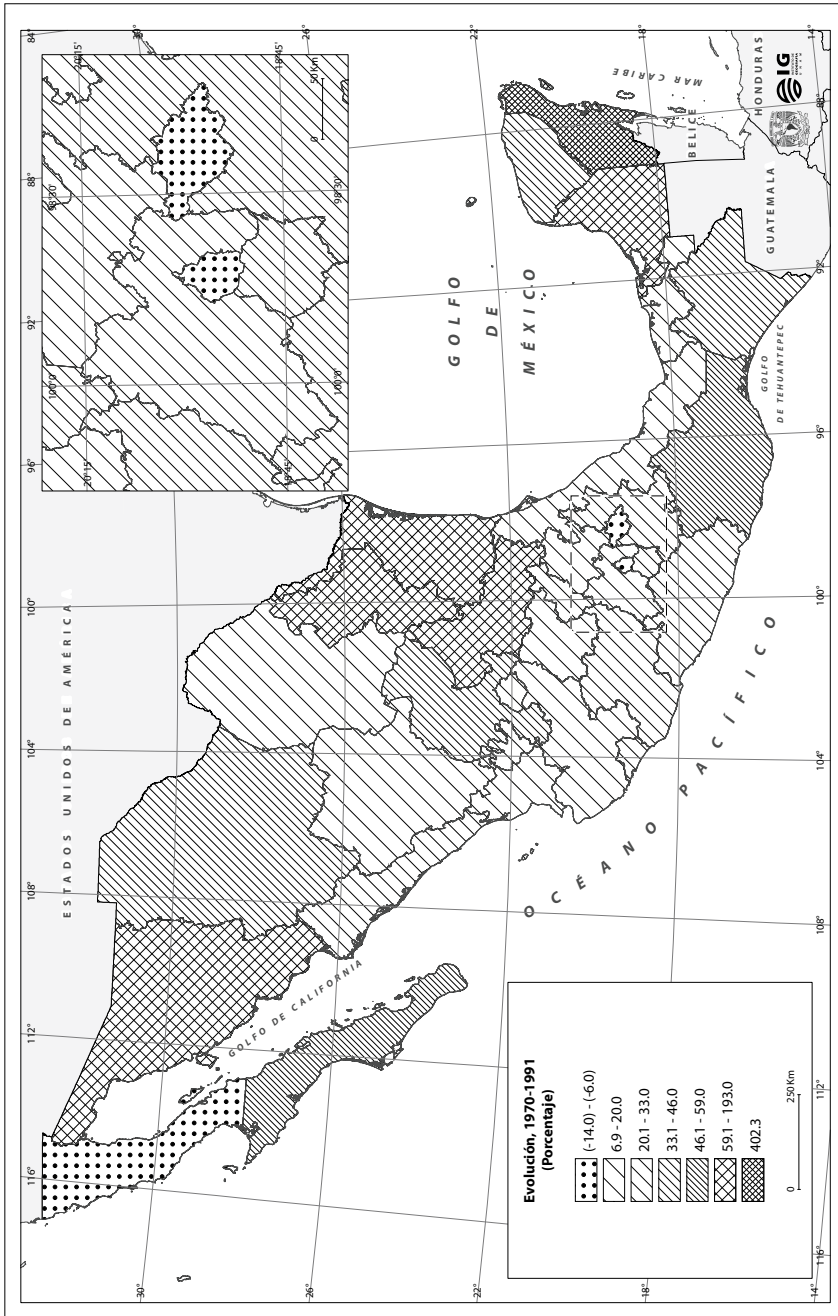


Figura 3. Porcentaje de ganancias y pérdidas de la superficie de labor por entidades federativas en el periodo 1970-1991. Fuente: elaboración propia a partir de SIC (1975); INEGI (1994b).

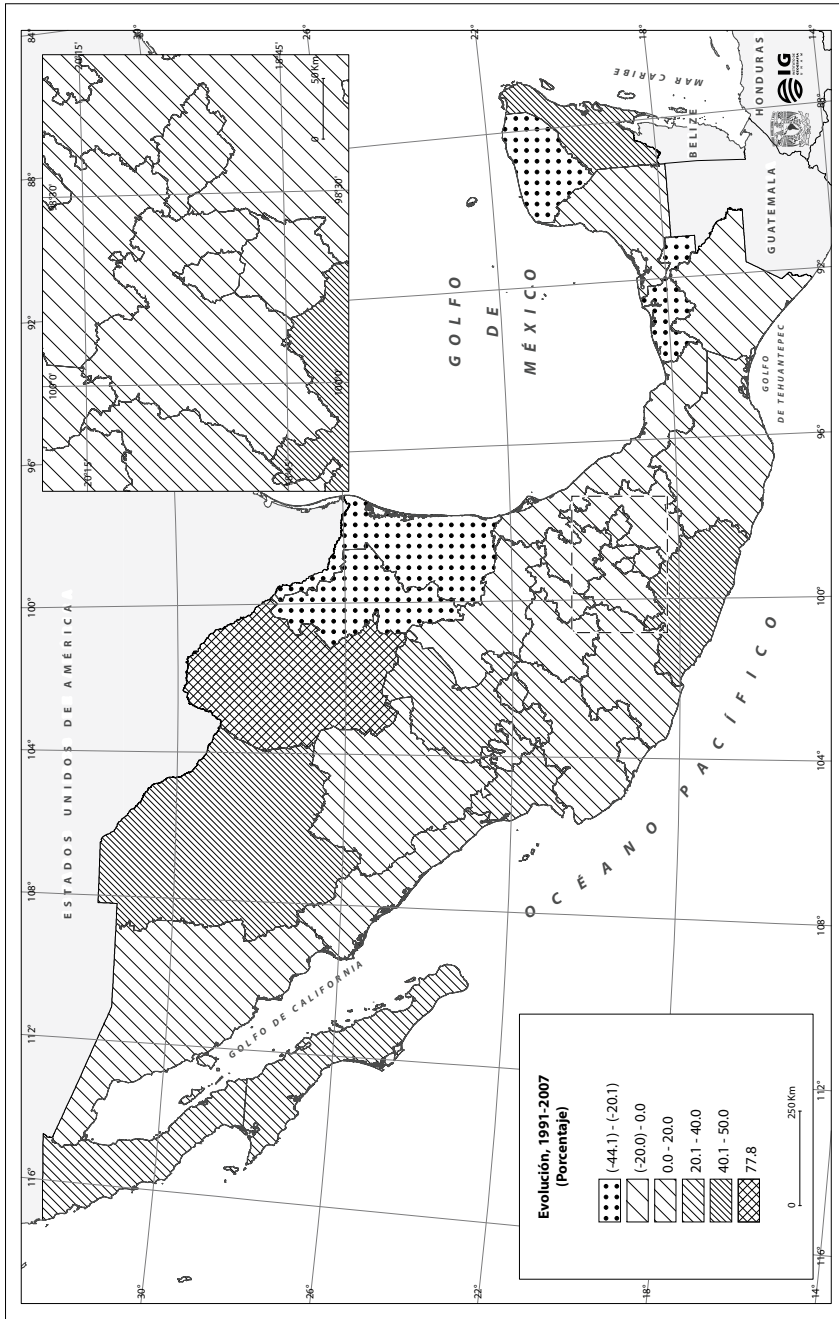


Figura 4. Porcentaje de pérdidas y ganancias de la superficie de labor por entidades federativas en el periodo 1991-2007. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (1994b, 2007a).

Cuadro 2. Superficie ganadera con respecto a la superficie nacional, 1970, 1991 y 2007.

	Superficie ganadera, 1970 (ha)	%*	Superficie ganadera, 1991 (ha)	%*	Superficie ganadera, 1999 (ha)	%	Superficie ganadera, 2007 (ha)	%*	Saldo neto (ha)	Balance (ha)	Balance %
Nacional	140 885 316	72	177 265 440	90.5	109 782 300	56.0	75 187 612.0	38.3			
Incremento			36 380 124	18.6					36 380 142		
Decremento					67 483 140	38.1	34 594 687.6	24.6	102 077 900	-65 697 757	-46.6

* Porcentaje con respecto a la superficie nacional (195,924,798 hectáreas).

Fuente: elaboración propia a partir de SIC (1975); INEGI (1994b; 1999; 2007a).

en la intensidad de uso de la tierra y en los patrones de distribución geográfica (Pérez, 2008: 221).

La ganadería extensiva en los años setenta se caracterizó por la ampliación de la superficie de pastoreo, la ausencia de conciencia sobre los impactos ecológicos y un bajo nivel de riesgo para los productores; en la década siguiente, el estancamiento de la economía, la apertura comercial y la eliminación de los subsidios y apoyos llevarían a la ganadería a una crisis de rentabilidad (Chauvet, 1997: 2). La crisis repercutió en el abandono de las tierras ganaderas, lo que corrobora el decremento en la superficie de uso pecuario en el año 1999 y en las tierras de agostadero en 2007 (Cuadro 2). La Figura 5 muestra un decremento significativo de la superficie dedicada a la ganadería en veintiocho estados del país; sólo en México, Nayarit, Puebla y Tlaxcala presentó un incremento.

La recomposición de la superficie agropecuaria por tipo de propiedad (Cuadro 3) muestra la evolución que experimentó la propiedad social en los periodos 1970-1991 y 1991-2007. Las cifras parecen indicar que la conversión a propiedad privada como resultado de las reformas rindió frutos; sin embargo, el aumento relativo de la superficie en propiedad privada no experimentó cambios significativos y su incremento no fue producto del decremento de la propiedad social.

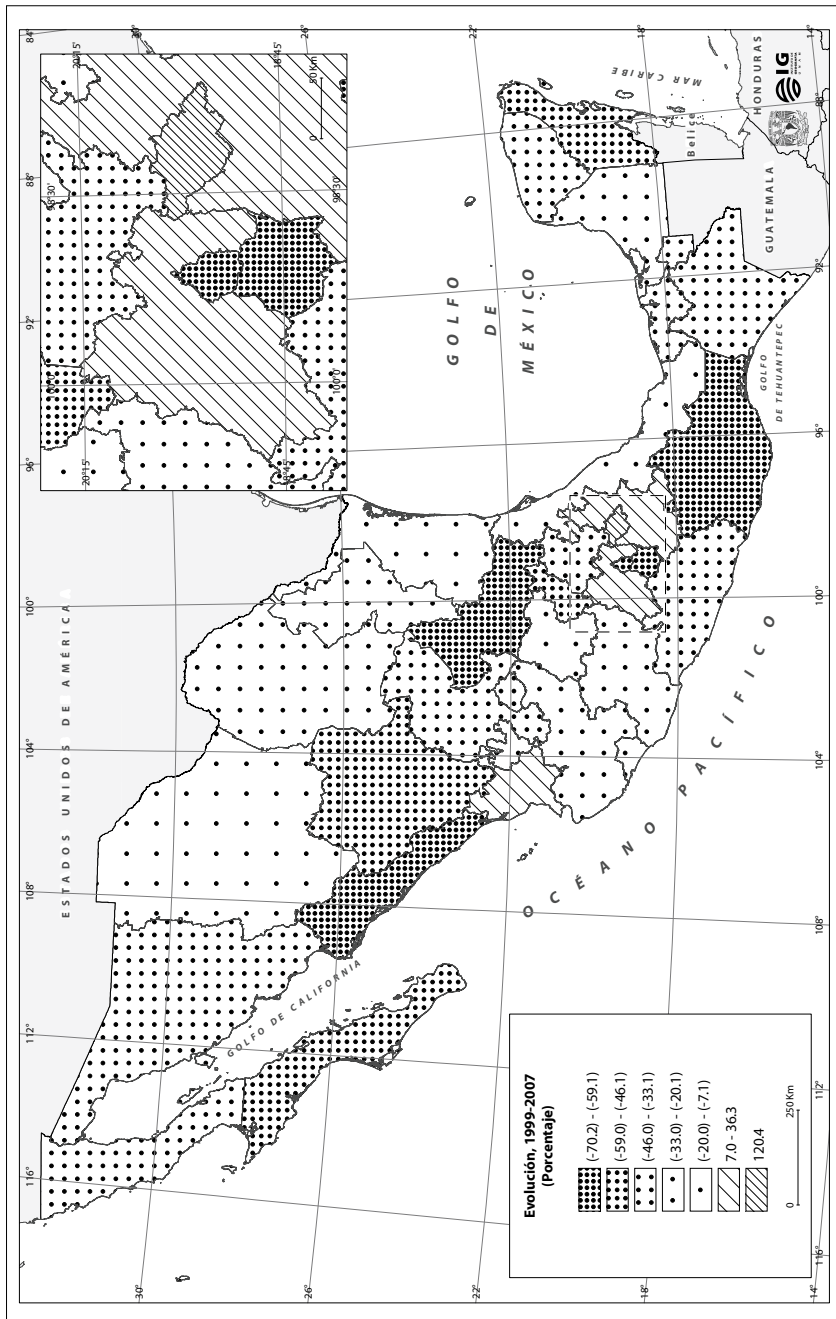


Figura 5. Porcentaje de pérdidas y ganancias de la superficie de uso pecuario en el período 1999-2007. Fuente: elaboración propia a partir de COTECOCA (1972-1981); INEGI (2007a).

Cuadro 3. Superficie de uso agropecuario y forestal por régimen de propiedad (hectáreas).

	Total nacional	Social	%	Privada	%	Colonia	%	Pública	%
1970	140 885 316	69 724 102	49.5	69 540 631	49.4	1 017 122	0.72	603 461	0.9
1991	177 265 440	103 290 099	58.3	70 493 494	39.8	2 166 650	1.22	1 315 197	1.3
2007	112 743 247	40 841 665	36.2	70 014 723	62.1	1 393 803	1.24	493 054	1.2

Fuente: elaboración propia a partir de SIC (1975); INEGI (1994b y 2007a y 2007b).

El abandono de la actividad agropecuaria y las evidencias empíricas permiten señalar que la superficie social no visible pudo haber cambiado de uso mediante mecanismos de compra-venta o asociación legal e ilegal de tierras. Estas acciones se fundan en el artículo 80 de la Ley Agraria, misma que autoriza la venta de parcelas a otros ejidatarios o vecindados sin necesidad de la aprobación de la asamblea general; a su vez, el artículo 45 reglamenta los contratos de asociación de los ejidatarios con terceros por 30 años prorrogables, asociaciones que no necesariamente operan para la actividad agropecuaria, siendo no menos importante el cambio de uso de suelo de agropecuario a urbano.

Sistema de fomento agropecuario

Antes de la apertura al libre mercado, el sistema de fomento agropecuario estaba encabezado por el Banco de Crédito Rural (BANRURAL), pero una vez que el sistema se reestructuró en 1994, se estableció el requisito de dar en prenda las propiedades como aval físico del crédito solicitado y se puso en marcha el Programa de Apoyo Directo al Campo (PROCAMPO).

Este programa inició con el otorgamiento de 300.00 pesos por hectárea para el cultivo de arroz, sorgo, trigo, soya y maíz, y se estimó su duración en quince años, aunque a partir del octavo año de vigencia del programa los apoyos disminuyeron, y a la fecha se mantienen. A partir de 1995, el apoyo otorgado por el programa experimentó incrementos hasta alcanzar en 2010 una cuota normal de 963 pesos por hectárea en la siembra otoño-invierno y una cuota preferente de 2 263 pesos para la siembra primavera-verano (Cuadro 4). Los recursos aumentaron anualmente en 5 000 millones de pesos, mientras que el número

Cuadro 4. Cobertura del Programa de Apoyo Directo al Campo (PROCAMPO), 1995-2010.

Año	Recursos otorgados (millones de pesos)	Apoyos otorgados para la siembra (pesos por ha)		Superficie apoyada (miles de ha)		Productores beneficiados (miles)		
		Otoño-invierno	Primavera-verano	Temporal	Riego	Ejidales y comunales	Pequeña propiedad	Otros
1995	5 864.0	400	400.0	10 651.2	2 670.1	2 445	432	57
2000	10 378.8	708	778.0	10 751.0	2 820.0	2 265	365	51
2005	14 167.6	963	2 123.0	9 187.4	2 808.5	2 026	327	46
2007	15 519.5	963	2 123.0	9 630.1	2 293.7	2 008	312	53
2010	14 780.3	963	2 263.0	10 892.8	2 723.2	2 433	313	68

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2012a).

de beneficiados, principalmente en tierras de temporal y propiedad social, sufrió incrementos y decrementos ligeros. En las reglas de operación del PROCAMPO se estableció que los productores recibirían un apoyo proporcional a la dimensión de los predios; lo paradójico es que la mayoría de los terrenos tenía una dimensión igual o menor a cinco hectáreas, con lo cual el programa demostró tener una repercusión mínima en el ingreso de los productores de subsistencia.

Los datos expresan que 70% de las unidades de producción poseen un solo terreno, y 5% cinco o más terrenos, un patrón que se reproduce con ligeras variaciones en los diferentes estados del país. En cuanto al derecho sobre la tierra, domina la tierra propia (94%), y aunque la renta (2%), la mediería (0.60%), el préstamo (1%) y otras formas alcanzan valores muy bajos en la escala nacional, en algunas entidades la renta alcanza porcentajes superiores al promedio nacional; tal es el caso del Distrito Federal (10%), Morelos (9%), Nayarit (5%), Sinaloa (11%) y Tlaxcala (6%) (INEGI, 2007a). En síntesis, la superficie beneficiada, comparada con la superficie de labor, indica que el PROCAMPO tuvo una cobertura mínima de 33% y máxima de 43%, con lo cual la mayoría de los productores experimentó una profunda descapitalización.

Reconversión y diversificación productiva

Sus fundamentos están en la apertura comercial iniciada en 1982 y los principios de libre mercado suscritos en el TLCAN en 1994. En los años setenta, el patrón de cultivos lo conformaban veinticinco productos, de los cuales ocho ocupaban el

91% de la superficie cosechada y aportaban el 76% del valor de la producción. El maíz y la caña de azúcar contribuían con 32.9% y 9.6% de dicho valor, aunque ya desde entonces el sector de “otros cultivos” tenía una participación significativa en el valor de la producción total (24.2%); este sector incluía cultivos como alfalfa, arroz, cártamo, soya, papa, vid y fresa (SPP, 1981: 105). En 1980 destacaban diecisiete productos, entre los cuales el maíz ocupó el 61% de superficie cosechada y aportó el 45% del valor de la producción. La caña de azúcar adquirió para entonces estatus de cultivo estratégico, y mientras el cártamo y la cebada en grano incrementaron su superficie cosechada, decreció la de arroz y ajonjolí, y aparecieron nuevos cultivos con una posición destacada, como algodón y café, que aportaron el 20.0% del valor de la producción, y los frutales, que contribuyeron con 17.9% (naranja, mango, aguacate, limón agrio, uva, manzana, durazno; INEGI, 1986: 105). La evolución del cultivo del maíz y la caña de azúcar, y de la ganadería, revelan los vaivenes del modelo estatal y el paso al modelo de libre competencia.

El periodo 2009-2011 revela que los cultivos cíclicos o anuales, entre ellos los cereales, y particularmente el maíz, ocuparon en promedio poco más del 70% de la superficie sembrada y contribuyeron a lo largo del período con 55% y más del valor de la producción agrícola en el país; en tanto los cultivos perennes ocuparon una cuarta parte o más de la superficie total sembrada en el mismo periodo, aportando en promedio 36% del valor de la producción y resaltando la importancia de pastos, praderas y flores.

En el año agrícola 2011, once entidades federativas ocuparon 52% y más de la superficie nacional sembrada con cultivos perennes, destacando los casos de Veracruz (12%), Oaxaca (11%), Yucatán (10%), Jalisco (10%) y Chiapas (10%). No obstante que el valor de la producción de los cultivos perennes en algunas entidades se relaciona directamente con la superficie, es clara la importancia que tienen estos cultivos en el valor de la producción agrícola estatal, tales son los casos de Tabasco y Colima (83%), Veracruz (75%), Yucatán (68%), Oaxaca (64.0%), Michoacán (63%), San Luis Potosí (60%), Chiapas (58%) y Jalisco (36%). La demanda de productos agrícolas en mercados específicos ha dado lugar a la segmentación del sector agrícola y a nuevos sectores productivos altamente especializados (INEGI, 2012b).

Sector cañero

En los años setenta y ochenta del siglo pasado, el gobierno absorbió la deuda de la mayoría de los ingenios a través de su adquisición, aunque no se mejoraron las

condiciones de vida de los trabajadores y la planta productiva entró en una espiral de deterioro. El comportamiento de las tasas de crecimiento medio anual (TCMA) de la superficie cañera muestra que, a excepción de 1980, dicha superficie se incrementó lentamente; por su parte, el valor de la producción, salvo por una caída drástica en el periodo 1980-1990, tuvo un incremento que osciló entre el 18.6 y 16.5% como promedio anual en los dos decenios que antecedieron y sucedieron a dicha caída, hasta alcanzar una TCMA de 10.8% en el periodo 2000-2010 (Cuadro 5).

En 1980, la superficie destinada al cultivo de caña de azúcar en terrenos de propiedad social (66%) y pequeña propiedad (34%) da cuenta de la especialización de quince entidades federativas que destinaban 80% de su producción a la obtención de caña para la fabricación de azúcar y sus derivados. En los años siguientes, el gobierno federal llegó a producir más del 60% de azúcar del país; sin embargo, los recurrentes periodos de escasez del producto convirtieron a México en importador de azúcar y en 1989 dio inicio la desincorporación de los ingenios azucareros (Tamayo, 1991: 114). La crisis, agravada por la importación de alta fructuosa –edulcorante derivado del maíz–, originó que más de un millón de toneladas de azúcar no tuvieran alternativas de comercialización (Domínguez, 1999). En el periodo 1980-2010, Veracruz, Jalisco y San Luis Potosí mantuvieron su importancia por la superficie sembrada con caña de azúcar, mientras Sinaloa fue desplazado del cuarto al noveno lugar por Tamaulipas; Oaxaca transitó del sexto al quinto lugar; Tabasco y Puebla se sostuvieron en el séptimo y doceavo lugar, mientras Nayarit pasó del octavo al sexto puesto y Quintana Roo mejoró su posición; los perdedores por la disminución de su superficie sembrada fueron Morelos, Michoacán, Colima y Campeche (SPP, 1981; INEGI, 2011).

Cuadro 5. Evolución de la superficie cañera y el valor de la producción de caña de azúcar, 1970-2010.

Año	Superficie (ha)	TCMA (%)	Valor de la producción (miles de pesos)	TCMA (%)
1970	546 713.0		2 355 494.0	
1980	537 458.0	-1.8	13 057 777.0	18.6
1990	571 162.0	0.61	2 413 363.7	-15.5
2000	635 242.0	1.1	11 160 394.0	16.5
2010	703 943.0	1.0	31 250 469.0	10.8

Fuente: elaboración propia a partir de SPP (1981), INEGI (1992, 2004, 2006 y 2011).

No obstante que el sector cañero ha sido uno de los más afectados por la apertura comercial de los últimos decenios, quince entidades mantienen su producción de caña de azúcar y algunas incrementan su superficie cultivada (Nayarit, Quintana Roo, Chiapas y Veracruz). Hoy en día, Jalisco, San Luis Potosí y Tamaulipas cultivan la mayor superficie y producen poco más del 60% de caña molida y azúcar (SPP, 1981; INEGI, 2011).

En 2012 se decretó la desincorporación de nueve ingenios azucareros⁵ debido al requerimiento de fuertes inversiones para lograr la modernización del sector. Los ingenios se venderían mediante licitación pública y la entidad más afectada sería Veracruz (*La Jornada de San Luis*, 2012).

Sector maicero

La superficie cosechada de maíz no ha variado significativamente, aunque sí su participación relativa frente al incremento de la superficie ocupada por otros cultivos. El valor de la producción de maíz se redujo drásticamente en el periodo 1980-1990; repuntó en 1990-2000; y en 2000-2010 mantuvo una TCMA elevada pero perdió relevancia económica ante el auge de las hortalizas, los frutales y las flores (Cuadro 6).

El decremento del valor de la producción en el periodo 1980-1990 identificó una de las crisis más severas en la agricultura del maíz. Para 2010 el maíz y otros granos ocuparon más de la mitad de la superficie cosechada, aportando un tercio del valor de la producción, lo que se explica por la liberación del precio medio rural (Figura 6). En este año, el maíz alcanzó un precio de 3 000 pesos por tonelada.

En superficie cosechada, el maíz grano variedad blanco ocupa posiciones importantes en Sinaloa, Jalisco, Estado de México, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Veracruz. El maíz se siembra en tierras de temporal con rendimientos de 2.0 ton/ha y en tierras de riego de 7.3 ton/ha, aunque en ambas modalidades el precio medio rural y la variedad de maíz sembrada pone de manifiesto que su producción está alineada a los requerimientos de un mercado de consumo cada vez más segmentado: animal, humano e industrial.

⁵ Atencingo en Chietla, Puebla; Casasano La Abeja en Cautla, Morelos; El Modelo en La Antigua, Veracruz; Potrero en Atoyac, Veracruz; Emiliano Zapata en Zacatepec, Morelos; Providencia en Cuichapa, Veracruz; Plan de San Luis en Ciudad Valles, San Luis Potosí; San Cristóbal en Carlos A. Carrillo, Veracruz; San Miguelito en Córdoba, Veracruz.

Cuadro 6. Evolución de la superficie cosechada y el valor de la producción de maíz, 1970-2010.

Año	Superficie (ha)	TCMA (%)	Valor de la producción (miles de pesos)	TCMA (%)
1970	7 439 684		8 034 630	
1980	6 766 479	-0.8	62 106 978	22.7
1990	7 338 872	0.8	8 919 830	-17.6
2000	7 131 181	-0.3	26 471 880	11.5
2010	7 148 046	0.02	65 629 388	9.5

Fuente: elaboración propia a partir de SPP (1981), INEGI (1986, 1992, 2004, 2006 y 2011).

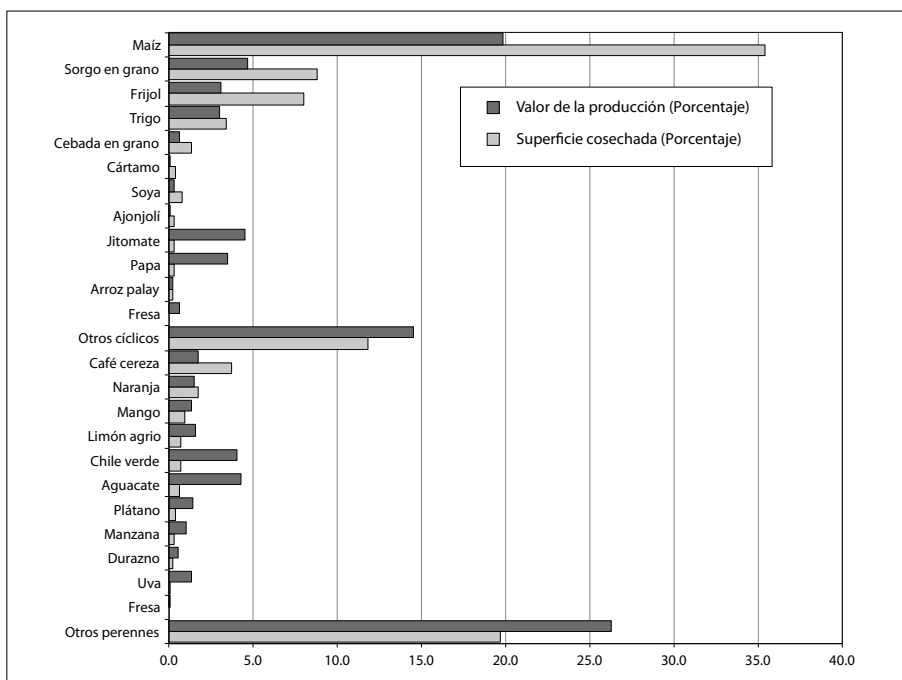


Figura 6. Superficie cosechada y valor de la producción por cultivo, 2010. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2011).

Entre los factores que inciden en los ingresos de los productores destacan el precio medio rural ajustado a los estándares internacionales y las dificultades en la negociación de la comercialización. Por lo que se refiere a los productores de maíz comercial,⁶ estos comparten la idea de impulsar la siembra de maíz amarillo para sustituir las importaciones que requieren los sectores pecuario y almidonero, señalando como mayor limitante para su expansión la incertidumbre del mercado.

Sector pecuario

La ganadería bovina representa un buen ejemplo del auge y agotamiento de la ganadería extensiva. En la década de 1980-1990, el decremento ascendió a 158 312 013 cabezas, a un ritmo de -16.4% anual, lo cual implica una reducción del 83% del hato. En la década siguiente (1990-2000) el decremento continúa pero se ralentiza en gran medida, con la pérdida de 1 530 565 cabezas (4.7%) a un ritmo del -0.34% anual. El período 2000-2011 muestra una nueva dramática caída del número de bovinos: -27.5 millones de cabezas, lo que supone una reducción del 90% del hato, a un -19.0% anual (Cuadro 7).

Desde el punto de vista territorial, en 2011 las regiones del norte contribuyeron con 21.9% de las existencias de ganado bovino y las del sur con 13.1%. En estas regiones sobresalen los estados de Coahuila, Chihuahua, Sinaloa, Tamaulipas, Tabasco, Chiapas y Guerrero. Las regiones occidente con 29.5%, centro-norte con 16.7% y oriente con 11.3% surgen como las ganadoras de los cambios en el sector. En dicho año, seis entidades concentraron 52% del ganado bovino:

Cuadro 7. Población ganadera nacional por tipos de ganado, 1980-2011.

Año	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino
1980	190 366 313	99 767 458	36 035 871	54 544 545
1990	32 054 300	15 203 000	5 846 000	10 439 000
2000	30 523 735	16 087 507	6 045 999	8 704 231
2011	2 924 706	4 572 471	172 254	95 488

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (1984, 1991, 2004 y 2012b).

⁶ Jalisco concentra cerca de 20% de productores pecuarios del país que requieren granos para la producción de carne, leche y huevo, mientras que el mayor productor de maíz amarillo es Chihuahua (*Informador*, 2012).

Jalisco (18%), Michoacán (9.0%), Coahuila y Guanajuato con 7%, y los estados de México y Veracruz con 6% cada uno. La ganadería bovina es un ejemplo de la transición al nuevo modelo de producción, ya que sufre profundas transformaciones al pasar de una ganadería extensiva a una basada en el uso de pastos y praderas verdes, estableciéndose así una relación con la agricultura de riego y temporal. En los años 1999, 2005, 2009 y 2011, la superficie cosechada de pastos y praderas en verde mantuvo una participación promedio de 60% en el grupo de cultivos perennes, y no obstante que en el último año el valor de la producción decreció en tierras de temporal, su aportación fue mayor que la del sector florícola. El cultivo de pastos y praderas en verde sobresale en Yucatán, Jalisco, Oaxaca, Chiapas, Coahuila y Chihuahua, entidades que concentraron 60% de la superficie cosechada en 2011. Yucatán y Oaxaca surgen como importantes proveedores de pastos y praderas en verde, lo que contrasta con Jalisco, que además de participar como productor de estos cultivos, destaca en la producción de carne y ocupa el primer lugar en leche y huevo (Cuadro 8).

La región oriente, con Veracruz, Puebla e Hidalgo, participa como principal proveedora de carne y ocupa un lugar importante en la producción de huevo y leche. A su vez, la región norte, con Chihuahua, Coahuila y Durango, participa en la provisión de leche, carne y huevo. No obstante que la producción pecuaria tiene menor importancia relativa en relación con la producción agrícola, los efectos son diferenciados ante la crisis: el sector agrícola pierde dinamismo y la

Cuadro 8. Porcentaje de la producción estatal de carne, leche y huevo respecto al total nacional, 2010.

Entidades	Carne	Entidades	Leche	Entidades	Huevo
Veracruz	15.0	Jalisco	18.4	Jalisco	50.2
Jalisco	10.8	Coahuila	11.6	Puebla	20.2
Chiapas	6.2	Durango	9.4	Nuevo León	5.0
Chihuahua	5.2	Guanajuato	7.3	Sonora	4.6
Sonora	4.5	Veracruz	6.8	Durango	3.6
Sinaloa	4.6	Hidalgo	3.9	Guanajuato	3.3
Subtotal	46.3	Subtotal	57.4	Subtotal	86.9
Otras entidades	53.7	Otras entidades	42.6	Otras entidades	13.1
Total	100.0	Total	100.0	Total	100.0

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2011).

ganadería gana fuerza. Así, la ganadería en los periodos 1995-2000, 2001-2006 y 2007-2010 ha mantenido tasas de crecimiento promedio anual de 4.6, 3.5 y 3.4%, respectivamente. Algunas ramas muestran un mejor dinamismo en el comercio externo, por ejemplo, el comercio de ganado vacuno, que presentó en 2010 un superávit comercial de 500 millones de dólares (Basurto y Escalante, 2012: 57).

Sector florícola

El sector florícola tiene su fundamento en el sistema de cultivo de plantación desarrollado en el grupo de cultivos perennes. Las flores sólo ocupan 0.1% de la superficie sembrada de cultivos perennes y 0.2% de su superficie cosechada en el ámbito nacional; no obstante, su importancia se revela en el incremento del volumen y valor de su producción, cuya participación en los años agrícolas 1999, 2005, 2009 y 2011 muestran incrementos anuales de 1.6% a 1.9%. El impacto económico es apreciable en algunas entidades como Baja California, Colima, Chiapas, Distrito Federal, Guerrero, Jalisco, Yucatán y Veracruz. Sin embargo, los estados de México, Puebla y Morelos dispusieron del 68% de la superficie sembrada de cultivos de ornato y 88% del valor de la producción nacional en el año 2011. Las entidades florícolas conforman los comités estatales afiliados al Consejo Mexicano de la Flor A.C., el cual está integrado por empresas, asociaciones y uniones regionales de productores de flores y plantas de ornato (Orozco, 2007). El Estado de México surge como ejemplo del modelo intensivo de producción de flor; sin embargo, ha ido en descenso su relevancia nacional. En 1999 participó con el 40% de la superficie sembrada y cosechada de flor del país, 89% de su volumen de producción y 91% de su valor de producción. En 2011, su participación se redujo a 35% en la superficie sembrada y cosechada y el valor de la producción se ubicó en 59% (SAGARPA, 2012 y 2013).

El Estado de México ocupa el primer lugar en la producción de flor cortada, seguido por Morelos y el Distrito Federal, un cultivo cuya difusión está suponiendo su expansión a nuevos estados de las regiones noroeste (Baja California), occidente (Colima y Jalisco), oriente (Puebla y Veracruz), sureste (Yucatán) y suroeste (Chiapas y Guerrero). En el Distrito Federal sobresalen las delegaciones de Milpa Alta, Tláhuac, la Magdalena Contreras y Xochimilco, y destaca la expansión del cultivo de rosa de riego en estados como Colima, Jalisco y Guerrero.

Agricultura por contrato

El desarrollo de la agricultura por contrato data de los años setenta, cuando la producción comercial de caña de azúcar, café, tabaco, arroz, algodón, hule, co-
pra, candelilla, barbasco y otros productos agroindustriales estaban bajo el mo-
nopolio de las paraestatales, la Confederación Nacional Campesina y las uniones
de productores. Pero una vez iniciada la apertura en los años noventa, sus pro-
ductores enfrentaron exigencias de eficiencia y productividad. Por ejemplo, la
agricultura por contrato de tabaco en Nayarit sufrió una reducción drástica de su
superficie cultivada debido al precio ajustado a la calidad del producto, las pérdi-
das por siniestros, la carencia de seguro agrícola y el aumento de la deuda con las
empresas, todo lo cual repercutió en un decaimiento de los niveles de vida de sus
productores. Sólo una pequeña proporción de los productores tenía las condicio-
nes para adecuarse a la modernización, a la par que las redes y alianzas, herencia
del anterior intervencionismo, se desarticulaban para emprender un proceso de
redefinición y adecuación al nuevo contexto de apertura comercial (MacKinlay,
1996: 2, 6).

Otro ejemplo de la agricultura por contrato es el caso del maíz. En 2002,
los lineamientos de operación del apoyo complementario para el desarrollo de
la agricultura por contrato de maíz blanco y maíz amarillo para el ciclo agrícola
primavera-verano, definieron un sistema de operación por el que el productor
vendía al comprador antes de cosechar su maíz a través de la celebración de con-
tratos a término. Los sujetos apoyados fueron productores u organizaciones que
hubieren efectuado la conversión de maíz blanco a maíz amarillo y que realizaron
agricultura por contrato con la industria cerealera y almidonera. La compensa-
ción ascendió a \$1 550.00 por tonelada, recibiendo apoyo los productores que
hubieren realizado contratos de maíz blanco con DICONSA, aunque los apoyos
debían ser validados y autorizados por Apoyos y Servicios a la Comercialización
Agropecuaria (ASERCA; SAGARPA, 2002b: 46). En 2007, se apoyó a los product-
ores de maíz amarillo, sorgo, trigo y soya, y en 2011-2012, a la producción de trigo
cristalino y panificable en Baja California, Coahuila, Sinaloa y Sonora, Bajío
Guanajuato, Jalisco y Querétaro.

Al respecto de este tema, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Co-
mercio y Desarrollo (UNCTAD) precisa que empresas trasnacionales y mexicanas
tienen el control sobre una décima parte de los alimentos producidos en el país,
los cuales son cultivados bajo un modelo de agricultura por contrato. Destacan
Cargill y Wal-Mart, entre las empresas extranjeras, y Maseca, Bimbo y Comer-
cial Mexicana, entre las nacionales, las cuales establecen contratos de suministro

de productos agrícolas en regiones seleccionadas, localizándose los principales proyectos en Baja California, Sonora, Sinaloa, Tamaulipas y Chiapas (González, 2009: 22).

Si bien la agricultura por contrato asegura mercado y precio al productor, y crece en la cría de ganado, los productores se enfrentan a la formalización del documento que consigna las condiciones de venta antes de cosechar el producto, o establecen acuerdos informales asumiendo el riesgo que ello representa. Por ejemplo, los términos y garantías de compra-venta de maíz las establece el gobierno federal, y en esta regulación los productores ven un freno a la libre negociación del volumen y precio del producto. Entre los efectos perniciosos de la agricultura que se realiza con contrato o sin él, destacan el uso de los agroquímicos, los cuales si bien se utilizan para mantener la productividad del suelo, con el tiempo van degradando su capacidad productiva por exceso de salinidad; y la tecnificación, la cual si bien mejora el proceso productivo, desplaza mano de obra en las áreas de producción.

Las unidades de producción que realizaron agricultura por contrato representaron en 2007 solo el 1.2% del total de unidades con actividad agropecuaria y forestal (73 336 unidades), de las cuales, el 75% fueron contratadas por empresas agroindustriales, destacando en este tipo de agricultura el cultivo de la caña de azúcar (Figura 7).

Dentro del patrón territorial de esta agricultura resaltan por el número de unidades de producción, Veracruz (27%), San Luis Potosí (11%) y Jalisco (11%) en el cultivo de caña de azúcar; en café, Sonora (25%), Oaxaca (23%) y Chia-

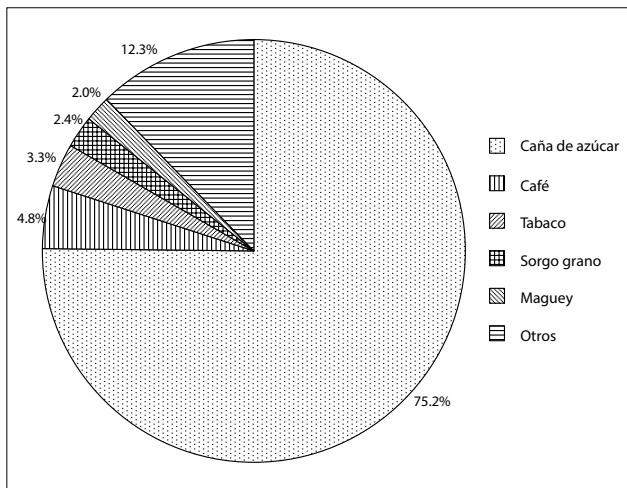


Figura 7. Porcentaje de unidades de producción que realizan agricultura por contrato, según tipo de cultivo, 2007. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2007a).

pas (18%); en tabaco, Nayarit (69%) y Guanajuato (19%); Tamaulipas (46%), Chihuahua (23%) y Zacatecas (15%) en la producción de sorgo en grano; y Veracruz (43%) y Jalisco (39%) en la producción de maguey. La distribución geográfica identifica las tradicionales áreas de producción y la difusión de los cultivos agroindustriales a nuevas áreas. Este tipo de agricultura permite garantizar la producción para las empresas todo el año y en diversas condiciones climatológicas.

Los contratos formales establecen que las empresas suministrarán los insumos y servicios a través de créditos en forma de pagos anticipados, mientras que el productor asume los riesgos de la producción. Sin embargo, el suministro de insumos se reduce a la provisión de semillas y fertilizantes, y la asistencia técnica suele estar limitada a la clasificación y control de calidad del producto. Este mecanismo se ha operado en cultivos como trigo y maíz, supervisados por la SAGARPA, aunque en cultivos no protegidos se han llegado a establecer contratos informales con desventajas claras para el productor. En el modelo informal, el patrocinador, después de comprar, se limita a clasificar y empacar el producto para revenderlo en el comercio minorista, caso específico de los supermercados (FAO, 2002). Incluso han surgido también contratos especulativos, los cuales se presentan en el caso de hortalizas y frutas tropicales. Un ejemplo de esta agricultura por contrato es el establecido por la refresquera Coca-Cola Company, empresa que consume entre 20 y 25% de la producción de azúcar nacional, a lo que se suma la compra de naranja, café, mango, fresa, piña, guayaba, mora, cereza, plátano y melón para abastecer a la empresa subsidiaria Jugos del Valle. Dicha compañía no sólo opera programas de agricultura por contrato en México, sino también en Estados Unidos, Brasil, Centroamérica y Australia (Morales, 2011).

Agricultura orgánica

En el período 1996-2010 este tipo de agricultura muestra su creciente importancia económica, con incrementos importantes en su superficie (17.3%), número de productores (13.5%), empleo (15.1%) y divisas generadas (14.5%) (Figura 8).

El mayor incremento se produjo en los años 2005 y 2008; en este último año se generaron divisas por un monto de 390.603 millones de dólares. En 2010, sobresalen en este tipo de agricultura estados como Baja California, Baja California Sur, Colima, Puebla, Oaxaca y Chiapas, aglutinando Chiapas y Oaxaca algo más del 80% de su superficie sembrada y cosechada. Por otra parte, los estados de Baja California, Baja California Sur y Chiapas contribuyeron con el 16%,

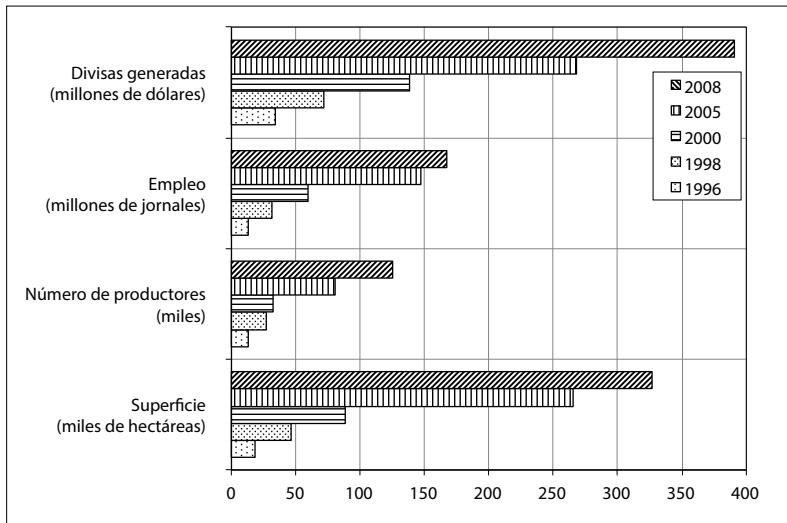


Figura 8. Indicadores económicos de la agricultura orgánica. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2011).

51% y 29% del valor total de su producción, respectivamente. No obstante la diversidad de cultivos hortícolas involucrados en la agricultura total orgánica,⁷ el café cereza ocupó 90% de la superficie cosechada y también el mayor volumen de producción.

Conclusión

Las estrategias neoliberales por mediación de las interacciones sociales expresan su incidencia en la transformación de la organización territorial del sector agropecuario en México. En el período 1980-2011, en contextos sociopolíticos de miradas divergentes, se configuraron dos modelos productivos, el primero dirigido mediante una política de sustitución de importaciones, se sostuvo en la tierra, el trabajo y el capital, cuya distribución inequitativa polarizó la estructura

⁷ Ajo, albahaca, berenjena, betabel, café cereza, calabacita, calabaza, chay, cebollín, chícharo, chile verde, chives, ejote, eneldo, lechuga, mejorana, melón, menta, naranja, orégano, pepino, romero, salvia, tarragón, tomate cherry, tomate rojo (jitomate), tomate verde, tomillo y otros.

agraria nacional en campesinos pobres y empresarios ricos, y un segundo modelo agroexportador que ratifica la polarización de los que pierden y los que ganan, en medio un numeroso grupo de excluidos. En esta red de relaciones sociales, los gobiernos antes y después de la apertura hacia el libre comercio se han ocupado en crear entornos productivos favorables a los agentes que, desde su óptica, son los protagonistas del cambio tecnológico y la reconversión productiva.

La incidencia de la política agrícola se manifiesta en la recomposición de las áreas productivas que se expresa en las pérdidas y ganancias en la superficie de labor y pecuaria en el periodo 1970-2007; este fenómeno dibuja el abandono paulatino del uso extensivo de la tierra y perfila una fase de transición sujeta a las inercias históricas y socioculturales que, mediadas por las reglas del mercado, determinan las trayectorias del uso de la tierra a las exigencias del nuevo modelo económico.

Los sectores cañero, maicero y pecuario resumen los cambios que se han operado en la participación del Estado y la pérdida de importancia económica ante los precios que han alcanzado las diversas hortalizas, particularmente el jitomate. En el periodo 2000-2010 los sectores que adquieren protagonismo son la agricultura por contrato, la agricultura orgánica y la floricultura, los cuales incentivan la reorganización y reconversión productiva y la intensificación de la producción a través de la introducción de nuevas tecnología y el desarrollo de ambientes locales que responden a las demandas de las empresas nacionales y extranjeras.

El desplome de la contribución del sector agropecuario a la economía nacional y la importancia que adquiere el sector agroalimentario y el apoyo financiero selectivo, reduce las oportunidades de trabajo y precariza el empleo en el campo. El impulso de la producción intensiva supedita el sector agropecuario a las políticas macroeconómicas, dando lugar a una reorganización territorial altamente fragmentada, localizada y especializada, la cual se incorpora a la cadena de valor de la competencia nacional e internacional en condiciones vulnerables, en tanto que la pobreza, la marginación, la autosuficiencia alimentaria y el empleo siguen quedando pendientes.

Bibliografía

Banco de México (2013). *Balanza de pagos*. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA186§or=1&locale=es> el 15 octubre de 2013.

- Basurto, S. y Escalante, R. (2012). Impacto de la crisis en el sector agropecuario en México. *Economía UNAM*, 9(25). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2012000100004 el 15 de octubre de 2013.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, H. Cámara de Diputados. (2002). *Elementos para la Glosa del Segundo Informe de Gobierno de la Administración del Presidente Vicente Fox*. CEPF/030/2002. México.
- Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. (2005). *Comparativo: Farm Bill, USA – Programa Agrícola Común, UE – Política Agrícola, México*. CEDRSSA/DG/IR/008/05. México.
- COTECOCA. (1972-1981). *Monografías de coeficientes de agostadero, años 1972-1981*. México.
- Chauvet, M. (1997). La ganadería mexicana frente al fin de siglo. Prepared for delivery at the *1997 Meeting of the Latin American Studies Association*. Continental Plaza Hotel Guadalajara, México. Abril 17-19, 1997. Guadalajara, Jal. pp. 1-10. Recuperado de <http://www.biblioteca.clasco.edu.ar/ar/libros/lasa97/chauvet.pdf> el 15 de agosto de 2011.
- D.O.F. (2001, 7 de diciembre). Ley de Desarrollo Rural Sustentable. *Diario Oficial de la Federación*. México: Secretaría de Gobernación.
- Domínguez, G. (1999). Los Ingenios: amarga realidad. *Revista Transición, Debate y Propuesta en Veracruz*, 25. Centro de Estudios para la Transición Demográfica A. C., Recuperado de cetrade.org/v2/revista-transicion/1999/25-ingenios-amarga-realidad el 15 de agosto de 2011.
- FAO. (2002). Agricultura por contrato. Alianza para el crecimiento. *Boletín de Servicios Agrícolas*, No. 145, Charles Eaton y Andrew W. Shepherd (eds.). Roma, Italia: FAO, Departamento de Agricultura.
- Gobierno Federal. (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Presidencia de la República. México. Recuperado de <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/> el 15 de agosto de 2011.
- González Amador, R. (2009, 18 de septiembre). Empresas extranjeras y mexicanas participan en el modelo de agricultura por contrato. *La Jornada*, Sección Economía, p. 22, Recuperado de www.jornada.unam.mx/2009/09/18/economia/022n1eco el 30 septiembre de 2011.
- INEGI. (1984). *El Sector Alimentario en México 1984*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (1986). *El Sector Alimentario en México 1986*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (1991). *El Sector Alimentario en México 1991*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (1992). *El Sector Alimentario en México 1992*. Aguascalientes, México: INEGI.

- INEGI. (1993). *Documento guía del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos*. México: INEGI.
- INEGI. (1994a). *El Sector Alimentario en México 1994*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (1994b). *Resultados Definitivos VII Censo Agrícola Ganadero y Ejidal, 1991*. Consulta electrónica de tabulados. México.
- INEGI. (1999). *El Sector Alimentario en México 1999*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2004). *El Sector Alimentario en México 2004*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2006). *El Sector Alimentario en México 2006*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2007a). *Censos Agropecuarios. Censo Agrícola, Ganadero y Forestal*. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados_Agricola/default.aspx el 15 de agosto de 2011.
- INEGI. (2007b). *Censos Agropecuarios. Censo ejidal*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=15687&cs=est> el 15 de agosto de 2011.
- INEGI. (2010). *El Sector Alimentario en México 2010*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2011). *El Sector Alimentario en México 2011*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2012a). *Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2011*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2012b). *El Sector Alimentario en México 2012*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2013). *Boletín de información oportuna del sector alimentario*. Aguascalientes, México: INEGI.
- Informador. (2012, 27 de julio). Proponen retomar agricultura por contrato. Reportaje. *Informador*, Sección Economía. Guadalajara, Jalisco. Recuperado de <http://www.informador.com.mx/economia/2012/387044/6/proponen-retomar-agricultura-por-contrato.htm> el 27 de julio de 2012.
- IVEX. (2010). *Informe México*. Generalitat Valenciana, México D. F.: Instituto Valenciano de Exportación.
- La Jornada de San Luis. (2012, 25 de julio). Anuncia gobierno federal desincorporación del ingenio Plan de San Luis. de 2012. Será vendido mediante licitación pública, se detalla en el Diario Oficial. Recuperado de <http://www.lajornadasanluis.com.mx/2012/07/25/pol4.php> el 26 de julio de 2012.
- MacKinlay, H. (1996). Las organizaciones campesinas y la nueva agricultura de contrato: la rama del tabaco”, *Estudios Agrarios*, 2(4), 1-12. Recuperado de http://www.pa.gob.mx/publica/cd_estudios/Paginas/autores/mackinlay%20horacio%20las%20organizaciones%20campesinas.pdf, pa.gob.mx el 15 de agosto de 2011.
- Martínez, A. C. (1986). *La parcela en el desarrollo capitalista de la agricultura mexicana*. Cuadernos de investigación. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas.

- Morales, R. (2011, 8 de mayo). Coca-Cola emprenderá programa de agricultura por contrato en México. *El Economista*. Recuperado de <http://www.zafranet.com/2011/05/coca-cola-emprendera-programa-de-agricultura-por-contrato-en-mexico> el 9 de mayo de 2011.
- Morett, J. (1992). *Alternativas de modernización del ejido*. México: Editorial Diana.
- OCDE. (1997). *Políticas nacionales y comercio agrícola. Examen de las políticas agrícolas de México*. México: OCDE.
- Orozco-Hernández, M. E. (2007). Entre la competitividad local y la competitividad global: floricultura comercial en el Estado de México. *Convergencia*, 14(45), 111-160.
- Orozco-Hernández, M. E. y Peña-Manjarrez, V. (2012). La paradoja de la diversificación productiva y el desarrollo rural integral en el Estado de México. *Memorias del XXXI Seminario de Economía Agrícola. "Desarrollo rural integral en México ante la crisis civilizatoria"*, 27 de abril de 2012. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas.
- Pérez Espejo, R. (2008). El lado oscuro de la ganadería. *Problemas del Desarrollo*, Revista Latinoamericana de Economía, 39(154), 217- 227.
- Rubio, B. (1994). La política neoliberal y sus efectos sobre el campo mexicano (1982-1993). En E. Romero Polanco, F. Torres Torres y M. del C. del Valle (Coords.). *Apertura económica y perspectivas del sector agropecuario mexicano hacia el año 2000* (pp. 61-74). México: UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas.
- SAGARPA. (2002a). Evaluación de la Alianza para el Campo [en línea] México, D.F. Recuperado de www.sagarpa.gob.mx el 25 de enero de 2011.s
- SAGARPA. (2002b, 4 de diciembre). Lineamientos y mecanismo específico de operación del apoyo complementario para la agricultura por contrato de la cosecha de maíz blanco y maíz amarillo del ciclo agrícola primavera-verano 2002. *Diario Oficial de la Federación*. México, D.F.: Secretaría de Gobernación.
- SAGARPA. (2011). *Balanza agropecuaria y agroindustrial. Comparativo enero 2009-enero 2010*. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). SAGARPA. Recuperado de http://www.campomexicano.gob.mx/portal_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExterior/BalanzaComercial/balanzaAV.pdf en diciembre de 2011.
- SAGARPA. (2012) *Anuario Agrícola por Distrito de Desarrollo Rural 1999-2002*. Recuperado de <http://www.siap.sagarpa.gob.mx> en diciembre de 2012.
- SAGARPA. (2013). Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). SAGARPA. Recuperado de <http://www.siap.sagarpa.gob.mx> en enero de 2013.
- SAGARPA. (2015). *Programas de Apoyo 2015*. Recuperado de <http://www.sagarpa.gob.mx/ProgramasSAGARPA/Paginas/default.aspx> el 25 de enero de 2015.

- Salcedo, S. (1999). *Impactos diferenciales de las reformas sobre el agro mexicano: productos, regiones y agentes*. Santiago de Chile: CEPAL.
- SIC. (1975). *V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal 1970. Resumen general*. México: SIC, Dirección General de Estadística.
- SPP. (1981). *El Sector Alimentario en México*. México, D. F.: SPP, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática.
- SPP. (1985). *Antología de la Planeación 1917-1985*. "Sistema Nacional de Planeación Democrática 1982-1985". No. 10. México: SPP, Fondo de Cultura Económica.
- Tamayo, J. (1991). *Las entidades paraestatales en México. Origen, evolución y perspectivas*. Núm. 21. Material didáctico elaborado en el programa avanzado de las entidades públicas. México: PADEP: Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/82/pr/pr11.pdf> el 15 de agosto de 2011.

Capítulo 5. Transformaciones en la estructura empresarial y productiva y en la organización territorial de la minería mexicana, 1980-2012

María Teresa Sánchez-Salazar

José María Casado Izquierdo

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Económica

Introducción

México posee un gran potencial minero asociado a la diversidad de minerales metálicos y no metálicos presentes en su territorio como resultado de su evolución geológico-tectónica, una vocación ya conocida desde la época prehispánica. La riqueza mineral de su subsuelo ha sido codiciada y aprovechada por los intereses extranjeros desde el siglo XVI hasta nuestros días, siendo históricamente importantes en este sentido las etapas de la Colonia y el Porfiriato.

En tiempos recientes, la minería ha sido una de las actividades económicas más favorecidas por las políticas neoliberales implementadas a partir del decenio de 1980, sobre todo por aquellas que impulsaron la privatización de las empresas mineras del Estado y la apertura de la actividad a las inversiones extranjeras con miras a promover su integración en la economía global. Con las reformas promovidas por el Estado, la minería modificó su estructura empresarial y productiva, introdujo innovaciones tecnológicas en sus sistemas de minado y beneficio e incorporó nuevos espacios a dicha actividad; todos estos cambios tuvieron importantes repercusiones sociales, económicas y ambientales.

El objetivo de este capítulo es analizar las reformas estructurales aplicadas a la minería a partir de la década de 1980 y sus efectos sobre los cambios experimentados en su estructura empresarial y productiva, en su organización territorial y como creadora de fuentes de trabajo.

Globalización y políticas neoliberales en México: el caso de la minería

En 1982, la crítica situación económica del país, agudizada por la caída de los precios del petróleo y la deuda externa sin precedente que arrastraba,¹ trajo como consecuencia que a partir de la administración del presidente Miguel de la Madrid (1982-1988) se tuvieron que firmar acuerdos con el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) para su renegociación, condicionados a la aplicación de una serie de medidas de corte neoliberal que propiciaron cambios estructurales en la economía, entre las cuales destacan la reducción del gasto público en infraestructura y subsidios a productos y servicios, la privatización de las empresas públicas y la disminución de la participación del Estado en la economía, y una apertura indiscriminada al comercio internacional y a la inversión extranjera (Ortiz, 1995). Con ello se lograría el objetivo de transitar de una economía proteccionista, con una importante intervención estatal, a la apertura económica de la globalización capitalista.

En el caso concreto de la minería, esta actividad se convirtió en uno de los bastiones de la política neoliberal del gobierno mexicano; entre las estrategias adoptadas por el Estado para aplicar una reforma estructural en la industria minero-metalúrgica destacan las siguientes:

- a) Entre 1982 y 1988 se otorgaron exenciones y estímulos fiscales a las empresas mineras, como la eliminación del impuesto a la exportación (Zepeda, 2012: 37).
- b) Durante el periodo comprendido entre 1989 y 1993 se privatizaron más de veinte empresas del sector minero-metalúrgico con participación estatal; cabe recordar que en 1982, el sector público paraestatal estaba conformado por 1 155 entidades, en las cuales 103 eran organismos descentralizados, 754 empresas de participación estatal mayoritaria, 75 de participación estatal minoritaria y 223 fideicomisos públicos (Secretaría de la Contraloría General de la Federación, 1988, citado por Sánchez González, 2010: 198; Gasca, 1989). Entre las empresas minero-metalúrgicas más importantes que fueron privatizadas durante las administraciones de los presidentes Miguel de la Madrid (1982-1988) y Carlos

¹ En la administración del presidente José López Portillo (1976-1982) la deuda externa se incrementó de 19,349 a 80,000 millones de dólares (Ortiz, 1995), en tanto que el precio medio del crudo mexicano exportado comenzó a disminuir a partir de 1982 (28.69 dólares/barril) hasta caer a 11.86 dólares/barril en 1986 (PEMEX, 1990).

Salinas (1988-1994) a precios muy inferiores a su valor, de cuya venta resultaron beneficiados importantes empresarios mineros del sector privado nacional, sobresalen las siguientes (Morales, 2002; Sacristán, 2006; Sánchez, 2010):

- Minera Real de Ángeles y Minera Lampazos, que fueron adquiridas por el Grupo Frisco de Carlos Slim en 1989;
 - Compañía de Real del Monte y Pachuca en 1990; la Impulsora Minera de Angangueo, y la siderúrgica Altos Hornos de México (AHMSA) con las empresas mineras de hierro y carbón asociadas, todas ellas del Grupo Sidermex, en 1991; y Minera Carbonífera Río Escondido (MICARE) en 1992, fueron vendidas al entonces recién creado Grupo Acerero del Norte (GAN) de las familias Autrey y Ancira;
 - Compañía Minera Cedros y las empresas Refractarios Hidalgo, Refractarios Mexicanos y Refractarios H. W. Flir, en el periodo 1989-1991, fueron adquiridas por Industrias Peñoles del Grupo BAL, cuyo dueño es el empresario Alberto Bailleres;
 - Compañía Minera de Cananea y Mexicana de Cobre, las más importantes productoras de cobre del país, fueron compradas por el empresario Jorge Larrea;
 - La Siderúrgica Lázaro-Cárdenas-Las Truchas (SICARTSA I y II), que también formaba parte del Grupo Sidermex,² fue vendida primero al Grupo Villacero de Julio César Villarreal en parte (1991), y posteriormente, en 2006 la adquirió la trasnacional líder mundial en el ramo, Arcelor-Mittal.
 - Compañía Minera Autlán fue comprada por el Grupo Ferrominero (1993) del empresario José Antonio Rivero Larrea.
- c) En 1988 dio inició el proceso de desincorporación de aproximadamente 6.6 millones de hectáreas de reservas mineras nacionales en favor de los grandes consorcios mineros privados nacionales (Delgado y Del Pozo, 2002: 32). En un lapso de ocho años (1988-1996), que corresponden fundamentalmente a los gobiernos de los presidentes Carlos Salinas y Ernesto Zedillo, la superficie reservada había disminuido en 6 453 700 ha. hasta comprender solo 146 300 hectáreas, lo que significaba una reducción de 97.8% con respecto a la de 1988; de la superficie reservada

² La tercera empresa del grupo Sidermex, Fundidora de Monterrey, fue declarada en quiebra y liquidada en 1986.

a partir de 1995, 96 600 hectáreas ya no eran consideradas concesibles (Cuadro 1). En contraste con el periodo anterior, de 1996 a 2007, las reservas mineras nacionales se redujeron solamente en 45 400 ha, sin embargo, la superficie no concesible se mantuvo constante, pasando a representar 66% de las reservas mineras vigentes en 1996 a 95.4% de las mismas en 2007, sin que hubiera cambios hasta 2011; las reservas mineras nacionales eran prácticamente inexistentes.

- d) En 1992 hubo tres reformas legislativas decisivas en materia minera:
- En enero de ese año se modificó el artículo 27 constitucional para autorizar la venta y/o arrendamiento de ejidos y terrenos comunales al capital privado, lo que, entre otras cosas, facilitaría a las empresas mineras la ocupación de los terrenos otorgados en concesión por parte del gobierno federal. Aproximadamente, 51.6% de la superficie nacional corresponde a ejidos y comunidades agrarias (RAN, 2012), por tanto, habría una alta probabilidad de que se otorgaran concesiones mineras en terrenos de propiedad social.
 - En junio se decretó una nueva Ley Minera que supuso cambios radicales con respecto a la de 1975. Esta última tenía un enfoque nacionalista, dirigido hacia el fortalecimiento de la mexicanización de las empresas y de la participación estatal en la minería, con un

Cuadro 1. Reservas mineras nacionales, 1988-2011 (ha).

Año	Superficie vigente al inicio del periodo (ha)	Superficie desincorporada (ha)	Superficie vigente al cierre del periodo (ha)
1988	6 600 000	1 206 200	5 393 800
1990	5 393 800	612 800	4 781 000
1991	4 781 000	1 793 200	2 987 800
1992	2 987 800	286 000	2 701 800
1993	2 701 800	2 176 900	542 800
1994	542 800	378 000	146 700 *
1995	146 700 *	--	146 300 *
1996	146 300 *	12 000	134 300 *
1997	134 300 *	200	134 100 *
1998	134 100 *	4 400	129 700 *
1999	129 700 *	1 300	128 400 *

Cuadro 1. Continúa.

Año	Superficie vigente al inicio del periodo (ha)	Superficie desincorporada (ha)	Superficie vigente al cierre del periodo (ha)
2000	128 400 *	--	128 400 *
2001	110 300 *	1 000	109 300 *
2002	109 300 *	6 400	102 900 *
2003	102 900 *	--	102 900 *
2004	102 900 *	--	102 900 *
2005	102 900 *	--	102 900 *
2006	102 900 *	1 600	101 300 *
2007	101 300 *	--	101 300 *
2008	101 300 *	--	101 300 *
2009	101 300 *	--	101 300 *
2010	101 300 *	--	101 300 *
2011	101 300 *	--	101 300 *

* 96 600 hectáreas de dicha superficie no era concesible.

Nota: en los datos del año 2000 hay una diferencia de 18 100 hectáreas en la superficie registrada como desincorporada, entre ambas fuentes consultadas (Zedillo, 2000; Presidencia de la República, 2006). En el cuadro se registró la superficie tomada de la primera fuente.

Fuente: Delgado y del Pozo (2002: 32); INEGI (2006, 2012); Zedillo (2000), Presidencia de la República (2006).

fuerte control del Estado en el otorgamiento de las concesiones y seguimiento de las actividades de las empresas; además, le reservaba al Estado el dominio de los recursos minerales estratégicos para el país. En tanto, la nueva Ley Minera se diseñó con una franca orientación neoliberal y de apertura y flexibilización extremas en varios aspectos. Entre los rasgos más relevantes de la nueva ley de 1992, en comparación con la de 1975 (Secretaría de Patrimonio Nacional (1975), se encuentran los siguientes:

1. Se otorga capacidad legal para ser titulares de concesiones mineras a las sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas independientemente de la composición de su capital social. La ley anterior enfatizaba que al menos 51% del capital social de las empresas debería proceder de personas físicas o morales de

- nacionalidad mexicana, y en el caso de las concesiones en reservas nacionales o de la explotación de minerales considerados estratégicos esta proporción aumentaba al 66%.
2. Ambas leyes refieren que la exploración, explotación y beneficio de minerales son de utilidad pública y preferentes sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno, pero mientras que la ley de 1975 enfatizaba que estas actividades podían ser realizadas por el Estado y por empresas de participación estatal mayoritaria, o minoritaria cuando se considerara necesario para el desarrollo del país, además de que hubiera la participación de particulares, la ley de 1992 se inclina a que esta actividad sea realizada básicamente por las sociedades privadas nacionales y extranjeras como un negocio privado, con lo cual es cuestionable que se trate de una actividad “de utilidad pública”.
 3. Mientras que la ley de 1975 otorgaba concesiones mineras solo en el territorio continental, la nueva ley abre la posibilidad de incluir también el lecho marino (Zona Económica Exclusiva, zócalo submarino, Zona Federal Marítimo-Terrestre) e incluso en Áreas Naturales Protegidas.
 4. La ley de 1975 otorgaba concesiones por un máximo de ocho sustancias minerales, en tanto que la nueva ley no pone límite al número de minerales que pueden incluirse en una concesión, siempre que estén sujetos a la aplicación de dicha legislación.
 5. La ley anterior autorizaba concesiones de exploración y explotación, las primeras por tres años y las segundas con una duración de 25 años, renovables, con un capital social mayoritariamente mexicano. La nueva ley otorga solo concesiones de explotación por 50 años con posibilidad de ser renovadas por un periodo igual, prácticamente por un siglo. Además, la ley de 1975 ponía como límite máximo una extensión de 50 000 ha para las concesiones de exploración y de 5 000 ha para las de explotación sin ninguna excepción, en tanto que la nueva ley no pone límite alguno a la extensión territorial máxima de las concesiones.
 6. La ley de 1975 señalaba que las concesiones mineras y los derechos derivados de ellas solo podrían ser transmisibles con autorización previa y de forma directa del Ejecutivo Federal; con la nueva ley, la transmisión de la titularidad es más directa y

flexible, y tiene efectos legales ante las autoridades federales a partir de su inscripción en el Registro Público de Minería.

7. La ley de 1975 permitía concesiones específicamente para instalar y operar plantas de beneficio, las cuales eran de servicio público y privado. Las primeras respondían a las necesidades de desarrollo regional y trataban mineral de pequeños y medianos mineros y del sector social. En la ley de 1992 las primeras desaparecen, por lo que el mineral de la pequeña y mediana minería y del sector social puede ser canalizado solamente a las plantas de beneficio de unidades mineras privadas que deben destinar un mínimo de 15% de su capacidad de beneficio a procesar dicho mineral, siempre que cumpla determinadas condiciones y requisitos.
 8. La ley de 1992 establece que los titulares de concesiones mineras o los contratistas, deberán contar con un ingeniero legalmente autorizado para ejercer como responsable de la seguridad de las minas, cuando estas tengan más de nueve trabajadores en el caso de las de carbón, y más de 49 trabajadores en todas las demás, con lo cual la ley deja en situación vulnerable en el tema de la seguridad a las minas con menor número de trabajadores.
 9. Mientras que la ley de 1975 especifica claramente el tipo de sustancias o zonas que formarán parte de las reservas mineras nacionales con el fin de satisfacer las necesidades futuras del país, la nueva ley es ambigua en este sentido, pero es enfática en señalar que el Ejecutivo Federal podrá disponer la desincorporación de las reservas nacionales a su criterio.
 10. Finalmente, es interesante señalar que la nueva ley de 1992 no incluye ningún tipo de sanción o causas de cancelación cuando las concesiones mineras infrinjan las leyes ambientales o se cometan acciones que atenten contra la sostenibilidad ambiental, y más bien adopta una actitud laxa y tolerante cuando menciona solamente que “los concesionarios deberán procurar el cuidado del ambiente conforme la legislación y la normatividad en la materia” (art. 39).
- En diciembre de 1992 se promulgó una nueva Ley de Aguas Nacionales que permite a las empresas mineras obtener concesiones de uso del agua de forma preferente hasta por 50 años, prorrogables por igual término, no solo para las actividades de exploración, ex-

- plotación o beneficio de minerales o para el uso doméstico de los trabajadores, sino para cualquier otro uso.
- e) En 1993 se decretó una nueva Ley de Inversión Extranjera que, como un complemento a lo ya señalado por la Ley Minera de 1992, equipara a los inversionistas extranjeros a los nacionales, con la condición de ser residentes permanentes en nuestro país, sin establecer límites en la proporción de su participación en el capital social de las empresas, además de autorizar la constitución de empresas de capital social 100% extranjero siempre que lo hagan bajo las leyes mexicanas.
 - f) En enero de 1994 entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, lo cual incentivó la inversión de Estados Unidos y Canadá, particularmente la procedente de este último país en la minería.
 - g) En febrero de 1999 fue publicado el Reglamento de la Ley Minera de 1992 que contribuyó a aumentar la confianza de los empresarios extranjeros para invertir en proyectos mineros en México.
 - h) Finalmente, en noviembre de 2013, con la aprobación de la Reforma Hacendaria de la administración del presidente Enrique Peña Nieto (2012-2018), se autorizó el pago de un derecho de 7.5% de las utilidades de las empresas mineras, más un 0.5% adicional denominado “derecho extraordinario sobre minería” cuando se trate de empresas que extraigan oro, plata y platino, el cual se aplica sobre el valor de las ventas de dichos metales preciosos. Anteriormente a la aplicación de este impuesto, únicamente se cobraba a los titulares de las concesiones otorgadas una cuota por cada hectárea o fracción concesionada, independientemente de la sustancia o mineral extraído. Si se toman como ejemplo las cuotas que se cobraban en 2011, se puede apreciar que se trata de cantidades sumamente reducidas (Cuadro 2).

La aplicación de todo este paquete de medidas de corte neoliberal constituye la base de la transformación estructural y territorial que ha experimentado la minería en los últimos 25 años.

Cambios estructurales y productivos en la minería durante el periodo neoliberal

Los dos primeros cambios relevantes derivados del decreto de la Ley Minera de 1992 y la Ley de Inversión Extranjera de 1993, a lo cual también contribuyó la

Cuadro 2. Cuotas semestrales vigentes correspondientes al pago del derecho sobre minería por hectárea o fracción concesionada (enero de 2011).

Año de vigencia de la concesión	Cuota semestral (pesos)
1. Durante el primer y segundo año de vigencia	5.08
2. Durante el tercero y cuarto año de vigencia	7.60
3. Durante el quinto y sexto año de vigencia	15.72
4. Durante el séptimo y octavo año de vigencia	31.62
5. Durante el noveno y décimo año de vigencia	63.22
6. A partir del décimo primer año de vigencia	111.27

Fuente: Secretaría de Economía (2012), con base en la Ley Federal de Derechos, art. 263.

firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y su entrada en vigor a partir de enero de 1994, fue el aumento en el número de títulos y la superficie otorgada en concesión para la minería y el incremento en las inversiones extranjeras destinadas a dicha actividad.

Con respecto al primer aspecto, durante el periodo 1980-1989 se nota un incremento en el número de títulos y la superficie concesionada a la minería a partir del segundo quinquenio, además de que el número de títulos aumentó a un ritmo superior al de la superficie concesionada; en este lapso, la superficie media por título aumentó de 77 ha a 145 ha en el primer quinquenio, y de 216 ha en 1986 a un máximo de 374.5 ha en 1988 (Cuadro 3). En 1990 se aprecia un pico

Cuadro 3. Evolución de los títulos y la superficie concesionada a la minería, 1980-2012.

Año	Títulos (número)	Superficie (miles de ha)	Superficie media por título (ha)	Año	Títulos (número)	Superficie (miles de ha)	Superficie media por título (ha)
1980	1 985	152.7	76.9	1997	2 106	9 906.2	4 703.8
1981	1 857	164.1	88.4	1998	2 510	7 178.1	2 859.8
1982	1 813	198.5	109.5	1999	1 992	7 496.8	3 763.5
1983	705	85.7	121.6	2000	1 900	4 939.5	2 599.7
1984	1 128	117.7	104.3	2001	2 170	2 559.4	1 179.4
1985	2 979	432.1	145.0	2002	3 761	5 643.6	1 500.6

Cuadro 3. Continúa.

Año	Títulos (número)	Superficie (miles de ha)	Superficie media por título (ha)	Año	Títulos (número)	Superficie (miles de ha)	Superficie media por título (ha)
1986	2 805	605.6	215.9	2003	2 560	2 378.3	929.0
1987	2 046	687.6	336.1	2004	2 195	3 140.3	1 430.7
1988	2 105	788.3	374.5	2005	2 904	6 634.6	2 284.6
1989	2 113	495.4	234.4	2006	2 284	4 773.8	2 090.1
1990	4 269	2 710.0	634.8	2007	2 423	8 377.9	3 457.7
1991	4 140	1007.5	243.4	2008	2 152	6 147.0	2 856.4
1992	1 627	585.9	360.1	2009	2 327	7 411.0	3 184.8
1993	2 757	1 738.5	630.6	2010	2 007	4 011.3	1 998.7
1994	2 394	2 108.7	880.8	2011	2 022	4 429.0	2 190.4
1995	1 516	2 209.3	1 457.3	2012	2 005	5 426.0	2 706.2
1996	1 521	3 093.4	2 033.8	2013	1 154	2 168.6	1 879.2

Fuente: Secretaría de Economía (2004); Presidencia de la República (2013).

tanto en el número de títulos —que se duplicó respecto al año anterior—, como en superficie concesionada, la cual casi se multiplicó por seis respecto a 1989, como resultado de la liberación de las reservas mineras nacionales, con lo cual la superficie media por título alcanzó en ese año las 635 ha.

Durante el decenio de 1991 a 2000, se nota nuevamente un repunte en el número de títulos otorgados y de superficie concesionada a partir de 1993 como efecto de la apertura a la inversión extranjera y la firma del TLCAN; en este periodo el ritmo de crecimiento de la superficie concesionada fue mayor al de los títulos otorgados, lo cual reforzó la tendencia al incremento de la superficie media por título, de 631 ha en 1993, hasta alcanzar 4 704 ha en 1997 durante la administración del presidente Zedillo, cuando la superficie concesionada llegó a un máximo histórico de 9 906 200 ha. A partir de ese año, el número de títulos otorgados anualmente fue superior a 2 000, a excepción de 1999 y 2000, y llegó a rebasar los 3 700 en 2002. Por lo que respecta a la superficie concesionada, en los últimos años del sexenio de Ernesto Zedillo, además del máximo histórico ya mencionado, se autorizaron más de 7 millones de hectáreas en 1998 y 1999, y cerca de 5 millones de hectáreas en 2000, y si bien en los años siguientes dicha

superficie concesionada presentó altibajos, hubo seis años en que su extensión rebasó los 5 millones de hectáreas, destacando particularmente los años de 2002 y 2005 de la administración foxista y, sobre todo, de 2007 a 2009 de la calderonista, cuando la superficie concesionada osciló entre 6.1 y 8.4 millones de hectáreas, con superficies por título que fluctuaron entre 2 856 y 3 458 hectáreas en promedio, lo que coincidió con un periodo de altos precios internacionales en los metales más importantes. En contraste, en el primer año de la administración del presidente Peña Nieto se aprecia una caída del número de títulos otorgados y de la superficie concesionada.

Este acaparamiento de tierras en concesión a partir del decenio de 1990, en contraste con la superficie concesionada en la década anterior, está asociado con la evolución tecnológica de la minería a nivel mundial y las necesidades derivadas de las transformaciones en los sistemas de minado y beneficio de los minerales que caracterizaron a la llegada de las inversiones extranjeras a la minería mexicana a las que se hará referencia más adelante. En los años ochenta, en México todavía existía un predominio de unidades mineras subterráneas que explotaban minerales de alta ley, a excepción de minerales como el cobre, hierro, el carbón y el manganeso, así como una única mina de plata, cuya explotación se realizaba a cielo abierto; a partir de los noventa, se generalizan los sistemas de minado a cielo abierto, para extraer grandes volúmenes de minerales de baja ley con costos más bajos, lo cual implica la ocupación de enormes extensiones de terreno no solo para el minado sino también para el beneficio primario.

En 2012, la superficie total concesionada a la minería era de 35.93 millones de hectáreas, la cual representaba el 18.5% de la superficie del país (Secretaría de Economía, 2013). Su distribución geográfica es muy desigual, pero al mismo tiempo ha tenido una expansión territorial notable en el periodo neoliberal (Cuadro 4). En 2012, cinco entidades federativas de gran tradición e importancia minera concentraban el 52.5% de la superficie concesionada, sin embargo, entre el grupo de entidades que les siguen, se identifican, además de otros estados de raigambre minera como Michoacán, Guerrero, San Luis Potosí, Oaxaca, Guanajuato, Nayarit, México, Aguascalientes, Hidalgo y Querétaro, una serie de entidades que no habían destacado por su actividad minera reciente, como Baja California, Jalisco, Sinaloa, Baja California Sur, y otros cuyo potencial minero realmente se desconocía, como Chiapas, Nuevo León, Veracruz, Puebla, Tamaulipas, Yucatán o Morelos. Cabe señalar que, en varios casos, la superficie concesionada para la minería representa una proporción elevada de la superficie estatal, como ocurre en los estados de Zacatecas y Colima, con 39 y 36% de su superficie concesionada, Baja California, Aguascalientes, Sonora y Coahuila con

31, 30, 29 y 28%, respectivamente, y Sinaloa, Jalisco, Durango y Nayarit con la cuarta parte de su territorio concesionado a esta actividad. En total, en 12 entidades federativas la proporción de su superficie concesionada superaba el valor medio nacional (Cuadro 4).

Cuadro 4. Superficie concesionada vigente a la minería por entidad federativa, 2012.

Entidad federativa	Superficie concesionada vigente (miles de ha)	Porcentaje respecto a la superficie nacional concesionada	Porcentaje respecto a la superficie estatal
TOTAL NACIONAL	35 934.8	100.0	18.5
Sonora	5 200.8	14.5	28.8
Coahuila	4 183.7	11.6	27.8
Chihuahua	3 658.8	10.2	14.8
Zacatecas	2 897.3	8.1	38.9
Durango	2 893.1	8.1	23.7
Campeche*	2 761.5	7.7	49.9
Baja California	2 246.8	6.3	30.6
Jalisco	1 885.9	5.2	24.2
Sinaloa	1 354.2	3.8	24.6
Michoacán	1 143.7	3.2	19.6
Guerrero	1 080.6	3.0	17.0
Chiapas	1 036.1	2.9	14.1
San Luis Potosí	907.9	2.5	15.0
Oaxaca	830.9	2.3	8.9
Nuevo León	751.9	2.1	11.8
Nayarit	644.7	1.8	23.3
Baja California Sur	581.4	1.6	8.1
Guanajuato	312.4	0.9	10.3
Veracruz	243.8	0.7	3.5
Colima	207.9	0.6	36.1
México	192.5	0.5	8.7
Puebla	185.2	0.5	5.4

Cuadro 4. Continúa.

Entidad federativa	Superficie concesionada vigente (miles de ha)	Porcentaje respecto a la superficie nacional concesionada	Porcentaje respecto a la superficie estatal
Aguascalientes	165.8	0.5	29.8
Tamaulipas	128.6	0.4	1.7
Hidalgo	127.4	0.4	6.2
Querétaro	76.9	0.2	6.6
Yucatán	58.4	0.2	1.5
Morelos	40.1	0.1	8.3
Tlaxcala	6.2	0.0	1.6
Tabasco	2.4	0.0	0.1
Quintana Roo	0.0	0.0	0.0
Distrito Federal	0.0	0.0	0.0
No datos	127.6	0.4	

*: en el caso de Campeche, la superficie concesionada corresponde a hidrocarburos y representa la mitad de su territorio.

Fuente: elaboración propia a partir de Secretaría de Economía (2013).

El segundo aspecto relevante derivado de las políticas neoliberales aplicadas a la minería fue el incremento de la inversión extranjera directa (IED) destinada a esta actividad (Figura 2). Esta comienza a ser significativa a partir de la entrada en vigor de la Ley de Inversión Extranjera de 1993 y se incrementó durante el sexenio del presidente Zedillo, aunque con algunos altibajos, y alcanzó un máximo de 246 millones de dólares en 1999. Durante la administración del presidente Fox, la tendencia de la IED continuó al alza, salvo en 2001, cuando tuvo un franco descenso; al final del sexenio había alcanzado la cifra de 433.7 millones de dólares. Sin embargo, fue durante la presidencia de Calderón cuando dichas inversiones tuvieron un verdadero auge que coincidió con el aumento de los precios internacionales de los principales metales, en particular del oro, pues en 2007 se multiplicaron por cuatro respecto al año anterior hasta llegar a 1 645.4 millones de dólares, y en 2008 la IED en minería alcanzó un máximo histórico de 4 758.4 millones de dólares, para estabilizarse en aproximadamente 1 300 millones de dólares en los dos años siguientes y volver a descender, para finalmente aumen-

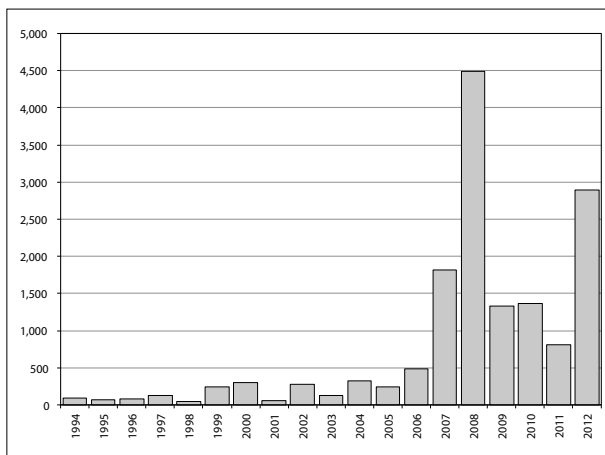


Figura 1. Inversión Extranjera Directa en minería, 1994-2012 (millones de dólares). Fuente: INEGI (2013b).

tar durante el último año de dicha administración a 2 900 millones de dólares (Figura 1).

En 2006 había un total de 204 empresas mineras con inversión extranjera registradas, de las cuales 154 eran de origen canadiense, 31 de Estados Unidos, y de otros países las restantes 19; seis años después, en 2012, el número total de empresas había aumentado a 287, lo cual representó un incremento del 30.4%, de las cuales 205 eran de Canadá (72%) y 46 de Estados Unidos (16%), en tanto que 37 procedían de países como China (9), Australia (6), Japón, Corea del Sur, Reino Unido (4 de cada uno) e India (2) (SGM, 2007 y 2013a). Esta estructura es indicativa de que, como resultado directo del TLCAN, si bien la inversión procedente de Estados Unidos es la mayoritaria en otros sectores y ramas de la economía mexicana, la originaria de Canadá, país líder en la minería a nivel mundial, tiene a esta actividad como rama económica preferencial en nuestro país, muy por encima de la proveniente de otros países.

En 2006 había un total de 390 proyectos mineros de empresas extranjeras, de los cuales 84% se encontraban en la etapa de exploración, 7.4% en producción y 7.7% en desarrollo (SGM, 2007); en 2012, el número de proyectos se había multiplicado 2.6 veces, pues se había incrementado a 857, y de ellos 668 (78%) correspondían a la etapa de exploración, 83 estaban en producción (10%) y 37 en desarrollo (4%), mientras que 69 estaban suspendidos (8%; SGM, 2013a). Cabe mencionar que una particularidad de las empresas mineras canadienses que invierten en México es que una gran parte de ellas son empresas *juniors* orientadas hacia proyectos de exploración, los cuales son financiados a través del *Toronto*

Stock Exchange (TSX).³ El gran número de proyectos de exploración de este tipo de empresas influyó en que México ocupara en 2012 el cuarto lugar mundial, después de Canadá, Australia y Estados Unidos, y el primero en América Latina, en inversiones en exploración minera con el 6% de la inversión mundial (SNL Metals Economic Group, 2013).

En 2006, 80% de los proyectos mineros extranjeros estaban enfocados a minerales preciosos (oro y plata), 10% a cobre, 9% a polimetálicos y 1% a otros minerales o sustancias (SGM, 2007); en 2012, la tendencia mayoritaria de las inversiones mineras hacia los metales preciosos se mantiene, pues de un total de 856 proyectos, 67% estaban orientados hacia oro y plata; se había incrementado a 14% la inversión en polimetálicos y la de cobre se mantenía en 11%, mientras que los de hierro representaban el 5% del total y los enfocados a otras sustancias representaban apenas 2.7% (SGM, 2013a).

Esta estructura productiva de las inversiones extranjeras constituye un punto de inflexión que marca un giro en la reorientación de la producción minera nacional. En 1980 existía un equilibrio entre el valor de la producción minera de metales preciosos, principalmente plata, la de metales industriales y la minería no metálica, como un reflejo de una integración entre las diferentes fases de la cadena productiva de la industria minero-metalúrgica nacional como respuesta a una política minera estatal orientada a satisfacer la demanda interna de minerales básicos (Cuadro 5); incluso hasta antes de las reformas neoliberales de fines de los ochenta y principios de los noventa, la producción de metales preciosos llegó a representar menos de la mitad de la producción de metales industriales y minerales no metálicos, menos de la quinta parte del valor de la producción minera nacional. Ello significa que si bien, en 1980 y 1988 la producción de plata mantenía una posición destacada en el valor total de la producción minera y el liderazgo a nivel mundial, la producción de metales industriales y minerales no metálicos para la industria nacional era fundamental para impulsar el desarrollo interno del país. En contraste, como consecuencia de las reformas neoliberales, para 2012 esta estructura productiva se había modificado de forma radical, pues prácticamente la mitad del valor de la producción estaba integrada por metales preciosos, mientras que la proporción de metales industriales y minerales no metálicos se

³ En 2013, de las 1 600 empresas mineras registradas en la Bolsa de Valores de Toronto (TSX), la gran mayoría eran *juniors*, que obtenían financiamiento para realizar exploración a través de capital de riesgo. Una vez que estas empresas descubren un yacimiento económicamente rentable, lo venden a una empresa *major* con la capacidad financiera, técnica, humana y política para desarrollarlo y explotarlo (Sacher y Denault, 2013).

redujo de forma drástica; de igual manera, luego de que el oro tradicionalmente había participado en forma apenas significativa en el valor de la producción minera nacional (menos del 4%), como resultado de la inserción del país en la economía global y de la apertura a las inversiones canadienses, este metal precioso adquirió una relevancia que nunca antes había tenido en la estructura minera nacional al concentrar la cuarta parte del valor total de la producción (Cuadro 5).

Ello significa que el cambio en la estructura productiva experimentado por la minería mexicana, como resultado del desarrollo del gran número de proyectos mineros extranjeros, no se ha reflejado en una integración de las cadenas productivas de la industria minero-metalúrgica nacional, sino que se trata de una actividad eminentemente extractiva de carácter primario, que no ha agregado valor a la producción mineral obtenida y que se destina a la exportación. Un reflejo de ello es el comportamiento de la participación del producto interno bruto (PIB) de la minería no petrolera en el PIB total y el PIB del sector secundario durante el periodo 1993-2013 (Figura 2). La minería ha mantenido una participación marginal en el PIB total del país a lo largo de las dos décadas. De 1993 a 2009, su contribución al PIB total ha oscilado, con ligeras variaciones, entre 0.6 y 0.9% y solo de 2010 a 2013 ha fluctuado entre 1.1 y 1.5%, si bien en el último año del periodo disminuyó a 1.3%. Si se considera su participación en el PIB del sector secundario en el mismo periodo, esta ha variado entre 1.8% en 1993 y 2.3% en 1995, para volver a disminuir hasta un mínimo de 1.5% en 2002 y volver a aumentar paulatinamente hasta alcanzar un máximo de 4.2% de participación en el PIB del sector secundario en 2012, y finalmente disminuir ligeramente en el último año del periodo (Figura 2). En síntesis, la participación de la minería en el PIB total y el PIB del sector secundario durante el periodo neoliberal no ha reba-

Cuadro 5. Estructura del valor de la producción minera nacional, 1980, 1988 y 2012 (%).

Productos	1980	1988	2012
Total	100.0	100.0	100.0
<i>Metales preciosos</i>	35.2	18.0	49.1
Plata	31.3	14.3	24.9
Oro	3.9	3.7	24.2
<i>Metales industriales</i>	31.7	40.9	30.8
<i>Minerales no metálicos</i>	33.1	41.1	20.1

Fuente: CRM (1983 y 1988), SGM (2013a).

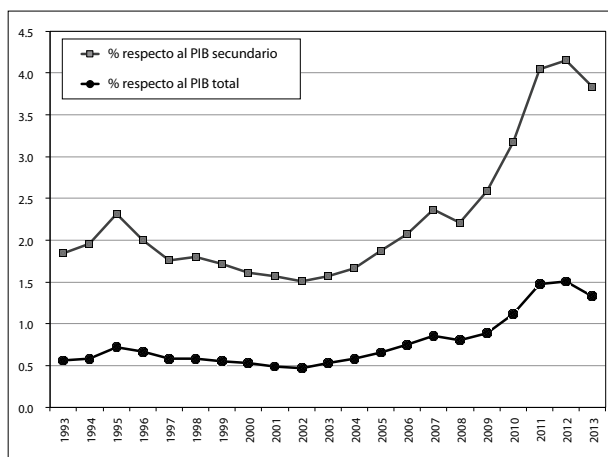


Figura 2. Evolución del PIB minero no petrolero, 1993-2013 (%). Fuente: INEGI (2013a).

sado en ningún momento los niveles de 1.7% y 4.5% logrados, respectivamente, en 1980 (CRM, 1983), y de 2% y 5.7% alcanzados en 1988.

Otro aspecto de la estructura de la actividad minera que se modificó como resultado de la aplicación de las políticas neoliberales fue el peso relativo de la pequeña, mediana y gran minería en la producción minera global. Antes de la entrada en vigor de Ley Minera de 1992, la pequeña y mediana minería tenían una participación más activa en la producción de minerales metálicos, tanto preciosos como industriales, gracias al apoyo que el Estado les brindaba a través de la Comisión de Fomento Minero, de la cual dependían varias plantas de beneficio primario ubicadas en distintas zonas mineras del país, que se encargaban de tratar el mineral que dichos sectores producían, con el fin de obtener concentrados. Con la Ley Minera de 1992 se extingue la Comisión de Fomento Minero y se desmantela su infraestructura productiva, por lo que los sectores mediano y pequeño que no contaban con plantas de tratamiento se ven obligados a procesar su mineral en las plantas de beneficio del sector privado, para lo cual tienen que cumplir con una serie de requisitos y condiciones señalados en dicha legislación. Ello ha ocasionado que los pequeños y medianos productores limiten su participación al sector no metálico de la minería, y que la gran minería privada prácticamente monopolice la producción de minerales metálicos, al concentrar del 80 al 100% de la producción de manganeso, molibdeno, cadmio, hierro y pellets de hierro, zinc, plomo cobre, oro y plata, pero también algunos no metálicos como el sulfato de sodio, sulfato de magnesio, carbón no coquizable, coque, caolín, fluorita, sal y fosforita. Por su parte, la mediana minería concentra la producción

de wollastonita y diatomita en su totalidad, el 33% de la de yeso, el 39% de dolomita, el 20% de fosforita y el 14% de hierro, y solo participa de forma marginal en la de coque, plata y oro (4.0, 3.2 y 1.1%, respectivamente). Finalmente, la pequeña minería participa con el 100% de la producción de grafito, feldespato, celestita y barita, el 66% del yeso, el 15.4% de la sal, el 6% de la fluorita, más del 4.5% del caolín y la dolomita, y el 2.4% del carbón no coquizable (SGM, 2013a).

Finalmente, como resultado de los cambios en la estructura productiva minera, la balanza comercial minero-metalúrgica también alteró su comportamiento, pues mientras en el periodo 2000-2006 esta fue negativa y su déficit osciló entre 3 039 y 2 263 millones de dólares a lo largo del periodo, a partir de 2007, por el aumento en la producción de oro y las exportaciones de este metal, dicha balanza fue positiva, con fluctuaciones que iban de 224 a 9 631 millones de dólares entre 2008 y 2011, para volver a disminuir a 5 599 millones de dólares en 2012 (Presidencia de la República, 2012). En este último año, las exportaciones de oro, plata y cobre representaron 70.4% del valor total de las exportaciones mineras (22 740 millones de dólares), mientras que cuatro minerales –aluminio, hierro, carbón y cobre– sumaron el 69.1% del valor total de las importaciones del sector (10 063 millones de dólares) (SGM, 2013a). Como consecuencia de estos cambios, en 2012 la minería ocupó el 4° lugar en aportación de divisas en México (22 511 millones de dólares) después de las industrias automotriz, electrónica y la petrolera (Banxico, citado por CAMIMEX, 2013a).

Estructura empresarial y distribución geográfica de la minería en la etapa neoliberal

La gran minería en México está conformada por grupos empresariales de capital privado nacional y extranjero que desarrollan sus actividades mineras con el fin de que la producción obtenida pueda insertarse en los mercados globales. Para ello, y con la llegada de las inversiones de origen extranjero, los grupos mineros nacionales pasaron por un proceso dinámico de recomposición y reestructuración para poder mantener su competitividad, que ha incluido la modernización tecnológica de sus actividades mineras, la diversificación de sus actividades empresariales, su transnacionalización y su mayor presencia mundial.

En relación con el primer punto, la modernización tecnológica de la minería y de los procesos de beneficio primario en la búsqueda del menor costo de operación han involucrado la automatización de diferentes actividades, el empleo de equipos que garanticen una mayor productividad. Aunado a ello, la posibilidad

de explotación de yacimientos de menor ley, sobre todo de metales preciosos y de algunos metales industriales como el cobre, ha motivado la expansión del sistema de minado de tajo a cielo abierto, utilizando maquinaria pesada de gran capacidad que facilita la movilización de enormes volúmenes de roca y material estéril en grandes explotaciones que han justificado el empleo del concepto de “megaminería”. Dicha “megaminería” ha supuesto cambios importantes en términos de apropiación de vastas extensiones de terreno, modificación del paisaje local, y efectos en el ambiente y en la explotación de otros recursos naturales para el proceso de minado y el beneficio, como el agua. Ello ha ido asociado al empleo de sistemas de beneficio que potencialmente pueden ser muy agresivos al ambiente –suelo, mantos freáticos y corrientes superficiales de agua– por el empleo de soluciones ácidas, en el caso del cobre, y de soluciones que emplean cianuro de sodio en enormes patios de lixiviación en el caso de los metales preciosos (Azañero, 2001; Aguad *et al.*, 2006).

Con respecto a la diversificación de sus actividades empresariales, varias empresas mineras han fortalecido su integración vertical o bien han ampliado sus operaciones hacia otros sectores económicos, como el transporte ferroviario, la ingeniería y la construcción de infraestructura, el desarrollo inmobiliario y la generación de energías alternativas. En ocasiones estas estrategias han contribuido además a reducir sus costos de operación.

Finalmente, algunos de los principales grupos empresariales han extendido sus actividades mineras y metalúrgicas a otros países latinoamericanos y a Estados Unidos.

La Figura 3 muestra la distribución geográfica de las unidades mineras subterráneas y de tajo a cielo abierto de los grupos empresariales privados nacionales más destacados en el panorama minero mexicano. Lo primero que hay que subrayar es su amplia presencia en las entidades del centro, norte y noroeste del país, que en su mayoría han tenido una gran tradición minera. De dichos grupos empresariales sobresalen cinco: Industrias Peñoles, Grupo México, Frisco, Grupo Acerero del Norte y Grupo Ferrominero (Grupo Autlán).

Industrias Peñoles es uno de los consorcios mineros más importantes y de mayor tradición histórica del país. Data de finales del siglo XIX y pertenece a su vez al Grupo BAL. Es una corporación minero-metalúrgica verticalmente integrada y es líder mundial en la producción de plata, zinc afinados, bismuto y sulfato de sodio; es el mayor productor latinoamericano de oro y plomo afinados, y una de las empresas exportadoras más importantes de México, pues el 80% de sus ventas las realiza en el extranjero (Industrias Peñoles, 2013). Este consorcio cuenta con varias divisiones en su estructura empresarial: Minas, Metales y

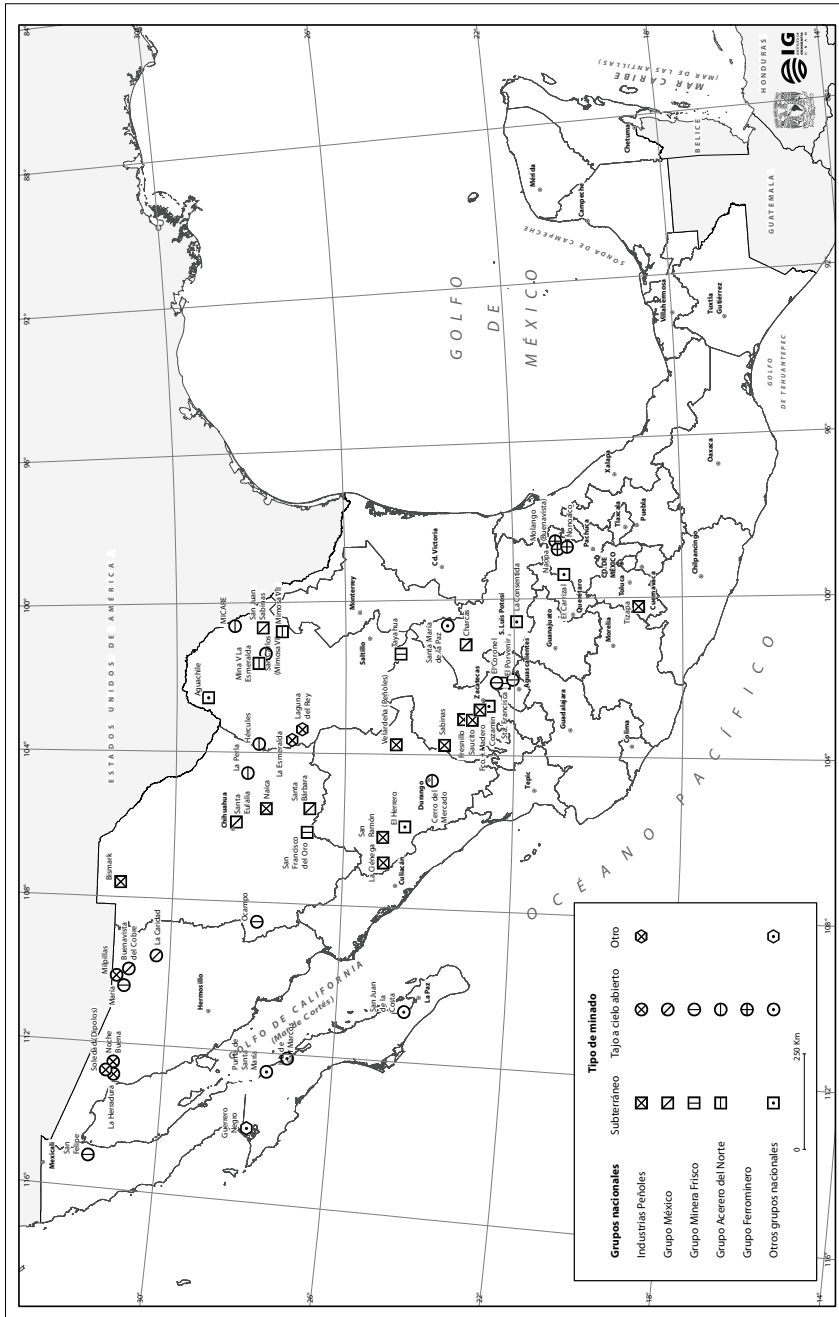


Figura 3. Unidades mineras en operación pertenecientes a los grupos empresariales privados nacionales, 2012. Fuentes: InfoMine Inc (2013); CAMIMEX (2006-2013a, 2009-2013b); SGM (2011, 2013a, 2013b, 2013c, 2013d, 2013e); Páginas web de las empresas mineras (2013).

Químicos, Exploración e Infraestructura. En 2008 reestructuró sus operaciones mineras en dos grupos: metales preciosos, bajo la empresa Fresnillo plc, de la que Peñoles es propietaria en un 100% a partir de 1996, y metales base, bajo la División Minas de Peñoles. Ambos consorcios cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y Fresnillo plc cotiza además en la Bolsa de Valores de Londres (Fresnillo plc, 2013). En 2012, Industrias Peñoles –junto con Fresnillo plc– contaba con 13 unidades mineras de las cuales 10 eran subterráneas y tres eran tajos a cielo abierto, ubicadas en Zacatecas, Durango, Chihuahua, Sonora y el Estado de México. Adicionalmente, la División Metales y Químicos operaba en Coahuila dos unidades mineras para extraer sulfato de sodio y otros productos químicos para la industria a partir de depósitos lacustres. Esta división incluye además a Met-Mex Peñoles que es uno de los complejos metalúrgicos no ferrosos más grandes del mundo y se localiza en Torreón, Coahuila. Fuera del país, Industrias Peñoles tiene operaciones mineras en Perú y Chile, es socio, junto con el Grupo Acerero del Norte, de la línea ferroviaria Coahuila-Durango, y cuenta con una termoeléctrica para abastecer de electricidad a todas sus unidades productivas (Industrias Peñoles, 2013; Figura 3).

Grupo México también tuvo su origen a fines del siglo XIX en la empresa norteamericana Asarco; es líder nacional en la producción de cobre y, a nivel mundial, ocupa uno de los principales puestos entre los países productores, además de tener las mayores reservas de dicho metal. Aparte de dedicarse a la minería y la metalurgia del cobre como un consorcio verticalmente integrado, no solo en México sino también en Perú y Estados Unidos, ha diversificado sus actividades en las ramas del transporte ferroviario –su filial Ferromex es la empresa ferroviaria más grande y con mayor cobertura en México–, la energía, la construcción y el desarrollo de infraestructura. En la industria minero-metalúrgica, sus productos más importantes son cobre, plata, molibdeno, zinc, oro, selenio y ácido sulfúrico. En México, sus seis unidades mineras en operación (dos a cielo abierto y cuatro subterráneas) están distribuidas en los estados de Sonora, Chihuahua, Coahuila y San Luis Potosí, aunque también tiene unidades mineras en Guerrero y Zacatecas cuyas actividades están temporalmente suspendidas a causa de huelgas no resueltas –Taxco y San Martín–. Además de las minas, cuenta con complejos metalúrgicos en La Caridad y Buenavista del Cobre en Sonora, y en San Luis Potosí, y con una coquizadora en Nueva Rosita, Coahuila. Asimismo, cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores (Grupo México, 2013; Figura 3).

Minera Frisco (antes Grupo Frisco) fue adquirida por el Grupo Carso en 1985, cuando su actividad minera se orientaba principalmente a la producción de metales industriales. Actualmente produce barras doré con contenidos de oro y

plata, además de cátodos y concentrados de cobre, plomo y zinc. En 2010, Minera Frisco se escindió de grupo Carso y en 2012 operaba ocho unidades mineras (cinco tajos a cielo abierto y tres subterráneas) en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Zacatecas y Aguascalientes; cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores y no es una empresa verticalmente integrada pues solo realiza la extracción y el beneficio primario de los minerales (Minera Frisco, 2013).

Grupo Acerero del Norte (hoy Altos Hornos de México, S.A.B. de C.V.) es un consorcio que se crea a principios del decenio de 1990 con el objetivo de comprar la paraestatal Altos Hornos de México (AHMSA), la mayor siderúrgica integrada del país que se había constituido en 1942. Esta empresa incluye dentro de sus activos minas subterráneas y a cielo abierto de carbón metalúrgico y térmico ubicadas en la región carbonífera y la cuenca de Río Escondido en Coahuila, pertenecientes a sus filiales Minerales Monclova (MIMOSA) y Minera Carbonífera Río Escondido (MICARE); cuenta con minas de hierro a cielo abierto en Chihuahua (La Perla) y Coahuila (Hércules) dependientes de la subsidiaria Minerales del Norte (MINOSA), y una tercera en Durango (Cerro del Mercado), propiedad de la subsidiaria del mismo nombre, que también es socia de Peñoles en la operación de la línea férrea Coahuila-Durango para el transporte del mineral. Adicionalmente, la subsidiaria Real del Monte y Pachuca posee la mina de oro y plata del mismo nombre en Hidalgo, de la cual depende también la mina de cobre de El Baztán en Michoacán; ambas minas han trabajado de forma intermitente en los últimos años (AHMSA, 2013; Figura 3).

Grupo Autlán es un consorcio minero-metalúrgico líder en la producción de minerales de manganeso y la fabricación de ferroaleaciones para la industria siderúrgica, que data de 1953. En 1993, sus tres minas en el estado de Hidalgo y sus tres plantas de ferroaleaciones en Tamós (Veracruz), Teziutlán (Puebla) y Gómez Palacio (Durango) fueron adquiridas por el denominado Grupo Ferrominero con sede en Nuevo León; recientemente integró a sus actividades la producción de energía hidroeléctrica para su autoabastecimiento (Grupo Autlán, 2013; Figura 3).

La Figura 4 muestra la distribución geográfica de las unidades mineras subterráneas y de tajo a cielo abierto en operación de las empresas mineras extranjeras, donde destacan las originarias de Canadá y Estados Unidos. Cabe aclarar que en 2012 existían proyectos mineros de empresas extranjeras en 24 entidades federativas pero lo mayoría de ellos se encontraban en la etapa de exploración (SGM, 2013a); sin embargo, el mapa muestra que en ese año estaban operando unidades mineras de capital extranjero en 15 entidades federativas, con una distribución geográfica más amplia que los consorcios nacionales, pues se ubican

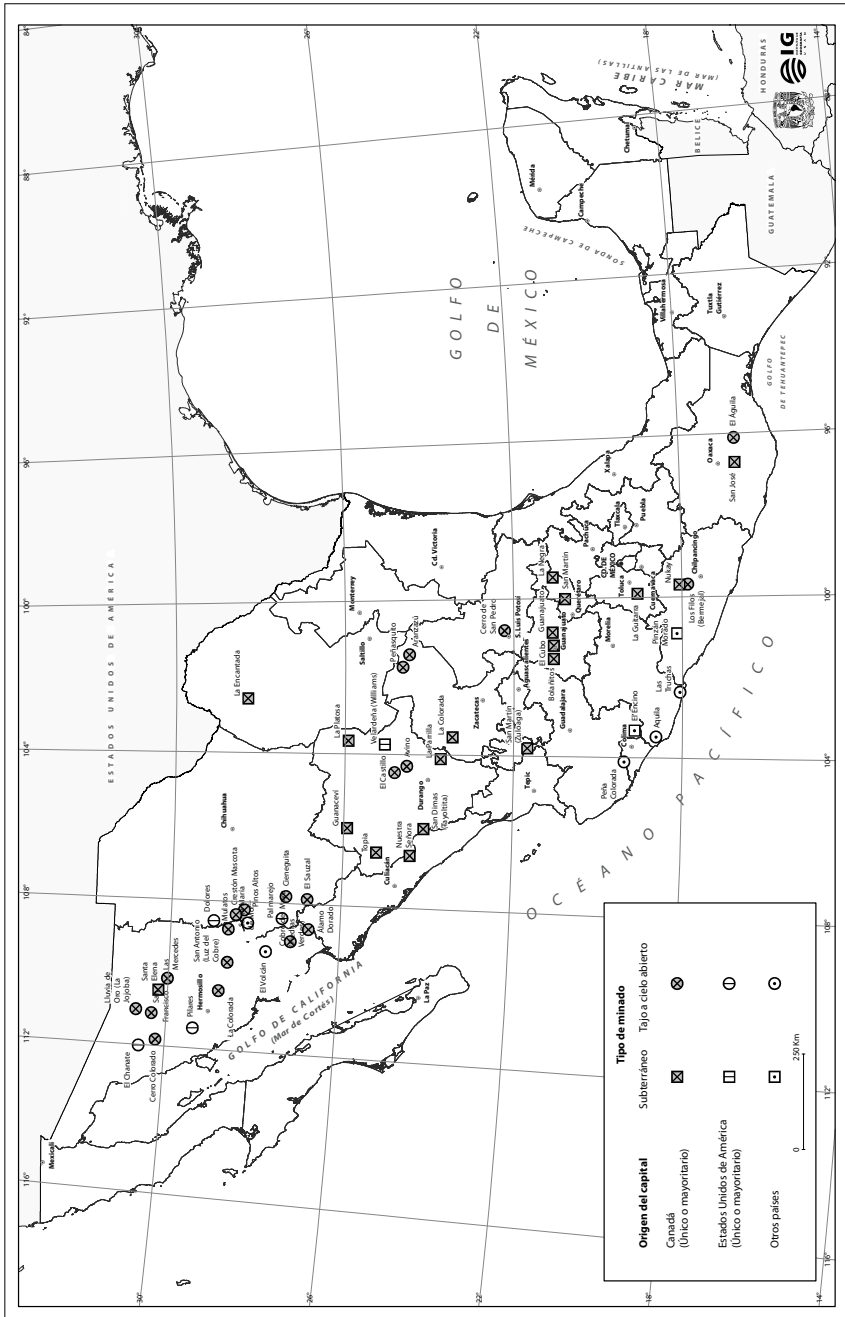


Figura 4. Unidades mineras en operación pertenecientes a las empresas de origen extranjero, 2012. Fuentes: InfoMine Inc (2013); CAMIMEX (2006-2013a, 2009-2013b); SGM (2011, 2013a, 2013b, 2013c, 2013d, 2013e); Páginas web de las empresas mineras (2013).

no solo en el centro, norte y noroeste del país, sino también a todo lo largo de la costa del Pacífico, desde Jalisco hasta Oaxaca. También se destaca el predominio de las unidades mineras de capital canadiense mayoritario o único, por encima de las de Estados Unidos y de otros países. Otro aspecto que vale la pena resaltar es que las empresas canadienses se han implantado en México a través de dos mecanismos: mediante la compra de minas subterráneas en operación en zonas de tradición minera preexistente, como ocurrió en los estados de Querétaro (La Negra y San Martín), Guanajuato (Guanajuato, El Cubo y Bolañitos), México (La Guitarra), Jalisco (San Martín de Bolaños), Durango (La Parrilla, Topia, San Dimas y Guanaceví), Zacatecas (La Colorada) y Coahuila (La Encantada), y mediante el desarrollo de nuevos proyectos principalmente en la modalidad de megaminería a cielo abierto, —si bien en algunos casos ya había indicios de actividades mineras previas en pequeña escala o abandonadas—, como los ubicados en gran número en los estados de Sonora y Chihuahua, principalmente; en el norte de Zacatecas (Peñasquito y Aranzazú), Guerrero (Los Filos-Bermejil), San Luis Potosí (Cerro de San Pedro) y Oaxaca (El Águila) (Figura 4).

Por su parte, las unidades mineras de capital estadounidense se localizan en los estados próximos a la frontera norte, como Sonora, Chihuahua y Durango, la mayoría con minado a cielo abierto, en tanto que las unidades mineras propiedad de empresas de otros países (Reino Unido, China, Luxemburgo-Argentina, Perú y Bélgica, principalmente) se ubican preferente en la costa del Pacífico, Sonora y Chihuahua, por tener intereses en otro tipo de minerales como el hierro (Figura 4).

Como señalamos antes, en la etapa neoliberal la minería experimentó cambios en su estructura productiva, de manera que en 2012, cuatro minerales metálicos, —oro, plata, cobre y zinc, en ese orden—, concentraron 73% del valor total de la producción minera (SGM, 2013a). Estos cambios también se han visto reflejados a nivel territorial, como lo muestran los mapas que comparan la estructura de la producción minera por entidad federativa, en 1980 y 2011 (Figuras 5 y 6).⁴ Primeramente, se observa que en 2011 se incrementa el número de entidades federativas incorporadas a la producción minera respecto a 1980 y la producción de

⁴ La leyenda de la Figura 5 indica que el valor de la producción está dado en “viejos pesos”, en tanto que la de la Figura 6 hace alusión a “nuevos pesos”. Esta diferencia hace referencia al decreto que se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* en 1992, durante el gobierno del presidente Carlos Salinas, por el cual se eliminaron tres ceros al peso mexicano. Por ello, los pesos anteriores al decreto se denominan “viejos pesos” (los de 1980, en el caso de la Figura 5) y los pesos a partir del decreto se denominan “nuevos pesos” (los de 2011, de la Figura 6) (Banco de México, 1992).

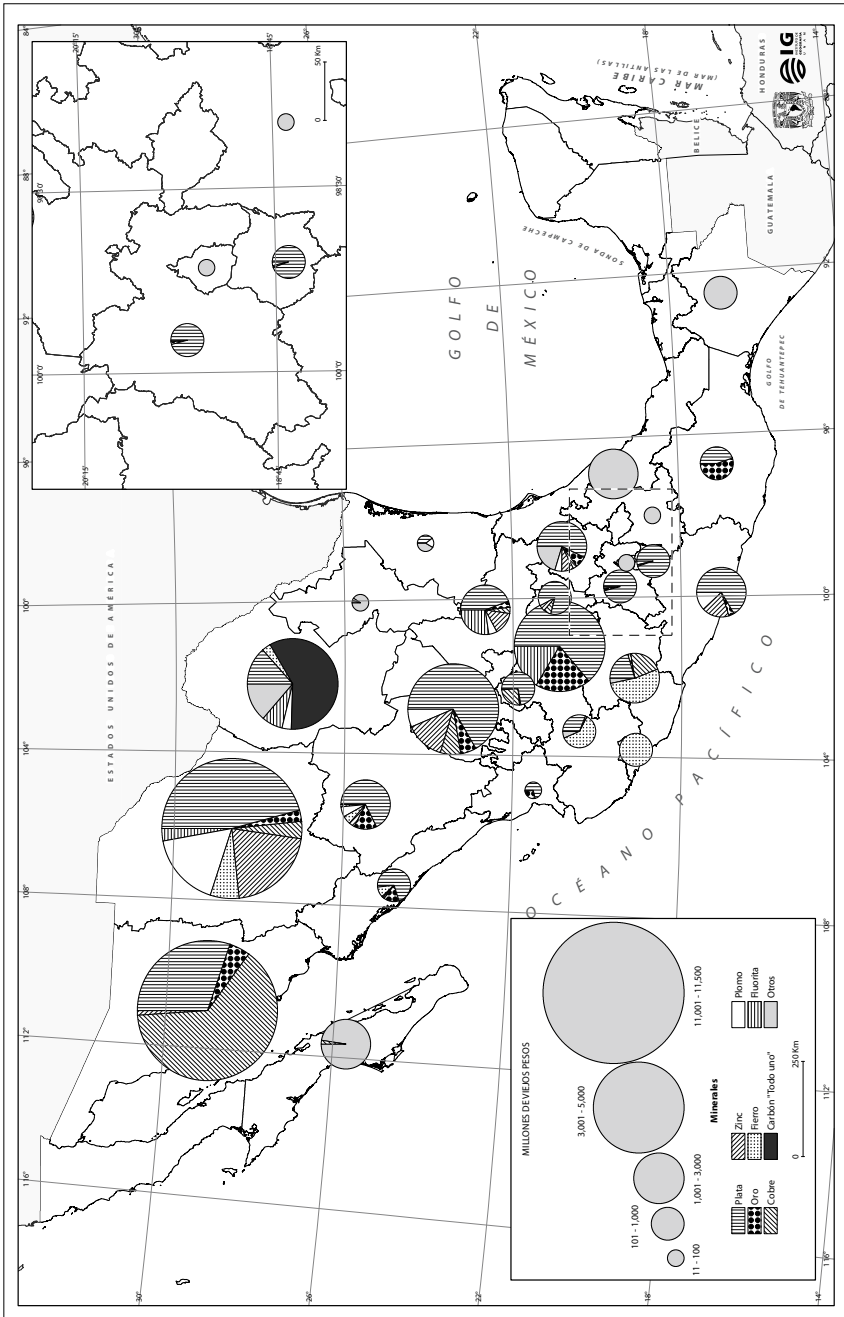


Figura 5. Valor de la producción minera por mineral y entidad federativa, 1980. Fuente: INEGI (1985); CRM (1983).

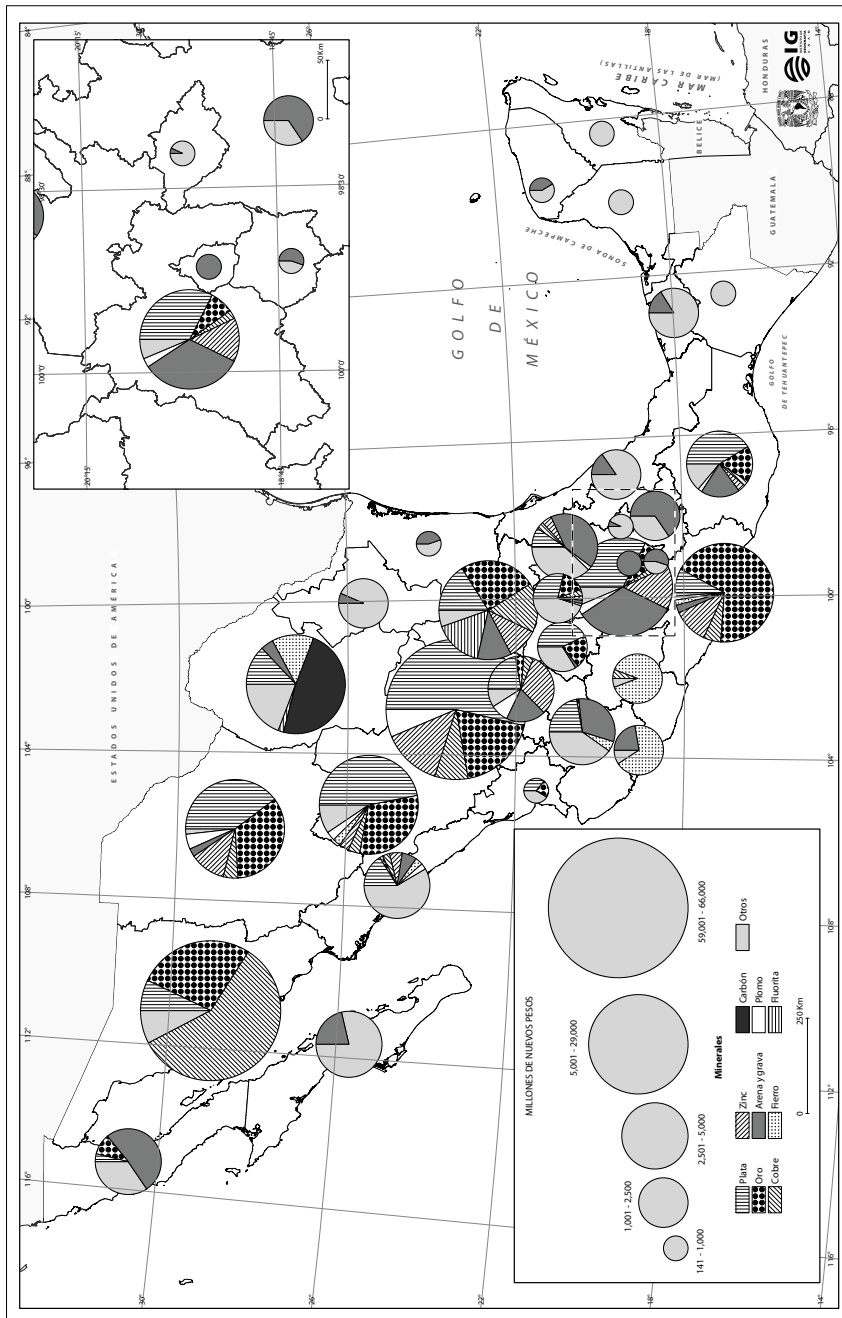


Figura 6. Valor de la producción minera por mineral y entidad federativa, 2011. Fuente: SGM (2012).

cada estado es más diversificada, al adquirir importancia nuevos minerales como el oro y el hierro entre los metálicos, y la arena y la grava entre los no metálicos.

En 1980, en la mayoría de los estados, a excepción de Baja California Sur, Colima, Chiapas y Veracruz, la plata era el metal más importante o el segundo más importante en cuanto a su valor de producción. El oro tenía una producción sobresaliente en Guanajuato y Durango, aunque ocupaba el segundo lugar en importancia en Oaxaca y Sinaloa, y el tercero en Sonora, si bien estaba presente también en otras entidades como Hidalgo, San Luis Potosí, Zacatecas, Chihuahua, Guerrero y Coahuila aunque de manera apenas significativa. De los metales industriales no ferrosos, el cobre mostraba desde entonces una distribución muy concentrada geográficamente, pues solo en Sonora destacaba como el mineral de mayor valor de la producción, aunque también lo producían en menor volumen Michoacán, Zacatecas, Aguascalientes y Chihuahua. Las entidades con mayor producción de zinc y plomo eran las de la Altiplanicie Mexicana, sobresaliendo de manera especial Chihuahua, Zacatecas, San Luis Potosí y Guerrero. De los minerales siderúrgicos, el carbón solo se producía en Coahuila; el hierro se concentraba solamente en las entidades del cinturón del Pacífico –Michoacán, Jalisco y Colima, como el mineral de mayor valor de la producción–, y en los estados norteros de Chihuahua, Coahuila y Durango; y el manganeso únicamente lo producía el estado de Hidalgo. De los minerales no metálicos, destacaban la fluorita, principalmente en San Luis Potosí, Guanajuato, Coahuila y Chihuahua; la sal y la fosforita estaban concentradas en Baja California Sur, el sulfato de sodio en Coahuila y había producción de azufre en Veracruz y Chiapas, asociada a la industria petrolera.

En contraste, en 2011 se aprecian cambios significativos en la importancia minera relativa de unos estados respecto a otros; por ejemplo, Durango, San Luis Potosí, Guerrero, el Estado de México, Sinaloa y Oaxaca, incrementaron su participación en la producción minera; Baja California, que no tenía antecedentes mineros, se incorporó a la producción; otros, como Guanajuato y Michoacán, redujeron su participación por el cierre de algunas minas. Estos cambios en su mayoría fueron el resultado de la expansión geográfica de la minería aurífera en un gran número de entidades federativas. Destaca una franja de producción de oro que va desde Baja California y pasa por Sonora, Chihuahua, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, Estado de México, Guerrero y Oaxaca. Las entidades con la producción más notoria son las del noroeste y centro-norte, con la única excepción del estado de Guerrero en el sur del país. Por su parte, la producción de plata mantiene la misma distribución geográfica que en 1980, aunque su proporción relativa en cada entidad disminuyó por el

aumento de la producción de oro, lo cual se nota particularmente en los estados de Sonora, Chihuahua, San Luis Potosí, Durango, Querétaro, Hidalgo y Guerrero. En contraste, la importancia de la plata aumentó en los estados de México y Oaxaca, mientras que Michoacán dejó de producirla.

De los metales no ferrosos, si bien Sonora mantuvo su liderazgo en la producción de cobre, Zacatecas y San Luis Potosí aumentaron su participación en el valor de la producción. El zinc aumentó su presencia en entidades como Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes y el Estado de México y la disminuyó en Chihuahua; el plomo mantuvo su producción en Zacatecas y la incrementó en Aguascalientes y el Estado de México, pero la redujo en Chihuahua y Durango; el hierro aumentó su participación en Michoacán, Coahuila y Colima y la redujo en Durango y Chihuahua con el cierre de dos minas; en Coahuila, disminuyó la participación relativa del carbón en el total del valor de la producción por el cierre de algunas minas por accidentes y debido a la inseguridad. Finalmente, en este último año dos minerales no metálicos básicos para la industria de materiales de construcción, la arena y la grava, incrementaron su participación en el valor de la producción minera en gran número de entidades federativas, en especial en Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Estado de México, Puebla, Hidalgo y Jalisco, entre otros.

Minería y empleo

El comportamiento del empleo en la minería durante el periodo neoliberal ha estado ligado a los cambios tecnológicos implementados por esta actividad a partir del decenio de 1990, los cuales se han caracterizado por la automatización y la mecanización de los procesos de minado y el beneficio. El tipo de minado utilizado influye también en el número de trabajadores empleados.

Tradicionalmente, la minería subterránea ha sido más intensiva en el empleo de mano de obra, en especial, la del carbón; no obstante, esta ha incorporado al laboreo minero equipos más eficientes. Por su parte, el sistema de minado mediante tajos a cielo abierto, para extraer minerales de baja ley (oro, plata, cobre, hierro, entre otros) a bajo costo, utiliza maquinaria pesada de gran capacidad para mover enormes volúmenes de roca —mineralizada y estéril—, que requiere del empleo de personal capacitado en el manejo de maquinaria y transporte pesado en menor número que en una mina subterránea, pese al incremento exponencial de los volúmenes de mineral extraído en las operaciones mineras. El tipo de equipos y transporte empleado, y la automatización de los sistemas de beneficio, ga-

rantizan un mayor rendimiento y productividad por trabajador, de manera que no existe una relación directa entre el monto de las inversiones realizadas por las empresas mineras en las unidades productivas y el número de empleos creados. Todo lo anterior ha traído como consecuencia la pérdida de presencia del minero tradicional que se capacitaba para el trabajo en una cuadrilla minera e iba escalando posiciones según la experiencia adquirida.

Adicionalmente, durante la era neoliberal, hubo una serie de modificaciones en las relaciones obrero-patronales que afectaron a todo el sector secundario de la economía, de las cuales la minería no se sustrajo y varias de ellas adquirieron matices particulares al interior de esta actividad. Entre las principales cabe destacar las siguientes:

- a) Se han hecho múltiples esfuerzos por reducir la fuerza del sindicato minero y anular los contratos colectivos de trabajo de sus distintas secciones con el respaldo del gobierno federal. Un ejemplo de estos esfuerzos ha sido la tendencia a declarar ilegales cada vez más frecuentemente las huelgas de los mineros en los últimos años⁵ y a sustituirlos por sindicatos “blancos”.
- b) Se ha incrementado el subcontratismo minero a través de una o varias empresas contratistas que realizan las labores de desarrollo de obras y extracción de mineral para las empresas mineras, con lo que el patrón real pierde visibilidad y queda exento de obligaciones y responsabilidades directas ante los trabajadores. De esta forma, se intensifica el trabajo a destajo y se incrementa la productividad del trabajador, lo que redundará en una mejor remuneración a costa de la pérdida de prestaciones.

⁵ Las huelgas mineras que estallaron en contra del Grupo México el 30 de julio de 2007 en las unidades mineras de Taxco, Gro., San Martín en Sombrerete, Zac. y Cananea, Son., inicialmente fueron declaradas ilegales por la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje (JFCA), aunque finalmente se consideraron legales gracias a los amparos gestionados por el sindicato. Las huelgas de Taxco y Sombrerete continúan, pero la de Cananea terminó en 2010 cuando la JFCA dio por concluidas las relaciones laborales y el contrato colectivo entre empresa y sindicato, si bien dicha huelga continuaría en disputa en la Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Por su parte, la empresa optó por modificar la razón social de Minera de Cananea a Buenavista del Cobre, y por contratar a una nueva plantilla de trabajadores bajo la condición de que no fueran oriundos de Cananea (*El Siglo de Torreón*, 8 de agosto de 2007).

Otro caso es el de la huelga que estalló en marzo de 2016 en el complejo siderúrgico de Arcelor-Mittal (antes SICARTSA) en Lázaro Cárdenas, Mich., y a la semana fue declarada ilegal (Fernández-Vega, 2016).

- c) Se ha desatendido y flexibilizado el tema de la seguridad del trabajo minero y las responsabilidades de las empresas ante los trabajadores y sus familias en el caso de accidentes fatales en las minas.⁶

El Cuadro 6 presenta la evolución de los trabajadores empleados en la minería durante el periodo 1988-2013. Primeramente se aprecia que durante la administración del presidente Carlos Salinas hubo una drástica pérdida de casi 28 000 empleos en la minería, como resultado del periodo de crisis y los cambios estructurales implementados en esta actividad, que provocaron no solo el cierre de unidades mineras de la gran minería privada, sino también la desaparición de pequeñas y medianas empresas mineras; también se observa que la disminución de

Cuadro 6. Trabajadores empleados en la minería metálica y no metálica, 1988-2013.

Año	Número de trabajadores
1988	95 630
1993	67 824
1998	68 031
2003	65 185
2008	75 928
2013	105 724

Fuente: INEGI (1989, 1994, 1999, 2004, 2009, 2014).

⁶ El caso extremo y más conocido de este tipo es el accidente en la Mina 8 de carbón de Pasta de Conchos, ubicada en municipio de San Juan Sabinas, Coah., propiedad del Grupo México, ocurrido el 19 de febrero de 2006 en el que murieron 65 mineros, de los cuales 29 eran trabajadores sindicalizados de Industrial Minera México (IMMSA, Grupo México) y los 36 restantes habían sido subcontratados por la empresa General de Hulla, S.A. de C.V., percibiendo un salario casi 50% menor al de los mineros sindicalizados; cabe señalar que los trabajadores inscritos en el IMSS habían sido registrados con un salario menor al que percibían (Rodríguez, 2010). El accidente fue provocado por una gran explosión de metano y polvo de carbón causada por una mala ventilación de la mina, a causa de la negligencia de la empresa y del incumplimiento de las medidas de seguridad y las recomendaciones que en varias ocasiones se le habían hecho por parte de supervisores de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social desde 2000; siete años después del accidente continúan las reclamaciones a Grupo México por parte de los deudos de los mineros fallecidos (Méndez y Garduño, 2007; *Vanguardia*, 2008; Rodríguez, 2010).

estos empleos continuó durante diez años más, aun cuando en ese lapso se había incrementado el número de empresas extranjeras con inversiones en México. En total, de 1988 a 2003 se perdieron 30 445 puestos de trabajo (INEGI, 1989 y 2004). De acuerdo con el IMSS (2013), en 2011 había 99 805 trabajadores mineros inscritos en este organismo, lo que indica que tuvieron que pasar 23 años para rebasar el número de empleos que había en la minería en 1988. Finalmente, en 2012, según datos de la misma fuente (IMSS, 2013), se alcanzó la cifra de 109 189 trabajadores mineros, –60% corresponden a la minería metálica, 37.9% a la no metálica y 2.1% a la producción de sal–; este aumento no se explica por el número de empleos creados por unidad minera, que más bien fue limitado por los cambios tecnológicos ya señalados, sino por la gran cantidad de unidades mineras nuevas, sobre todo extranjeras, que iniciaron sus operaciones en el último decenio.

A manera de conclusión

A partir de las reformas neoliberales aplicadas en la minería mexicana a finales de los años ochenta y principios de los noventa del siglo XX, con las que concluyó la etapa de la minería mexicanizada con fuerte participación y control por parte del Estado, se impulsó un modelo extractivista de explotación intensiva desarrollado por grandes consorcios privados nacionales y extranjeros; estos se han apropiado del 18.5% del territorio nacional mediante concesiones sin límite de superficie y por periodos hasta de 100 años, a cambio del pago de cuotas reducidas por hectárea, y cuya actividad no solo no ha favorecido la integración de cadenas productivas dentro del sector industrial del país, sino que se ha enfocado hacia la exportación de nuestros recursos minerales en forma de concentrados, por lo que la participación de la minería en el PIB total y en el PIB del sector secundario es poco significativa. Estos consorcios, según la Cámara Minera de México (2013a), aglutinan el 95% del valor de la producción minero-metalúrgica, lo que refleja la concentración de la producción en el sector de la gran minería, en tanto que la participación de la pequeña y mediana minería se ha ido limitando a la producción de unos cuantos minerales no metálicos.

La llegada de empresas extranjeras para invertir en la minería mexicana, en particular las de origen canadiense, cuyo liderazgo en la minería mundial es ampliamente reconocido, contribuyó a la expansión territorial de la megaminería de tajos a cielo abierto, muy cuestionada por la ocupación de grandes extensiones de terreno, por no cumplir con los principios de la sostenibilidad ambiental debido a su carácter intensivo, al uso de maquinaria y transporte pesado para movilizar

enormes volúmenes de roca con contenidos de mineral de baja ley, y al empleo de enormes volúmenes de agua y de sustancias altamente contaminantes para su tratamiento. Asimismo, estas empresas tuvieron gran influencia en la modificación de la estructura productiva de la minería orientándola fundamentalmente hacia la producción de metales preciosos, especialmente el oro, por los cuales, hasta 2013, cuando se modificó la legislación fiscal, dichas empresas no pagaban derechos por las utilidades obtenidas.

La contribución de la gran minería neoliberal a la creación de empleos no ha sido tampoco significativa. Solo en los últimos cinco años del periodo estudiado la cifra de trabajadores mineros rebasó a la que había en 1988, lo que refleja la influencia de la automatización y mecanización de los procesos mineros en la reducción de la plantilla laboral y el incremento de la productividad por trabajador, buscando siempre la reducción de los costos de producción. A ello hay que agregar, como parte de los efectos sociales de la minería neoliberal, los cambios en las relaciones obrero-patronales, el subcontratismo hoy generalizado, el aumento de la inseguridad laboral y la pérdida de prestaciones sociales derivada del debilitamiento del sindicato minero y de la actitud complaciente de las autoridades para con las empresas.

Finalmente, los cambios estructurales que ha experimentado la minería a partir de finales del decenio de 1980 han modificado el panorama de la geografía minera nacional: si bien sigue estando concentrada en las entidades federativas de mayor tradición histórica, en particular en aquellas próximas a la frontera norte del país, la profundización en el conocimiento del potencial minero del país ha hecho posible que otros estados que antes tenían una actividad minera limitada, y algunos más en donde la minería no tenía una participación económica, hayan ido incorporándose a esta actividad. El giro que ha tomado la minería en los últimos 25 años es un ejemplo de cómo la inserción de México en el contexto global, y en una situación desventajosa con respecto a otros países, como nuestros socios comerciales en el TLCAN, ha puesto los recursos minerales de nuestro país al servicio de necesidades ajenas a sus propios intereses, con lo cual esta actividad contribuye escasamente al desarrollo nacional y al de las regiones mineras y sus habitantes.

Bibliografía

- Aguad, J., Jordan, E. y Vargas, T. (2006). *Lixiviación de minerales oxidados de cobre con soluciones ácidas de alta carga iónica*. Santiago de Chile: Centro de Estudios Avanzados en Hidrometalurgia-Electrometalurgia, Universidad de Chile. Recuperado de <http://universidad.ambientalex.info/infoCT/Lixiviaciondemineralesch.pdf> en octubre de 2013.

- AHMSA (2013). *Minera del Norte*. Recuperado de <http://www.ahmsa.com/minosa-2/> en octubre de 2013.
- Azañero, A. (2001). Recuperación de oro y plata de minerales por *heap leaching*. *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Geología, Minas, Metalurgia y Ciencias Geográficas*, 4(7). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v04_n7/recup_oro_plata.htm el 15 de octubre de 2013.
- Banco de México. (1992, 22 de junio). Decreto por el que se crea una nueva unidad del Sistema Monetario de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación*. México, D. F. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4673186&fecha=22/06/1992 el 15 de octubre de 2013.
- CAMIMEX. (2006-2013a). *Informes anuales de la Cámara Minera de México 2006-2013*. Recuperado de <http://www.camimex.org.mx/index.php/secciones1/publicaciones/informe-anual> en agosto de 2013.
- CAMIMEX. (2009-2013b). *Revista de la Cámara Minera de México*. Números correspondientes a los años 2009-2013. Recuperado de http://www.camimex.org.mx/index.php/secciones1/publicaciones/revista-camimex/revista/?ccm_paging_p_b722=1 en agosto-octubre de 2013.
- CRM. (1983). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 1981*. México: Consejo de Recursos Minerales.
- CRM. (1988). *Anuario estadístico de la minería mexicana, 1988*. Pachuca, Hgo.: Consejo de Recursos Minerales.
- Delgado, R. y Del Pozo, R. (2002). *Minería, Estado y gran capital en México*. México: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.
- El Siglo de Torreón*. (2007, 8 de agosto). Declaran ilegales huelgas mineras en tres estados., *El Siglo de Torreón*. Recuperado de <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/290519.declaran-ilegales-huelgas-mineras-en-tres-estados.html> el 15 de octubre de 2013.
- Gasca, J. (1989). Fuentes para el estudio de las empresas paraestatales de México y su privatización, 1983-1988. *Comercio Exterior*, 39(2):151-175.
- Fernández-Vega, C. (2016, 7 de marzo). México, S.A.: Huelga minera y ceguera oficial. *La Jornada*.
- Fresnillo plc. (2013). *Nuestra historia*. Recuperado de <http://www.fresnilloplc.com/> el 15 de octubre de 2013.
- Grupo Autlán. (2013). *Perfil y Plantas y minas*. Recuperado de <http://www.autlan.com.mx/autlan/perfil/>; <http://www.autlan.com.mx/autlan/plantas-y-minas/> el 15 de octubre de 2013.

- Grupo México. (2013). *Presencia e Historia*. Recuperado de <http://www.gmexico.com/site/nosotros/presencia.html>; <http://www.gmexico.com/site/nosotros/historia.html> el 15 de octubre de 2013.
- IMSS. (2013). *Empleo en la industria minero-metalúrgica*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Afiliación y Vigencia.
- Industrias Peñoles. (2013). *Perfil y Breve historia*. Recuperado de <http://www.penoles.com.mx> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (1983). *La minería en México. 1983*. México: INEGI.
- INEGI. (1985). *La minería en México, 1984*. México D.F.: INEGI.
- INEGI. (1989). *Censos Económicos 1989*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/1989/> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (1994). *Censos Económicos 1994*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/1994/> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (1999). *Censos Económicos 1999*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/1999/> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (2004). *Censos Económicos 2004*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/2004/> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (2006). *La minería en México. 2006*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2009). *Censos Económicos 2009*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ce/2009/> el 15 de octubre de 2013.
- INEGI. (2012). *La minería en México. 2012*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2013a). *PIB minero no petrolero, 1993-2013*. Banco de Información Económica (BIE). Cuentas nacionales > Producto interno bruto trimestral, base 2008 > Valores a precios de 2008. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/> el 10 de diciembre de 2013.
- INEGI. (2013b). *Inversión extranjera directa en minería, 1994-2012*. Banco de Información Económica (BIE). Series que ya no se actualizan > Inversión extranjera directa > Clasificación 1994-1999 > Por sector económico (para 1994-99). Sector externo > Inversión extranjera directa (SCIÁN) > Por sector económico > Industrial (para 2000-2012). Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/> el 3 de octubre de 2013.
- INEGI. (2014). *Censos Económicos 2014. Resultados definitivos*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx#Mas> el 10 de enero de 2015.
- InfoMine Inc. (2013) *Mexico InfoMine*. Información de la minería mexicana. Compañías y propiedades. Recuperado de <http://mexico.infomine.com/companies/> el 15 de octubre de 2013.

- Méndez, E. y Garduño R. (2007, 17 de mayo). Explosión de Pasta de Conchos, por negligencia y omisiones: diputados. *La Jornada*. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2007/05/17/index.php?section=sociedad&article=042n1soc> el 10 de noviembre de 2013.
- Minera Frisco, S.A.B. de C.V. (2013). *Minera Frisco*. Disponible en https://minerafrisco-comx-public.sharepoint.com/Paginas/ES/minera_frisco.aspx el 15 de octubre de 2013.
- Morales, J. (2002). Trasnacionalización del capital minero mexicano. En A. Coll-Hurtado, M. T. Sánchez-Salazar y J. Morales, *La minería en México*, Colección Temas Selectos de Geografía de México, Textos Monográficos, Sección Economía. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Ortiz, A. (1995). *Política económica de México, 1982-1995. Los sexenios neoliberales*. México: Nuestro Tiempo.
- PEMEX. (1990). *Anuario estadístico 1990*. México: Petróleos Mexicanos.
- Presidencia de la República. (2006). *Sexto Informe de Gobierno. Vicente Fox Quesada*. Anexo estadístico. 1° de septiembre 2006. México, D. F.
- Presidencia de la República. (2012). *Sexto Informe de Gobierno. Felipe Calderón Hinojosa*. Anexo estadístico. México, D.F.
- Presidencia de la República. (2013). *Primer Informe de Gobierno. Enrique Peña Nieto*. Anexo estadístico. Concesiones mineras otorgadas por año (Período 1994-2013). México.
- RAN. (2012). *Indicadores básicos de propiedad social, 2012*. RAN. México, D.F. [en línea]. Recuperado de <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/estadistica-agraria/indicadores-basicos-de-la-propiedad-social> el 15 de octubre de 2013.
- Rodríguez, C. G. (2010). Mina 8, Unidad Pasta de Conchos: cuestión de paradojas y contrastes. *Acta Sociológica*, 54, 69-95.
- Sacher, W. y Deneault, A. (2013). Canadá, paraíso judicial para trasnacionales mineras. *La Jornada*, 13 de diciembre de 2013. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2013/12/13/politica/031a1pol> en diciembre de 2013.
- Sacristán, E. (2006). Las privatizaciones en México. *Economía UNAM*, 3(9), septiembre-diciembre. [en línea]. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2006000300004 el 15 de agosto de 2013.
- Sánchez, J. J. (2010). *La privatización en México como retracción estatal*. Toluca, México: Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.
- Secretaría de Economía. (2004). *Concesiones mineras otorgadas por año durante el periodo 1980-2002*. Archivo interno. Dirección General de Minas. (Para el periodo 1980-1993).

- Secretaría de Economía. (2012). *Derechos sobre minería. Tarifa Año 2011*. Sistema de Administración Minera (SIAM). Recuperado de http://www.siam.economia.gob.mx/es/siam/DM_Tarifa_2011 el 15 de octubre de 2013.
- Secretaría de Economía. (2013) *Datos generales de concesiones mineras vigentes 2012*. Sistema de Administración Minera (SIAM). Recuperado de <http://www.siam.economia.gob.mx/swb/es> el 3 de marzo de 2013.
- Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo. (1926, 3 de mayo). Ley de Industrias Minerales. *D.O.F.*
- Secretaría de la Contraloría General de la Federación. (1988). *Reestructuración del Sector Paraestatal*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Secretaría de Patrimonio Nacional. (1976, 29 de noviembre). Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Minera. *Diario Oficial de la Federación*. Segob: México.
- SGM. (2007). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada, 2006*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería. Recuperado de http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2006.pdf en septiembre-octubre de 2013.
- SGM. (2011). *Panoramas mineros estatales*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería. Existen panoramas mineros para todos los estados, excepto Tabasco, Yucatán, Quintana Roo y Distrito Federal. Recuperado de http://www.sgm.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=74 en octubre de 2013.
- SGM. (2012). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada 2011*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería, Secretaría de Economía. Recuperado de http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2011v2012.pdf en octubre de 2013.
- SGM. (2013a). *Anuario estadístico de la minería mexicana ampliada, 2012*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería, Secretaría de Economía. Recuperado de http://www.sgm.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=67 en agosto-octubre de 2013.
- SGM. (2013b). *Cartas geológico-mineras de los estados de la república*. Escala 1:500,000. México: Servicio Geológico Mexicano. Recuperado de http://mapserver.sgm.gob.mx/cartas_impresas/productos/cartas.html en agosto-octubre de 2013.
- SGM. (2013c). *Directorio de compañías de capital extranjero*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería.
- SGM. (2013d). *Directorio de la minería mexicana*. México Servicio Geológico Mexicano. Coordinación General de Minería, Dirección General de Desarrollo Minero.

- Recuperado de <http://www.sgm.gob.mx/directorio/DirInicio.jsp> en agosto-octubre de 2013.
- SGM. (2013e). *Proyectos mineros operados por compañías de capital extranjero*. México: Servicio Geológico Mexicano, Coordinación General de Minería.
- SNL Metals Economic Group. (2013). Corporate Exploration Strategies, Halifax, Nova Scotia, Canada. *Revista Proveedor Minero*, Promotores Multimedia SAC, Lima, Perú. Recuperado de http://issuu.com/mineriadp/docs/informe_inversion_mundial_en_explor el 15 de octubre de 2013.
- Vanguardia*. (2008, 17 de marzo). Pasta de Conchos, historia de impunidad. *Vanguardia*. Recuperado de <http://www.vanguardia.com.mx/pastadeconchoshistoriadeimpunidad-137117.html> el 15 de octubre de 2013.
- Wallace, R. (1972). *La dinámica del sector minero en México, 1877-1910*. Tesis de Maestría en Economía. México: El Colegio de México.
- Zedillo Ponce de León, E. (2000) *Sexto Informe de Gobierno*. 1° de septiembre 2000. Anexo Estadístico. México, D. F. Recuperado de <http://zedillo.presidencia.gob.mx/welcome/Informes/6toInforme/index.html> en agosto de 2013.
- Zepeda Bustos, C. S. (2012). Privatizaciones realizadas durante el gobierno de Ernesto Zedillo. *El Cotidiano*, marzo-abril. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32523118004> el 13 de agosto de 2013.

Capítulo 6. Cambios estructurales y en la organización territorial del sector energético, 1980-2013

María Teresa Sánchez-Salazar
José María Casado Izquierdo
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Económica

Introducción

El sector energético cumple un papel estratégico en el desarrollo de un país debido a que es el sustento y el motor de la economía y la sociedad. Sin producción de energía no hay desarrollo y una característica fundamental de este sector es que su capacidad de producción debe crecer a un ritmo superior al de la demanda.

El sector energético ha desempeñado un papel central en la economía mexicana desde los años setenta del siglo XX, y ha sido objeto de transformaciones continuas instrumentadas por parte del Estado a partir de los inicios del decenio de 1980, como consecuencia de la crisis económica derivada de la caída de los precios del petróleo y del incremento de la deuda externa a niveles históricos. Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), los cambios en el subsector de los hidrocarburos y en el de la industria eléctrica se continuaron impulsando de forma parcial a través de la aplicación de políticas de corte neoliberal impulsadas por las últimas cinco administraciones sexenales hasta culminar, finalmente, con una Reforma Energética integral y definitiva iniciada en diciembre de 2013, con cambios legislativos a nivel constitucional, y que culminaría en agosto de 2014 con la entrada en vigor de las leyes secundarias.

En el contexto latinoamericano, las reformas energéticas fueron promovidas a partir del decenio de 1990 en la mayoría de los países, salvo algunos casos excepcionales que impulsaron reformas pioneras desde 1982, como en Chile y Paraguay; también cabe resaltar que los procesos de privatización de empresas públicas iniciaron antes en la industria eléctrica que en el sector de los hidrocarburos (Sánchez y Almonte, 1997). En el caso de México, los cambios estructura-

les en el sector energético iniciaron de forma tardía respecto a otros países de la región y fueron ocurriendo de forma parcial y fragmentada, pero siempre obedeciendo a las directrices impuestas por el TLCAN y, en particular, por el mercado energético estadounidense (Escribano, 2013).

El objetivo de este trabajo es examinar los cambios estructurales del sector energético mexicano como resultado de las políticas neoliberales implementadas en dicho sector a partir del decenio de 1980 por las distintas administraciones presidenciales, y cómo dichos cambios modificaron la organización territorial de la industria petrolera y la industria eléctrica en el país. El capítulo concluye con la aprobación de los cambios constitucionales que serían el fundamento de la Reforma Energética que entraría en vigor en 2014.

Antecedentes

El Cuadro 1 resume brevemente las grandes etapas por las que transitó el desarrollo del sector energético de México hasta antes de la crisis económica iniciada en 1982, que marca un punto de inflexión en los cambios que afectarían la estructura y organización de este sector en los siguientes 30 años.

La industria petrolera fue puntal de la historia económica de México desde principios del siglo XX y desde entonces tuvo una influencia decisiva en la orga-

Cuadro 1. Etapas en la evolución del sector energético mexicano hasta 1982.

Industria petrolera	Industria eléctrica
1890-1937:	1880-1937:
<i>Etapas de la industria-enclave propiedad de compañías extranjeras.</i>	<i>Etapas de la industria con capital mixto y posterior monopolio de empresas extranjeras.</i>
- Inversionistas ingleses y estadounidenses. - Localización geográfica próxima al litoral del Golfo de México.	1880s-1910: inversión de capital mayoritariamente mexicano complementado con capital extranjero. 1910-1937: el capital mexicano se retira y la industria eléctrica queda bajo el control de empresas anglocanadienses (más del 50% del capital invertido), estadounidenses y alemanas. Cobertura para el 50% de la población del país.

Cuadro 1. Continúa.

Industria petrolera	Industria eléctrica
<p data-bbox="224 310 555 335">1937-principios de los años 1980:</p> <p data-bbox="168 360 486 409"><i>Etapa de la industria controlada completamente por el Estado.</i></p> <p data-bbox="168 434 597 588">- 1937-1972: creación de Petróleos Mexicanos (PEMEX); consolidación y primera fase de expansión: orientada hacia el abastecimiento del mercado interno, integración vertical de la industria, crecimiento y expansión territorial.</p> <p data-bbox="168 612 597 860">- 1972 a principios de la década de 1980: del auge petrolero (segunda fase de expansión) a la crisis económica: crecimiento de la producción y las reservas sin precedentes, expansión de la petroquímica y la infraestructura portuaria, construcción de nuevas refinerías, incremento de las exportaciones de petróleo crudo, “petrolización” de la economía.</p>	<p data-bbox="681 310 1013 335">1937-principios de los años 1980:</p> <p data-bbox="626 360 1049 459"><i>Etapa de la industria organizada y dirigida por el Estado en coexistencia con empresas extranjeras hasta la industria 100% bajo control estatal.</i></p> <p data-bbox="626 484 1049 814">- 1937-1959: creación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para regular a las empresas extranjeras, así como organizar y dirigir un sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y la fijación de tarifas. Coexistencia con dos consorcios extranjeros: Mexican Light and Power Company e Impulsora de Empresas Eléctricas (American and Foreign Power Company). Expansión espacial de la capacidad de generación con inversiones públicas.</p> <p data-bbox="626 839 1049 1012">- 1960: nacionalización de la industria eléctrica; adquisición del 100% de la American Foreign and Power y de la mayoría de las acciones de la Mexican Light and Power Company. Expansión de la infraestructura eléctrica, unificación de ciclos y frecuencias eléctricas.</p> <p data-bbox="626 1037 1049 1270">- 1975 a principios de los años 1980: culmina el proceso de nacionalización de la industria eléctrica; expansión territorial de la infraestructura eléctrica a zonas marginadas; integración de un sistema interconectado que abarca todo el país salvo la península de Baja California; cobertura para el 95% de la población del país.</p>

Fuente: Galarza (1941), Sánchez-Salazar (1990) y Sánchez-Salazar, Casado y Saavedra (2004).

nización territorial de la economía. El gobierno del presidente Cárdenas (1934-1940) marcaría el cambio entre la industria petrolera propiedad de compañías extranjeras desde el último decenio del siglo XIX y la industria petrolera expropiada y bajo el control total de la empresa paraestatal creada en 1937, Petróleos

Mexicanos (PEMEX). En el caso de la industria eléctrica, iniciada en el país a fines del decenio de 1880 por empresas mexicanas y a partir de 1910 por dos consorcios extranjeros, 1937 marca también el inicio de la dirección y organización estatal de esta industria a nivel nacional a partir de la creación de la paraestatal Comisión Federal de Electricidad (CFE), si bien seguirían controlando el mercado eléctrico en la parte central del país dos consorcios, uno anglocanadiense y otro estadounidense.

De 1937 al inicio del decenio de 1980, la industria petrolera bajo la dirección de PEMEX transitó por dos etapas de expansión; la primera que duró hasta 1972 en que la industria inició su consolidación, y paulatinamente logró su integración vertical con la construcción de nuevas refinerías y las primeras plantas y complejos petroquímicos y se orientó hacia el abastecimiento de combustibles y de productos petroquímicos para el mercado interno (transporte e industria química, entre otras, la rama de producción de fertilizantes). En la segunda etapa, que abarcó de 1972 a 1982, el descubrimiento de nuevos e importantes yacimientos en Tabasco, norte de Chiapas y la plataforma continental de Campeche, fue la base para la expansión de la industria, caracterizada por el incremento de las reservas petroleras y la producción de hidrocarburos —México se convirtió en el cuarto producción mundial de petróleo—, que permitió orientar parte de la producción a la exportación hacia Estados Unidos para alimentar sus reservas estratégicas pero, al mismo tiempo, asegurar la construcción de nuevas refinerías, complejos procesadores de gas natural, puertos petroleros, la expansión de la red troncal de ductos y la integración vertical de la industria hasta la petroquímica para abastecer el creciente mercado interno. Sin embargo, todo este crecimiento se cimentó en los préstamos solicitados a la banca internacional, garantizados con la producción de petróleo en un momento de altos precios en el mercado mundial; asimismo, la economía y las finanzas públicas se tornaron altamente dependientes de la producción y las exportaciones petroleras.¹

De 1937 a 1960, la industria eléctrica, bajo la dirección de CFE, amplió la infraestructura para generación y distribución de electricidad a nivel nacional con inversiones públicas, y en 1960 el presidente López Mateos decretó su nacionalización y el Estado adquirió la mayoría de las acciones del consorcio anglocanadiense y el 100% del estadounidense, lo cual facilitó la integración territorial del sistema eléctrico y la unificación de las frecuencias y ciclos eléctricos. Más

¹ En 1982, las exportaciones petroleras representaban el 82% de las exportaciones totales y los impuestos petroleros constituían el 44% de los ingresos totales del gobierno federal, lo que equivalía al 6.5% del PIB (Colmenares, 2008).

tarde, en 1975, culminó la nacionalización de la industria eléctrica cuando el Estado obtuvo el control total del consorcio anglocanadiense Mexican Light and Power Company, la cual se convirtió en la Compañía de Luz y Fuerza del Centro y tuvo bajo su administración la generación y distribución de electricidad en la zona urbano-industrial más importante del país. El auge petrolero permitió la expansión de la infraestructura termoeléctrica con el empleo de combustibles fósiles, principalmente combustóleo, además de incorporar al servicio eléctrico al 95% de la población y de finalizar la interconexión del sistema a nivel nacional, a excepción de la península de Baja California, en donde permanecerían funcionando dos sistemas independientes (Cuadro 1).

Políticas neoliberales en el sector energético

A principios del decenio de 1980, cuando la industria petrolera mexicana se encontraba en el clímax de su crecimiento y con ello se sentaban las bases para la consolidación futura de la industria nacional, la caída de los precios del petróleo en el mercado mundial a partir de 1982,² y la crisis económica que enfrentaba el país, que se agudizó por el incremento de la deuda externa a niveles no alcanzados anteriormente,³ motivaron que durante la administración del presidente Miguel de la Madrid (1982-1988) tuvieran que firmarse acuerdos con el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI) para renegociar la deuda externa; dichos acuerdos se firmaron a condición de realizar cambios profundos en la política económica del Estado mediante la aplicación de un conjunto de medidas de corte neoliberal que garantizaran el pago del adeudo acumulado, y cuyas premisas básicas fueron la disminución de la participación del Estado en la economía y la privatización de empresas públicas, la reducción del gasto público en infraestructura, y la disminución paulatina de los subsidios otorgados a productos y servicios, todo ello dirigido hacia la apertura de la economía a las inversiones provenientes del exterior y al comercio internacional. Con estos cambios, el país transitaría del modelo de industrialización basado en la sustitución de las

² El precio del petróleo crudo mexicano de exportación, luego de alcanzar un precio medio máximo de 33.19 dólares por barril en 1981, comenzó a disminuir de forma acentuada a partir del año siguiente (28.69 dólares por barril), hasta desplomarse a un nivel mínimo de 11.86 dólares por barril en 1986, el precio más bajo de esa década (PEMEX, 1990).

³ En 1982, al finalizar la administración del presidente José López Portillo (1976-1982), la deuda externa había alcanzado un máximo de 80 000 millones de dólares (Ortiz, 1995).

exportaciones y en una economía mixta con fuerte intervención y control estatal hacia una economía abierta y dirigida a su inserción en la economía global.

La problemática que ha enfrentado el sector energético desde el decenio de los ochenta, y su evolución posterior, tiene sus raíces precisamente en la reestructuración de que fueron objeto tanto PEMEX y la industria petrolera como el subsector eléctrico, y la apertura parcial de algunas áreas estratégicas de ambos subsectores a la inversión privada nacional y extranjera impulsadas a partir de la aplicación de estas medidas.

En el primer caso, PEMEX se convirtió en la principal fuente de financiamiento del gobierno federal por sus aportaciones a los ingresos fiscales del Estado y a las exportaciones. En 1982, los impuestos pagados por PEMEX equivalían al 4.9% del PIB y representaron el 37.6% del total de los ingresos tributarios totales de la Federación; en 1983 su contribución fiscal se incrementó al 47.6% del dicho total (PEMEX, 1991; Nicolás, 1989: 327); a lo anterior se añade que en 1981 las exportaciones petroleras representaban 62.5% de las exportaciones totales, pero en 1982 dicha participación se había incrementado al 68.5% (Banxico, 2013). Sin embargo, paradójicamente, como resultado de la condición de disminuir el gasto público impuesta por el FMI, el gobierno federal había reducido el presupuesto de inversión de PEMEX en 1985 a apenas 30.9% del monto invertido en 1981 y en 50% durante el periodo 1983-1988, lo que representó apenas el 0.95% del PIB, en comparación con el 2.96% del periodo 1980-1982 (PEMEX, 1980-1988).

En el caso de la industria eléctrica, si bien durante el decenio de 1980 se incrementó su contribución a los ingresos fiscales del Estado, esta fue modesta en comparación con la de PEMEX, pues el aumento fue de 5 a 10.8% entre 1980 y 1988 (CEFP, 2002).

Todas las medidas señaladas para sortear la crisis produjeron un estancamiento en el sector energético en general debido a la suspensión y retraso de proyectos, y los planes de crecimiento tuvieron que financiarse mediante préstamos internacionales a costa de incrementar la deuda externa del sector; asimismo, se crearon las condiciones para la apertura de algunas áreas de la industria petrolera y el subsector eléctrico a la inversión privada, principalmente extranjera, y todo ello dio como resultado una serie de cambios en la estructura y la organización territorial tanto de la industria petrolera como del subsector eléctrico.

A continuación se resumen las principales reformas neoliberales aplicadas al sector energético por subsectores y administraciones presidenciales a partir del decenio de 1980 (Cuadro 2).

En síntesis, durante el gobierno de Carlos Salinas se produjo una reducción drástica de las inversiones en el sector energético, motivada tanto por la

Cuadro 2. Reformas neoliberales aplicadas al sector energético por sexenios, 1988-2013.

Industria petrolera	Subsector eléctrico
<i>Carlos Salinas (1988-1994)</i> <i>Reducción drástica de inversiones en todas las áreas del sector energético. Apertura a la inversión privada en el sector eléctrico. Inicio de reformas en PEMEX para su apertura a la inversión privada nacional y extranjera.</i>	
<p>1988. Pérdida de poder del Sindicato Petrolero. Modificación de las relaciones obrero-patronales que favoreció el inicio de la reducción de la plantilla laboral de PEMEX.</p> <p>1989-1990-1992. Serie de reclasificaciones de los productos petroquímicos básicos para la apertura del ramo a la inversión privada: 1989 (20); 1990 (19); 1992 (8); como antecedente, en 1982 se producían 72 petroquímicos básicos y en 1986 se habían reducido a 36.</p> <p>1992. Nueva Ley Orgánica de PEMEX y organismos subsidiarios; reestructuración de PEMEX a cuatro empresas subsidiarias bajo un corporativo sin autonomía de gestión: PEMEX Exploración y Producción; PEMEX Refinación; PEMEX Gas y Petroquímica Básica; PEMEX Petroquímica. Esta última fue la única excluida de los proyectos estratégicos de inversión.</p>	<p>1992. Reforma de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) para incorporar nuevos esquemas de participación de la inversión privada nacional y extranjera en generación eléctrica. Se incluyen seis modalidades de participación. Se estimula la construcción de centrales de ciclo combinado que consumen gas natural.</p> <p>1993. Creación de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) para administrar los permisos otorgados a empresas privadas generadoras de electricidad. Se reforma el Reglamento de la LSPEE.</p> <p>1994. Firma del TICAN, con lo que se incrementa la presión de EUA para continuar la reforma en la industria eléctrica con el objetivo de realizar la interconexión eléctrica de Norteamérica a Centroamérica a través de México.</p>
<p>1992. Programa de modernización de estaciones de servicio (otorgamiento de franquicias a la iniciativa privada).</p>	
<i>Ernesto Zedillo (1994-2000)</i> <i>Aumento notable de la deuda externa del sector energético por devaluación del peso. Crisis de los precios del petróleo. Profundización de la reforma estructural en industria petroquímica, gas natural y subsector eléctrico. Implementación de los PIDIREGAS para financiar infraestructura del sector energético.</i>	
<p>Modificación del marco regulatorio e institucional vigente:</p> <p>1995. Modificación de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el ramo de petróleo:</p> <p>1994. Reforma de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y ampliación de las funciones de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), hoy Secretaría de Energía</p>	

Cuadro 2. Continúa.

Industria petrolera	Subsector eléctrico
<i>Ernesto Zedillo (1994-2000)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Se autoriza a la inversión privada la construcción y operación de sistemas de transporte, almacenamiento y distribución de gas natural por medio de ductos. - El Estado se reserva la exploración, producción y venta de primera mano de gas natural. - Reclasificación de productos petroquímicos básicos y secundarios. 	<p>(SENER), para promover la participación de particulares en la generación de electricidad.</p> <p>1994. Transferencia de las centrales eléctricas administradas por Luz y Fuerza del Centro S.A. al control de la CFE; sus funciones se limitan únicamente a la distribución y venta de electricidad en la capital del país, la zona conurbada y algunas áreas de los estados de Morelos, Puebla, México e Hidalgo.</p>
<p>1995. Ley de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) para regular los permisos en la industria eléctrica y el gas natural.</p>	<p>1995. Por primera vez en la historia, crecimiento de la demanda de electricidad a un ritmo superior a la capacidad de generación eléctrica como resultado de la reducción de la inversión federal. Fuerte presión del FMI y EUA para profundizar las reformas en el subsector eléctrico con miras a su desestatización.</p>
<p>1995-1996. Inrento fallido de privatización de los complejos petroquímicos de PEMEX.</p>	<p>1995. Reforma de la Ley de la CRE para otorgar a este órgano autonomía de gestión e incrementar sus facultades en materia de gas natural y electricidad.</p>
<p>1996. Reglamento del Gas Natural para regular la participación de PEMEX y particulares en las actividades relacionadas con el gas natural (permisos).</p>	<p>1998. Publicación del Reglamento de la LSPEE en materia de aportaciones que incrementa la participación privada en obra civil e instalación eléctrica para parques industriales, centros comerciales y desarrollos turísticos.</p>
<p>1996. Creación de nuevo mecanismos de financiamiento para la construcción de nueva infraestructura en el sector energético con participación privada a crédito: Proyectos de Infraestructura Productiva de Impacto Diferido en el Registro del Gasto Público (PIDIREGAS) que provocaría el crecimiento exponencial de la deuda del sector energético en los años siguientes.</p>	<p>1999. Programa de Transformación Corporativa de la CFE para iniciar su reestructuración interna. Elaboración de un proyecto de reforma del sector eléctrico que incluía modificaciones constitucionales y que no fue aprobada por el Congreso de la Unión.</p>

Cuadro 2. Continúa.

Industria petrolera	Subsector eléctrico
<i>Ernesto Zedillo (1994-2000)</i>	
<p>1997. Inicio del Programa de reconfiguración de las refinerías. Comienzo del declive de la producción del yacimiento de Cantarell. Construcción de planta de nitrógeno en Atasta, Campeche, para su inyección en los pozos petroleros.</p>	
<i>Vicente Fox (2000-2006)</i> <i>Integración energética con Norteamérica y Centroamérica. Políticas para incrementar la producción e importación de gas natural para atender el aumento de la demanda.</i>	
<p>2001. Programa Estratégico de Gas Natural: plan de inversiones para incrementar las reservas y producción de gas natural.</p>	<p>2000. Entrada en operación de las primeras centrales eléctricas de ciclo combinado de los productores independientes de energía (productores externos de energía). Impulso a la construcción de este tipo de centrales.</p>
<p>2003. Fortalecimiento de las interconexiones transfronterizas de gas natural con EUA.</p>	<p>2003. Fortalecimiento de las interconexiones transfronterizas de electricidad con EUA.</p>
<p>2003. Creación de los Contratos de Servicios Múltiples (CSM) como mecanismo de financiamiento para invertir en nueva infraestructura en el ramo del gas natural seco.</p>	
<p>2003. Otorgamiento de permisos a empresas privadas extranjeras para construir terminales marítimas de recepción y almacenamiento de gas natural licuado para su regasificación.</p>	
<p>2004. Programa Integral de la Cuenca de Burgos: con participación privada nacional y extranjera en la construcción de infraestructura para exploración, desarrollo y producción de gas natural mediante CSM.</p>	
<p>2003-2006. Exploración de hidrocarburos en “regiones frontera”: nuevas áreas de la plataforma continental y aguas profundas.</p>	

Cuadro 2. Continúa.

Industria petrolera	Subsector eléctrico
<i>Felipe Calderón (2006-2012)</i> <i>Profundización de la reforma energética con la participación del capital privado nacional y extranjero</i>	
2008. Reforma energética (siete decretos).	2009: Extinción de Luz y Fuerza del Centro. Sus funciones de distribución, ventas de electricidad y mantenimiento de infraestructura pasan a la CFE, junto con el mercado eléctrico más amplio del país por población y por generación de PIB.
2009. Inicio de gestiones para la construcción de una nueva refinería en Atitalaquia, Hidalgo, que nunca se concretó.	Apoyo a iniciativas de inversión en fuentes de energía alternativas: biocombustibles (bioetanol, biodiesel) y fuentes renovables (eólica, solar).
2010. Apertura del subsector petróleo a la inversión privada mediante Contratos Integrales de Exploración y Producción: exploración en aguas profundas (yacimientos transfronterizos), producción en campos maduros (yacimientos continentales de Veracruz, Tabasco y Tamaulipas; y la plataforma continental).	
2012. Firma de acuerdos con EUA para explotación de yacimientos en aguas profundas.	
2012. Descapitalización aguda de PEMEX por aportaciones fiscales y endeudamiento sin precedente.	
2012. Decremento de producción petrolera, gas natural y petrolíferos. Reservas al mínimo histórico. Aumento de importaciones de gas natural y petrolíferos.	
<i>Enrique Peña (2012-2018)</i> <i>Reforma energética radical con apertura total a la inversión privada nacional y extranjera</i>	
2013. Reforma energética radical: modificación de tres artículos constitucionales. Previamente: reformas laboral (2012) y fiscal (2013).	
2014. Entrada en vigor de nueve leyes nuevas y 12 leyes modificadas como parte de la reforma energética y de los reglamentos de dichas leyes.	

Fuente: elaboración propia con base en los Informes de Gobierno de los presidentes Carlos Salinas (1989-1994), Ernesto Zedillo (1995-2000), Vicente Fox (2001-2006); Presidencia de la República (2001-2006), Felipe Calderón (2007-2012); Presidencia de la República (2007-2012) y Presidencia de la República (2013); Sánchez-Salazar (1990); Sánchez-Salazar, Casado y Saavedra (2004); Sánchez-Salazar, Alonso y Casado (2007).

aplicación de las condiciones impuestas por el FMI como por la caída del precio del petróleo exportado, que en 1988 se cotizaba en 12.24 dólares por barril, y el precio promedio para el periodo 1988-1994 se mantuvo en 14.8 dólares por barril (PEMEX, 1990 y 1999). Asimismo, se realizó una reestructuración en PEMEX cuyo objetivo fue preparar su apertura a la inversión privada: se redujo el poder del sindicato petrolero mediante el encarcelamiento de su líder y su sustitución por otro afín a las políticas del Estado; se modificó la estructura de PEMEX dejando a la paraestatal sin autonomía de gestión; se reclasificaron los productos petroquímicos básicos por lo que su número se redujo de 36 a nueve,⁴ abriendo el resto a la petroquímica secundaria del sector privado, además de eliminar a la petroquímica del programa de inversiones de la paraestatal; esta decisión cancelaba la posibilidad de consolidar la rama industrial productora de sustancias derivadas del petróleo con mayor valor agregado. Adicionalmente, se modificó la legislación en materia de electricidad para redefinir lo que sería considerado producción de electricidad para el servicio no público y, de esa manera, abrir el subsector a la inversión privada nacional y extranjera a través de un esquema que propuso seis modalidades de participación en generación eléctrica mediante el otorgamiento de permisos: autoabastecimiento, cogeneración, producción independiente, pequeña producción, importación y exportación,⁵ además de crearse la Comisión Reguladora de Energía (CFE) para administrar dichos permisos (Cámara de Diputados, 1992).

⁴ Durante el gobierno de Miguel De la Madrid ya se había realizado una primera reclasificación de 72 a 36 petroquímicos básicos. La definición de petroquímicos básicos y secundarios se señala en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, y se refiere fundamentalmente a que la producción de los primeros está a cargo de PEMEX y la de los segundos, de las empresas privadas (Cámara de Diputados, 2008).

⁵ a) Autoabastecimiento: utilización de la electricidad generada en una planta por los socios o copropietarios con fines de autoconsumo para satisfacer sus propias necesidades.

b) Cogeneración: generación de electricidad de forma directa o indirecta a partir de energía térmica no aprovechada en el propio proceso industrial.

c) Producción independiente: generación de electricidad en centrales con capacidad superior a 30 MW, con el fin de venderla a CFE o exportarla. Las centrales de este tipo construidas en México son de ciclo combinado y utilizan gas natural como combustible.

d) Pequeña producción: generación de electricidad en plantas con capacidad menor a 30 MW para su venta a la CFE.

e) Exportación: permiso de generación de electricidad destinada a su venta fuera del país.

f) Importación: permiso de adquisición de electricidad de plantas generadoras ubicadas fuera del país. (Cámara de Diputados, 1992).

El gobierno del presidente Ernesto Zedillo (1994-2000) inició con una fuerte devaluación del peso que provocó una agudización de la crisis económica, a lo que se sumó el hecho de que los precios del petróleo se mantuvieron bajos –10.2 dólares por barril en 1998 (PEMEX, 2003)—; además, con la entrada en vigor del TLCAN a principios de 1994, se intensificaron las presiones por parte de los EUA y Canadá para la reforma del sector energético. Por ello, en esta etapa se abrió a la inversión privada la construcción de gasoductos, así como el transporte y distribución de gas natural, además de otorgarse permisos para la distribución de este combustible en zonas urbano-industriales.⁶ También se intentó la privatización de los complejos petroquímicos de PEMEX ubicados en el sureste de Veracruz, pero para calmar la inquietud social que se suscitó por los posibles despidos, tuvo que mantenerse un esquema de inversión de 51% de capital del Estado y 49% de capital privado, lo que le restó atractivo a la oferta y no se concretaron las ventas. Durante este sexenio, en el subsector eléctrico se reestructuró la CFE, la cual absorbió las centrales eléctricas antes administradas por Luz y Fuerza del Centro, y por primera vez en la historia, la falta de inversiones en el sector motivó que la demanda de electricidad creciera a un ritmo mayor a la capacidad de generación eléctrica. Toda esta situación fue la justificación para que se creara un nuevo mecanismo para financiar proyectos de infraestructura tanto de CFE como de PEMEX: los PIDIREGAS (Proyectos de Infraestructura Productiva de Impacto Diferido en el Registro del Gasto Público), que si bien permitirían construir nueva infraestructura financiada con capital privado, la enorme deuda y los intereses acumulados al diferirse los pagos acabarían por estrangular económicamente a ambas empresas paraestatales.

La administración del presidente Vicente Fox (2000-2006) se caracterizó por el aumento en la demanda de gas natural tanto para el abastecimiento de las nuevas centrales eléctricas de los productores independientes de energía que entraron en operación durante su sexenio, como para el creciente consumo industrial. Cabe señalar que, hasta el decenio de 1990, México no destacaba en la producción de gas natural, pues en la mayor parte de los yacimientos el gas aparece asociado al petróleo; antes del auge petrolero, el gas se quemaba *in situ* por la carencia de instalaciones para su aprovechamiento, además de que la demanda en

⁶ En total se otorgaron 21 permisos para la distribución de gas natural en zonas urbano-industriales (CRE, 2011 y 2013c), y en cuanto a los permisos para construir y operar gasoductos, además de los concedidos a PEMEX Gas y Petroquímica Básica –algunos en coparticipación con empresas de EUA–, se otorgaron 16 a empresas principalmente norteamericanas de Canadá, España y Francia (CRE, s.f.).

el sector industrial había crecido lentamente, salvo en las áreas urbano-industriales del centro y la frontera norte. Sin embargo, en la década de 1990, la difusión de la tecnología de los ciclos combinados para la generación eléctrica incrementó la demanda de gas natural por tratarse de un energético más limpio para el ambiente y con mayor eficiencia energética, y lo convirtió en el tercer energético más empleado a nivel mundial. Por este motivo, el gobierno del presidente Fox implementó el Programa Estratégico de Gas Natural para aumentar las reservas y la producción de este energético, fortaleció las interconexiones transfronterizas de gasoductos para impulsar su importación desde Estados Unidos, e impulsó el desarrollo del Programa Integral de la Cuenca de Burgos. Esta cuenca, ubicada en los estados fronterizos de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila, es el yacimiento de gas seco más importante del país, con una extensión de 120 000 km²; su producción se promovió a través de contratos de servicios múltiples otorgados a empresas privadas nacionales y extranjeras mediante licitaciones. Hasta 2007 se habían otorgado nueve bloques de la cuenca a empresas como Repsol-YPF de España, que obtuvo el contrato para trabajar en el bloque Reynosa-Monterrey, el más extenso (más de 3 500 km²); Petrobras de Brasil, adjudicataria junto con la japonesa Teikoku y la mexicana Diavaz de los bloques Cuervito y Fronterizo; Lewis Energy de Estados Unidos que obtuvo el bloque Olmos; la Industria Perforadora de Campeche de México, adjudicataria del Bloque Pandura-Anáhuac; un consorcio formado por ocho empresas de México, Venezuela y Colombia, que ganó el bloque Pirineo; otro consorcio formado por ocho empresas de México y Estados Unidos que se adjudicó el bloque Monclova y el grupo español Cobra en sociedad con la mexicana Monclova Pirineos Gas, que obtuvo el bloque Nejo (Cámara de Diputados, 2007; *El Universal*, 2007). Adicionalmente a estas acciones, se diversificaron las fuentes de importación de gas natural mediante el otorgamiento de permisos para construir terminales marítimas para la recepción de gas natural licuado para su regasificación, de las cuales se construyeron tres en los puertos de Altamira (Tamaulipas), Rosarito (Baja California), y Manzanillo (Colima), con el objetivo de abastecer a las centrales de ciclo combinado de los productores independientes de energía y para exportar los excedentes a Estados Unidos.

Durante la administración del presidente Calderón se profundizó la reforma energética para incrementar la participación del capital privado en la exploración y producción petrolera, ante un escenario de declinación pronunciada de la producción del yacimiento gigante de Cantarell, que había sido el principal sostén de la producción petrolera del país desde el periodo del auge. Entre otras acciones, se abrió a la inversión privada la producción de petróleo en campos ma-

duros del norte, centro y sur del país, en los estados de Veracruz, Tabasco y Tamaulipas, incluida la plataforma continental, y también la exploración de nuevos yacimientos en aguas profundas, mediante el esquema de contratos integrales de exploración y producción. Además, no obstante el crecimiento de la demanda de combustibles a un ritmo superior a la producción de las refinerías de PEMEX, no se concretó la construcción de una nueva refinería en Atitalaquia, Hidalgo, que se tenía proyectada, ni se aumentó la capacidad de producción de las ya existentes para contrarrestar el incremento de las importaciones de combustibles y de gas natural; tampoco se aprovechó el periodo de precios más altos del petróleo en la historia (entre 57.4 y 102 dólares por barril entre 2007 y 2012; PEMEX, 2013a) para incrementar las reservas petroleras que alcanzaron su nivel más bajo desde el auge petrolero, no se invirtió en la industria petroquímica, ni en el mantenimiento de la infraestructura petrolera y tampoco en el pago de la deuda de PEMEX que en este sexenio alcanzó niveles históricos al igual que su nivel de descapitalización. Con respecto al subsector eléctrico, en este sexenio se decretó la extinción de Luz y Fuerza del Centro, y CFE asumió las funciones de distribución y venta de electricidad en el mercado más amplio y económicamente más importante del país; asimismo se apoyaron las iniciativas de inversión privada en proyectos para generar electricidad a partir de fuentes renovables (Presidencia de la República, 2007-2012).

Cambios en la estructura productiva y la organización territorial de la industria petrolera

Como resultado de las reformas neoliberales aplicadas al sector energético, la industria petrolera ha ido disminuyendo paulatinamente su participación en el PIB nacional y de las actividades secundarias entre 1994 y 2012, y particularmente entre 2006 y 2012 dicha disminución ha sido más acentuada (Cuadro 3). En 1994, la extracción de petróleo y gas natural representaba el 8.4% del PIB total y el 23.2% del PIB del sector secundario, en tanto que en 2012 dicha participación se había reducido al 5.6% y 17.4%, respectivamente. Por su parte, la fabricación de productos derivados del petróleo y el carbón⁷ mostró en el mismo periodo igual tendencia, pues mientras en 1994 representaba el 0.6% del PIB nacional

⁷ El Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) agrupa en la rama 324, la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón, por lo que no pueden registrarse de manera independiente (INEGI, 2003).

Cuadro 3. Participación del PIB de la industria petrolera en el PIB nacional y de las actividades secundarias, 1994, 2000, 2006 y 2012 (%).

Año	PIB de la extracción de petróleo y gas		PIB de la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	
	% respecto al PIB nacional	% respecto al PIB de las actividades secundarias	% respecto al PIB nacional	% respecto al PIB de las actividades secundarias
1994	8.4	23.2	0.6	1.7
2000	8.0	22.0	0.6	1.7
2006	7.6	21.7	0.6	1.7
2012	5.6	17.4	0.5	1.4

Fuente: INEGI (2013).

y el 1.7% del PIB del sector secundario, en 2012 su participación disminuyó al 0.5 y 1.4%. Esto refleja, por una parte, una tendencia sostenida de la industria petrolera a disminuir su participación en la economía en general y en el sector secundario en particular, pero también evidencia que durante los gobiernos neoliberales la tendencia de esta industria ha sido no solo no consolidar las cadenas productivas de la refinación y sobre todo la industria petroquímica, que agregan valor al petróleo crudo y al gas natural, y que se había logrado integrar en los años finales del auge petrolero, sino reorientar la industria exclusivamente hacia la extracción de petróleo y gas —que además ha ido en franco retroceso—, para dirigirla principalmente hacia la exportación.

Como se señalaba en párrafos anteriores, esta situación tiene sus raíces en la reducción de las inversiones en el subsector, asociada a la pérdida de autonomía de PEMEX para autogestionarse y reinvertir las utilidades derivadas de las ventas de sus productos, como consecuencia de las elevadas contribuciones a los ingresos presupuestarios del Estado. El Cuadro 4 muestra el comportamiento de las inversiones realizadas por PEMEX durante el periodo 1991-2012 y el papel que desempeñaron los PIDIREGAS en el total de las inversiones realizadas. Como puede observarse, antes de la entrada en vigor de los PIDIREGAS como estrategia de financiamiento, la inversión programable en los primeros años del decenio de 1990 era muy baja. Durante la administración del presidente Zedillo, dicha inversión comenzó a incrementarse, primero a un ritmo lento (14.3% del de los gastos de inversión de PEMEX en 1997), y al final del sexenio esta modalidad de inversión

alcanzó casi el 60% de la inversión total. Cabe aclarar que los PIDIREGAS se habían diseñado como esquema de inversión a la espera de que fuera aprobada por el Congreso una reforma energética al final del sexenio, cosa que no ocurrió, por lo que los efectos de deuda derivada de este esquema de inversión se evidenciaron durante los dos sexenios siguientes, sobre todo durante el periodo 2002-2008, en que los PIDIREGAS representaron entre el 71.6% y el 88.2% de los gastos totales de inversión, con un pico máximo de 90% en 2004; Cuadro 4).

El Cuadro 5 muestra la evolución de las inversiones de PEMEX por subsidiarias durante el periodo 1991-2012. En él se puede apreciar que las inversiones en los rubros productivos se enfocaron predominantemente hacia la exploración y la producción primaria de hidrocarburos y que la participación de este rubro tuvo

Cuadro 4. Gastos de inversión de PEMEX, 1991-2012 (millones de pesos en flujo de efectivo).

Año	Inversión programable	% del total	PIDIREGAS	% del total	Inversión total
1991	9 038	100.0	-	-	9 038
1992	9,059	100.0	-	-	9 059
1993	8.468	100.0	-	-	8 468
1994	10 009	100.0	-	-	10 009
1995	15 792	100.0	-	-	15 792
1996	24 018	100.0	-	-	24 018
1997	28 923	85.7	4 831	14.3	33 754
1998	31 253	61.6	19 489	38.4	50 742
1999	25 103	47.9	27 279	52.1	52 382
2000	28 837	40.2	42 888	59.8	71 725
2001	26 993	42.9	35 945	57.1	62 938
2002	22 943	28.4	57 816	71.6	80 759
2003	19 013	16.7	94 674	83.3	113 687
2004	12 243	10.0	110 620	90.0	122 863
2005	21 436	16.9	105 552	83.1	126 988
2006	20 131	13.4	130 267	86.6	150 398
2007	17 573	10.3	152 538	89.7	170 111
2008	23 773	11.8	177 967	88.2	201 740

Cuadro 4. Continúa.

Año	Inversión programable	% del total	PIDIREGAS	% del total	Inversión total
2009	251 882	-	-	-	251 882
2010	268 599	-	-	-	268 599
2011	267 261	-	-	-	267 261
2012	311 993	-	-	-	311 993

Notas: la inversión programable o inversión no-PIDIREGAS considera únicamente la inversión física.

A partir de 2009 se elimina el esquema PIDIREGAS, debido a que sus pasivos se transformaron en deuda presupuestaria.

Fuente: PEMEX (1999, 2003, 2005, 2007, 2011, 2013a).

un incremento constante, pues del 57% que representó en 1991, durante el gobierno del presidente Zedillo dicha participación osciló entre 61 y 78% del total de gastos de inversión; sin embargo, en los sexenios de los presidentes Fox y Calderón esta proporción se incrementó notablemente, variando entre 78% y 92% en el primer caso, y 87% y 90% en el segundo, lo cual es una confirmación del rumbo marcadamente extractivista que adoptó la industria petrolera. Ello se corrobora con la evolución de las inversiones en los rubros de refinación, gas natural y petroquímica. Las inversiones en refinación representaron entre el 21% y el 30% del total en el decenio de 1990 debido a que se implementó el programa de reconversión de refinerías, lo cual no implicó un incremento en su capacidad de producción, pero durante los dos sexenios panistas las inversiones en la producción de combustibles disminuyó notablemente, pues fluctuó entre 4% y 10% en los últimos años periodo foxista, y entre 7.4% y 9.4% en el periodo del presidente Calderón. Por su parte, en el rubro de gas natural, en virtud de la apertura de algunas áreas del sector a la iniciativa privada, las inversiones fluctuaron entre 1.1 y 9%, y solo en el periodo del presidente Zedillo se alcanzaron las participaciones más altas, entre 4.5% y 9%; en el resto del periodo 1991-2012, y en particular en el sexenio calderonista, apenas oscilaron entre 1.1 y 2.4%. Finalmente, el rubro de la petroquímica fue el más castigado en cuanto a inversiones, pese a ser el que produce las sustancias con el mayor valor agregado de la industria petrolera, pues solo de 1991 a 1994 su participación en las inversiones fluctuó entre 3.1 y 6.5% y a partir de 1996, dicha participación disminuyó de 2.8% a apenas 0.9%, sobre todo en el sexenio del presidente Calderón, en que nunca se rebasó el 1% en las inversiones totales (Cuadro 5).

Cuadro 5. Gastos de inversión total por subsidiarias de PEMEX, 1991-2012 (millones de pesos corrientes).

Año	PEP	%	PR	%	PGPB	%	PP	%	Corp.	%	TOTAL
1991	5 181	57.3	2 122	23.5	137	1.5	589	6.5	1 009	11.2	9 038
1992	5 274	58.2	2 531	27.9	220	2.4	638	7.0	396	4.4	9 059
1993	5 208	61.5	2 419	28.6	379	4.5	264	3.1	198	2.3	8 468
1994	5 658	56.5	3 073	30.7	614	6.1	403	4.0	261	2.6	10 009
1995	9 656	61.1	4 850	30.7	738	4.7	397	2.5	151	1.0	15 792
1996	16 748	69.7	5 035	21.0	1 088	4.5	365	1.5	782	3.3	24 018
1997	24 216	71.7	5 506	16.3	3 021	9.0	724	2.1	287	0.9	33 754
1998	37 663	74.2	7 162	14.1	4 224	8.3	1 431	2.8	262	0.5	50 742
1999	41 080	78.4	6 608	12.6	3 430	6.5	945	1.8	319	0.6	52 382
2000	44 654	62.3	22 026	30.7	3 620	5.0	996	1.4	429	0.6	71 725
2001	53 446	84.9	5 501	8.7	2 567	4.1	1 058	1.7	366	0.6	62 938
2002	63 000	78.0	14 077	17.4	1 796	2.2	1 454	1.8	432	0.5	80 759
2003	88 380	77.7	19 878	17.5	3 253	2.9	1 627	1.4	549	0.5	113 687
2004	113 332	92.2	5 092	4.1	2 498	2.0	1 598	1.3	343	0.3	122 863
2005	112 863	88.9	9 001	7.1	3 206	2.5	1 530	1.2	388	0.3	126 988
2006	130 071	86.5	15 230	10.1	3 322	2.2	1 426	0.9	349	0.2	150 398
2007	148 761	87.4	15 979	9.4	4 004	2.4	1 139	0.7	227	0.1	170 110
2008	178 104	88.3	17 379	8.6	4 203	2.1	1 614	0.8	439	0.2	201 739
2009	226 802	90.0	18 526	7.4	3 941	1.6	2 053	0.8	560	0.2	251 882
2010	239 409	89.1	22 636	8.4	3 887	1.4	2 462	0.9	206	0.1	268 600
2011	235 942	88.3	25 157	9.4	3 019	1.1	2 426	0.9	717	0.3	267 261
2012	274 745	88.1	28 944	9.3	4 468	1.4	2 892	0.9	943	0.3	311 992

Nota: PEP: Pemex Exploración y Producción; PR: Pemex Refinación; PGPB: Pemex Gas y Petroquímica Básica; PP: Pemex Petroquímica; Corp.: Corporativo.

Fuente: PEMEX (1999, 2003, 2005, 2007, 2011, 2013a).

Si bien las inversiones del subsector petrolero se canalizaron hacia la exploración y la extracción de hidrocarburos, estas no lograron elevar las reservas totales de petróleo, sino por el contrario, a partir del máximo alcanzado al final del auge petrolero, de 72 500 millones de barriles (MMb) en 1983, en 2011 se llegó a un mínimo de 43 073 MMb y en 2012 apenas había repuntado a 43 837 MMb, por debajo del valor de las reservas totales del año 1979 (45 803 MMb) (PEMEX, 1988, 1999, 2002, 2013a). Esta caída de las reservas petroleras se reflejaría en el comportamiento de la producción, sobre todo en los años finales del periodo analizado.

La producción de petróleo crudo (Figura 1) muestra una notoria tendencia ascendente al inicio del decenio de 1980, en pleno auge petrolero, para luego experimentar una estabilización entre 1982 y 1995, cuando comenzó a declinar la producción del complejo de Cantarell, y por ello, durante el gobierno del presidente Zedillo se construyó la planta productora de nitrógeno de Atasta, Campeche, con el fin de inyectar este elemento a los pozos petroleros y así aumentar la presión de

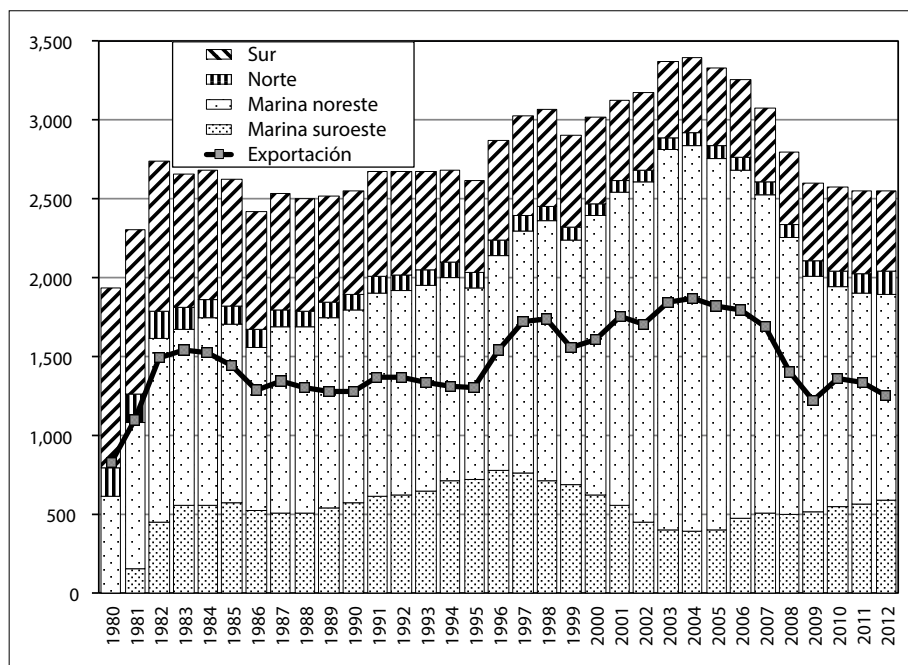


Figura 1. Producción de petróleo por regiones y exportaciones petroleras, 1980-2012 (miles de barriles diarios). Fuente: elaboración propia a partir de: CNH (2013); PEMEX (2013a).

salida del crudo de los pozos; a partir de 1996 se inició un nuevo auge de la producción petrolera que llegó a su máximo histórico en 2004 con 3.4 MMb diarios. A partir de ese año se produjo una caída constante de la misma debido al ocaso definitivo de la producción del complejo de Cantarell, que había sostenido la producción petrolera nacional a partir del decenio de 1980; es en 2012 cuando dicha producción se estabiliza de nuevo en torno a los 2.5 MMb diarios, esto es, una producción equivalente a la obtenida a finales de los años 1980.

La Figura 1 muestra, asimismo, los importantes cambios experimentados en la distribución regional de la producción: si bien a inicios de la década de 1980 esta se concentraba principalmente en la Región Sur (Tabasco y norte de Chiapas), que en 1980 aportaba casi el 60% de la producción nacional, el descubrimiento y desarrollo de los yacimientos en las dos regiones marinas, especialmente del complejo de Cantarell en la Región Marina Noreste, hace que dichas regiones ganen importancia. Así, mientras la producción de la Región Sur decae, y alcanza mínimos entre 2002 y 2008 (15.7-16.4% de la producción nacional), el auge de Cantarell hace que la producción de la Región Marina Noreste llegue a representar algo más del 70% de la producción total entre 2003-2005, con casi 2.5 millones de barriles diarios. Si bien este periodo representa el punto culminante de ambas regiones marinas, Noreste y Suroeste, ya en momentos tan tempranos como el año 1982 estas dos regiones sumaban casi el 60% de la producción total; a partir de ese año, la extracción en la Región Marina Noreste se incrementó de 0.6 MMb diarios en 1980 hasta los casi 2.5 MMb en 2004, cuando inició su declive. La dependencia de la producción de Cantarell pronto se hizo sentir cuando esta prácticamente se redujo a la mitad en 2012, con 1.3 MMb diarios, como evidencia del ocaso de su periodo productivo.

El comportamiento de la producción ha tenido su claro reflejo en las exportaciones (Figura 1). Desde el inicio del auge, el volumen de las exportaciones ha fluctuado entre el 47% y el 58% de la producción total, presentando tres picos claros: 1983-1985, 1997-1998 y 2003-2006; en este último periodo alcanzó su cifra más alta, cuando en 2004 se exportaron 1.9 MMb diarios, que representaron el 55% de la producción de ese año.

Por lo que se refiere a la producción de gas natural (Figura 2), es evidente el aumento que experimentó desde los años 1980, asociado a los campos de Tabasco y norte de Chiapas de la Región Sur, con un pico en 1996-2001, pero sobre todo en el periodo 2005-2010 cuando la producción tuvo un incremento de 46% al pasar de 4.8 a 7.0 mil millones de pies cúbicos diarios (MMpcd), como resultado de la puesta en marcha del Programa Estratégico de Gas Natural y del Programa Integral de la Cuenca de Burgos. No obstante, también es indiscutible la rápida

caída de la producción en los años 2011 y 2012, ligada al hecho de que las expectativas puestas en la producción de la Cuenca de Burgos no habían redituado los resultados que se esperaban y también al declive de la producción de la Región Marina Noroeste.

La distribución regional de la producción de gas natural (Figura 2) es un claro reflejo del papel tan relevante que ha tenido la Región Sur desde los inicios del auge petrolero y que había mantenido por encima de la producción de gas asociado de las regiones marinas; no obstante, es la única región que ha experimentado un decremento en su producción a partir de 1999 y hasta el final del periodo analizado. El protagonismo pasó desde 2004 a la Región Norte, gracias a la producción de la Cuenca de Burgos, cuyo primer impulso data de 1998, y a partir de ese año la producción experimentó un aumento continuo hasta superar los 2 200 MMpcd desde 2006 hasta el final del periodo analizado; en 2012 esta región aportaba el 33.5% de la producción nacional de gas natural. Por su parte,

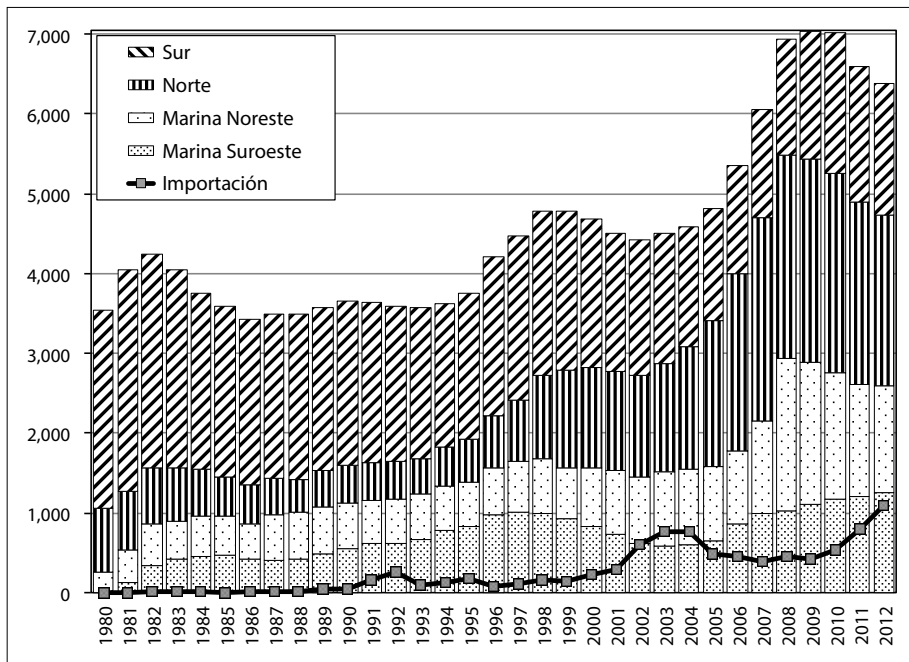


Figura 2. Producción de gas natural por regiones e importaciones de gas natural, 1980-2012 (millones de pies cúbicos diarios). Fuente: elaboración propia a partir de: CNH (2013); PEMEX (2013a).

la Región Marina Noreste experimentó un aumento sostenido en su producción hasta el año 2008, en que alcanza los 1 906 MMpcd; desde entonces, inició la disminución en su producción que ha reducido esta cifra en un 30% cuatro años después. Mientras, la Región Marina Suroeste aumentó su producción hasta rebasar en 1997 los 1 000 MMbpd, para posteriormente reducirla en el periodo 2000-2005 a un mínimo de 580 MMbpd, y recuperarla en los últimos años del periodo hasta casi igualar la producción de la Región Marina Noreste, aportando ambas regiones marinas en torno al 20% de la producción total de gas en 2012.

Pero, no obstante el aumento sostenido de la producción de gas natural a lo largo del periodo analizado, el continuo crecimiento de la demanda interna de este combustible, principalmente desde dos sectores (el industrial y también el eléctrico debido a la construcción de centrales de ciclo combinado), ha redundado en un incremento de las importaciones desde 1991, pero sobre todo a partir de 2000, cuando comienzan a operar las centrales de los productores independientes de energía. Las importaciones de gas natural se realizan por medio de ductos procedentes de Estados Unidos que se interconectan con los de reciente construcción en la frontera, y también a través de las tres terminales marítimas receptoras de gas natural licuado recientemente construidas por empresas extranjeras en Altamira (Tamaulipas), Ensenada (Baja California) y Manzanillo (Colima).

Luego de que la capacidad de refinación experimentó un crecimiento continuo entre 1980 a 1990, al pasar de 1.27 a 1.68 MMb diarios, a partir de 1992 experimentó un decremento a 1.52 MMb por día, y a lo largo de casi 30 años dicha capacidad se mantuvo prácticamente sin cambios –solo en 2011 hubo una modesta ampliación a 1.69 MMbp por día–; esto contrasta con el aumento continuo de la demanda de combustibles, a consecuencia de la ampliación del parque automotriz; no obstante, las inversiones únicamente se destinaron a la configuración y el mantenimiento de las refinerías (PEMEX, 1990, 1999, 2003 y 2013a).

Una de las graves consecuencias de la falta de inversión en infraestructura de refinación ha sido el importante aumento de las importaciones de diesel y sobre todo de gasolinas (Figura 3). No obstante la gravedad de esta situación, nunca se construyó la nueva refinería del Bicentenario en Atitalaquia, Hidalgo, anunciada en 2008. Serían precisamente la falta de inversiones destinadas a la capacidad instalada y el deterioro de la infraestructura de las refinerías las que explicarían la caída en la producción de gasolinas y diesel en el período 2010-2012. Frente a una demanda creciente, el incremento de la producción a un ritmo menor explica las mayores importaciones, las cuales aumentan de forma dramática desde el año 2003 alcanzando cifras récord al final de serie analizada: de ser un país autosuficiente en la producción de gasolina y diesel en 1980, para 2012 las im-

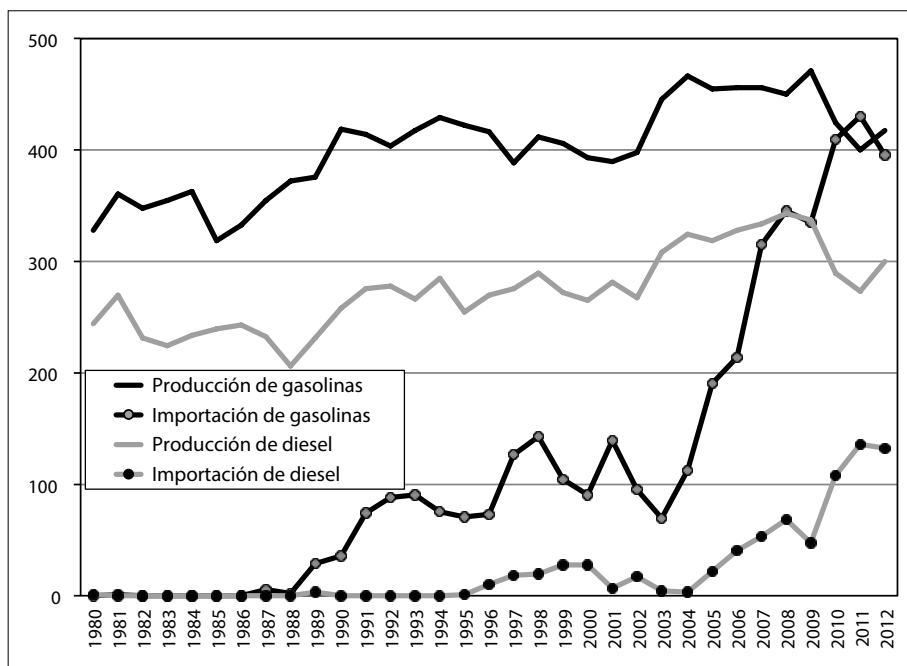


Figura 3. Producción e importaciones de gasolinas y diesel, 1980-2012 (miles de barriles diarios). Fuente PEMEX (vv.aa.).

portaciones de diesel representaban el 44.3% de la producción nacional de este petrolífero, y las de gasolinas el 94.6% de la producción correspondiente, volumen que representó el 49% de la demanda de este combustible. Esta situación ha llevado a un cada vez mayor deterioro de la balanza comercial energética del país, circunstancia agravada por un mercado cambiario inestable. Así, el valor de las importaciones de gasolina en 2012 equivalía al 40.8% del valor de las exportaciones petroleras (PEMEX, 2013b).

Si bien la producción de petrolíferos como la gasolina y el diesel aumentó de forma moderada, en contraste, la producción de petroquímicos experimentó una evolución muy negativa (Figura 4). Tras alcanzar máximos en el quinquenio 1991-1996, la producción se desploma hasta sus mínimos en 2002, con una caída de casi el 57% en tan sólo diez años. A esta situación contribuyeron el fracasado intento de privatización de los complejos petroquímicos de PEMEX en los años 1990 con Ernesto Zedillo, así como también el malogrado Proyecto Fénix de Vicente Fox, ambos intentos de crear una asociación público-privada que no llegó a

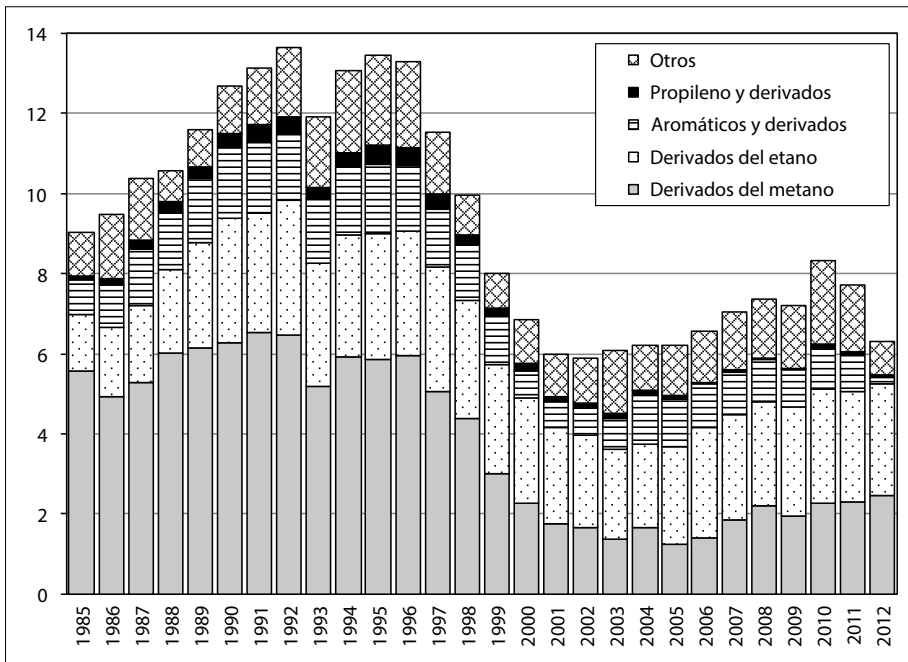


Figura 4. Producción de petroquímicos por PEMEX Petroquímica, 1980-2012 (millones de toneladas). Fuente: PEMEX (vv.aa.).

materializarse; a lo anterior se sumaron las insignificantes inversiones que recibió la subsidiaria PEMEX Petroquímica, que fue la más castigada y abandonada por parte de los gobiernos neoliberales. Esta crónica carencia de inversiones explican su deterioro y disminuida producción, un retroceso que afectó sobre todo a la cadena del metano y en segundo lugar a los aromáticos y derivados, mientras la cadena del etano surge como la única que muestra una evolución favorable pese a su caída desde sus máximos en la década de 1990. A ello hay que añadir los acuerdos adoptados en el TLCAN de equiparar los precios del gas natural mexicano a los del gas de Texas, con lo cual las ventas de este energético entre subsidiarias de PEMEX hizo inviable económicamente la producción petroquímica.

La Figura 5 muestra la distribución espacial de la infraestructura de la industria petrolera en operación hasta el año 2012, clasificada según el periodo de inicio de sus actividades: un primer grupo comprende las instalaciones que existían hasta el año 1981, y un segundo grupo las que comenzaron a operar entre 1981 y 2012.

Lo primero que salta a la vista es que el complejo económico-territorial petrolero mexicano, integrado por centros de procesamiento que incluyen refinerías, complejos procesadores de gas, complejos y unidades petroquímicas, puertos petroleros y ductos transportadores de diferentes fluidos, entre otras instalaciones, además de los campos petroleros,⁸ se creó y se expandió territorialmente antes y durante el auge petrolero. Solo dos centros de procesamiento también vinculados al auge petrolero en el sureste del país, el Complejo Petroquímico Morelos y el Complejo Procesador de Gas Nuevo Pemex, además de los Complejos Procesadores de Gas de Burgos y Arenque, ligados a la apertura de algunas actividades asociadas al gas natural al capital privado en el noreste del país por los gobiernos panistas, las terminales marítimas de regasificación y los nuevos gasoductos construidos a partir de 1997, corresponden al periodo 1981-2012.

En total, el complejo económico-territorial petrolero en actividad al final del periodo analizado está conformado por 22 centros de procesamiento, de los cuales seis son refinerías, cinco complejos petroquímicos, diez complejos procesadores de gas (CPG) y una unidad petroquímica. Como se señalaba, de las seis refinerías activas, las de Madero, Minatitlán y Salamanca son las más antiguas, aunque han sido objeto de sucesivas ampliaciones y modernizaciones,⁹ mientras que las de Tula, Cadereyta y Salina Cruz, que son las más grandes, iniciaron su operación entre 1976 y 1979 en el periodo del auge petrolero. De los cinco complejos petroquímicos, los de Pajaritos y Cosoleacaque corresponden al decenio de 1960, y los de La Cangrejera, San Martín Texmelucan y Morelos de principios de los años 1980. De los complejos procesadores de gas, los más antiguos son los de Poza Rica, Reynosa y Ciudad PEMEX, y surgen en la década de 1950 y el de La Venta comenzó a operar en los años 1960; los de Matapionche, Cactus y Nuevo PEMEX corresponden a la época del auge petrolero e iniciaron operaciones en los 70 y la primera mitad de los años 80, y únicamente los de Arenque y Burgos iniciaron su operación apenas en los años 2003-2004. Si bien los centros de procesamiento anteriores al decenio de 1990 han sido sometidos a procesos de renovación y reconfiguración, lo cierto es que su capacidad de procesamiento se mantiene sin cambios debido a la falta de inversiones por parte de la paraestatal.

La mayor parte de los centros de procesamiento se concentran en el entorno de las zonas productoras, sobre todo en el SE de Veracruz, Tabasco y norte de

⁸ Los campos petroleros y los activos integrales en que se agrupan dichos campos no aparecen en la Figura 5 por razones de escala y para evitar la saturación del mapa.

⁹ Las refinerías de Ciudad Madero y Minatitlán se construyeron a principios del siglo XX y la de Salamanca en 1950.

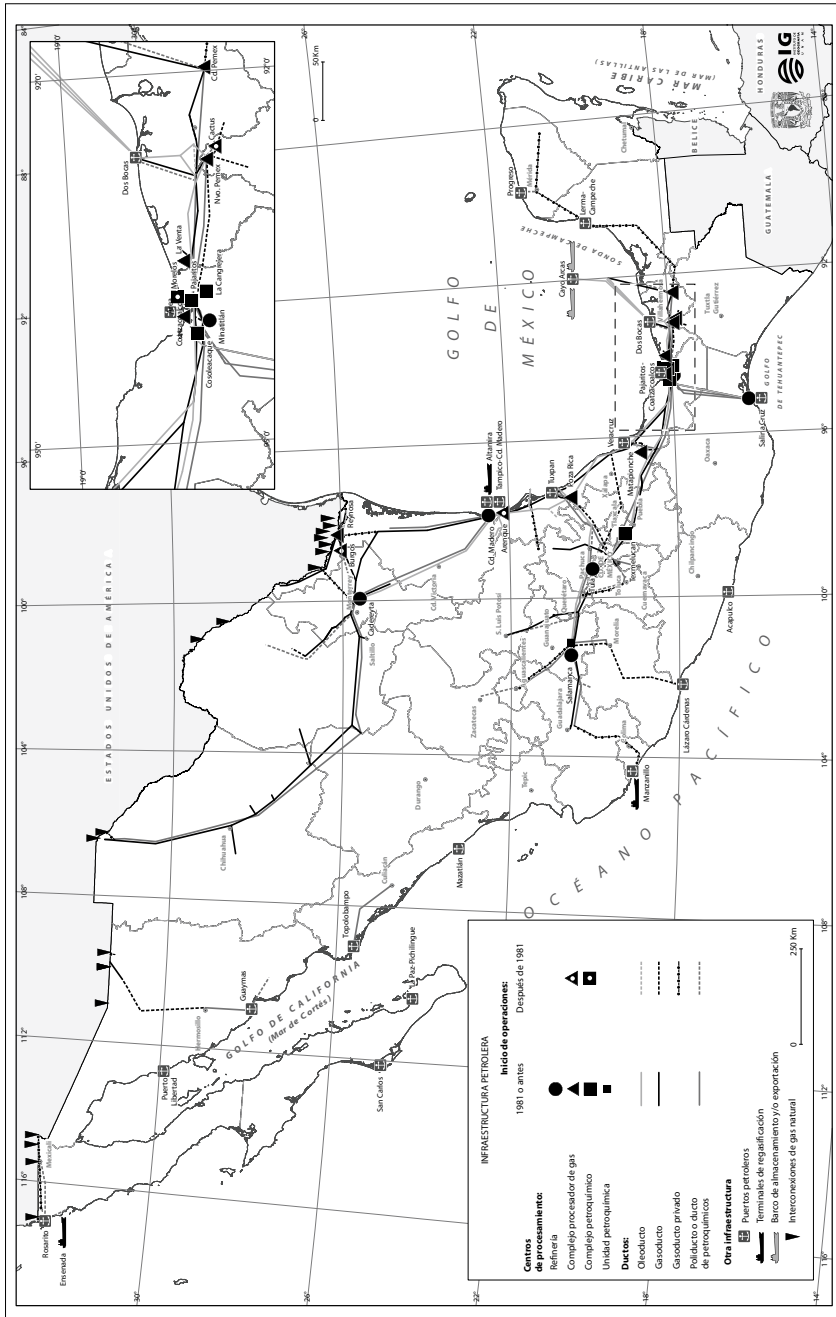


Figura 5. Organización territorial del complejo económico-territorial petrolero mexicano, 1980-2012. Fuente: CRE (2006, 2013b, 2013c, s.f.); PEMEX (1981, 1988, 1991, 2004, 2012, 2013c, 2013d, 2013e); Sánchez (1991); SCT (2012); SENER (2012a, 2012b).

Chiapas, así como en antiguas zonas petroleras donde la producción ha sufrido una importante caída, como en Poza Rica y el área de Ciudad Madero-Altamira, donde se ha desarrollado una importante actividad industrial petroquímica privada.

A su vez, los sistemas de ductos permiten la interconexión de las zonas productoras con los principales espacios de consumo, como son la región centro (con la Zona Metropolitana del Valle de México) y el corredor industrial del Bajío y las zonas metropolitanas de Guadalajara y Monterrey en cuyas proximidades se ubican las refinerías de Tula, Salamanca y Cadereyta, respectivamente, mientras que la refinería y puerto de Salina Cruz permiten el abasto de petrolíferos a la costa del Pacífico mexicano. La red troncal de ductos de PEMEX se construyó en su mayor parte durante los años 1970 y principios de la década de 1980.

Sin duda alguna, la infraestructura petrolera más reciente está vinculada al gas natural, combustible cuya demanda ha crecido en gran medida tanto por su uso en la industria manufacturera como en la generación de energía eléctrica. Esta relativa reconversión energética, del petróleo al gas natural, y el descubrimiento de yacimientos de gas seco en la Cuenca de Burgos, explican la construcción del CPG Burgos, así como la importante participación de la iniciativa privada en diversos ámbitos del gas natural, en la expansión de la red de gasoductos y en su distribución al consumidor final (creación de zonas de distribución de gas natural). En la construcción de gasoductos privados destaca la inversión estadounidense a través de empresas como Sempra Energy, KN Energy o El Paso Corporation, aunque también existe participación canadiense (TransCanada Pipelines), francesa (Electricité de France) o española (Enagas) (CRE, s.f.). Estos mismos países, bien con estas u otras compañías, participan asimismo en la distribución de gas natural en las principales zonas urbano-industriales, donde destaca la española Gas Natural SDG pero también la francesa Gaz de France, la belga Tractebel o las ya mencionadas estadounidenses Sempra Energy y KN Energy (CRE, 2011 y 2013c).

El aumento de la demanda de gas por encima de la producción nacional, y el no cumplimiento de las expectativas puestas en la Cuenca de Burgos, justifican la creación de una creciente infraestructura destinada a su importación, habiéndose multiplicado las interconexiones de gas natural con Estados Unidos y construido tres terminales marítimas de regasificación de gas natural licuado (Ensenada, Manzanillo y Altamira; Figura 5).

Cambios en la estructura productiva y la organización territorial de la industria eléctrica

Contrariamente a lo que ocurrió con la industria petrolera tras la aplicación de las reformas neoliberales, el subsector eléctrico incrementó su participación en el PIB nacional y en el del sector secundario entre 1994 y 2012, pero sobre todo a partir de 2000, como resultado del incremento en la participación del sector privado nacional y extranjero en la generación de electricidad (Cuadro 6). Así, la participación del subsector eléctrico en el PIB total y en el PIB de las actividades secundarias se duplicó entre 1994 y 2012, pues pasó de 0.6% a 1.2% en el primer caso, y de 1.8% a 3.6% en el segundo. Este comportamiento se asocia al hecho de que, a partir de 1997, hubo un impulso a la inversión privada en generación de electricidad, además de que se creó el esquema de los PIDIREGAS para financiar la construcción de nueva infraestructura y el mantenimiento de la red de transmisión eléctrica.

El Cuadro 7 presenta la evolución de las inversiones realizadas en el subsector eléctrico durante el periodo 1991-2012 y la participación de la inversión financiada a través del esquema de los PIDIREGAS. Se aprecia que durante el periodo 1990-1996 hubo un estancamiento en las inversiones en el subsector eléctrico, que fueron las más bajas del periodo analizado; esta situación, ligada a la crisis económica de 1995, explica que por primera vez en la historia el ritmo de crecimiento de la demanda del sector eléctrico haya superado al de incremento de la capacidad instalada (Sánchez-Salazar *et al.*, 2004). De ahí que México, a partir de 1997, haya permitido la entrada de nuevos inversionistas en la instalación de

Cuadro 6. Participación del PIB del subsector eléctrico en el PIB nacional y de las actividades secundarias, 1994, 2000, 2006 y 2012 (%).

Año	PIB de la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	
	% respecto al PIB nacional	% respecto al PIB de las actividades secundarias
1994	0.6	1.8
2000	0.7	2.0
2006	1.0	2.8
2012	1.2	3.6

Fuente: INEGI (2013).

Cuadro 7. Inversión impulsada en la industria eléctrica y su origen, 1991-2012 (millones de pesos en flujo de efectivo).

Año	Inversión total impulsada	Inversión física presupuestaria	% de la inversión total	Inversión financiada (PIDIREGAS)	% de la inversión total
1990	5 281.0	5 281.0	100.0	-	-
1991	6 654.2	6 654.2	100.0	-	-
1992	6 214.3	6 214.3	100.0	-	-
1993	6 675.3	6 675.3	100.0	-	-
1994	6 557.8	6 557.8	100.0	-	-
1995	6 098.2	6 098.2	100.0	-	-
1996	7 931.3	7 931.3	100.0	-	-
1997	13 638.7	11 060.0	81.1	2 578.7	18.9
1998	21 526.2	14 998.7	69.7	6 527.5	30.3
1999	23 464.7	15 085.3	64.3	8 379.4	35.7
2000	30 719.7	16 815.4	54.7	13 904.3	45.3
2001	35 116.5	15 231.3	43.4	19 885.2	56.6
2002	36 543.8	15 584.7	42.6	20 959.1	57.4
2003	38 338.4	18 602.4	48.5	19 736.0	51.5
2004	36 774.2	17 417.2	47.4	19 357.0	52.6
2005	39 463.7	14 537.6	36.8	24 926.1	63.2
2006	41 480.9	19 288.1	46.5	22 192.8	53.5
2007	32 982.7	19 988.8	60.6	12 993.9	39.4
2008	42 195.2	22 089.5	54.1	20 105.7	45.9
2009	39 147.6	19 975.7	51.0	19 171.9	49.0
2010	49 333.5	22 093.7	44.8	27 239.8	55.2
2011	55 608.5	24 562.2	44.2	31 046.3	55.8
2012	44 788.6	20 440.5	45.6	24 348.1	54.4

Fuente: Presidencia de la República (2012, 2013).

centrales eléctricas bajo diferentes esquemas y el acceso a la red de transmisión del Sistema Eléctrico Nacional. Es por ello que la inversión total comenzó a incrementarse a partir de ese año, pero sobre todo durante el periodo 2001-2012, si bien esta fluctuó entre 35 000 y 42 000 millones de pesos, con solo un pico de 49 334 a 55 608 millones entre 2010 y 2011. Por su parte, la participación de la inversión financiada se mantuvo, a excepción de los años 2007-2009, por encima del 50% de las inversiones totales, siendo 2005 el año de máxima participación con 63.2% de la inversión impulsada total (Cuadro 7).

La evolución de la capacidad instalada eléctrica (Figura 6) muestra un importante progresión en el periodo 1980-2012, con un crecimiento promedio anual del 4.1% que casi duplica el crecimiento del PIB en términos reales para el mismo periodo (2.4% anual; SENER, 2013; INEGI, 2013). Ello da prueba de la importancia del sector eléctrico en una economía con un creciente consumo eléctrico. Los mayores incrementos en la capacidad instalada se producen en dos quinquenios específicos: en el periodo 1990-1995, cuando se adicionan 7.7 Gi-

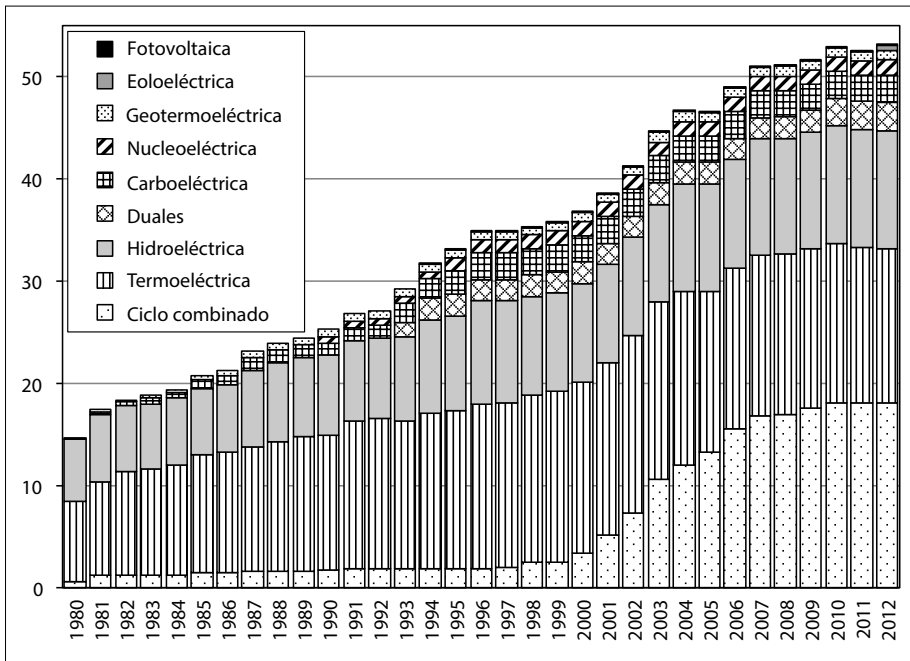


Figura 6. Capacidad efectiva del Sistema Eléctrico Nacional por tipo de central, 1980-2012 (GW). Fuente: elaboración propia a partir de: CFE (vv.aa.); SENER (2013).

gawatts (GW), y entre 2000-2005, cuando se agregan otros 9.8 GW. Estos dos periodos corresponden a situaciones completamente diferentes en cuanto a quién es el responsable de estos incrementos: mientras en el primer periodo la adición de capacidad corre a cargo de la CFE, en el segundo periodo viene de la mano de los Productores Externos de Energía (PEE), tal y como lo refleja la Figura 7. Esta figura, junto con la Figura 8, muestran el papel protagónico de la inversión privada extranjera en el sector eléctrico mexicano en el periodo 2000-2012: de los 16.4 GW de capacidad adicionada, el 72.7% corresponde a PEE, lo que ha permitido a estas empresas extranjeras apropiarse de casi una cuarta parte de la capacidad eléctrica del país en tan sólo estos doce años (Figura 7), una cifra que supera el 30% en términos de generación de electricidad (Figura 8).

Esta participación de permisionarios privados en el sector eléctrico queda reflejada también en la Figura 9, donde si bien queda claro el dominio de los PEE, se muestra el peso y evolución de otras formas de inversión privada. A este

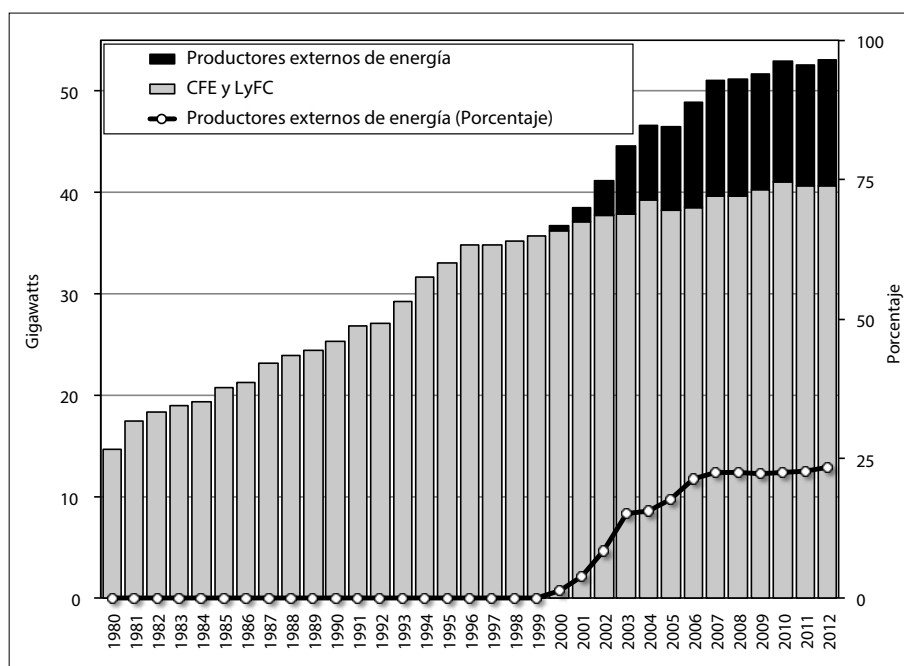


Figura 7. Capacidad efectiva de los productores externos de energía en el Sistema Eléctrico Nacional, 1980-2012 (GW y % del total). Fuente: elaboración propia a partir de: CFE (vv. aa.); SENER (2013).

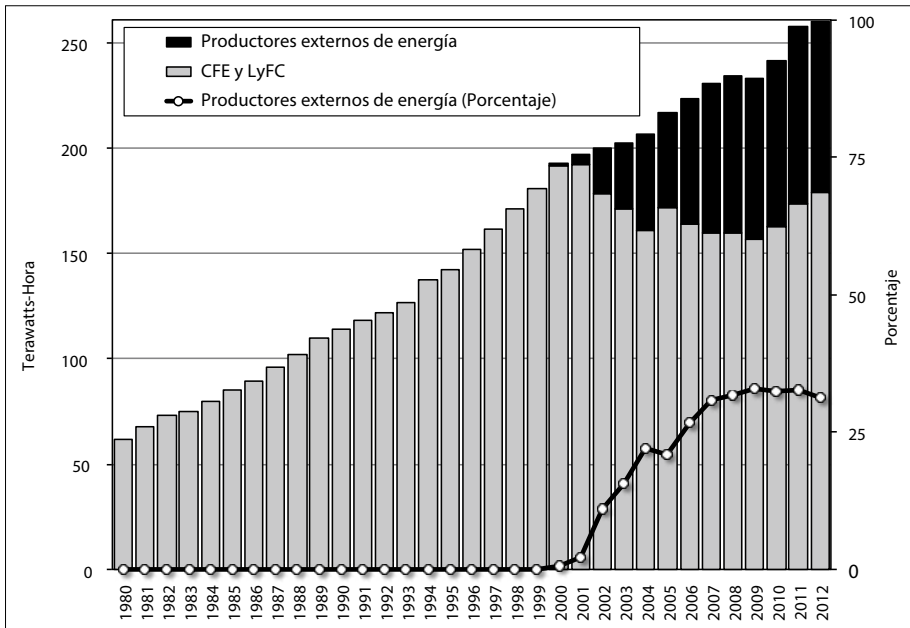
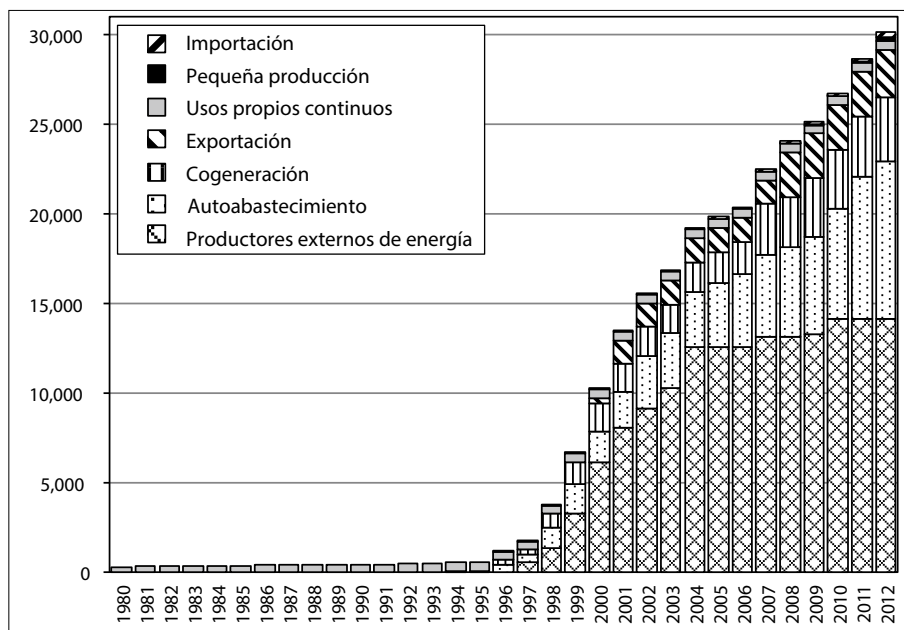


Figura 8. Generación eléctrica de los productores externos de energía en el sector eléctrico nacional, 1980-2012 (terawatts-hora y porcentaje del total). Nota: no incluye cogeneración ni autoabastecimiento de energía eléctrica. Fuente: elaboración propia a partir de: CFE (vv. aa.); SENER (2013).

respecto, y por detrás de los PEE, destaca la modalidad de autoabastecimiento, generalmente ligada a plantas eléctricas construidas por una o más empresas que se asocian para satisfacer sus propias necesidades de consumo eléctrico; entre ellas destacan ingenios azucareros, unidades mineras, complejos siderúrgicos u otras ramas industriales, además de la propia paraestatal PEMEX, industrias que también participan de manera relevante en la modalidad de cogeneración, mediante el aprovechamiento secundario de la energía térmica generada en sus propios procesos industriales. Los ingenios azucareros también tienen un papel relevante en la modalidad de usos propios continuos, con aproximadamente el 35% de la capacidad autorizada dentro de esta modalidad. La Figura 9 muestra claramente el importante florecimiento que la inversión privada ha experimentado desde 1996 en el sector eléctrico.

Por lo que respecta a las diferentes tecnologías empleadas en las centrales eléctricas (Figura 6) varios son los aspectos destacables. En primer lugar, el aumento en el número de centrales de ciclo combinado en el periodo 2000-2012,



Nota: valores acumulados por año.

Figura 9. Capacidad autorizada a permisionarios privados de energía según modalidad, 1980-2012 (MW). Fuente: CRE (2013a).

consideradas menos contaminantes y más eficientes que sus contrapartes termoeléctricas convencionales, duales y carboeléctricas, ha impulsado el crecimiento de la capacidad instalada, de manera que de los 38.4 GW adicionados en los 32 años analizados, el 45.4% corresponde a este tipo de centrales. En 2012, estas centrales concentran casi 34% de la capacidad instalada total.

Este comportamiento ha supuesto un cambio radical en la tecnología de las centrales eléctricas mexicanas, las cuales, en 1980, eran principalmente hidroeléctricas (41.0%) y termoeléctricas convencionales (54.3%). Sin embargo, a pesar del apogeo mostrado por los ciclos combinados, en el primer caso, se aprecia un incremento paulatino de la capacidad instalada a lo largo del periodo analizado hasta prácticamente duplicarse, cosa que no ocurre con las termoeléctricas convencionales que se han ido reconvirtiendo debido a la contaminación que provoca el combustóleo que utilizan. Por su parte, las centrales carboeléctricas aumentaron su capacidad hasta 2.6 GW en 1996, sin que se haya modificado desde entonces. Si a las centrales termoeléctricas convencionales y a las carboeléctricas

tricas se suman las centrales duales y la única central nucleoelectrónica del país (Laguna Verde), se tiene que estas centrales más contaminantes o potencialmente riesgosas aglutinan en conjunto el 41.7% de la capacidad instalada total para 2012 (CFE, vv.aa.).

En el lado opuesto de la balanza, si se excluyen las hidroeléctricas, las energías renovables habían tenido hasta 2012 un avance prácticamente nulo en México, pues la capacidad de generación geotermoelectrónica, eoloelectrónica y fotovoltaica apenas suma 1.4 GW (3.3% del total). No obstante, es evidente el importante papel que todavía desempeñan las centrales hidroeléctricas, con el 21.7% de la capacidad instalada total (Figura 6).

En contraste con la infraestructura de PEMEX, las centrales eléctricas han sufrido una profunda renovación, especialmente a través de la participación de la iniciativa privada por medio de los PEE (Figura 10). De las 76 centrales con más de 200 megawatts (MW), los PEE acaparan 22 de ciclo combinado, que representan el 21.7% de la capacidad instalada total para 2013; estas centrales, además de ser nuevas (la más antigua es del año 2000) son de gran tamaño, con un promedio de 541 MW de capacidad instalada, destacando los casos de Tamazunchale, Altamira III y IV, y V, con más de 1 000 MW. Esta renovación también ha alcanzado a las centrales operadas por la CFE,¹⁰ aunque en este caso dos circunstancias merecen reseñarse: no son tan recientes como las centrales operadas por PEE (inician operaciones mayormente en los años 1980 y 1990) y se caracterizan por el uso de diversas tecnologías; así, de las 36 plantas operadas por CFE de más de 200 MW e inauguradas con posterioridad a 1980, 13 son de ciclo combinado (en general las más nuevas) pero otras ocho son hidroeléctricas y siete son termoeléctricas convencionales, todas ellas también de gran capacidad; incluso las hidroeléctricas y las carboeléctricas tienen mayor capacidad que las de ciclo combinado. Destacan por su capacidad instalada la hidroeléctrica Manuel Moreno Torres (Chicoasén), de 2 400 MW e inaugurada en 1981; la termoeléctrica Presidente Adolfo López Mateos (Tuxpan) de 2 100 MW que inició operaciones en 1991; y la central dual Presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco), con 2 778 MW e inaugurada en 1993.

Ciertamente la distribución espacial de las centrales obedece a los siguientes criterios:

¹⁰ En ocasiones con financiamiento privado a través de los PIDIREGAS creados entre 1995-1996, bien como Obra Pública Financiada (OPF) o bajo la modalidad de Construir-Arrendar-Transferir (CAT).

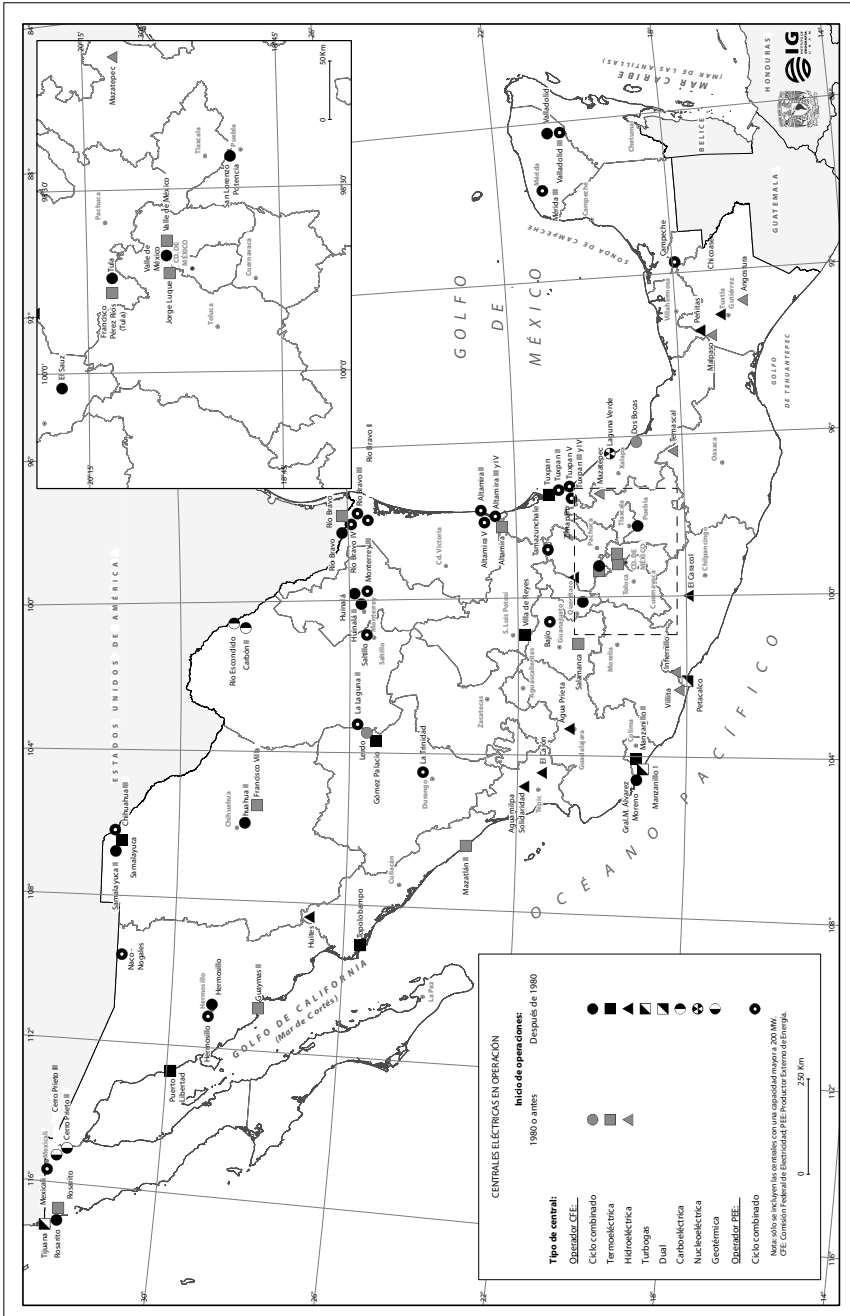


Figura 10. Infraestructura para la generación eléctrica por tipo de central y operador, 1980 y 2013. Fuente: CFE (2013).

1. La ubicación de los principales centros urbanos y la localización de la actividad industrial y minera, importantes consumidores de energía eléctrica. Esto explicaría la presencia de centrales eléctricas grandes próximas a las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey, y a lo largo de la frontera norte del país, lugar donde se asienta de manera primordial la industria maquiladora de exportación: el corredor Ensenada-Tijuana-Mexicali, Ciudad Juárez y también el área Reynosa-Matamoros, esta última favorecida por la presencia de la cuenca de gas de Burgos.
2. La ubicación portuaria o la proximidad a complejos industriales portuarios de la industria básica (siderurgia, metalmecánica, química y petroquímica) para recibir a través de movimientos marítimos de cabotaje desde los principales puertos de embarque (Pajaritos en el Golfo de México y Salina Cruz en la Costa del Pacífico) los petrolíferos utilizados en las centrales termoeléctricas o, bien, el carbón de importación. En este caso se encuentran las termoeléctricas de Rosarito, San Carlos, Puerto Libertad, Guaymas, Topolobampo, Mazatlán, Manzanillo y Lázaro Cárdenas en la costa del Pacífico, y Tuxpan y Altamira en el Golfo de México.
3. La cercanía de terminales marítimas receptoras de gas natural licuado, o de la frontera con Estados Unidos para recibir gas importado mediante gasoductos, en los casos de las centrales de ciclo combinado, particularmente las de los PEE como las del área de Altamira, Ensenada-Rosarito y Manzanillo, en el primer caso, y de las zonas industriales fronterizas del noreste, norte y noroeste del país.
4. La ubicación del recurso utilizado como fuerza motriz, en el caso de las centrales hidroeléctricas, carboeléctricas y geotérmicas. En esta situación se encuentran las grandes centrales hidroeléctricas de Chiapas-Tabasco sobre el río Grijalva como Malpaso, Angostura, Chicoasén y Peñitas; la de Infiernillo (Michoacán-Guerrero), Zimapán (Querétaro-Hidalgo), o Aguamilpa, La Yesca y El Cajón (Nayarit), sobre el río Santiago, que aprovechan el encajonamiento de ríos caudalosos en áreas de relieve abrupto. Por su parte, los yacimientos de la cuenca carbonífera de Coahuila explican la presencia de dos grandes carboeléctricas, Río Escondido y Carbón II, ambas con más de 1 000 MW de capacidad.

Por lo que se refiere a la distribución espacial de otras modalidades de inversión privada en el sector eléctrico más allá de los PEE (Figura 11), es clara

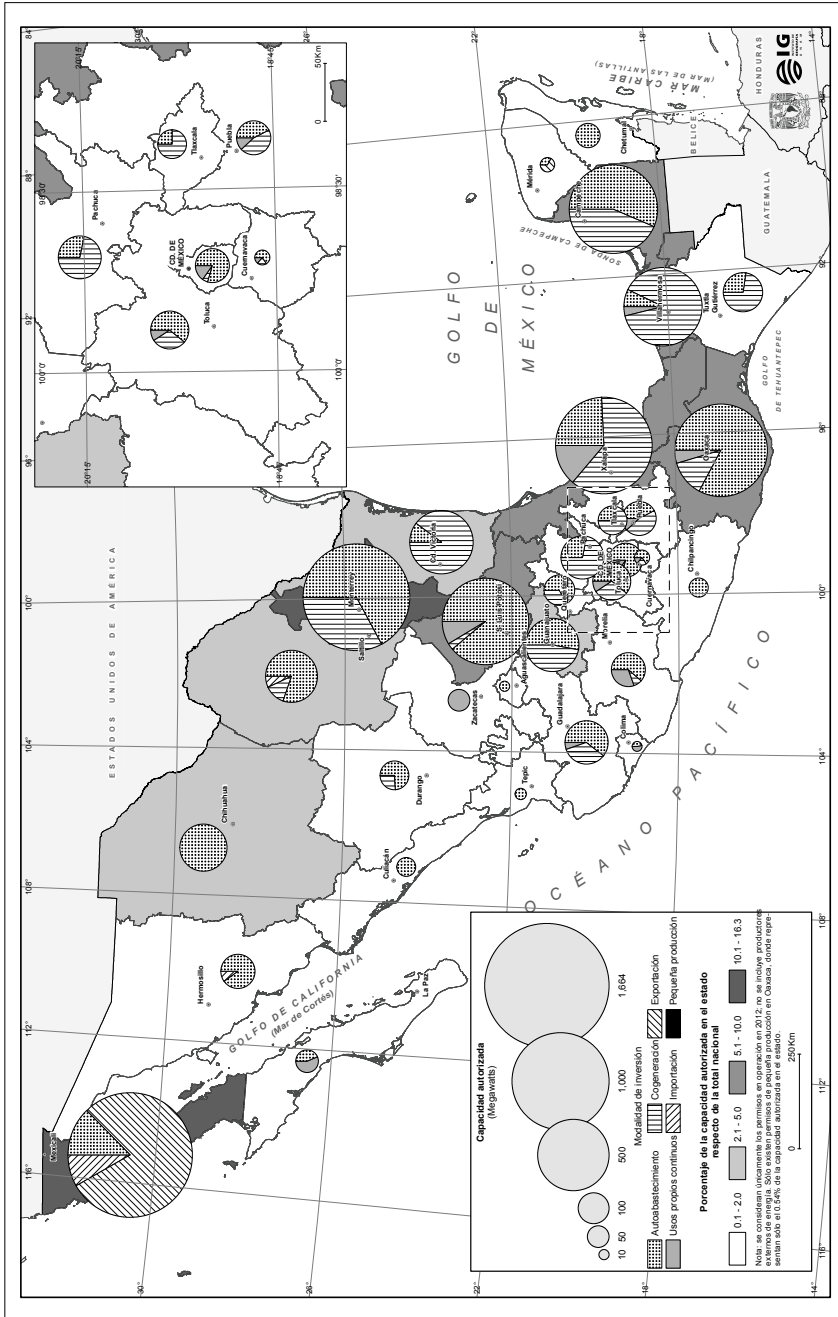


Figura 11. Capacidad autorizada en centrales eléctricas en otras modalidades de inversión del sector privado por entidad federativa, 2012. Fuente: CRE (2013a).

la asociación con la frontera norte del país y con la zona costera del Golfo de México; en este sentido, sobresalen los estados de Baja California y Nuevo León con más de 1 000 MW de capacidad autorizada. Baja California destaca por concentrar casi toda la capacidad autorizada en la modalidad de exportación (1 315 MW) con destino a Estados Unidos, mientras en Nuevo León el mayor peso corresponde al autoabastecimiento (destinado a industrias diversas, entre ellas la siderúrgica, la metalmecánica y también la minera), seguido de la cogeneración (también vinculada al sector industrial). En estados con actividad petrolera y petroquímica (Veracruz, Campeche o Tabasco) es a esta industria a la que va dirigida principalmente la capacidad autorizada en las modalidades de autoabastecimiento y cogeneración, aunque en Veracruz también es relevante su utilización en la agroindustria azucarera por concentrar el mayor número de ingenios del país. En los estados de Oaxaca y San Luis Potosí, la capacidad autorizada se destina a sectores como la industria cementera, y en San Luis Potosí también a la minería.

En contraste, la existencia de inversión privada en estas otras modalidades resulta mínima en general en toda la costa del Pacífico y en la región centro del país.

A manera de conclusión

La producción de energía es de importancia estratégica para un país, pues es la base para mover a su población y para dinamizar su economía; es un indicador de desarrollo económico. A partir de la crisis de principios del decenio de 1980, México dejó de realizar inversiones para garantizar su base energética y el crecimiento de esta en concordancia con el ritmo de crecimiento de la demanda, además de perder la oportunidad de consolidar la integración vertical de su industria petrolera, insertándose en la economía global a través de ofertar al mercado internacional productos petroquímicos e incluso petrolíferos que agregaran valor al costo de un barril de petróleo o de un millón de pies cúbicos de gas natural. En lugar de eso, a partir de entonces el Estado convirtió a México en un país meramente extractivista y exportador de petróleo crudo, convirtiendo nuestros recursos naturales en patrimonio global y dejando en el abandono su base energética y la posibilidad de consolidar e integrar las cadenas productivas de la petroquímica y contribuir con ello al desarrollo del país. Ello fue la consecuencia de convertir a PEMEX en la principal fuente de ingresos del erario, a costa de comprometer de manera irresponsable la sobrevivencia y viabilidad económica de la propia empre-

sa. Una situación similar ha ocurrido con la Comisión Federal de Electricidad, pues en 2012 el pago de amortizaciones de los PIDIREGAS equivalía al 61% de la inversión física de la propia empresa (Presidencia de la República, 2013).

A partir del 2000, PEMEX ha contribuido con más del 33% de los ingresos fiscales del gobierno federal, aunque ha habido años en que dicha contribución ha rebasado el 40% de dichos ingresos, como en 2005 (PEMEX, vv.aa.); los impuestos pagados por PEMEX han representado, desde 1990, más de la mitad de las ventas totales de la paraestatal, e incluso en el lapso comprendido entre 1999 y 2005 alcanzaron más del 60% de sus ventas (62.5% en 2005) y 55.4% en 2012 —cabe añadir además que, de acuerdo con la revista *Expansión*, PEMEX se ha mantenido en el primer lugar entre las empresas más destacadas del país por el valor de sus ventas, con más del doble que su más cercana seguidora, América Móvil, y con el cuádruple que Walmart de México,¹¹ y más del quíntuple de las ventas de la propia Comisión Federal de Electricidad, la cuarta empresa nacional más importante por sus ventas (*Expansión*, vv.aa.)—. Sin embargo, hay que remarcar que los impuestos pagados por PEMEX al erario desde 1988 representan más del 90% de los rendimientos de la empresa, y a partir de 1998, más del 100-110%, alcanzando en 2009 y 2013 el 121% y 124.5% de dichos rendimientos, esto es, los impuestos que paga PEMEX superan sus utilidades en un 25% (PEMEX, vv.aa.); por añadidura, por cinco años, a partir de 2005, el valor de la deuda de PEMEX ha superado al valor de sus activos, alcanzando un máximo de 113.4% en 2012 (PEMEX, vv.aa.), con lo cual su patrimonio se encuentra muy seriamente comprometido por la sangría de que ha sido objeto, sobre todo por parte de los gobiernos de los presidentes Fox y Calderón, pese a que en 2012 los precios de la mezcla mexicana de petróleo alcanzaron sus máximos históricos (102 dólares por barril; PEMEX, 2013a). En contraste, empresas petroleras globales, como Exxon Mobil, Shell, British Petroleum y Petrobras, pagan a sus gobiernos 6.9%, 4.9%, 1.8% y 2.5% de impuestos sobre el valor de sus ingresos, respectivamente (Agencia Internacional de Energía, 2013; *Fortune*, 2013).

Toda esta situación, aunada a las presiones cada vez mayores por parte de Estados Unidos culminó, finalmente, en la Reforma Energética decretada por el gobierno federal, cuya primera etapa se concretó en diciembre de 2013 con la modificación a los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que abre a la inversión privada todas las áreas de la industria

¹¹ En contraste, en 2012 América Móvil paga 8% de impuestos sobre sus ventas totales y Walmart de México, 2.3% (páginas web de las empresas y Bolsa Mexicana de Valores, 2013).

petrolera, así como la generación, distribución y venta de electricidad; convierte a los hidrocarburos de México en patrimonio global, y cede al capital privado nacional e internacional las áreas de creación de valor agregado de la industria. Ello amenaza la soberanía del país sobre sus recursos y el uso sostenible de los mismos, compromete la seguridad energética del país a mediano y largo plazo, y contrariamente a lo que señala el discurso oficial, arriesga seriamente sus posibilidades de desarrollo futuro y el bienestar de los mexicanos.

Bibliografía

- Agencia Internacional de Energía. (2013). *Oil information*. Recuperado de <https://www.iea.org/statistics/topics/oil/> en octubre de 2013.
- Banxico. (2013). *Balanza comercial de mercancías de México (1980 a 1992)*. Sistema de Información Económica (SIE). Banco de México. México. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE132&locale=es> en noviembre de 2013.
- Bolsa Mexicana de Valores. (2013). *Reportes financieros de las empresas*. México. Recuperado de <http://www.bmv.com.mx/docs-publ/> en octubre de 2013.
- Cámara de Diputados. (1992, 22 de diciembre). Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica. *Diario Oficial de la Federación*. México: SEGOB.
- Cámara de Diputados. (2007). Informe de la Comisión Especial Cuenca de Burgos, concerniente a la visita realizada al estado de Coahuila, los días 21, 22 y 23 de mayo de 2007. s/l: Comisión Especial Cuenca de Burgos.
- Cámara de Diputados. (2008, 28 de noviembre). Ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo. *Diario Oficial de la Federación*. México: SEGOB.
- CEFP (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas). (2002). *Estadísticas históricas de los ingresos públicos en México, 1980-2002*. CEFP, Cámara de Diputados. México. Recuperado de <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0282002.pdf> el 15 de noviembre de 2013.
- CFE (Comisión Federal de Electricidad). (2013). *Centrales generadoras a mayo 2013*. Recuperado de http://www.cfe.gob.mx/ConoceCFE/1_AcercadeCFE/Estadisticas/Paginas/Centrales-generadoras.aspx el 10 de julio de 2013.
- CFE (vv.aa.). *Estadísticas del sector eléctrico nacional*, México: Comisión Federal de Electricidad.
- CNH (2013). *Indicadores petroleros. Producción histórica de petróleo y gas mensual por campo*. Recuperado de <http://www.cnh.gob.mx/portal/Default.aspx?id=707> el 14 de febrero de 2013.

- Colmenares, F. (2008). Petróleo y crecimiento económico en México 1938-2006. *Economía UNAM*, 5(15). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2008000300004 el 15 de noviembre de 2013.
- CRE. (2006). *Precio del gas natural en México*, Foro de Integración Energética Regional 2006-OLADE. Recuperado de <http://www.olade.org/fier2007/Documents/PDF-46.pdf> el 25 de julio de 2013.
- CRE. (2011). *Informe de labores 2010*. México: Comisión Reguladora de Energía.
- CRE. (2013a). *Permisos de generación e importación de energía eléctrica administrados al 31 de marzo de 2013*. Recuperado de <http://www.cre.gob.mx/articulo.aspx?id=171> el 24 de mayo de 2013.
- CRE. (2013b). *Permisos otorgados para el transporte de acceso abierto de gas natural*. Recuperado de <http://www.cre.gob.mx/documento/1828.pdf> el 18 de octubre de 2011 y el 16 de julio de 2013.
- CRE. (2013c). *Permisos de gas natural*. Recuperado de <http://www.cre.gob.mx/permisos.aspx> el 16 de julio de 2013.
- CRE. (s.f.). *Informe quinquenal, 2001-2005*. México: Comisión Reguladora de Energía. Recuperado de <http://www.cre.gob.mx/documento/1422.pdf> el 16 de julio de 2013.
- El Universal*. (2007, 26 de marzo). Adjudica Pemex contratos para desarrollar campos de gas. *El Universal*, Recuperado de <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/414687.html> en noviembre de 2013.
- Escribano, G. (2013). El escenario energético de América Latina. *Economía Exterior*, 65, 7-18.
- Expansión* (vv.aa.). Las 500 empresas más importantes de México. Recuperado de <http://www.cnnexpansion.com/rankings/interactivo-las-500/> en septiembre de 2013.
- Fortune*. (2013). Fortune 500. Recuperado de <http://fortune.com/global500/> en septiembre de 2013.
- Galarza, E. (1941). *La industria eléctrica en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- INEGI. (2003). *Censos Económicos 2004. Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), México, 2002*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2013). Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto trimestral base 2013. *Banco de Información Económica (BIE)*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/> el 15 de noviembre de 2013.
- Nicolás L., J. (1989). *Bases de política fiscal y derecho*. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Ortiz, A. (1995). *Política económica de México, 1982-1995. Los sexenios neoliberales*. México: Nuestro Tiempo.
- PEMEX. (1981). *Memoria de labores, 1981*. México: PEMEX.

- PEMEX. (1988). *La industria petrolera en México. Cronología*. 50 Aniversario de PEMEX. México: PEMEX.
- PEMEX. (1988). *Anuario estadístico 1988*. México: PEMEX.
- PEMEX. (1990). *Anuario estadístico 1990*. México: PEMEX.
- PEMEX. (1980-1988). *Memorias de Labores, 1980-1988*. México: PEMEX. Recuperado de http://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Paginas/memorias_labores.aspx en noviembre de 2013.
- PEMEX. (1991). *Anuario estadístico 1991*. México: PEMEX.
- PEMEX. (1991). *Memoria de labores 1991*. México: PEMEX.
- PEMEX. (1999). *Anuario estadístico 1999*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2002). *Anuario estadístico 2002*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2003). *Anuario estadístico 2003*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2004). *Cartografía de ductos. Archivo interno*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2005). *Anuario estadístico 2005*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2007). *Anuario estadístico 2007*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2011). *Anuario estadístico 2011*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2012). *Cronología de la refinación*. Recuperado de <http://www.ref.pemex.com/index.cfm?action=content§ionID=1&catID=6> el 25 de enero de 2012.
- PEMEX. (2013a). *Anuario estadístico 2013*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2013b). *Base de datos institucional*. Recuperado de <http://ebdi.pemex.com/bdi/bdiController.do?action=cuadro&subAction=applyOptions> en noviembre de 2013.
- PEMEX. (2013c). *Complejos procesadores de gas*. Recuperado de <http://www.gas.pemex.com/PGPB/Conozca+Pemex+Gas/Infraestructura/Complejos+procesadores+de+gas+%28CPG%29/> el 27 de junio de 2013.
- PEMEX. (2013d). *Información de las terminales de almacenamiento y reparto*. Recuperado de https://www.comercialrefinacion.pemex.com/portal/scgli002/controlador?Destino=mexico.jsp&MapaDestino=info_tad el 2 de marzo de 2013.
- PEMEX. (2013e) *Terminales de gas licuado*. Recuperado de <http://www.gas.pemex.com/PGPB/Conozca+Pemex+Gas/Infraestructura/Terminales+de+gas+licuado/> el 28 de junio de 2013.
- PEMEX. (vv.aa.) *Anuario estadístico*. Varios años. México: PEMEX.
- Presidencia de la República. (2001-2006). *Primero al Sexto informe de gobierno*. Vicente Fox Quesada. México: Presidencia de la República.
- Presidencia de la República. (2007-2012). *Primero al Sexto informe de gobierno*. Felipe Calderón Hinojosa. México: Presidencia de la República. Recuperado de <http://calderon.presidencia.gob.mx/multimedia/biblioteca-digital/informes-de-gobierno/> en noviembre de 2013.

- Presidencia de la República. (2013). *Primer informe de gobierno. Enrique Peña Nieto*. Anexo estadístico. México. Recuperado de <http://www.presidencia.gob.mx> en noviembre de 2013.
- Salinas, C. (1989-1994). *Primero al Sexto informes de gobierno, 1989-1994*. México: Presidencia de la República.
- Sánchez, F. y Almonte, H. (1997). *Las reformas energéticas en América Latina*. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, No. 1. Santiago de Chile: Naciones Unidas/CEPAL.
- Sánchez-Salazar, M. T. (1990). La industria petrolera como factor de cambios territoriales en la economía nacional a partir de los años setenta. *Investigaciones Geográficas*, 21, 75-95.
- Sánchez-Salazar, M. T. (1991). Hoja VI. 7.1. Infraestructura petrolera. En A. García (coord.) *Atlas Nacional de México*. Vol. III. Sección Economía. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Sánchez-Salazar, M. T., Alonso Santos, J. L. y Casado Izquierdo, J. M. (colaboradoras: Saavedra Silva, E. y de Sicilia Muñoz, A.). 2007. La inversión española en el sector energético mexicano y su proyección territorial en el marco de las políticas económicas neoliberales. *Estudios Geográficos*, LXVIII(262), 267-293.
- Sánchez-Salazar, M. T., Casado J. M. y Saavedra, E. (2004). La inversión privada en el sector eléctrico en México: marco institucional y estructura territorial. *Investigaciones Geográficas*, 54, 67-92.
- SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes). (2012). *Anuario estadístico de los puertos de México 2011*. Recuperado de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2011/Anuarios/index.htm el 24 de octubre de 2012.
- SENER (Secretaría de Energía). (2012a). *Prospectiva del mercado de gas licuado de petróleo, 2012-2026*. México.
- SENER. (2012b). *Prospectiva del mercado de gas natural, 2012-2026*. México: SENER.
- SENER. (2013). *Información básica 1999-2012*. México: SENER. Recuperado de <http://www.sener.gob.mx/portal/Default.aspx?id=1430> el 11 de julio de 2013.
- Zedillo, E. (1995-2000). *Primero al Sexto informes de gobierno, 1995-2000*. México: Presidencia de la República.

Capítulo 7. Reestructuración industrial: nuevos y viejos espacios industriales de México

Josefina Morales

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Eva Saavedra Silva

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Económica

El nuevo patrón manufacturero exportador

La reestructuración que sufrió el viejo patrón industrial de sustitución de importaciones, desde los años ochenta del siglo pasado, impuso sobre el territorio nacional una reconfiguración profundamente desigual del espacio industrial, con una dinámica asociada al nuevo patrón manufacturero-exportador que ha insertado, en forma fragmentaria, a la industria asentada en México a las cadenas de valor transnacional, fundamentalmente de las grandes empresas estadounidenses.

La industria maquiladora, que exporta productos ensamblados de partes importadas, y el complejo automotriz, localizados en el norte y centro del país, francas plataformas territoriales de exportación, determinaron el crecimiento de las ciudades más dinámicas en las últimas décadas, al tiempo que las viejas regiones industriales, como la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, centro del viejo patrón industrializador, o las impulsadas por la participación estatal en ese proceso, vieron reducida su presencia nacional o se transformaron, como la capital del país, en ciudades de servicios y de economía informal, perdiendo miles de empleos industriales.

El Estado continúa desempeñando un papel central en la configuración de una nueva geografía industrial del país, bien con sus políticas industriales y de desarrollo regional o por la ausencia de ellas; con la apertura del país a la importación de mercancías y al capital extranjero, con la promoción a la industria maquiladora y a la inversión extranjera para impulsar ramas exportadoras; con el apoyo a la creación de infraestructura urbano-industrial, como los parques

industriales, los libramientos urbanos y la modernización y ampliación de las carreteras, formándose, entre otros, el corredor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y varios corredores industriales; y con la privatización de los servicios y administración portuarios, todo ello asociado a la exportación de productos manufactureros y la importación creciente de maquinaria, partes e insumos industriales (Gasca, 2009; Hiernaux, 1998).

México se convirtió en un país exportador de manufacturas en medio de la crisis de la deuda, cuando se inició la apertura con la entrada al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) en 1985 y se impulsó la reorientación de la producción hacia la exportación. Antes de la entrada en vigor del TLCAN en 1994 se aceleraron los procesos de privatización, desregulación y de cambios en legislaciones de diverso alcance, incluso a nivel constitucional. Entre 1994 y 2000, otra vez vulnerado por una grave recesión en 1995 con una fuerte devaluación que abarató el precio de la fuerza de trabajo y de las exportaciones, el país vivió el mayor dinamismo del patrón manufacturero exportador. Las exportaciones maquiladoras alcanzaron 79 467 millones de dólares, más de la mitad del total de la manufactura (Carrillo, 2001).

Las transformaciones que han determinado un precario, desigual e inestable crecimiento económico, cada vez más arrastrado por la dinámica estadounidense, tanto en el aparato productivo como en la formación social, profundizaron la dependencia del país de la economía estadounidense, que se ilustra con el acentuado carácter cíclico de la producción manufacturera que estrecha su relación con los Estados Unidos al entrar en funcionamiento el TLCAN y, en particular, a partir de la crisis de las empresas punto com en Estados Unidos, las de las tecnologías de la información, a principios de este siglo. De acuerdo con el crecimiento del índice del volumen de la producción industrial manufacturera mexicana y estadounidense, entre 1971 y 2012 se registraron seis recesiones en Estados Unidos y ocho en México, seis de estas a partir de 1994.

La industria manufacturera mantiene su contribución al valor agregado nacional alrededor del 19% entre 1981, último año de alto crecimiento del patrón de acumulación anterior, y 2011 (véase Figura 1). Entre 1981 y 1993, primera etapa de su reorientación hacia la exportación, con un peso dominante de la industria maquiladora, creció a una tasa media anual de 2.2%, base 2003, y sus exportaciones lo hicieron 13.5% (base dólares 2005), registrando cuatro años tasas superiores al 20% y en uno incluso de 35%; pasaron de 6 665 millones de dólares en 1981 a 42 500 en 1993. Entre 1993 y 2000, el valor agregado manufacturero se incrementó al 5.4%, mientras sus exportaciones aumentaron 17.4% cada año

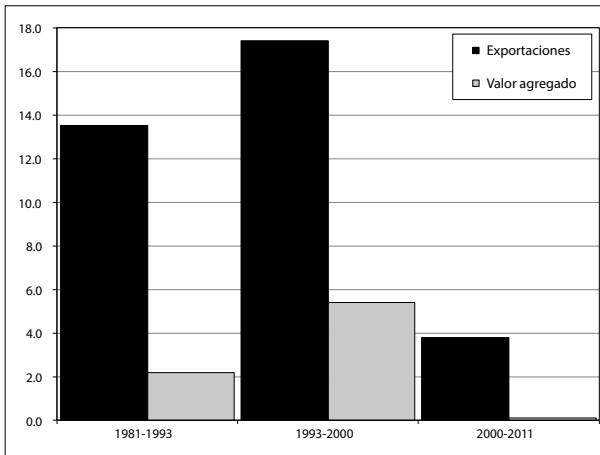


Figura 1. Tasa de crecimiento medio anual del sector manufacturero 1981-2011 (porcentaje). Fuente: Banco de México (vv.aa.); INEGI (vv.aa).

y llegaron a 145 334 millones de dólares, 85% del total de las exportaciones del país (véase Figura 1).

Este modelo enfrentó severas restricciones durante la primera década de este siglo por las crisis estadounidenses, primero la de la burbuja tecnológica a principios del siglo y después la inmobiliaria con sus secuelas de bajo crecimiento, y por la incorporación de China al mercado mundial, en particular al estadounidense, que cambió radicalmente el comercio internacional. Entre 2000 y 2011, las exportaciones manufactureras mexicanas crecieron 3.8% por año, mientras la producción, como resultado de las contracciones, prácticamente se estancó.

En 2012, las exportaciones manufactureras superaron los 300 000 millones de dólares, 82% del total, 73% en el subsector de maquinaria y equipo, la automotriz realizó 29.3% del total y la electrónica 22.8% (Banco de México, 2013). Sin embargo, el déficit estructural de casi todas las actividades se mantiene compensado por la alta exportación del primer subsector mencionado. Las ramas de la química (por el peso de la importación de gasolinas y petroquímicas), del plástico y siderúrgica registraron, cada una, un déficit comercial superior a los 10 000 millones de dólares, que suma en conjunto 35 662 millones de dólares, en tanto que el déficit de la industria alimenticia y la textil alcanza 5 819 millones (Banco de México, 2013).

Las principales transformaciones geoindustriales las podríamos sintetizar en tres procesos: 1) la desigualdad y heterogeneidad territorial en los distintos niveles regionales que se expresa en el número de establecimientos, de trabajadores, de modernización tecnológica y, por ende, de productividad y remuneraciones; 2)

la recomposición del capital industrial que conlleva la desaparición de la empresa pública y la mayor presencia del capital extranjero; y 3) la formación de complejos territoriales de la industria exportadora, mayoritariamente en manos del capital extranjero, que han transformado la traza urbana de alrededor de unas cincuenta ciudades grandes y medias del país, municipios donde se establecen parques y corredores industriales por los que atraviesan intensos flujos de mercancías, mayoritariamente por carretera, hacia y desde las principales ciudades de la frontera norte y los puertos industriales.

El desigual desarrollo espacial manufacturero

El valor agregado de la industria manufacturera en México ha registrado, a precios de 2003, un mediocre y desigual crecimiento, entre 1981 y 2011, de apenas 1.2% anual; de 7.8% en los cinco años del TLCAN después de la crisis de 1995 (INEGI, 2013b). Su monto aumentó apenas 75% en esas tres décadas, al alcanzar en el último año 1.6 billones de pesos, 18.5% del PIB nacional e incrementarse, en menor proporción, el número de trabajadores con mayor precarización.

La desigualdad territorial se advierte a nivel estatal y con mayor profundidad en el nivel municipal, resultado de tres procesos simultáneos: una nueva industrialización exportadora, encadenada a las cadenas de producción transnacional, que se inicia en los municipios fronterizos del norte del país con la industria maquiladora desde los años setenta del siglo XX y con la industria automotriz desde los ochenta en regiones poco industrializadas; un proceso de reestructuración industrial en tres importantes ciudades industriales del modelo anterior con la conformación de sus zonas metropolitanas (Monterrey, Guadalajara y Puebla), y un proceso de desindustrialización del principal centro del viejo patrón de sustitución de importaciones centrado en el mercado interno, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y de otras regiones en donde el Estado tenía importantes plantas industriales, como la petroquímica de Coatzacoalcos-Minatitlán-Cosoleacaque en Veracruz o el proyecto de bienes de capital en Ciudad Sahagún, Hidalgo.

La primera actividad que cambió la configuración espacial fue la industria maquiladora desde los años setenta y en ella se concentra el crecimiento del empleo. En 1980, los 620 establecimientos que empleaban a 119 546 trabajadores estaban concentrados en 12 municipios fronterizos del norte y para el año 2000, cuando registra 3 590 establecimientos con 1 291 232 trabajadores (INEGI, 2009), se localizaban, de acuerdo con un directorio empresarial, en 184 municipios dispersos en todo el país (Solunet Info-Mex, 2000).

La industria maquiladora, el eslabón más débil de la cadena de valor transnacional, tiene dos características fundamentales: la importación de partes para su ensamble y su posterior exportación, por lo que genera poco valor agregado y un régimen fiscal de excepción del IVA y muy bajo impuesto sobre la renta, con un valor de exportaciones por trabajador que alcanzó 61 544 dólares en 2000 (Carrillo, 2007). Con la entrada en vigor del TLCAN, la liberalización del comercio exterior con la reducción de los aranceles y la generalización a todo el territorio nacional del régimen maquilador, provocó que muchas empresas nacionales que reorientan su producción hacia la exportación se acogieran al régimen maquilador, y con la reforma fiscal de 2013 se recortaron ligeramente sus privilegios fiscales.

La otra actividad determinante de la reorganización espacial de la industria en el país es la automotriz de capital extranjero. A principios de los años ochenta, la crisis de la industria automotriz en Estados Unidos llevó a la relocalización de las principales empresas transnacionales en el norte de México para ensamblar autos para exportación, y al crecimiento de la maquila electrónica y de autopartes asociadas a esta industria.

Con los procesos de privatización y la entrada en vigor del TLCAN, que incrementa la inversión extranjera en el sector, la estructura de la manufactura presenta sus mayores cambios en el subsector de maquinaria y equipo, donde se encuentran las ramas de mayor exportación, el cual eleva su participación de poco más de la cuarta parte del valor agregado en 1981 a más de la tercera parte en 2011, al tiempo que baja significativamente el de textiles, confección y cuero, al pasar su contribución del 11.6 al 4.6% en el mismo periodo, y el de las ramas alimentarias, de bebidas y tabaco mantienen su alta participación con 28% en el último año (INEGI, 2009).

Los cambios estructurales se advierten en el nivel de las ramas, 54 en 1981 y 84 en 2011. En el primer año se encontraban 18 que contribuían con más de 2% cada una al PIB manufacturero, y en conjunto generaban 56.4% del total y ocupaban a 1.5 millones de trabajadores (57.5% del total); en el último año, 11 ramas contribuyen con 52.1% del valor agregado y en ellas trabajaban 1.6 millones de personas, poco menos de la tercera parte de un total de ocho (INEGI, 2009).

En 1981, las ramas del hierro y acero, petróleo y derivados, hilados y tejidos de fibras blandas, automóviles y prendas de vestir contribuían, cada una, con más del 4% a la producción; treinta años después, la industria automotriz contribuye con 11.2% del valor agregado y las partes para vehículos con 7.3%; las panaderías y tortillas, generan 8.1%, la industria de las bebidas 6% y la de la carne cuatro por ciento (INEGI, 2009).

Según el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), en 1981 había 2.5 millones de trabajadores en la industria manufacturera y 4.3 millones treinta años después (INEGI, 2013b). La reestructuración industrial conlleva un fuerte despido de trabajadores al reorganizarse la producción bajo el sistema de producción flexible, y durante las recesiones los trabajadores son los más afectados, con despidos y contención salarial. Durante la “década perdida” se suprimieron miles de puestos de trabajo en la industria manufacturera, los cuales fueron compensados parcialmente por el crecimiento de la maquila, la que a su vez registró pérdidas de puestos de trabajo en los primeros años de este siglo.

Varias ramas importantes vieron descender su número de trabajadores en las tres décadas: la de hierro y acero perdió 13 828 puestos de trabajo, las de hilados y tejidos de fibras blandas, 24 385; la de cuero y calzado, 18 883; la de resinas, 22 7684 y la de fibras duras, 13 190; la petroquímica básica ya no se registra en 2011 y la de abonos y fertilizantes perdió 5 934; estas dos últimas ramas eran estatales al principio del periodo (INEGI, 2013b y 2009).

En 2011, destacan diez ramas que emplean más de 100 000 trabajadores cada una, que en conjunto proporcionan 44.2% del valor agregado y emplean 45% del personal total. En panaderías y tortillerías trabajan 422 830 personas; en la maquila de autopartes, 322 792, y en automóviles, 100 320. Prendas de vestir es la tercera rama intensiva en fuerza de trabajo, la cual ocupa a 231 716 trabajadores (5.4%) con la característica de la industria maquiladora de generar poco valor agregado, apenas 1.8% del total, y registrar el impacto fulminante de la crisis estadounidense, lo que la convierte en uno de los eslabones más débiles de la estructura industrial nacional, enfrentado a la producción asiática (INEGI, 2013b y 2009).

Entre 1980 y 2010, encontramos nueve entidades que registran una tasa de crecimiento del PIB manufacturero mayor al doble del promedio nacional, es decir, superior al 3% anual, y otras diez con tasas menores al crecimiento promedio nacional (INEGI, 2013b y 2009). Hay que subrayar que la mayoría de las primeras tiene una estructura donde predomina la industria exportadora de maquinaria y equipo.

Asimismo, se advierte en 15 entidades federativas una mayor participación de la manufactura en la economía estatal y en 17 entidades se registra una caída, mientras la economía nacional perdió cuatro puntos porcentuales en su participación en la economía nacional. Del primer caso, en la Figura 2 destacan seis entidades federativas. Aguascalientes, cuya industria manufacturera duplicó su participación en la economía y en la cual la división de maquinaria y equipo contribuye con más de la mitad de su PIB manufacturero; su dinamismo se inicia

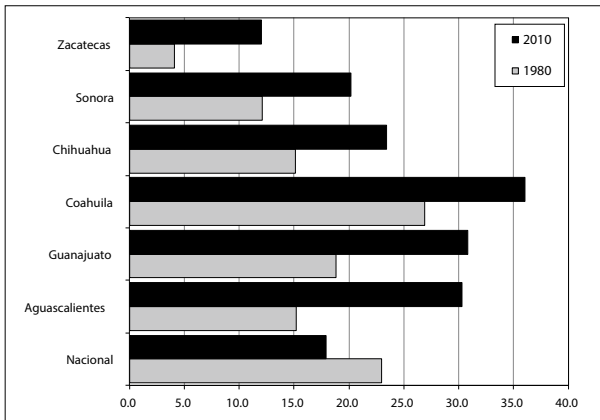


Figura 2. Entidades que incrementaron su participación en el PIB manufacturero, 1980-2010 (%). Fuente: INEGI (vv.aa.).

desde mediados de los años ochenta con la instalación de la Nissan y la IBM, y a partir del TLCAN con la maquila de prendas de vestir; Guanajuato, que se incorpora al modelo a partir de 1997 cuando se instaló la General Motors en Silao, municipio conurbado de León, elevó la contribución de esa misma división a más de la tercera parte; y Coahuila, Chihuahua y Sonora, por el peso de la industria automotriz y maquiladora en su economía (INEGI, 2013b).

Entre las entidades que pasan por una profunda reestructuración, además de que la manufactura ha disminuido su participación en su economía, destacan Nuevo León, Puebla y Querétaro; por su parte, Jalisco presenta cambios cualitativos en su industria manufacturera y menor participación de la manufactura en la estructura económica estatal o en su participación nacional.

Nuevo León, con un incremento de la industria de autopartes y la maquila y con cambios cualitativos en la modernización de su industria siderúrgica, química y de alimentos, que conlleva una mayor presencia del capital extranjero, elevó su contribución nacional más de un punto y alcanzó 10.7% en 2010. Puebla, con un crecimiento de su complejo automotriz formado alrededor de la empresa Volkswagen, establecida en 1964, y que ha tenido un notable proceso de modernización y expansión, aumentó su participación nacional 50% al alcanzar 5.7% del total nacional en 2010. Querétaro desarrolló desde mediados de los años sesenta una industria de autopartes articulada con la industria automotriz de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y en el último periodo reorienta la producción de autopartes hacia las empresas exportadoras de la región centro y norte del país, además de que en la primera década de este siglo recibió a la indus-

tria aeronáutica extranjera; su contribución a la manufactura nacional se elevó de 1.5 a 2.6% durante el periodo de estudio (INEGI, 2013b).

De las 32 entidades federativas, hay que advertir que en 2010 se podría considerar que Guerrero, Colima, Quintana Roo, Sinaloa, Baja California Sur, Campeche y Nayarit no tienen una industria manufacturera significativa, tanto por sus dimensiones como por representar menos del 10% en su estructura productiva. A ellas se agregan Tabasco (2%) y Chiapas (6.1%) que tienen complejos petroquímicos cuya producción es sustancial a nivel nacional (INEGI, 2013b).

El proceso desindustrializador despunta en la Ciudad de México y su zona metropolitana, en Veracruz, debido al proceso de privatización y estancamiento de la petroquímica estatal, y en Nayarit, por la recomposición de la industria tabacalera.

La Figura 3 muestra que la industria manufacturera en la Ciudad de México disminuyó su participación en su economía en cerca de las dos terceras partes y para 2010 apenas si representaba 10% del total, por lo que su participación en la industria manufacturera nacional bajó de 29.5% en 1980 a 9.6% tres décadas después; y el Estado de México, cuya actividad industrial está centrada en el mercado interno, también redujo su peso en el total del país, del 18.1 al 14.4%, si bien ambas entidades mantienen alta su contribución a nivel nacional. Por su parte, Veracruz redujo su participación de 5.3 a 3.8% (INEGI, 2013b).

Una de las principales características geográficas de la industria es su concentración territorial que impulsa los procesos de urbanización y conurbación. De los 446 municipios que tienen más de mil trabajadores, uno solo, Ciudad Juárez

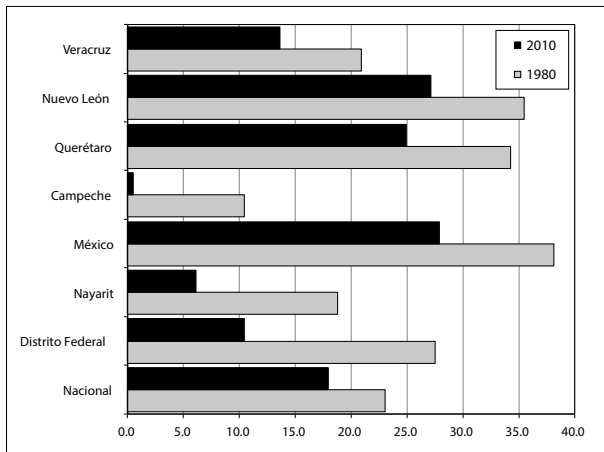


Figura 3. Entidades que disminuyeron su participación en el PIB manufacturero, 1980-2010 (%). Fuente: INEGI (vv.aa.).

rez (Chih.), tiene más de 250 000, que se concentran en la maquila automotriz (33%), la electrónica (25%) y la de equipo, aparatos, componentes y accesorios eléctricos (12%) (INEGI, 2009).

Hay cuatro municipios que concentran entre 100 000 y 200 000 trabajadores. En Tijuana (B.C.) la industria de equipo de computación y de comunicaciones emplea a 28.6% de sus trabajadores, la del plástico 9.9%, y la de equipo, aparatos y accesorios eléctricos, 7.9%. La industria alimentaria en Guadalajara (Jal.) reúne a cerca de la cuarta parte de los trabajadores del municipio, 11.8% la del cuero, 8.5% la química y 12% la de productos metálicos; en Zapopan, uno de sus municipios conurbados con 84 891 trabajadores, 17.7% de ellos están en la industria alimentaria, 22% en equipo de cómputo y comunicación y 14.3% en la química, y en El Salto, otro de sus municipios conurbados que tiene cerca de 40 000 trabajadores, los concentra en la fabricación de equipo electrónico (45.7%), rama en la cual destaca a nivel internacional —le llaman el Silicon Valley mexicano—, y más del 10% en la automotriz y la de productos metálicos. En León, la industria del cuero concentra 61.4% y la del plástico y hule cerca de la décima parte, y en Silao, su municipio conurbado, el 73.7% de sus 14 438 trabajadores laboran en la industria automotriz; en Reynosa la industria de equipo de cómputo y comunicación emplea 40.1% de los trabajadores, la de equipo de transporte 13.9%, y la de aparatos eléctricos y accesorios eléctricos reúne al 11.3% (INEGI, 2009).

Otros 15 municipios ocupan entre 50 000 y 99 000 trabajadores en la manufactura. En estos últimos se encuentran cinco de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y los que tienen mayor número son Zapopan, del área conurbada de Guadalajara, San Luis Potosí y Monterrey (N.L.).

En 2008, Monterrey concentraba a sus 78 170 trabajadores en la industria alimentaria (14.9%), en la producción de productos metálicos (14.4%) y de minerales no metálicos (10.4%) que, junto con la metálica básica (3.5%) y la fabricación de maquinaria y equipo (4.9%) constituyeron sus industrias tradicionales; tres subsectores que concentran el valor agregado son bebidas y tabaco (29.5%), metálicas básicas (22.6%) y productos de minerales no metálicos (11%). Es necesario destacar que la reestructuración industrial de Monterrey generó, además de la modernización de su gran industria, la industrialización maquiladora en su zona metropolitana. En 2000, la estadística maquiladora reportaba a Monterrey con 22 maquiladoras y 5 196 trabajadores y al estado con 156 y 68 282, respectivamente; para 2006, la entidad registró 208 establecimientos con sólo 4 200 trabajadores más: en Monterrey, el número de trabajadores disminuyó 68% (Gutiérrez, 2009).

En los siete municipios que conforman la Zona Metropolitana de Monterrey el número de trabajadores aumentó 73% entre 1993 y 2008; en el último año había 225 006 trabajadores. Destacan, por la concentración de empleados manufactureros, Apodaca, donde su número se triplicó y alcanzó los 67 783 operarios; Santa Catarina, en el que casi se duplicó el número y registró 36 087 trabajadores en el último año, y Guadalupe, donde dicho número aumentó 76% y alcanzó 44 923 trabajadores; Nicolás de los Garza, municipio ya industrializado anteriormente, incrementó muy poco su elevado número de trabajadores, que era de 48 846 en 2008. Otros procesos interesantes son la reestructuración industrial de Querétaro y la de la Zona Metropolitana de Guadalajara (INEGI, 2009).

A escala municipal, el número de trabajadores manufactureros ilustra los contradictorios procesos de industrialización (ver Figura 4). En el censo de 2008, se registraron 546 municipios con más de mil trabajadores manufactureros, donde se concentraba 92.6% del personal y 75.4% de los establecimientos del país: 49 en el Estado de México, 32 en Puebla, 31 en Veracruz, 25 en Guanajuato, 23 en Michoacán, y entre 20 y 15 en Nuevo León, Hidalgo, Yucatán, Coahuila y el Distrito Federal.

De los 2 456 municipios que integran el país, solo en 49 se presentó un incremento significativo en la fuerza de trabajo manufacturera, al registrar un aumento superior a los 10 000 trabajadores entre 1980 y 2008, lo que refleja la concentración de la industria en tan solo una veintena de ellos, principalmente en las entidades del norte y centro del país (INEGI, 1981 y 2009).

Los municipios que aumentaron de manera importante el volumen de trabajadores manufactureros, más de 50 000, se distribuyen principalmente a lo largo de la frontera norte y centro norte del país, regiones que también concentran la actividad industrial hoy en día. En primer lugar destacan Juárez y Tijuana, las principales ciudades maquiladoras de la frontera norte, con más de 140 000 puestos de trabajo creados en el periodo, lo que convirtió a estos municipios en los más proletarizados del país desde antes de la firma del TLCAN; a los anteriores les siguen Reynosa (Tamps.), León (Gto.), Apodaca (N.L.), Zapopan (Jal.) y San Luis Potosí (S.L.P.).

Asimismo, en poco más de mil municipios dispersos en todo el territorio mexicano, el número de trabajadores ocupados en la manufactura se acrecentó hasta en 1 000 trabajadores, fenómeno ligado más bien a la mediana y pequeña industria.

Por otro lado, en más de una tercera parte de los municipios que componen el país (979) se perdieron puestos de trabajo en el periodo señalado. Destacan los municipios del Estado de México conurbados con la Ciudad de México, y

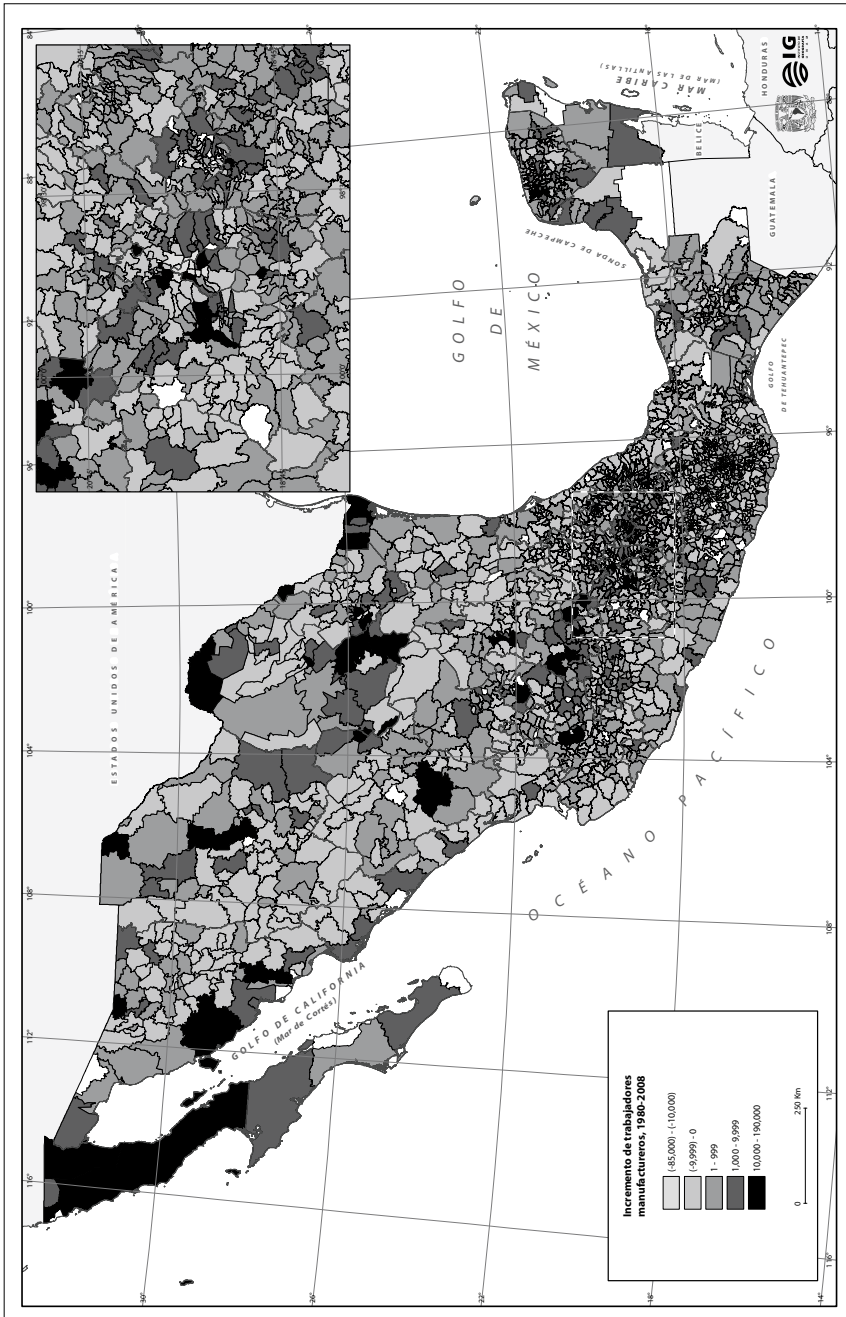


Figura 4. Incremento municipal del número de trabajadores manufactureros, 1980-2008. Fuente: INEGI (1981, 2009).

las delegaciones de la ciudad anteriormente industrializadas. En Naucalpan la pérdida fue de 43 273 plazas, en Tlalnepantla de 28 062; siete delegaciones de la ciudad de México perdieron 419 469 puestos de trabajo, donde sobresale la Miguel Hidalgo, donde estuvo la refinería de Azcapotzalco, y la Cuauhtémoc con más de 100 000 cada una.

En otras palabras, no obstante la descentralización de la industria de la Ciudad de México llevada a cabo desde los años setenta del siglo pasado, las elevadas pérdidas en el número de empleos que se presentaron en el periodo de estudio expresan, al mismo tiempo, la magnitud de la tradicional concentración regional de los trabajadores manufactureros del país y de la actividad industrial.

En otros 937 municipios se perdieron hasta cerca de mil puestos de trabajo en cada uno. Cabe mencionar a Martínez de la Torre, Cerro Azul, Paso de Ovejas, Alvarado, Coatzintla y Cosoleacaque, en Veracruz; Chamula y Ocosingo, en Chiapas; Tecámac y Melchor Ocampo en el Estado de México, todos ellos municipios no sobresalientes por su actividad industrial; la única excepción es el municipio de Cosoleacaque, Ver., sede de un complejo petroquímico de PEMEX que redujo drásticamente sus operaciones.

Otra de las grandes transformaciones que acompañan al nuevo patrón manufacturero exportador se presenta en la organización de la producción y en el proceso de trabajo, con un resultado híbrido en el que coexisten patrones *tayloristas* con procesos flexibles, donde crece la subcontratación de la fuerza de trabajo, el *outsourcing*, situación que afecta los salarios de los trabajadores.

El censo de 2008 registra 4.7 millones de trabajadores, menos de la tercera parte de ellos no remunerados. Más de la cuarta parte de estos últimos se encuentran en la rama de panaderías y tortillerías, altamente heterogénea, pues en ella cerca de las dos terceras partes de los trabajadores laboran en establecimientos que tienen hasta cinco trabajadores cada uno (INEGI, 2009).

La retribución media anual por trabajador fue de 112 245 pesos; apenas 11 estados registraron una paga superior, y sólo en cuatro de ellos esta superaba el 30% del salario medio anual. Este indicador es muy general, ya que incluye los salarios de los empleados, técnicos, obreros especializados y obreros generales, entre los que hay una gran diferencia de ingresos. En la industria maquiladora, por ejemplo, los obreros recibían en 2006, un salario equivalente a la cuarta parte de la remuneración de los empleados y 40% de la que recibían los técnicos; y en 2011, según las Cuentas Nacionales, los obreros, 76.5% del total de trabajadores en la manufactura, perciben 46.6% del sueldo de los empleados (INEGI, 2009).

Los trabajadores de la mayor parte de los 20 subsectores reciben un ingreso superior a la media nacional, pero en ocho de ellos es menor: muebles, productos metálicos (que incluyen las herrerías), plástico, imprenta, madera, cuero y piel, textiles y confección, y alimentos, subsector al que corresponden panaderías y tortillerías. Según el Sistema de Cuentas Nacionales, en 2011 había 39 ramas en donde laboraban más de la mitad de todos los trabajadores que recibían un salario menor al promedio nacional, destacando los de prendas de vestir que representaban 5.4% del total y percibían una remuneración equivalente al 46.3% de la media y los que fabricaban productos con base en arcillas y minerales, 4.1% del total, con una remuneración equivalente al 38.3% del promedio nacional (INEGI, 2013b).

En la industria alimentaria, según el censo de 2008, los trabajadores en Jalisco, México y Nuevo León percibían más del 20% de la remuneración media nacional de esa actividad; en bebidas, los de Aguascalientes y el Distrito Federal reciben más del 60%, en prendas de vestir en Chihuahua y el Distrito Federal; en química los de Tabasco y Chiapas reciben más del doble del promedio nacional, y poco menos los de Veracruz por la industria petroquímica y farmacéutica; y en la industria automotriz, los trabajadores de las empresas armadoras localizadas en Aguascalientes, Morelos y Puebla, que reciben más de 1.5 veces el promedio nacional (INEGI, 2009).

Las estadísticas oficiales de la industria maquiladora cambian a partir de 2007 y reportan a la industria manufacturera y maquiladora de exportación; con ello el número de empresas se multiplica y se eleva el número de trabajadores. En julio de 2007 se registraron 5 083 empresas exportadoras con 1.9 millones de trabajadores, el año anterior la maquila contaba con 2 810 establecimientos y 1.2 millones de trabajadores; para diciembre de 2012 se registra un número similar de establecimientos y cerca de dos millones de trabajadores, con un incremento de los subcontratados que representan 5% del total. Los salarios siguen polarizados: los obreros y técnicos reciben en promedio cerca de la tercera parte de lo que recibe un empleado (INEGI, 2013a).

Los insumos importados de estas empresas exportadoras en enero de 2013 fueron 70% del total, y en las estadísticas referentes sólo a maquiladoras, los insumos nacionales a lo más representaban 3% del total en los años previos. Los trabajadores de estas empresas se concentraban en Baja California, Nuevo León, Coahuila y Chihuahua en donde trabajaban, en conjunto, cerca de la mitad del total, y más del 4% en Jalisco, México, Guanajuato y Sonora (INEGI, 2013a).

Modernización y productividad

Uno de los problemas más graves de la economía mexicana es el de la productividad, por su bajo crecimiento y la profunda heterogeneidad entre ramas y regiones, a lo que se suman las dificultades de su medición, tras la cual está la insuficiente y desigual inversión para la modernización de la planta industrial, así como la polarización entre la micro, pequeña, mediana y gran industria.

Uno de los elementos fundamentales de la productividad es la rama que en sí misma produce mercancías de alto valor con un relativo número menor de trabajadores; tal es el caso de la industria petroquímica, siderúrgica, metalmecánica y química.

El indicador más simple es la dinámica del valor agregado por trabajador, afectado en gran parte por el peso de los insumos importados, definitivo en la industria maquiladora. Otro que podría mostrar los niveles de capitalización y modernización, asociados en gran parte a la productividad, es el de activos por trabajador, y uno más sería el de exportaciones por trabajador.

Entre 1980 y 2000, a precios de 1993, el valor agregado en la economía nacional creció 0.3% cada año, la manufactura lo hizo 0.6%, la división de alimentos, bebidas y tabaco, 2.1%, ya que incluye a la más productiva que es la de bebidas; la química, 1.6%, productos de minerales no metálicos 2.2% y 6.1% la siderúrgica, donde fue más brutal el reajuste de trabajadores, pues se despidió a más de la mitad (INEGI, 1981 y 2009).

Entre 2000 y 2011, mermada por las crisis, la productividad nacional crece apenas 1.1% por año, tomando en cuenta los altos precios del petróleo y de los metales, mientras en la manufactura se verifica un crecimiento negativo y sólo uno positivo en bebidas, automotriz y productos electrónicos (INEGI, 2013b).

Entre 2003 y 2010 se registra un incremento sustancial de la productividad en la manufactura, 4.1%, fenómeno otra vez marcado por el despido de miles de trabajadores, pues en ese lapso en la industria se perdieron 708 595 puestos de trabajo por la crisis de 2009. Las ramas exportadoras, automotriz y electrónica registran una alta tasa de crecimiento, 7 y 5%, respectivamente; maquinaria y equipo 6%, la de bebidas y tabaco 3.9%, la de productos de minerales no metálicos y de productos de plástico y hules alrededor de 4.5%, mientras baja la de la siderurgia a 2.6% (INEGI, 2013b).

Las ramas más productivas, según el censo de 2008, son la metálica básica, que cuadruplica la media manufacturera nacional, la química que la multiplica por 3.5 y la de bebidas, por 2.1. A nivel estatal sólo 12 entidades superan la media nacional, destacando Veracruz, que multiplica la media nacional 2.6 veces por

su contribución a los productos petroquímicos, 24.8% del total nacional, que representan más de la mitad de su producción industrial; Tabasco, también por su producción petroquímica con una productividad 2.4 veces la media nacional; Coahuila, que contribuye con la quinta parte de la industria metálica básica, con 1.5 veces la media nacional, y Nuevo León y Querétaro que superan el promedio nacional, 27%, por su profunda reestructuración (INEGI, 2009).

Por ramas y por entidades con una productividad superior a la media nacional (igual a 100), en la industria alimentaria destacan Querétaro con 297; en bebidas y tabaco Nuevo León (274), México (180) y Zacatecas (170.5 con la llegada de la cervecera Modelo a principios de este siglo); en prendas de vestir el Distrito Federal (184), Chihuahua (166) y Durango con 148% (La Laguna); en minerales no metálicos Colima (798), Hidalgo (277) y con más de 250 San Luis Potosí y Tabasco. En equipo de transporte descuellan Aguascalientes (256) y Puebla (207), Morelos (185) y Coahuila (136); al mismo tiempo que las entidades especializadas en la maquila de autopartes registran una productividad menor, ya que hay que tener presente que la maquila añade poco valor agregado; tal es el caso de Chihuahua con una productividad media en la industria del transporte de apenas poco más de la mitad de la media nacional del sector (INEGI, 2009).

La polarización regional de la productividad se ilustra con las entidades que tienen una menor a la media nacional y cuya industria manufacturera no es significativa en su estructura productiva, como Guerrero, Chiapas y Nayarit.

El censo de 2008, registró 436 851 establecimientos manufactureros con 4.7 millones de trabajadores; 92.5% de ellos tenían hasta 10 empleados y ocupaban más de un millón de trabajadores, pero apenas si pagaban 4.3% de los ingresos, pues en ellos se concentraban los trabajadores sin remuneración, y apenas generaban 2.8% del valor agregado. Había 3 102 establecimientos que empleaban entre 101 y 500 trabajadores en donde trabajaba 11.1% del total de los mismos, que generaban 13.2% del valor agregado, y sólo 443 plantas industriales que empleaban más de mil trabajadores cada una, generaban más de la tercera del valor agregado y concentraban 22% de los trabajadores que recibían más de las dos terceras partes del total de las remuneraciones pagadas (INEGI, 2009).

Los grandes establecimientos, la mayor parte pertenecientes a los más poderosos grupos económicos del país y las empresas transnacionales, cuentan con equipos y procesos producto de la revolución industrial de las tecnologías de la información y la robótica, con procesos de producción y trabajo flexibles, justo a tiempo, con capital extranjero o capital mexicano transnacionalizado, con diversos certificados de calidad, con financiamiento y, como resultado de todo ello, con una mayor capitalización y productividad. Los micro establecimientos,

por ejemplo, registran un valor por trabajador menor al 10% al de los grandes establecimientos.

En 2005 se realizó la segunda Encuesta Nacional de Empleos, Salarios, Tecnología y Capacitación en el Sector Manufacturero (ENESTYC) que permite asomarse a la modernización industrial y nos da un panorama de ese proceso heterogéneo (INEGI, 2010).

De los 353 806 establecimientos encuestados ese año, poco más de la tercera parte tiene equipo automático, 14.1% de control numérico automatizado y apenas 5.2% robots (INEGI, 2010).

Las ramas con mayor porcentaje de equipo automático son bebidas (73.5%), metálicas básicas (51.1%), equipo y componentes electrónicos de computación y comunicación (49.2%), y la producción de plásticos (42.7%). Las ramas con un mayor control numérico automatizado son la de productos de minerales no metálicos (28.4%), equipo de transporte (21.8%); la de equipo, aparatos y accesorios eléctricos (16.9%) y la de maquinaria y equipo (16.1%). Y la que cuenta con mayor equipo de robots es la automotriz, que alcanza 19% (INEGI, 2010).

En la industria en su conjunto se registra poco más de la quinta parte de empleados y de obreros especializados. Cuatro subsectores industriales registran entre la cuarta y la tercera parte de obreros especializados (metálicas básicas, productos metálicos, maquinaria y equipo y transporte) y otras cuatro tienen una proporción similar de empleados (bebidas, impresión, química y maquinaria y equipo).

En 2012, se reporta la existencia de 17 entidades exportadoras, cuyos ingresos totales, tanto de ventas nacionales como extranjeras, se concentran en Nuevo León, Coahuila y el Estado de México (cerca de 40% del total). Las entidades cuyos mayores ingresos provienen de sus ventas al exterior son Baja California (84%), Sonora (73.6%), y Aguascalientes (70.4%), y con más del 60% se registran a Coahuila, Puebla, Guanajuato y Tamaulipas (INEGI, 2013a).

Recomposición de los grupos industriales

La privatización de las empresas estatales provocó una profunda recomposición del capital mexicano, que no podemos aquí ni siquiera ilustrar, pues se formaron y fortalecieron conglomerados que incluyen diversas actividades productivas (minería, construcción, industria) con servicios (transporte, telecomunicaciones) y financieras. Con ello se sentaron las bases para su internacionalización, registrándose ya en 2003 que los diez más importantes grupos industriales tenían

175 plantas en el extranjero, de un total de 485, con una presencia en casi todas las entidades del país, si bien concentradas en Monterrey, Estado de México, el Distrito Federal y Guadalajara. Los que contaban con mayor número de plantas en el extranjero eran Bimbo y Cemex, la mayor parte en América Latina y Estados Unidos (Vidal, 2005). Dicho proceso profundizó la concentración del capital y con la apertura al capital extranjero, la mayor participación de este en la manufactura.

En el censo de 2008 se reportaron 565 grandes empresas manufactureras que empleaban a 1.2 millones de trabajadores, 24% del total, y generaban cerca de las dos terceras partes del valor agregado. Destaca el peso del capital extranjero que está presente en 43% de ellas, las cuales emplean 38.9% del personal y concentran poco más de la tercera parte de las remuneraciones y del valor agregado. Sobresale su presencia en la industria automotriz, electrónica, alimenticia y química (INEGI, 2009).

Entre las 500 mayores empresas registradas por la revista *Expansión* en 2012, hay 110 manufactureras que, en conjunto, reportaron ventas por 2 756 millones de pesos y 91 de ellas empleaban a 602 715 trabajadores. La industria automotriz y de autopartes tiene 34 empresas que concentran 38.7% de los trabajadores y 43.3% de las ventas; 11 empresas del cemento y la cerámica tienen 15.9% de los trabajadores y 10.7% de las ventas; 11 empresas del metal concentran 10.7% y 10.4%, y 11 de la electrónica, 9.7 y 9.2%, respectivamente (*Revista Expansión*, 2013).

Más de la mitad son de capital estadounidense y concentran 29.4% de los trabajadores y 32.1% de las ventas; las 39 empresas mexicanas participan con 40.7% y 31.6%, respectivamente; nueve empresas alemanas emplean 9.6% de los trabajadores y realizan 7.9% de las ventas, y nueve japonesas, agrupan 3.7 % de los trabajadores y 7.7% de las ventas (*Revista Expansión*, 2013).

Hay seis empresas que emplean más de 20 000 trabajadores cada una, cuatro mexicanas (Cemex, Nabe, Altos Hornos y Nematik) y dos estadounidenses (Lear Corporation y Johnson Controls de México).

La concentración es mayor si advertimos que las diez empresas de mayores ventas realizaban 44.6% del total (*Revista Expansión*, 2013). Y esta concentración sería mayor si analizáramos a los grupos y no a las empresas.

Entre 1993 y 2012, la inversión extranjera directa total acumuló 351 712 millones de dólares, realizándose 84.7% de ella en los primeros doce años de este siglo; más de la mitad es nueva inversión, y más de la quinta parte de esta se destinó a la adquisición de empresas nacionales. En el último lapso, 55% del total se aplicó en el Distrito Federal, donde se ubican las casas matrices; otras 12

entidades apenas si recibieron en conjunto cerca del 2% del total. Nuevo León recibió 31 218 millones, el Estado de México 16 381, Chihuahua 15 120, Baja California 11 848 y Jalisco 10 003; Baja California Sur, Coahuila, Puebla, Querétaro, Quintana Roo y Sonora recibieron entre 2 700 y 5 000 millones (Secretaría de Economía, 2013a y 2013b).

Entre 2000 y 2012 la IED acumuló 297 902 millones de dólares, 42.6% en las manufacturas, destacando la industria automotriz que concentró 19.2%, dos tercios de ella en autopartes; la alimentaria 17.8%; la química 11.8%; a la de equipo de computación, comunicación y otros electrónicos se destinó 8.9.3% y cerca de la quinta parte a otros tres subsectores (metálica básica, aparatos y partes eléctricas y bebidas y tabaco) (Secretaría de Economía, 2013a y 2013b).

La asociación estratégica de varias grandes empresas mexicanas con capital extranjero para impulsar su transnacionalización terminó, en lo que va de este siglo, en un fuerte proceso de desnacionalización, al venderse 45 empresas manufactureras de capital nacional al capital extranjero, destacando la acerera Hylsa, la otrora joya de la familia del grupo Monterrey vendida a Techint de Argentina por 2 582 millones de dólares en 2006, Grupo Imsa a Ternium, Argentina, por 3 187 millones de dólares en 2007; la división de la cerveza Cuauhtémoc de FEMSA en 2010 a Heineken de Holanda por 7 325 millones de dólares, y la cervecera Modelo, vendida a Anheuser-Busch en 2013 por más de 22 000 millones de dólares. Ni el tequila Sauza, ni la cerveza ni los helados Santa Clara son más de capital mexicano.

Hay 13 plantas maquiladoras que tienen entre 5 000 y 8 000 trabajadores; con más de mil trabajadores existen 271 empresas que concentran 59% del total de los trabajadores (INEGI, 2013a).

En la industria maquiladora extranjera hay varias empresas trasnacionales con miles de trabajadores: Flextronics de México, por ejemplo, tiene tres plantas con 36 000 trabajadores, dos en la zona metropolitana de Guadalajara, que son las más grandes del país, una con 20 000 trabajadores y otra con 11 000 en Zapopan; Delphi tiene 20 empresas en ocho municipios y concentra 28 720 trabajadores; Yazaki North America, 10 plantas en seis municipios (cuatro de Chihuahua: Juárez, Chihuahua, Ascensión y Zaragoza; Ciudad Obregón, Sonora, y Durango) con 21 165 trabajadores, y Lear Corporation con ocho empresas, siete en Ciudad Juárez emplean 16 074 trabajadores. También se registran grupos mexicanos como Alfa, uno de los más importantes conglomerados económicos del país, con cuatro plantas y 6 800 trabajadores, tres se localizan en la Zona Metropolitana de Monterrey, y Vitro con nueve empresas en siete municipios con 5 655 trabajadores (INEGI, 2013a).

La formación de complejos territoriales de la industria exportadora

El establecimiento de parques y corredores industriales no es un fenómeno nuevo en el territorio mexicano, por el contrario, su origen se remonta a comienzos de la segunda mitad del siglo XX correspondiente a la fase de sustitución de importaciones, cuando el Estado promovió su mayor construcción entre fines de los años sesenta y mediados de los setenta; por su parte, el capital privado los impulsó en esa última década en algunas de las ciudades noroñanas a lo largo de la faja fronteriza, en zonas destinadas a la maquila de exportación.

En sus inicios, los complejos industriales se concibieron con la finalidad de promover el desarrollo industrial y económico para aminorar así las desigualdades regionales, a través del establecimiento de diversas empresas industriales; de ahí que para su funcionamiento fuesen indispensables condiciones de equipamiento, servicios e infraestructura industrial específicas, como son redes de agua potable y de uso industrial, drenaje, ductos de energéticos, electricidad, telecomunicaciones, servicios urbanos, accesibilidad vial, disponibilidad de espaldas de ferrocarril, entre otros, de las cuales el Estado mexicano ha sido el principal inversionista, además de haber brindado incentivos y estímulos fiscales a las empresas.

De acuerdo con Atlántida Coll-Hurtado (1992: 183), los primeros parques industriales respondieron a factores de localización tales como “la ubicación de las materias primas..., de los mercados y, sobre todo, a los intereses del capital industrial mexicano y extranjero”. Esta misma autora señala que entre 1976 y 1985 se intensifica la construcción de infraestructura industrial, principalmente al norte, aunque también se establecieron nuevos parques industriales en el centro, en las inmediaciones de la Ciudad de México, hecho que intensificó la jerarquía dominante de la ciudad capital del país.

Entre los primeros complejos territoriales creados se pueden señalar el parque industrial de Ciudad Sahagún, en Hidalgo; las zonas industriales que se desarrollaron en torno a complejos petroquímicos de PEMEX, como Pajaritos, Cangrejera y Morelos en Coatzacoalcos-Minatitlán, o en torno a la refinería de Salamanca; el corredor industrial Toluca-Lerma, el complejo derivado de la instalación de la planta automotriz Volkswagen en las proximidades a la ciudad de Puebla o el centro siderúrgico Lázaro Cárdenas-Las Truchas. Para 1986 se reportaban 127 parques y ciudades industriales distribuidos en el territorio nacional (Garza, 1992).

La reestructuración industrial ocurrida en la década de los años ochenta, que implicó profundas transformaciones en los procesos de producción y la multiplicación de maquiladoras como plataformas de exportación, conllevó la aparición

de nuevos complejos territoriales que, a raíz de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entrara en vigor en 1994, marcan el inicio de un nuevo proceso industrial y una nueva etapa en la creación de parques y corredores industriales en México que busca también la desconcentración de las tradicionales áreas metropolitanas, con un impulso inédito y nuevas características.

La reestructuración industrial que fragmenta internacionalmente el proceso productivo y lo subcontrata genera una relocalización geográfica de la actividad industrial que produce diferentes tipos de espacios productivos. Por un lado, y a escala internacional, la industria se dispersa en el mundo y, por otro, a una escala local, se concentra en nuevos espacios que ya no únicamente corresponden a las primeras zonas procesadoras de exportación localizadas en las zonas fronterizas de muchos países, sino que su localización se ha extendido, en el caso mexicano, al interior del territorio y a los parques industriales.

La revolución industrial en curso, con eje en las tecnologías de la electrónica, la información y la comunicación, que revolucionaron los medios de producción con la automatización y la robótica, los procesos de producción y trabajo con la organización flexible, control de calidad y justo a tiempo, y los transportes y las comunicaciones con el sistema multimodal, facilitaron el sistema mundial de producción al fragmentar y reintegrar el proceso de diferente manera y a diferentes escalas, incluyendo los procesos de comercialización y los servicios. Asimismo, han creado nuevos tipos de actividades tecnológicas, de servicios y producción, como la denominada industria del *software*.

El trabajo de mantenimiento industrial, por ejemplo, se vuelve uno realizado por empresas externas, un servicio contratado o subcontratado. La reestructuración industrial para la exportación requiere de servicios financieros, de comercio exterior para su circulación transnacional y de logística para garantizar el justo a tiempo, así como de una capacitación permanente de su fuerza de trabajo y de un régimen laboral flexible para su contratación que se multiplica con empresas de servicios de contratación de la fuerza de trabajo (*outsourcing*).

En 1998, INEGI (1999) registra 286 parques y corredores industriales, que se incrementaron a 305 parques en 2010 (Secretaría de Economía, 2013c). Los municipios donde se concentran mayormente los parques industriales actualmente son Tijuana (11), Mexicali (9), Torreón (8), Juárez (8), Apodaca (14), General Escobedo (9), El Marqués en Querétaro (8), Hermosillo (12) y Nogales (9); los demás cuentan con entre uno y seis parques. Comprende seis parques portuarios localizados en los estados de Sonora, Sinaloa, Michoacán, Nuevo León, Veracruz y Yucatán.

Los parques industriales presentan tamaños muy variables, pero en términos generales pueden distinguirse parques pequeños, medianos, grandes y muy grandes, correspondientes a los *clusters* o complejos territoriales que concentran múltiples empresas conectadas entre sí en forma horizontal; entre estos últimos, cabe señalar el Parque Industrial San Jorge, en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, con 1 689 700 hectáreas, si bien la mayor parte de esta superficie corresponde a reserva, y al que sigue en importancia por su tamaño, el Puerto de Altamira, con 5 098 hectáreas. Asimismo, se reportan cuatro parques con más de mil hectáreas, 77 parques con entre 100 y 700 hectáreas y 221 menores de cien hectáreas (Secretaría de Economía, 2013c). Por otro lado, cabe mencionar que hoy en día los parques industriales deben cumplir con la normatividad convenida por el gobierno. Por ejemplo, estas áreas, caracterizadas por estar geográficamente delimitadas, deben tener un mínimo de 10 hectáreas de superficie urbanizada para ser consideradas parque industrial y se sugiere dispongan de una reserva de terreno aprovechable para su crecimiento de al menos el doble de su extensión (Secretaría de Economía, 2013d).

Cada parque industrial incluye un número variable de empresas; destacan por la mayor conglomeración de ellas la Zona Industrial de Guadalajara (636) y el Corredor Industrial Toluca-Lerma (361), en el Estado de México, el Parque Industrial de Morelia (250), en Michoacán, y el Parque Industrial Bernardo Quintana Arrijoja en Querétaro (170). Existen, además, otros parques con un menor número de empresas. Otros 124 parques cuentan con menos de 10 empresas cada uno y 118 agrupan entre 10 y 99 empresas, localizados principalmente al norte norte-centro del país, si bien también existen algunos parques industriales en la península de Yucatán que se desarrollaron con la industria maquiladora (Secretaría de Economía, 2013c).

Por lo que se refiere al origen del capital, 62 parques y corredores industriales cuentan con un 100% de inversión extranjera directa (IED) en los estados de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Jalisco, Estado de México, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas. El resto presenta una proporción variable de capital extranjero y nacional (Secretaría de Economía, 2013c).

Entre los corredores industriales más dinámicos pueden mencionarse la denominada carretera del TLCAN, que incluye varios de ellos en su largo recorrido. Otros regionales son, en el noroeste, Tijuana-Mexicali, Nogales-Hermosillo-Guaymas, al norte, el de Ciudad Juárez-Chihuahua, en el noreste, Nuevo Laredo-Reynosa-Matamoros, al noreste-centro norte de México hasta el oeste, Nuevo Laredo-Monterrey-Salttillo-San Luis Potosí-Zacatecas-Aguascalientes-

Guadalajara-Manzanillo, también al noreste el de Nuevo Laredo-Reynosa-Matamoros, Saltillo-Torreón-Durango-Zacatecas, Tampico-San Luis Potosí; a lo largo del Golfo de México, Matamoros-Tampico-Veracruz-Villahermosa-Campeche, Coatzacoalcos-Salina Cruz, y en el centro norte, San Luis Potosí-Querétaro-Puebla y el corredor del Bajío, que cubre de occidente a oriente las ciudades de Guadalajara-Salamanca-Guanajuato-Aguascalientes-San Luis Potosí-Querétaro, y entrelaza al Distrito Federal (Secretaría de Economía, 2013d).

Todos ellos se corresponden con los principales “corredores intermodales” de comunicación integrados por las principales carreteras federales (algunas de ellas adaptadas hasta con cuatro carriles) y vías férreas, manejadas sobre todo por la norteamericana Kansas City Southern Mexico (KCS), con matriz de operación en Monterrey, y Ferromex, con destino a puertos y ciudades fronterizas del país que se enlazan a su vez con las principales ciudades de Estados Unidos.

El corredor de Guanajuato-Querétaro-San Luis Potosí ha adquirido una importancia estratégica en el último decenio, tanto por el monto de las inversiones recibidas como por el crecimiento de la industria automotriz y autopartes ahí localizadas, así como por la construcción de parques industriales:

El Bajío es el nuevo corazón industrial de México... De la mano de la industria automotriz y aeroespacial, Guanajuato, Querétaro, Aguascalientes y San Luis Potosí desplazaron a las grandes ciudades del norte de la República mexicana en construcción y ampliación de parques industriales, lo que representa un nuevo despertar para la región... (*Excélsior*, 2013).

Los procesos de distribución se han convertido en una de las prácticas centrales de las empresas transnacionales para manejar sus complejos y operaciones productivas, geográficamente fragmentadas y dispersas. Las industrias de logística se han vuelto especialmente significativas como fuerzas de cambio en los vertiginosos procesos que han originado una nueva configuración de la geografía económica mundial.

El tiempo se ha vuelto la base esencial de la competencia exitosa, lo que explica que las características y eficiencia de los sistemas de distribución tengan una importancia central. De ahí que las empresas orientadas a la logística y distribución pongan en práctica estrategias para asegurar la administración de la entrega justo a tiempo y el inventario cero, a fin de responder con mayor flexibilidad y rapidez a las demandas del productor y del consumidor para poder satisfacer mejor los requerimientos cambiantes del mercado.

La función esencial de los servicios de distribución es intermediar entre compradores y vendedores en todas las etapas del circuito de producción. Esto concierne no únicamente el movimiento físico de materiales, sino también a la transmisión y manipulación de información relativa a tales movimientos. Significa, sobre todo, la organización y coordinación de flujos complejos cada vez mayores a lo largo de amplias distancias geográficas. Al respecto, estos servicios han sido revolucionados por los diferentes tipos de desarrollos tecnológicos en transportes y comunicaciones. También han sido transformados por el creciente *outsourcing* (contratación a terceros) de los servicios de logística y distribución por las empresas manufactureras, la intensificación de la presión de las grandes empresas minoristas y por la aparición de nuevas formas de proveedores de servicios de logística (Dicken, 2007).

A lo largo de la primera década del nuevo milenio se han desarrollado complejos industriales del más alto nivel por empresas extranjeras y nacionales, que por lo general cuentan con sistemas logísticos y tecnológicos sofisticados, terminales intermodales de transporte en operación, gracias a la compleja red de vías de comunicación construida en años recientes, entre las que destacan la modernización de la infraestructura ferroviaria y carretera, los servicios logísticos e inmobiliarios, así como aduanas, denominadas Recintos Fiscalizados Estratégicos (RFE), o zonas estratégicas de libre comercio en el centro del país, que se concesionan a empresas privadas responsables de la carga y descarga de las mercancías de comercio exterior. Se emplazan en los principales cruces ferroviarios y carreteros, en lugares estratégicos del país, cuentan con una mano de obra abundante y calificada y con vinculación técnica universitaria.

Es el caso de Logistik Park, de la ciudad de San Luis Potosí, cuyo Recinto Fiscal Estratégico entró en funcionamiento en 2001 y dispone de modernos sistemas de telecomunicaciones, y donde cabe destacar su localización en la red carretera correspondiente al Tratado de Libre Comercio de América del Norte por la que se mueven importantes flujos de mercancías y que enlaza con varias ciudades del territorio nacional hasta Nuevo Laredo y urbes como Houston y Dallas, en Estados Unidos, así como a través de toda una red que se extiende por territorio norteamericano e incluso canadiense. En estos Recintos se puede introducir mercancía de origen extranjero, nacional o “nacionalizada” en forma temporal, a fin de realizar actividades de manufactura y ensamble, transformación, reparación, almacenaje y distribución, manejo, custodia, exhibición y venta (Secretaría de Economía, 2013d).

En 2010 se reporta la existencia de Recintos Fiscalizados Estratégicos o aduanas interiores en varias ciudades del país, además de las ciudades de la fron-

tera norte de México, la frontera sur y ciudades costeras (Secretaría de Economía, 2013d).

Reflexión final a modo de conclusión

El proceso de industrialización dependiente impacta desigualmente a nuestro territorio estrechamente enlazado con la intensificación del transporte de mercancías importadas y exportadas. Lo hace no sólo por la fragmentación geográfica del proceso de producción industrial global y la inserción de México en las cadenas de valor transnacional, propias de la globalización, que conlleva mayores desequilibrios e inequidad territorial, sino también por un mayor fenómeno de conurbación en donde la ubicación de nuevos parques industriales corresponde a la colindancia entre varios municipios. Asimismo, provoca una mayor concentración de fuentes de empleo y de población en condiciones de precariedad urbanas, así como problemas derivados de la apropiación de tierras ejidales y agrícolas para uso industrial, con el agravamiento de la escasez de agua y mayor contaminación atmosférica, de agua y suelos, no obstante los programas ‘verdes’ o ecológicos de las empresas, de capital mayormente transnacional, que cuentan con certificados internacionales.

La reproducción agravada de los desequilibrios estructurales que provocó el nuevo patrón industrial, con la fractura de encadenamiento internos y la pérdida de soberanía alimentaria y energética, –hoy se importa cerca de la mitad del consumo de gasolina–, demanda una nueva política de desarrollo industrial.

Agradecimientos

Este trabajo contó, para la recopilación de información estadística, con el apoyo de Aníbal Hernández, Rubén Matías y Daniel Ayala.

Bibliografía

Banco de México. (2013). *Balanza comercial de mercancías de México*. Sistema de Información Económica. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE125> el 30 de enero de 2014.

- Banco de México (vv.aa.). *Informes Anuales*. Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/annual/indexpage.html> el 30 de enero de 2014.
- Carrillo, J. (2001). *Las maquiladoras de exportación en México: evolución industrial, aglomeraciones y seguridad e higiene*. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Carrillo, J. (2007). La industria maquiladora en México. ¿evolución o agotamiento?, *Comercio Exterior*, 57(8), 668-681.
- Coll-Hurtado, A. (1992). Espacio e industria en México. En J. Morales (Coord.), *La reestructuración industrial en México. Cinco aspectos fundamentales*, Colec. La estructura económica y social de México (pp. 179-198). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Editorial Nuestro Tiempo.
- De la Garza T., E. (Coord.) (1998). *Modelos de industrialización en México*. México: UAM-Iztapalapa.
- De la O, M. E. y Quintero, C. (Coords.) (2002). *Globalización, trabajo y maquilas: las nuevas y viejas fronteras.*, México: Plaza y Valdés Editores.
- Dicken, P. (2007). *Global Shift. Mapping the changing contours of the world economy* (5a ed.). Nueva York: The Guilford Press.
- Garza, G. (1992). Impacto regional de los parques y ciudades industriales en México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 5(3), 655-675.
- Gasca, J. (2009). *Geografía regional. La región, la regionalización y el desarrollo regional en México*. Col. Temas Selectos de Geografía de México. México: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gutiérrez, E. (2009). *Escenarios de sustentabilidad industrial, Nuevo León 1988-2004*. México: Plaza y Valdés.
- Hiernaux, D. (1998). Reestructuración económica y cambios territoriales en México. Un balance 1982-1995. En Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas* (pp. 92-119). Santiago de Chile: FCE.
- INEGI. (1981). *Censo Industrial, 1981. Datos de 1980. Resumen General. Censos Económicos 1981*. T. I. Aguascalientes, Ags., México: INEGI.
- INEGI. (1999). *Censos Económicos 1999, Enumeración Integral Parques, ciudades y corretores industriales de México. Resultados oportunos*. Recuperado de <http://www.inegi.gob.mx> el 30 de julio de 2013.
- INEGI. (2009). Censos Económicos, 2009, 2004 y 1999. SAIC. Recuperados de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/saic/default.asp?s=est&c=17166> el 13 de noviembre de 2012, el 29 de enero de 2013, el 15 de marzo de 2013 y el 13 de agosto de 2013.

- INEGI. (2010). *Encuesta Nacional de Empleos, Salarios, Tecnología y Capacitación en el Sector Manufacturero (ENESTYC) 2005*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825445058> el 13 de diciembre de 2012.
- INEGI. (2013a). *Directorios de empresas maquiladoras y exportadoras*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/directorios-y-discos-de-captura> el 10 de diciembre de 2013.
- INEGI. (2013b). *Sistema de Cuentas Nacionales de México*. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/Proyectos/bd/derivada/pib/pib_est_AB2003.asp?s=est&c=17384&proy=pib_est2003 el 24 de marzo de 2013.
- INEGI. (vv.aa.). *Sistema de Cuentas Nacionales de México*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserpadre=10200110#D10200110>
- Méndez, R. y Caravaca, I. (1996). *Organización industrial y territorio*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Mendez, E. y Torres, A. (2013, 2 de junio). Boom en el Bajío, nuevo polo industrial de México. El asentamiento de la industria automotriz y aeronáutica en esta región ha detonado un crecimiento económico que ahora es el más rápido del país y América Latina. *Excelsior*. Recuperado de <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2013/06/02/902058> el 28 de julio de 2013.
- Morales, J. (Coord.) (1992). *La reestructuración industrial en México. Cinco aspectos fundamentales*, Col. La estructura económica y social de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Editorial Nuestro Tiempo.
- Morales, J. (Coord.) (2005). *México. Tendencias recientes en la geografía industrial*, Col. Temas Selectos de Geografía de México, núm. I.5.5. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Revista Expansión*. (2013). Las 500 empresas más importantes de México. México.
- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013a). *Flujos de IED a México por entidad federativa de destino. 1989-1998*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.
- Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera (2013b). *Flujos totales de IED hacia México por tipo de inversión, país de origen, sector económico y entidad federativa de destino. 1999-2012*. Recuperado de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> el 7 de mayo de 2013.

- Secretaría de Economía. (2013c). *Sistema Mexicano de Promoción de Parques Industriales* (SIMPPi). Recuperado de <http://www.contactopyme.gob.mx/parques/intranets.asp> el 18 de noviembre de 2012.
- Solunet Info-Mex. (2000). *The Complete Twin Plant Guide*. Solunet, El Paso, TX Recuperado de <http://www.solunet-infomex.com> el 5 de octubre de 2002.
- Vidal, F. (2005). ¿En dónde están los grupos industriales mexicanos? En J. Morales (Coord.). *México. Tendencias recientes en la geografía industrial* (pp. 73-84), Col. Temas Selectos de Geografía de México, núm. I.5.5., México: Instituto de Geografía, UNAM.

Capítulo 8. Evolución del sector terciario de la economía, 1970-2010

Atlántida Coll-Hurtado

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Económica

Antecedentes

Las últimas cuatro décadas han sido fundamentales para la vida social y económica del país. Las transformaciones que se han dado en todos los sentidos han sido drásticas y se han llevado a cabo a una velocidad no vista anteriormente: hemos pasado de ser un país rural a uno urbano; el crecimiento demográfico acelerado ha tenido consecuencias en aspectos tales como en la transición demográfica y, por tanto, en la composición etaria de la población, en la transición epidemiológica y la incidencia de nuevas enfermedades que hay que atender, en las tasas de empleo y en las modalidades de ocupación de la mano de obra. De una economía basada en una política de industrialización para la sustitución de importaciones, se pasó a una apertura comercial apoyada en medidas neoliberales que significó una modificación radical de los patrones de ocupación del territorio nacional.

Las actividades primarias han perdido la preeminencia que tuvieron tanto en los niveles de ocupación de la fuerza de trabajo, como en su participación en la generación de PIB y en la balanza comercial por las exportaciones de materias primas. La importancia lograda por la industrialización y la creación de empleo manufacturero, así como el posterior desarrollo maquilador, también han visto disminuido su peso en el conjunto de actividades económicas del país.

A partir de los años 1970, el intenso proceso de urbanización-industrialización se asoció a fuertes corrientes migratorias internas, sobre todo del campo a la ciudad –además de las ya históricas al vecino país del norte– caracterizadas por la movilidad de una población con escasa o ninguna preparación. Surgió así un ejército de reserva que sólo encontró acomodo mayoritariamente en labores no calificadas en el sector de los denominados servicios; se fue conformando

una economía basada en la terciarización, primero como un sector de casi nula calificación profesional, hasta alcanzar a un sector altamente polarizado de extrema sofisticación. Genéricamente reconocido como sector terciario (véase más adelante), implica no obstante esferas enormemente disímboles que van desde las altas finanzas internacionales, los seguros y las compañías inmobiliarias, por lo que también es denominado terciario estratégico o avanzado (Cáceres *et al.*, 1999: 33), hasta las ocupaciones informales en el comercio y en los servicios elementales. El terciario es un sector eminentemente urbano aun cuando también se encuentra en el medio rural, por ejemplo, acompañando a las actividades agrícolas en investigación, administración, gestión, y ventas, o mediante empleos de reparación y acondicionamiento de maquinaria (Brunet, 1993: 482).

Hoy el sector terciario de la economía nacional genera más de las tres cuartas partes del producto interno bruto y ocupa al 62.2% de la población económicamente activa del país, si bien el análisis de la generación del PIB por entidad federativa demuestra las enormes disparidades económicas, y por tanto sociales, que caracterizan a México como un país con un desequilibrado desarrollo regional. En primer lugar, el hecho de que sean las actividades terciarias las mayores “productoras” de la riqueza nacional implica que la economía se basa en actividades no productivas –en el sentido clásico de la palabra– y que, además, son muy susceptibles a la coyuntura y reflejan los avatares tanto internos como los que provienen de la globalización. Cerca de la mitad del PIB terciario nacional es generado por tan solo cinco estados: Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Jalisco y Veracruz. No obstante, los niveles de productividad en el sector varían notablemente entre las diversas regiones del país (Figura 1, Cuadro 1).

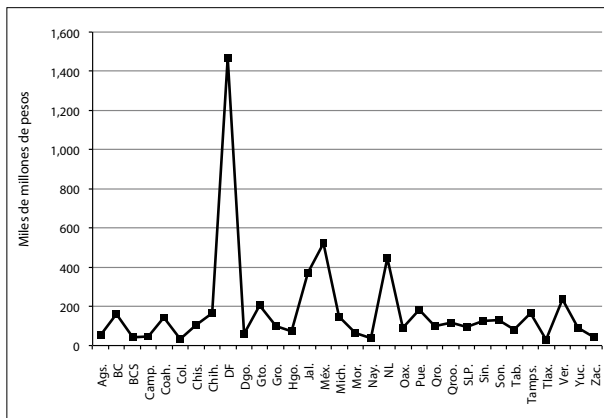


Figura 1. Generación del producto interno bruto del sector terciario por entidad federativa, 2012 (en miles de millones pesos de 2003). Fuente: INEGI (2013c).

Cuadro 1. Participación del sector terciario en la generación del PIB nacional y PIB terciario per cápita, 2012 (pesos de 2003).

Estado	% PIB 3°/PIB total	Estado	PIB 3° per cápita
Distrito Federal	97.35	Distrito Federal	463 966
Quintana Roo	91.08	Nuevo León	380 295
Baja California Sur	77.28	Quintana Roo	260 603
Guerrero	77.01	Campeche	257 065
Yucatán	72.91	Coahuila	236 710
Michoacán	72.14	Chihuahua	233 614
Sinaloa	71.61	Querétaro	224 491
Oaxaca	69.54	Tamaulipas	219 467
Nayarit	69.00	Sonora	216 351
Colima	68.55	Sinaloa	206 756
Nuevo León	67.59	Jalisco	200 192
Jalisco	67.18	Durango	198 923
Baja California	66.12	Baja California	198 049
Chiapas	65.60	Baja California Sur	196 223
Tlaxcala	65.34	Guanajuato	188 427
México	63.82	Aguascalientes	187 969
Morelos	62.45	Yucatán	185 956
Querétaro	62.38	San Luis Potosí	182 085
Sonora	61.87	Michoacán	177 269
Chihuahua	61.85	Tabasco	172 669
Puebla	60.97	Puebla	171 462
San Luis Potosí	60.65	Colima	171 113
Tamaulipas	60.46	Zacatecas	160 807
Veracruz	60.06	Guerrero	159 805
Guanajuato	59.33	Veracruz	153 493
Zacatecas	58.43	Chiapas	152 346
Durango	58.12	Oaxaca	147 429
Hidalgo	57.81	Nayarit	141 285
Aguascalientes	55.26	Hidalgo	132 622
Coahuila	52.60	Morelos	131 839
Tabasco	35.26	México	130 825
Campeche	17.40	Tlaxcala	129 661

Fuente: INEGI (2013c).

Desde luego, el Distrito Federal es el principal generador de la riqueza terciaria del país, seguido por Nuevo León. En el primer caso corresponde a la centralización de la banca y las finanzas, las sedes de empresas y los corporativos en la capital del país, en particular, con una nueva distribución espacial respecto a los años 1970: del centro histórico se ha pasado a la denominada ciudad corporativa de Santa Fe al poniente de la ciudad.

El caso particular de Tabasco y Campeche, con una muy baja participación en el sector terciario, corresponde a la prioridad de las actividades petroleras en ambas entidades.

Composición del sector terciario

De acuerdo con el concepto clásico del proceso económico, las actividades humanas se dividían en productivas y no productivas. Las primeras constituían la fabricación de bienes tangibles —materias primas, productos manufacturados— mientras que las segundas correspondían a la generación de bienes intangibles, a actividades que apoyaban a la producción pero que no producían bienes propiamente dichos si bien eran consideradas como social y económicamente necesarias en el conjunto del proceso. Permitían el transporte de los bienes generados por la producción así como su intercambio a través de las diversas modalidades comerciales; se generaban además toda una serie de actividades colaterales necesarias para la buena marcha de la economía y de la sociedad: educación, sanidad, actividades técnicas y profesionales, etcétera. Recibieron el nombre genérico de sector terciario o de servicios, de manera que complementaban el sector primario de la economía caracterizado por la agricultura en su sentido lato, y el sector secundario o industrial.

La aplicación de las políticas neoliberales y la globalización actual de la economía ha ocasionado grandes cambios y han surgido nuevas teorías acerca del sector. Algunos autores han propuesto dividir al terciario por la variedad de actividades que engloba y por las diferentes maneras en que participa en la marcha de cada país: “considerando el transporte y los servicios públicos como terciario propiamente dicho, ... un sector cuaternario con los bancos y las aseguradoras, el comercio y las actividades inmobiliarias, y un quinario con la educación, salud, gobierno, investigación y recreación” (Garza, 2006: 59).

En el largo camino recorrido, la diversificación y la especialización de los procesos productivos han ocasionado, al mismo tiempo, una fragmentación del sector y una mayor calificación de algunos de ellos, mientras que otros permane-

cen sin grandes cambios en su contexto. Para 1970, cuando puede decirse inicia el proceso de terciarización de la economía mexicana, la clasificación del sector terciario indicaba una serie de servicios de baja calificación, como los englobados en los servicios domésticos o los de aseo y limpieza, comisionistas y agencias, y las organizaciones religiosas, mientras que para 2010 adquieren importancia los derivados de la información en medios masivos, las finanzas y los seguros, las agencias inmobiliarias y los servicios profesionales y de apoyo a los negocios (Cuadro 2).

Uno de los elementos a destacar es la fragmentación de los procesos productivos y su externalización en unidades independientes, de modo tal que las

Cuadro 2. Clasificación de las actividades terciarias en 1970 y en 2010.

1970		2010	
Comercio		Comercio	
Transportes		Transportes	
Servicios:	hoteles, restaurantes y bares	Servicios:	medios masivos de información
	telecomunicaciones		finanzas y seguros
	finanzas y seguros		servicios inmobiliarios
	educación		servicios profesionales
	esparcimiento y cultura		apoyo a los negocios
	salud		servicios educativos
	servicios profesionales		salud y asistencia social
	servicios de reparación		esparcimiento y cultura
	aseo y limpieza		hoteles y restaurantes
	servicio doméstico		otros servicios excepto gobierno
	servicios de alquiler		actividades de gobierno
	comisionistas, agencias		Insuficientemente especificados
	organizaciones religiosas		
	servicios diversos		
Gobierno			
Insuficientemente especificados			

Fuentes: SIC (1972), INEGI (2013a).

empresas manufactureras se concentran en su actividad principal y envían a otras firmas aquellas actividades colaterales que las apoyan: "... el suministro de servicios ha asimilado las características de racionalización y organización de las manufacturas, lo que ha permitido el surgimiento de verdaderas industrias de servicios" (Ventura-Días *et al.*, 2003: 10). Así, los servicios se convierten en el elemento de la cadena productiva que contribuye más a la generación del valor agregado del producto. Un ejemplo claro lo constituye la producción de la muñeca *Barbie* –con amplio reconocimiento en el mercado al menos de los países del área de influencia norteamericana– en la que "la parte de manufactura equivale a solamente un 20% del precio al consumidor, mientras que los 80% [restantes] corresponden a servicios de concepción, desarrollo tecnológico y otras rentas tales como marcas, licencias y comercialización" (Ventura-Días *et al.*, 2003: 19).

El sector terciario es complejo, tanto por su composición interna como por la evolución de cada una de sus partes. Y esa complejidad se manifiesta en la imposibilidad de hacer un estudio detallado de cada uno de los subsectores de la actividad basados únicamente en el manejo de la información estadística, ya que los datos duros enmascaran las cualidades positivas o negativas de cada elemento del terciario, y no permiten determinar la calidad de dichos elementos. Hay que recurrir a otros factores para valorar el tipo de actividad que se lleva a cabo en cada subsector, como por ejemplo, la proporción de género, los niveles salariales, el número de horas trabajadas, etcétera. En el caso mexicano, el terciario es un sector polarizado que engloba tanto a "pequeños negocios de muy baja productividad, dirigidos fundamentalmente por trabajadores por cuenta propia, que coexisten con grandes y medianas empresas capitalistas con fuertes inversiones en medios de producción. Tal estructura incide directamente en los ingresos de los trabajadores y en sus condiciones laborales..." (Salas, 2006: 113).¹

Son tres los grandes sectores del terciario, de acuerdo con el número de ocupados en cada uno de ellos y por su participación en la generación del producto interno bruto: el comercio, los transportes y los servicios. Cada subsector implica una serie de actividades que deben ser consideradas al hacer un análisis más profundo.

Dentro del terciario sobresale, por el número de ocupados, el subsector de los servicios. Es el que presenta mayores dificultades de clasificación por su heterogeneidad, porque engloba actividades como los servicios personales: servicios

¹ Un análisis detallado de la composición del terciario, la participación de género, estructura interna de la ocupación y niveles de ingresos se encuentra en el *Nuevo Atlas Nacional de México*, publicado por el Instituto de Geografía (Coll-Hurtado, 2007).

domésticos, salones de belleza, funerarias, etcétera; los servicios sociales tales que la educación y la salud; todas aquellas actividades que apoyan la producción, y de manera importante para México, el turismo.

Los servicios sociales, hasta hace un par de décadas, han sido prestados básicamente por el Estado; la educación pública y los servicios oficiales de salud dependían mayoritariamente de medidas gubernamentales. La aplicación de políticas neoliberales ha ocasionado la apertura de la educación en todos sus niveles, y de hospitales, clínicas y servicios médicos, a la iniciativa privada de modo tal que conviven ambos tipos en la sociedad actual.

Uno de los sectores más heterogéneos es el de servicios de apoyo a la producción. Engloban los servicios profesionales de muy diversos tipos, las finanzas, los servicios bancarios, casas de bolsa y casas de cambio, compañías de seguros, servicios de gestión administrativa. Además, requieren del apoyo de servicios inmobiliarios, alquiler de locales, terrenos comerciales e industriales.

El turismo es una de las actividades fundamentales para la economía nacional. Junto a la producción petrolera y las remesas provenientes de los trabajadores legales e ilegales en Estados Unidos, constituyen las tres principales fuentes de divisas de la balanza comercial, si bien son tres elementos profundamente aleatorios ya que dependen de la coyuntura internacional, de los precios internacionales del energético, del arribo de turistas y de las posibilidades de los trabajadores migrantes de enviar dinero a sus familias. En los momentos en que este trabajo se escribe (primavera de 2013), las remesas siguen perdiendo importancia en el contexto nacional con bajas consecutivas tanto por la crisis norteamericana como por los controles migratorios implantados en el vecino país, pero el efecto directo de la disminución de ingresos recae principalmente en las familias receptoras. El turismo, por su parte, ocupa a cerca de dos millones de trabajadores y su evolución ha ocasionado profundos cambios en el uso del suelo en muchas regiones del país (véase más adelante).

El comercio es parte esencial de las actividades terciarias y de todo el proceso económico, ya que permite el intercambio entre la esfera de la producción y los consumidores y añade valor agregado a las mercancías. Se practica bajo muy diversas formas y calidades: desde las actividades tradicionales –incluso de trueque– de mercados, tianguis y ferias, hasta las que se llevan a cabo en los grandes espacios habilitados para el intercambio de todo tipo de mercancías, ya sean estos especializados o multifuncionales, típicos de las grandes ciudades. Las estadísticas correspondientes al sector hacen la distinción entre el comercio al menudeo o detallistas, y los que se dedican al comercio al mayoreo. Ambos grupos tienen una importante participación en la productividad del comercio, si bien se ocupan

de universos de mercancías diferentes y sus niveles de ingreso son también muy dispares. Los comerciantes al menudeo constituyen un grupo mayoritario en el que predomina el sector informal o subterráneo, y el comercio ambulante que se enfrenta en muchas ocasiones al comercio establecido formalmente, en particular en las grandes ciudades.

Geográficamente, el llamado comercio de grandes superficies ha modificado el uso del suelo de las grandes urbes y ha dado lugar a la aparición de centros multifuncionales fuera de los centros tradicionales, que se caracterizan por estar constituidos por algunas grandes tiendas departamentales denominadas “tiendas ancla”, acompañadas por comercios especializados, cines, restaurantes, bancos, alrededor de enormes espacios de estacionamiento y, generalmente, construidos sobre los viales más modernos (Coll-Hurtado *et al.*, 2007).

Uno de los puntos a considerar es la dificultad de ubicar la magnitud del sector informal, también llamado de economía subterránea, en cada uno de los subsectores del terciario, pero particularmente en el comercio. “El empleo en el sector informal es un modo de contrarrestar la drástica caída del poder adquisitivo, paliando la insuficiente capacidad de absorción de la mano de obra por parte del sector moderno de la economía” (Roubaud, 1995: 45-46). Además de dar ocupación a una importante masa de la población, el sector informal implica una fuga de ingresos para el Estado ante el no pago de impuestos, la no incorporación de los trabajadores en los servicios básicos de salud y otras prestaciones; se basa en jornadas intensivas de trabajo con muy bajos salarios, y, es, por tanto, de una productividad limitada (Roubaud, 1995: 65). Por otra parte, a veces enmascara la práctica del *outsourcing* o subcontratamiento de servicios por fuera de la nómina de la empresa que “... permite ejercer mayor dominio sobre la mano de obra, reduciendo al mínimo el papel de los sindicatos o de las asociaciones de productores y facilitando la elusión de las leyes laborales... la subcontratación vuelve a ser un modo privilegiado de abatir los costos de producción” (Roubaud, 1995: 396).

Por su parte, los transportes son la base de la circulación de mercancías entre productores y consumidores. Geográficamente se representan como líneas y flujos que se apoyan en ciertas obras de infraestructura: puertos, aeropuertos, vías férreas, carreteras, y están sujetos a innovaciones tecnológicas que los hacen cada vez más eficientes y que han dado lugar a modificaciones importantes en el propio concepto de los sistemas de transporte. Así ocurre, por ejemplo, con la utilización creciente de contenedores, los sistemas multimodales, los grandes barcos especializados en un determinado tipo de carga –petroleros, gaseros, graneleros, por ejemplo–.

Las redes carreteras y de ferrocarriles determinan las regiones del país que son servidas por ellas y responden a las principales líneas del mercado: hacia los Estados Unidos o hacia los principales puertos exportadores. Así ha sido históricamente, aunque en las últimas décadas se ha intensificado la conexión transversal del país mediante la construcción de carreteras que unen en dirección este-oeste más que norte-sur. Del mismo modo, se puede inferir cuáles son las regiones alejadas a la circulación de mercancías y otros bienes, es decir, zonas oscuras para la economía que corresponden, en general, a las áreas más deprimidas social y económicamente, en donde vive la mayor parte de la población dispersa en localidades de muy pequeño tamaño y, por tanto, en condiciones de economía precaria de subsistencia.

Evolución del sector terciario

El terciario es un sector sumamente complejo tanto por su composición interna —como ya se ha mencionado— como por las modificaciones que sufre constantemente al adaptarse a la coyuntura. Si a principio de los años 1970, el terciario mexicano se caracterizaba por ser el refugio de aquella parte de la población activa más desprotegida y menos calificada, para la segunda década del siglo XXI se convierte en el sector con mayor número de trabajadores activos que ocupan nichos de actividad disímolos, pero que reflejan las modalidades impuestas por las prácticas neoliberales y la globalización. Junto al terciario altamente especializado, moderno, perviven la informalidad y la improvisación: “México [es un] país capitalista, pero sin capitales; un país de trabajadores pero sin empleos; un país consumidor, pero sin capacidad adquisitiva, donde el sector formal no proporciona lo suficiente a la mayoría de los pobladores. El sector informal existe precisamente porque resuelve estos problemas” (Cross, 2003: 3).

Uno de los mayores problemas para estudiar el terciario es la falta de fuentes estadísticas precisas, confiables, con contenidos y periodicidad adecuadas. No obstante, si tomamos una sola fuente, la de los datos proporcionados por el INEGI en los censos de población, podemos considerar lo siguiente: en el periodo de estudio considerado, de 1970 a 2010, la población económicamente activa se incrementó, proporcionalmente a la población total, en cerca de treinta millones de trabajadores. De ellos, casi 26 millones corresponden al sector terciario, que representa actualmente el 60.8 % de la PEA total nacional (Cuadro 3).

El comportamiento interno del sector terciario también mostró disparidades en el ritmo de crecimiento de cada uno de los subsectores. El más importante

Cuadro 3. Población económicamente activa por sectores de actividad, 1970-2010.

	1970	%	1990	%	2010	%
PEA ocupada	12 995 057		23 403 413		42 699 571	
Primario	5 103 519	39.2	5 300 114	22.6	5 705 703	13.3
Secundario	2 973 540	22.8	6 503 224	27.7	10 437 685	24.4
Terciario	4 130 473	31.7	10 796 203	46.1	25 993 398	60.8
No especificado	747 525	5.7	803 872	3.4	652 785	1.5

Fuente: SIC (1972), INEGI (2013a).

por el número de trabajadores activos es el que corresponde a los servicios en su sentido más amplio: se multiplicó por siete en las cuatro décadas consideradas al pasar de 2.0 a 15.9 millones. Del mismo modo, el amplio sector del comercio pasó de 1.1 millones en 1970 a 8.2 millones en 2010 (Cuadro 4).

La distribución del subsector servicios en el país es desigual; en algunas entidades federativas predominan los servicios del denominado terciario moderno –servicios en los medios masivos de información, servicios profesionales y de apoyo a los negocios–, como sucede en el Distrito Federal y Nuevo León, en donde dan ocupación a la tercera parte de la PEA. Por otra parte, los servicios turísticos en su sentido más amplio destacan de manera particular en el estado de Quintana Roo, mientras que en el Distrito Federal sobresalen los servicios financieros (Figura 2).

Cuadro 4. PEA terciaria por subsectores, 1970-2010.

	1970	1990	2000	2010
PEA total	11 753 968	23 403 413	33 730 210	42 699 571
PEA terciaria	3 919 594	10 796 203	17 995 223	26 556 183
Comercio	1 196 878	3 108 128	5 597 992	8 201 891
Transportes	368 813	1 045 392	1 410 193	1 890 897
Servicios	2 054 865	6 642 683	10 987 038	15 900 610
No especificados	747 525	803 872	1 012 579	562 785

Fuentes: SIC, INEGI (2013a).

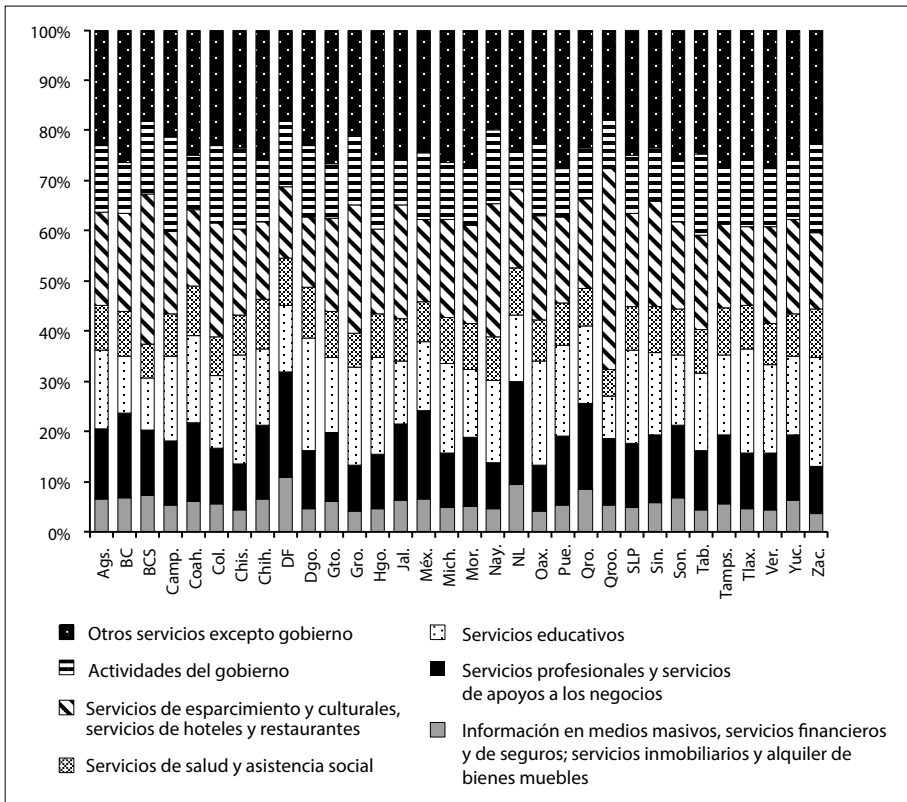


Figura 2. Distribución del sector servicios por entidad federativa, 2010. Fuente: INEGI (2011).

La distribución del terciario a nivel estatal (Figura 3) permite observar cómo son los servicios los que brindan el mayor número de empleos a la población activa, si bien no siempre se trata de empleos que generen riqueza o bienestar, al menos desde el punto de vista del PIB per cápita, como se ha visto más arriba.

La productividad del terciario está íntimamente ligada a la existencia del subempleo, de la economía subterránea, difícilmente cuantificables. No obstante, los datos acerca del subempleo en los subsectores, comercio y servicios, son alarmantes: en 2011, el promedio de subempleados en comercio fue del 20.45%, mientras que en los servicios fue de 35.70%. Para 2012, último dato disponible, los números fueron del 21.3% y 36.21%, respectivamente (INEGI, 2013b). Asimismo, el subempleo también conlleva una diferencia de género: para 2012, el

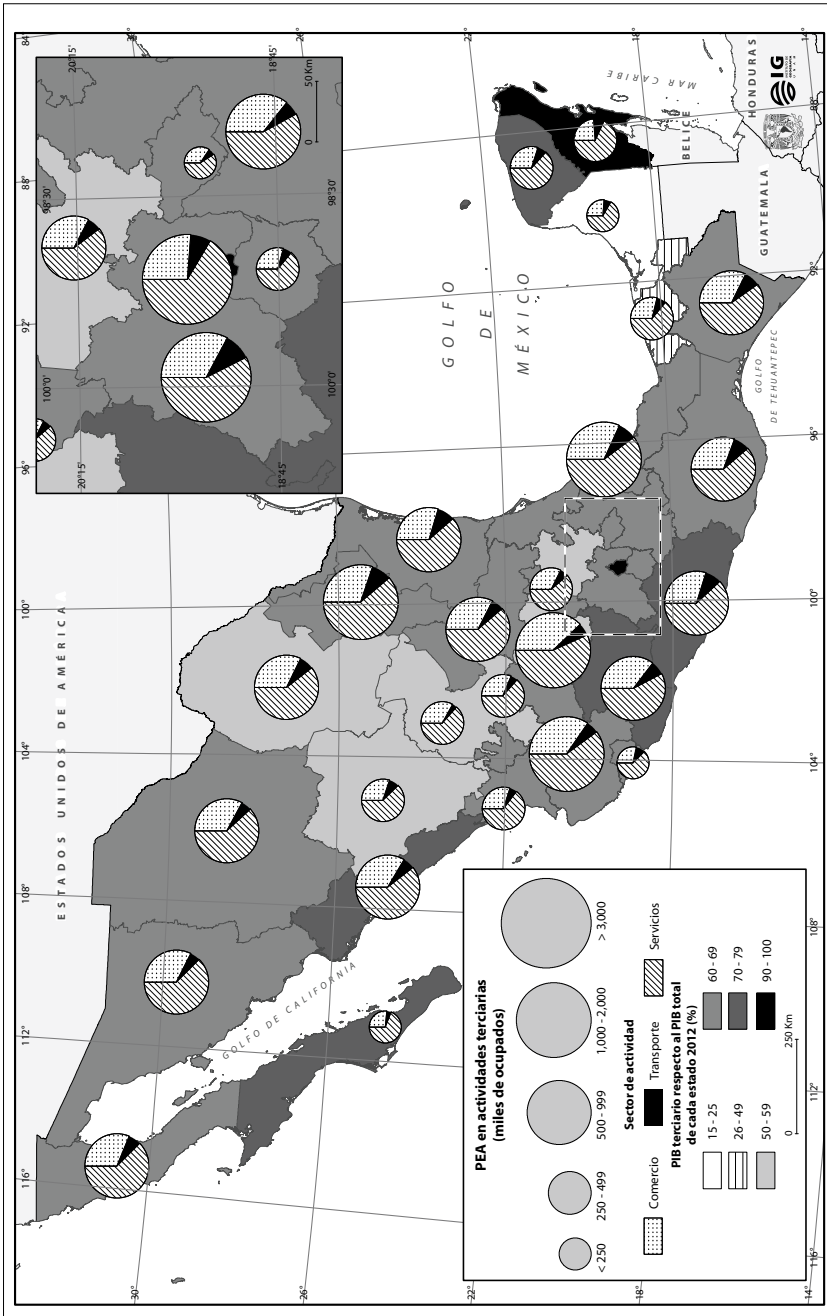


Figura 3. Población económicamente activa ocupada en el terciario por sectores en relación con el PIB generado, 2010. Fuentes: INEGI (2013a, 2013c).

sector informal ocupó al 30.8% de las mujeres y al 27.6% de los hombres considerados en las estadísticas (INEGI, 2013b).

Distribución de la población terciaria

1970 fue un año clave en la transformación del país: la evolución marcada por un acelerado crecimiento demográfico, las modificaciones del patrón económico seguido hasta entonces bajo el control del Estado, el fin de la política de sustitución de importaciones y el impulso a la industrialización, ocasionó fenómenos sociales y económicos tan diversos como el crecimiento de las ciudades, la pérdida consecuente de la población rural, y el paulatino abandono del campo. Destacan la rápida urbanización del país con el crecimiento primero de las metrópolis ya existentes y, pocos años después, de numerosas ciudades medias; y el ‘vacío’ rural por la migración hacia los nuevos centros de atracción que implicó un estancamiento de la PEA dedicada a las actividades primarias (prácticamente sin cambios en las cuatro décadas consideradas). No obstante, la población de las localidades rurales también ha crecido y hoy representa cerca de la mitad de la población total de México. Por tanto, los espacios rurales también han sufrido una transformación y se han revalorizado sobre todo en la periferia de las grandes metrópolis como lugares de segunda residencia o áreas para ocio. Con ello, se generó la terciarización del campo (Domínguez, 1999: 64).

En 1970, las actividades terciarias representaron el 33.3% de la PEA y se concentraron en las áreas urbanas: la Ciudad de México, Hermosillo, Chihuahua y Ciudad Juárez, Tijuana y La Paz, Mérida, y, obviamente, en Acapulco, principal destino turístico de la época. Pero, de hecho, el impacto territorial del sector era muy limitado (Figura 4). Cuatro décadas más tarde, el país ha cambiado radicalmente. No sólo el sector terciario ocupa a poco más del 60% de la población activa, sino que la impronta territorial del terciario es impactante (Figura 5). Destacan las áreas metropolitanas, el estado de Quintana Roo, la península de Baja California y muchos puntos del litoral del Pacífico. Se nota, pues, el impacto de la urbanización y la metropolización del país, el crecimiento de las ciudades de la frontera norte, y el desarrollo de los destinos turísticos de sol y playa.

Por otro lado, también se distinguen los espacios no terciarizados, que corresponden a las zonas más deprimidas económicamente: la Sierra Madre Occidental, parte de las entidades de Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León, y las zonas pobres de Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Puebla.

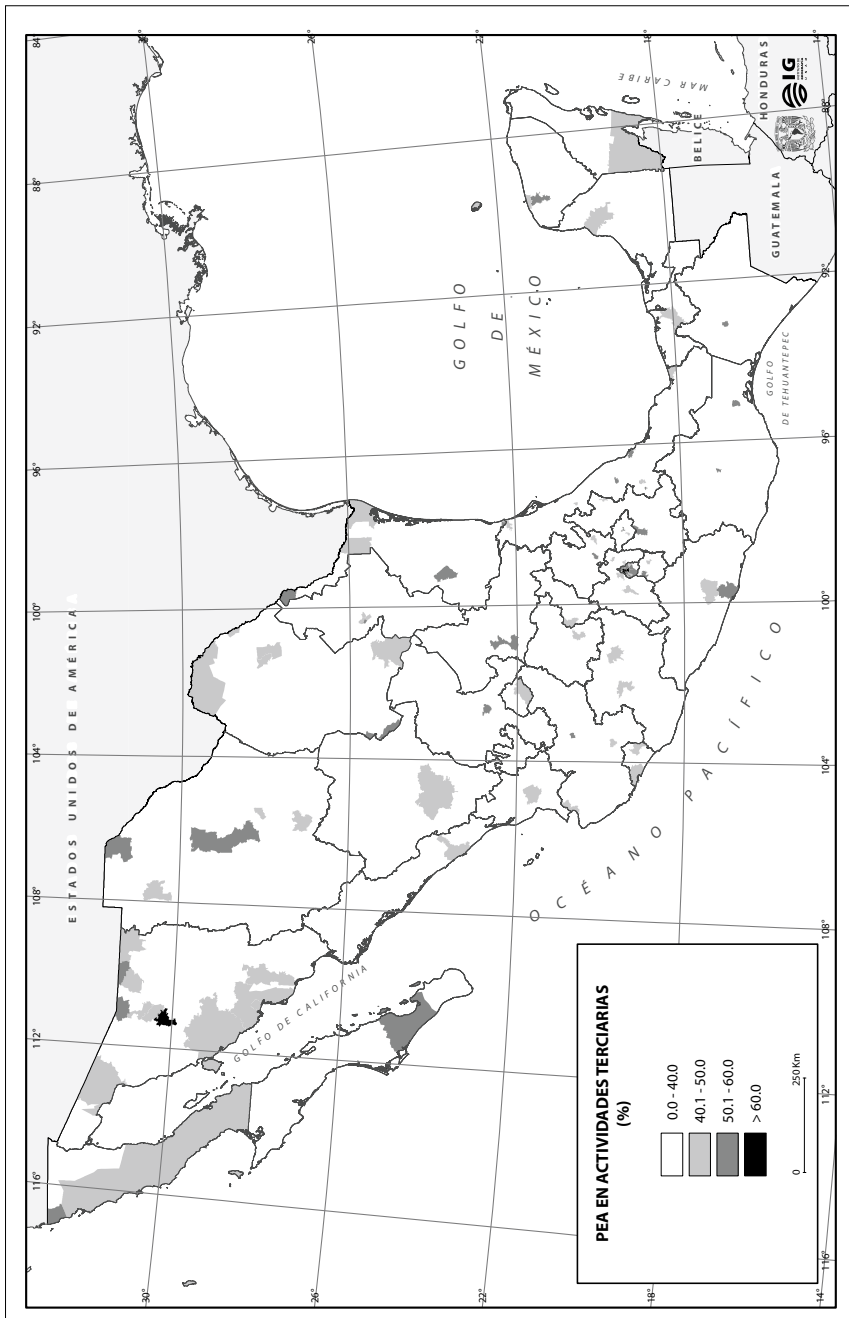


Figura 4. Población económicamente activa terciaria en 1970 a nivel municipal. Fuente: SIC (1972).

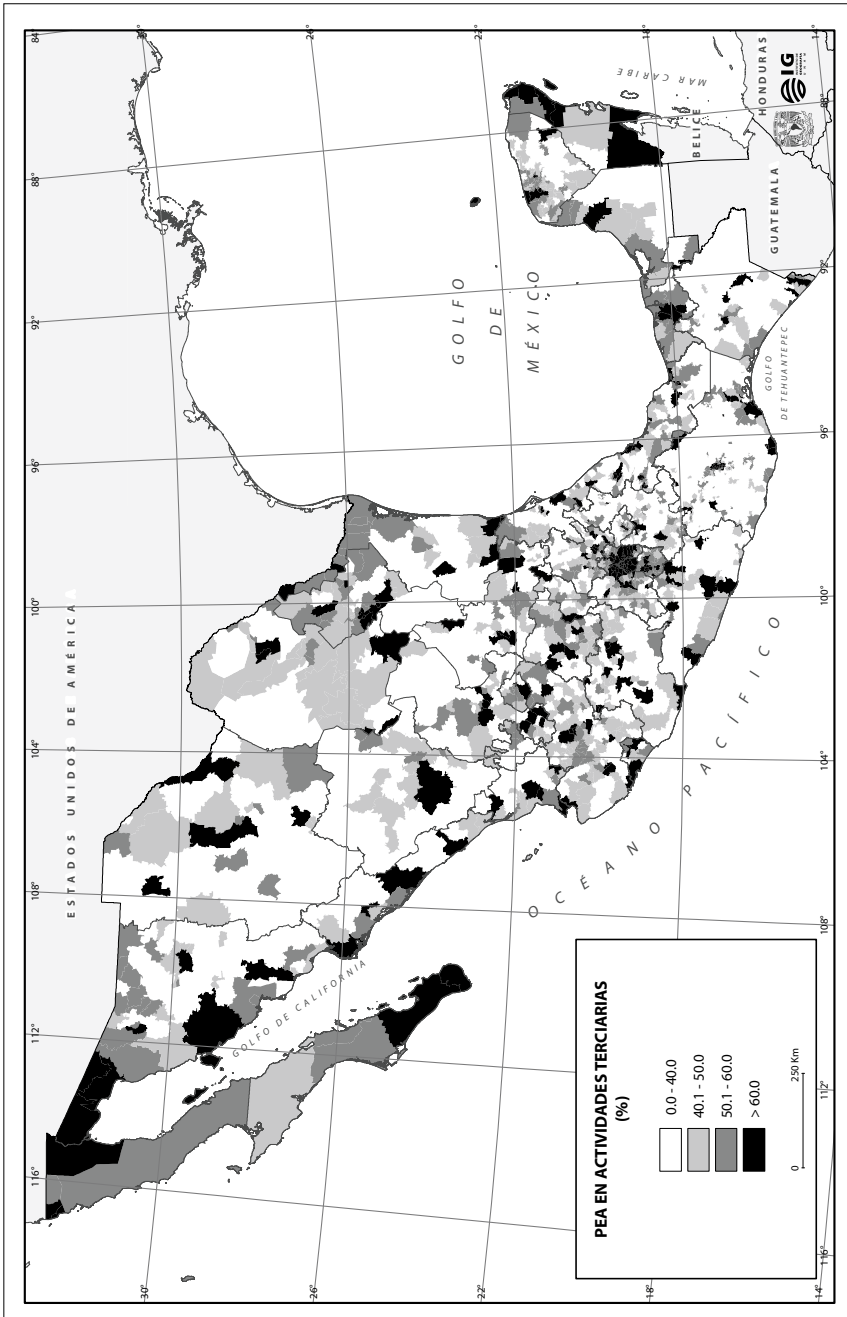


Figura 5. Población económicamente activa terciaria en 2010 a nivel municipal. Fuente: INEGI (2013a).

Las nuevas regiones: el terciario lineal o la ocupación del espacio por el turismo

El turismo ocupa un lugar preponderante en el concierto económico del país, tanto por su participación en la obtención de divisas como en el uso cada vez mayor de espacios dedicados anteriormente a otras actividades productivas, como la agricultura, la ganadería, la pesca o la industria misma. Es una actividad que crece modificando el uso del suelo y también el tipo de ocupación de los trabajadores, los cuales pasan de ser campesinos o pescadores a prestadores de servicios, la mayoría de las veces con una preparación incipiente y de escasa calidad. Se la considera una de las actividades prioritarias para el desarrollo económico del país y recibe importantes inversiones tanto por parte del Estado como de la iniciativa privada.

No es este el lugar para detenerse en el análisis de la estructura interna del turismo (políticas, empresas, actores, etcétera). Tan sólo se mencionan algunos de los aspectos que tienen mayor incidencia en la conformación de los espacios ocupados por la actividad. En primer lugar, el propio espacio; como dice Urry (1990: 40) los servicios turísticos sólo pueden ser prestados en un ámbito espacial determinado, deben ser producidos y consumidos en ese espacio, de ahí que haya una “fijación espacial” que es crucial en ellos. Por su parte, Gibson (2008: 418, la traducción es mía) menciona que:

Difícilmente hay un lugar en la Tierra –incluso en las regiones más pobres o en aquellas arrasadas por la guerra– que no esté tocada por los tentáculos de la industria turística... Así, el turismo fundamentalmente reestructura las posiciones relativas de muchos lugares, ya sean pequeños o muy grandes, en su relación con redes comerciales y sociales, aun cuando conlleve algunas implicaciones de intentos de aliviar la pobreza local... El turismo, paradójicamente, depende de los recursos naturales y de las amenidades del entorno, aun cuando puede producir problemas ambientales enormes.

En México, en esos espacios se van dando los cambios de uso del suelo. Son espacios que contienen atractivos para el desarrollo de la actividad y, en primera instancia, deben ser modificados los sistemas de propiedad de la tierra que ocupan. Este es el factor de mayor impacto para las poblaciones locales, puesto que la tenencia de la tierra es un elemento fundamental en la idiosincrasia de las comunidades que la poseen. El Estado es el gestor en este caso: ha llevado a cabo una serie de modificaciones en las leyes y las costumbres ancestrales que rigen la propiedad de la tierra, como son las modificaciones a la tenencia ejidal,

la cual puede ser ya actualmente enajenada, vendida, traspasada; se amplían los derechos de posesión de los litorales en manos extranjeras; y, en último caso, se utiliza la manida frase de “utilidad pública” para abrir esas tierras a los nuevos compradores.

La creación de organismos oficiales para la aplicación de las políticas turísticas estatales ha permitido la apertura de espacios al desarrollo turístico, en particular para el mercado que busca sol y playa, es decir, en los litorales y, nuevamente, en particular, en dos frentes: el Caribe y las costas del Pacífico. El Fondo Nacional para el Fomento del Turismo, FONATUR, es el encargado de gestionar los centros integralmente planeados, CIP, como son Cancún, Loreto, Ixtapa, Huatulco, Nayarit y Los Cabos. El organismo, en primer lugar, expropia las tierras donde se va a crear el polo de desarrollo turístico. Luego, construye las vialidades, crea los poblados donde no los había, introduce los servicios básicos de agua, luz, saneamiento, junto con los organismos oficiales encargados de esos servicios (Comisión Federal de Electricidad, etcétera), y, sobre todo, se convierte en el agente inmobiliario de los centros al promover la venta de terrenos tanto para la construcción de hoteles como para zonas residenciales. Todo va aparejado con la construcción de aeropuertos, marinas y campos de golf. Es decir, generar las vías de acceso y crear las condiciones para que el turista disfrute de un tiempo de ocio siempre y cuando se trate de un ámbito que sea ajeno al suyo cotidiano: “Pocos turistas buscan una inmersión total en una cultura diferente”; por el contrario, “los turistas buscan vistazos seguros de diferencias culturales, y frecuentemente se satisfacen con simulacros” (Robinson, 2001: 54, citado en Gibson, 2010).

Hace tiempo que se habla de los fenómenos de simulación en el medio turístico, en particular de lo que se ha denominado “disneyzación”, con la aparición de los parques temáticos y la creación de falsos escenarios que reproducen espacios ficticios a los que quiere “viajar” el turista:

La artificialización de los componentes relacionales en el turismo tiene especial inclinación hacia las falsificaciones, incluso las nuevas formas del turismo se presentan como alternativas a los modelos masificados y estereotipados. Pero también la creciente racionalización de las actividades se está convirtiendo en un componente estructural que aboca al turismo hacia la disneyzación (Córdoba, 2009: 40).

Un buen ejemplo de lo anterior es la promoción oficial de espacios como la Ruta Maya, la Ruta de los Dioses, la creación de los llamados Pueblos Mágicos,

el “Corazón” de México, etcétera, alternativas a los destinos de sol y playa que responden a esta idea de ocio ficticio, ameno, atractivo, divertido, diferente, que nos aleja de la cotidianidad.

Pero el efecto de la creación de estos mundos nuevos tiene consecuencias espaciales muy particulares, ya que una de las premisas es, precisamente, que no causen alteración alguna en el visitante, es decir, que sólo sean espacios bellos. Por eso, la construcción de los destinos planeados implica la segregación espacial de los habitantes locales y de los visitantes. Por un lado, junto a las playas, con vista al mar o a la montaña, a la selva o al desierto, están los centros de hospedaje, los viales amplios, muchas veces con palmeras hermosas y flores, rodeados de campos de golf. Por otro lado, lejos de ahí, atrás, donde el turista no accede, vive la población que lo atiende; en casos extremos, como en Cancún, muy lejos del área hotelera, en zonas marginales, sin siquiera los servicios más elementales:

La disneyzación es responsable de la aparición de verdaderos postizos, enclaves sociales, arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos, ajenos al medio en el que se insertan y a menudo en serio conflicto (medioambiental y/o social) con él. En todos estos ámbitos la disneyzación crea segregación social y funcional del espacio que puede manifestarse en forma de verdaderos ghettos (los *resorts*) o de rosarios de ellos (la Riviera Maya), algunos muy cerrados (Puerto Aventuras), otros abiertos pero excluyentes mediante barreras físicas o psicológicas (Zona Hotelera de Cancún) (Córdoba, 2009: 52).

Un ejemplo de la infraestructura turística del país puede estar representado por el número de cuartos de hospedaje. Sin entrar en detalle de la calidad de estos cuartos (o de su clasificación según los estándares internacionales), su distribución muestra la prevalencia de algunos espacios sobre otros en la aplicación de las políticas de desarrollo turístico (Figura 6).

En primer lugar, destacan el Distrito Federal, principal destino turístico del país —por lo que concierne sobre todo a viajes de negocios—, y en segundo lugar, Quintana Roo, seguidos de Jalisco y Veracruz. En el otro extremo de la escala, varias entidades del centro del país se caracterizan por su escasa infraestructura de acogida turística a pesar de la promoción de las nuevas rutas.

El otro elemento a considerar en este rápido análisis de la actividad turística es el de la mano de obra. Ya se ha mencionado más arriba la incorporación de la población local, anteriormente dedicada a labores del campo o a la pesca, a nuevas normas de trabajo para las que carecen de preparación y capacitación. Esto implica la necesidad de crear mecanismos de capacitación de los trabajadores,

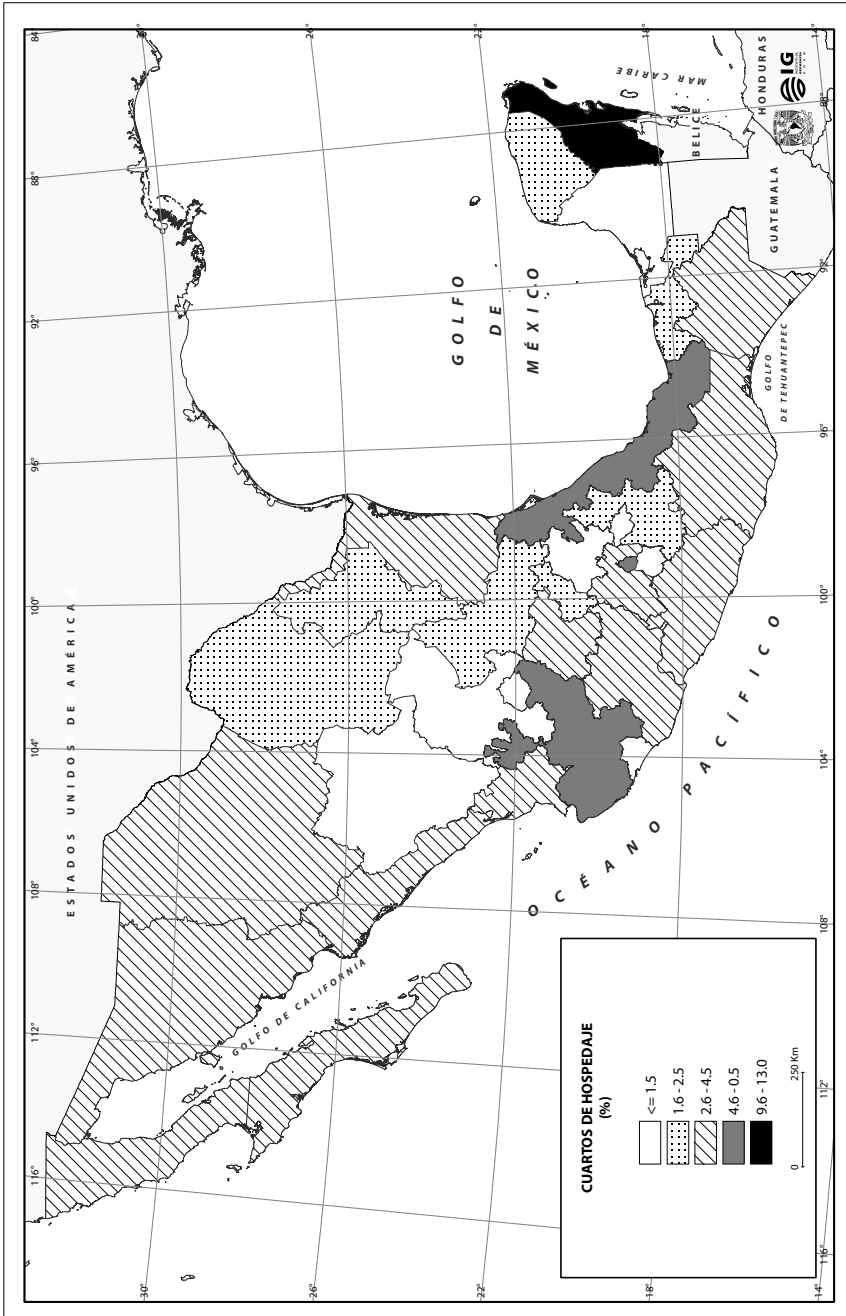


Figura 6. Cuartos de hospedaje. Distribución porcentual, 2010. Fuente: INEGI (2013c).

aprendizaje de maneras muy distintas a las tradicionales –desde la utilización de cubiertos, vajillas especiales, comidas ajenas, bebidas no habituales– que son un gasto para las empresas y, muchas veces, una fuente de frustración para los empleados. Predomina en el medio el carácter eventual del trabajo, la falta de seguridad en el empleo por la estacionalidad que caracteriza al turismo, hasta el punto que en muchos casos puede considerarse que en este sector de la economía también predomina una cierta economía subterránea, informal. Al respecto, Urry (1990: 64-65) comenta, refiriéndose en particular a la experiencia británica, que: “Mucho del empleo generado por los servicios relacionados con el turismo es relativamente de escasa capacitación y puede muy bien reproducir el carácter servil de los regímenes coloniales anteriores...”.

El turismo absorbe el 10% de la PEA destinada a actividades terciarias: poco más de 2.5 millones de trabajadores. Su distribución espacial refleja el impacto territorial que imprime la actividad en el país. La Figura 7 representa los municipios que cuentan con más de mil trabajadores en el turismo. Se trata de un límite arbitrario pero que se considera refleja la importancia de dichos municipios como receptores de visitantes. El análisis del mapa justifica el título de este apartado: se ha dado en México una configuración lineal de los espacios ocupados por el turismo, en particular en la costa del Pacífico y en la costa del mar Caribe, al privilegiarse los destinos de sol y playa para el turismo norteamericano y canadiense, en el primer caso, y el turismo norteamericano y europeo en el segundo.

Las nuevas modalidades de la actividad –turismo ecológico, de aventura, incluso el turismo “oscuro”– todavía no representan un impacto territorial importante en el país, aparte del incremento de la actividad en Chiapas para visitar la zona de conflicto zapatista, y de otros espacios reducidos: la selva de Quintana Roo, el turismo de buceo en cenotes, etcétera. Estamos lejos de desarrollar un ecoturismo de importancia, como se ha hecho en algunos países vecinos de Centroamérica (Costa Rica), y la aplicación de otras modalidades, como el turismo rural en el caso europeo, no son factibles, de momento, en el país.

Urry (1990: 54-59) hace un interesante análisis de los determinantes que influyen en la actividad turística, en particular en la relación que se genera entre los huéspedes y los anfitriones, es decir, entre visitantes y trabajadores. Uno es la relación que se da entre el número de turistas en relación con el tamaño de la población anfitriona. Huatulco, en la costa de Oaxaca, con unos 12 000 habitantes, acaba de recibir en las últimas vacaciones de Semana Santa más de 60 000 turistas concentrados en ocho días. Otro elemento relacionado con lo anterior es la infraestructura que existe para recibir a estas masas temporales de visitantes: número de hoteles, de cuartos, restaurantes, y, lo que no se ve, el abasto de bienes

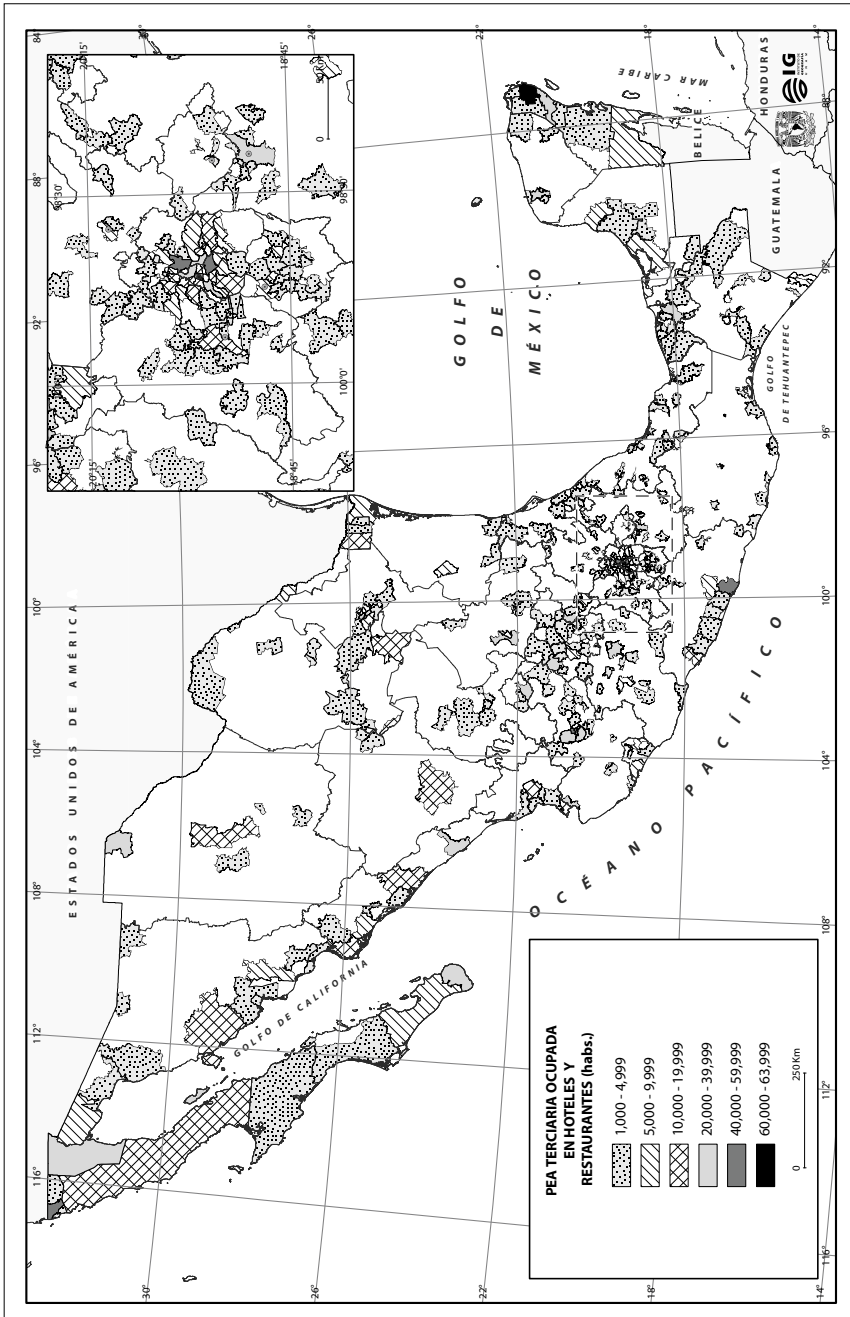


Figura 7. PEA ocupada en turismo, 2010 (más de mil trabajadores por municipio). Fuente: INEGI (2013a).

de consumo para esa población flotante. Además, como ya se ha mencionado más arriba, los visitantes esperan encontrar condiciones semejantes, si no iguales, a las de sus lugares de origen. Otro de los elementos determinantes que cita este autor es el de las “enormes desigualdades entre los visitantes y las poblaciones locales, la mayoría de las cuales nunca pueden siquiera visualizar tener el ingreso o el ocio para ser ellos mismos turistas” (p. 58), elemento que puede ser causa de conflictos en un momento dado.

Por último, hay que considerar que el turismo es una actividad controlada por las grandes empresas transnacionales (cadenas hoteleras, compañías aéreas, tour-operadores) que reciben la mayor parte de los beneficios económicos generados por la actividad. Al destino turístico le quedan una parte pequeña de esos ingresos en forma de salarios precarios y las reducidas ganancias de un comercio de *souvenirs* y otros servicios personales locales.

Consideraciones finales: ¿hacia dónde va el sector terciario?

El siglo XXI ha iniciado su camino con profundos cambios en todos sentidos. No obstante, da la impresión que muchas situaciones seguirán más o menos igual que antes, si bien con matices que las van a ir distinguiendo unas de otras. La pregunta no debería ser ¿hacia dónde va el terciario? sino ¿hacia dónde va la economía del planeta? No es solamente el sector servicios, el comercio y los transportes los que están siendo afectados por la dinámica actual, sino toda la economía.

Vivimos en dos mundos paralelos: uno, abstracto, el del ciberespacio, donde se mueve el capital desnacionalizado porque no reconoce identidad alguna, el de las transacciones bursátiles que hacen oscilar bolsas de valores e incluso países, un mundo en el que el dinero parece no ser real, sino parece encontrarse encerrado dentro de las terminales de cómputo de los *brokers* internacionales y de los paraísos fiscales.

El otro mundo, concreto, es donde nos movemos las sociedades humanas y son varios los elementos que vale la pena considerar en este vistazo al futuro, vistazo absolutamente imaginario. Aparentemente, los esquemas tradicionales políticos y económicos han sido borrados por la globalización, por la *aldea global*. No obstante, seguimos en dos esferas: la del norte, desarrollada, la del sur, en vías de desarrollo, de países emergentes. La polarización entre ambas es cada día más aguda: crecimiento demográfico incesante en el sur; envejecimiento en el norte; marginación y pobreza en el sur; riqueza y posesión de los medios de producción en el norte. Ante la idea de lo global, el surgimiento de los nacionalismos, de los

localismos. Se ha dejado de lado el concepto de la territorialidad de los hechos, todo parece ocurrir en un medio a-espacial y, no obstante, la idiosincrasia de los pueblos sigue arraigada a la tierra, a los usos y costumbres, al menos en nuestros países pobres.

El terciario seguirá siendo el almacén de los que no tienen otra salida profesional, de la informalidad y la economía subterránea, la cual, a pesar de su nombre, genera riqueza que no se contabiliza. Y, seguramente, se ampliará el cuaternario e incluso el quinario típico de los países desarrollados en algunos enclaves del territorio nacional, pero no será un fenómeno masivo.

Agradecimientos

Agradezco la colaboración de la Lic. María del Lourdes Godínez Calderón en el manejo de la información estadística y en la elaboración de mapas y gráficos.

Bibliografía

- Brunet, R., Ferras, R. y Théry, H. (1993). *Les mots de la Géographie, dictionnaire critique*. París: Réclus, La Documentation Française.
- Cáceres Silva, J., González Reverté, F. y Casals, I. (1999). Localización y especialización funcional del terciario avanzado en Cataluña. En F. J. Antón Burgos (Ed.). *La geografía de los servicios en España*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid-Asociación de Geógrafos Españoles.
- Coll-Hurtado, A. (Coord.). (2007). *Nuevo Atlas Nacional de México*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Coll-Hurtado, A., Córdoba, J. y Godínez, L. (2007). El sector terciario. En *Nuevo Atlas Nacional de México*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Córdoba, J. (2009). Turismo, desarrollo y disneyzación: ¿Una cuestión de recursos o de ingenio? *Investigaciones Geográficas*, 70, 33-54.
- Cross, J. (2003). La política informal del ambulante y la democratización del Distrito Federal. En *Memoria del Seminario El ambulante en la ciudad de México. Investigaciones recientes*. México: UNAM.
- Domínguez, D. (1999). El mercado laboral y el sector servicios en Canarias. En F. J. Antón Burgos (Ed.), *La geografía de los servicios en España* (pp. 60-72). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid-Asociación de Geógrafos Españoles.

- Garza, G. (2006). La dimensión espacial de la revolución terciaria. En G. Garza (Coord.). *La organización espacial del sector servicios en México* (pp. 43-78). México: El Colegio de México.
- Gibson, C. (2008). Locating Geographies of tourism. *Progress in Human Geography*, 32(3), 407-422.
- Gibson, C. (2010). Geographies of tourism: (un)ethical encounters. *Progress in Human Geography* 34(4), 521-527.
- INEGI. (2013a). *Censos de Población y Vivienda, 1990, 2000 y 2010*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/> el 15 de mayo de 2013.
- INEGI. (2013b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe/> el 11 de marzo de 2013.
- INEGI. (2013c). *México en cifras*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/> el 11 de marzo de 2013.
- Robinson, M. (2001). Tourism encounters: inter and intra-cultural conflicts and the world's largest industry. En N. Alsayyad (Ed.). *Consuming tradition, manufacturing heritage*, Nueva York: Routledge.
- Roubaud, F. (1995). *La economía informal en México. De la esfera doméstica a la dinámica macroeconómica*. México: ORSTOM-INEGI-FCE.
- Salas, C. (2006). El proceso de terciarización del mercado de trabajo en México, 1998-2004. En G. Garza (Coord.). *La organización espacial del sector servicios en México*. México: El Colegio de México.
- SIC. (1972). *IX Censo General de Población, 1970*. México: Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística.
- Urry, J. (1990). *The tourist gaze*. Londres: SAGE Publications.
- Ventura-Días, V., Acosta, M. J., Durán, J. E., Kuwayama, M. y Mattos, J. C. (2003). *Globalización y servicios: cambios estructurales en el comercio internacional*. Santiago de Chile: CEPAL.

Capítulo 9. Globalización y cambios en la estructura territorial del transporte en México

Luis Chias Becerril

Héctor Reséndiz López

Armando Martínez Santiago

Instituto de Geografía,

Departamento de Geografía Económica, UNAM

Introducción

El transporte, las telecomunicaciones y la teleinformática (las 3 Ts) no sólo constituyen las herramientas tecnológicas que posibilitan el proceso de globalización; sus redes, equipamientos y servicios que brindan también han generado significativos cambios territoriales y técnico-operativos en la medida en que vectorizan y reestructuran las relaciones sociales, económicas y ambientales a escala local, nacional, regional o planetaria. La globalización económica ha influido en países como el nuestro, estimulando y financiando si es necesario, la construcción de megaproyectos de infraestructura (sobre todo en transporte y telecomunicaciones) como condición para poder participar en el intercambio mundial de bienes, datos y flujos financieros.

Si aceptamos que el concepto *globalización* es polisémico, se le pueden atribuir connotaciones culturales, políticas, económicas y ambientales. No existe una definición única aceptada sino una gran discusión en cuanto a sus alcances y contenidos. Para nuestro estudio, la *globalización económica* se entiende como el proceso de crecimiento de las economías de diversos países, que conforman bloques comerciales de gran magnitud y que interactúan bajo el concepto de redes y flujos transfronterizos. Este proceso se traduce en comercio internacional, inversión extranjera directa, flujos de mercado de bienes, pero también de capitales (Banco Mundial, 2000) y que se expresa materialmente de diversas formas, entre ellas, la construcción de megaproyectos de infraestructura de transporte (carreteras de altas especificaciones o autopistas) y de telecomunicaciones (con el tendido de fibra óptica, por ejemplo) requeridas para garantizar los flujos re-

gionales “*non stop*” entre los países socios y entre diferentes bloques comerciales, así como cambios jurídicos normativos, incluso constitucionales, para facilitar el proceso de apropiación, denominado *concesionamiento*, de las redes y servicios de transporte, acciones que impactan y modifican significativamente las relaciones socioeconómicas y ambientales de los territorios.

En el presente trabajo se estudia básicamente la infraestructura del sector transporte en el lapso 1970-2010, para identificar y caracterizar los cambios urbano-territoriales que registró nuestro país, por las modificaciones estructurales en el transporte nacional bajo el proceso de globalización. El año 1970 se toma como un referente de base, y el 2010 como año final para mostrar los cambios en la cobertura demográfica y territorial generados por una política de Estado que privilegia la construcción y modernización de la red carretera de caminos pavimentados, sobre todo autopistas de peaje. Por la red carretera pavimentada, que constituye la columna vertebral de la economía mexicana, se desplaza el 97% de los pasajeros y cerca del 52% de la carga comercial internacional de México (SCT, 2011). La política nacional de transporte se ha orientado, –históricamente, pero más aún con el modelo neoliberal de la globalización–, a desarrollar de forma predominante el modo de transporte más caro y contaminante –el automotor–, a pesar de que los países que dominan el comercio mundial, reconocen y desarrollan estratégicamente la infraestructura y los servicios del transporte marítimo y aéreo, con base en una política orientada, desde hace décadas, a construir sistemas de transporte multimodal.

Para identificar los cambios que ha tenido el transporte sobre el territorio nacional es necesario utilizar una serie de indicadores que permitan analizar la morfología de la red carretera, su cobertura y su influencia en la configuración del territorio. Para construir estos indicadores, en el apartado uno de este capítulo se utilizó como base la red carretera de 1971, la cual se compara con la del año 2010, con el fin de mostrar la evolución de la red carretera sobre el territorio en los últimos cuatro decenios. En el segundo apartado, se hace un análisis comparativo de los patrones territoriales que se definen a partir de la intensidad de la presencia-ausencia de carreteras pavimentadas en los dos años de estudio, para lo cual se construyó un indicador de densidad vial; éste permite reconocer claramente la cobertura territorial y demográfica de la red carretera. En el apartado tres se desarrolló un indicador que permite identificar las áreas de influencia de la red a partir de las 59 zonas metropolitanas, considerando los tiempos de recorrido en función del tipo de camino transitado (carretera libre o de peaje y según el número de carriles); este mismo indicador se aplicó para conocer la accesibilidad a los 16 principales puertos o Administraciones Portuarias Integrales (APIs) de

México. Además, se incluyen breves referencias al transporte ferroviario y el aéreo para brindar una imagen general de los cambios territoriales del transporte, sin embargo, se privilegian los cambios en la red carretera sobre el territorio, para conocer cómo ha contribuido o no, al fortalecimiento de los vínculos globalizadores, sobre todo con el vecino país del norte.

Evolución de la red de carreteras pavimentadas por tipo de camino (cuota y libre), 1971-2010

México es un caso muy particular en términos de transporte, por la fuerte relación histórica transfronteriza que mantiene con Estados Unidos, la cual ha influido significativamente en la estructura espacial y el funcionamiento de nuestro sistema de transporte. En el caso de la configuración de la red carretera, destaca la temprana construcción y posterior inauguración en 1950 de la carretera Ciudad de México-Ciudad Juárez, para comunicar el centro del país con la frontera de Estados Unidos. La construcción de esta vía dio pauta a un crecimiento continuo de la red carretera privilegiando las relaciones con el norte del país, por lo que para 1970, México ya contaba con poco más de 67 mil kilómetros de carreteras pavimentadas, cifra que para 2010 se había duplicado, registrando más de 128 mil kilómetros de longitud carretera.

Partiendo de este antecedente, el objetivo de este apartado es conocer la evolución de la red vial del país, para identificar la estructura espacial de la red de caminos pavimentados y los patrones de crecimiento de la red en el lapso 1971-2010. A continuación se explica brevemente la metodología y fuentes utilizadas para la confección del mapa correspondiente, para posteriormente pasar a su análisis e interpretación.

Para la elaboración del mapa de la red de carreteras pavimentadas por tipo de camino (cuota y libre)¹ en formato digital, se utilizaron las siguientes capas o *layers*:

- Red carretera pavimentada 1971.
- Red carretera pavimentada 2010.
- Corredores carreteros 2010.
- Datos estadísticos de longitud de caminos y vías férreas 1970-2010.
- Zonas metropolitanas 1970-2010.

¹ Véase Chias y Hermosillo (2014). Esta obra es antecedente de este trabajo y es referencia obligada para ampliar las temáticas analizadas aquí.

El mapa de la red carretera pavimentada del año 1971 se generó a partir de un proceso de digitalización de cada tramo carretero, con base en una imagen escaneada del “Mapa turístico de carreteras” del año 1971, editado por la Secretaría de Obras Públicas, el Departamento de Turismo y Petróleos Mexicanos. Esta capa tiene como atributos principales el nombre del tramo carretero, el derecho de tránsito y la longitud del segmento. El mapa de la red carretera pavimentada del año 2010 es una actualización realizada por la unidad GITS (Geotecnología Inteligente en Transporte y Sustentabilidad) del Instituto de Geografía de la UNAM, del levantamiento con GPS (*Global Positional System*, por sus siglas en inglés) que realizó el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) en el periodo 2007-2008. Esta red tiene como atributos asociados el nombre del tramo carretero, el derecho de tránsito y la longitud del segmento. Con el atributo de derecho de tránsito se identifican los tramos libres y de cuota.

El mapa de corredores carreteros para el año 2010 fue generado en la Unidad GITS, con base en el mapa del Anuario Estadístico de la Dirección General de Planeación de la SCT. Este considera como principales corredores a 14 ejes carreteros longitudinales y transversales que tienen las máximas especificaciones de circulación, y que articulan prácticamente a la red carretera, con las redes ferroviaria, portuaria y aeroportuaria del país. Esta capa tiene como atributo el nombre de los catorce corredores carreteros y se utiliza como referencia para identificar las carreteras que en 1971 ya pertenecían a alguno de esos corredores.

Para la construcción de las tablas estadísticas de los años analizados se consultaron los datos de la SCT y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

El mapa de zonas metropolitanas (ZM) se desarrolló considerando el documento de las 59 zonas metropolitanas de México (CONAPO, SEDESOL, INEGI, 2012). Posteriormente, se seleccionaron las localidades cabeceras de cada Zona Metropolitana con base en los datos del Sistema Urbano Nacional publicado por CONAPO para el año 2012. Se le asignó a cada cabecera el total de habitantes de la zona metropolitana respectiva. El resultado es una capa de carácter puntual con los datos correspondientes a cada una de las 59 ZM de México. Los atributos considerados son: el nombre de las ZM y el total de habitantes para el año 2010, clasificados en tres rangos: ZM con menos de 500 mil habitantes, ZM con más de 500 mil pero menos del millón de habitantes, y el último rango se refiere a las ZM mayores a un millón de habitantes. Para hacer comparables los datos demográficos de los dos años estudiados, se integró la información municipal del IX Censo General de Población del año 1970 conforme a las zonas metropolitanas de 2010,

utilizando el identificador de las localidades con información para 1970 (INEGI, 1970). Como resultado, se tiene la comparativa de la situación de cada una de las Zonas Metropolitanas en los dos años analizados (Cuadro 1)

Cuadro 1. Zonas Metropolitanas de México, 1970-2010.

Zona Metropolitana	Población 1970	Población 2010	Zona Metropolitana	Población 1970	Población 2010
Valle de México	9 281 907	20 116 842	Pachuca	146 796	512 196
Guadalajara	1 544 137	4 434 878	Tlaxcala-Apizaco	156 753	499 567
Monterrey	1 316 273	4 106 054	Matamoros	186 146	489 193
Puebla-Tlaxcala	885 517	2 728 790	Cuaautla	145 799	434 147
Toluca	535 260	1 936 126	Tepic	124 754	429 351
Tijuana	358 674	1 751 430	Orizaba	220 447	427 406
León	491 187	1 609 504	Nuevo Laredo	151 253	384 033
Juárez	424 135	1 332 131	Puerto Vallarta	35 911	379 886
La Laguna	482 902	1 215 817	Minatitlán	149 599	356 137
Querétaro	221 478	1 097 025	Coatzacoalcos	123 223	347 257
San Luis Potosí- Soledad Garciano Sánchez	297 012	1 040 443	Colima-Villa de Álvarez	124 955	334 240
Mérida	267 832	973 046	Monclova- Frontera	123 498	317 313
Mexicali	396 324	936 826	Córdoba	148 482	316 032
Aguascalientes	241 209	932 369	Zacatecas- Guadalupe	95 756	309 660
Cuernavaca	260 079	924 964	Tehuacán	73 566	296 899
Acapulco	277 460	863 431	Zamora-Jacona	109 021	250 113
Tampico	379 589	859 419	La Piedad- Pénjamo	143 110	249 512
Chihuahua	295 504	852 533	Tulancingo	79 920	239 579
Morelia	249 758	829 625	Tula	82 718	205 812
Saltillo	226 023	823 128	Guaymas	120 944	203 430
Veracruz	311 168	811 671	San Francisco del Rincón	68 043	182 365
			Piedras Negras	52 380	180 734

Cuadro 1. Continúa.

Zona Metropolitana	Población 1970	Población 2010	Zona Metropolitana	Población 1970	Población 2010
Villahermosa	185 320	755 425	Tehuantepec	101 451	161 337
Reynosa-Río Bravo	222 175	727 150	Tianguistenco	53 130	157 944
Tuxtla Gutiérrez	105 909	684 156	Tecomán	60 756	141 421
Cancún	6 867	677 379	Ocotlán	64 900	141 375
Xalapa	206 411	666 535	Ríoverde-Ciudad Fernández	79 239	135 452
Oaxaca	239 832	607 963	Teziutlán	49 123	122 500
Celaya	204 249	602 045	Acayucan	44 039	112 996
Poza Rica	314 374	513 518	Moroleón-Uriangato	57 341	108 669

Nota: los datos de Oaxaca son estimados para 1970, ya que el censo los presenta agrupados por regiones.

Fuente DGE (1970); CONAPO, SEDESOL, INEGI (2012).

La política aplicada en el transporte terrestre de México se manifiesta claramente a través de la forma como se construye y se extiende la longitud total de la red carretera y ferroviaria en el país; esta dinámica nos permite advertir lo siguiente:

Lo primero que destaca en la Figura 1 es que la política de Estado privilegia al autotransporte y su infraestructura carretera y relega al ferrocarril. La primera incrementa considerablemente su longitud y cobertura territorial entre 1970 y 2010, al pasar de 73 837 km a 371 936 km de longitud total (se consideran carreteras pavimentadas, revestidas, brechas y terracerías), mientras que la red ferroviaria para este periodo sólo registra un leve incremento (de 24 468 km a 26 717 km).

Lo segundo que se advierte es la gran relación que tiene la coyuntura económica con el proceso constructivo de la red carretera:

- De 1970 a 1975 se registraron las tasas de crecimiento medio anual (TCMA) de carreteras más altas en la historia de México (21.1%); para entender esta situación hay que recordar que los años setenta del siglo pasado constituyen la última etapa del llamado “milagro económico”

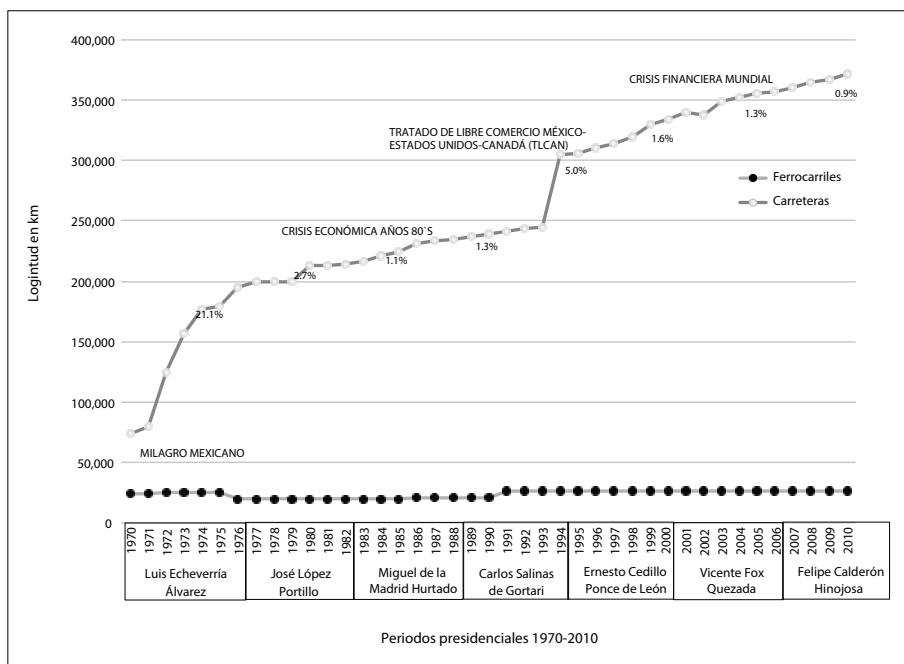


Figura 1. Evolución de la red carretera y ferroviaria, 1970-2010. Fuente: FERRONALES (1930-1987 y 1990), INEGI (1986), DGAF-SCT (1983), SCT (1989-2010).

mexicano, cuando el producto interno bruto creció anualmente a un promedio de 6.6% (INEGI, 2000). En este periodo, el presidente Echeverría implementó la política tripartita de construcción llamada *caminos de mano de obra*, en la que los municipios ponían la mano de obra, los gobiernos de cada estado los materiales de construcción y la Federación contribuía con el financiamiento. Esta política de construcción de caminos de bajas especificaciones, orientada a disminuir el aislamiento de numerosas localidades rurales de México, explica que la red se haya prácticamente triplicado de 1970 a 1980. Sin embargo, casi el 40% de los 212 226 km que tenía la longitud total en 1980, correspondía a este tipo de caminos (Figura 1).

- En los años ochenta, América Latina registró la llamada “Segunda Década Perdida” y en México la crisis económica y la devaluación de nuestra moneda en 1982 y 1988 limitó considerablemente la posibilidad de construir nuevos caminos. La TCMA de las carreteras llegó a ser del 1.1% y los

escasos recursos se orientaron en estos años a mantener la infraestructura carretera más que a construir obras nuevas.

- En los noventa, la implementación del modelo neoliberal y la entrada en vigor en 1994, del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN) reactivaron la economía, se impulsó nuevamente la construcción de megaproyectos de infraestructura, sobre todo en caminos, con una TCMA del 5%. Desde ese momento, el comercio transfronterizo en el marco del TLCAN no ha dejado de incrementarse, aunque se aprecia un descenso entre 2008 y 2009, bajo los efectos de la recesión económica de Estados Unidos (Figura 2). Para cumplir con las exigencias de garantizar flujos transfronterizos, el presidente Salinas de Gortari inició un Programa Nacional de Autopistas que demandó enormes inversiones (Cuadro 2) de alto riesgo financiero, como lo demuestra el rescate que años más tarde se realizó de 23 autopistas con un alto costo para la nación: según datos de la División de Estudios Económicos y Sociales de Banamex, los proyectos por rescatar sumaron inversiones cercanas a los 20 mil millones de pesos (56 mil millones de pesos de 1996) cuando fueron concursados, pero hubo sobregiros sustanciales en costos, y en consecuencia, la inversión realizada fue mucho mayor. Con el rescate carretero, el gobierno adquirió una deuda cercana a los 60 000 millones de pesos, que consistió básicamente en deuda bancaria (40 000 millones de pesos) y créditos otorgados por las constructoras a los concesionarios (20 000 millones de pesos) (Cuadro 3).

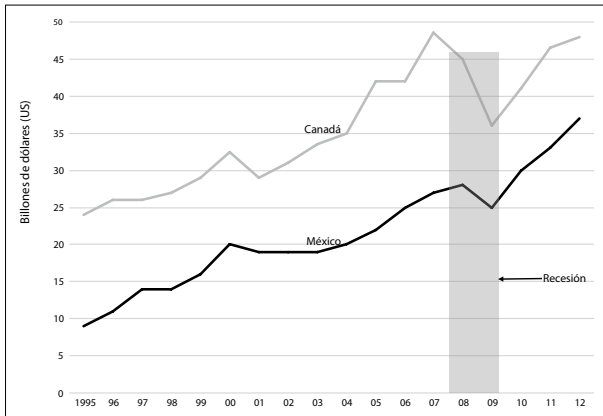


Figura 2. Comercio terrestre de Estados Unidos con Canadá y México, octubre de 1995-diciembre de 2012 (sin ajuste por la inflación y las fluctuaciones del tipo de cambio). Fuente: BTS Trans-Border (2012).

Cuadro 2. Inversión pública y privada en el sector comunicaciones y transportes (millones de pesos).

Sector	1994	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total del sector	21 225.5	69 416.3	96 042.4	92 228.0	86 187.6	105 296.8	112 472.1	160 329.8	158 389.8
Pública	6 191.1	12 867.9	39 167.6	35 875.0	33 582.5	46 723.3	60 204.0	73 452.1	78 175.9
Privada	15 034.4	56 548.4	56 874.8	56 353.0	52 605.1	58 573.5	52 268.1	86 877.7	80 213.9
Transportes	15 094.6	19 499.0	57 517.0	51 686.9	50 210.8	64 373.6	75 478.2	85 849.8	92 173.0
Pública	5 767.5	12 392.7	38 929.6	35 652.5	33 373.2	46 403.7	59 986.6	70 679.2	73 876.6
Privada	9 327.1	7 106.3	18 587.4	16 034.4	16 837.6	17 969.9	15 491.6	15 170.6	18 296.4
Comunicaciones	6 130.9	49 917.3	38 525.4	40 541.1	35 976.8	40 923.2	39 281.0	74 480.0	66 216.8
Pública	423.6	475.2	238.0	222.5	209.3	319.6	217.4	2 772.9	4 299.3
Privada	5 707.3	49 442.1	38 287.4	40 318.6	35 767.5	40 603.6	39 063.6	71 707.1	61 917.5

Fuente: SCT (2011).

Cuadro 3. Programa de consolidación de autopistas concesionadas.

	Concesión	Fecha de concesión	Concesionario	Longitud km	Costo total en millones de pesos de 1996			
					Original	Real	Sobrecosto (%)	Costo por kilómetro
1	Cuernavaca - Acapulco	28/07/89	GMD/ICA/Tribas	263	5 656	14 621	158.5	55.6
2	Monterrey - Laredo	06/11/89	Protexa	1 461	1 252	1 492	19.2	10.2
3	Libramiento poniente de Tampico	01/12/89	ICA	14	169	231	36.7	16.5
4	Zapotlanejo	15/04/90	Alfa-Omega	152	1 597	10 931	20.9	2.7
5	Córdoba - Veracruz y La Tinaja - Cosoleacaque	27/08/90	GMD	336	5 109	6 541	28	19.5
6	León - Lagos de Moreno - Aguascalientes	07/11/90	ICA-Gutsa	116	1 458	2 030	39.2	17.5
7	Mazatlán - Culiacán	12/11/90	ICA-Tribasa	205	3 150	3 569	13.3	17.4
8	Libramiento Nororiental de Querétaro	07/12/90	Gobierno de Querétaro	37	564	799	41.7	21.6
9	Cadereyta - Reynosa	25/01/91	Protexa	175	2 007	2 037	1.5	11.6
10	Champotón - Campeche	25/02/91	Consorcio Constructores Camp	56	370	544	47	9.7
11	Chamapa - Lechería	30/04/91	Tribasa	27	1 734	1 845	6.4	68.3
12	Libramiento oriente de Saltillo - La Carbonera - México	26/01/93	Gobierno de Coahuila	56	408	417	2.2	7.4
13	Maravatio - Zapotlanejo ¹	09/10/92	ICA/Tribasa/GMD	310	8 565	n.d.	n.d.	n.d.

Cuadro 3. Continúa.

Concesión	Fecha de concesión	Concesionario	Longitud km	Costo total en millones de pesos de 1996			
				Original	Real	Sobrecosto (%)	Costo por kilómetro
14 Estación Don - Nogales - Libramiento de Nogales	21/10/92	Gobierno de Sonora	481	989	n.d.	n.d.	n.d.
15 Guadalupe - Tepic ¹	22/12/92	ICA	194	4,552	n.d.	n.d.	n.d.
16 Guadalupe - Zapotlanejo	27/01/93	ICA	25	198	285	44	11
17 Puente internacional Reynosa Pharr ¹	09/10/93	Gobierno de Tamaulipas	8	263	n.d.	n.d.	n.d.
18 Gómez Palacio - Corralitos ¹	27/10/93	Gobierno de Durango	184	897	n.d.	n.d.	n.d.
19 Torreón - Saltillo ¹	27/01/94	ICA-Tribasa	233	1 508	n.d.	n.d.	n.d.
20 Puente el Zacatal - Ciudad del Carmen	04/08/94	ICA-Tribasa	4	327	329	1	82
21 Cárdenas - Entronque Agua Dulce ²	15/11/93	Gobierno de Tabasco	83	1 768	n.d.	n.d.	n.d.
22 Reynosa - Matamoros ²	08/12/93	Gobierno de Tamaulipas	71	857	n.d.	n.d.	n.d.
23 Santa Ana - Caborca - Sonoita ²	15/12/93	Gobierno de Sonora	254	636	n.d.	n.d.	n.d.
Subtotal ³			1 612	23 999	36 671	52.8	23
Total			3 430	44 034	n.d.	n.d.	n.d.

¹ Con finiquito en proceso. ² En construcción. ³ Incluye únicamente las que tienen información completa. n.d. No disponible

Fuente: Banamex (1996).

En décadas recientes, los problemas económicos mundiales que también se han manifestado en toda América Latina volvieron a impactar al sector de la construcción, que es sumamente sensible a los cambios macroeconómicos. Las TCMA de las carreteras se vuelve a ralentizar (0.9%; Figura 1). A pesar de todo, México ha seguido invirtiendo enormes recursos en el sector transporte y comunicaciones bajo el efecto del proceso de globalización económica (Cuadro 3). Sin embargo, los 8 397 km de autopistas construidas hasta 2010, que han resultado sumamente caras y hasta la fecha subutilizadas, apenas representan el 7% de la red carretera pavimentada de ese año, y gran parte de los principales corredores carreteros todavía no cuenta con las características técnicas y operativas de los caminos de peaje. El corredor México-Nuevo Laredo, por ejemplo, por el cual transita cerca del 60% del valor de la carga comercial México-Estados Unidos, todavía tiene gran parte de su longitud clasificada como camino libre.

El análisis del Mapa IX.1. a escala 1:4 millones antes citado,² que se construyó sobreponiendo las redes carreteras pavimentadas de 1971 y 2010, no solo permite apreciar el crecimiento en longitud y cobertura de la red, también revela aspectos sumamente importantes sobre la estructura y funcionamiento de la red carretera pavimentada que articula prácticamente a todo el territorio nacional:

- Considerando los 14 corredores carreteros, lo primero que se aprecia es que la red carretera pavimentada de México presenta *una estructura radial y concéntrica*, con predominio de ejes longitudinales (cuatro) hacia el norte y debilidad en los ejes longitudinales hacia el sur (dos). Por supuesto, dicha estructura es una herencia de la correspondiente a la red ferroviaria, pero se refuerza con la construcción de la red carretera desde los años 50 y aún más bajo el impacto del proceso de globalización económica.
- Todavía tenemos pocos y recientes ejes transversales (la mayoría data del decenio de 1970 a la fecha) requeridos para la comunicación, accesibilidad e intercambios interoceánicos, y los débiles flujos que registran esas carreteras indican que su construcción, por sí misma, no ha modificado la inercia de los flujos longitudinales. Inducir cambios en la orientación de los vínculos socioeconómicos, demanda programas de desarrollo regionales integrales: los caminos son una condición necesaria pero no su-

² Consúltense Chías y Hermosillo (2014) en el *Atlas de Cambios Territoriales de la Economía y la Sociedad en México, 1980-2011*, antes mencionado, complementario a este trabajo.

ficiente para lograr el desarrollo, y la debilidad de los flujos que se registran en el eje Mazatlán-Matamoros parecen probar dicha afirmación.

- También destaca el hecho de que todavía tenemos vastas zonas periféricas con baja densidad o ausencia de caminos pavimentados: fronteras, zonas montañosas, desiertos, selvas y costas.
- La ZM del Valle de México funciona como el principal nodo o vértice y de ella salen hacia la frontera norte cuatro ejes longitudinales (México-Tijuana, México-Cd. Juárez, México-Nuevo Laredo y México-Matamoros), resultado de las históricas relaciones comerciales de dependencia que mantiene México con Estados Unidos, por lo que funcionan más como ejes alimentadores de la red carretera norteamericana que como articuladores nacionales. Hasta la fecha, carecemos de una carretera fronteriza en el norte. Hacia el sur y sureste de México, el reducido número de ejes longitudinales (México-Tapachula-Cd. Hidalgo y México-Mérida-Chetumal) expresan las débiles relaciones socioeconómicas que el centro del país mantiene con las regiones más atrasadas de México y con los países fronterizos latinoamericanos, aspecto que poco se ha modificado bajo el proceso de globalización y la construcción de caminos de altas especificaciones técnico-operativas (autopistas).

Análisis de la densidad vial, 1971-2010

Para el conocimiento de los patrones territoriales, considerando la presencia o ausencia de carreteras pavimentadas, se utiliza un indicador que, por su sencillez en elaboración y aplicación, permite identificar claramente la cobertura territorial y demográfica que tiene la red carretera a escala nacional.

El indicador de densidad media de la red, relaciona la longitud real de las carreteras con la superficie en la que se encuentran construidas; el resultado es una relación territorial de concentración-dispersión de la red carretera. El valor más alto indica alta concentración y viceversa, lo que se traduce en una mayor accesibilidad para las localidades que se encuentren compartiendo el mismo espacio o que estén próximas a él; en contraste, los valores más bajos indican baja o nula presencia de infraestructura vial, que combinada con la presencia de localidades, permite conocer la accesibilidad o inaccesibilidad de ciertas regiones y localidades del país.

Para conocer cómo se ha densificado la red de carreteras pavimentadas entre 1971 y 2010 se construyeron dos mapas nacionales con una malla de 20 x

20 kilómetros cuadrados; a cada malla se le sobrepuso su correspondiente red carretera y, de esta manera, se calculó no sólo la longitud vial en cada una de las cuadrículas de la malla sino también la densidad vial (longitud/superficie). El resultado son dos mapas que permiten identificar dónde existe mayor o menor presencia de infraestructura carretera, lo que además se puede correlacionar con datos de población.

En 1971, sólo el 13% de la superficie del país se encontraba en el rango de muy alta y alta densidad vial, y en esos 48 643.3 kilómetros cuadrados vivía el 64.5% de la población total. En el rango medio se encontraba el 22.9% del territorio donde habitaba el 20.4% de la población mexicana, y en los rangos de baja y muy baja densidad vial estaba el 64.2% del territorio con el 15% de la población (Cuadro 4).

Cuadro 4. Densidad vial por malla, 1971 y 2010.

Densidad vial por malla de 20 km ² , 1971						
Densidad vial	Número de habitantes	Porcentaje de habitantes	Longitud de la red vial (km)	Porcentaje de la red vial	Superficie (km ²)	Porcentaje de superficie
Muy alta	12 961 854	29.8	9 115.0	13.9	48 643.3	2.5
Alta	15 099 137	34.7	22 494.5	34.3	205 700.5	10.5
Media	8 868 516	20.4	27 918.5	42.6	447 343.3	22.9
Baja	3 429 101	7.9	5 980.4	9.1	280 501.1	14.4
Muy baja	3 104 825	7.1	0.0	0.0	972 520.0	49.8
Total	43 463 433	100	65 508	100	1 954 708	100
Densidad vial por malla de 20 km ² , 2010						
Densidad vial	Número de habitantes	Porcentaje de habitantes	Longitud de la red vial (km)	Porcentaje de la red vial	Superficie (km ²)	Porcentaje de superficie
Muy alta	83 047 030	73.8	67 700.8	49.4	281 586.5	14.4
Alta	14 568 691	12.9	37 107.9	27.1	322 451.4	16.5
Media	9 928 960	8.8	25 913.8	18.9	396,305.5	20.3
Baja	3 373 536	3.0	6 328.3	4.6	284 587.4	14.6
Muy baja	1 681 550	1.5	0.0	0.0	669 777.5	34.3
Total	112 599 767	100	137 051	100	1 954 708	100

Fuente: elaboración de los autores.

Para el año 2010 esta situación se modifica de la siguiente manera: en los rangos de muy alta y alta densidad vial se incrementó la superficie mejor atendida hasta cubrir el 30.9% del territorio y la población beneficiada representó el 86.7% del total; en el notable incremento de la población mejor comunicada por la red carretera, está implícito el flujo migratorio campo-ciudad que concentró a la población en las ciudades que ya estaban prácticamente conectadas a la red carretera pavimentada desde el inicio del decenio de 1970; en el rango medio estaba el 20.3% de la superficie con el 8.8% de la población, y en los rangos de baja y muy baja densidad vial la superficie disminuyó del 64.2% al 48.9% (que, de todas maneras, sigue siendo un porcentaje muy alto de superficie del país con deficiencias para su comunicación y para el traslado de personas y mercancías) y la población afectada se redujo del 15% a sólo el 4.5% (Cuadro 4).

Los mapas construidos para el análisis de la densidad vial, considerando sólo las carreteras pavimentadas, nos permiten hacer las siguientes observaciones en términos de la estructura urbana y regional del país (Figuras 3 y 4).

La región mejor comunicada en ambos años es la Región Centro, donde la malla con los rangos de muy alta y alta densidad vial permiten ver el crecimiento 1971-2010 y la cobertura que tiene actualmente la megalópolis de la Ciudad de México, la cual prácticamente desborda sus límites regionales, y con las autopistas extiende su conectividad hacia la Región Centro-Occidente y el Golfo de México. También se identifican ciudades *tipo corredor*, como ocurre en el Pacífico Norte (Hermosillo, Guaymas, Ciudad Obregón, Navojoa, Los Mochis, Culiacán y Mazatlán) y ciudades *tipo isla* que se encontraban prácticamente aisladas en los años 70, como Chihuahua, Durango y Torreón en el norte, mientras que Mérida, Oaxaca y Chiapas en el Sur-Sureste también densifican sus redes viarias y mejoran sus posibilidades de vinculación de manera significativa. Se destaca la situación de la Zona Metropolitana de Monterrey con la Comarca Lagunera y Matamoros, que tiende a conformar otra gran megalópolis. Finalmente, tres observaciones más acerca de los litorales: el litoral del Golfo de México cuenta con redes carreteras pavimentadas más densas que el del Pacífico, solo interrumpidas por accidentes orográficos (Sistema Volcánico Transversal) o terrenos pantanosos (como los del sureste). La península de Yucatán está mejor comunicada que la de Baja California, en tanto que sigue siendo difícil la comunicación por carreteras pavimentadas hacia las zonas montañosas, desiertos y selvas, las cuales dependen de otro tipo de caminos, sobre todo brechas y terracerías, que en muchas ocasiones sólo pueden ser transitadas en época de secas (Figuras 3 y 4). Es importante señalar que en estas zonas de difícil comunicación terrestre operan servicios de taxis aéreos regionales, que vinculan a sus habitantes con el resto del país e inclu-

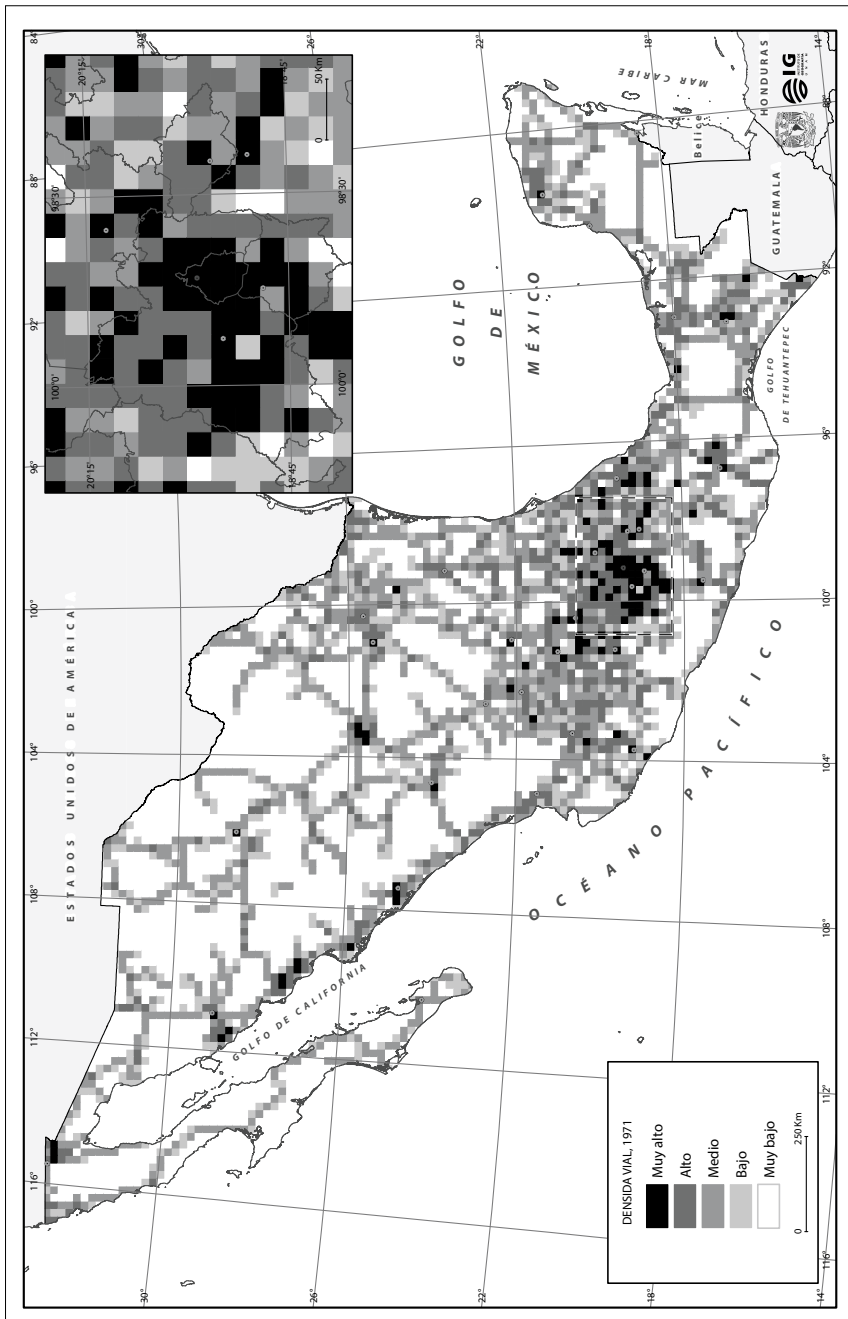


Figura 3. Densidad vial de la red carretera de México, 1971. Fuente: elaborado con base en SOP (1971).

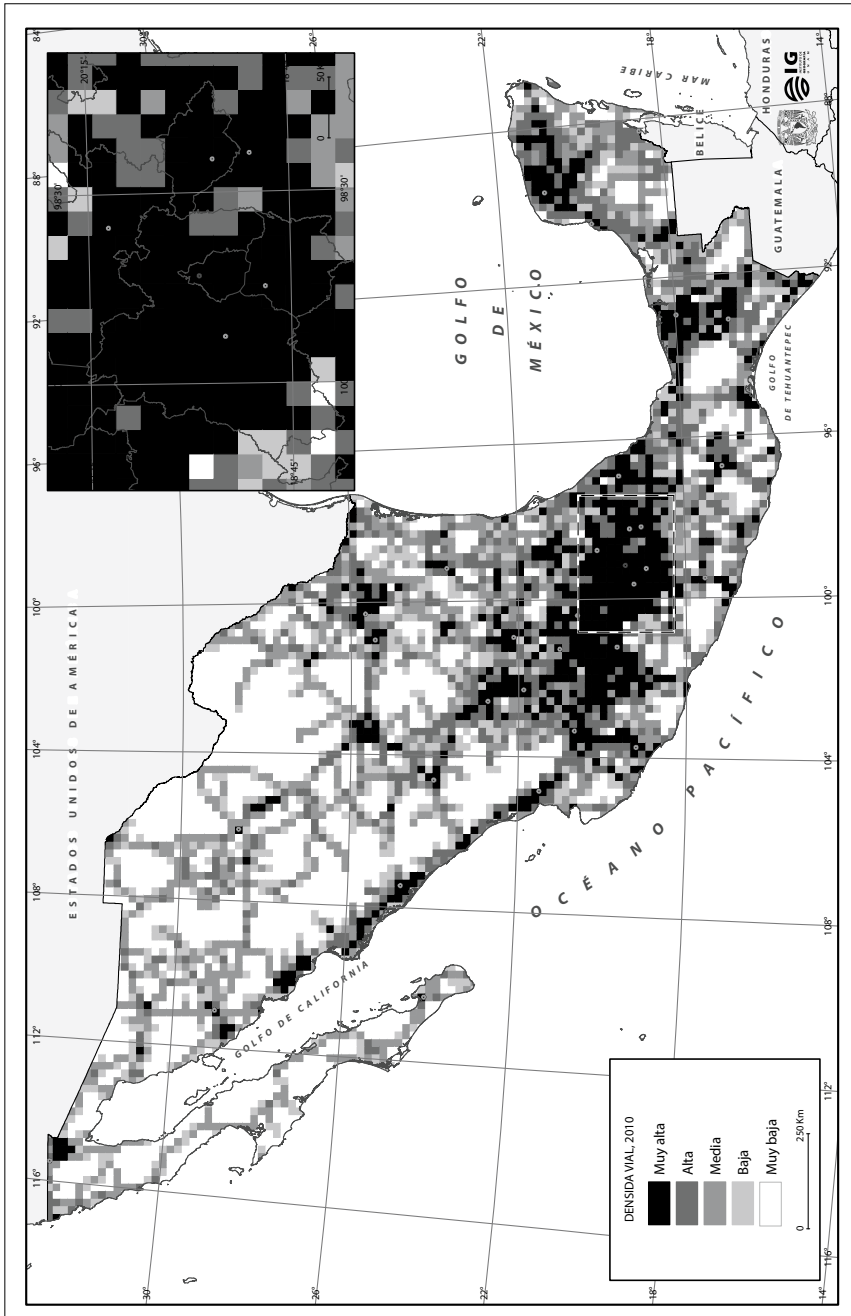


Figura 4. Densidad vial de la red carretera de México, 2010. Fuente: elaborado con base en IMT-GITS (2010).

so con el exterior por ejemplo, para exportar el café y la miel de las Montañas del Norte de Chiapas hacia Alemania.

Áreas de influencia de la red carretera pavimentada, 1970-2010

Este indicador permite analizar el área de influencia que tienen las zonas metropolitanas sobre el resto del país, considerando el tiempo de traslado desde cada área de influencia hacia su correspondiente ZM. El resultado son áreas del mismo tiempo de recorrido (denominadas isócronas), las cuales indican que a mayor tiempo de desplazamiento menor será la accesibilidad de los territorios y de las localidades que se ubiquen en esas isócronas. Los mapas que se construyeron para este apartado tienen como objetivo identificar las áreas de servicio de 1970 y 2010 para identificar sus diferencias e incrementos. Para hacer comparables los datos de los dos años, se integró la información demográfica de los municipios de 1970 de acuerdo a las 59 zonas metropolitanas de 2010, en función de un coste de tiempo asignado a la red carretera pavimentada para ambos años.

Para la elaboración de estos mapas se utilizaron las siguientes capas o *layers* en formato digital:

- Red carretera pavimentada 1971 y 2010.
- Zonas metropolitanas 1970-2010.
- Áreas de influencia de las ZM de 1970 y de 2010.
- Localidades 1970 y 2010 (no visibles en los mapas pero si en las tablas estadísticas correspondientes).

Las redes carreteras pavimentadas de 1971 y 2010 tienen como atributos principales el nombre del tramo carretero, el derecho de tránsito, la longitud del segmento, la velocidad promedio y el valor de impedancia en tiempo (minutos).³

El mapa de zonas metropolitanas del 2010 (ZM) tiene un atributo adicional que es el número de habitantes de los municipios que conforman las 59 zonas metropolitanas y para 1970, se tomó en cuenta la información demográfica del IX Censo General de Población de 1970, considerando los municipios que tenían esa información.

Las ZM se representan cartográficamente con tres rangos considerando el número de habitantes reportado en 1970 y 2010. El primer rango se refiere a las

³ Impedancia: tiempo promedio de viaje.

ZM que son menores a 500 mil habitantes. El siguiente incluye las ZM que son mayores a 500 mil pero que no alcanzan el millón de habitantes. El último rango se refiere a las ZM mayores a un millón de habitantes (Cuadro 1), que para 1970 únicamente eran la del Valle de México con poco más de 9 millones de habitantes, y Guadalajara y Monterrey con poco más de un millón de habitantes (Unikel, 1978). En cambio, para el 2010 las ZM mayores de un millón de habitantes se incrementaron a once (CONAPO, SEDESOL, INEGI, 2012).

La capa de localidades de 1970 con la cifra del total de habitantes se generó a partir de los datos del Archivo Histórico de Localidades que el INEGI tiene disponible en línea, con información por localidad de los censos publicados de 1900 hasta 2005. Generar un mapa de localidades del año 1970 representó un importante reto en función de diversos factores: el primero fue que la información de INEGI contiene las coordenadas de latitud y longitud, pero no para todas las localidades del país, en consecuencia, se identificaron las claves geoestadísticas por localidad de 1970 que coincidieran con las claves de localidad de la capa del ITER (INEGI, 2010) que solo representaron el 57% del total. Las localidades faltantes se georreferenciaron con base en sus coordenadas de latitud y longitud (16%); con este procedimiento se logró ubicar el 73% de las localidades que concentraban al 90.1% de la población registrada en el IX Censo General de Población 1970.

Para obtener los mapas de áreas de influencia de las 59 ZM de México 1970 y 2010 se realizó el siguiente procedimiento metodológico:

- Se efectuó un proceso para darle topología a la red carretera de 1970 y 2010, con el objetivo de identificar y corregir problemas de la red, tales como falta de conectividad, intersecciones no segmentadas, falsos nodos terminales, etc.
- Posteriormente se calculó la longitud de la red en kilómetros, se asignó el valor promedio de velocidad de cada tramo carretero con base en el tipo de carretera (SOP, 1971), y se calculó la impedancia con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Tiempo} = \text{velocidad} / \text{longitud}.$$

- A continuación se realizó el cálculo de las áreas de influencia de 1970 y de 2010 utilizando la herramienta “áreas de servicio” que contienen los Sistemas de Información Geográfica. Para estos mapas se utilizó como valor de impedancia el tiempo de viaje a partir de cada una de las 59 zonas metropolitanas del país, considerando los tiempos de recorrido

asignados a cada tipo de carreteras (autopistas, caminos libres de 2, 4 o más carriles). Al interpolar los puntos que indican los mismos tiempos de recorrido considerados, se generan los polígonos con los rangos de tiempo empleados asignados desde los puntos de origen (ZM). En los mapas correspondientes se representan las áreas de servicio considerando siete rangos (Figura 5).

- Con el *layer* o mapa de áreas de influencia y la capa de localidades de 1970 y 2010 se realizó el geoprocésamiento denominado “intersección” para calcular la confluencia geométrica que se genera entre dos capas sobrepuestas asignando los valores de una a otra capa. El objetivo de este proceso es identificar el número de localidades y el total de habitantes que cada zona metropolitana tiene en cada uno de los rangos distancia/ tiempo, de su correspondiente área de influencia (Figura 6).
- Este procedimiento permite identificar y cuantificar cuántas localidades y cuanta población se localiza en cada rango de tiempo correspondiente a cada ZM; de esta manera se puede conocer cuáles son las localidades que tienen las mejores y las peores condiciones de accesibilidad a sus correspondiente ZM.

De los 43.4 millones de habitantes considerados en el análisis de las áreas de servicio de 1970, el 5.5% se localizaba en sólo dos grandes ciudades, 25% vivía en 42 ciudades medias, 13.3% en 177 ciudades pequeñas, en 374 mixtas rurales se concentraba el 5.4%, en 106 mixtas urbanas el 2.8% y en las 70 408 localidades rurales vivía el 47.8% de la población total de 1970.

A menos de una hora de recorrido para tener acceso a los servicios ofrecidos por una zona metropolitana se encontraba el 100% de las ciudades grandes, el 73.8% de las ciudades medias, 50.8% de las pequeñas, 45.7% de las mixtas rurales, 45.3% de las mixtas urbanas y sólo el 20% de las rurales (Cuadro 5).

Del total de habitantes de 1970 (43.4 millones) el 49.8% se localizaban a menos de una hora de recorrido de una zona metropolitana; el 26.7% entre una y cuatro horas de recorrido y el resto, 23.5% (10.2 millones de habitantes), a más de cuatro horas de una zona metropolitana.

Los habitantes en localidades rurales representaban el 30.3% de la población rural (6.2 millones de habitantes) y se ubicaban a más de seis horas de cualquier zona metropolitana (Cuadro 5). También es interesante conocer que el 8.8% de los habitantes de las ciudades medias y el 10.8% de las ciudades pequeñas se encontraba a más de seis horas de alguna ZM. Esto tiene implicaciones en torno a

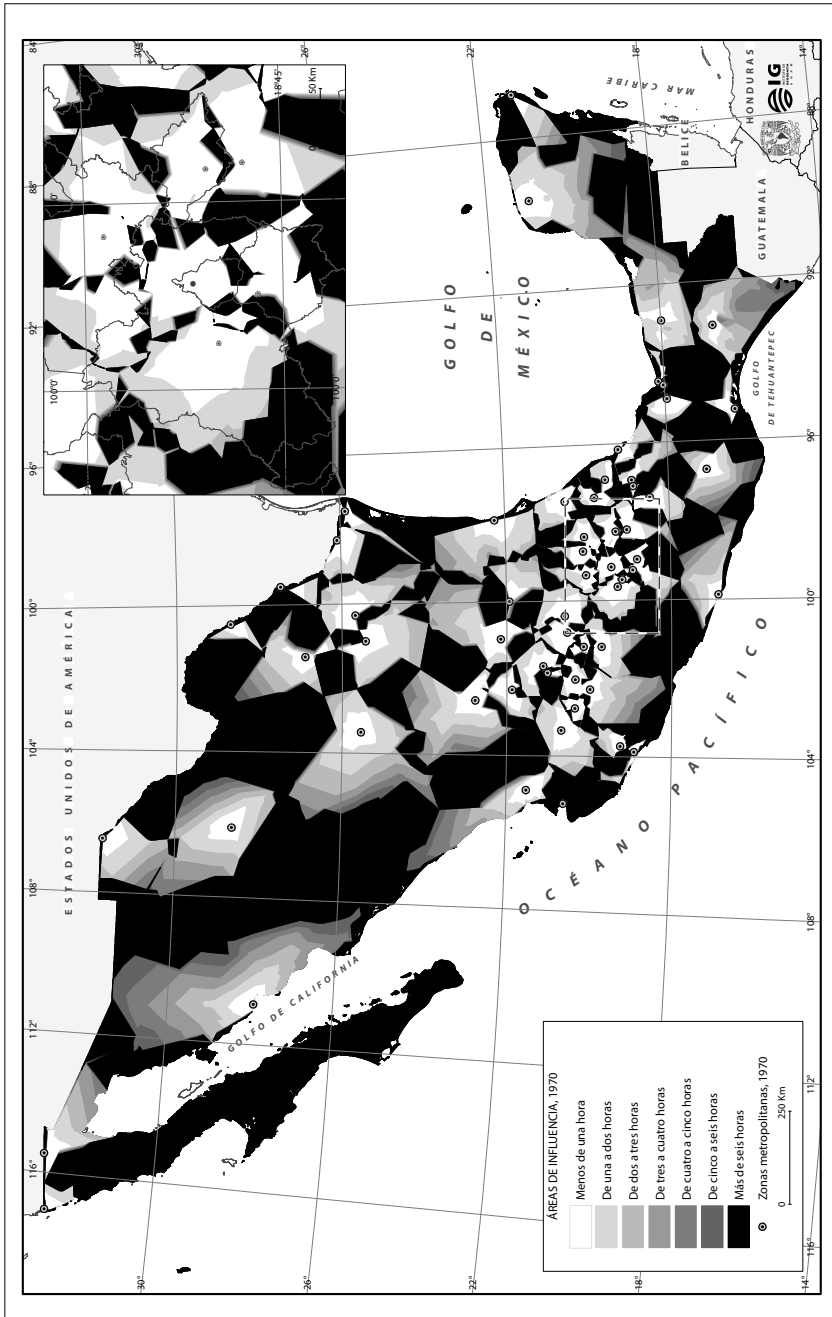


Figura 5. Áreas de influencia de las 59 Zonas Metropolitanas, 1971. Fuente: elaborado con base en SOP (1971), INEGI (1970), CONAPO, SEDESOL, INEGI (2012).

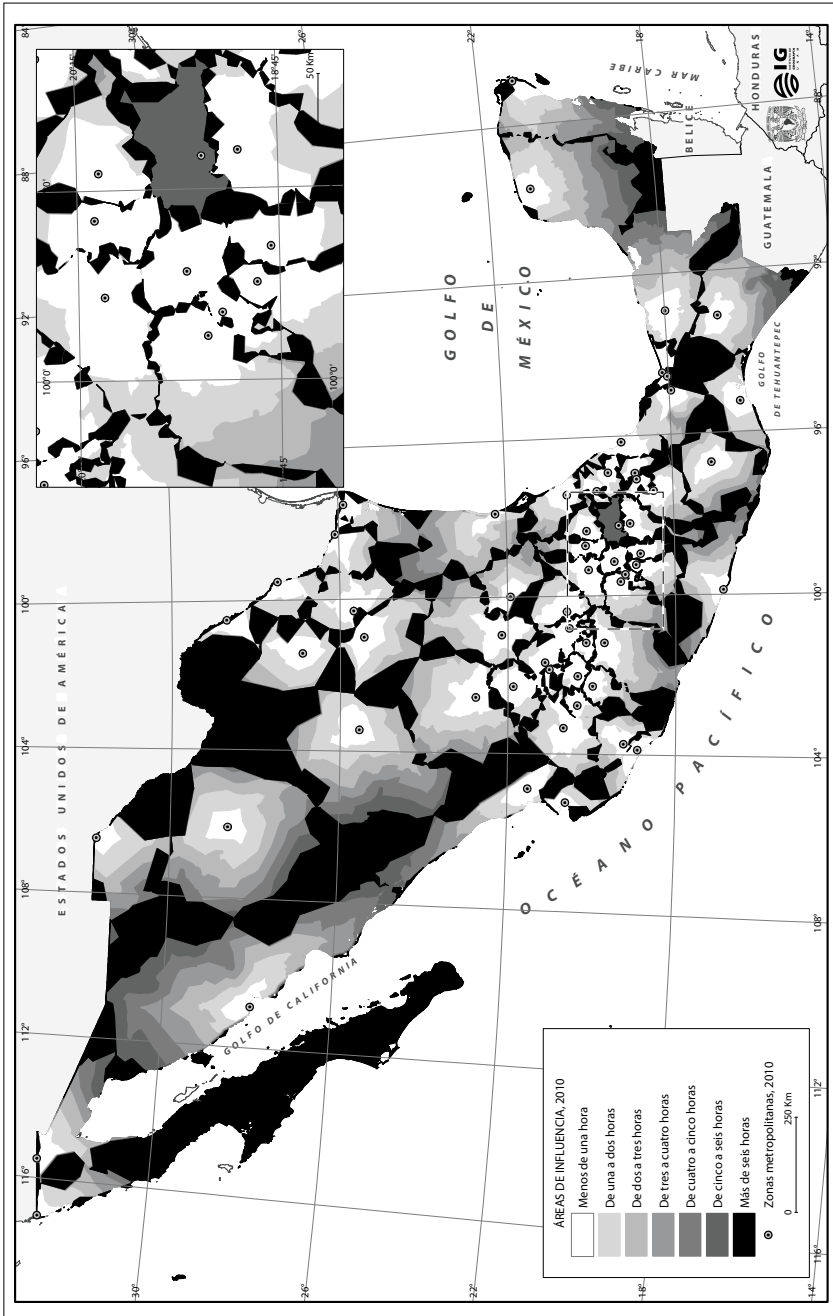


Figura 6. Áreas de influencia de las 59 Zonas Metropolitanas, 2010. Fuente: elaborado con base en IMT-GITS (2010), INEGI (2010), CONAPO, SEDESOL, INEGI (2012).

Cuadro 5. Continúa.

C) Área de influencia por número de localidades y tipo de localidad, 1970.

Área de influencia	Número de localidades por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	14 400	2	31	90	171	48	14 058
De una a dos horas	13 850		3	31	74	29	13 713
De dos a tres horas	7 432		1	19	28	6	7 378
De tres a cuatro horas	3 933		2	4	16	3	3 908
De cuatro a cinco horas	3 005			2	13	5	2 985
De cinco a seis horas	1 987			8	12		1 967
Más de seis horas	26 502		5	23	60	15	26 399
Total nacional	71 109	2	42	177	374	106	70 408

D) Área de influencia por porcentaje de localidades y tipo de localidad, 1970.

Área de influencia	Porcentaje de localidades por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	20.3	100.0	73.8	50.8	45.7	45.3	20.0
De una a dos horas	19.5	0.0	7.1	17.5	19.8	27.4	19.5
De dos a tres horas	10.5	0.0	2.4	10.7	7.5	5.7	10.5
De tres a cuatro horas	5.5	0.0	4.8	2.3	4.3	2.8	5.6
De cuatro a cinco horas	4.2	0.0	0.0	1.1	3.5	4.7	4.2
De cinco a seis horas	2.8	0.0	0.0	4.5	3.2	0.0	2.8
Más de seis horas	37.3	0.0	11.9	13.0	16.0	14.2	37.5
Total nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia con base en SOP (1971); DGE (1970).

la cantidad de personas que no tenían acceso relativamente rápido a los servicios sociales y beneficios económicos que ofrece un gran núcleo urbano.

Para el año 2010, y bajo el efecto del acelerado proceso de metropolización registrado en décadas recientes, de los 112 336 538 habitantes que tenía México en ese año, el 13.2% vivía en 11 ciudades grandes, 34.6% en 120 ciudades medias (en este tipo de localidades se concentra la mayor cantidad de habitantes y si se comparan estos datos con los correspondientes a 1970 se podrá constatar el significativo proceso de urbanización que se registró en México en estos 40 años), 34.6% en 499 ciudades pequeñas, 5.4% en 882 mixtas rurales, 3.3% en mixtas urbanas y 28.9% en 190 432 localidades rurales. Como ejemplo del cambio registrado en el lapso analizado se puede decir que en 1970 el porcentaje que vivía en este último tipo de localidades representaba el 47.8% de la población total de ese año, mientras que en 2010 sólo el 28.9% (Cuadro 6).

En 2010, el 68.5% de la población se ubicó en el rango de menos de una hora de recorrido para comunicarse con una zona metropolitana, contra el 49.8% de

Cuadro 6. Número de habitantes y localidades del país por área de influencia de alguna Zona Metropolitana, 2010.

A) Área de influencia por número de habitantes y tipo de localidad, 2010.

Área de influencia	Número de habitantes por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	77 003 940	14 829 346	30 488 624	11 130 430	3 834 766	2 446 752	14 274 022
De una a dos horas	12 511 842	0	2 477 870	2 108 701	949 570	473 437	6 502 264
De dos a tres horas	6 159 701	0	1 464 763	1 054 769	352 570	199 240	3 088 359
De tres a cuatro horas	5 102 875	0	1 566 896	631 129	279 646	211 535	2 413 669
De cuatro a cinco horas	1 698 467	0	0	369 083	188 396	78 605	1 062 383
De cinco a seis horas	2 804 797	0	1 629 015	259 730	149 941	11 180	754 931
Más de seis horas	7 054 916	0	1 241 858	927 563	326 849	244 197	4 314 449
Total nacional	112 336 538	14 829 346	38 869 026	16 481 405	6 081 738	3 664 946	32 410 077

Cuadro 6. Continúa.

B) Área de influencia por porcentaje de habitantes y tipo de localidad, 2010.

Área de influencia	Porcentaje de habitantes por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	68.5	100.0	78.4	67.5	63.1	66.8	44.0
De una a dos horas	11.1	0.0	6.4	12.8	15.6	12.9	20.1
De dos a tres horas	5.5	0.0	3.8	6.4	5.8	5.4	9.5
De tres a cuatro horas	4.5	0.0	4.0	3.8	4.6	5.8	7.4
De cuatro a cinco horas	1.5	0.0	0.0	2.2	3.1	2.1	3.3
De cinco a seis horas	2.5	0.0	4.2	1.6	2.5	0.3	2.3
Más de seis horas	6.3	0.0	3.2	5.6	5.4	6.7	13.3
Total nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

C) Área de influencia por número de localidades y tipo de localidad, 2010.

Área de influencia	Número de localidades por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	58 518	11	90	335	552	200	57 330
De una a dos horas	39 755	0	10	69	140	38	39 498
De dos a tres horas	22 170	0	7	35	51	17	22 060
De tres a cuatro horas	15 332	0	5	20	42	18	15 247
De cuatro a cinco horas	8 610	0	0	13	28	7	8 562
De cinco a seis horas	6 505	0	4	7	22	1	6 471
Más de seis horas	41 354	0	4	20	47	19	41 264
Total nacional	192 244	11	120	499	882	300	190 432

Cuadro 6. Continúa.

D) Área de influencia por porcentaje de localidades y tipo de localidad, 2010.

Área de influencia	Porcentaje de localidades por tipo de localidad						
	Total	Ciudades grandes	Ciudades medias	Ciudades pequeñas	Mixta rural	Mixta urbana	Rural
Menos de una hora	30.4	100.0	75.0	67.1	62.6	66.7	30.1
De una a dos horas	20.7	0.0	8.3	13.8	15.9	12.7	20.7
De dos a tres horas	11.5	0.0	5.8	7.0	5.8	5.7	11.6
De tres a cuatro horas	8.0	0.0	4.2	4.0	4.8	6.0	8.0
De cuatro a cinco horas	4.5	0.0	0.0	2.6	3.2	2.3	4.5
De cinco a seis horas	3.4	0.0	3.3	1.4	2.5	0.3	3.4
Más de seis horas	21.5	0.0	3.3	4.0	5.3	6.3	21.7
Total nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2010); IMT-GITS (2010).

1971. En ese mismo año, el 21.2% de la población se localizó en el rango de una a cuatro horas de recorrido para llegar a una zona metropolitana, contra el 26.7% de 1971 y, el restante 10.3% de la población de 2010 se concentró en el rango de más de cuatro horas de recorrido contra el 23.5% de 1971.

A menos de una hora de recorrido para tener acceso a los servicios ofrecidos por una zona metropolitana en 2010 se encontraba el 100% de las ciudades grandes, el 75% de las ciudades medias, 67% de las pequeñas, 62.6% de las mixtas rurales, 66.7% de las mixtas urbanas y el 30% de las rurales. Para el 2010 había mejorado significativamente la situación de las ciudades pequeñas y de las mixtas rurales y mixtas urbanas, en cambio el 20% de las rurales que estaban a menos de una hora en 1970 representaron el 30% en el 2010.

Los habitantes que tenían que recorrer menos de una hora en 1971 eran el 49.8%, en el 2010 este porcentaje se elevó al 68.5%; la proporción de habitantes que tenían que desplazarse entre 1 y 4 horas disminuyó del 26.7% en 1970, al 21.2% en 2010, y los habitantes que tenían que viajar más de cuatro horas pasaron del 23.5% en 1970 a sólo el 10.3% en 2010.

La población rural que vivía a más de seis horas de cualquier zona metropolitana representaba en 1970 el 30.3%; en 2010 este porcentaje disminuyó al 13.3% (4.3 millones de habitantes). También se redujeron los porcentajes de población que se ubicaban a más de seis horas de recorrido, viviendo en ciudades medias y pequeñas, así como el porcentaje de habitantes en localidades mixtas urbanas y rurales, lo que significa que mejoraron su accesibilidad física a los servicios sociales y beneficios económicos que ofrece un gran núcleo urbano (Cuadros 5 y 6).

El análisis por tipo de localidad también muestra cambios positivos entre 1970 y 2010: del 20.3% del total de las localidades que se encontraba a menos de una hora de recorrido hacia las zonas metropolitanas en 1970, este porcentaje se incrementó al 30.4%; el 35.5% que se encontraba entre una 1 y 4 horas de recorrido en 1970 subió al 40.2% en 2010, y el 44% restante, que correspondía en su totalidad a localidades rurales y donde habitaba el 36.4% de la población rural a más de seis horas de recorrido en 1970, pasó al 29.4% de dichas localidades en el 2010, con solo el 18.9% de la población rural. Ello significa que un alto porcentaje de la población mejoró sus niveles de accesibilidad física en 2010 para disponer de los servicios comerciales, educativos, médicos o empleos que ofrece una zona metropolitana.

Los patrones espaciales que presentan estas áreas de influencia permiten identificar, en primer lugar, la importancia de la Región Centro del país, donde existe un continuo urbano que se ha consolidado al mejorar sus niveles de conectividad. En las Figuras 5 y 6 se puede observar cómo aumenta la extensión de las áreas que se encuentran en el rango de menos de 1 y entre 1 y 2 horas de recorrido y que dibuja la extensión espacial de la megalópolis que se está consolidando alrededor de la ZM del Valle de México. También se aprecia cómo mejora la conectividad entre la Región Centro y la Región Centro-Occidente que se organiza en función de la ZM de Guadalajara, y además que su accesibilidad a los litorales es mejor rumbo al Golfo de México que hacia el Pacífico.

Las áreas de influencia de las zonas metropolitanas referidas crecieron en 40 años y, al traslaparse, forman un continuo de accesibilidad entre ambas. Algunas limitantes que frenan la comunicación al interior y entre las dos regiones están representadas por barreras naturales (montañas, reservas naturales, lagos, etcétera) que frenan, pero no detienen, el proceso de expansión urbano-regional.

En el noreste destaca el proceso de conurbación entre metrópolis que se está desarrollando a partir de la ZM de Monterrey-Salttillo-Torreón, así como los crecientes vínculos hacia ciudades fronterizas como Monclova-Piedras Negras o Nuevo Laredo y Reynosa-Matamoros; en esta zona muy probablemente se está organizando otra gran megalópolis.

La Región Centro-Occidente también mejora notablemente sus áreas de servicio en sus correspondientes zonas metropolitanas, lo que parece estar formando otra gran megalópolis que se conecta a la de la Región Centro a través del corredor del Bajío –con las ZM de Querétaro, Celaya y León–. También es importante señalar que la zona de discontinuidad que separaba a la Región Centro-Occidente de las ciudades de Zacatecas, Aguascalientes y San Luis Potosí en los años 70, tiende a disminuir y se refuerzan los vínculos entre estas dos zonas del país (Figura 5).

En el norte del país persiste la función de ZM tipo corredor; un ejemplo muy singular se presenta en el Pacífico Norte, donde Tepic sigue siendo la puerta de entrada a este corredor y Guaymas controla su ingreso-salida en el extremo norte. El impacto territorial de la reciente construcción de la autopista Mazatlán-Durango-Matamoros todavía no se manifiesta en toda su magnitud, por lo que es notable el efecto de impedancia o barrera que ejerce la Sierra Madre Occidental que limita la comunicación entre el litoral del Pacífico Norte y el interior del país. En el litoral del Pacífico Sur también persisten las dificultades orográficas para comunicar la costa con el interior; mejora notablemente la comunicación entre la costa de Jalisco y Colima con los territorios de tierra adentro de sus correspondientes entidades, pero en el resto de este litoral sólo destaca la ZM de Acapulco, cuya accesibilidad con la Región Centro del país se ha incrementado al disminuir de manera importante el tiempo de recorrido a través de la Autopista del Sol. En cambio, en el litoral del Golfo de México se ubica un mayor número de zonas metropolitanas y su comunicación entre ellas y con las localidades de la Región Centro del país mejora notablemente gracias a la modernización y ampliación de la red carretera, situación resultante y a la vez que fortalece a actividades como la petroquímica, el turismo, la agricultura y la pesca comercial (Figura 5).

El tercer patrón territorial tipo corredor que se aprecia es el que conecta la Región Centro y el Bajío con el norte del país; con las carreteras de 1970 se pueden identificar tres áreas de crecimiento: una hacia el noroeste, que vincula las ZM de Zacatecas-Guadalupe, con La Laguna, Chihuahua y Juárez; otro hacia el noroeste, con el corredor de San Luis Potosí-Soledad, Saltillo, Monterrey, Reynosa-Río Bravo; y el tercero, hacia el norte, vía Monclova-Frontera y Piedras Negras.

El otro patrón espacial de conectividad y accesibilidad territorial es el que va a lo largo de los litorales; en el caso del Golfo de México, éste conecta la ZM del puerto de Veracruz con la de Tampico; sin embargo, este desarrolla vínculos territoriales más débiles. La costa del Pacífico presenta patrones de conexión de las localidades del interior hacia las ciudades costeras, fraccionados por el relieve,

pero las ciudades costeras establecen débiles vínculos entre sí, por lo que se marcan más las zonas de inaccesibilidad. Por su parte, la península de Yucatán es un ejemplo muy claro de ciudad concéntrica con estructura de red radial y tendencia de conectividad hacia la región turística de la ZM de Cancún.

El factor físico geográfico tiene un alto impacto para moldear los patrones de accesibilidad en algunas regiones del país. Un ejemplo de ello es la Región del Golfo, lugar de asentamiento de las ZM de Coatzacoalcos, Minatitlán, Acayucan y Villahermosa, donde la hidrología –por la presencia de los caudalosos ríos Papaloapan, Coatzacoalcos-Uxpanapa y Grijalva–, incide en los patrones de accesibilidad, y en la Costa del Pacífico Sur, donde el relieve ha generado amplias zonas con elevados niveles de aislamiento en términos de desplazamiento por ferrocarril y carretera (Figura 5). Sin embargo, en esas regiones el transporte aéreo con avionetas y el marítimo de cabotaje han desempeñado un importante papel para la vinculación de sus habitantes y el desarrollo de sus actividades económicas.

En 1971, los ejes carreteros troncales tenían como función garantizar los recorridos de mediano y largo alcance territorial, y la conexión con las fronteras y con los principales puertos del Golfo de México. El resto del territorio registraba débiles vínculos regionales y en algunos casos, la accesibilidad dependía de otros modos de transporte como los taxis aéreos regionales, que facilitaban la comunicación en las zonas más montañosas, de selva y desérticas del país.

Para 2010, es notorio el proceso metropolitano que se está gestando alrededor de la ZM de Monterrey y sus vínculos hacia la frontera vía Nuevo Laredo. También se aprecia el crecimiento del Corredor del Noroeste, que tiene a Chihuahua como punto intermedio y a Ciudad Juárez como núcleo fronterizo de conectividad globalizadora (Figura 6). En este corredor destaca Ciudad Juárez, localidad fronteriza que ya tiene relevancia a nivel nacional por ser la segunda ciudad fronteriza más grande del país (la primera es Tijuana). Destaca además el crecimiento de la accesibilidad en la región norte del Pacífico con el Corredor del Litoral Noroeste. En cambio, hasta la fecha no se ha consolidado la conectividad entre las zonas urbanas del Pacífico Sur.

Sin duda, la región más beneficiada por el proceso de construcción y densificación de la red carretera pavimentada bajo el proceso de globalización continúa siendo la Región Centro de México que gravita alrededor de la ZM del Valle de México, región que ya funciona desde el punto de vista socioeconómico como una gran megalópolis.

En 2010, la península de Yucatán ya se encuentra conectada mediante sus dos principales polos que son Mérida y Cancún, y a partir de este último, se aprecia un aumento de la conectividad a lo largo del litoral en dirección a Chetumal,

por el impulso del turismo internacional que ha tenido en los últimos años la Riviera Maya (Figura 6).

En términos del impacto del incremento de la densidad vial sobre la población, se tiene que el 80% de los habitantes del país se asienta a menos de dos horas de una ZM, y el 68.5% se ubica en el rango de la primera hora de recorrido carretero; si este comportamiento se compara con el de 1970, se aprecia un crecimiento de 13.6% en el nivel de accesibilidad (Cuadro 6).

Lo anterior refleja dos situaciones muy claras: la primera es la elevada concentración de la población en torno a las zonas metropolitanas y, por otro lado, la gran dispersión de la población rural, lo que se traduce en más de 6 millones de habitantes que tienen que realizar un viaje de más de cuatro horas en un vehículo para acceder a los servicios administrativos, comerciales, de educación, salud y ocio que ofrece una ZM. De estos 6 millones de habitantes, 4 millones de se encuentran en el rango de accesibilidad de más de seis horas de recorrido (Cuadro 6).

Áreas de influencia de los 16 principales puertos de México, 1970-2010

Este apartado tiene como objetivo primordial identificar las áreas de servicio de cada uno de los 16 principales puertos que en la actualidad forman las Administraciones Portuaria Integrales (APIs) y que en 1971 estaban en diverso estatus de crecimiento, desde los puertos comerciales ya consolidados como Veracruz y Manzanillo, hasta los puertos pesqueros o de más reciente creación como Puerto Chiapas (antes Puerto Madero). Este análisis también se realizó considerando los tiempos de recorrido a través de la red carretera pavimentada, pero ahora los nodos a partir de los cuales se miden los desplazamientos son las APIs del año 2010 y se comparan con las áreas de influencia que tenían los puertos en 1970.

El mapa de accesibilidad de los puertos de 1971 indica de manera muy clara lo siguiente (Figura 7):

- Los puertos del Golfo de México, en virtud de que se localizan en una amplia planicie costera, tienen mejor accesibilidad carretera que los del Pacífico.
- Las áreas de influencia de los puertos del Golfo atienden mercados industriales, de servicios y de producción agropecuaria bien definidos, desde la Región Noreste de México hasta el Sur-Sureste.

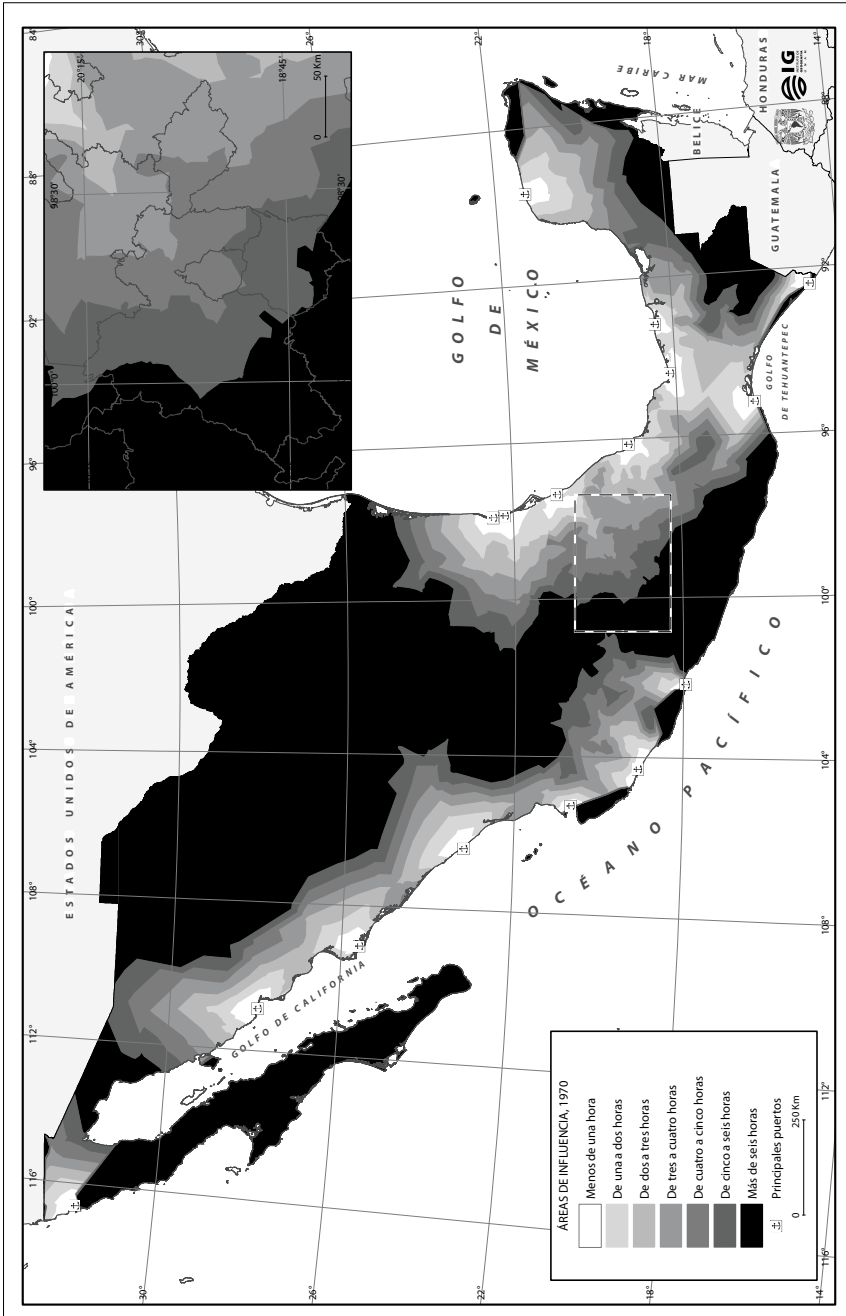


Figura 7. Áreas de influencia portuarias, 1971. Fuente: elaborado con base en CGPyMM (2010a), SOP (1971).

- Los puertos de Veracruz y de Tuxpan tienen sus áreas de influencia bien definidas y relativamente cercanas a la Región Centro del país.
- En la zona del Istmo de Tehuantepec, las áreas de influencia de los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz se empalman formando un corredor de gran accesibilidad interoceánica, que se extiende hacia los estados de Veracruz, Tabasco y Campeche en el Golfo, y en el Pacífico hacia la costa del estado de Chiapas hasta la frontera con Guatemala.
- En la Península de Yucatán el área de influencia de Puerto Progreso cubre prácticamente toda la península, con un corredor bien definido por la autopista que conecta a Mérida con Cancún, y de esta ciudad hacia la Riviera Maya.
- En el litoral del Pacífico sólo los puertos del Pacífico Norte gozan de buena accesibilidad. En primer lugar debe mencionarse el caso de Ensenada como puerto-isla, pero después destaca un corredor longitudinal de áreas que pueden estar bien atendidas por los servicios marítimo-portuarios, a lo largo del eje carretero que articula a toda esta región desde Guaymas hasta Colima. Su influencia hacia el interior del país se ve limitada por la presencia de la Sierra Madre Occidental, y sólo en el caso de Mazatlán se interna bajo los efectos de la autopista que se construyó hacia Durango y que disminuyó mucho el tiempo de recorrido gracias a la operación del puente sobre el río Baluarte, o en los casos de Puerto Vallarta y Colima donde la red de caminos pavimentados tiene mayor extensión, existe una vinculación con las ciudades del norte del país y con las del Centro-Occidente y el Bajío, respectivamente.
- La presencia de la Sierra Madre del Sur limita la accesibilidad del interior de México –sobre todo de los estados de Michoacán, Guerrero y Oaxaca– hacia los puertos y las localidades costeras del Pacífico Sur.
- Se puede afirmar que la infraestructura carretera de 1971 permitía una buena accesibilidad a escala intracosta a lo largo del litoral del Golfo de México desde Altamira hasta Puerto Progreso y Puerto Morelos; que su comunicación hacia el interior del territorio nacional era mejor que la del litoral del Pacífico; y que sólo había un corredor interoceánico bien definido en ese momento, el del Istmo de Tehuantepec.

El mapa de las áreas de influencia correspondientes al año 2010 muestra claramente los cambios de accesibilidad desde los puertos hacia el resto del país (Figura 8):

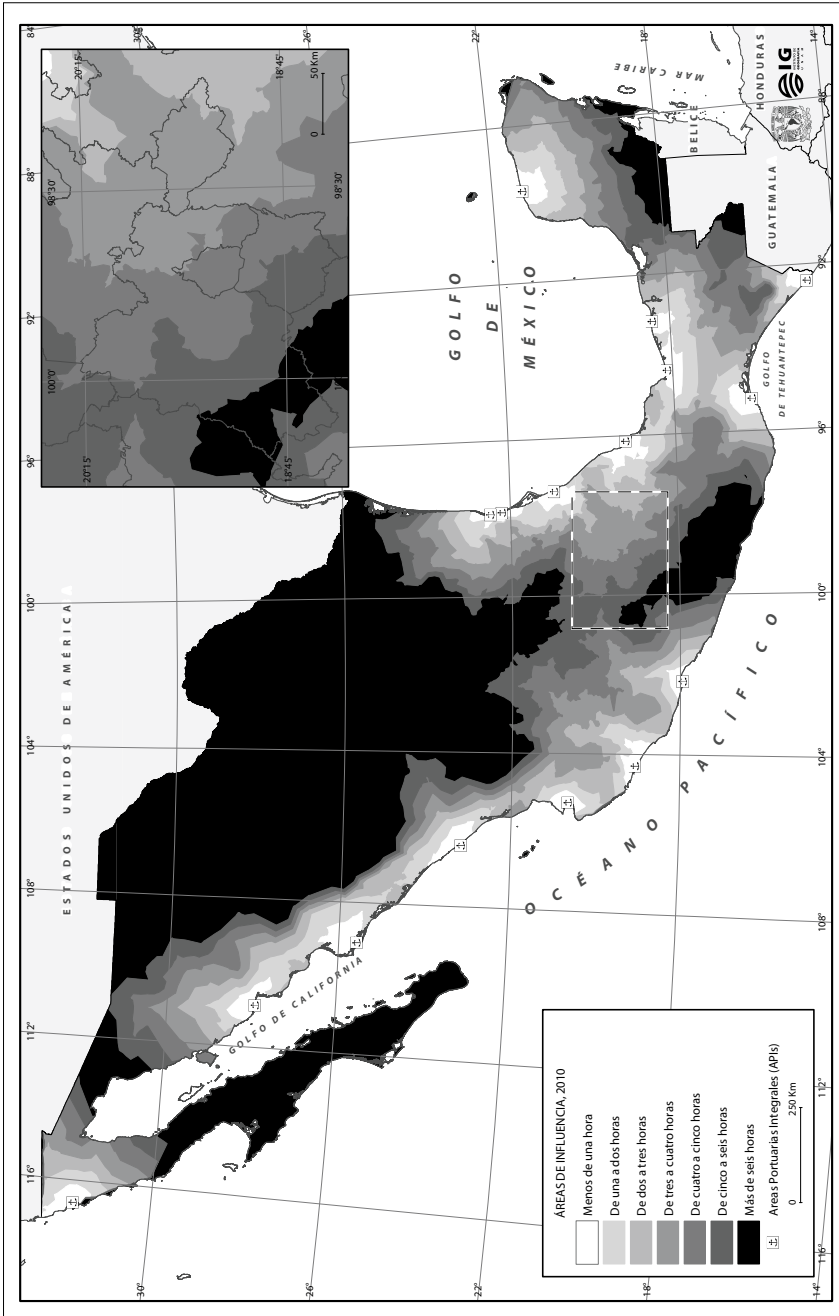


Figura 8. Áreas de influencia portuarias, 2010. Fuente: elaborado con base en CGPYMM (2010b), IMT-GITS (2010).

- Se mejora y extiende notablemente la continuidad de las áreas de influencia de los puertos del Golfo; la construcción de los ejes transversales construidos desde mediados de los años 70 y mejorados como parte de una política de transporte ya definida para ejes troncales transversales, permite mejorar sustancialmente la comunicación a escala intercostas (entre los puertos del Golfo y del Pacífico) que favorecen tanto a la Región Centro-Occidente como a la Región Centro de México. También se advierte cómo se extiende el área de influencia del puerto de Mazatlán hacia el eje transversal Durango-Matamoros, y es el mismo caso para el corredor del Istmo de Tehuantepec.
- En cuanto al litoral del Pacífico, también registra mejoras sustanciales, aunque Ensenada sigue funcionando como un enclave portuario relativamente aislado del resto del país, pero hay que recordar que esta localidad tiene una fuerte relación socioeconómica con las localidades del suroeste de Estados Unidos y que su funcionalidad puede estar más vinculada a los puertos del estado de California, como San Diego y Los Ángeles, que a los del resto de México.
- El corredor del Pacífico Norte bajo el efecto de construcción de las autopistas también ha mejorado sus tiempos de recorrido y además ha extendido las áreas de accesibilidad hasta prácticamente toda la costa del Pacífico Sur. Sólo queda un tramo en el litoral de Guerrero-Oaxaca que todavía mantiene bajos niveles de accesibilidad. Sin embargo, hay que decir que la carretera costera del Pacífico prácticamente ya se concluyó; lo que explica el hueco de inaccesibilidad en el tramo del estado de Guerrero-Oaxaca, por ello para la elaboración de los mapas de accesibilidad portuaria sólo se consideraron las 16 Administraciones portuarias integrales más importantes. El puerto de Acapulco no se incluyó en los mapas porque la función principal que cumple es la turística, no obstante, si se hubiera considerado su área de influencia ésta se extendería y comunicaría a gran parte de la Región Centro de México.
- En general, podría decirse que los litorales de México mejoraron notablemente en materia de accesibilidad entre 1970 y 2010, sobre todo porque en este lapso se construyeron los principales ejes carreteros transversales del país.

En términos del impacto que tienen las APIs sobre la población asentada en el territorio, se puede decir que los puertos que ejercen la mayor influencia son Tuxpan y Veracruz en el litoral del Golfo y Manzanillo en el del Pacífico; en con-

junto ejercen su influencia sobre el 54.5% de los habitantes del país, de los cuales, el 28% se ubica a menos de una hora de recorrido de estos puertos y el 62% a menos de dos horas. Cabe señalar que a través de estos tres puertos se mueve el 18.4% de la carga nacional que representó más de 50 millones de toneladas en el año 2010 (CGPyMM, 2010b).

La API Veracruz tiene un área de influencia de casi 6 millones de habitantes a menos de tres horas de recorrido. En el mismo caso se encuentra la API Manzanillo que impacta a más de 5.6 millones de habitantes en el mismo rango de tiempo de recorrido. Lo contrario ocurre con el puerto de Altamira, pues el 98% de la población de la región se encuentra a más de seis horas de distancia del puerto. Esto significa que el puerto de Altamira es poco accesible para los centros urbanos más importantes del noreste del país, en particular para las ZM de la región fronteriza con Estados Unidos.

Privatización de los Ferrocarriles de México

Uno de los cambios importantes ocurridos en el sector transporte en el periodo neoliberal, fue la privatización de la red ferroviaria nacional durante la administración del presidente Ernesto Zedillo. Para proceder a la privatización de los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM), en los años ochenta, el Gobierno Federal realizó, entre otras, las siguientes acciones: se asumió gran parte de la deuda ferroviaria, se aplicó un Programa de Cambio Estructural para liquidar a gran parte del personal que trabajaba en los FNM, se segmentó a la red ferroviaria nacional en cuatro redes regionales, se suspendieron los servicios ferroviarios de pasajeros y se modificó, en 1995, el Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para que los ferrocarriles dejaran de ser un sector estratégico en manos exclusivas del Estado y así, permitir la participación social y privada nacional e internacional en dicha actividad.

En 1996, la empresa ferroviaria norteamericana KCS (Kansas City Southern) junto con Transportes Marítimos Mexicanos (TMM) gana la licitación del Ferrocarril del Noreste, que cambió de nombre primero a Transportación Ferroviaria Mexicana, y en 2005 a Kansas City Southern de México, cuando KCS compró las acciones de TMM.

La concesión del Ferrocarril del Noroeste, que conecta la ciudad de México y Guadalajara con el puerto de Manzanillo y los diversos cruces a lo largo de la frontera de los Estados Unidos, fue vendida en 1998 a la empresa formada por el

Grupo México y Union Pacific Railroad, y desde entonces, la empresa opera al denominado Ferrocarril Mexicano (Ferromex).

En la región sur, se realizaron dos concesiones que se fusionaron en 2000 formando la empresa Ferrosur, que controla la línea ferroviaria entre la Ciudad de México y el puerto de Veracruz.

Además, para facilitar el paso de los ferrocarriles de estas tres empresas por el centro del país, la concesión del Ferrocarril y Terminal Valle de México (Ferrovalle) se dividió entre las tres empresas mencionadas. La red ferroviaria de Estados Unidos tiene bajo su control, mediante concesiones renovables, la red mexicana por un lapso de 70 años.

Privatización de los Aeropuertos de México

El proceso de licitación de la red aeroportuaria de México se realizó bajo los lineamientos emitidos por la SCT considerando a 35 de los 58 principales aeropuertos públicos de México. Éstos se dividieron en cuatro redes y fueron adquiridos por cuatro grupos: el Grupo del Sureste (ASUR) que opera nueve aeropuertos, el grupo Ciudad de México que sólo cuenta con el AICM (Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México), el Grupo Aeroportuario del Pacífico (GAP) que cuenta con 12 aeropuertos, y el Grupo Aeroportuario Centro-Norte (OMA) que opera 13 aeropuertos, además de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), organismo descentralizado que opera 18 aeropuertos y otros cinco en colaboración con gobiernos de los estados de Morelos, Chiapas, Querétaro y Estado de México. Las concesiones otorgadas a los grupos aeroportuarios privados fueron por cincuenta años con posibilidad de renovación.

Como se puede advertir el proceso de globalización se materializó en el sector transporte a través de la segmentación de la red carretera, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria y se concesionó a empresas formadas por empresarios mexicanos, asociados en gran parte a otras empresas internacionales, sobre todo norteamericanas.

A manera de conclusión

La reestructuración del sistema económico nacional matizado desde los años setenta del siglo pasado por el proceso de globalización económica, se manifiesta social y territorialmente a través de una creciente concentración del poder eco-

nómico y político. Sus efectos se expresan tanto en el espacio social, como en la construcción de un espacio territorial fragmentado y segmentado, con un grupo de territorios privilegiados e hiperactivos por un lado, y una mayoría de ellos en situación precaria y/o de exclusión, por el otro. En estos procesos desempeñan un papel trascendental las grandes inversiones realizadas en megaproyectos como el correspondiente al Programa Nacional de Autopistas, así como la licitación de los ferrocarriles, puertos y aeropuertos del país.

La construcción de una extensa red carretera pavimentada desde el decenio de 1970 y su reciente orientación hacia la generación de una red nacional de autopistas bajo el proceso de globalización económica, ha tenido indudablemente efectos positivos al mejorar significativamente la accesibilidad del sistema urbano y metropolitano de México. Estos efectos se advierten en la disminución en los tiempos de recorrido, los menores costos de operación y el incremento de los niveles de seguridad en la circulación. También ha repercutido en cambios sustanciales en la estructura urbano-regional como se advierte en los mapas de densidad vial y de áreas de influencia de las zonas metropolitanas.

Sin embargo, como en México se sigue privilegiando el transporte por carretera, es importante señalar que la política nacional de transporte debe reorientarse, no sólo en el discurso, también en la realidad, hacia la construcción de un sistema de transporte multimodal. A la fecha, México no cuenta con la infraestructura y el equipamiento que se requieren para desarrollar servicios logísticos de alto valor agregado, como los que demanda el desarrollo del mercado nacional y más aún el transporte internacional en el contexto del comercio global.

Como las autopistas están diseñadas para favorecer los recorridos de mediano y largo alcances, éstas han mejorado significativamente la accesibilidad interregional. Pero sería conveniente replantear la forma como se ha desarrollado el ambicioso programa de caminos de peaje, por las enormes inversiones aplicadas hasta la fecha y, sobre todo, por las requeridas en el futuro. Estas inversiones no deben relegar la urgente necesidad que se tiene de mejorar, al mismo tiempo, la accesibilidad al interior de las regiones; este asunto es fundamental para el desarrollo de los mercados locales y regionales y para mejorar el acceso de la sociedad mexicana a los servicios y equipamientos básicos y, con ello, favorecer su integración socioeconómica territorial.

Las enormes e históricas inversiones realizadas en autopistas se han cuestionado, entre otras razones, por el alto costo social y económico de su construcción; la deuda social que ha implicado su rescate financiero; su baja utilización al no registrar los aforos esperados; los impactos ambientales relacionados con su construcción y uso; la percepción de que la privatización de la infraestruc-

tura tiene efectos negativos en los estratos de población más pobre (Estache y Gómez-Lobo, 2001) y la segregación territorial que provocan en el ámbito rural (Barragán, 1990) generando como respuesta local la construcción de brechas y terracerías que se incorporan ilegal y peligrosamente a las autopistas, como ocurre en la carretera de peaje Las Choapas-Ocozocuatla, en la zona limítrofe entre los estados de Veracruz y Chiapas (Navarrete, 2011).

El transporte constituye una condición necesaria pero no suficiente para lograr el desarrollo, y esta afirmación es sumamente importante, porque nos ayuda a comprender que por más infraestructura de transporte que se construya (incluyendo los caminos de peaje, o las redes ferroviarias y aéreas que funcionan más como redes alimentadoras de las norteamericanas, que como redes integradoras de nuestro territorio) si ésta no responde a un plan integral de desarrollo nacional (en cualquiera de sus escalas, urbana, metropolitana o regional), por sí sola no podrá elevar nuestros bajos y tradicionales niveles de competitividad.

Bibliografía

- Banco Mundial. (2000). *Global Economic Prospects and the Developing Countries 2000*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/temas/globalizacion/> el 22 de julio de 2013.
- Banamex. (1996). Datos del Archivo Interno. División de Estudios Económicos y Sociales. México: Banco Nacional de México.
- Barragán, E. (1990). *Más allá de los caminos*. Zamora, Mich.: El Colegio de Michoacán.
- BTS TransBorder. (2012). *North American Transborder Freight Data*. Research and Innovative Technology Administration Bureau of Transportation Statistics (RITA), United States of America. Recuperado de <http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/> el 23 de octubre de 2013.
- Chias, L. y Hermosillo, L. (2014). Evolución de la red de carreteras pavimentadas, 1971 y 2010. Mapa escala 1:4 millones. En M. T. Sánchez-Salazar, M. T. Gutiérrez Vázquez y J. M. Casado Izquierdo (Coords.), *Atlas de Cambios Territoriales de la Economía y la Sociedad en México, 1980-2011*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Chias, L. Reséndiz, H. y García Palomares, J. C. (2010). El sistema carretero como articulador de las ciudades. En G. Garza y M. Schteingart (Coords.), *Desarrollo urbano y regional. Los Grandes problemas de México* (vol. II). México: El Colegio de México.
- CGPyMM. (2010a). *Puertos de México*. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- CGPyMM. (2010b). *Anuario estadístico de los Puertos de México, 2010*. Movimiento nacional de Carga. México: Dirección General de Puertos. Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Recuperado de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGP/estadisticas/2010/Anuario/index.htm el 16 de agosto de 2013.
- CONAPO, SEDESOL, INEGI. (2012). *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México, 2010*. México: CONAPO, SEDESOL, INEGI.
- DGE. (1970). *IX Censo General de Población*. México: Dirección General de Estadística.
- DGAF-SCT. (1983). *Apuntes de la historia del autotransporte*. México: Dirección General de Autotransporte Federal, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Estache, A. y Gómez-Lobo, A. (2001). Utilities Privatization and the Poor: Lessons and Evidence from Latin America. *World Development*, 29(7), 1179-1198.
- FERRONALES. (1930-1987; 1990). *Series Estadísticas*. México: Ferrocarriles Nacionales de México.
- IMT-GITS. (2010). *Inventario Nacional de Infraestructura del Transporte, 2007*, con actualización a 2010 por la Unidad de Geotecnología Inteligente en Transporte y Sustentabilidad, Instituto de Geografía. México: UNAM.
- INEGI. (1970) *Archivo histórico de localidades*. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/consulta_localidades.aspx el 24 de julio de 2013.
- INEGI. (1986). *Estadísticas históricas de México*. Tomo II. México: INEGI.
- INEGI. (2000). Producto interno bruto por actividades, 1950-1985. *Estadísticas históricas de México* (tomo I). México: INEGI.
- INEGI. (2010). *Sistema de integración territorial*, ITER, México. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/iter2010.aspx el 15 de julio de 2013.
- Navarrete Noble, R. E. (2011). *Desandando los caminos. Infraestructuras carreteras y cambio en el medio rural: el caso de la autopista las Choapas-Ocozacoautla* Tesis de Doctorado. México: Centro de Estudios Rurales, El Colegio de Michoacán.
- Scheinvar, I. (1999). *Las carreteras y el sistema portuario frente a las reformas económicas de México*. Serie Reformas Económicas, No. 20. Santiago de Chile: CEPAL.
- SCT. (1989-2010). *Anuarios Estadístico del Sector Comunicaciones y Transportes*. Varios años: 1989, 1996, 2001, 2005 y 2010. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Planeación.
- SCT. (2011a). *Anuario Estadístico del Sector Comunicaciones y Transportes*, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Planeación, México. Recuperado de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/Anuario-2011_01.pdf el 15 de agosto de 2013.

- SOP. (1971) *Mapa turístico de Carreteras*. México: Secretaría de Obras Públicas.
- Unikel, L. (1978). *El desarrollo urbano de México diagnóstico e implicaciones futuras* (2a. ed.). México: El Colegio de México.

Capítulo 10. Cambios en la distribución espacial de las comunicaciones, 1980-2010

Francisco Vidal Bonifaz
Consultor externo

Introducción

Las comunicaciones han sido una de las ramas de actividad más dinámicas de la economía nacional en las últimas décadas y se han convertido en el eje, en el sistema nervioso de toda la actividad económica.

Uno de los rasgos distintivos de la nueva etapa del capitalismo –la globalización–, es la irrupción de los adelantos de la informática y las comunicaciones que ha marcado a la mayoría de las actividades económicas y que, al mismo tiempo, se transforma en una actividad estratégica para el desarrollo de la economía contemporánea, pues constituye “... un elemento crítico para la viabilidad de la economía nacional en su conjunto” (Piedras, 2012: 2).

La definición de la rama de actividad “comunicaciones” de la economía nacional no solamente exige salvar los desafíos metodológicos sino, y tal vez más importante, los ajustes que ha sufrido la contabilidad nacional en los últimos años, y que dificulta contar con series de largo plazo.

En un primer acercamiento, diremos que las comunicaciones son el conjunto de actividades económicas que agrupan la transportación de contenidos –texto, audio, video– por medio de redes de transmisión –sean físicas o virtuales–, para su consumo público o privado. Algunos ejemplos al respecto. Lo que conocemos como televisión abierta es una actividad que transporta o difunde contenidos –audio y video–, por medio de una red virtual que utiliza el espectro electromagnético, con el fin de ser consumidos por toda persona que pueda hacerse de un receptor de este tipo de señales (televisor). El correo transporta contenidos que tienen como portador al papel, utilizando una red física que comprende oficinas y medios de transporte, con el fin de llevar el contenido a un usuario final para fines particulares. Por su parte, en las actividades recreativas y culturales, como la radio y la televisión pública, también se agrupa la producción de los

contenidos que, posteriormente, son transmitidos y consumidos por el público en general.

La última reforma al sistema de contabilidad nacional –que tiene como año base de cálculo a 2003– agrupó a lo que llamamos “comunicaciones” en la rama 51, “información en medios masivos”.

Más allá de las complicaciones que ha generado esta nueva metodología, una de ellas, el análisis de largo plazo, como ya se había mencionado, la nueva rama 51 refleja con cierta claridad el resultado del proceso de fusión entre las actividades generadoras de contenidos y transportadoras de los mismos. Lo que conocíamos como “medios masivos de comunicación” y como “telecomunicaciones” están envueltos en un proceso de convergencia que lleva a mezclar estas actividades, y a generar una rama de actividad diferenciada de la economía.

En este trabajo se analizará cómo se ha desplegado territorialmente esa rama de actividad en México a lo largo del periodo 1980-2010. Una de las características más sobresalientes de las comunicaciones es su dinamismo, especialmente si se compara con el de la economía nacional. La Figura 1 es indicativa de lo que se está señalando; resalta de manera especial el incremento alcanzado en el PIB de esta rama de actividad de 1996-1998 en proporciones superiores al 14% como resultado de la puesta en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del

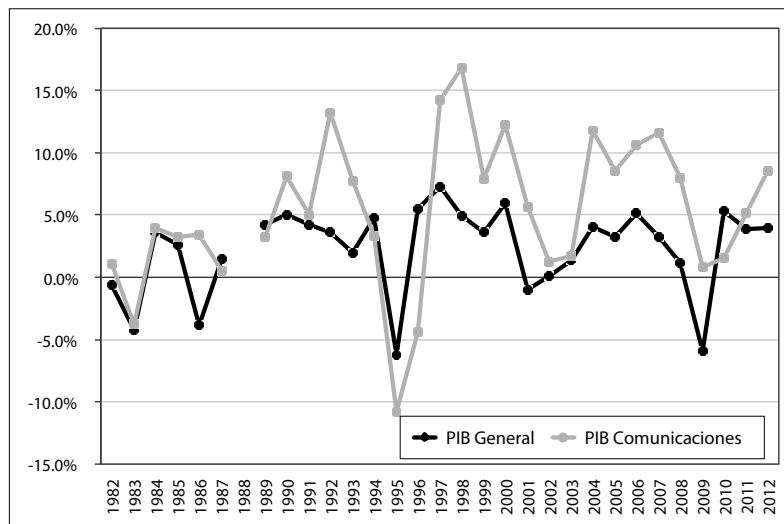


Figura 1. Evolución del PIB general y el PIB de la rama de actividad comunicaciones en México, 1982-2012 (variación anual en porcentajes). Fuente: INEGI (1989, 2000, 2013).

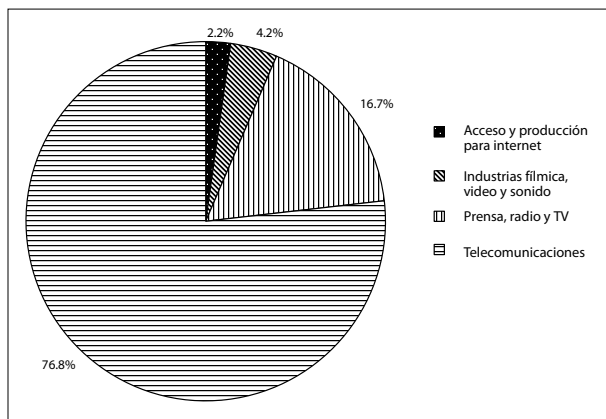


Figura 2. Composición del PIB de la rama de actividad comunicaciones en México, 2012 (porcentajes). Fuente: INEGI (2013).

Norte (TLCAN), luego de la crisis económica del inicio de la administración del presidente Zedillo. Baste con añadir que, si en 1980 el PIB de las comunicaciones representaba el 1.3% del PIB nacional, y todavía en 1990 dicha participación no repuntaba (1% del total; Piedras, 2012) su peso se incrementó hasta 4% en 2012.

Vale la pena dejar en claro que una parte sustancial del valor generado por las actividades que componen las comunicaciones o la información en medios masivos recae en las telecomunicaciones (más de las tres cuartas partes), como puede apreciarse en la Figura 2.

La distribución espacial de las comunicaciones

Las comunicaciones están presentes a lo largo de todo el territorio nacional. Para su análisis territorial, y debido a las limitaciones de información de la investigación, el examen se realizará revisando el comportamiento de las siguientes actividades:

- Correo
- Telégrafo
- Telefonía fija
- Telefonía móvil
- Acceso a internet
- Televisión analógica abierta
- Radio analógica abierta
- Televisión por cable

Para los propósitos de este capítulo se decidió integrar al correo como parte de las comunicaciones; si bien en la clasificación actual no forma parte de la actividad “información en medios masivos” para la contabilidad nacional y su registro se integra, en cambio, a la rama de “transportes”, se considera parte del sector tradicional de las comunicaciones junto con el telégrafo.

La primera red de comunicaciones que existió en el país fue la del correo, y a partir de ella, se han ido añadiendo nuevas redes; sin embargo, en los últimos decenios algunos medios de comunicación —entre ellos, el propio correo— están cayendo en desuso.

Entre 1980 y 2010, una de las tendencias más importantes que explica el comportamiento global de las comunicaciones es el cambio tecnológico. De esta forma, mientras que al inicio de la década de los años 80 todavía tenían importancia los servicios de correo y telegrafía, para 2010 éstos prácticamente han dejado de utilizarse como red de comunicación y han sido paulatinamente sustituidos por la telefonía móvil y el acceso a internet, servicios que en 1980 no existían comercialmente en México.

¿Cuáles son las tendencias más importantes entre los diferentes componentes de las comunicaciones en el periodo 1980-2010? A continuación se exponen los rasgos más distintivos.

Correo

Hasta el año 2010, la red de correos estaba compuesta por 806 administraciones y 504 sucursales propias a lo largo de todo el territorio nacional. Además, bajo la tutela del organismo público Servicio Postal Mexicano, estaban en funcionamiento también mil 121 agencias *Mexpost* —orientadas al servicio de paquetería— y existía una red concesionada de 4 837 agencias y 7 017 expendios (SCT, 2010).

Sin embargo, entre 1980 y 2010, la infraestructura básica de la red, las administraciones y sucursales bajo el control de Correos de México, se redujeron en términos absolutos al pasar de 1 548 unidades a 1 310, lo que significa una disminución del 15.4% de la red de correos en el territorio nacional (SCT, 1980 y 2010).

El Distrito Federal es la entidad que aportó el 37.8% de la reducción de las unidades de correos en funcionamiento (dejaron de funcionar 90 administraciones); además, Coahuila contribuyó con otro 14.3% y Puebla con el 10.5% de la misma. De esta forma, seis de cada 10 unidades del servicio postal mexicano dejaron de operar en estos tres estados de la República. En cambio, la red postal

creció en Baja California Sur (2 agencias y sucursales), Colima (3), Chiapas (8), Jalisco (11), Estado de México (18), Morelos (5), Querétaro (1), Quintana Roo (8), Sinaloa (1), Tlaxcala (6) y Yucatán (3) (Figura 3).¹

La red de correos está perdiendo su naturaleza original. El organismo que las administra, el Servicio Postal Mexicano, informa que: "... los ingresos del Organismo dependen principalmente del correo corporativo (franqueo y porte pagado). Este segmento representó el 71.3% de los ingresos propios en el periodo 2007-2011, mientras la participación del correo social (productos postales) fue de 8.2%. Por su parte, el servicio de mensajería y paquetería acelerada *Mexpost* tuvo ingresos equivalentes al 11.5% del total. El 9% restante correspondió al servicio internacional, estampillas filatélicas y comisiones financieras" (Servicio Postal Mexicano, 2012: 12). El servicio postal se está transformando en un servicio auxiliar de las empresas: franqueo, porte pagado, mensajería y paquetería, que representan más del 80% de sus ingresos. De esta manera, paulatinamente, está dejando de ser un componente relevante de las comunicaciones.

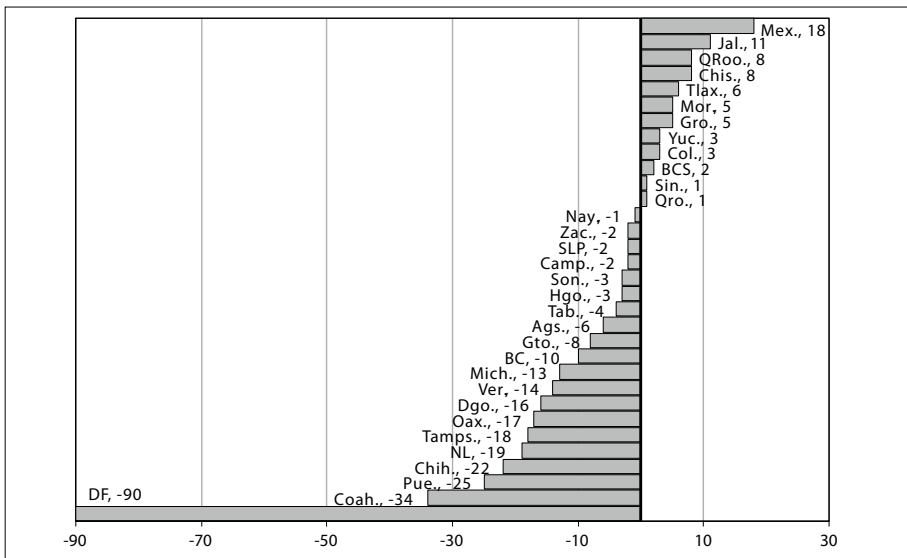


Figura 3. Variación de la infraestructura de correos en México, 1980-2010 (número de administraciones y sucursales propias). Fuente: SCT (1980, 2010).

¹ Para tener un mayor detalle de la distribución geográfica de las distintas modalidades de comunicaciones que se incluyen en este capítulo, se recomienda la cartografía sobre este tema en Sánchez-Salazar, Gutiérrez y Casado (2014).

Telegrafía

La telegrafía está sufriendo una suerte similar a la del correo. Al término de 2010 existían en el país mil 588 oficinas telegráficas, lo que implicó una disminución del 56.1% de la infraestructura telegráfica en el periodo que corre de 1980 a 2010 (SCT, 1980 y 2010).

Casi todas las entidades, con la excepción del Estado de México (donde la red añadió 33 unidades) y de Quintana Roo (donde se mantuvo sin cambios), han sufrido una reducción de la red telegráfica en el periodo señalado.

Entre 1980 y 2010 se desmontaron 2 mil 33 oficinas telegráficas, 44 de cada 100 oficinas fueron cerradas; de ese total, 409 se redujeron en Oaxaca, 287 en Sonora y 197 en Jalisco, siendo estos los estados en donde se dieron las reducciones más notorias en el número de oficinas telegráficas (SCT, 1980 y 2010; Figura 4).

La red telegráfica también está modificando la naturaleza de sus operaciones, al transformarse en un brazo del sistema financiero dirigido a los habitantes con menores niveles de ingresos en el país en donde no existen servicios bancarios, y se ha convertido en un mecanismo de importancia creciente para la transferencia de remesas monetarias de los migrantes en Estados Unidos hacia México.

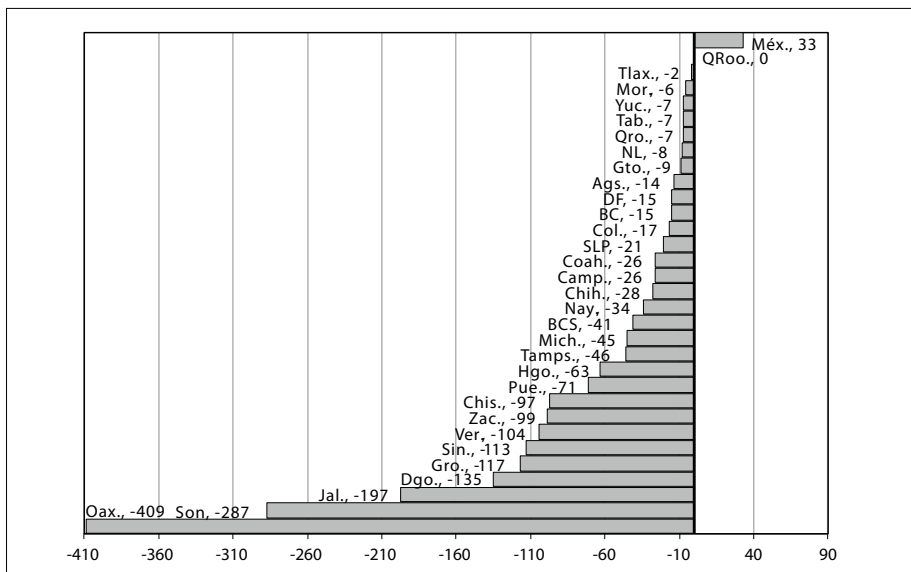


Figura 4. Evolución de la red telegráfica, 1980-2010 (número de oficinas). Fuente: SCT (1980, 2010).

El organismo titular de los servicios telegráficos, Telecomunicaciones de México, señala en un reporte sobre su actividad de los años 2007-2012: “Durante el periodo 2007-2012, este Organismo, se ha constituido en una importante red de pagos de primera importancia en el país y operador de servicios financieros básicos y de telecomunicaciones que le encomienda el Gobierno Federal, particularmente donde se presentan fallas de mercado, lo que constituye una oportunidad para satisfacer a amplios sectores de la población, en particular en las zonas rurales y populares urbanas” (Telecomunicaciones de México-SCT, 2012: 5). A través de Telecomm-Telégrafos, “México recibió en 2008 remesas internacionales procedentes de connacionales mediante 65.9 millones de operaciones, que representa un crecimiento de 161.1 por ciento con respecto a 2001...” (Telecomm-SCT, 2013).

Sin embargo, la red telegráfica todavía no se ha expandido totalmente hacia los municipios más pobres. Un cruce de información de la red de oficinas telegráficas y las estadísticas de pobreza municipal elaboradas por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2013), permite establecer que existe una oficina telegráfica en el 39.8% de los municipios con un grado de pobreza que alcanza a la mitad de su población o más.

Los tradicionales servicios de comunicaciones que se brindan en esta red, los telegramas, representaron solamente el 5.4% de los ingresos propios, por concepto de “Venta de servicios telegráficos”, del organismo Telecomunicaciones de México en el periodo 2007-2011 (Telecomunicaciones de México-SCT, 2012: 61). De esta forma, el servicio de telegrafía está perdiendo su cometido original y se está transformando, poco a poco, en un mecanismo auxiliar del sistema financiero, para realizar operaciones de transferencias bancarias tanto del sector privado como del sector público con cobro de comisiones más bajas y tipo de cambio más favorable para los usuarios del servicio.

Telefonía fija

La telefonía fija ha transitado por periodos diferenciados en el lapso 1980-2010. Las altas tasas de crecimiento de esta rama de las comunicaciones en las décadas de los años 80 y 90 del siglo pasado cedieron terreno, y en la primera década del siglo XXI es notoria la disminución en el crecimiento de la red de telefonía fija.

En el decenio de 1980 la red era operada fundamentalmente por una empresa de participación estatal mayoritaria (Teléfonos de México) desde su nacionalización en 1972 (Negrete, 2014), pero la situación cambió en los años 90 debido

a la privatización de esta empresa en 1990 y a una política de mayor apertura del sector para el capital privado.

Sin embargo, aún antes de que el proceso de apertura madurara, se presentaron cambios tecnológicos que han provocado un decaimiento en la expansión de este servicio de telecomunicación, especialmente el desarrollo de la telefonía móvil, el internet y la comunicación de voz por vía del protocolo de internet.

Para el año 2010, la red de telefonía fija nacional estaba integrada por 19.9 millones de líneas, de las que 14.3 millones eran líneas residenciales y 5.6 millones eran no residenciales (SCT, 2010).

Entre 1980 y 2010 se produjo una relativa redistribución territorial en esta red, lo que se reflejó en que, por ejemplo, en el primer año del periodo, 36.7 de cada 100 líneas instaladas operaban en el Distrito Federal, mientras que en 2010 este peso bajó a 20.6 por ciento.

Se avanzó en el tendido de líneas en todo el territorio nacional y a tasas muy homogéneas, aunque también existió una actividad más intensa del desarrollo de la red en Querétaro, Quintana Roo y Tlaxcala. Destaca, en todo caso, la baja tasa de expansión de la red de telefonía fija en el Distrito Federal (Figura 5).

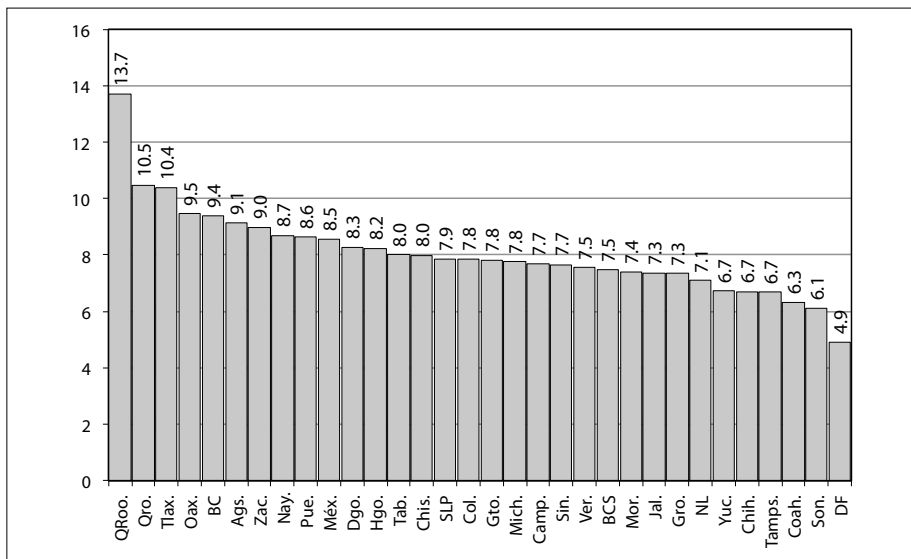


Figura 5. Tasas de crecimiento de las líneas de telefonía fija en México, 1980-2010 (variación porcentual). Fuente: SCT (1980 y 2010).

El servicio telefónico no es ajeno a las vicisitudes que genera la aparición y el despliegue de nuevas tecnologías, de tal suerte que la red de telefonía fija se está convirtiendo paulatinamente en un tejido convergente que permite el traslado de voz, datos y video. Así, mientras que el tráfico telefónico por medio de la red fija tiende a decaer, está repuntando la distribución de internet e incluso de las señales de televisión restringida o de paga.

Uno de los resultados de la evolución de la red de telefonía fija en las tres últimas décadas ha sido su concentración en las grandes ciudades, principalmente zonas metropolitanas, como probable consecuencia de la rápida expansión de la población en estas grandes urbes y de los mayores ingresos de quienes habitan en ellas.

De esta forma, para el término del año 2010, en 33 ciudades y zonas metropolitanas con más de medio millón de habitantes, en las que vivía el 51.5% de la población del país, se concentraba el 64.9% de las líneas telefónicas fijas (residenciales) instaladas en las viviendas particulares habitadas. Destacan, por su peso significativo, las zonas metropolitanas del Valle de México (26% de las líneas totales), Guadalajara (5.5%) y Monterrey (5.3%) (CONAPO, 2010; SCT, 2010). El desbalance y la polarización del servicio son tan acentuados, que el parque de líneas instaladas en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) es equivalente al de 19 estados de la Federación.

Telefonía móvil

La telefonía móvil es uno de los servicios de telecomunicaciones más recientes. La primera oferta de este tipo de servicio aparece hacia 1978 en la Ciudad de México, aunque fue en 1990 cuando comenzó a ofrecerse masivamente.²

Desde sus inicios, el servicio de telefonía móvil ha estado en manos de empresas privadas –con la excepción de un breve periodo, cuando Telmex todavía era empresa pública– y ha contado con la participación del capital extranjero. El registro sistemático de información sobre el despliegue regional de la red de telefonía móvil se efectúa desde 1995, y partir de entonces el inventario se realiza considerando la división del país en nueve regiones.

En términos generales, los servicios de telefonía móvil han crecido aceleradamente, a una tasa media anual de 43.8% entre 1990 y 2010. La expansión ha

² “Telmex comenzó a prestar servicios telefónicos móviles celulares en 1990 por conducto de una subsidiaria totalmente de su propiedad” (TELMEX, 1991: 39).

sido tan vertiginosa que, de acuerdo con información de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), al término de 2012 la penetración era de 85.7 suscriptores por cada 100 habitantes (COFETEL, 2013a).

La expansión de la red de telefonía móvil y su mayor penetración adquiere renovados bríos a partir de 1999, cuando se instaura el programa “El que llama paga”. Si en la década que va de 1990 a 1999 se contrataron alrededor de 7.7 millones de líneas, en la década que corre de 2000 a 2010 aumentaron en 83 millones el número de suscriptores totales (COFETEL, 2013a).

A lo largo del periodo 1995-2010 el crecimiento de los suscriptores de telefonía móvil da cuenta de cierta estabilidad entre los diferentes territorios –las tasas oscilan entre 34.3% y 46.5%–, que no registran contrastes mayores entre las diversas regiones “celulares” en que está dividido el país (Figura 6).³

El resultado de este proceso se puede resumir así: en 2010 la ZMVM (Distrito Federal y los estados de México, Morelos e Hidalgo) tienen la tasa de penetración más alta (97.6 suscriptores por cada 100 habitantes) y la más baja corresponde a la región “Golfo y Sur” con una media de 62.9 suscriptores por cada 100 habitantes (COFETEL, 2013b). Esta expansión general en prácticamente todo el territorio nacional ha ocasionado que, si bien las zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey son los mercados más importantes para este servicio, al grado de que en esas tres grandes urbes se concentra el 32.1% de los suscriptores totales (2010), su peso en el total sea relativamente menor al que tienen en otros

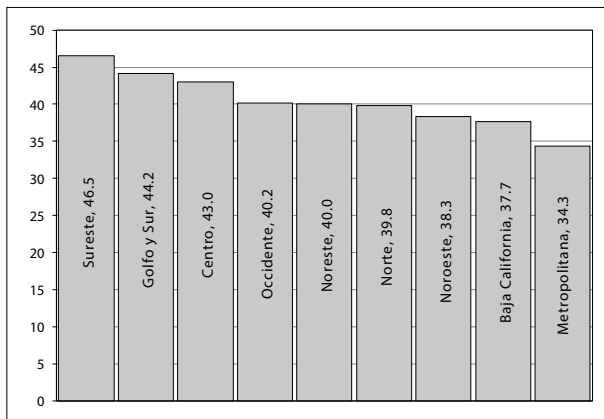


Figura 6. Tasas de crecimiento de los suscriptores de telefonía móvil, 1995-2010 (variación porcentual). Fuente: COFETEL (2013b).

³ En el Anexo 1 pueden apreciarse los estados y municipios que abarcan las nueve regiones y los principales centros de población que incluyen (COFETEL, 2013b).

servicios de telecomunicaciones. En resumen, los datos anteriores constatan que la telefonía móvil es el servicio más difundido y con mayor penetración a lo largo de todo el territorio nacional.

Acceso a internet

Los inicios de la red de internet en México, entre 1989 y 1992, estuvieron asociados al ámbito académico y universitario. El servicio comercial de acceso a internet tiene aproximadamente una década de funcionamiento en el país (en 1992 se creó el primer dominio comercial de internet; Rodríguez, 2016).

Sin embargo, en ese lapso su difusión ha sido acelerada, pese a la diversidad de obstáculos que enfrenta. Los registros indican que en el año 2000 existían un millón 134 mil cuentas en todo el país, cifra que se elevó a 11 millones 874 mil suscriptores al finalizar 2010, lo que se traduce en una tasa de crecimiento media anual de 26.5% en este periodo de 10 años. Sin embargo, la cobertura de internet en México, en comparación con otros países en el área latinoamericana, como por ejemplo Chile, es aún bajo (Luna-Trejo y Coria, 2016); esto puede deberse a varios factores, entre otros, a que todavía el número de computadoras en relación con el número de viviendas y de habitantes es bajo y que los precios del servicio de internet no son lo suficientemente accesibles para la mayoría de la población.

Existe muy poca información sobre el despliegue regional de la red de internet en el país. Las autoridades han realizado un trabajo bastante limitado al respecto. Sin embargo, de acuerdo con las cifras del Censo de Población y Vivienda de 2010 del INEGI, es posible establecer que el 43.52% de las cuentas totales contratadas en las viviendas –que sumaban 6 millones–, estaban concentradas en el Distrito Federal, Estado de México, Jalisco y Nuevo León.

En el caso de internet, las desigualdades regionales son patentes, al grado que mientras en el Distrito Federal, Nuevo León, Baja California y Baja California Sur, la penetración en viviendas es superior al 30%, en Oaxaca y Chiapas alcanza solamente el 7.8 y 7.2%, respectivamente (Figura 7).

El acceso a internet es un fenómeno, hasta ahora, típico de las grandes ciudades, al grado de que el 37.9% de todos los accesos en viviendas en 2010 estaban concentrados en las zonas metropolitanas de Valle de México, Guadalajara y Monterrey.

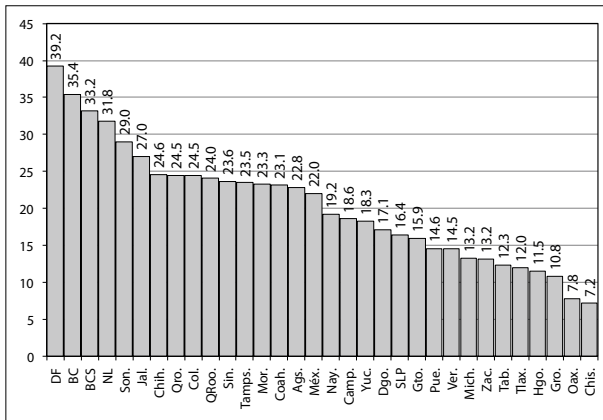


Figura 7. Penetración del servicio de acceso a internet, 2010 (porcentaje de viviendas con acceso). Fuente: COFETEL (2013c).

Radio abierta

La radio para fines públicos comenzó a operar en el país desde los años 20 del siglo pasado. A lo largo de varias décadas se creó una infraestructura de estaciones concesionadas y permisionadas⁴ que hoy llevan su señal a prácticamente todo el país. Una de las expresiones de la expansión de la radio comercial en el país es el hecho de que, en 2010, el 78.2% de las viviendas habitadas poseía un receptor de radio (INEGI, 2010). En ese año existían mil 149 estaciones que operaban al amparo de una concesión y 316 que lo hacían con base en un permiso (SCT, 2010).

Las estaciones de radio tuvieron una rápida expansión en la década de 1990, cuando se otorgaron 445 nuevas concesiones y permisos –casi la mitad de los existentes al término de la década previa (SCT, 1990 y 2000)–.

A lo largo del periodo que abarca de 1980 a 2010 se instalaron 644 nuevas emisoras en el país. El 42% de las estaciones que se añadieron lo hicieron en siete estados de la república (Sonora, Coahuila, Tamaulipas, Oaxaca, Veracruz, Chihuahua y Chiapas, en orden de importancia). En cambio, el grupo de los estados en donde la red prácticamente no creció incluye al Distrito Federal, Tlaxcala, Campeche, Zacatecas y Aguascalientes (Figura 8).

⁴ La Ley vigente establece lo siguiente: “Las estaciones comerciales requerirán concesión. Las estaciones oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o las que establezcan las entidades y organismos públicos para el cumplimiento de sus fines y servicios, sólo requerirán permiso” (SCT, 2006: 5).

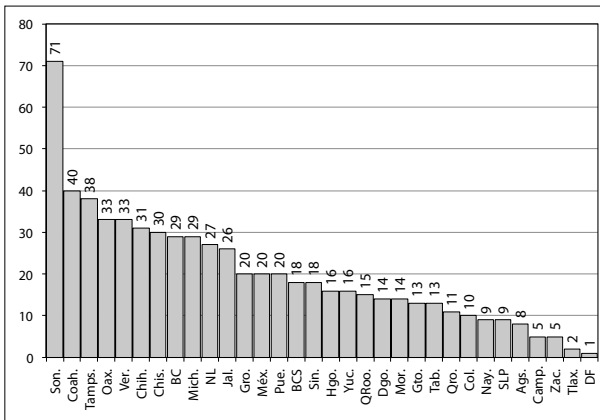


Figura 8. Nuevas estaciones de radio instaladas durante el periodo 1980-2010. Fuente: SCT (1980, 1990, 2000, 2010).

Diferentes factores modulan el diverso crecimiento regional de las estaciones de radio, entre los que se incluyen el desenvolvimiento de la población y las localidades, las condiciones del terreno y del clima y, por supuesto, el régimen discrecional con el que se otorgan permisos y concesiones entre 1970 y 2010.

El corolario de este proceso es que, al término de 2010, en las 33 zonas metropolitanas y localidades del país más pobladas –con más de medio millón de habitantes–, en las que habita más de la mitad de la población (51.5% de la población total), están instaladas cuatro de cada 10 estaciones de radio (40.1%; SCT, 2010; CONAPO, 2010).

Cabe hacer la consideración de que el 44% de las concesiones operan en estas zonas metropolitanas y ciudades, en donde de manera natural se concentran los mayores mercados, y no obstante, en ellas solamente están asentadas el 28% de las estaciones que operan bajo un permiso.

Televisión abierta

El servicio de radiodifusión de señales de televisión gratuita (conocido como televisión abierta) comenzó a operar en México en 1950.

En una situación similar a la del radio, para prestar el servicio de televisión abierta conviven dos figuras jurídicas: la concesión y el permiso. Históricamente, ha prevalecido Telesistema Mexicano –hoy Grupo Televisa– como uno de los mayores adjudicatarios de concesiones de televisión abierta, y a partir de 1993,

se sumó otro gran concesionario, Televisión Azteca, que se formó gracias a la privatización de un organismo estatal, Imevisión.

Los permisos, por su parte, son otorgados para canales de televisión ya sea de instituciones educativas o, en general, de instituciones sin fines de lucro, bajo el control del gobierno federal o los gobiernos de los estados. Lo peculiar en este caso es que, hacia el año 2000 aproximadamente, se detuvo la expansión de este servicio.

Al menos en el caso de las concesiones, el último gran reparto se realizó con la privatización de Televisión Azteca, cuando se le otorgaron nuevas concesiones a la recién empresa privatizada —para consolidar dos cadenas nacionales—, y en compensación Televisa recibió concesiones que le permitieron consolidar su tercera red nacional (la del canal 9), pues ya operaba las de los canales 2 y 5.⁵

En el periodo comprendido entre 1980 y 2010 se instalaron 575 nuevas estaciones de televisión en el país, lo que constituye el 83.7% de todo el acervo de estaciones transmisoras que operaban a lo largo del último año del periodo señalado. Destaca el hecho de que en Sonora y Oaxaca se instalaron en ese lapso el 22.7% de las estaciones que se añadieron en ese lapso, y si se suman las que se habilitaron en Michoacán, Guanajuato, Nuevo León y Chiapas, resulta que cuatro de cada 10 nuevas estaciones comenzaron a operar en estas seis entidades federativas (Figura 9).

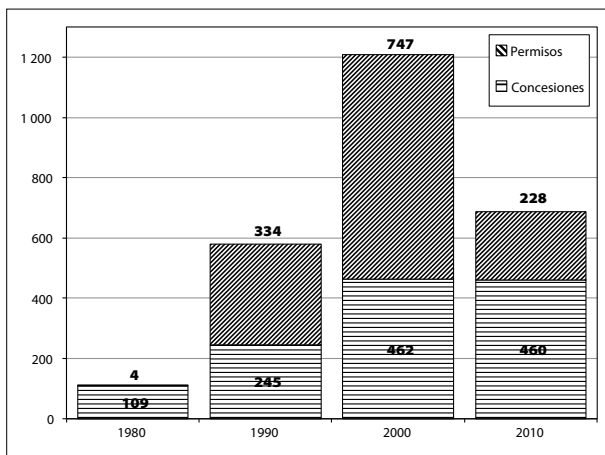


Figura 9. Evolución del número de estaciones de televisión en México, 1980-2010. Fuente: SCT (1980, 1990, 2000, 2010).

⁵ El 6 de octubre de 1994 se publicó un decreto en el *Diario Oficial de La Federación* en el que se otorgaban 62 concesiones de nuevos canales de televisión a Radiotelevisora de México Norte, S. A. de C. V. Esta compañía en realidad es una subsidiaria de Televisa.

La televisión abierta se ha transformado, también, en un servicio que cubre a las grandes ciudades y zonas metropolitanas del país, que es el lugar natural de concentración de las grandes audiencias. Así, en el Distrito Federal y la zona conurbada del Valle de México, en 2010 operaban 11 canales de televisión abierta –apenas el 1.6% de las estaciones totales del país–, pero esta infraestructura servía para proporcionar señal a 20.1 millones de habitantes, la quinta parte de la población total.

Televisión de paga

El servicio de televisión de paga comenzó a ofrecerse en el país desde mediados del decenio de 1950. No obstante, la ola de expansión de este tipo de servicios comienza a partir de mediados de los años ochenta.

Existen tres variantes de la televisión de paga: el servicio que se recibe por medio de un cable, el que lo hace por medio de microondas (MMDS) y el que se realiza por medio de la señal satelital.

La elaboración de información estadística oficial sobre la televisión de paga en México es todavía pobre. El registro sistemático comenzó en 1992, año en que se reportaron más de un millón de abonados (entre la televisión por cable y el servicio de microondas, los dos vigentes hasta ese entonces) y el despliegue de la información territorial aparece hasta el año 2000.

Es posible establecer que entre 1995 y 2010 se abonaron 9 millones de cuentas, lo que implicó una tasa promedio anual de crecimiento del 13.6% (COFETEL, 2013d).

En 2010, uno de cada cinco abonados está ubicado en el Distrito Federal, por esta misma razón, en el lapso que corre entre 2000 y este último año, la penetración ha tenido una expansión más acelerada en regiones distintas a la capital de la república. Destaca, dentro de este proceso de difusión geográfica, el incremento en Baja California Sur, que destaca por sobre todas las demás entidades del país (COFETEL, 2013d; Figura 10).

No parece haber un patrón regional definido en la difusión del servicio entre los otros estados, sino más bien la necesidad de dotar de este servicio a la mayor cantidad posible de personas en el país.

Es muy probable que en los próximos años se acelere la contratación de este servicio a lo largo del territorio nacional, pues todavía existe un amplio terreno para su expansión, toda vez de que en 2010, la tasa de penetración general alcanzaba al 35.8% de las viviendas del país (SCT, 2010).

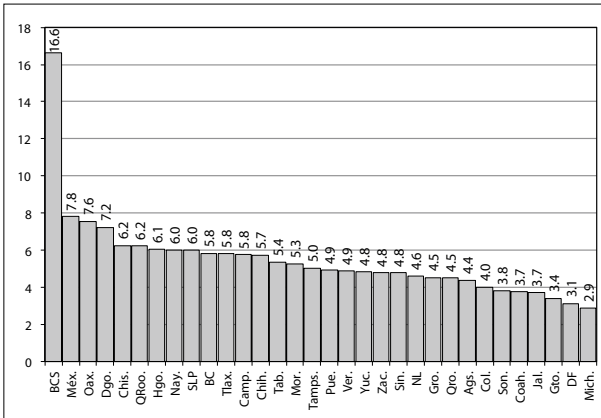


Figura 10. Tasas de crecimiento de los suscriptores de televisión de paga, 2000-2010 (variación porcentual). Fuente: COFETEL (2013d); SCT (2010).

Conclusión

Existe un desigual grado de desarrollo regional de los diversos componentes de los servicios de comunicación en el país. En primer lugar, los servicios de correo y telégrafo se están convirtiendo en partes de otras ramas de actividad y tienden a desarrollar sus redes en los espacios en donde se ubica la población rural y urbana de escasos recursos. Por su parte, la telefonía fija ha frenado su expansión y se encuentra concentrada sobre todo en las grandes ciudades y zonas metropolitanas, al contrario de la telefonía móvil, que prácticamente se ha difundido por todo el territorio del país. Este último parece ser también el futuro de los servicios de acceso a internet y a la televisión de paga, pues si bien el grado de penetración de ambos es bajo y regionalmente desigual, es probable que en algunos lustros se extienda por todo el territorio nacional, o al menos se difunda por las zonas metropolitanas y ciudades más pobladas.

La radio y la televisión abierta, especialmente las estaciones con fines comerciales, están enfocadas en la búsqueda de amplias audiencias, lo que se traduce en una importante presencia en las grandes metrópolis y ciudades y no parece haber ningún elemento que pueda modificar esta situación en el futuro.

Bibliografía

- COFETEL. (2013a). *Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones. Suscripciones a teléfonos celulares móviles*. Serie Anual. Recuperado de <http://siem.ctf.gob.mx/SIEM/#!prettyPhoto/59/> en marzo de 2013.

- COFETEL. (2013b). *Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones. Suscripciones a teléfonos celulares móviles por Región*. Serie Mensual a partir de 1995. Recuperado de <http://siemt.cft.gob.mx/SIEM/#!/prettyPhoto/48/> en marzo de 2013.
- COFETEL. (2013c). *Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones. Suscripciones de Internet por tipo de tecnología*. Serie Anual. Recuperado de <http://siemt.cft.gob.mx/SIEM/#!/prettyPhoto/82/> en marzo de 2013.
- COFETEL. (2013d). *Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones. Suscripciones de TV restringida o de paga por tecnología*. Serie Anual. Recuperado de <http://siemt.cft.gob.mx/SIEM/#!/prettyPhoto/76/> en marzo de 2013.
- CONEVAL. (2013). *Análisis y medición de la pobreza*. Recuperado de <http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx> en marzo de 2013.
- CONAPO. (2010). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México, 2010*. México: CONAPO-SEGOB, SEDESOL, INEGI.
- INEGI. (1989). *Sistema de Cuentas Nacionales de México 1981-1987, Cuentas de Producción a Precios Corrientes y Constantes*, tomo II. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2000). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de Bienes y Servicios, 1988-1999*, tomo II. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda, 2010*. Aguascalientes, México: INEGI. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/> de marzo de 2013.
- INEGI. (2013). *Banco de Información Económica, Producto Interno Bruto Trimestral*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/biel/> de marzo de 2013.
- Luna-Trejo, J. y Coria, S. (2016). Análisis comparativo de la cobertura de telefonía e internet en México y Chile durante el periodo de 1988 a 2012. *Salud y Administración*, 3(8): 11-25. Recuperado de http://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol3num8/A2_Telefonía.pdf en octubre de 2017.
- Negrete, J. F. (2014). *Privatización de Telmex: éxito económico y fracaso político*. Recuperado de <http://www.mediatelecom.com.mx/index.php/agencia-informativa/colaboradores/item/78864-privatizaci%C3%B3n-de-telmex-%C3%A9xito-econ%C3%B3mico-y-fracaso-pol%C3%ADtico> en diciembre de 2014.
- Piedras, E. (2012). *Regulación y Desempeño del Sector de Telecomunicaciones: El Impacto en el Bienestar, la Productividad y la Competitividad de México*. Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n49/bienal/Mesa%2012/ErnestoPiedras.pdf> en octubre de 2013.

- Rodríguez, E. (2016). *Historia de internet en México*. Recuperado de <http://www.conacytprensa.mx/index.php/ciencia/humanidades/7839-historia-de-internet-en-mexico-reportaje> de octubre de 2016.
- Sánchez-Salazar, M. T., Gutiérrez, M. T. y Casado, J. M. (coord.) (2014). *Atlas de cambios territoriales de la economía y la sociedad en México, 1980-2011*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- SCT. (1980). *Anuario Estadístico SCT*, Oficialía Mayor, Comité de Estadística. México: SCT.
- SCT. (1990). *Anuario Estadístico, 1990*. México: SCT.
- SCT. (2000). *Anuario Estadístico, 2000*. México: SCT.
- SCT. (2006, 11 de abril). Ley Federal de Radio y Televisión. *Diario Oficial de la Federación*. México: SEGOB.
- SCT. (2010). *Anuario Estadístico, 2010*. México: SCT.
- Servicio Postal Mexicano-SCT. (2012). *Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012*. México: SCT.
- Telecomunicaciones de México-SCT. (2012). *Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012*. México: Telecomunicaciones de México-SCT.
- Telecomunicaciones de México-SCT. (2013). *Incrementa Telecomm-Telégrafos operaciones con remesas de paisanos*. Recuperado de http://www.telecomm.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=129:incrementa-telecomm-telegrafos-operaciones-con-remesas-de-paisanos&catid=1:latest-news&Itemid=1 en octubre de 2013.
- TELMEX. (1991). *Prospecto de oferta pública secundaria de acciones*. México: TELMEX.

Anexo 1. Regiones de telefonía móvil concesionadas, estados que comprenden y principales centros de población incluidos

Región de telefonía móvil concesionada	Estados que comprende la región	Principales centros de población ¹
Región 1 [Baja California]	Baja California, Baja California Sur y el Municipio de San Luis Río Colorado del estado de Sonora.	Tijuana Mexicali
Región 2 [Noroeste]	Sonora y Sinaloa, excluyendo el municipio de San Luis Río Colorado del estado de Sonora.	Hermosillo Culiacán
Región 3 [Norte]	Chihuahua, Durango y los municipios de Torreón, Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Viesca del estado de Coahuila.	Juárez La Laguna Chihuahua Durango
Región 4 [Noroeste]	Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, excluyendo los municipios de Torreón, Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Viesca del estado de Coahuila.	Monterrey Tampico Saltillo Reynosa-Río Bravo
Región 5 [Occidente]	Jalisco, Nayarit, Colima y Michoacán, excluyendo los municipios de Huejúcar, Sta. María de los Ángeles, Colotlán, Teocaltiche, Huejuquilla, Mesquitic, Villa Guerrero, Bolaños, Lagos de Moreno, Villa Hidalgo, Ojuelos y Encarnación de Díaz del estado de Jalisco.	Guadalajara Morelia
Región 6 [Centro]	Aguascalientes, San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato, Querétaro, y los municipios de Huejúcar, Sta. María de los Ángeles, Colotlán, Teocaltiche, Huejuquilla, Mesquitic, Villa Guerrero, Bolaños, Lagos de Moreno, Villa Hidalgo, Ojuelos y Encarnación de Díaz del estado de Jalisco.	León Querétaro San Luis Potosí Aguascalientes Celaya
Región 7 [Golfo y Sur]	Puebla, Tlaxcala, Veracruz, Oaxaca y Guerrero.	Puebla-Tlaxcala Acapulco Veracruz Xalapa Oaxaca Poza Rica Cancún
Región 8 [Sureste]	Chiapas, Tabasco, Yucatán, Campeche y Quintana Roo.	Mérida Villahermosa Tuxtla Gutiérrez Cancún
Región 9 [Metropolitana]	Distrito Federal y los estados de México, Morelos e Hidalgo.	Valle de México Toluca Cuernavaca Pachuca

¹ Se trata de localidades urbanas o zonas metropolitanas con más de medio millón de habitantes.

Fuente: elaboración propia con información de COFETEL (2013b) y CONAPO (2010).

Capítulo 11. Distribución y dinámica territorial de la economía informal en México, 2000-2010

Manuel Suárez Lastra

José María Casado Izquierdo

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Económica

Introducción

El objetivo de este capítulo es analizar el crecimiento, la distribución y dinámica de la población económicamente activa (PEA) dedicada al sector informal en México entre 2000 y 2010. Se pretende determinar si existe un patrón de distribución espacial de la economía informal en nuestro país, y si es así, encontrar con qué otros aspectos se relaciona en términos socioeconómicos y territoriales.

En un inicio se planteó, de acuerdo con el propósito del proyecto de investigación que acoge a este capítulo, analizar cuáles habían sido los efectos de las políticas neoliberales en la dinámica territorial de la PEA informal en México. Ello resultaba imposible por una serie de razones: desde la perspectiva estadística, que es la que se utiliza en esta investigación, resultaba imposible ligar cualquier fenómeno territorial con el de las políticas públicas si no se conocía un caso, o serie de casos alternos que sirviesen de comparación. Al ponderar la factibilidad de realizar un estudio temporal que comparara la aplicación de políticas públicas de corte neoliberal con inflexiones en la dinámica de la informalidad, se cayó en la cuenta de que no se contaba con las bases de datos necesarias para tal estudio; es por ello que se recurrió a hacer un análisis considerando un lapso en el que existiese información suficiente y que estuviera incluido dentro del periodo de implementación de políticas neoliberales en México. Ello permitiría conocer las tendencias del sector informal durante una fase de aplicación de políticas de dicha naturaleza en el territorio nacional.

La existencia del sector informal está necesariamente relacionada a la capacidad del sector formal de absorber a la fuerza de trabajo. Ya sea que el sector informal exista como respuesta a la excesiva regulación del sector formal, porque las condiciones económicas de un país no permiten la generación de suficientes empleos formales o, incluso, porque las condiciones jurídicas y de justicia promueven que actores económicos operen al margen de la regulación, la informalidad económica es un indicador de que algo no marcha bien en el ámbito de la formalidad.

Ciertamente, existe un debate académico sobre los aspectos positivos y negativos de la informalidad. En este trabajo se contribuye a ese debate, observando la asociación de la informalidad con la calidad de vida en términos de la desigualdad, el desarrollo humano y el ingreso por trabajo.

Así se identifica, primeramente, a la PEA formal e informal a nivel de municipio y se comparan sus características en términos de sexo, edad, sector de ocupación e ingreso por trabajo, tanto para 2000 como 2010. Posteriormente, se explora la relación que existe entre la informalidad económica y dos indicadores de calidad de vida. Por un lado, se analiza la relación entre la informalidad y la desigualdad medida en términos del coeficiente Gini. Por otro lado, se explora la relación entre la informalidad y el desarrollo humano medido en términos del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Banco Mundial. Además, se explora la relación entre la informalidad y la dinámica de urbanización utilizando el Índice de Consolidación Urbano-Regional (ICUR). Finalmente, se explora un modelo causal de interacción entre las cuatro variables mediante un análisis de senderos.

Los resultados muestran que el ingreso por trabajo es considerablemente menor en el sector informal y que dicho sector creció entre 2000 y 2010. Gran parte de su crecimiento se compuso de la inserción de mujeres a la PEA informal, además del aumento de empleos de dicha naturaleza en el sector manufacturas.

Se encontró que la informalidad sigue un patrón territorial y que está relacionado con la distribución espacial de la consolidación urbana. Asimismo, se halló que la informalidad se asocia con un menor desarrollo humano, que termina por reflejarse en una mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Además, se observó que cuando se pondera el efecto territorial de las distintas variables, dicha asociación aumenta considerablemente.

El resto del capítulo está dividido en cuatro secciones. En la primera sección se hace un esbozo de la literatura científica sobre la informalidad. En la segunda sección se describe el método empleado cuyos resultados se presentan en la

tercera sección. En el cuarto y último apartado se presentan las conclusiones del estudio.

Revisión de la literatura

La informalidad está presente en casi cualquier sector de la economía (Portes *et al.*, 1989) y tiene una estrecha relación con la economía formal (Portes y Haller, 2004; Thomas, 1995), tanto en términos de consumo como de producción. Incluso, se ha encontrado que la fuerza laboral transita voluntariamente entre los sectores formal e informal (Thomas, 1995) debido a que dichos cambios pueden significar mejoras en el ingreso total de los hogares (Maloney, 1999, 2004).

Para los fines de este trabajo, la informalidad se define como aquellas actividades económicas no reguladas por el Estado en cuyo contexto socioeconómico existen actividades similares que sí están reguladas (Portes *et al.*, 1989). Aunque en términos de Feige (1990), la informalidad forme parte de la *economía subterránea*, es importante dejar claro que se trata siempre de actividades lícitas que aunque infringen la regulación, no son actividades ilegales como el narcotráfico o la piratería, aunque en muchos casos existe una muy delgada línea que separa la ilegalidad de la informalidad, lo que hace más difícil su cuantificación.

La informalidad económica ha sido estudiada desde perspectivas de regulación (De Soto, 1989), desde el punto de vista de manipulación y explotación económica (Perlman, 1976; Castells, 1986; Portes *et al.*, 1989; Bayat, 1997) y desde el ángulo de la producción (De Soto, 2000; Tokman, 1982). El componente espacial es casi inexistente y se ha limitado, en la escala urbana, a los supuestos de la relación centro-periferia, análoga a las dinámicas de vivienda informal.

Tradicionalmente, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha atribuido la existencia del sector informal a la incapacidad del Estado de generar empleos formales. Se le ha asociado con diversas características negativas que incluyen la baja productividad (Tokman, 1982) y el uso de tecnología obsoleta (Tokman, 1987), además de tener desventajas serias en las condiciones laborales de los trabajadores, lo que le han hecho ganarse el título de *subempleo* (PREALC, 1985).

En una visión opuesta, Hart (1990) sugiere que la informalidad es un agente de empoderamiento económico de la sociedad civil. Por su parte, De Soto (1989) plantea que la informalidad es una repuesta al exceso de regulación de los Estados mercantilistas. Desde esa perspectiva, es en el sector informal en donde se cumplen verdaderamente las leyes del mercado y opera *la mano invisible*.

A ese respecto, Portes y Haller (2004) sugieren que existe una paradoja entre el control del Estado y la informalidad, porque aunque es cierto que la *amplitud posible de la actividad informal* existe en función del nivel de regulación de un Estado, la diferencia entre formal e informal pierde sentido en un economía que carece de algún tipo control estatal. Es decir, además de que no se puede pensar en la economía informal descontextualizada de la formal, en una economía sin regulación no existe la posibilidad de que haya un sector informal. Desde esa perspectiva, se vuelve evidente que la informalidad económica por sí misma, da igual. Lo importante es qué beneficios económicos, de productividad y de calidad de vida puede generar la economía informal en relación a aquella que opera en el marco de la regulación. Es por esa razón que en este trabajo se realizan los análisis de asociación de la informalidad con la desigualdad y el desarrollo humano.

Informalidad y su medición en México

Existen diferentes métodos para medir la informalidad. Ninguno es perfecto debido a que los supuestos sobre los cuales se construyen generan problemas tanto de inclusión por su amplitud de definición, como de exclusión por ser demasiado focalizadas. Uno de los primeros acercamientos fue el de Hart (1973) quien separó a los trabajadores asalariados de aquellos que eran empleados por su cuenta para hacer una primera distinción entre trabajadores formales e informales. Más tarde, en diversas investigaciones del Programa para el Empleo en América Latina y el Caribe (PREALC) de la OIT, se comenzaron a tomar en cuenta las formas de producción, los tamaños de empresas, así como tipos de trabajadores para realizar estimaciones.

Diversos estudios sobre informalidad en México han realizado diferentes estimaciones sobre la participación del sector informal como parte de la PEA y, en algunos casos, han estimado cambios en el tiempo y ciertas características de los trabajadores informales (INEGI, 2004). El INEGI calculó el valor de la producción que genera el sector informal en el Sistema de Cuentas Nacionales en el 2000. De acuerdo con Cervantes *et al.* (2008), en México habían sobresalido las metodologías que identifican a la PEA informal como aquella que no recibe prestaciones laborales por su trabajo. Sin embargo, para los organismos públicos, desde 1972 el sector informal ha estado oficialmente representado por el empleo en micronegocios, ya que estos suelen operar de manera paralela a la regulación del Estado. Con base en esas definiciones, el INEGI reveló al sector informal como 25% de la PEA entre 1995 y 2000, mientras que investigaciones académicas previas (García, 1988; Márquez y Ross, 1988; Rendón y Salas, 1991) habían estimado porcentajes de PEA informal de entre 30% y 45%. Por su parte, bajo la idea de *trabajo decente* que mide la informalidad en una matriz que cruza los tipos de unidades de

producción con los tipos de trabajadores, se estimó al 65% de la PEA en México como informal, con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 2000. Sin embargo, e independientemente del método de medición, más allá de las mediciones nacionales y estatales, no se ha hecho una revisión de las implicaciones de la informalidad sobre la calidad de vida ni se ha explorado la dinámica territorial de la informalidad. Los índices que fueron seleccionados para realizar estas mediciones son el IDH, el coeficiente Gini y el ICUR.

El IDH mide el logro medio de una sociedad en tres dimensiones de desarrollo social: la salud, medida en términos de la esperanza de vida al nacer, la educación medida en términos de la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y superior, y el ingreso medido en términos del producto interno bruto per cápita (UNDP, 2007). El coeficiente Gini es una medida de dispersión que indica la concentración relativa de ingresos dentro de un decil específico de esa variable. Tanto el IDH como el coeficiente Gini son indicadores de calidad de vida que varían en el territorio y cuyo valor podría estar asociado a la informalidad económica.

Por su parte, el ICUR es un índice que integra variables que reflejan indirectamente la urbanización y su consolidación así como la accesibilidad a empleos, bienes y servicios (Delgado, *et al.*, 2008). Se considera que la variación territorial de este índice puede tener un efecto sobre la de la informalidad económica, ya que la urbanización tendría que promover tanto la infraestructura como las condiciones económicas para promover mayor formalidad en la economía.

Método

Los análisis realizados requirieron como insumo primordial la estimación de la PEA informal por municipio para los años 2000 y 2010 para, posteriormente, hacer comparativos de acuerdo con una serie de variables seleccionadas, así como para determinar la asociación entre la informalidad y los indicadores de calidad de vida. Se calculó el número y porcentaje de PEA formal e informal así como su cambio entre 2000 y 2010. La información estadística se trabajó a nivel municipal, y se agregó para las ocho regiones económicas del país, de acuerdo con la división establecida por Bassols (1989). También se calcularon las diferencias en la PEA informal de acuerdo con el sector económico y en términos socioeconómicos se estimaron las proporciones de PEA por sexo, promedio de edad, así como las diferencias en el ingreso entre los sectores formal e informal. Posteriormente se utilizaron los índices de calidad de vida (IDH y Gini) y de urbanización (ICUR),

de manera que se pudieran encontrar relaciones entre la condición urbana, dichos índices y la informalidad, tomando en cuenta su distribución en el territorio.

Estimación de la PEA formal e informal

Para identificar a la PEA informal se utilizaron las micro-bases de datos de las muestras censales. Siguiendo una definición operativa de informalidad usada en estudios previos (Thomas 1995; Suárez y Delgado, 2009) se seleccionó a la población económicamente activa ocupada con remuneración en el trabajo de al menos un peso, cuya situación en el trabajo fuera “Empleado por su cuenta” o “Jornalero”, cuya ocupación no fuese “Profesional” y cuyo sector de ocupación no sea fuertemente regulada por el gobierno¹ (por ejemplo, aeronáutica), además de aquellos “Empleados” que no recibieran servicios de salud como prestación.²

Adicionalmente, se identificó el sexo, el ingreso por trabajo, y el sector económico de ocupación para cada registro de PEA, de manera que se pudieran hacer cuadros comparativos entre las distintas categorías de las variables y entre los dos períodos censales.

Características socioeconómicas de la población

Se corrieron una serie de pruebas con relación a la PEA formal e informal. En términos económicos, se calcularon las proporciones de PEA formal e informal por sector económico a dos dígitos. Asimismo, se estimó el ingreso medio para ambas categorías de PEA. En términos demográficos, se calculó la proporción de hombres y mujeres en ambas categorías de PEA así como la edad media de trabajadores formales e informales. En todos estos análisis se compararon los años 2000 y 2010.

Índices de calidad de vida

Se utilizaron tres índices de calidad de vida, el IDH, el coeficiente Gini y el ICUR. El IDH fue utilizado con su versión original, ya que permite la comparación entre periodos de tiempo. En esa versión, cada una de estas dimensiones tiene un peso de $\frac{1}{3}$ en la formulación del índice final que varía de 0 a 1. A medida que el índice tiende a cero, aumenta el grado de desarrollo humano.

El coeficiente de Gini está dado por:

¹ Claves SCIAN 211, 221, 222, 3254, 481, 482, 517, 52, 54, 55, 61 y 62.

² De forma consistente con estudios previos, se excluye a la PEA en el sector primario.

$$G = \frac{1}{n} \left(n + 1 - 2 \left(\frac{\sum_{i=1}^n (n + 1 - i)y_i}{\sum_{i=1}^n y_i} \right) \right)$$

Donde:

G = coeficiente Gini

n = número de casos

y_i = el ingreso del caso i

El coeficiente Gini varía de cero a uno. Cero indica la ausencia de desigualdad y se obtiene cuando todos los deciles de ingreso reciben la misma cantidad total de dinero. Por su parte, uno indica que todo el ingreso está concentrado en un solo decil.

Para el ICUR se utilizó la versión de Galindo (Delgado y Galindo, 2007; Delgado y Galindo, 2007). El índice es el primer componente resultado de un análisis de componentes principales que utiliza las variables de densidad de población municipal, nivel de urbanización medido en términos de la proporción de habitantes en localidades de más de 15 000 habitantes, el porcentaje de la PEA no agrícola, la distancia de la cabecera municipal a la zona metropolitana más cercana, y el cociente de localización de empleos en industria. Dado que el procedimiento estandariza las variables, el resultado está dado en desviaciones estándares con una media de cero. Los valores mínimo y máximo pueden variar de periodo a periodo, aunque por lo regular se encuentran alrededor de ± 3 .

Una vez calculados los índices se buscó conocer si existía asociación entre el desarrollo humano, la desigualdad y la urbanización con la proporción de PEA en el sector informal, mediante un análisis de regresión geográficamente ponderada, cuyos resultados se compararon con una regresión de mínimos cuadrados ordinarios.

Resultados

PEA informal total

La Figura 1 muestra de manera clara la relación entre tamaño del municipio (número de trabajadores) y porcentaje de informalidad, y presenta en general los municipios más grandes con porcentajes bajos, aunque con sus excepciones. Las regiones con un mayor porcentaje de PEA informal en 2010 resultan ser las regiones Sur y Golfo (Cuadro 1). Dentro de la primera, casi el 20% de sus municipios

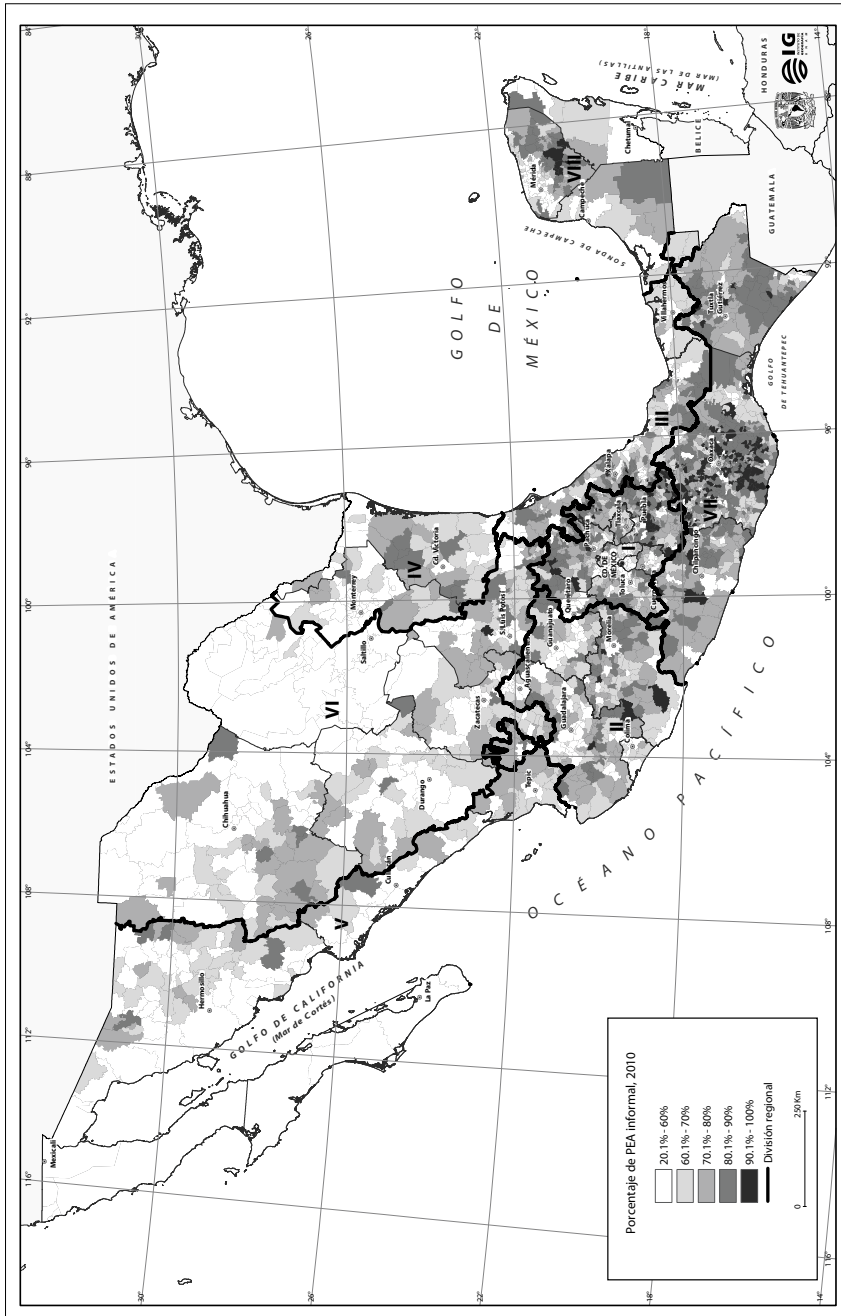


Figura 1. Distribución de la PEA informal en México, 2010. Fuente: cálculos del autor con información de INEGI (2000, 2010).

Cuadro 1. PEA informal en México 2000-2010.

Región	2000		2010		Cambio	
	PEA	%	PEA	%	PEA	%
Centro	6 015 993	50.7	7 886 434	53.1	1 870 441	2.4
Centro Occidente	1 920 516	51.4	2 720 032	51.6	799 516	0.2
Golfo	1 262 734	55.9	1 854 231	57.0	591 497	1.1
Noreste	261 483	34.0	418 658	34.5	157 175	0.5
Noroeste	743 243	39.0	1 083 969	39.8	340 726	0.8
Norte	549 685	35.2	772 314	39.1	222 629	3.9
Yucatán	1 286 952	46.6	1 968 915	46.1	681 963	-0.5
Sur	558 862	63.7	787 068	66.2	228 206	2.5
México	12 599 468	47.7	17 491 621	49.6	4 892 153	1.9

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2010).

presentan tasas de informalidad que superan el 90%; se trata de pequeños municipios rurales cuya fuerza de trabajo no supera los tres mil trabajadores, salvo en el caso de Chamula (Chiapas). No obstante, y dentro de esta misma región, sus cinco mayores municipios urbanos (San Cristóbal, Tapachula, Tuxtla, Acapulco y Oaxaca) alcanzan niveles de informalidad que superan el promedio nacional, lo que contrasta con la asociación antes sostenida entre mayor tamaño y menor informalidad. Mientras, en la región Golfo, la informalidad extrema (superior al 90%) afecta a menos del 6% de sus municipios, y si bien la informalidad en sus mayores municipios urbanos roza el 50%, en algunos casos no supera esa cifra (Centro, Boca del Río, Coatzacoalcos, Poza Rica y Veracruz), lo cual permite afirmar que la informalidad alcanza un significado cualitativamente mucho más relevante en la región Sur que en la región Golfo.

En el extremo opuesto, y con una menor informalidad, se sitúan las regiones nortenas, como la región Noreste, Noroeste y Norte, lo que inmediatamente remite a la importante presencia de la industria maquiladora en esta parte del país, pero también a la menor presencia de una agricultura campesina. En estas regiones algunos grandes municipios urbanos y metropolitanos alcanzan bajas cifras de informalidad, sobre todo en el estado de Nuevo León (Apodaca, García, San Pedro Garza, Gral. Escobedo, Guadalupe, San Nicolás de los Garza o Santa Catarina), pero también en Coahuila (Acuña, Monclova y Saltillo) y en Chihuahua (Chihuahua).

La región Centro destaca por el contraste de la informalidad en sus grandes municipios urbanos: mientras algunos alcanzan los mayores porcentajes de informalidad para este tipo de municipios (Chimalhuacán, Valle de Chalco, Tehuacán, La Paz o Texcoco), otros se sitúan en el extremo opuesto, con una baja informalidad en las delegaciones Benito Juárez y Miguel Hidalgo, o en Metepec, entre otros. Ello surge como un ejemplo de la heterogeneidad de situaciones que pueden darse al interior de las grandes zonas metropolitanas del país.

Se encontró un aumento en la proporción de PEA informal entre 2000 y 2010. Mientras que en 2000 la PEA informal ascendía a 47.7% de la PEA total, en 2010 esta representó 49.6% de la misma. Este patrón es cierto en todas las regiones del país, excepto Yucatán, en donde hubo una ligera disminución en la PEA informal de medio punto porcentual. Las dos regiones con el mayor crecimiento de PEA informal fueron la región Norte (3.9%) y la región Centro (2.4%) (Cuadro 1, Figuras 1 y 2).

Si bien algunos de los cambios más extremos (tanto positivos como negativos) se presentan en municipios muy pequeños, estas cifras deben ser consideradas con cautela dado el uso de datos muestrales. En la región de Yucatán destaca la evolución positiva del municipio de Solidaridad, vinculado al turismo, mientras en el otro gran municipio turístico de esta región, Benito Juárez, se da un muy ligero aumento de la informalidad (0.2 puntos porcentuales). Dentro de esta dinámica positiva se sitúan también dos municipios relacionados con la actividad petrolera, como son Campeche y Carmen, así como la capital Mérida, vinculada también tanto a la actividad turística como a la industria maquiladora.

La peor evolución se da en la región Norte, aunque con la ventaja de partir en el año 2000 de una situación de baja informalidad en comparación con otras regiones, algo que no sucede en el caso de la región Centro ni tampoco en la región Golfo y, sobre todo, Sur (Cuadro 1; Figura 2). El caso de esta última resulta así especialmente preocupante, por ser la región con mayor informalidad en el año 2000 y la que experimenta la segunda peor evolución. Dentro de esta región la evolución negativa de dos capitales estatales, como Chilpancingo y Oaxaca, contrasta con la evolución positiva de Tuxtla Gutiérrez.

Dentro de la región Norte destaca la evolución negativa de municipios como Piedras Negras, Juárez, pero sobre todo Gómez Palacio y Acuña, donde la informalidad se incrementa en más de nueve puntos porcentuales. También en municipios urbanos algo más pequeños de esta región la informalidad se acrecienta de manera importante, por ejemplo, Matamoros, Ramos Arizpe y, sobre todo, Matehuala.

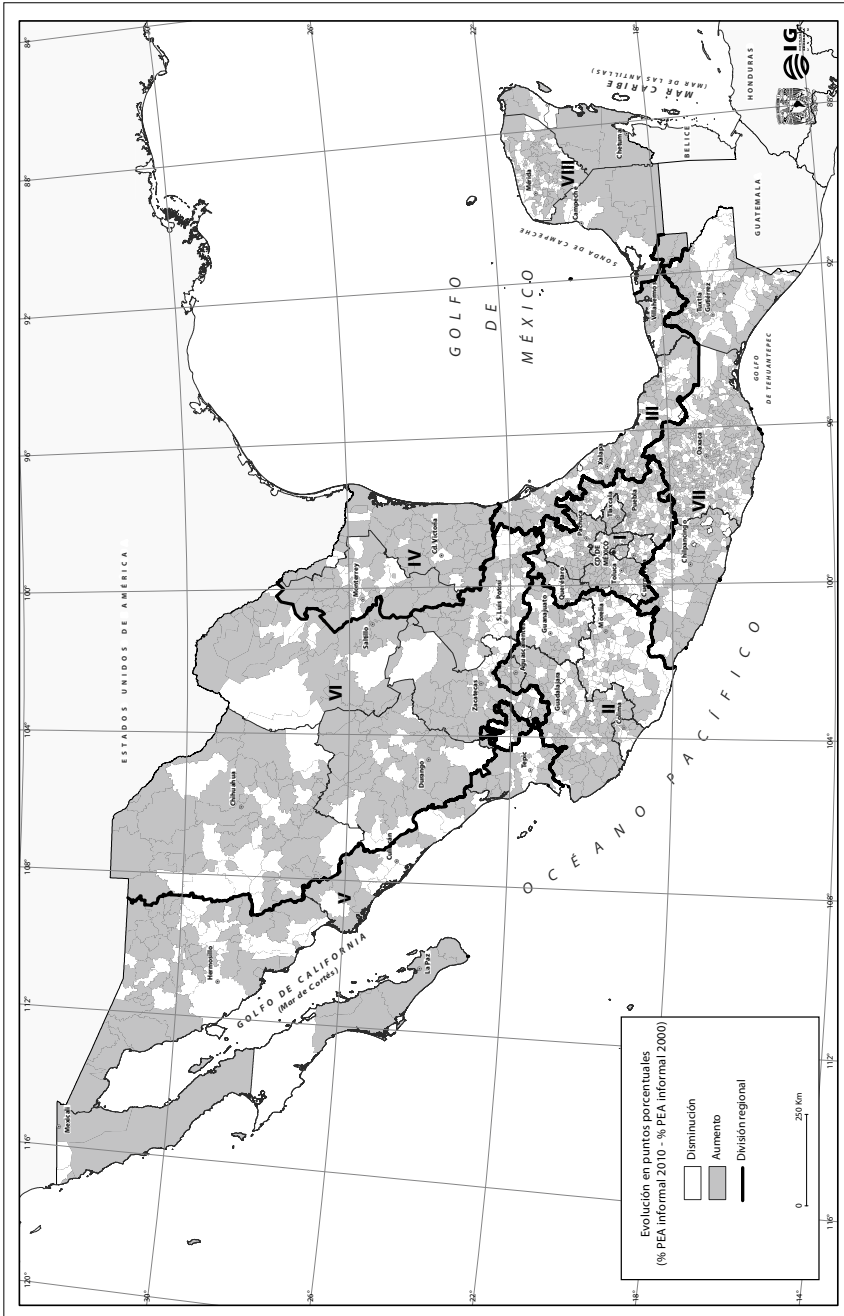


Figura 2. Cambio porcentual en la PEA informal 2000-2010. Fuente: cálculos del autor con información de INEGI (2000, 2010).

En la región Centro el aumento de la informalidad en municipios de la ZMVM como Tlalpan, Ixtapaluca, Chimalhuacán, Tláhuac o Valle de Chalco no logra ser contrarrestado por su modesto retroceso en otros municipios y delegaciones como La Magdalena Contreras, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, pero sobre todo Miguel Hidalgo en la Ciudad de México, o bien Chicoloapan, Chalco y Tecámac en el Estado de México. El caso de Toluca merece especial mención dentro de esta región, donde la disminución de la informalidad supone el aumento de más de 40 mil empleos formales.

En general, la distribución de la informalidad en el territorio tiende a la concentración. Estadísticamente existe una autocorrelación espacial de moderada a fuerte que, en términos de la I de Moran es de $I = 0.54$. En la sección 4.5 se resuelve si esta asociación espacial está relacionada con la urbanización, al desarrollo humano y la desigualdad, y su distribución en el territorio.

PEA informal por sector económico

La PEA informal está presente en todos los sectores económicos. Aunque en México, en términos generales, aumentó la informalidad entre 2000 y 2010, algunos sectores económicos vieron una disminución en la participación del sector informal. Este es el caso de los sectores de la construcción, comercio, hoteles y restaurantes, transporte, servicios privados y otros. En este sentido, es particularmente notorio el sector comercio, debido a su importancia en la economía nacional. En 2000, mientras que la PEA ocupada en este sector era de 19%, casi 25% de la PEA informal estaba dedicada a ese sector. Para 2010, el sector comercio creció en

Cuadro 2. PEA informal por sector económico en México 2000-2010.

	2000			2010		
	% PEA	% Informal	% dentro del sector	% PEA	% Informal	% dentro del sector
Minería	0.7	0.6	42.0	0.6	0.7	48.3
Manufacturas	23.6	17.9	36.3	18.0	23.4	57.0
Electricidad	0.6	0.1	10.7	0.6	0.6	46.1
Construcción	9.9	15.2	72.7	10.0	10.0	43.4
Comercio	19.2	24.9	62.1	21.5	19.2	39.1
Hoteles y restaurantes	5.6	7.0	59.2	6.8	5.7	37.1
Transporte	6.6	7.2	51.7	6.5	6.6	44.3

Cuadro 2. Continúa.

	2000			2010		
	% PEA	% Informal	% dentro del sector	% PEA	% Informal	% dentro del sector
Finanzas	1.1	0.6	27.1	1.2	1.1	38.0
Admón. pública	5.1	2.7	25.7	5.5	5.1	40.8
Bienes raíces	5.2	3.5	32.2	7.1	5.1	31.7
Educación	7.0	1.9	12.8	6.8	7.1	45.3
Salud	3.8	1.2	15.3	3.9	3.8	43.2
Otros servicios	6.7	8.9	63.4	7.3	6.7	40.3
Servicios privados	5.0	8.3	79.3	4.3	5.0	50.9
Total	100.0	100.0	47.7	100.0	100.0	43.8

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2010).

términos de población ocupada a 21.5%; sin embargo, la PEA informal ocupada en ese sector disminuyó a 19%, lo que implica una formalización relativa de ese sector.

El resto de los sectores económicos vieron un aumento en la proporción de PEA informal. En este caso, el sector manufacturero resalta por la razón contraria a la del comercio. El porcentaje de PEA ocupada en ese sector disminuyó de 24% a 18% entre 2000 y 2010. Sin embargo, mientras que la PEA informal dedicada al sector era de 18% en 2000, para 2010 representó el 23.4%. Ello implica un adelgazamiento del sector industrial, tanto en términos de su importancia económica, como en términos de la calidad de los empleos que ofrece.

Ingreso

En términos de ingreso, el sector informal ofrece un menor salario que el formal, además de que en el primero se carece de prestaciones, específicamente de servicios de salud. La diferencia de ingreso entre sectores no sólo no es trivial, sino que además aumentó en el periodo bajo estudio. En 2000, el ingreso medio en el sector informal era 31% menos que en el formal, y la diferencia aumentó a 35% en 2010.

La diferencia en el ingreso entre el sector formal e informal varía entre las distintas regiones. En el Noroeste la diferencia de ingreso entre los dos sectores

era mínima en 2000 (4%). Para 2010 la diferencia aumentó a 16%, aunque continuó siendo la región con la menor diferencia en el ingreso entre ambos sectores.

En cambio, las regiones del Golfo y Sur muestran las diferencias de ingreso más acentuadas entre formales e informales, tanto en 2000 como en 2010. Curiosamente, estas dos regiones con las diferencias de ingreso más grandes entre los sectores formal e informal, fueron las únicas que vieron una ligera disminución en la diferencia en el período bajo estudio. En el resto de las regiones, la diferencia se acentuó entre los dos periodos censales.

Sexo, edad y horas trabajadas

En términos del sexo de la PEA, la participación de la mujer incrementó en el periodo de diez años de 34.5% al 37.5% de la PEA total. En 2000, la proporción de mujeres con trabajo informal era menor a su participación en la PEA total, pero para 2010 estas proporciones se equilibraron. En cambio, mientras que la proporción de hombres en la PEA total era menor que su proporción en la informal, también se equilibraron para 2010. Esto significa que hubo una formalización de los trabajos que ocupan los hombres y un incremento en la informalidad en el caso de los trabajos que ocupan las mujeres.

Cuadro 3. Diferencia de ingresos* entre la PEA informal y la formal en México 2000-2010.

Región	2000			2010		
	Informal	Formal	Diferencia	Informal	Formal	Diferencia
Centro	4 586	7 432	-38%	4 700	7 851	-40%
Centro Occidente	4 690	6 060	-23%	4 885	7 233	-32%
Golfo	3 087	6 099	-49%	4 184	7 315	-43%
Noreste	6 475	7 206	-10%	5 355	6 948	-23%
Noroeste	7 104	7 374	-4%	6 321	7 488	-16%
Norte	5 475	6 420	-15%	4 566	6 140	-26%
Yucatán	3 883	5 771	-33%	4 556	6 798	-33%
Sur	3 312	5 982	-45%	3 744	6 487	-42%
México	4 717	6 851	-31%	4 746	7263	-35%

* Pesos constantes de 2010.

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2010).

En términos de edad, no se encontró ninguna diferencia importante entre los sectores formal e informal. En 2000, ambos sectores tenían un promedio de edad de 34 años que aumentó a 36.5 en 2010. En cuanto a horas de trabajo semanales, tampoco se encontraron diferencias importantes entre trabajadores formales e informales. El número de horas trabajadas a la semana se mantuvo alrededor de 47 horas semanales para ambos sectores.

Informalidad y calidad de vida

Al analizar la asociación simple entre los índices de desigualdad, desarrollo humano y urbanización con la informalidad, se observan correlaciones de bajas a moderadas. El coeficiente de determinación de Pearson entre la informalidad y la desigualdad es de cerca de $r^2=0.2$, con el desarrollo humano de $r^2=0.24$ y con la consolidación urbana de $r^2=0.32$, el más alto de los tres. Sin embargo, cuando se toma en cuenta la variación de estas variables en el territorio y se pondera la distancia y la asociación en términos geográficos, la asociación asciende considerablemente. Las cuasi R^2 ajustada, resultado de regresiones geográficamente ponderadas aumenta a alrededor de $R^2 \approx 0.55$ en los tres casos, lo cual representa una asociación de moderadamente fuerte (Cuadro 4) y revela la importancia de la distribución territorial de las variables. El efecto que tiene la consolidación urbana sobre la desigualdad no es local sino regional. De igual forma, el efecto que la informalidad pueda tener sobre el desarrollo humano y la desigualdad, va más allá de un efecto local.

El análisis de senderos (Figura 3) muestra la dirección de la asociación entre las cuatro variables. El modelo es una de varias iteraciones que se realizaron con distintos supuestos en la dirección de la causalidad entre variables. Particular-

Cuadro 4. Asociación simple y geográficamente ponderada entre la informalidad y variables seleccionadas.

Variable	Asociación con Informalidad	
	R^2 RMCO ^a	R^2 aj. RGP ^b
Desigualdad	0.19	0.53
IDH	0.24	0.59
ICUR	0.32	0.58

^a Regresión de mínimos cuadrados ordinarios.

^b Regresión geográficamente ponderada.

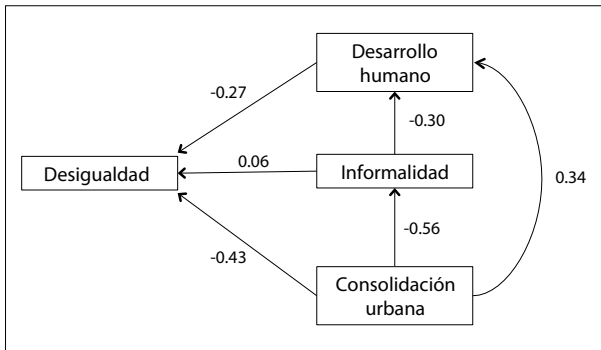


Figura 3. Modelo causal: desigualdad, informalidad, desarrollo humano y consolidación urbana. Fuente: elaboración propia.

mente se plantearon otros modelos en los que se probaba si el desarrollo humano tenía efectos sobre la informalidad y si había un efecto de interacción entre estas variables. El modelo que se presenta fue el más robusto de todos en cuanto a la minimización del error entre la suma de efectos directos e indirectos con la correlación observada entre variables (Cuadro 5).

El análisis de senderos muestra que el efecto directo de la informalidad sobre la desigualdad es mucho menor en relación al efecto que tienen el desarrollo humano y la consolidación urbana sobre la misma. El análisis muestra que, en igualdad de circunstancias, la informalidad se ve afectada por la urbanización de manera negativa. A medida que aumenta la consolidación urbana, la informalidad tiende a disminuir. Dado que el coeficiente de senderos entre la urbanización y la informalidad es relativamente alto dentro del modelo, aun cuando el efecto de la informalidad con la desigualdad sea bajo, existe un efecto de la urbanización sobre la desigualdad a través de la informalidad.

La relación de la informalidad con el desarrollo humano es distinta, ya que mientras que la consolidación urbana afecta la informalidad, ésta última a su vez afecta la desigualdad. Incluso, el efecto indirecto que la informalidad tiene sobre

Cuadro 5. Efectos directos e indirectos en el análisis de senderos.

Variable	Efectos			Correlación observada	% Error
	Directos	Indirectos	Totales		
IDH	0.27	0.25	0.518	0.519	0.2
Informalidad	0.06	0.37	0.433	0.435	0.4
ICUR	0.43	0.17	0.601	0.605	0.7

Fuente: cálculos del autor.

la desigualdad a través del desarrollo humano (que se obtiene mediante la multiplicación de los coeficientes de los senderos [$0.30 * 0.27 = 0.08$]), es 35% mayor al efecto directo de la informalidad sobre la desigualdad (0.06).

Aunque la asociación territorial entre estas tres variables es clara en un solo periodo de tiempo, lo que no se encontró fue que los cambios entre las cuatro variables entre 2000 y 2010 estuvieran asociados entre sí.

Conclusiones

El propósito de este trabajo fue conocer el comportamiento territorial de la informalidad económica en México entre 2000 y 2010, periodo caracterizado por políticas neoliberales. Aunque no se conoce el efecto específico de las políticas de este corte sobre los cambios territoriales de la informalidad y sus características generales, sí se puede asegurar que a lo largo de 10 años de implantación de este tipo de políticas hubo un aumento, y no una reducción, en la informalidad en el país. Ello llama la atención ya que este tipo de políticas tendrían que tender a la desregulación de la economía y, por lo tanto, a dejar un marco de actuación menor para la informalidad. Sin embargo, es posible que aún con las políticas de desregulación económica, la economía nacional no sea lo suficientemente fuerte para generar suficientes empleos formales.

Se mostró que ha habido cambios en la informalidad que difieren de acuerdo con el sector económico. El sector secundario ha visto el mayor incremento en cuanto a la participación relativa de PEA informal y el sector comercio una ligera formalización. De igual forma, se encontró un incremento en la participación de la mujer en el sector informal, y una disminución relativa en la participación de los hombres. Aunado a esto, se mostró que el ingreso en el sector informal es menor que el del formal.

La importancia que tiene la reducción de la informalidad en el país está relacionada con la calidad de vida. Primero, porque los ingresos en el sector informal son menores, pero, además, porque la PEA informal carece de prestaciones, particularmente de servicios públicos de salud. Quizá lo más preocupante sea que la brecha en la diferencia del ingreso entre el sector formal e informal se haya acentuado y que, por lo tanto, el ligero crecimiento del sector informal en México implique una reducción de la calidad de vida en el país caracterizada por una mayor desigualdad.

Bibliografía

- Bassols, Á. (1989). Regionalización económica 1. En A. García (Coord.) (1989). *Atlas Nacional de México* (tomo III). México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Bayat, A. (1997). *Street politics: Poor people movements in Iran*. Nueva York: Columbia University Press.
- Castells, M. (1986). *La ciudad y las masas: Sociología de los movimientos sociales urbanos*. Madrid: Alianza.
- Cervantes, J., Gutiérrez, E. y Palacios, L. (2008). El concepto de economía informal y su aplicación en México: factibilidad, inconvenientes y propuestas. *Estudios demográficos y urbanos*, 23(1), 21-54.
- De Soto, H. (1989). *The other path. The economic answer to terrorism*. Nueva York: Basic Books.
- De Soto, H. (2000). *The mystery of capital. Why capitalism triumphs in the west and fails everywhere else*. Nueva York: Basic Books.
- Delgado, J., Galindo, C. y Ricárdez, M. (2008). La difusión de la urbanización o cómo superar la dicotomía rural-urbana. En J. Delgado (Coord.), *La urbanización difusa de la Ciudad de México. Otras miradas sobre un espacio antiguo* (pp. 43-74). México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Delgado, J. y Galindo, C. (2007). Índice de consolidación urbano-regional 2000. En: A. Coll-Hurtado (Coord.) (2007). *Nuevo Atlas Nacional de México*, Capítulo Sociedad, Tema: Aglomeraciones Urbanas Multiescala, S XIII-1. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Feige, E. (1990). Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economics Approach. *World Development*, 18(7), 989-1002.
- García, B. (1988). *Desarrollo económico y venta de fuerza de trabajo en México 1959-1980*. México: El Colegio de México.
- Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. *The journal of modern African studies*, 11(01), 61-89.
- Hart, K. (1990). The Idea of the Economy: Six Modern Dissenters. En R. Friedland y A. F. Robertson (Eds.). *Beyond the Marketplace, Rethinking Economy and Society* (pp. 137-160). Nueva York: Aldine de Gruyter.
- INEGI. (2000). *XII Censo de Población y Vivienda 2000. Microdatos*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx> en marzo 2013.
- INEGI. (2004). *La ocupación en el sector no estructurado en México 1995-2003*. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI. (2010). *XIII Censo de Población y Vivienda 2010. Microdatos*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx> en marzo 2013.

- Maloney, W. F. (1999). Does informality imply segmentation in urban labor markets? *The World Bank Economic Review*, 13(2), 275-302.
- Maloney, W. F. (2004). Informality revisited. *World Development*, 32(7), 1159-1178.
- Márquez, C. y Ros, J. (1988). Segmentación del mercado de trabajo y desarrollo económico en México. *El Trimestre Económico*, 57(226), 343-378.
- Perlman, J. (1976). *The myth of marginality: Urban poverty and politics in Rio de Janeiro*. Berkeley: University of California Press.
- Portes, A., Castells, M. y Benton, L. A. (1989). *The informal economy: Studies in advanced and less developed countries*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Portes, A. y Haller, W. (2004). *La economía informal*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Programa Regional de Empleo para América Latina (PREALC). (1985). *Mas allá de la crisis*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Rendón, T. y Salas, C. (1991). *El sector informal urbano: Revisión conceptual y formas de medición*. México: STPS.
- Suárez, M. y Delgado, J. (2009). Is Mexico City Polycentric? A trip attraction capacity approach. *Urban Studies*, 46(10), 2187-2211.
- Thomas, J. J. (1995). *Surviving in the city. The urban informal sector in Latin America*. Londres: Pluto Press.
- Tokman, V. (1982). Unequal development and the absorption of labour: Latin America 1950-1980. *CEPAL Review*, 17, 121-133.
- Tokman, V. (1987). El sector informal en América Latina, 15 años después. *El Trimestre Económico*, 54(215), 56-68.
- UNDP. (2007). *Human Development Report 2007-2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world*. Nueva York: United Nations Development Programme.

Segunda parte
Transformaciones sociodemográficas

Capítulo 12. Políticas de población en la era de la globalización y cambios territoriales en México, 1970-2010

María Inés Ortiz Álvarez
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Social

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar algunos aspectos de las políticas de población implementadas por el Estado mexicano a partir del decenio de 1970 como respuesta a los cambios demográficos de la sociedad, y la forma como dichas políticas y los cambios en la economía derivados de la inserción del país en la globalización se han reflejado en la dinámica temporal y territorial de la población y su estructura etaria.

El análisis se enfoca en el periodo 1970-2010, que corresponde a la segunda y tercera etapas de políticas públicas en materia demográfica, de acuerdo con la periodización establecida por Jiménez (1992), Cabrera (1997) y Vela (1994).¹ Se enfatiza la situación demográfica del periodo y la importancia que han tenido instituciones como el Consejo Nacional de Población, los distintos programas nacionales de población y los relacionados específicamente con temas prioritarios de la política poblacional.

Las políticas de población son la expresión del plan de desarrollo gubernamental en esta materia; son planteadas por el Estado y tienen la finalidad de influir en el crecimiento y la distribución de la población, pero no se debe olvidar que *“toda política de población es de naturaleza histórica”* y su campo de acción está determinado por *“las condiciones económicas, demográficas, territoriales, tec-*

¹ De acuerdo con los autores señalados, la periodización de las políticas de población en México en el siglo XX comprende dos grandes etapas: la primera de 1900 a 1970 y la segunda 1970 a 2000; y en el siglo XXI se define una tercera de 2000 a 2012.

nológicas, axiológicas e ideológicas existentes en un momento o en un periodo determinado” (Martínez, 1987: 1).

Por otra parte, hay que considerar a la política de población como la acción pública cuyo objetivo es inducir el cambio demográfico de un país, con el fin último de que la sociedad en su conjunto, y los individuos y grupos que la conforman, se beneficien para lograr un mayor bienestar y mejor calidad de vida. Las políticas inciden en el cambio demográfico, en los montos de la población, los ritmos de crecimiento, en las estructuras por edad, así como en su distribución espacial o territorial, mediante los cambios en las variables demográficas básicas: fecundidad, mortalidad y migración nacional e internacional. Existe una relación entre estas y el resto de las políticas públicas, ya que, en su conjunto, plantean como objetivo particular coadyuvar al mejoramiento del bienestar de la población y su calidad de vida. También hay que señalar su presencia e integración a los diversos aspectos del desarrollo nacional, mediante programas y acciones multisectoriales en congruencia con el desarrollo social y general del país (Cabrera, 1997a: 12-24; Vela, 1994).

Para los fines de este trabajo, y como antecedentes al periodo neoliberal, se abordarán a continuación las principales políticas públicas en materia de población anteriores al decenio de 1970 y las implementadas a partir de entonces, en respuesta a los procesos demográficos y sus efectos territoriales.

Antecedentes

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas se emitió la Ley General de Población de 1936 cuya aplicación estuvo a cargo del Consejo Consultivo de Población² el cual influyó en el desarrollo de políticas para abatir la mortalidad, por lo que el aumento de la población del país a partir de entonces fue un reflejo de su crecimiento natural, tendencia que se mantuvo hasta los años 70 del siglo pasado (Cabrera, 1997). A esto contribuyeron también los cambios en la seguridad social, promovidos a partir de la promulgación de la Ley del Seguro Social en 1943, con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y como lo señala Villagómez (2009:12):

² Este consejo, “... junto con el Consejo Consultivo de Migración, creado a partir de la Ley sobre Migración de 1926, ambas dependientes de la Secretaría de Gobernación, constituyen los antecedentes directos del actual Consejo Nacional de Población” (Cabrera, 1997: 16-18).

México inauguró una nueva etapa de su historia demográfica, caracterizada por la magnitud y velocidad del crecimiento de la población. A este hecho contribuyeron, fundamentalmente, el notorio descenso de la mortalidad general e infantil, así como el aumento de los nacimientos, promovido, en parte, por el cuidado a la salud materna e infantil.

El sustento de estas políticas es que un mayor número de habitantes permitiría impulsar el desarrollo económico y social de la nación, así como una mejor distribución espacial de las mismas y mejores condiciones de bienestar (Jiménez, 1992; Villagómez, 2009).

Durante la presidencia de Miguel Alemán, en la década de los años 40, el impulso que recibió el proceso de industrialización del país como efecto de la participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, motivó los flujos migratorios de mano de obra hacia las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey y a las ubicadas en la franja fronteriza norte principalmente, lo que a su vez alentó el desarrollo de la urbanización del país. Es en este contexto que se promulga la segunda Ley General de Población (LGP), la cual entró en vigor en 1947 y continuó la tendencia pronatalista de su antecesora, al favorecer el incremento de los matrimonios y nacimientos, y la reducción de la mortalidad, mediante la consolidación de las instituciones de salud fundadas desde la era cardenista.

Sin embargo, la década de los cincuenta se caracterizó por la emigración de “braceros” hacia los Estados Unidos, por lo que las políticas de población se enfocaron hacia la promoción de fuentes de trabajo en zonas escasamente pobladas, como las zonas costeras y las tropicales, para inducir las migraciones desde las entidades centrales con excedentes de población.

Durante el sexenio de Adolfo López Mateos (1959-1964) se emprendieron por primera vez campañas de planificación familiar cuyo principal objetivo fue disminuir el alto índice de natalidad en México (Jiménez, 1992) y en la administración del presidente Díaz Ordaz (1964-1970), el IMSS impulsó el Programa de Planificación Familiar Voluntaria a nivel nacional, pero particularmente en las tres principales ciudades, tratando de poner un freno al desmedido crecimiento urbano. Para entonces, el impulso al empleo, como resultado del crecimiento sostenido de la economía de los últimos decenios, había favorecido la mejora en las condiciones de bienestar y el aumento en la esperanza de vida de la población. En contraste, en esta época continuó la migración campesina hacia los Estados Unidos (Jiménez, 1992).

Políticas públicas y población a partir del decenio de 1970

En 1970, México rebasaba los 48 millones de habitantes, y la tasa de crecimiento medio anual de la población del decenio 1960-1970 llegaba a niveles no alcanzados hasta entonces (3.3%; SIC, 1964 y 1972):

A inicios de la década de los años setenta, México era el país latinoamericano con menor tasa de mortalidad (10.5 muertes por mil, alrededor de 500 mil fallecimientos anuales) y el séptimo con mayor tasa de natalidad (43.2 por mil, es decir, 2.5 millones de nacimientos al año), con una esperanza de vida de 64 años en promedio, coyuntura que provocó las altas tasas de crecimiento ya referidas (Villagómez, 2009: 12).

En 1974, en la administración del presidente Luis Echeverría (1970-1976) se aprobó una nueva Ley General de Población, ahora con marcada tendencia reduccionista, con el objetivo de disminuir la velocidad del crecimiento de la población mediante la reducción de la alta fecundidad y una mejor redistribución de los habitantes en el territorio, como respuesta a la situación que se gestaba con grandes problemas sociales y económicos por el acelerado crecimiento demográfico. Esta Ley General de Población aún está vigente (Cabrera, 1997).

Con el fin de implementar la política demográfica se creó el Consejo Nacional de Población, dependiente de la Secretaría de Gobernación, cuyo objetivo sería regular “... *los fenómenos de la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional, con el fin de que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social*” según lo señala el artículo primero de esta ley (Valdés, 1994: 86).

En ese momento, las necesidades crecientes de la estructura demográfica ya no eran respondidas por los servicios de educación, salud, asistencia social y empleo. Ante el crecimiento natural desmedido se intensificaron las campañas de planificación familiar a partir de las instancias de salud: Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), así como la Comisión Interinstitucional de Atención Materno Infantil y de Planificación Familiar (Jiménez, 1992: 43). Se planteó de manera simplista que sólo la reducción de las tasas de natalidad influiría en el desarrollo nacional; sin embargo, se olvidaba que este también está directamente relacionado con el crecimiento del empleo, las inversiones de capital y la productividad (Welti, 2003: 4-5). Por su parte, la política migratoria también presentó cambios principalmente en lo que

respecta a la inmigración, favoreciendo solo a quienes se sumaran al desarrollo nacional.

La nueva política de población, dirigida hacia la planificación familiar, buscó orientar al crecimiento poblacional en función de las necesidades económicas, principalmente de empleo, salud y educación, siendo esta última el punto total en el cual se enmarca la política poblacional con miras a un bienestar familiar.

En el periodo de José López Portillo (1976-1982) el objetivo de la política de población se basó en la aplicación de programas de planeación familiar a través de los servicios educativos y de salud pública, para incidir principalmente en la fecundidad como la variable de mayor incidencia en el crecimiento demográfico:

La tasa de crecimiento en 1977 tenía un nivel de 3.2% con una población estimada de 63.8 millones de habitantes. Con estas condiciones se establecen metas por periodo sexenal: de 2.5% en 1982; a 1.9% en 1988; a 1.3% en 1994, para finalmente llegar al año 2000 con una tasa de crecimiento natural de 1%. Esto significaba que al final del siglo, la población de México fuese de alrededor de 100 millones de habitantes, en lugar de 132 millones que se estimaba en caso de mantenerse el ritmo de crecimiento observado al inicio (Cabrera, 1997: 15).

Según la Dirección General de Estadística, la natalidad había disminuido de 44‰ a 40‰ del decenio de 1960-1970 a 1976 (Cabrera, 1997). Las razones de este cambio en los niveles de fecundidad fueron el aumento del ingreso, la educación, la salud y la urbanización, que incidieron en algunos estratos de la población y en el tamaño de la familia.

Las entidades federativas que registraron un fuerte descenso de la fecundidad fueron el Distrito Federal y el Estado de México; un descenso medio lo presentaron las entidades fronterizas del norte del país; tuvieron un leve descenso tres entidades costeras del Pacífico: Colima, Jalisco y Nayarit; con fecundidad alta y relativamente estable se registraron veintiún entidades; el promedio nacional en este periodo registró en 1978 una proporción de 38.4, y en 1982, 33.3% (CONAPO citado en Cabrera, 2007: 541).

Según datos señalados por Villagómez (2009: 14) como resultado de las acciones promovidas por la Ley General de Población, de 1974 a 2009 la tasa global de fecundidad se redujo de 6.1 a 2.08 hijos por mujer; la tasa de mortalidad infantil pasó de 66.1 a 14.7 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos. Estos cambios marcan las pautas de una transición demográfica notable que se manifiesta con diferencias por las que atraviesan los distintos espacios territoriales del país; también se concretan en las diferentes estructuras

poblacionales que no sólo han disminuido las tasas de mortalidad sino que hay también una transición epidemiológica de enfermedades infecto-contagiosas a enfermedades crónicas degenerativas, por el gradual envejecimiento de la población. La disminución de estos indicadores también se refleja en las pirámides de edad, con una base estrecha, y la incipiente ampliación de los estratos por la cúspide, así como un grupo de estratos amplios que corresponden principalmente a la población en edad productiva.

En los periodos presidenciales de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) y Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) los objetivos de la política demográfica fueron elevar la calidad de vida y el bienestar general de población, con el consecuente aumento en la esperanza de vida:

Bajo este objetivo se pretendía alcanzar, como meta, una reducción de la tasa de crecimiento de la población a 1.8% en 1994, y a 1.5% en 2000... procurar una distribución de la población en el territorio nacional que responda al potencial de desarrollo de las distintas regiones del país, tomando en consideración los movimientos migratorios, tanto internos como de carácter internacional... [y disminuir]... el peso relativo de las grandes zonas metropolitanas, en relación a la población nacional... [a través de incentivar]... el crecimiento de las ciudades intermedias y pequeñas (Almanza, 1990: 11-12).

En el plan del periodo gubernamental de Ernesto Zedillo (1994-2000), la política de población constituyó parte de los objetivos del desarrollo social, orientándose en particular a reducir la pobreza, a ampliar las posibilidades de educación y acceso al empleo, a mejorar la condición social y laboral de la mujer, y a promover la atención especial a los integrantes más vulnerables de las familias mexicanas. También a reordenar el desarrollo regional y la distribución territorial de la población, mediante la consolidación de “las tendencias desconcentradoras, aprovechando las oportunidades y ventajas comparativas que abre la apertura comercial, promoviendo una distribución de la población que esté en armonía con las posibilidades del desarrollo regional y nacional, así como la nueva orientación exportadora” (*D.O.F.*, 1995). Asimismo, las políticas se enfocaron a desalentar el crecimiento de las tres zonas metropolitanas de México, Guadalajara y Monterrey y a fortalecer la infraestructura y los equipamientos de las ciudades medias y pequeñas con el fin de reorientar hacia ellas los flujos migratorios.

Durante los gobiernos de Vicente Fox (2001-2006) y Felipe Calderón (2006-2012), ya en el nuevo siglo, las políticas de población estuvieron dirigidas a abatir el rezago demográfico asociado con las desigualdades sociales y la marginación,

así como a desarrollar acciones en favor de la población de edades avanzadas, en respuesta al envejecimiento de la población y la nueva etapa de transición demográfica, cambios también asociados con el aumento de la emigración internacional y el desdoblamiento de algunas áreas rurales del país.

Evolución de la población total y la estructura por edad y sexo, 1970-2010

Los resultados cuantitativos de las diferentes políticas poblacionales se ven reflejados en los datos censales de la estructura por edades de la población de 1970 a 2010. Lo primero que hay que señalar es la reducción experimentada en el ritmo de crecimiento de la población total, como lo muestra la tasa de crecimiento medio anual (TCMA) en los diferentes decenios, la cual, luego de llegar al 3.3% en los periodos 1960-1970 y 1970-1980, descendió a 1.9% en el lapso de 1980-1990 hasta alcanzar 1.5% en 2000-2010 (Cuadro 1).

Esa misma tendencia de comportamiento la manifiestan las TCMA de los grupos de edad de 0 a 14 años y de 15 a 64 años, aunque es más notoria la reducción de la TCMA en el primero. También en valores absolutos se aprecia una estabilización de la curva de crecimiento (Cuadro 1 y Figura 1) como resultado

Cuadro 1. Población total, estructura por grandes grupos de edad y tasas de crecimiento medio anual, 1960-2010 (valores absolutos y porcentajes).

Años	Población total	TCMA %	Población por grandes grupos de edad					
			0 a 14 años	TCMA %	15 a 64 años	TCMA %	65 años y más	TCMA %
1960	34 809 586		15 452 107		18 162 444		1 195 035	
1970	48 225 238	3.3	22 286 680	3.7	24 147 173	2.9	1 791 385	4.1
1980	66 653 584	3.3	28 726 174	2.6	35 366 290	3.9	2 561 120	3.6
1990	80 757 380	1.9	31 146 504	0.8	46 234 035	2.7	3 376 841	2.8
2000	95 429 611	1.7	32 586 973	0.5	58 092 327	2.3	4 750 311	3.5
2010	110 939 132	1.5	32 515 796	0.0	71 484 423	2.1	6 938 913	3.9

Fuente: SIC e INEGI (vv.aa.). Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980, 1990, 2010.

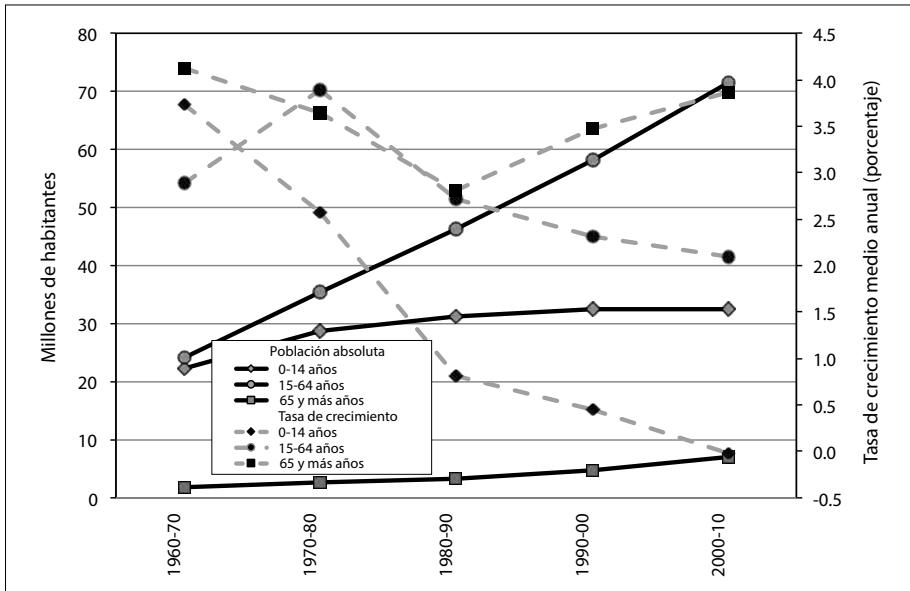


Figura 1. Evolución de la población y tasas de crecimiento por grandes grupos de edad. Fuente: INEGI (2013; Cuadro 1).

del éxito de los programas de control natal implementados a partir de la década de 1970. Por su parte, aunque en valores absolutos el grupo de 15 a 64 años muestra un crecimiento sostenido desde el decenio de 1960, sus TCMA presentan un declive continuo a partir de 1970, descendiendo de 3.9 a 2.1% cuarenta años después; la reducción en el ritmo de crecimiento de los dos grupos de edad anteriores tiene relación con el aumento relativo más pronunciado de la TCMA de la población de 65 y más años, como resultado de la mejora en los programas de salud y asistencia social que han permitido el incremento de la esperanza de vida de la población, lo que se refleja en una clara tendencia hacia el envejecimiento de la misma con el aumento lento pero incesante del número de adultos mayores, en particular a partir del decenio de 1990 (Cuadro 1 y Figura 1).

La estructura de la población por edad y sexo de 1970 y 2010 a escala nacional, a través de su expresión gráfica en las pirámides de edades, muestra cambios importantes en los diferentes grupos quinquenales de edad y sexo (Figura 2).

La evolución de los tres grandes grupos de edad es la siguiente: la proporción de la población infantil y juvenil (0-14 años) disminuyó del 46.2% de la población total en 1970 al 29.3% de la misma en 2010, y en valores absolutos

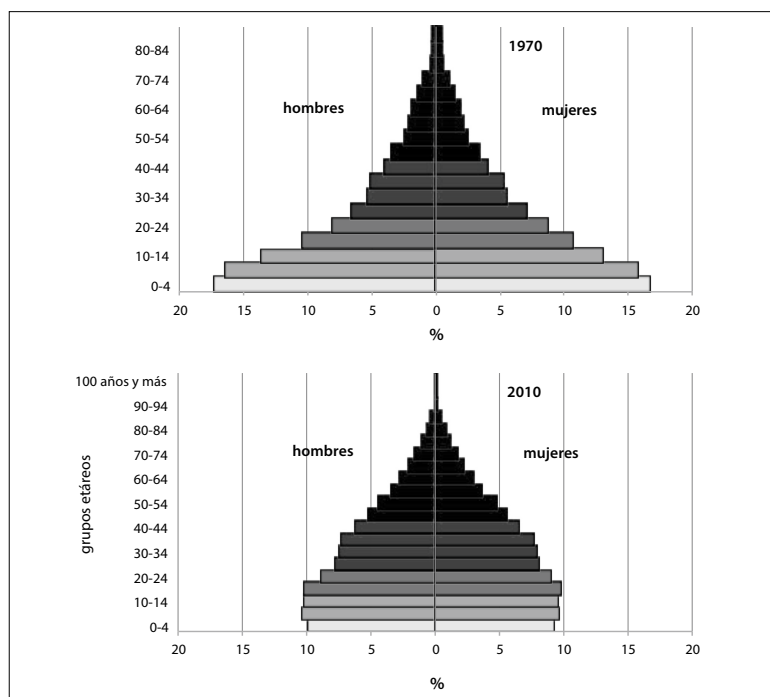


Figura 2. Estructura por edad y sexo de la población de México, 1970 y 2010. Fuente: elaboración propia con base en SIC (1972); INEGI (2000).

solo aumentó 1.5 veces; el grupo de 15 a 64 años aumentó proporcionalmente del 50% en el primer año al 64.4% en el segundo, y presentó un incremento de tres veces el volumen de 1970; y el grupo de edad de 65 y más años pasó del 3.7% al 6.3%, y en valores absolutos su número casi se cuadruplicó (Cuadro 1). El ritmo de crecimiento de la población entre estos dos años intercensales para los grupos señalados registró tasas porcentuales del 1.3, 3.7 y 4.6%, respectivamente, y las dos últimas fueron superiores a las registradas a escala nacional (Figura 2).

El análisis de la distribución por grupos de edad y sexo específicos de la población en las etapas del curso de vida (Partida y Aparicio, 2003) muestra lo siguiente (Figura 2). En el grupo de edad de 0 a 4 años se presenta una reducción muy notoria en su proporción respecto a la población total entre 1970 y 2010, como se aprecia en la base de ambas pirámides poblacionales, lo cual muestra los efectos de la desaceleración de la natalidad y la disminución en la fecundidad. Esta reducción en la base de la pirámide es un indicador de la tendencia al

envejecimiento de la población. Así, la población de 0 a 4 años representó el 17% del total en 1970 y el 9.5% en 2010 (10.5 millones de personas en este último año; INEGI, 2010), lo que ha significado cambios en las demandas relacionadas con la educación en la edad preescolar y en los servicios médicos de la primera infancia.

El segundo estrato etáreo, el grupo de 5 a 14 años, hace referencia a la población considerada dentro del grupo de niños y adolescentes, cuyas edades corresponden principalmente a demanda educativa primaria y secundaria (población en edad escolar); este grupo alcanzó el 29.3% en 1970 y se redujo al 19.8% en 2010. La población de este grupo alcanzó en el último año la cifra de 22 millones de personas y la atención principal se centra en los retos que plantea su desarrollo social (INEGI, 2010).

El tercer estrato, de 15 a 24 años, corresponde principalmente a la población de adolescentes y jóvenes; representó el 19% de la población total en 1970 y 2010; este grupo tiene como principal requerimiento la educación media superior y profesional, pues ingresarán en el corto y mediano plazo al mercado de trabajo, por lo que sus demandas se centran especialmente en los temas de empleo y su participación en las actividades económicas, siendo sus retos más importantes el empleo seguro y bien remunerado para lograr un desarrollo social acorde con su estrato etáreo; en 2010 este grupo alcanza los 20.9 millones de personas (INEGI, 2010).

El cuarto estrato, de 25 a 44 años, comprende a la población de adultos jóvenes; es el grupo proporcionalmente más significativo, ya que registró una proporción del 21.4% en 1970 y del 29.4% en 2010; requiere, como prioridad, el atender a las necesidades de esta etapa tan importante de la formación del individuo, debido a que actualmente este grupo enfrenta problemas tales como ser los protagonistas precarios e informales de la economía, tener poca estabilidad laboral, o bien estar desempleados y sujetos a los cambios que impone el desarrollo global; y aunque se trate de una población que, en muchos casos, presenta niveles de escolaridad intermedios (educación media básica o media superior), el patrón demográfico característico del país al inicio del siglo XXI les impide insertarse adecuadamente en el mercado laboral. En 2010 este estrato alcanza una población de 32.6 millones de personas (INEGI, 2010).

El estrato de 45 a 64 años lo constituyen los adultos maduros, que se encuentran en los últimos años de la edad laboral, pero aún forman parte de la población económicamente activa. Este grupo representó el 10% de la población nacional en 1970 y en 2010 fue del 16.2%, año en el que alcanzó los 18 millones de personas (INEGI, 2010).

Estos dos últimos estratos son los que constituyen la población de soporte económico para los grupos dependientes; en 2010 representaron el 45% de la po-

blación, por lo cual en el futuro próximo se plantean para el país dos alternativas: una de oportunidad para impulsar, con base en este grupo, el crecimiento económico nacional, y otra menos optimista, que muestra el próximo envejecimiento de esta proporción tan importante de personas que se convertirán en población dependiente en un escenario de escasez de recursos, empleo y actividades económicas productivas (Figura 2).

Finalmente, el grupo de 65 y más años es el de la población envejecida, adultos mayores o de la tercera y cuarta edad –según rebasen o no los 75 años–. Su paulatino aumento es reflejo de los avances sociales y económicos, pero, al mismo tiempo, es la población que afronta el incremento en los riesgos de la salud por las enfermedades crónico-degenerativas y las discapacidades físicas y mentales que provocan el deterioro en la edad avanzada; por lo general, se encuentran en un proceso menos favorable para el desarrollo de actividades económicas, aunque, en los mejores casos, cuentan con una pensión o jubilación; para 2010 este grupo alcanzó 6.9 millones de personas (INEGI, 2010).

Así como antes se señalaba que el angostamiento de la base de la pirámide de edad es un indicador de un proceso de envejecimiento de la población, dicho proceso también se advierte por el aumento en el ancho de la cúspide de las pirámides. En la Figura 2 se aprecia que la población de 65 años y más presentó aumentos porcentuales del 3.7% al 6.3% de la población total del país en 1970 y 2010, respectivamente.

Asimismo, en la cúspide de la pirámide que representa el envejecimiento de la población, también se aprecia gráficamente el grado de sobre-envejecimiento, es decir, la tendencia al aumento de la población en los estratos de 75 y más años de edad, con respecto a la de 65 y más años. En 1970, el grado de sobre-envejecimiento fue del 33.5%. Si bien esta proporción aún era incipiente en ese año, se iniciaba ya una tendencia al aumento de la población mayor debido al mejoramiento de los servicios de salud para la población en general y, particularmente, para la que nació en la década de los años treinta o antes, por lo cual, en 2010 se alcanza un grado de sobre-envejecimiento del 39.6%.

Distribución geográfica de la población en México y evolución de las tasas de crecimiento demográfico, 1970-1990-2010

De 1970 a 2010, la población mexicana se ha incrementado 2.3 veces; sin embargo, ha habido un decremento en el ritmo de crecimiento entre el periodo 1970-1990 y el de 1990-2010, pues en el primero la TCMA fue de 2.64% y en el

segundo disminuyó a 1.63%. Sin embargo, la distribución de la población y su ritmo de crecimiento han variado a lo largo del territorio nacional asociados a las transformaciones económicas del país en el contexto de la globalización (Cuadro 2 y Figuras 3 y 4).

En 1970, el 14.3% de la población nacional la concentraba el Distrito Federal y le seguían los estados de México y Veracruz, con igual proporción de la población total cada uno (7.9%), en tanto que Jalisco, Puebla, Michoacán, Guanajuato y Oaxaca absorbían al 6.8, 5.2, 4.8, 4.7 y 4.2% de la misma, respectivamente. El estado de Nuevo León, cuya capital era la tercera ciudad más grande del país, ocupaba el noveno puesto con el 3.5% de la población nacional. El panorama en este momento nos muestra al 60% de la población mexicana mayormente concentrada en las entidades más industrializadas y con mayor actividad agropecuaria y turística del país, en el centro, la capital y los estados aledaños, el oriente, el centro-occidente (el Bajío) y el sur; a estas les siguen las entidades rurales también sureñas de Chiapas y Guerrero, y Chihuahua y Tamaulipas con presencia de la maquila, en la frontera norte –los tres primeros con 3.3% y el último con 3.0% de la población nacional– (Cuadro 2, Figura 3).

En 1990 se mantenía la misma tendencia de concentración demográfica en las entidades señaladas pues las diez primeras concentraban el 62.3% de la población nacional (Cuadro 2, Figura 3); la diferencia más notable es que el Estado de México sobrepasa al Distrito Federal en número de habitantes (12.1 y 10.1%, respectivamente) por el mayor crecimiento de la zona metropolitana, y de la misma forma, Chiapas sobrepasa a Oaxaca (4 y 3.7% de la población total).

Otro ejemplo notable es el de Quintana Roo, que de ser prácticamente un territorio despoblado, comenzó a crecer en el lapso de 20 años como resultado de la creación del polo turístico de Cancún. Otras entidades que aumentaron su concentración demográfica pero a un ritmo menor (apenas en dos décimas porcentuales) fueron Aguascalientes, Campeche y Morelos, las dos primeras por sus procesos de industrialización –ramos automotriz y petrolero– y el tercero por el aumento de los servicios y su papel de segunda residencia. En contraste, hay una serie de entidades cuya participación relativa disminuyó en una o dos décimas porcentuales –salvo el caso de Oaxaca que antes se señalaba, y Michoacán, cuya reducción fue de -0.5 y -0.4%–, a consecuencia del incremento experimentado por las anteriores, lo cual también es un reflejo de la migración interna de entidades rurales hacia las de mayor dinamismo económico; tal es el caso de Durango, Guerrero, Hidalgo, Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nayarit (Cuadro 2, Figura 3).

Cuadro 2. Evolución de la población total por entidades federativas, 1970, 1990 y 2010 (habitantes).

Entidades federativas	Población total 1970	% respecto a la población total	Población total 1990	% respecto a la población total	Población total 2010	% respecto a la población total
Aguascalientes	338 142	0.7	719 659	0.9	1 184 996	1.1
Baja California	870 421	1.8	1 660 855	2.0	3 155 070	2.8
Baja California Sur	128 019	0.3	317 764	0.4	637 026	0.6
Campeche	251 556	0.5	535 185	0.7	822 441	0.7
Coahuila	1 114 956	2.3	1 972 340	2.4	2 748 391	2.4
Colima	241 153	0.5	428 510	0.5	650 555	0.6
Chiapas	1 569 053	3.3	3 210 496	4.0	4 796 580	4.3
Chihuahua	1 612 525	3.3	2 441 873	3.0	3 406 465	3.0
Distrito Federal	6 874 165	14.3	8 235 744	10.1	8 851 080	7.9
Durango	939 208	1.9	1 349 378	1.7	1 632 934	1.5
Guanajuato	2 270 370	4.7	3 982 593	4.9	5 486 372	4.9
Guerrero	1 597 360	3.3	2 620 637	3.2	3 388 768	3.0
Hidalgo	1 193 845	2.5	1 888 366	2.3	2 665 018	2.4
Jalisco	3 296 586	6.8	5 302 689	6.5	7 350 682	6.5
México	3 833 185	7.9	9 815 795	12.1	15 175 862	13.5
Michoacán	2 324 226	4.8	3 548 199	4.4	4 351 037	3.9
Morelos	616 119	1.3	1 195 059	1.5	1 777 227	1.6
Nayarit	544 031	1.1	824 643	1.0	1 084 979	1.0
Nuevo León	1 694 689	3.5	3 098 736	3.8	4 653 458	4.1

Cuadro 2. Continuación.

Entidades federativas	Población total 1970	% respecto a la población total	Población total 1990	% respecto a la población total	Población total 2010	% respecto a la población total
Oaxaca	2 015 424	4.2	3 019 560	3.7	3 801 962	3.4
Puebla	2 508 226	5.2	4 126 101	5.1	5 779 829	5.1
Querétaro	485 523	1.0	1 051 235	1.3	1 827 937	1.6
Quintana Roo	88 150	0.2	493 277	0.6	1 325 578	1.2
San Luis Potosí	1 281 996	2.7	2 003 187	2.5	2 585 518	2.3
Sinaloa	1 266 528	2.6	2 204 054	2.7	2 767 761	2.5
Sonora	1 098 720	2.3	1 823,606	2.2	2 662 480	2.4
Tabasco	768 327	1.6	1 501 744	1.8	2 238 603	2.0
Tamaulipas	1 456 858	3.0	2 249 581	2.8	3 268 554	2.9
Tlaxcala	420 638	0.9	761 277	0.9	1 169 936	1.0
Veracruz	3,815 422	7.9	6 228 239	7.7	7 643 194	6.8
Yucatán	758 355	1.6	1 362 940	1.7	1 955 577	1.7
Zacatecas	951 462	2.0	1 276 323	1.6	1 490 668	1.3
E.U.M.	48 225 238	100.0	81 249 645	100.0	112 336 538	100.0

Fuente: SIC (1972) e INEGI (1990, 2010). Censos Generales de Población y Vivienda 1970 y 1990 y Censo de Población y Vivienda 2010. México.

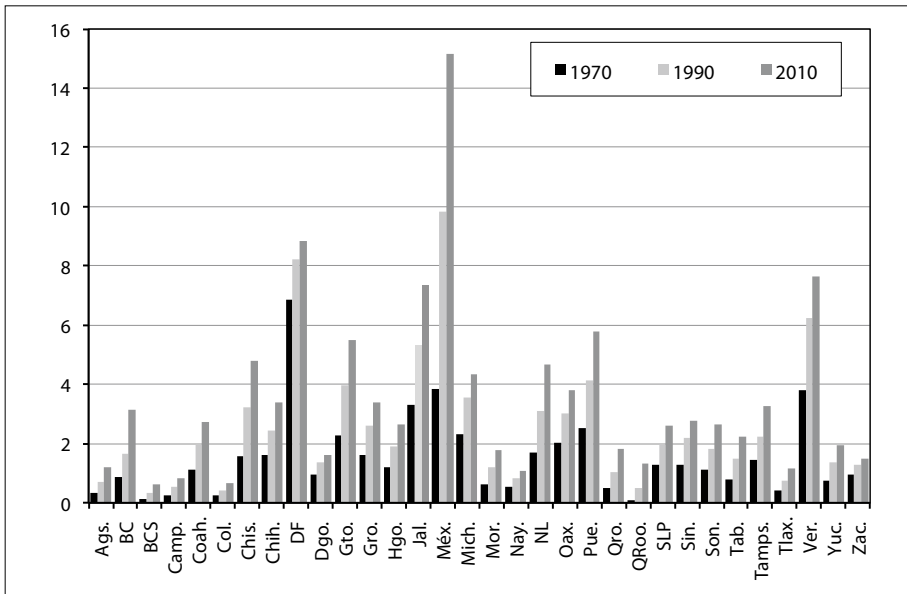


Figura 3. Evolución de la población total por entidad federativa, 1970, 1990 y 2010 (millones de habitantes). Fuente: SIC (1972) e INEGI (1990, 2010).

En 2010, los aumentos más notorios en la concentración demográfica los experimentaron los estados de México, en primer lugar (13.5%), por la expansión de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM); Baja California y Quintana Roo, que superaron las seis décimas porcentuales, además de Nuevo León y Querétaro con tres décimas porcentuales. Salvo Quintana Roo, que se convirtió en un polo de atracción demográfica debido al impulso del turismo en la Riviera Maya, en las otras entidades los motores económicos atractores de la población fueron la industria impulsada por la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) y los intercambios comerciales entre los países miembros. Lo mismo ocurrió en otras entidades pero con menor intensidad, como Sonora y Baja California Sur, esta última debido al turismo en la zona de los Cabos. En contraste, los mayores decrementos relativos en su atracción demográfica los presentan el Distrito Federal (-2.2%), Michoacán y Veracruz (-0.5%), seguidos por Oaxaca, Yucatán, Sinaloa y San Luis Potosí (-0.3 a -0.2%). El resto de las entidades federativas persistieron en su tendencia a mantener la misma proporción de población de 1990 (Cuadro 2, Figura 3).

Como complemento al análisis anterior, la Figura 4 destaca las diferencias en el ritmo de crecimiento demográfico de las entidades federativas en los periodos 1970-1990 y 1990-2010. En el primer periodo, Quintana Roo fue la entidad de mayor dinamismo demográfico, al alcanzar una TCMA de 9%, más del triple de la media nacional, por la creación de Cancún como polo turístico internacional; le siguieron los estados de México –por la expansión de la ZMCM– y Baja California –debido al impulso de los corredores Tijuana-Mexicali y Tijuana-Ensenada–, con TCMA de 4.7 y 4.8%, además de otros como Aguascalientes y Querétaro, muy beneficiados por la expansión de la industria de autopartes (3.9%), y aquellos que fueron favorecidos por el auge petrolero de los años 70 y principios de los 80 –Campeche, Chiapas y Tabasco– (3.4 a 3.9%). En el otro extremo, las TCMA más bajas fueron la del Distrito Federal, que no llegó al 1%, y las de algunos estados cuya economía rural de subsistencia favoreció la emigración (Zacatecas, Durango, Oaxaca).

Durante el periodo 1990-2010, si bien Quintana Roo y el Estado de México mantienen la tendencia de gran crecimiento mostrada desde el lapso anterior,

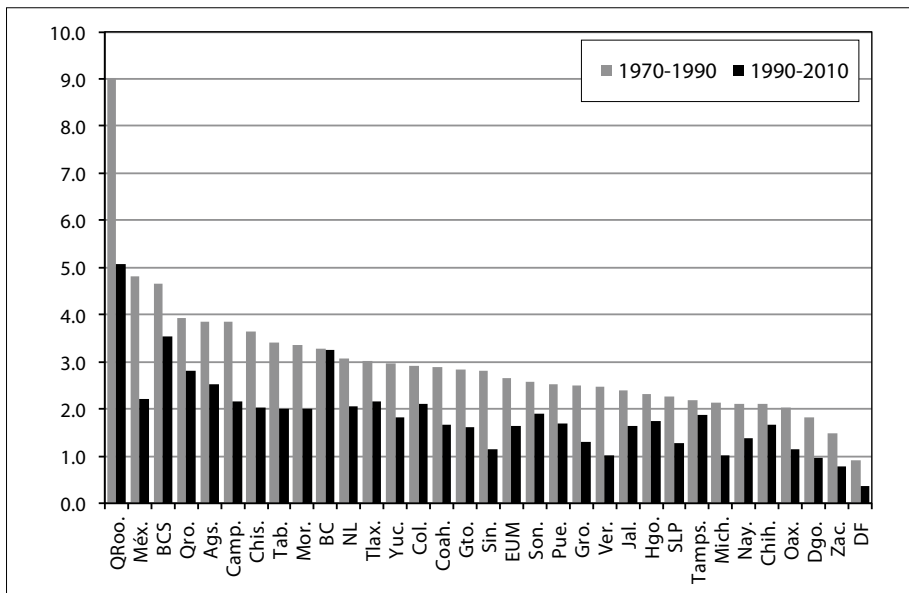


Figura 4. Tasas de crecimiento medio anual de la población total por entidades federativas, 1970-1990 y 1990-2010 (porcentaje). Fuente: SIC (1972) e INEGI (1990, 2010).

resultaba notorio el mayor dinamismo demográfico de las entidades de la franja fronteriza norte, como efecto del impulso de su economía a consecuencia del TLCAN, al que se suman Aguascalientes y Querétaro, que mantuvieron la tendencia de crecimiento del periodo anterior, en tanto que el Distrito Federal, Zacatecas y Durango, se sostuvieron con TCMA inferiores al 1%, y en el primer caso, esta alcanzó apenas un tercio de la media nacional (Figura 4).

Distribución territorial de la estructura etaria de la población, 2010

La Figura 5 muestra las diferencias espaciales en la estructura de la población por edad y sexo en las distintas etapas del curso de vida, las cuales se reflejan en las distintas formas que adoptan las pirámides de edades.

Lo primero que se puede apreciar es la zonificación que presenta la distribución de las pirámides de edad que poseen una base angosta; este comportamiento se puede percibir mejor mediante el cálculo del índice de tendencia, que refleja la diferencia que existe entre los dos primeros estratos de la población, y se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de tendencia} = (\text{población de 0 a 4 años} / \text{población 5 a 9 años}) * 100$$

En 2010 se registró un índice de tendencia del 95% entre los dos primeros grupos de edad de la población del país. El 59.3% de las entidades federativas registraron un índice de tendencia superior al promedio nacional; los valores inferiores, en orden de importancia,³ correspondieron a las siguientes entidades federativas (Figura 5): el Estado de México, Hidalgo, Morelos, Tlaxcala, Puebla y el Distrito Federal (CE); Guanajuato y Aguascalientes (CO); San Luis Potosí (N); Yucatán (PY), y Oaxaca y Guerrero (S); es decir, que la porción central de México destaca ya por una notable tendencia al envejecimiento asociada a la reducción de la base de la pirámide poblacional. En adición a lo anterior, en el mismo

³ La distribución de las entidades por Regiones Socioeconómicas de Bassols (2002), es la siguiente: **Región Norte (N)**: Chihuahua, Coahuila, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. **Región Noreste (NE)**: Nuevo León y Tamaulipas; **Región Noroeste (NO)**: Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit; **Región Centro Este (CE)**: Querétaro, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Estado de México, Distrito Federal y Morelos. **Región Centro Occidente (CO)**: Jalisco, Aguascalientes, Michoacán y Colima. **Región Oriente (O)**: Veracruz y Tabasco. **Región Península de Yucatán (PY)**: Yucatán, Campeche y Quintana Roo. **Región Sur (S)**: Guerrero Oaxaca y Chiapas.

año, el 56.2% de las entidades del país ya presentaban proporciones de sobre-envejecimiento superiores al promedio nacional, a saber: Tlaxcala (CE) Zacatecas (N), Michoacán (CO), Guanajuato (CO), Oaxaca (S), San Luis Potosí (N), Puebla (CE), Morelos (CE), Distrito Federal (CE), Yucatán (PY), Jalisco (CO), Guerrero (S), Colima (CO), Hidalgo (CE), Nayarit (NO), Campeche (PY) y Aguascalientes (CO). Esto quiere decir que las regiones del país con mayor número de entidades con sobre-envejecimiento se ubican en el centro-este y el centro-occidente del país (Figura 5).

Otro tipo de pirámides que también destacan son las que tienen su porción media abultada, que es la que corresponde a los grupos de edad de los adultos jóvenes y maduros; a mayor abultamiento de las pirámides, mayor proporción de población trabajadora. Estas pirámides pueden observarse preferentemente en los estados de la franja fronteriza norte; de las penínsulas de Baja California y Yucatán; del noroeste y centro-occidente –Aguascalientes, Sinaloa, Jalisco, Colima–; del centro –Distrito Federal, Estado de México, Querétaro, Hidalgo–, así como Tabasco y Veracruz, que corresponden a las entidades federativas con mayor dinamismo económico en los últimos años, el cual se asocia sobre todo a las actividades de los sectores industrial y de servicios, entre ellos el turismo.

Otro indicador muy relacionado con la estructura de la población por edad y sexo es la edad mediana de la población. Este indicador se situó en 16.8 años en 1970 y para 2010 había alcanzado los 26 años, como resultado de la reducción de los primeros estratos de la población a consecuencia de la disminución de la natalidad.

Por entidad federativa, es importante señalar que en 2010, 53% del total de entidades (17) registraron una edad mediana por debajo del promedio nacional y en 34% (11) de ellas dicha edad se encontraba en torno al promedio nacional. Los valores más bajos se ubicaron en Chiapas (21.2 años) y Guerrero (22.1), y los más altos en Tamaulipas (26.3 años), Nuevo León (26.9) y el Distrito Federal (30.1), lo que permite observar las tendencias de distribución de mayores contingentes de jóvenes (sur del país), o de adultos jóvenes-maduros (centro, centro-occidente, noroeste, frontera norte, Veracruz y Yucatán; Figura 3).

A manera de conclusión

Se puede afirmar que a partir de 1970 la dinámica temporal y espacial de la población mexicana, así como su estructura por edad y sexo, han estado ligados a dos factores. Por una parte, las transformaciones económicas de las últimas

cuatro décadas derivadas de la inserción del país en el contexto de la economía globalizada, que ha beneficiado preferentemente a unos territorios sobre otros, desalentando la concentración económica en los tres principales polos económicos tradicionales del centro, centro-occidente y noreste del país, y diversificando dicha concentración hacia nuevos territorios en la región del Bajío, centro-norte y, sobre todo, en la franja fronteriza con Estados Unidos, además de aquellos territorios en los que se han impulsado proyectos turísticos de importancia internacional. Por otra parte, al factor económico se han sumado las políticas demográficas y de mejora social desarrolladas por el gobierno federal, que han frenado el aumento demográfico al reducir el crecimiento natural de la población, mediante el control natal y el avance logrado en los servicios de salud y asistencia social. En este sentido, las características de los distintos estratos etéreos plantean un panorama demográfico que muestra demandas peculiares, las cuales se hacen evidentes a través del análisis de las estructuras poblacionales.

La relación de los grupos de edad con el nivel de desarrollo alcanzado en el país hace referencia a que, aun cuando la población predominantemente joven representa un bono demográfico por su capacidad laboral, todavía existen demandas pendientes de fuentes de trabajo y de satisfactores como infraestructura educativa, salud y vivienda, entre los más apremiantes, para lograr un mayor desarrollo social, que hoy día sigue siendo bajo. Mención aparte merece el creciente grupo de adultos mayores, cuyos rezagos son todavía importantes, pues no existe todavía en México una cultura de protección y atención especializada para este sector de la sociedad en materia de salud, asistencia social, infraestructura y recreación, entre otros.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración de Erika Segundo De Jesús y José María Casado Izquierdo por la elaboración de la cartografía y bases de datos y su tratamiento estadístico. A María Elena Cea Herrera por la revisión del documento final.

Bibliografía

Almanza, S. A. (1990). Los objetivos del Programa Nacional de Población 1989-1994. *Boletín Momento Económico*, 50, 11-12.

- Bassols, Á. (2002). *Geografía socioeconómica de México: aspectos físicos y económicos por regiones*. México: Trillas.
- Cabrera, A. G. (1997). *Veinte años de planeación demográfica en México*. El Colegio Nacional. Recuperado de http://www.colegionacional.org.mx/SACSCMS/XStatic/colegionacional/template/pdf/1997/02%20-%20Gustavo%20Cabrera%20Acevedo_%20Viente%20anos%20de%20planeacion%20demografica%20en%20Mexico.pdf en junio de 2013.
- Cabrera, A. G. (2007). Política demográfica nacional y regional. Objetivos y metas, 1978-1982. En A. G. Cabrera, *Obras Demográficas Selectas*. México: El Colegio de México. Centro de Estudios Demográficos y Ambientales. Recuperado de http://books.google.com.mx/books?id=D_Cr_KaqtywgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false en junio de 2013.
- D.O.F (1995, 7 de agosto). Programa Nacional de Población 1995-2000. *Diario Oficial de la Federación*. México: SEGOB.
- INEGI. (1990). *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2000). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda, 2010*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2013). *Censos y Conteos de Población y Vivienda. Series Históricas, 1895-2010*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/default.aspx> en junio de 2013.
- Jiménez, G. L. (Coord.) (1992). *Políticas de población en México: un acercamiento a sus planteamientos y efectos*. México: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez, G. G. (1987). *Evolución de la política de población en México*. México: CONAPO.
- Partida, V. y Aparicio, R. (Coords.) (2003). *Índices de desarrollo social en las etapas del curso de vida, 2000*. México: CONAPO.
- SIC. (1964). *VIII Censo General de Población de 1960*. Secretaría de Industria y Comercio. México: Dirección General de Estadística.
- SIC. (1972). *IX Censo General de Población 1970*. Secretaría de Industria y Comercio. México: Dirección General de Estadística.
- Valdés, L. M. (1994). Prioridades de la política de población hacia el año 2000. *Papeles de Población*, 4-5, 86-90. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/112/11200515.pdf> en junio de 2013.

- Vela, P. F. (1994). Algunos aspectos generales de las políticas de población. *Papeles de Población*, 4-5, 24-32, Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11200503> en junio de 2013.
- Villagómez, O. P. (2009). Evolución de la situación demográfica nacional a 35 años de la Ley General de Población de 1974. En CONAPO, *La situación Demográfica de México* (pp. 11-21). México: CONAPO.
- Welti, C. C. (2003). Política de población y desarrollo económico. *Demos*, 16, 4-5.

Capítulo 13. Transformaciones en la distribución territorial de la población urbana y rural de México, 1970-2010

María Teresa Gutiérrez de MacGregor

Jorge González Sánchez

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Social

Introducción

La manera en que se distribuye la población en el territorio es resultado de la interrelación de múltiples factores, tanto físicos como económicos, sociales, políticos, históricos o demográficos. Originalmente, factores como el clima, el relieve, la presencia de agua o la disponibilidad de otros recursos naturales fueron determinantes; sin embargo, en la actualidad los factores económicos o sociales han aumentado su influencia y han reducido, relativamente, la importancia de los factores físicos. No obstante, se debe reconocer que todos estos factores en su conjunto, influyen y acentúan la heterogénea distribución de la población en el espacio.

En todo el mundo, la población se distribuye en el territorio de forma muy desigual, además, las distintas modalidades de distribución continuamente sufren cambios y nuestro país no es la excepción. Históricamente, en México las diferencias espaciales en la distribución de la población ocurrieron como respuesta a las grandes variaciones del medio natural, pero en la época contemporánea, se desarrollan primordialmente como respuesta a las disparidades espaciales económicas y sociales.

A lo largo de los años setenta del siglo XX, México se convirtió en un país preponderantemente urbano y transformó la condición eminentemente rural que lo había caracterizado hasta entonces. Uno de los aspectos más destacados respecto a la distribución de la población era la notable concentración demográfica que representaba la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), lo cual también era el reflejo de una enorme aglomeración económica y de una con-

siderable centralización política, cultural y de todos los ámbitos sociales; aunque en distintas partes del país había varias ciudades de importancia local, sólo dos tenían un verdadero peso regional, Guadalajara y Monterrey, que escasamente contrarrestaban la primacía de la Ciudad de México; en cambio, la mayoría del país se caracterizaba por mantener una condición predominantemente rural, donde la población se distribuía en numerosas localidades pequeñas y, en algunos casos, con un considerable grado de dispersión, aislamiento y marginación.

En las últimas décadas este panorama se ha transformado. De manera general, se puede afirmar que se han mantenido y acentuado dos características esenciales de la distribución de población en México: por un lado, una marcada concentración demográfica en unas pocas áreas urbanas y, por el otro, una enorme dispersión en numerosas localidades pequeñas; ambos procesos son muy dinámicos y su evolución reciente refuerza la polarización de la distribución demográfica en nuestro país. En 2010, la población se concentra en áreas urbanas como nunca antes (el 72% de los habitantes del país viven en localidades urbanas según INEGI, 2010), en las que domina un rápido proceso de metropolización que ha favorecido el incremento de la concentración geográfica de la población (en localidades mayores de 100 000 habitantes); por otra parte, la capital ha reducido su ritmo de crecimiento y, aunque también han disminuido sus altos niveles de concentración y centralización económica, social, política, cultural, etcétera, mantiene una alta primacía nacional; al mismo tiempo, han surgido a lo largo del país varios centros urbanos de importancia regional. Sin embargo, otras zonas mantienen una persistente dispersión demográfica en múltiples localidades de escaso tamaño (en 173.4 mil localidades menores de 500 habitantes, el 90.2% del total; INEGI, 2010), y en algunas de ellas esta característica incluso se ha agudizado.

En este trabajo se abordan los cambios que han ocurrido respecto a la distribución de la población urbana y rural del país a partir de 1970 hasta 2010; gran parte de este periodo coincide con la implantación de las políticas neoliberales que han caracterizado a los distintos gobiernos nacionales desde los años ochenta del siglo XX hasta la actualidad, que han impulsado un intenso proceso de reestructuración económica y territorial en un contexto de grandes transformaciones en distintos rubros de la vida nacional, como el político, social y demográfico, entre otros.

La consolidación urbana de México: 1970-2010

Todavía en 1970, la cantidad de población rural fue ligeramente mayor a la de población urbana; 24.4 millones de personas, el 50.7% de la población total,

vivía en localidades rurales y 23.8 millones, el 49.3%, en urbanas (mayores a 10 mil habitantes). A partir de entonces, la población urbana registró incrementos acelerados y continuos que contrastan con la evolución casi estable que mostró la población rural hasta 2010; en contraste, la población urbana alcanzó un volumen de 80.9 millones de personas, el 72.0%, multiplicándose 3.4 veces, con un ritmo de crecimiento medio anual de 3.1% entre 1970 y 2010; la población rural tuvo un pequeño incremento a 31.4 millones, agrupó al 28.0% de la población y registró un crecimiento medio anual de sólo 0.6% (véanse Figuras 1 y 2).

En otros países, una alta proporción de población residiendo en localidades urbanas también implica mejores condiciones de vida general para sus habitantes (Garza, 2010: 83), sin embargo, este supuesto no se puede generalizar en el caso de nuestro país. De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), los 10 municipios con mayor número de habi-

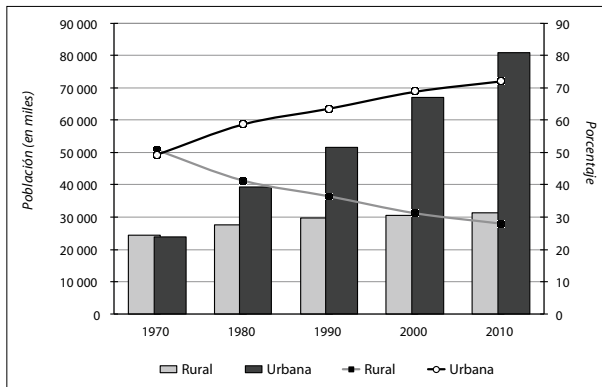


Figura 1. Evolución de la población urbana y rural, 1970-2010. Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972); INEGI (1980, 1991, 2001 y 2010).

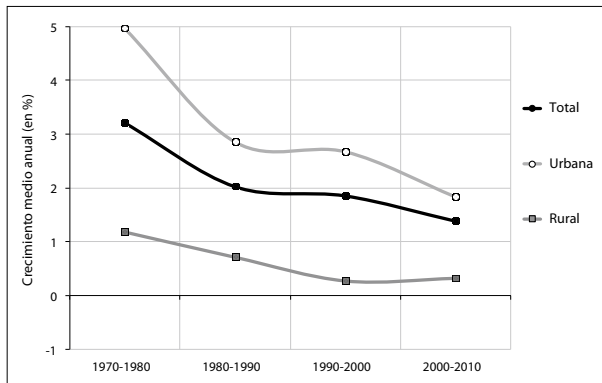


Figura 2. Crecimiento medio anual de la población total, urbana y rural, 1970-2010. Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972); INEGI (1980, 1991, 2001 y 2010).

tantes en situación de pobreza en 2010 están ubicados en grandes ciudades como Puebla, León, Tijuana, Juárez, Toluca, Acapulco y varias unidades administrativas de la ZMCM (CONEVAL, 2012: 44).

A lo largo del periodo, la velocidad de crecimiento demográfico de México se ha reducido significativamente debido al proceso de transición demográfica por el que atraviesa el país, caracterizada por registrar cada vez menores tasas de natalidad y mantener bajas las de mortalidad. Esta situación se refleja, entre otros indicadores, en un considerable descenso de la Tasa Global de Fecundidad: en 1970, el número de hijos promedio por mujer era de 6.8, en 1990 bajó a 3.4 y en 2009 a 2.3 (CONAPO, 2013); en gran parte este resultado ha sido posible por la implementación de políticas de planificación familiar que, desde los años setenta, se han mantenido y generalizado a todo el país. Desde un punto de vista demográfico, una de las consecuencias del abatimiento de las tasas de natalidad ha sido la reducción de los incrementos absolutos de la población.

Estas características también se ven reflejadas en la diferente velocidad de crecimiento de la población urbana y rural del país; de tal manera que la población urbana, que siempre ha tenido las tasas de incremento demográfico más significativas, siempre por arriba del crecimiento de la población total, pasó de registrar 5.0% anual entre 1970 y 1980, a 1.8% entre 2000 y 2010, mientras que la población rural pasó de 1.2% a 0.3%, respectivamente, aunque se debe señalar que en el último periodo, entre 2000 y 2010, registró un ligero incremento respecto a la tendencia que venía mostrando desde el inicio del periodo de estudio.

El proceso de rápido crecimiento de la población urbana en México se puede explicar a partir de cuatro componentes básicos:

- a) El crecimiento natural de la población urbana ya establecida.
- b) La migración de las áreas rurales a las urbanas en busca de mejorar su nivel de vida.
- c) La reclasificación de localidades rurales que pasaron a ser urbanas, al alcanzar el límite de población para ser consideradas como tales; en este caso, los residentes rurales se transforman en residentes urbanos sin tener que cambiar su lugar de residencia.
- d) El aumento de la concentración geográfica de la población urbana, que implica una concentración de la población en las aglomeraciones de grandes dimensiones (con 100 000 y más habitantes).

Cambios en el grado de urbanización de las entidades

El rápido aumento de la población urbana en nuestro país dio lugar a una transformación del espacio. Hay que hacer notar que el ritmo y el grado de urbanización varían de manera considerable según las diferentes regiones del país, debido a las distintas etapas de desarrollo en que se encuentran y también a las diferentes condiciones del medio natural.

En 1970, sólo once entidades registraron un grado de urbanización superior al 50%, las cuales incluían a dos del centro del país (Distrito Federal y México), tres del centro-occidente (Jalisco, Colima y Aguascalientes) y los seis estados que tienen frontera con los Estados Unidos de América (EUA), desde Baja California a Tamaulipas. En 2010, fueron 27 las entidades con un grado de urbanización mayor al 50%, aunque sólo 15 superaron el promedio nacional: las once antes mencionadas más Morelos y Tlaxcala en el centro, Baja California Sur en el noroeste y Quintana Roo en la Península de Yucatán (véanse Figuras 3 y 4 y Cuadro 1).

En sentido opuesto, destacan los estados de la región sur del país (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) por los bajos grados de urbanización que registran, y que junto con Hidalgo y Zacatecas forman un grupo donde la distribución de la población continúa siendo predominantemente rural; Oaxaca ocupó el último lugar por su grado de urbanización, tanto en 1970 como en 2010 (de 12.0% y 35.2%, respectivamente); en 1970 le seguían Hidalgo y Zacatecas (con 15.8 y 15.9%), pero en 2010 registraron aumentos considerables (a 45.1 y 48.4%, respectivamente), que les permitieron superar en grado de urbanización a Chiapas (37.1%) y a Guerrero (43.6%).

Los tres estados de la región sur se caracterizan por ser los de mayor rezago y el menor avance socioeconómico del país; tradicionalmente registran altos niveles de marginación y los índices de bienestar más bajos de todo México, indicadores definidos por variables como: bajos ingresos, analfabetismo, falta de servicios y malas condiciones de las viviendas, entre otros. Estos aspectos siempre se han vinculado como determinantes de movimientos migratorios de salida, por lo que, desde un punto de vista demográfico, la continua expulsión de población es uno de los factores que han influido en el escaso crecimiento urbano de la región sur. Finalmente, se puede afirmar que esta región se encuentra en un proceso de urbanización lento e incipiente (Gutiérrez y González, 2004: 88).

Los estados que registraron los mayores incrementos de población urbana fueron: Quintana Roo, Querétaro, Tlaxcala, Baja California Sur y Morelos; todos tuvieron una velocidad de crecimiento superior al 5.0% anual entre 1970 y 2010, aunque hay que destacar que en Quintana Roo su incremento fue

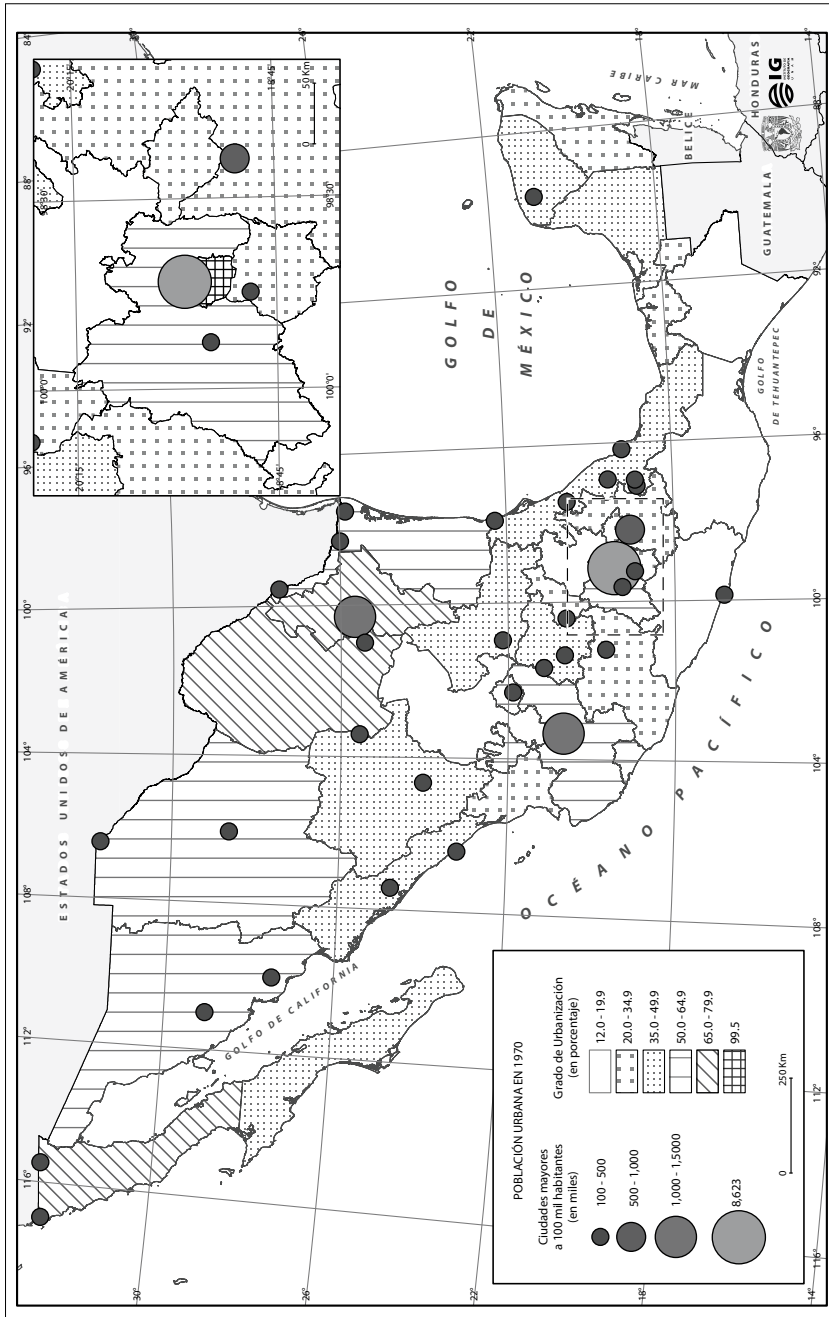


Figura 3. Grado de urbanización y ciudades mayores a 100 mil habitantes en 1970. Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC (1972).

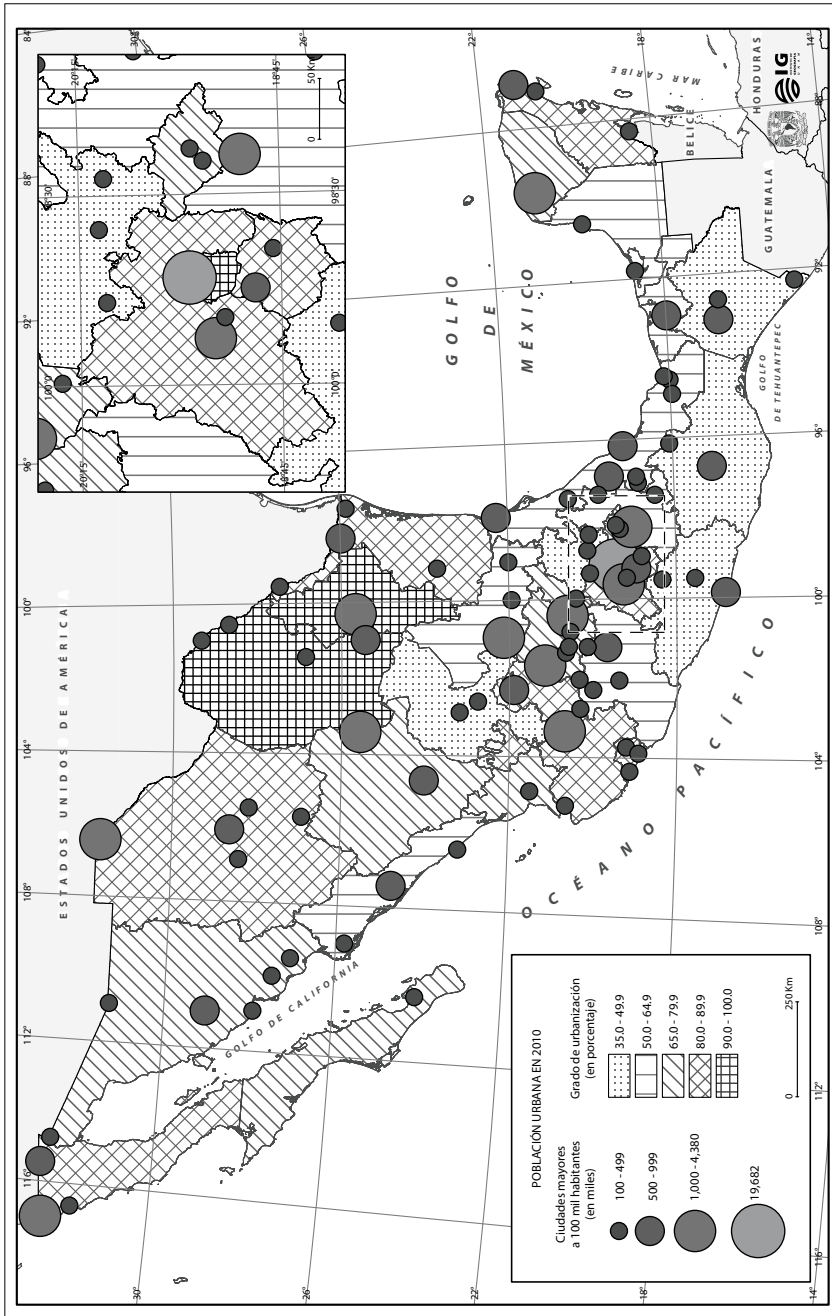


Figura 4. Grado de urbanización y ciudades mayores a 100 mil habitantes en 2010. Fuente: cálculos propios con base en la información de INEGI (2010).

Cuadro 1. Población urbana, grado de urbanización y crecimiento demográfico por entidad, 1970 y 2010.

Entidad	Población urbana		Grado de urbanización		Crecimiento medio anual
	1970	2010	1970	2010	1970-2010
Aguascalientes	181 277	989 087	53.6	83.5	4.3
Baja California	683 323	2 826 218	78.5	89.6	3.6
Baja California Sur	56 559	503 979	44.2	79.1	5.6
Campeche	104 162	487 118	41.4	59.2	3.9
Coahuila	755 829	2 495 885	67.8	90.8	3.0
Colima	132 584	582 817	55.0	89.6	3.7
Chiapas	254 621	1 781 274	16.2	37.1	4.9
Chihuahua	953 381	2 747 119	59.1	80.6	2.7
Distrito Federal	6 840 471	8 851 080	99.5	100.0	0.6
Durango	338 478	1 103 711	36.0	67.6	3.0
Guanajuato	1 043 666	3 721 772	46.0	67.8	3.2
Guerrero	313 708	1 478 195	19.6	43.6	3.9
Hidalgo	188 732	1 200 823	15.8	45.1	4.7
Jalisco	1 915 688	5 984 599	58.1	81.4	2.9
México	1 968 987	13 138 954	51.4	86.6	4.8
Michoacán	631 235	2 553 954	27.2	58.7	3.5
Morelos	203 727	1 475 118	33.1	83.0	5.0
Nayarit	170 914	706 347	31.4	65.1	3.6
Nuevo León	1 287 602	4 366 621	76.0	93.8	3.1
Oaxaca	242 487	1 339 851	12.0	35.2	4.3
Puebla	782 019	3 379 963	31.2	58.5	3.7
Querétaro	128 415	1 268 558	26.4	69.4	5.8
Quintana Roo	23 685	1 101 025	26.9	83.1	10.0
San Luis Potosí	452 925	1 568 915	35.3	60.7	3.1
Sinaloa	462 680	1 701 511	36.5	61.5	3.3
Sonora	618 929	2 118 190	56.3	79.6	3.1
Tabasco	173 944	1 148 785	22.6	51.3	4.8

Cuadro 1. Continúa.

Entidad	Población urbana		Grado de urbanización		Crecimiento medio anual
	1970	2010	1970	2010	1970-2010
Tamaulipas	915 150	2 815 119	62.8	86.1	2.8
Tlaxcala	97 936	903 627	23.3	77.2	5.7
Veracruz	1 362 131	4 481 952	35.7	58.6	3.0
Yucatán	333 941	1 358 783	44.0	69.5	3.5
Zacatecas	151 025	721 494	15.9	48.4	3.9
	23 770 211	80 902 444	49.3	72.0	3.1

Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972) e INEGI (2010).

del 10.0%. En estos estados, en 1970, menos de una tercera parte de su población residía en localidades urbanas, con excepción de Baja California Sur, que registró un grado de urbanización de 44.2%; para 2010, el grado de urbanización de estos cinco estados fue superior al 70.0%. A lo largo de 40 años, tres de los estados antes mencionados incrementaron su grado de urbanización en 50 o más puntos porcentuales: Quintana Roo pasó de 26.9% a 83.1%; Tlaxcala de 23.4 a 77.2% y Morelos de 33.1 a 83.0%, entre 1970 y 2010; por su parte, Querétaro y Baja California Sur también registraron cambio significativos en su grado de urbanización, de 26.4 a 69.4% y de 44.2 a 79.1%, respectivamente (véanse Cuadro 1 y Figuras 1 y 2).

En estos casos, por un lado destaca la influencia de las actividades económicas vinculadas al turismo como las detonadoras del crecimiento urbano, y en general, del poblamiento tardío que caracteriza a Quintana Roo y Baja California Sur; en los últimos 40 años, los dos estados se han transformado completamente, y de ser territorios escasamente poblados, se han convertido en dos importantes enclaves turísticos internacionales; en 1970, ambos eran los menos poblados del país (en 2010 Baja California Sur continúa siendo el menos habitado). En valores absolutos, la población de Quintana Roo ha crecido de manera exponencial, en 1970 solo se registraron en el estado 88.1 mil habitantes, para 2010 su población se multiplicó 15 veces, para alcanzar 1.3 millones; gran parte de este aumento demográfico corresponde a la población urbana, que se incrementó incluso de manera más significativa, así pasó de contar con sólo 23.6 mil habitantes en sólo

una localidad urbana en 1970, a más de 1.1 millones en 2010, multiplicándose 46.5 veces.

En 1970, las únicas localidades urbanas en estos estados eran sus capitales, Chetumal (con 23.7 mil habitantes) y La Paz (con 46.0 mil habitantes); en 2010, en cada estado se registraron 10 localidades urbanas, las más importantes fueron Cancún (con 628.3 mil) y La Paz (con 215.1 mil). En Quintana Roo existen otras ciudades de importancia local, Chetumal y Playa del Carmen, con más de cien mil habitantes. Mientras que en Baja California Sur, San José del Cabo y Cabo San Lucas continúan siendo localidades medianas, que no rebasan los cien mil habitantes, posiblemente porque el desarrollo de la actividad turística es más reciente que en Quintana Roo.

En cambio, en el rápido desarrollo urbano de Querétaro, Morelos y Tlaxcala, destacan dos aspectos: son estados que se han beneficiado de la cercanía y la desconcentración demográfica de la capital del país, por lo que no sólo han recibido inmigrantes, sino también diversas actividades económicas que han impulsado su crecimiento; por otra parte, estos estados también se caracterizan por un importante desarrollo metropolitano, principalmente de sus capitales, por lo que el crecimiento urbano ha sido considerable.

Tlaxcala destaca por su gran transformación urbana: en 1970 sólo contaba con cuatro localidades urbanas, la más importante era Apizaco, con sólo 21.2 mil habitantes, mientras que la capital, con 9.9 mil habitantes, todavía no rebasaba el límite para ser considerada como una localidad urbana; en 2010, 36 de sus municipios (el 60% del total) estaban integrados en tres grandes zonas metropolitanas: Apizaco, con 203.3 mil, Tlaxcala, con 296.2 mil, mientras que los municipios del sur del estado se encuentran vinculados física y funcionalmente con la zona metropolitana de Puebla, con más de 2.5 millones de habitantes, de los cuales 277.6 mil residen en Tlaxcala. Esta evolución ha hecho posible que la población urbana del estado haya pasado de 97.9 mil a 903.6 mil personas entre 1970 y 2010, multiplicándose 9.2 veces, y que a lo largo del periodo su grado de urbanización haya aumentado 53.9 puntos porcentuales.

Por su parte, en 1970 las capitales de Morelos y Querétaro contaban con más de cien mil habitantes, y a lo largo de 40 años se consolidaron como grandes centros regionales, que encabezan el desarrollo urbano de sus entidades y han generado importantes aglomeraciones metropolitanas. En Morelos, Cuernavaca tenía 134.1 mil habitantes en 1970, mientras que en el resto del estado había otras cinco localidades urbanas pequeñas (menores de 25 mil habitantes); para 2010 se registraron dos grandes zonas metropolitanas: Cuernavaca, con 924.9 mil y Cuautla con 398.7 mil habitantes; además de otras nueve localidades urba-

nas pequeñas. A lo largo del periodo, la población urbana del estado creció más de 49.9 puntos porcentuales, alcanzando un volumen de población urbana de 1.4 millones de habitantes.

En Querétaro, en 1970 sólo había dos localidades urbanas: la capital, con 112.9 mil habitantes, y San Juan del Río con 15.4 mil; para 2010 la ciudad de Querétaro desarrolló una aglomeración metropolitana con una población superior al millón de habitantes y San Juan del Río se convirtió en una ciudad grande (con 138 800 habitantes), además de otras cuatro localidades pequeñas y muy pequeñas. Su población urbana pasó de 128 400 a 1.2 millones de habitantes.

Sin embargo, hay que reconocer que la impresionante transformación urbana en los cinco estados antes mencionados, en parte, fue tan significativa debido al escaso desarrollo urbano que los caracterizaba al inicio del periodo. Pero otras entidades registraron una evolución de la población urbana que en valores absolutos fue incluso más significativa, lo que ha permitido consolidar algunos espacios como destacados centros urbanos regionales, varios de importancia nacional.

En este caso se encuentran cuatro entidades que entre 1970 y 2010 incrementaron su población urbana en más de tres millones de habitantes: Nuevo León, Veracruz, Jalisco y México; se debe destacar que esta última registró un extraordinario incremento de 11.1 millones más de población urbana (Cuadro 1). Cada uno de estos estados tiene una estructura de localidades urbanas al interior muy específica, que se puede agrupar en dos tipos; en Jalisco y Veracruz su población urbana se distribuye en numerosas localidades urbanas (más de 40) y varias de ellas son ciudades grandes (con una población de 100 a 500 mil habitantes) de importancia local y regional; mientras que Nuevo León y el Estado de México se caracterizan por el predominio de grandes aglomeraciones urbanas (las zonas metropolitanas de Monterrey y de la Ciudad de México, respectivamente).

En 1970, Jalisco contaba con 1.91 millones de habitantes urbanos distribuidos en 24 localidades urbanas, las más importantes eran la ZM de Guadalajara, con 1.48 millones y Ciudad Guzmán con 48.1 mil habitantes; en 2010, los 5.98 millones de personas se distribuían en 47 localidades urbanas, de las cuales destacan tres zonas metropolitanas: Guadalajara, con 4.77 millones, Puerto Vallarta, con 379.9 mil habitantes y Ocotlán, con 141.4 mil. En 40 años la población urbana del estado aumentó, en valores absolutos, 4.06 millones de habitantes, y actualmente su grado de urbanización es de 81.4%. Por otra parte, la ZM de Guadalajara, la segunda ciudad en importancia del país, a lo largo del periodo mantuvo casi sin variación su proporción de población urbana estatal: en 1970 su población representó el 77.3% de la población urbana del estado, mientras que en 2010 esta proporción fue de 79.8%.

Veracruz registró, en 1970, una población urbana de 1.36 millones, distribuidos en 29 localidades, las más importantes fueron: la ZM de Veracruz, con 253.2 mil habitantes, la ZM de Orizaba, con 182.8 mil, Xalapa, con 122.4 mil y Poza Rica con 120.5 mil. Para 2010, su población urbana aumentó a 4.48 millones, con un incremento en valores absolutos de 3.11 millones de personas, distribuidos en 50 localidades urbanas, de las cuales ocho son aglomeraciones metropolitanas, las más importantes fueron Veracruz, con 749.3 mil y Xalapa con 666.5 mil habitantes. De las cuatro entidades con mayores incrementos en valores absolutos, Veracruz es la que registra el menor grado de urbanización, para 2010 fue de solo 58.6%.

En cambio, en Nuevo León la población urbana se encuentra muy concentrada en su capital; en 1970 había 1.28 millones de habitantes urbanos en solo cinco localidades, la principal era la ZM de Monterrey, con 1.21 millones, que representaban el 94.2% de la población urbana del estado; la siguiente ciudad en importancia era Linares, con una población de 24.4 mil habitantes. Para 2010, su población urbana creció a 4.36 millones de habitantes, con un aumento en valores absolutos de 3.08 millones de personas; aunque están distribuidas en 10 localidades urbanas, la mayoría permanece en la capital del estado, con 4.10 millones; la siguiente ciudad en importancia es Linares, que creció sólo a 63.1 mil habitantes, por lo que se puede afirmar que gran parte del crecimiento urbano del estado se concentró en la ZM de Monterrey.

La distribución de la población urbana en el caso del Estado de México en gran parte está determinada por la dinámica de la capital del país, por lo que el extraordinario incremento en valores absolutos, de 11.1 millones de habitantes en cuarenta años, responde principalmente a la expansión de la ZMCM; en 1970, once municipios se encontraban física y funcionalmente integrados a la Ciudad de México, con una población de 1.78 millones (el 20.7% del total); para 2010 fueron 42 los municipios del Estado de México conurbados a la ZMCM, donde se asentaban 10.73 millones de personas (el 54.4% del total). Además de la ZMCM, en 1970 había otras seis localidades urbanas, de las que solo destacaba Toluca, con 114.1 mil habitantes; para 2010, el número de localidades aumentó a 20, la mayoría (18) son pequeñas y muy pequeñas, de menos de 50 mil habitantes, con excepción de dos zonas metropolitanas: Toluca, con 1.93 millones y Tianguistenco, con 157.9 mil.

Finalmente, también destacan otras tres entidades por mantener altos grados de urbanización desde 1970: el Distrito Federal, Nuevo León y Baja California, a los que hay que agregar a Coahuila y Colima, que registraron grados de urbanización mayores a 89.0%. Los incrementos medios anuales de la pobla-

ción urbana de este grupo también fueron altos, pero menos significativos (entre 3.0% en Coahuila y 3.6% en Baja California), con excepción del Distrito Federal que tuvo un incremento de sólo 0.6% en el periodo (Cuadro 1).

Cambios en la distribución de la población urbana por tamaño de localidad

Entre 1970 y 2010, el número de localidades urbanas existentes en el país pasó de 268 a 587; en esta dinámica, uno de los aspectos más destacables es que las ciudades de mayor jerarquía (con más de 100 mil habitantes) tuvieron incrementos más significativos, tanto en valores absolutos como relativos; este grupo de ciudades se distribuyeron de la manera siguiente: las ciudades millonarias pasaron de 3 a 12; las ciudades muy grandes (de 500 mil a menos de un millón), de existir sólo una en 1970 (la ZM de Puebla) pasaron a ser 18 en 2010, mientras que las ciudades grandes (de 100 a 500 mil habitantes), de 30 a 60 (Cuadro 2). En general, el número de estas ciudades se multiplicó 2.6 veces, (de 34 pasaron a 90), mientras que las localidades urbanas menores de 100 mil habitantes lo hicieron 2.1 veces (de 234 a 497).

Las ciudades de mayor jerarquía son importantes porque se han convertido en aglomeraciones no sólo demográficas, sino también en destacados centros

Cuadro 2. Población urbana de México y crecimiento demográfico según tamaño de las ciudades, 1970 y 2010.

Tamaño de la ciudad (miles de habitantes)	Número de ciudades				Población				Crecimiento medio anual 1970-2010 (%)
	1970		2010		1970		2010		
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
De 10 a 14.9	95	35.4	188	32.0	1 153 570	4.8	2 287 711	2.8	1.7
De 15 a 49.9	115	42.9	262	44.6	2 845 533	12.0	6 654 699	8.2	2.1
De 50 a 99.9	24	9.0	47	8.0	1 674 411	7.0	3 290 882	4.1	1.7
De 100 a 499.9	30	11.2	60	10.2	6 150 245	25.9	13 874 425	17.1	2.0
De 500 a 999.9	1	0.4	18	3.1	629 344	2.6	13 233 095	16.4	7.8

Cuadro 2. Continúa.

Tamaño de la ciudad (miles de habitantes)	Número de ciudades				Población				Crecimiento medio anual
	1970		2010		1970		2010		
		%		%		%		%	
De 1 000 y más	3	1.1	12	2.0	11 317 108	47.6	41 561 632	51.4	3.3
Menores de 100	234	87.3	497	84.7	5 673 514	23.9	12 233 292	15.1	1.9
Mayores de 100	34	12.7	90	15.3	18 096 697	76.1	68 669 152	84.9	3.4
Totales	268	100.0	587	100.0	23 770 211	100.0	80 902 444	100.0	3.1

Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972) e INEGI (2010).

económicos y de servicios regionales o subregionales, y su evolución señala una de las características más destacadas de la distribución de la población del país, la cada vez mayor concentración demográfica en áreas urbanas; en 1970, las ciudades mayores a 100 mil habitantes agruparon al 76.1% de la población urbana, en 2010, esta proporción se incrementó al 84.9%, mientras que en las localidades menores de 100 mil habitantes cada vez agrupan una menor proporción de población, a pesar de que ahora son muchas más que antes, pues de concentrar el 23.9% de la población urbana del país pasaron a agrupar el 15.1% (ver Cuadro 2).

No obstante, las ciudades mayores a 500 mil habitantes fueron las únicas que aumentaron su participación en la distribución por tamaño de localidad; en 1970 agruparon al 50.2% de los habitantes urbanos del país y en 2010 al 67.8% (Cuadro 2), por lo que se puede afirmar que actualmente hay mayor concentración demográfica en ciudades de gran tamaño, mientras que el resto de los grupos de ciudades, incluyendo a las ciudades grandes (de 100 a 500 mil habitantes) presentaron una menor participación en esta distribución. El grupo de ciudades muy grandes (de 500 a un millón de habitantes) registraron los incrementos más significativos: de ser solo una en 1970, con una población de 629.3 mil personas (el 2.6% de la población urbana), lo cual era reflejo de un sistema urbano muy desequilibrado, con muy alta primacía, en 2010 pasaron a ser 18, distribuidas en todo el país, donde residen 13.23 millones de habitantes y agrupan al 16.4% de la población urbana. Cabe señalar que 13 de estas 18 ciudades son capitales

estatales, por lo que además de la base económica que ha desarrollado cada una de ellas, las distintas actividades de servicios administrativos son fundamentales para su desarrollo urbano (Cuadro 2 y Figuras 3 y 4).

Las ciudades millonarias también incrementaron su participación en la distribución de la población urbana por rango de tamaño, y algunas de ellas se han convertido en alternativas efectivas en el proceso de desconcentración que caracteriza al país. En 1970 solo había tres ciudades que sobrepasaban el millón de habitantes, las ZM de Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, que agrupaban 11.31 millones de personas, equivalentes al 47.6% de la población urbana. Para 2010, fueron 12 las ciudades que se colocaron en esta jerarquía de tamaño: la ZM de Mérida, en la región de la Península de Yucatán; la ZM de Tijuana en la Noroeste; la ZM de Monterrey en la Noreste; las ZM de Guadalajara y León en la Región Centro-Occidente; tres en la región Norte, Juárez, la ZM de Torreón y la ZM de San Luis Potosí, y cuatro en la Región Centro: la ZM de Querétaro, la ZM de Toluca, la ZM de Puebla y la ZM de la Ciudad de México; en estas ciudades se agruparon 41.56 millones de habitantes, que representan más de la mitad de la población urbana, el 51.4%.

Las ciudades millonarias son importantes porque están provistas de una gran infraestructura, lo cual favorece el que ejerzan un papel de dirección dentro de la vida económica, social y cultural del país. Además, por el número de ciudades de este tamaño, se puede afirmar que actualmente existe una tendencia hacia la concentración policéntrica en unas cuantas ciudades, especialmente en zonas metropolitanas (Garza, 2005: 99); once de las doce han desarrollado aglomeraciones metropolitanas.

Los incrementos demográficos más elevados de este grupo de ciudades los registraron las zonas metropolitanas de Querétaro y Tijuana, con tasas de crecimiento medio anual de 4.1% y 4.0% entre 1970 y 2010, respectivamente; estas ciudades mantienen un gran dinamismo desde 1970, por lo que se han consolidado como importantes centros industriales del país (Cuadro 3).

Desde el punto de vista espacial destacan las ciudades ubicadas alrededor de la Ciudad de México por sus altos crecimientos demográficos: además de Querétaro, Toluca (3.2%), Pachuca (3.3%) y Cuernavaca (3.2%) tuvieron incrementos significativos, al mismo tiempo que la Ciudad de México registró una tasa de incremento menor (de 1.9% entre 1970 y 2010, pero de solo 0.8% entre 2000 y 2010); estas ciudades han sido receptoras no solo de gran parte de la población emigrante de la Ciudad de México, sino también de múltiples industrias y empresas, lo que ha favorecido su expansión (Negrete, 2008: 339). Debido a los fuertes vínculos que mantienen con la capital del país, este conjunto de áreas ur-

Cuadro 3. Crecimiento medio anual de las ciudades millonarias, 1970-2010.

Ciudad o Zona Metropolitana (ZM)	Crecimiento medio anual (en porcentaje)					
	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2005	2005- 2010	1970- 2010
ZM Ciudad de México	4.38	0.70	1.67	0.78	0.92	1.92
ZM Guadalajara	4.11	2.60	2.12	1.82	1.62	2.64
Juárez	2.84	3.88	4.19	1.63	0.32	2.96
ZM León	4.24	2.86	2.70	2.07	2.55	3.01
ZM Mérida	5.42	3.31	2.51	1.87	1.72	3.21
ZM Monterrey	4.67	2.55	2.38	1.87	1.96	2.86
ZM Puebla	4.38	2.59	2.60	1.94	1.63	2.76
ZM Querétaro	5.57	4.44	3.58	2.75	3.11	4.13
ZM San Luis Potosí	4.56	3.49	2.61	2.11	1.76	3.15
ZM Tijuana	2.97	5.06	5.52	2.72	2.27	3.99
ZM Toluca	4.64	3.39	3.35	1.85	2.65	3.24
ZM Torreón	3.50	2.51	1.39	1.74	1.92	2.31
Población urbana	4.96	2.85	2.67	1.56	2.14	3.08

Fuente: cálculos propios, con base en SIC (1972) e INEGI (1980, 1991, 2001, 2006 y 2010).

banas tiende a la consolidación de una vasta megalópolis en el centro de México (Garza, 2005: 140).

En el caso de Tijuana, sus altos incrementos demográficos se deben a que desde los años sesenta del siglo pasado ha sido un importante polo de atracción de migrantes, rasgo que se consolidó por el notable fortalecimiento de la actividad maquiladora que derivó de la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá en la primera mitad de los años noventa, al igual que ocurrió en otras ciudades ubicadas en la frontera norte; actualmente, es el principal centro urbano no sólo de Baja California, sino de todo el noroeste del país (Alegría, 2011). No obstante, a partir del año 2000 se ha reducido su velocidad de crecimiento (entre 1990 y 2000 fue de 5.5% y entre 2005 y 2010 de 2.3%); este descenso se puede asociar con los problemas económicos que afectan a los EUA a partir de 2007 y a su política migratoria vigente de sellar sus fronteras, así como a la grave crisis de inseguridad y violencia que actualmente se registra en las

ciudades fronterizas mexicanas; estas características afectan también a otras ciudades, particularmente a Ciudad Juárez, la cual registró un desplome de su tasa de crecimiento demográfico, al pasar de 4.2% entre 1990 y 2000 a sólo 0.3% entre 2005 y 2010 (Cuadro 3). Sin embargo, las ciudades fronterizas mexicanas se encuentran más vinculadas con ciudades de EUA que con otras mexicanas, por lo que actualmente se encuentran desarticuladas del sistema urbano nacional (Garza, 2005: 93).

Cabe señalar que la mayoría de estas zonas metropolitanas, siete de las doce, registraron un crecimiento medio anual inferior al de la población urbana total, que fue del 3.1% entre 1970 y 2010; entre estas siete se encuentran las tres ciudades más pobladas del país, lo que se interpreta como una baja en el poder de atracción de los migrantes internos, en favor del resto de las ciudades millonarias, lo cual apunta a modificar el anterior patrón de urbanización, hacia la ampliación de la concentración en un mayor número de ciudades grandes (Anzaldo, 2003: 36).

Por último, no se deben soslayar los problemas que implica el continuo crecimiento urbano, particularmente en cuanto a los rezagos sociales (déficit de vivienda, de servicios públicos e infraestructura, además de inseguridad, contaminación, etc.), que muchas veces son debidos al desempleo o a empleos informales con muy baja remuneración, o a la insuficiencia de recursos de los gobiernos locales para satisfacer las necesidades de la población.

Por otra parte, uno de los procesos urbanos más destacados a lo largo de 40 años en el país es la consolidación de un modelo de expansión metropolitana; muchas áreas urbanas han registrado un crecimiento espacial que ha desbordado sus propios límites administrativos, por lo que en su dinámica de alto crecimiento han absorbido pequeñas localidades e incorporado nuevos espacios urbanos de municipios contiguos, generando grandes aglomeraciones metropolitanas. En 1970, se identificaron 65 municipios que integraban 12 zonas metropolitanas (Unikel, 1978), donde se asentaban 14.54 millones de habitantes, el 61.2% de la población urbana; para 2010, 52 zonas metropolitanas albergan a 56.89 millones de habitantes en 302 municipios, que representan el 70.3% de la población urbana y, al mismo tiempo, el 50.6% de la población total.

Además, los municipios que en el último periodo registraron los mayores incrementos demográficos están asociados al proceso de metropolización; se trata de espacios de reciente incorporación a las dinámicas del crecimiento metropolitano, no son los municipios centrales, sino los que se ubican en la periferia de las ciudades más dinámicas del país; entre los 52 municipios con mayores incrementos demográficos (más de 5.0%), 36 forman parte de zonas metropolitanas de distintas ciudades y ninguno es el municipio central de su aglomeración urbana.

Distribución de la población rural

Al mismo tiempo que la población del país se concentra cada vez más en áreas urbanas de gran tamaño, se ha desarrollado el proceso contrario, un significativo aumento en la dispersión demográfica, ya que una parte considerable de la población rural se distribuye, cada vez más, en decenas de miles de pequeñas localidades; entre 1970 y 2010, el número de localidades con menos de 500 habitantes aumentó vertiginosamente, pasaron de 82.2 mil a 155.1 mil, respectivamente, mientras que el número de residentes registró un leve incremento a lo largo de 40 años, pasó de agrupar 8.16 millones de personas a 9.54 millones (Cuadro 4).

Generalmente, la dispersión de la población está asociada a la falta de servicios, infraestructura y equipamiento básico en zonas con cierto grado de aislamiento geográfico, por localizarse en áreas con déficit de comunicaciones y escasa accesibilidad. Esta situación vuelve más complicada la inversión y dotación de servicios e infraestructura básica a la población dispersa. Todo esto en su conjunto genera condiciones de vida precarias, bajos niveles socioeconómicos y altos niveles de marginación, entre otros aspectos.

Cuadro 4. Población y localidades rurales según tamaño de localidad, 1970 y 2010.

Tamaño de la localidad (habitantes)	Localidades				Población				Crecimiento medio anual 1970-2010 (%)
	1970		2010		1970		2010		
	Locs.	%	Locs.	%	Habs.	%	Habs.	%	
De 1 a 499	82 162	87.0	155 123	91.2	8 162 164	33.4	9 543 370	30.4	0.39
De 500 a 999	7 196	7.6	8 106	4.8	4 992 464	20.4	5 679 324	18.1	0.32
De 1 000 a 2 499	3 830	4.1	4 897	2.9	5 708 751	23.3	7 354 135	23.4	0.63
De 2 500 a 4 999	942	1.0	1 381	0.8	3 202 241	13.1	4 749 369	15.1	0.98
De 5 000 a 9 999	346	0.4	600	0.4	2 400 526	9.8	4 107 896	13.1	1.34
Menores de 10 mil	94 476	100.0	170 107	100.0	24 46 6146	100.0	31 434 094	100.0	0.62

Fuente: cálculos propios, con base en la información de SIC (1972) e INEGI (2010).

En 1970, un poco más de la mitad de la población total del país, el 50.7%, residía en 94.5 mil localidades menores a 10 mil habitantes; el esquema de distribución por tamaño de localidad es totalmente contrario al de la población urbana (según el Cuadro 4, a mayor tamaño, menor población); así, las localidades más pequeñas, de menos de 500 habitantes, concentraron un mayor volumen de población rural, el 33.4%, mientras que las localidades rurales de mayor tamaño, de 5 a 10 mil habitantes, solo agruparon al 9.8%. Para 2010, si bien se redujo la proporción de la población total que vive en localidades rurales a 28.0%, en valores absolutos se registró un pequeño incremento (pasó de 24.45 a 31.43 millones de personas), sin embargo, el total de localidades menores de 10 mil habitantes creció significativamente, a 170.1 mil (un incremento de 80%). A lo largo del periodo, el esquema de distribución por rango de tamaño, de manera general, se mantuvo similar al de 1970, aunque se redujeron las variaciones entre los distintos rangos; en 2010, la localidades más pequeñas agruparon al 30.4% de la población rural y registraron un incremento demográfico de 0.4% entre 1970 y 2010, inferior al nacional, mientras que las de mayor tamaño al 13.2%, y tuvieron una velocidad de crecimiento demográfico mayor, de 1.3%, el doble del crecimiento medio nacional de la población rural, de 0.6% (Cuadro 4).

Distribución de la población rural y marginación

En México existe una alta correlación entre marginación y tamaño de la localidad (Cuadro 5), cuanto menor es el número de habitantes de un asentamiento, mayor la intensidad global de marginación socioeconómica (definida por el Consejo Nacional de Población a través de ocho variables sobre deficiencias en educación y carencias en las viviendas). En 2010, el 24.4% de las localidades menores de 500 habitantes registraron un grado de marginación muy alto, en comparación con el siguiente rango de tamaño, de 500 a 999 habitantes, de solo el 6.1%, y las de 5 a 9.9 mil habitantes, de 0.6%. No obstante, la correlación con la marginación se hace más evidente al desagregar el primer rango de tamaño; así, entre las localidades menores de 50 habitantes el grado de marginación muy alto fue de 34.7%, mientras que en las de 100 a 499 habitantes, solo de 12.5% (CONAPO, 2012a: 39).

Sin embargo, la mayoría de las localidades rurales de México se caracterizan por registrar un grado de marginación alto (el 58.4% del total), que se incrementa al 79.5% si se agregan las localidades con muy alto grado de marginación, con lo cual ocho de cada diez localidades rurales en 2010 se encuentran altamen-

Cuadro 5. Grado de marginación de las localidades rurales según tamaño en 2010.

Tamaño de localidad	Total de localidades	Grado de marginación (en porcentaje)					
		Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	Total
1 a 499 habitantes	88 656	24.4	58.1	9.4	5.2	2.9	100.0
500 a 999 habitantes	9 250	6.1	67.0	16.9	8.0	2.0	100.0
1 000 a 2 499 habitantes	5 904	3.8	57.4	22.1	13.3	3.3	100.0
2 500 a 4 999 habitantes	1 837	1.5	46.5	23.6	21.6	6.7	100.0
5 000 a 9 999 habitantes	882	0.6	32.8	24.1	29.7	12.8	100.0
Total	106 529	21.1	58.4	11.1	6.4	3.0	100.0

Fuente: cálculos propios, con base en la información de CONAPO (2012a).

te marginadas. Sumando estas dos categorías, también se reconoce una amplia variación por tamaño de localidad; el 82.5% de las menores de 500 habitantes tienen un grado de marginación alto o muy alto, mientras que el 33.3% de las localidades de 5 a 9.9 mil habitantes registran los dos mayores grados de marginación (Cuadro 5).

Por otro lado, se debe reconocer que existen diversas modalidades de asentamientos rurales, desde los totalmente dispersos y aislados, en terrenos de difícil acceso, hasta aquellos que se encuentran funcionalmente vinculados a ciudades, grandes o pequeñas. Identificar la manera en que se distribuyen las numerosas poblaciones rurales es importante, debido a que de ello dependen las necesidades o posibilidades de desarrollo del hábitat rural, aspectos como el tamaño, la distancia que las separa de localidades urbanas o la disponibilidad de medios de transporte, entre otros; todo esto se debe tomar en cuenta para proyectar políticas orientadas a modificar las condiciones de marginalidad y favorecer el desarrollo económico y social.

En 2010, el INEGI identificó distintas variables sobre infraestructura y otras características en localidades menores de cinco mil habitantes en el país, que incluyen temas como lengua indígena, aspectos económicos-sociales, transporte y carreteras (INEGI, 2010). Con base en esta información, CONAPO pudo distinguir a las localidades rurales pequeñas que se encuentran aisladas (definidas así por estar ubicadas a más de 5 kilómetros de una localidad de más de 15 mil habitantes, a más de 2.5 kilómetros de una localidad de 2.5 a 15 mil habitantes y

a más de 3 kilómetros de una carretera pavimentada o revestida), de localidades cercanas a ciudades, cercanas a localidades mixtas o cercanas a carreteras, además de relacionar su ubicación con su grado de marginación (CONAPO, 2012b; véase Figura 5).

A nivel nacional, destaca el hecho de que el mayor número de las localidades rurales menores de 2.5 mil habitantes se encuentran aisladas, 40.4 mil (el 39.0%), en donde residen 6.6 millones de personas (el 25.8%); mientras que las localidades cercanas a carreteras (aquellas ubicadas a menos de 3 kilómetros de una carretera pavimentada o revestida), aunque son menos abundantes que las aisladas, 36.9 mil (el 35.5%) concentran los mayores volúmenes de población, con 11.0 millones de habitantes (el 42.9%; Figura 5); por ello se puede inferir que las localidades aisladas son asentamientos de tamaño reducido. Además, como era de esperarse, la mayoría de las localidades aisladas también registran los mayores grados de marginación; más del 92.2% de los asentamientos aislados tuvieron muy alto o alto grado de marginación (CONAPO, 2012b).

La distribución de la población rural, al igual que la población urbana, registra grandes contrastes en las distintas entidades del país. Por número de localidades rurales, en 1970 destacaron: Jalisco (con 9.4 mil), Chiapas (7.7 mil) y Michoacán (con 6.1 mil); estas tres entidades agrupaban al 24.6% del total de localidades rurales del país; no obstante, fueron otros estados los que registraron los mayores contingentes de población rural: Veracruz (con 2.45 millones), México (con 1.86), Oaxaca (1.77) y Puebla (1.72); en estos cuatro estados se agrupaba el 31.9% de la población rural de México. Para 2010, los estados con el mayor número de localidades rurales fueron: Chiapas, con 19.3 mil, Veracruz,

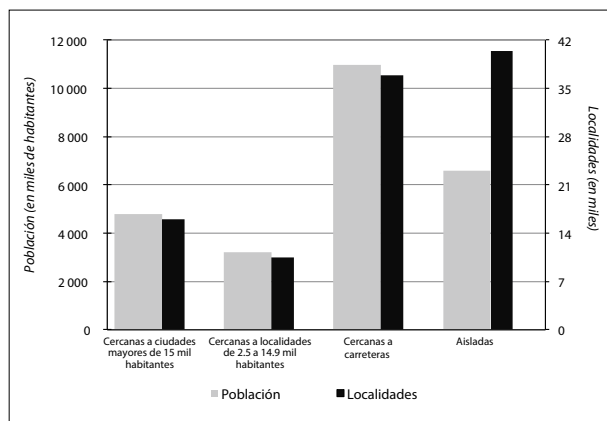


Figura 5. Población y localidades menores de 2.5 mil habitantes según su condición de ubicación geográfica en 2010. Fuente: cálculos propios con base en la información de CONAPO (2012b).

con 17.2 mil y Chihuahua, con 11.9 mil; juntos agruparon al 28.5% del total de localidades rurales; en este año, los dos primeros también concentraron la mayor cantidad de población rural; Veracruz, con 3.16 millones y Chiapas, con 3.01 millones de habitantes rurales (véanse Cuadro 6 y Figuras 6 y 7).

Entre 1970 y 2010, Chiapas y Veracruz fueron los estados que registraron el mayor incremento tanto de localidades como de población rural en valores absolutos: en cada uno de estos estados surgieron 11.6 mil nuevos pequeños poblados rurales; en cuanto al número de habitantes rurales, Chiapas agregó 1.70 millones y Veracruz sumó 707.9 mil personas más a la población rural que registraron en 1970. Otros estados con un aumento considerable en el número de localidades fueron Chihuahua, con 6.6 mil y Oaxaca, con 6.4 mil; estos cuatro estados concentraron cerca de la mitad, el 47.9%, del total de nuevas localidades rurales en el país. Respecto al volumen de población rural, también destacaron por sumar más de 500 mil habitantes rurales: Oaxaca, Puebla, Guerrero y Guanajuato; estos estados, más Chiapas y Veracruz, agruparon al 70.8% del incremento, en valores absolutos, de la población rural.

La mayoría de las localidades en los estados antes mencionados son, en general, pequeñas, dispersas, aisladas, con alta marginación y, en algunos casos, están habitadas preponderantemente por población indígena. En Veracruz y Chiapas, más de nueve de cada diez localidades en 2010 tienen menos de 500 habitantes (91.0 y 92.4%, respectivamente), una característica de gran parte de las entidades del país, sin embargo, estos dos estados destacan por sus altos valores absolutos y porque gran parte del incremento de la población rural entre 1970 y 2010, ocurrió en asentamientos de este tamaño (el 97.9% en Veracruz y el 93.0% en Chiapas); incluso también son los estados con mayor número de localidades de 1 y 2 viviendas, (8.7 y 9.2 mil localidades, respectivamente) por lo que en estos estados la dispersión de la población es la más alta del país.

Por otra parte, aunque no son los estados con el mayor porcentaje de localidades con altos grados de marginación (en 2010 fue Guerrero con el 98.2%, mientras que Chiapas ocupó el segundo lugar, con el 97.2% y Veracruz el quinto, con el 88.0% de sus localidades rurales); sí registraron las mayores cifras de población rural altamente marginada: Veracruz con 2.97 millones de habitantes, el 74.0% de su población rural; Chiapas, con 2.85 millones de habitantes, el 94.6% de su población rural (en Guerrero 1.76 millones de personas, el 5.4% de su población rural). Otros estados con altos porcentajes de localidades y población rural marginada fueron: Oaxaca (con el 94.4% de sus localidades y 2.26 millones de personas) y Puebla (con 91.8% de sus localidades y 2.34 millones de habitantes) (CONAPO, 2012b).

Cuadro 6. Localidades y población rural en 1970 y 2010 y localidades aisladas en 2010.

Entidad	Localidades rurales		Población rural		Crecimiento medio anual 1970-2010	Localidades aisladas en 2010		Población Absoluto	%
	1970	2010	1970	2010		Absoluto	%		
Aguascalientes	888	1 161	156 865	195 909	0.55	24	2.7	1 370	0.6
Baja California	679	3 793	187 098	328 852	1.41	118	7.5	8 308	3.6
Baja California Sur	1 534	2 840	71 460	133 047	1.55	269	46.3	17 849	22.7
Campeche	641	2 771	147 394	335 323	2.06	196	28.3	21 900	10.9
Coahuila	1 942	2 742	359 127	252 506	-0.87	373	33.1	37 043	14.0
Colima	586	392	119 685	67 738	-1.40	56	20.2	6 660	9.7
Chiapas	7 731	19 309	1 314 432	3 015 306	2.08	4 799	45.1	985 510	41.3
Chihuahua	5 309	11 925	659 144	659 346	0.00	3 773	75.4	254 200	53.0
Distrito Federal	12	0	33 694	0	0.00	0	0.0	0	0.0
Durango	2 910	5 198	600 730	529 223	-0.31	2 059	68.7	171 073	34.7
Guanajuato	4 476	7 495	1 226 704	1 764 600	0.90	1 140	19.0	194 332	11.9
Guerrero	3 427	7 266	1 283 652	1 910 573	0.99	3 036	58.5	626 826	44.7
Hidalgo	2 401	4 223	1 005 113	1 464 195	0.94	1 137	29.6	244 806	19.3
Jalisco	9 393	10 046	1 380 898	1 366 083	-0.03	2 250	37.4	216 574	22.6
México	2 582	3 203	1 864 198	2 036 908	0.22	387	9.9	81 060	4.1
Michoacán	6 086	8 693	1 692 991	1 797 083	0.15	1 856	31.4	153 066	11.4
Morelos	346	705	412 392	302 109	-0.77	18	1.7	2 364	0.8
Nayarit	1 435	2 246	373 117	378 632	0.04	802	63.0	108 969	33.3
Nuevo León	4 262	4 276	407 087	286 837	-0.86	593	30.1	49 303	21.1
Oaxaca	3 681	10 113	1 772 937	2 462 111	0.82	4 426	55.7	1 041 113	52.4
Puebla	2 856	5 824	1 726 207	2 399 866	0.82	1 255	26.1	376 498	23.2
Querétaro	1 120	2 069	357 108	559 379	1.12	515	27.6	99 063	18.5
Quintana Roo	546	1 983	64 465	224 553	3.14	152	30.9	31 258	20.6

Cuadro 2. Continúa.

Entidad	Localidades rurales		Población rural		Crecimiento medio anual 1970-2010	Localidades aisladas en 2010			
	1970	2010	1970	2010		Localidades		Población	
						Absoluto	%	Absoluto	%
San Luis Potosí	3 503	6 120	829 071	1 016 603	0.51	1 286	31.1	189 525	20.6
Sinaloa	3 744	5 827	803 848	1 066 250	0.70	1 556	48.7	184 070	25.0
Sonora	4 917	6 818	479 791	544 290	0.31	610	31.3	67 467	19.2
Tabasco	1 134	2 204	594 383	1 089 818	1.51	367	19.2	80 185	8.4
Tamaulipas	5 234	6 167	541 708	453 435	-0.44	1 065	45.2	111 682	29.6
Tlaxcala	598	871	322 702	266 309	-0.47	26	4.6	5 453	2.3
Veracruz	5 578	17 173	2 453 291	3 161 242	0.63	5 033	42.5	1 005 279	34.3
Yucatán	1 633	2 226	424 417	596 794	0.85	258	35.2	75 219	24.5
Zacatecas	3 292	4 428	800 437	769 174	-0.10	1 017	39.1	153 982	25.9
Total nacional	94 476	170 107	24 466 146	31 434 094	0.62	40 452	39.0	6 602 007	25.8

Notas: no se incluyen las localidades rurales ni la población rural de los municipios que forman zonas metropolitanas.

Las localidades aisladas son aquellas que están ubicadas a más de 5 kilómetros de una localidad de más de 15 mil habitantes, a más de 2.5 kilómetros de una localidad de 2.5 a 15 mil habitantes y a más de 3 kilómetros de una carretera pavimentada o revestida.

El porcentaje de las localidades aisladas y la población aislada se refiere al total de localidades y población de menos de 2.5 mil habitantes, en cada entidad.

Fuentes: cálculos propios con base en SIC (1972); INEGI (2010) y de CONAPO (2012b).

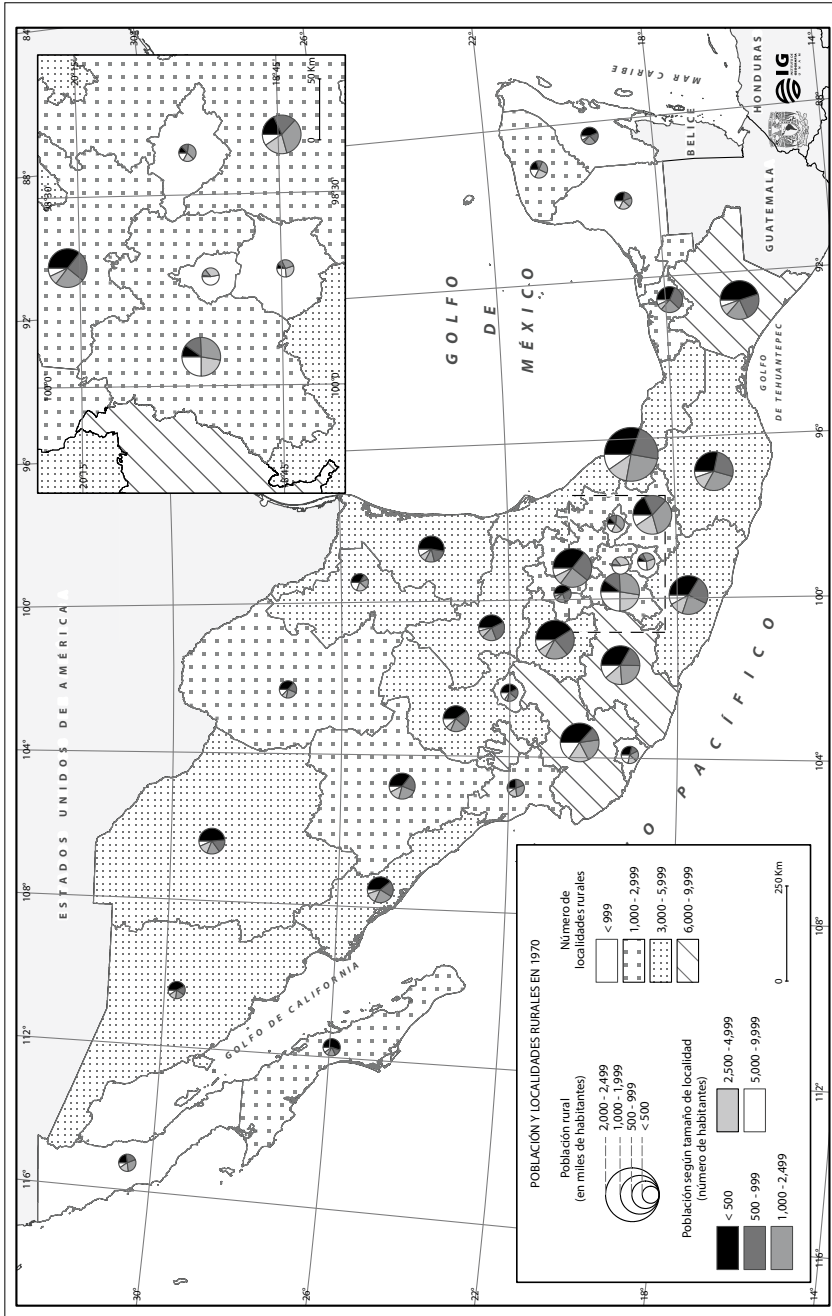


Figura 6. Localidades rurales y población rural por tamaño de localidad en 1970. Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC (1972).

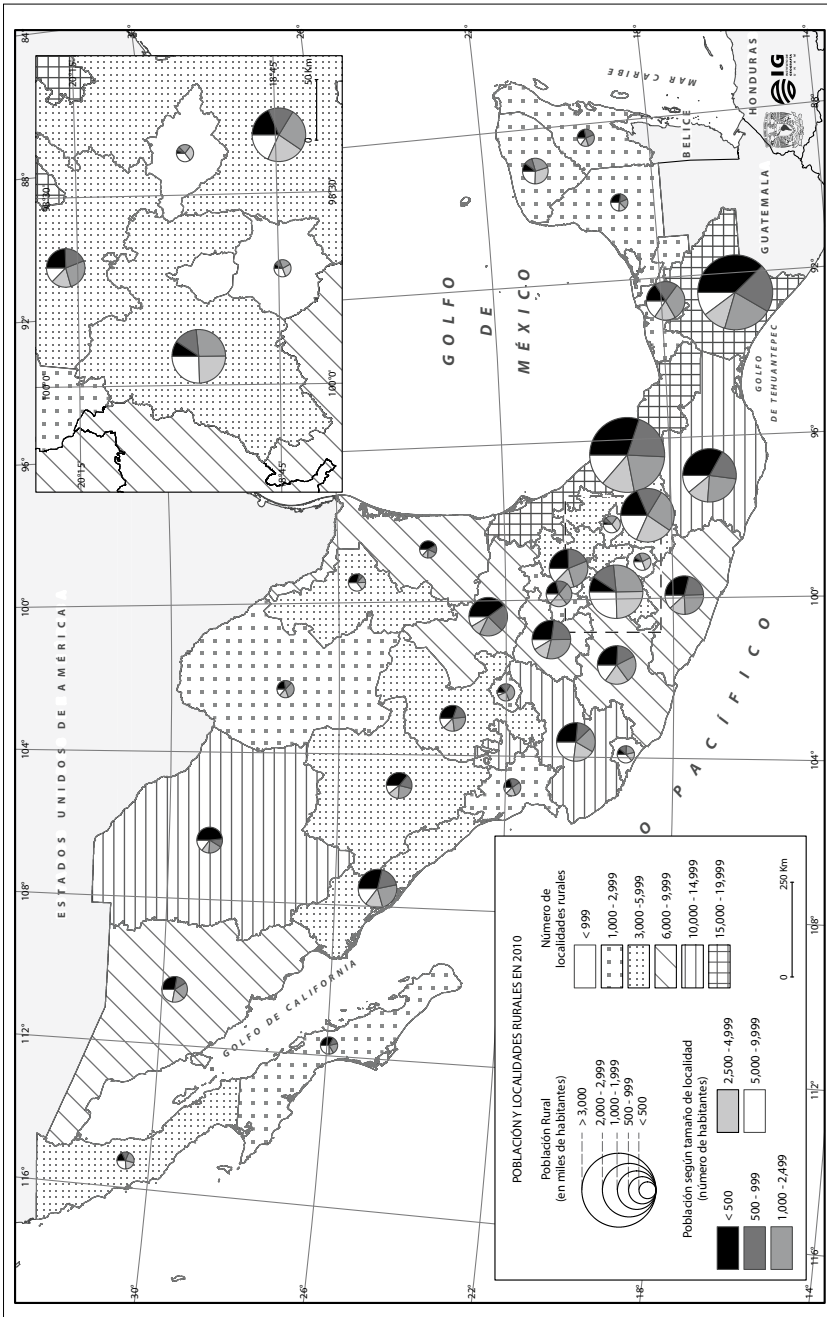


Figura 7. Localidades rurales y población rural por tamaño de localidad en 2010. Fuente: cálculos propios con base en la información de INEGI (2010).

Respecto al porcentaje de localidades aisladas, aunque Veracruz y Chiapas tampoco registraron los mayores valores (el 45.1% y el 42.5% de las localidades menores de 2.5 mil habitantes), como fue el caso de Chihuahua, Durango y Nayarit, sí presentaron una elevada cantidad de población en localidades aisladas, Veracruz con un millón de personas (el 34.3% de la población en localidades de ese tamaño) y Chiapas con 985.5 mil (el 41.3%), aunque Oaxaca fue el que ocupó el primer lugar en este rubro, con 1.04 millones de habitantes (el 52.4%; CONAPO, 2012b).

La población rural en Chihuahua, Durango y Nayarit presenta algunas peculiaridades: registraron las mayores proporciones de localidades rurales aisladas: 74.4%, 58.7% y 62.9%, respectivamente, las mayores del país, aunque sus valores absolutos no son muy significativos, con excepción de Chihuahua; también registraron altas proporciones de localidades rurales con muy alto grado de marginación: 46.9%, 34.5% y 38.7%, en cambio, las proporciones de localidades con alto grado de marginación no fueron muy significativas: 25.2%, 34.1% y 33.4%, respectivamente (valores por debajo del promedio nacional de 58.0%). Sin embargo, son los estados donde se registra la mayor correlación entre localidades indígenas ubicadas en zonas de topografía muy accidentada y una muy alta marginación.

En 2012 CONAPO, con base en la información censal del INEGI, identificó la presencia indígena en las localidades (rurales y urbanas) a nivel estatal y lo relacionó con sus grados de marginación; estableció cuatro categorías, dependiendo de la proporción de habitantes que hablan alguna lengua indígena: a) localidades indígenas, con más del 70% de hablantes; b) preponderantemente indígenas, con una proporción de 40 a 70%, c) moderada presencia indígena, con proporciones del 10 al 40%, y d) escasa presencia indígena, donde menos del 10% de sus habitantes hablan alguna lengua indígena.

De esta manera fue posible determinar que casi la totalidad de las localidades definidas como indígenas en Chihuahua, Durango y Nayarit también registraron los mayores grados de marginación: 95.0%, 95.6% y 93.4%, respectivamente. En cambio, en otros estados que se caracterizan por sus altos volúmenes de población indígena, como Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Puebla y Yucatán, esta correlación no alcanza valores tan altos; en Oaxaca, el 48.9% de las localidades indígenas tuvieron muy alta marginación, en Chiapas el 59.9%, en Veracruz el 37.5%, en Puebla el 42.7% y en Yucatán el 35.2% (CONAPO, 2012b). En estos cinco estados, si bien las localidades indígenas con muy alta marginación registraron valores mayores a los promedios estatales, esto no es una característica intrínseca a su condición indígena, como parece ser en Chihuahua, Durango y Nayarit; es decir, la muy alta marginación de las localidades rurales de los estados

con mayores volúmenes de población indígena es un rasgo generalizado, no es exclusivo de las localidades indígenas.

Por otra parte, desde hace varios años los distintos gobiernos federales han implementado diversos programas sociales que buscan modificar las malas condiciones de vida de la población en pobreza extrema, especialmente en aquellos estados caracterizados por sus muy altos grados de marginación, como Chiapas, Guerrero y Oaxaca, entre otros; si bien esos programas no han erradicado el entorno de pobreza y marginación, sí han logrado mejorar algunas de sus carencias, especialmente en lo que respecta a la atención médica, a través de la implementación del Programa de Seguro Popular. La población indígena de esos estados ha sido uno de los sectores beneficiados por los programas sociales federales, lo que ha permitido que algunas localidades indígenas hayan pasado, al menos estadísticamente, de registrar un muy alto a un alto grado de marginación; en Chiapas, el 64.0%, en Oaxaca el 71.7%, en Veracruz el 68.7%, en Puebla, el 73.0% y en Yucatán el 95.1% de la población de las localidades indígenas tuvieron en 2010 un grado de marginación alto.

Consideraciones finales

En los últimos años en el país se ha consolidado el modelo urbano como la principal modalidad de residencia de la población, principalmente en áreas urbanas de gran tamaño, en detrimento no sólo de una ubicación rural, sino también de una economía vinculada directamente a las actividades primarias. Actualmente, el sector económico terciario se han convertido en el más significativo en la economía nacional y las ciudades son el escenario esencial para el desarrollo de las distintas actividades de este sector, de tal manera que lo urbano se ha visto impulsado y reforzado por las actividades económicas más dinámicas y, por lo tanto, actualmente las áreas urbanas tienen un papel económico cada vez más preponderante.

En este sentido, destacan Quintana Roo y Baja California Sur, no solo por la gran transformación de sus grados de urbanización, sino por haberse convertido en importantes enclaves turísticos de importancia internacional; su dinámica demográfica y su desarrollo urbano están vinculados directamente al surgimiento y expansión de las actividades económicas del sector turismo. Por otra parte, también resalta el vigoroso aumento de población urbana en ciudades grandes (de 500 mil a menos de un millón de habitantes), el rango de tamaño con mayor crecimiento durante el periodo, por agrupar a la mayoría de las capitales estata-

les, 13 de las 18 ciudades que se ubican en este rango en 2010, lo que muestra la trascendencia de las actividades de servicios de administración gubernamental en el desarrollo urbano del país. En estos casos, se evidencia la importancia de las actividades terciarias como motor económico y como uno de los determinantes de la concentración demográfica que actualmente caracteriza a la distribución de la población en México.

Este modelo de distribución territorial no necesariamente significa una mejoría de las condiciones de vida de la población que reside en áreas urbanas, en algunos casos, también representa marginación, segregación, exclusión o pobreza extrema, principalmente en las periferias de las grandes ciudades, situaciones agravadas por el hecho de que esos espacios han sido los más dinámicos en los últimos años e involucran a grandes volúmenes de población.

En los próximos años la problemática de las áreas urbanas será cada vez más significativa, las principales dificultades sociales, económicas, culturales, de seguridad, abasto, equipamiento, infraestructura, actuales y futuras, involucran primordialmente a la población urbana, por lo que gran parte de esos problemas demandarán soluciones y atención a nivel nacional.

A lo largo de los últimos 40 años, se ha reducido la dinámica demográfica de la capital nacional y se ha generado un incipiente proceso de desconcentración, lo cual ha favorecido el desarrollo de diversas ciudades que han alcanzado importancia nacional y regional en la mayor parte del país, especialmente en el entorno próximo a la Ciudad de México. Las ciudades millonarias están destinadas a tener un papel cada vez más preponderante, no sólo para sus *hinterlands* regionales, sino para todo el país, y deberán consolidarse como opciones efectivas frente a la capital.

Por otro lado, a pesar de que la ZMCM ha disminuido el ritmo de su crecimiento poblacional, todavía mantiene un lugar destacado en todos los aspectos, es una gigantesca concentración demográfica y es el principal centro económico del país, pero, del mismo modo, los problemas que enfrenta son enormes, principalmente en temas sociales y medio ambientales, por citar solo algunos.

Respecto a la población rural, si bien su dinámica demográfica no es tan destacada (en valores relativos registró una reducción significativa, aunque en términos absolutos el número de habitantes rurales tuvo un ligero aumento), se debe resaltar el impresionante incremento de la dispersión de la población rural en 2010, principalmente por el vertiginoso crecimiento de localidades menores a 500 habitantes, que a lo largo de 40 años pasaron de 82.2 mil a 155.1 mil; además, es el rango de tamaño que agrupa la mayor proporción de población rural (cerca de una tercera parte en 2010). Este aumento en la dispersión de la población no

se puede generalizar a todo el país, se presenta principalmente en Chiapas, Veracruz, Chihuahua y Oaxaca y, en menor medida, en Puebla y Guerrero.

Otro aspecto importante es que en nuestro país se mantiene vigente la alta correlación entre marginación y tamaño de la localidad rural; la mayoría de las miles de localidades más pequeñas se caracterizan no sólo por sus altos grados de marginación, sino también por la falta de servicios, infraestructura y equipamiento básico, además de su escasa accesibilidad y su aislamiento geográfico. Todos estos aspectos implican grandes retos para mejorar las malas condiciones de vida de la población rural en pobreza.

Finalmente, es esencial profundizar en los procesos que determinan la dinámica de la población que reside en localidades pequeñas; se deben desarrollar estudios que indaguen por qué se ha incrementado tan notablemente su monto demográfico y cuáles son los efectos económicos, sociales, territoriales, entre otros temas necesarios, que hacen posible que actualmente nuestro país se caracterice por un significativo incremento de la dispersión de la población rural y, al mismo tiempo, por una mayor concentración geográfica de la población en áreas urbanas, en el actual contexto de expansión y profundización de políticas neoliberales.

Bibliografía

- Alegría, T. (2011). Desarrollo urbano de Baja California. En D. Piñera y J. Carrillo (Coords.). *Baja California a cien años de la revolución mexicana, 1910-2010* (pp. 125-140). México: El Colegio de la Frontera Norte y Universidad Autónoma de Baja California.
- Anzaldo Gómez, C. (2003). Tendencias recientes de la urbanización. En CONAPO, *La situación demográfica de México, 2003* (pp. 27-40). México: Consejo Nacional de Población.
- CONEVAL. (2012). *Informe de evaluación de la política de desarrollo social 2012*. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Recuperado de http://www.coneval.gob.mx/Informes/Evaluacion/IEPDS2012/Pages-IEPDS-Mex2012-12nov-VFinal_lowres6.pdf el 25 de mayo de 2013.
- CONAPO. (2012a). *Índice de marginación por localidad 2010*. México: Consejo Nacional de Población.

- CONAPO. (2012b). *Índice de marginación por localidad 2010*. Anexo B. Resultados principales por entidad federativa. Cuadros. México: Consejo Nacional de Población. México. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_Marginacion_por_Localidad_2010 el 6 noviembre de 2013.
- CONAPO. (2013). *Indicadores de salud reproductiva de la República Mexicana*. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Republica_Mexicana el 8 octubre de 2013.
- CONAPO. (2013). *Indicadores demográficos básicos, 1990-2010*. Recuperado de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indicadores_Demograficos_Basicos_1990-2010 el 8 octubre de 2013.
- Garza, G. (2005). *La urbanización de México en el siglo XX*. México: El Colegio de México.
- Garza, G. (2010). La transformación urbana de México, 1970-2020. En G. Garza y M. Schteingart (Coords.), *Los grandes problemas de México. Desarrollo urbano y regional* (vol. II) (pp. 31-86). México: El Colegio de México.
- Gutiérrez, M. T. y González, J. (2004). *Dinámica y distribución espacial de la población urbana en México, 1970-2000*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- INEGI. (1980). *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (1991). *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. Volúmenes estatales. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. Volúmenes estatales. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2006). *II Censo de población y vivienda, 2005*. Volúmenes estatales. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2010). *XIII Censo de Población y Vivienda, 2010*. Volúmenes estatales. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Negrete, M. E. (2008). *El centro de México. Evolución, límites y oportunidades para el desarrollo regional*. México: El Colegio de México.
- SIC. (1972). *IX Censo General de Población 1970*. México: Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística.
- Unikel, L. (1978). *El desarrollo urbano en México. Diagnóstico e implicaciones futuras* (2a. ed.). México: El Colegio de México.

Capítulo 14. Movilidad residencia-trabajo en la era de la globalización, 2000-2010

José María Casado Izquierdo

Instituto de Geografía, UNAM

Departamento de Geografía Económica

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la evolución de los desplazamientos residencia-trabajo en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2010 haciendo uso de las muestras censales de ambos años, fuentes que permiten, por primera vez en México, realizar un análisis temporal de dichos desplazamientos a nivel nacional.

Uno de los efectos más palpables de la denominada globalización es el incremento de flujos de todo tipo, tanto materiales como inmateriales, y donde destacan desde el transporte de mercancías hasta los flujos de información y financieros, todos ellos propiciados por un desarrollo tecnológico y organizativo, como por ejemplo, la concepción de novedosos sistemas de transporte como el transporte multimodal o la implementación del transporte de contenedores, hasta las denominadas nuevas tecnologías de la información.

En este sentido, el incremento en la movilidad de las personas es uno de los procesos que definen y acompañan el proceso de globalización, tanto en lo que se refiere a la cantidad de personas que se desplazan, como a las distancias que estas recorren o la frecuencia con la que realizan estos desplazamientos: desde las migraciones internacionales (232 millones de personas en 2013; UN, 2013), hasta el auge del turismo (1 087 millones de turistas internacionales también en 2013; OMT, 2014). No son estos los temas que se abordan en este capítulo pero sí otro muy relacionado: los desplazamientos residencia-trabajo o movilidad por motivos laborales/de trabajo, un elemento que por su cotidianeidad, magnitud e impactos, ha cobrado cada vez mayor relevancia tanto en México como en todos los países. Es este un fenómeno que aparece fuertemente vinculado a otro: el creciente proceso de urbanización, entendido como la progresiva concentración

de la población en un conjunto relativamente limitado de localizaciones. Es por ello que el tema de la movilidad urbana, y principalmente los desplazamientos al trabajo en áreas urbanas, ha centrado las investigaciones sobre la movilidad cotidiana de la población, un fenómeno cuya evolución ha estado relacionado a dos aspectos profundamente inter-relacionados: la estructura y la extensión territorial de las ciudades, y los modos de transporte.

En el caso de México la urbanización es un proceso en progreso, con una población urbana que aumenta tanto en términos porcentuales pero sobre todo en términos absolutos: de 52.4 millones (64.5%) en 1990 a 79.0 millones en 2010 (70.3%) (Sobrino, 2011); a lo anterior, se une una relativa desconcentración, pérdida de relevancia demográfica porcentual, de la principal zona metropolitana del país, la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), a favor de ciudades y zonas metropolitanas impulsadas por el fenómeno maquilador en el norte del país (Tijuana o Ciudad Juárez), o por el fenómeno turístico en áreas costeras (Cancún). Este crecimiento demográfico ha ido acompañado de una expansión de la superficie urbanizada y una transformación de la estructura urbana, donde el surgimiento de una estructura policéntrica frente a una estructura monocéntrica es cuestionada por varios autores (véase Casado, 2012, para la ZMVM).

Todo ello ha venido acompañado por la necesidad de una mayor movilidad, donde el automóvil se ha consolidado como el principal modo de transporte.

Fuentes y aclaraciones sobre la información utilizada

Para el presente trabajo se utilizan datos de las muestras censales de los dos últimos censos de población de México, correspondientes a los años 2000 y 2010 (INEGI, 2000 y 2010a), dado que es en el cuestionario ampliado de ambos censos que se preguntó, a aproximadamente un 10% de las personas ocupadas (trabajadores), su municipio de trabajo, una cuestión que en censos de otros países como España, Italia, Reino Unido o Estados Unidos se realiza a todos los trabajadores y ya desde años anteriores al caso mexicano. Estas dos muestras ofrecen las respuestas de aproximadamente 3.5/4.0 millones de trabajadores (registros) para 2000 y 2010, los cuales son registros representativos, tras aplicar el factor de expansión correspondiente, de 35.1/42.7 millones de trabajadores. Por diversos problemas que a continuación se detallan, la base de datos original fue depurada, incluyéndose finalmente en el análisis el 94.0% de los registros para 2000 y el 96.5% para 2010.

Ciertos registros fueron excluidos por diversos motivos, donde destacan los trabajadores que no especifican el municipio donde laboran sino solo la entidad federativa (2.4 y 1.9% de la muestra para 2000 y 2010), aquellos que no respondieron la pregunta (códigos 900 o 999) (4.2 y 2.1%), o bien aquellos que trabajan en el extranjero (0.33 y 0.26%). En el primer caso, destacan los trabajadores que laboran en el Distrito Federal pero que no fueron capaces de identificar en qué delegación lo hacen: en torno a 36/30 mil registros representativos de 457/554 mil trabajadores para cada fecha.¹ El segundo caso (en que no hubo respuesta) supone omitir 146 mil/84 mil registros en 2000/2010, mientras el tercer caso (los que laboran en el extranjero) se justifica porque el objetivo del análisis se centra en la interacción entre los municipios mexicanos, omitiéndose por este motivo 11/10 mil registros, lo que afecta sobre todo a municipios fronterizos del norte del país.

Tampoco se consideraron los registros cuyos desplazamientos implicaban un traslado de 150 o más minutos (en torno a un 1% del total de la muestra), pues se pudo constatar que estos desplazamientos, por su distancia, eran inviables para ser realizados de manera diaria, tratándose probablemente de trabajadores cuyo lugar de pernocta habitual no coincide con el domicilio familiar censado.

La estimación de las distancias de estos desplazamientos se realizó mediante el uso de un SIG (ArcInfo Workstation) considerando la red carretera correspondiente a la carta topográfica 1:250 mil del INEGI. Como punto de origen se tomó la localidad de residencia cuando se trata de localidades mayores a 50 mil habitantes, o bien la localidad con mayor número de habitantes del municipio de residencia para el resto de casos (ello para hacer comparables ambas muestras). Como punto de destino se tomó la localidad del municipio de trabajo con mayor número de habitantes.

A fin de garantizar la comparabilidad de ambas muestras, y dada la creación de nuevos municipios, fue necesario “re-unir” los municipios creados, a lo que se unen los problemas de información de los municipios de reciente creación en la muestra censal del 2000 y la falta de información para el municipio de Nicolás

¹ Se trata fundamentalmente de trabajadores mexiquenses; por su importancia numérica se mantuvieron estos registros en el análisis, pero no el del resto de trabajadores que especificó como lugar de trabajo alguna entidad federativa sin señalar el municipio. Para el caso de los trabajadores que laboran en el Distrito Federal sin especificar la delegación, no se incluyeron en el análisis los trabajadores residentes en el propio D.F., pues en este caso no es posible saber si estos trabajadores defenios viven y trabajan en la misma delegación o en una delegación diferente; esta decisión supone reconocer la existencia de 450/550 mil empleos en el D.F. que no fueron asignados a ninguna delegación.

Ruiz (Chiapas) en ese mismo año. De esta manera, frente a los 2 443/2 456 municipios existentes en 2000/2010, los datos aparecen agregados a 2 435 unidades municipales, no considerándose el municipio de Nicolás Ruiz en los datos de 2000.

Finalmente, es necesario advertir que los datos aquí empleados proceden de la muestra censal, salvo que se indique lo contrario, por lo que las cifras ofrecidas, por ejemplo respecto a trabajadores residentes, podrían no coincidir con los datos censales oficiales.

El aumento de los desplazamientos al trabajo y sus causas

Un primer aspecto a destacar es el importante aumento del número de trabajadores, 8.10 millones de trabajadores adicionales entre 2000 y 2010, lo que se explica por una estructura etárea relativamente joven del país (una edad promedio de 28.9 años en 2010) y que ha supuesto un destacado aumento del número de desplazamientos inter-municipales, 1.64 millones entre ambas fechas, hasta alcanzar los 7.25 millones en 2010. Esta situación debe ser considerada como no deseable, dados los problemas vinculados a este fenómeno: congestión vial, incremento en el consumo de combustibles y problemas de contaminación atmosférica (Molina y Molina, 2002), a lo que se une el costo monetario y temporal de los desplazamientos.² Esta evolución negativa se produce incluso a nivel porcentual: mientras el número de trabajadores creció un 24.7%, aquellos que se desplazan lo hicieron en un 29.3%, de manera que en 2000, los desplazamientos inter-municipales afectaban al 17.1% de trabajadores, y en 2010 este porcentaje alcanza el 17.7% (Cuadro 1). Esta evolución negativa se reafirma si se analiza la distancia promedio recorrida, la cual llega a 30.1 km en 2010 frente a 27.9 km en 2000.

En general, estos datos apuntan a una cada vez mayor disociación entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo, al menos a nivel nacional, lo que en parte se explica por la importante reactivación del crédito hipotecario entre ambas

² Según la última Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (INEGI, 2009) en México, cada persona de 12 años o más dedicaba un promedio de 5.7 horas a la semana en desplazamientos al trabajo, mientras que el gasto en transporte público y combustibles para vehículos suponía el 4.8 y 5.1% del gasto corriente monetario de los hogares en 2010, según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (INEGI, 2010b). Estos promedios nacionales pueden quedar muy lejos de algunos casos particulares: según la Encuesta Origen-Destino 2007 de la ZMVM (INEGI/Gobierno de la Ciudad de México/Gobierno del Estado de México, 2007) el tiempo promedio por desplazamiento es de 53 minutos.

Cuadro 1. Desplazamientos inter-municipales por tipo de lugar de residencia, 2000-2010.

Lugar de residencia Tamaño de la localidad	Metropolitano		No metropolitano		Total	
	(miles)	(%)	(miles)	(%)	(miles)	(%)
< 2 500	285 (105)	17.8 (2.2)	485 (154)	7.9 (1.9)	771 (260)	9.9 (2.3)
2 500 - 14 999	605 (254)	28.7 (2.3)	397 (153)	12.0 (3.2)	1 002 (407)	18.5 (4.0)
15 000 - 49 999	515 (200)	32.0 (4.2)	203 (76)	8.8 (2.0)	718 (276)	18.3 (3.5)
50 000 - 99 999	314 (174)	27.9 (7.2)	50 (13)	4.5 (0.7)	364 (188)	16.1 (5.5)
100 000 - 499 999	2 064 (295)	30.2 (1.4)	56 (20)	2.6 (0.1)	2 121 (315)	23.6 (-0.2)
500 000 y más	2 268 (193)	19.2 (-3.0)	5 (1)	0.8 (-0.3)	2 274 (195)	18.2 (-3.2)
Total	6 053 (1224)	24.1 (-0.3)	1 199 (419)	7.6 (1.6)	7 253 (1 643)	17.7 (0.6)

Nota: porcentaje sobre el total de trabajadores; entre paréntesis se indica la evolución 2010-2000 en miles y puntos porcentuales.

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

fechas y el subsiguiente *boom* en la construcción de grandes fraccionamientos residenciales en las periferias urbanas, e incluso *ex urbe*, en una búsqueda de suelo barato que permita hacer más asequible su adquisición. Estos datos confirman así un problema ya detectado en estudios previos (Arango, 2010; Negrete y Paquette, 2011; Iracheta, 2012) que parece contradecir la existencia de una tendencia hacia la co-localización de vivienda y empleo (Suárez y Delgado, 2011), aunque, obviamente, la casuística de cada estudio puede llevar a resultados contradictorios. Así, esta expansión urbana básicamente residencial, en una periferia carente de suficientes empleos, justificaría la necesidad de más desplazamientos y de desplazamientos más prolongados.

Un dato de la muestra censal que puede ayudar a confirmar este fenómeno es el vínculo entre desplazamiento al trabajo y migración reciente:³ los trabajadores migrantes son el doble de propensos a realizar desplazamientos inter-municipales que los no migrantes (32.8% *vs.* 16.2% en 2010), lo que confirma esta creciente disociación, siendo además una tendencia que se ha acentuado en el periodo analizado (29.3% *vs.* 15.9% en 2000). No obstante, las distancias recorridas son prácticamente las mismas: 30.1 km para los migrantes y 30.2 km para

³ Se considera trabajador migrante reciente al trabajador que cinco años antes de la realización del censo residía en un municipio diferente al que reside en el momento de realizarse dicho censo.

los no migrantes en 2010, por lo que no parece haber diferencias significativas en función de esta variable, al menos a nivel nacional.

La disociación entre municipio de residencia y de trabajo se explica, en parte, por una concentración del empleo que supera a la de trabajadores, tal y como muestran tanto el coeficiente de variación como el índice de Theil en el Cuadro 2. Ambos indicadores disminuyen en los diez años analizados, indicativo de una cierta desconcentración, pero lo hacen a una velocidad diferente, con una más rápida desconcentración de los trabajadores que de los empleos, lo que implica más desplazamientos. Ambas desconcentraciones no se producen, sin embargo, de manera uniforme hacia los distintos municipios del país, sino de manera selectiva, principalmente hacia los municipios de mayor tamaño, de manera que el 10% de los municipios con más habitantes y empleos tienden a acumular un porcentaje cada vez mayor tanto de trabajadores como de empleos, por lo que más que de una desconcentración es posible hablar de una re-concentración.

A ello se une, como posible causa explicativa, la expansión del uso del automóvil. En el lapso de los diez años contemplados su cifra se duplicó, ascendiendo de 10.2 millones a 21.1 millones (INEGI, 2013), lo que implica una variación en la tasa de automóviles por cada cien trabajadores de 31 a 52. Ello ha tenido su reflejo en el porcentaje de hogares que disponen de auto propio, que pasó del 32.4% al 45.3%. En relación a este punto, si bien la presencia de un auto en el hogar estimula la realización de desplazamientos inter-municipales, sobre todo en el caso de los hombres,⁴ dicha presencia habría perdido peso a la hora de explicar la realización de desplazamientos inter-municipales, al disminuir ligeramente este porcentaje entre ambas fechas (del 19.4% en 2000 al 19.1% en 2010). Por el contrario, los trabajadores en hogares que carecen de auto propio, pero que aún así se ven obligados a realizar desplazamientos inter-municipales, aumenta del 15.8% al 16.4%, situación agravada por la circunstancia de ser estos trabajadores sin auto quienes recorren las mayores distancias: en 2010 se desplazan un promedio de 31.7 km frente a los 28.8 km de los trabajadores que sí cuentan con un auto en el hogar, aunque esta diferencia se ha reducido respecto a diez años antes (en 2000 recorrían 29.3 km y 25.9 km, respectivamente). Este hecho habría dado pie a una creciente dependencia del transporte público u otros modos y métodos de

⁴ Los desplazamientos inter-municipales alcanzan el 19.1% en hogares con coche, mientras se reducen al 16.4% en hogares sin coche (datos de 2010). Para los trabajadores hombres, estos porcentajes ascienden al 20.4% y 17.0%, respectivamente, mientras que en las trabajadoras mujeres la diferencia entre ambos porcentajes se reduce, con valores del 18.9% y 17.1%, respectivamente.

Cuadro 2. Indicadores a nivel municipal, 2000-2010.

	Año	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. estándar	Coef. variación	Theil (rectificado)	% decil mayor
Trabajadores	2000	32	677 767	13 482	44 701	332	0.00360	70.2
	2010	33	722 219	16 804	53 213	317	0.00355	71.1
Empleos	2000	33	795 329	13 338	46 131	346	0.00375	71.4
	2010	36	817 999	16 602	55 705	336	0.00373	72.5

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000 y 2010a).

transporte en los hogares más pobres, como pudiera ser el viaje en coche compartido (*carpooling*).

Pese a ello, es obvio el creciente papel del automóvil en un modelo urbano de grandes ciudades en expansión, con bajas densidades, y donde todavía impera una importante separación de usos, sobre todo entre uso residencial y uso económico y social (trabajo y ocio, entre otros). No obstante, y aunque la presencia del automóvil es mucho mayor en las localidades más grandes, su expansión alcanza mayores ritmos en las localidades más pequeñas (menos de 2 500 habitantes), donde el porcentaje de hogares con auto propio pasó del 17.7% al 30.8% en los diez años analizados, dato todavía muy lejano al 53.9% en localidades de 500 mil y más habitantes en 2010.

Esta expansión continúa produciéndose pese a las renovadas críticas al automóvil y sus ya conocidas externalidades negativas (Medina, 2002) pero gracias a la contradicción entre el discurso oficial (favorecer un transporte sustentable) y las inversiones públicas (a favor del automóvil).⁵

Un fenómeno metropolitano y urbano

Los desplazamientos inter-municipales surgen como un fenómeno claramente vinculado a las metrópolis y las grandes ciudades, siendo especialmente intensos

⁵ De acuerdo con Garduño (2012: 48), en 2011 el 76.2% de los recursos federales dedicados a la movilidad se destinó al automóvil, frente al 13.6% a favor del transporte público.

en localidades de 100 a 499 mil habitantes, donde afectan al 23.6% del total de trabajadores en 2010 (Cuadro 1). Pero mientras es este un fenómeno que retrocede en porcentaje en dichas metrópolis y grandes localidades (mayores de 100 mil habitantes), experimenta un importante auge en localidades pequeñas y medianas. Ello se podría interpretar como una tendencia a una mayor co-localización residencia-trabajo a escala municipal en metrópolis y grandes localidades, especialmente en aquellas mayores de 500 mil habitantes, mientras dicha co-localización tendería a disminuir en el resto de localidades. Destaca el importante incremento del número de desplazamientos inter-municipales en localidades de 2 500 a 15 mil habitantes, en parte explicado por su crecimiento demográfico (número de trabajadores residentes), mientras la peor evolución porcentual se produce en localidades de 50 a 100 mil habitantes, todo ello indicativo de una creciente dependencia de estas localidades de tamaño intermedio de empleos ubicados fuera de su municipio. Esta evolución negativa de localidades pequeñas e intermedias se justifica, en parte, por el mayor peso que la inmigración reciente de trabajadores ha adquirido en estas localidades, siendo estos, como ya se ha señalado, más propensos a realizar desplazamientos inter-municipales.⁶

Al interior de las metrópolis, la necesidad de desplazamientos inter-municipales resulta menor en las localidades más grandes y en las más pequeñas, mientras que en las localidades no metropolitanas la situación es muy diferente: dicha necesidad disminuye a medida que aumenta el tamaño de la localidad, produciéndose la mayor diferencia entre ambos tipos (metropolitano y no metropolitano) en las localidades con más de 500 mil habitantes en contra de las localidades metropolitanas.

Vínculos metropolitanos y disparidades a su interior

El análisis de los vínculos entre municipios metropolitanos y no metropolitanos (Cuadro 3) permite apreciar claramente como los mayores flujos de trabajadores y el mayor incremento absoluto se produce entre los propios municipios metropolitanos, básicamente por ser municipios más poblados y como prueba de la intensa interrelación entre los municipios que integran las distintas zonas metropolitanas del país. No obstante, la mayor velocidad en el crecimiento de estos flujos

⁶ En las localidades de 2 500 a 15 mil habitantes, los inmigrantes recientes pasaron de representar el 6.6% del total de trabajadores al 8.9%, mientras su importancia en las localidades mayores de 500 mil habitantes se redujo del 9.7 al 7.4%.

Cuadro 3. Desplazamientos inter-municipales según carácter (no) metropolitano del origen y destino, 2000-2010.

Lugar de residencia	Lugar de trabajo				
	Tam. loc.	No metropolitano		Metropolitano	
		Miles	%	Miles	%
No metropolitano	< 2 500	251 (63)	33.5	234 (91)	64.1
	2 500 - 14 999	204 (72)	55.3	44 (23)	71.0
	15 000 - 49 999	108 (32)	43.5	26 (10)	84.1
	50 000 - 99 999	29 (6)	29.3	18 (9)	51.1
	100 000 - 499 999	42 (14)	51.6	85 (23)	68.9
	500 000 y más	5 (1)	24.8	85 (38)	177.6
	Total	642 (191)	42.4	284 (114)	69.3
	Metropolitano	< 2 500	26 (10)	68.2	258 (94)
2 500 - 14 999		43 (21)	99.6	561 (232)	70.8
15 000 - 49 999		26 (10)	69.5	488 (189)	63.4
50 000 - 99 999		18 (7)	78.4	296 (166)	128.3
100 000 - 499 999		76 (16)	27.0	1 987 (279)	16.3
500 000 y más		78 (34)	76.7	2 189 (159)	7.9
Total		270 (102)	60.4	5 782 (1 122)	24.1

Nota: porcentaje de incremento en 2010 respecto de 2000; entre paréntesis se indica la evolución 2010-2000 en miles de trabajadores.

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000 y 2010a).

se produce entre municipios metropolitanos y no metropolitanos, reflejo de una cada vez mayor interdependencia entre los mismos. Los municipios metropolitanos incrementan de manera importante la atracción de trabajadores no metropolitanos, incluso más que los propios municipios no metropolitanos en términos porcentuales, lo que evidencia la creciente importancia de los mercados laborales metropolitanos más allá de sus fronteras y, por tanto, la expansión de su área de captación de mano de obra. Ello es particularmente relevante para las pequeñas localidades no metropolitanas, cuyos desplazamientos hacia las metrópolis son los que más crecen en número.

En este sentido la ZM de Mérida destaca por ser el área urbana hacia la cual emiten flujos significativos⁷ de trabajadores 25 municipios no pertenecientes a la misma (Figura 1). Se trata de municipios pequeños (Timucuy, Seyé, Tixpéhual, Hocabá, etc.) que dependen en gran medida de empleos ubicados más allá de sus fronteras, específicamente en el municipio de Mérida, que proporciona empleo a casi el 30% de sus trabajadores, los cuales, sin embargo, ocupan únicamente el 7.7% de los empleos de Mérida, por lo que se puede afirmar que se trata de municipios que dependen más de Mérida que Mérida de ellos. Una situación similar se produce en municipios próximos a la ZM de Xalapa (Acajete, Coacoatzintla, Tlacolulan, etc.) o a la ZM de Oaxaca (San Pedro Ixtlahuaca, San Agustín Etla, San Juan Bautista Guelache, etc.), aunque con un menor número de municipios y con una menor intensidad (porcentaje), pese a lo cual, y en la mayoría de los casos, son relaciones que se refuerzan en los últimos diez años, sobre todo en lo que se refiere a la dependencia de los municipios emisores. En un sentido opuesto, las zonas metropolitanas más dependientes de trabajadores no metropolitanos resultan ser Tula y la propia Mérida, con un 11.9% y 11.2% de sus empleos ocupados por trabajadores no metropolitanos en 2010, aunque la dependencia más alta se da en la ZM de Tianguistenco, con 37.4% de sus empleos ocupados por trabajadores foráneos, en su inmensa mayoría (28.7%) originarios de la ZMVM.⁸

También se produce el fenómeno inverso, esto es, el aumento de los desplazamientos desde municipios metropolitanos hacia municipios no metropolitanos, aunque no con la misma importancia numérica ni rapidez. Sobresale la ZM de Monterrey, con cuatro flujos significativos en 2010 hacia los municipios no metropolitanos de Pesquería (desde Guadalupe y Apodaca), Linares (desde Monterrey) y Ciénaga de Flores (desde Gral. Escobedo; Figura 2). Así, ciertas zonas metropolitanas dependen en mayor medida de empleos ubicados fuera de las mismas, como ocurre con la ZM de Minatitlán, la ZM de Tlaxcala-Apizaco y la ZM de Ocotlán, con un 10-11% de sus trabajadores desplazándose a laborar fuera de su propia zona metropolitana en 2010, aunque nuevamente descuella la ZM de Tianguistenco, donde esta cifra alcanza el 24.4%, también explicada por el traslado de sus trabajadores hacia empleos ubicados en la ZMVM (6.2%), pero en

⁷ Se entienden como significativos los flujos/desplazamientos mayores a 500 trabajadores en 2010 que representan, o bien el 10% de los trabajadores del municipio emisor, o bien el 10% de los empleos del municipio receptor.

⁸ La información sobre la ZM de Tianguistenco debe ser considerada con cautela, dada la posible confusión de los encuestados entre Atizapán (municipio de la ZM de Tianguistenco) y Atizapán de Zaragoza (municipio de la ZMVM), sobre todo en lo que se refiere al destino y no tanto al origen de los traslados.

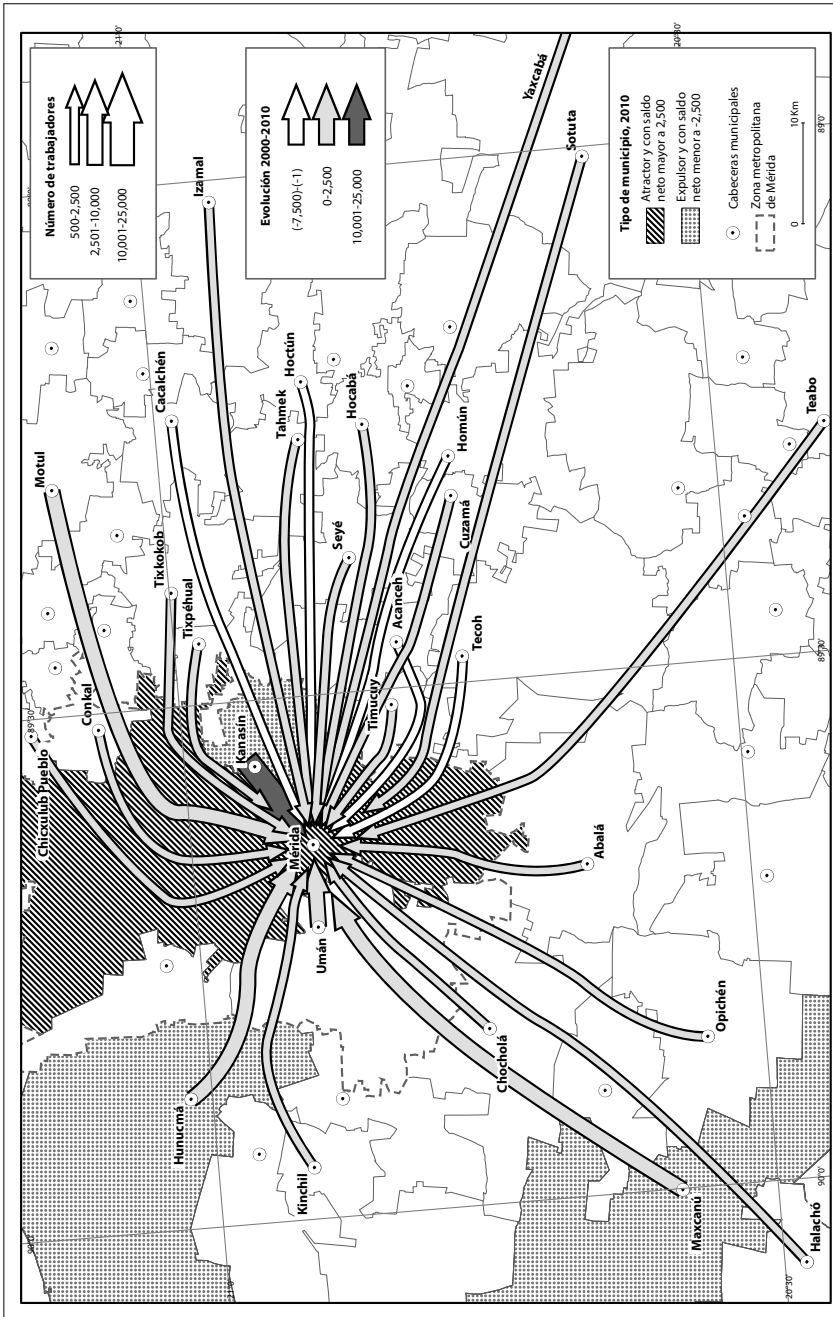


Figura 1. Desplazamientos residencia-trabajo y su evolución en el entorno de la Zona Metropolitana de Mérida, 2000-2010. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

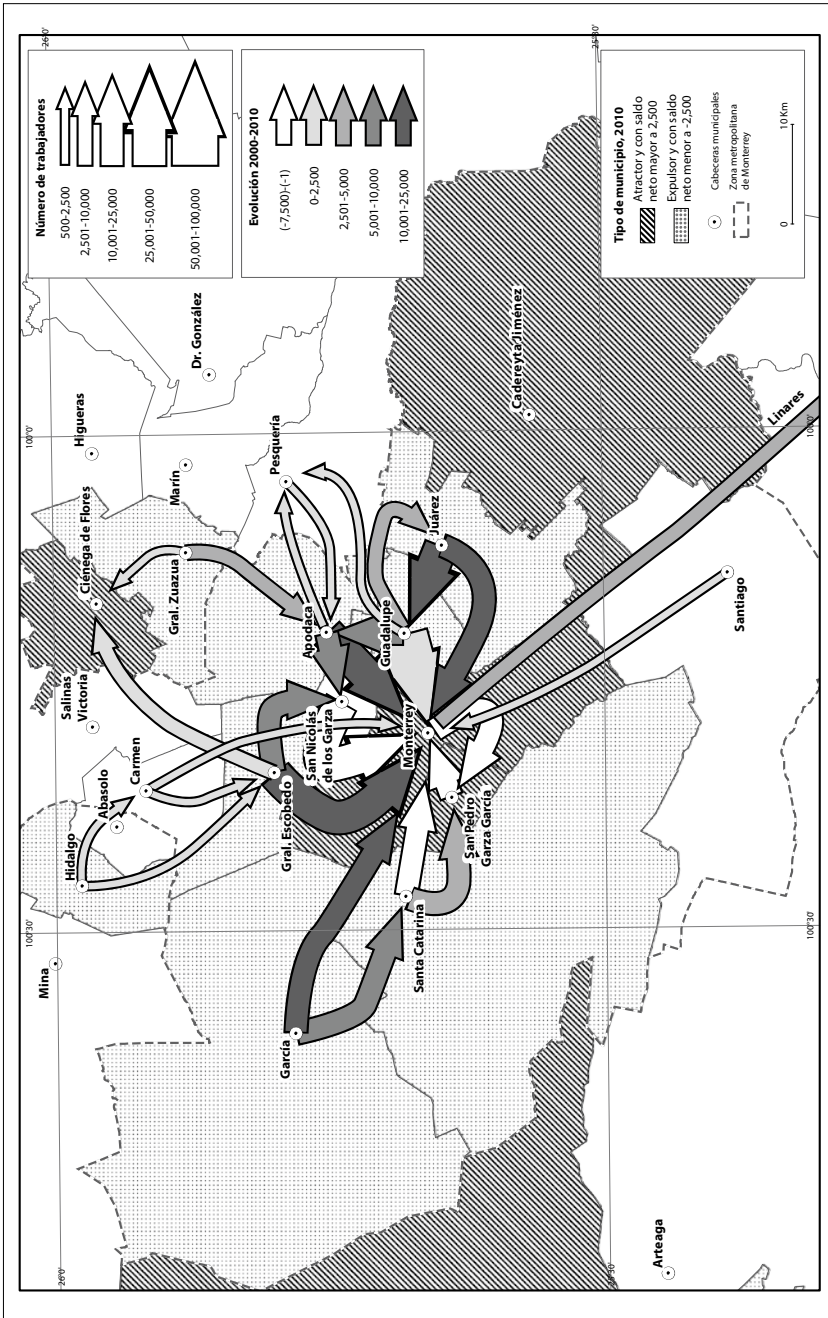


Figura 2. Desplazamientos residencia-trabajo y su evolución en el entorno de la Zona Metropolitana de Monterrey, 2000-2010. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

mayor medida en la ZM de Toluca (9.8%); la ubicación intermedia y proximidad de la ZM de Tianguistenco a ambas zonas metropolitanas, mucho mayores que ella, explicarían esta vinculación.

El aumento de los desplazamientos no metropolitanos hacia las metrópolis se debe, por orden de importancia, al aumento del desplazamiento de técnicos (crecen en 37 mil), obreros (30 mil), ayudante fabriles (29 mil), comerciantes (27 mil) y trabajadores domésticos (26 mil), mientras en el caso opuesto se explica por el incremento en los desplazamientos de técnicos (32 mil), profesionistas (12 mil) y comerciantes (11 mil). Técnicos y comerciantes surgen así como ocupaciones cuyos flujos aumentan de manera importante en ambos sentidos, por lo que, pese a incrementarse los trabajadores y empleos en ambos tipos de municipios, ello ha provocado un aumento de estos desplazamientos. Por el contrario, el traslado de obreros, ayudantes fabriles y trabajadores domésticos, ocupaciones generalmente vinculadas a bajos salarios, podría explicarse por su “alejamiento” de los municipios metropolitanos, donde el precio de la vivienda es mayor pero donde aún se ubican un número importante de estos empleos. Una explicación similar justificaría el incremento de los flujos de profesionistas desde las metrópolis hacia otros municipios: la búsqueda de un estándar de vida más alto vinculado a una mayor accesibilidad a bienes y servicios, y su mayor capacidad adquisitiva, harían viable su residencia en municipios metropolitanos, aún a costa de desplazarse hacia otros municipios.

Esta creciente vinculación entre municipios metropolitanos y no metropolitanos se produce incluso a costa de desplazamientos mucho más prolongados que el promedio, como lo demuestra el Cuadro 4, siendo los más perjudicados los trabajadores metropolitanos que se desplazan fuera de sus metrópolis, con dis-

Cuadro 4. Distancia de los desplazamientos inter-municipales según el carácter (no) metropolitano del origen y destino, 2000-2010 (kilómetros).

Lugar de residencia	Lugar de trabajo		
	No metropolitano	Metropolitano	Total
No metropolitano	44.0 (0.0)	64.2 (1.5)	53.4 (1.5)
Metropolitano	72.5 (2.7)	23.3 (1.0)	25.5 (1.5)
Total		30.1 (2.2)	

Nota: entre paréntesis se indica la evolución 2010-2000 en km.

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

tancias no sólo mayores, sino que experimentan el mayor incremento en los últimos años.

En el extremo opuesto se sitúan los residentes metropolitanos, quienes realizan desplazamientos más cortos, aunque no se valoran aquí los tiempos de dichos desplazamientos, los cuales tienden a ser más prolongados en las zonas metropolitanas por problemas de congestión vial.

A nivel nacional, la evolución de este indicador —distancia recorrida—, es negativa, con un incremento de 2.2 km, un 8.0% adicional en diez años, siendo los menos perjudicados los residentes no metropolitanos, quienes no ven incrementada la distancia de sus viajes al trabajo, aunque más que probablemente sus tiempos de traslado se hayan acrecentado.

Como se mencionó anteriormente, el mayor volumen de desplazamientos tiene lugar al interior de las zonas metropolitanas, dado que estas aglutinan a la mayor parte de trabajadores y empleos, aunque dichas zonas metropolitanas presentan situaciones dispares a su interior. A fin de estudiar este fenómeno se desarrolla un breve análisis de la evolución de la movilidad cotidiana por razones de trabajo en las tres zonas metropolitanas más grandes del país.

La ZMVM, como principal zona metropolitana del país, presenta los municipios y delegaciones con mayores volúmenes de llegadas y salidas, así como los mayores saldos netos negativos (Cuadro 5; Figura 3). Iztapalapa, Ecatepec y Nezahualcóyotl ostentan salidas que superan los 200 mil trabajadores, siendo delegaciones/municipios con un importante saldo neto negativo que supera los -95 mil, junto con Chimalhuacán, también en la ZMVM; sin embargo, con excepción de este último municipio, este saldo negativo ha disminuido en los últimos diez años, lo que debe ser considerado como un signo positivo.

Por el contrario Coyoacán y Álvaro Obregón también en la ZMVM, no sólo destacan por su elevado número de salidas, sino también por sus llegadas. Se trata de delegaciones que generan y atraen un gran número de viajes por trabajo por ser simultáneamente importantes áreas residenciales y centros de empleo, aunque en última instancia funjan como centros de empleo (importante saldo neto positivo).

También en la ZMVM, las cuatro delegaciones centrales (Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza) muestran un sustancial número de llegadas y saldo neto positivo en 2010, pero mientras Venustiano Carranza, y sobre todo Miguel Hidalgo, fortalecen su posición como centros de empleo (su saldo neto positivo aumenta), lo contrario sucede en Benito Juárez y sobre todo en Cuauhtémoc. Se produce así un debilitamiento del *central business district* (CBD) de la ZMVM (tradicionalmente integrado por estas cuatro delega-

Cuadro 5. Diez principales municipios según salidas, llegadas y saldo neto, 2010.

Salidas					Llegadas				
Municipio	Zona metro.	Número	2010-2000	Saldo neto	Municipio	Zona metro.	Número	2010-2000	Saldo neto
Iztapalapa	Valle de México	267 347	-13 690	-97 024	Cuauhtémoc	Valle de México	436 551	-14 291	349 532
Ecatepec de Morelos	Valle de México	248 448	5 144	-167 137	Miguel Hidalgo	Valle de México	283 501	42 684	213 791
Nezahualcóyotl	Valle de México	204 861	-36 750	-157 122	Guadalajara	Guadalajara	262 870	76 102	183 335
Gustavo A. Madero	Valle de México	161 226	-36 333	-22 688	Monterrey	Monterrey	253 200	54 751	180 958
Zapopan	Guadalajara	129 423	17 468	-7 680	Benito Juárez	Valle de México	203 002	9 848	106 768
Guadalupe	Monterrey	123 657	9 353	-53 932	Coyoacán	Valle de México	181 498	17 347	59 877
Álvaro Obregón	Valle de México	122 768	8 459	25 085	Iztapalapa	Valle de México	170 323	-639	-97 024
Coyoacán	Valle de México	121 621	-9 158	59 877	Álvaro Obregón	Valle de México	147 853	20 721	25 085
Tlalpan	Valle de México	108 694	7 660	21 755	Gustavo A. Madero	Valle de México	138 538	-29 626	-22 688
Tlalnepantla de Baz	Valle de México	107 987	-17 891	29 884	Tlalnepantla de Baz	Valle de México	137 871	-31 285	29 884
Saldo neto positivo					Saldo neto negativo				
Municipio	Zona metro.	Número	2010-2000		Municipio	Zona metro.	Número	2000-2010	
Cuauhtémoc	Valle de México	349 532	-21 673		Ecatepec de Morelos	Valle de México	-167 137	-5 941	
Miguel Hidalgo	Valle de México	213 791	26 929		Nezahualcóyotl	Valle de México	-157 122	-33 128	
Guadalajara	Guadalajara	183 335	65 773		Chimalhuacán	Valle de México	-99 513	19 931	
Monterrey	Monterrey	180 958	58 930		Iztapalapa	Valle de México	-97 024	-13 051	
Benito Juárez	Valle de México	106 768	-5 032		Atizapán de Zaragoza	Valle de México	-80 000	6 898	
Toluca	Toluca	88 930	27 136		Tonalá	Guadalajara	-78 486	40 589	
Mérida	Mérida	65 962	30 099		Ixtapaluca	Valle de México	-77 880	41 230	
Coyoacán	Valle de México	59 877	26 505		Tultitlán	Valle de México	-66 333	13 308	
Puebla	Puebla-Tlaxcala	58 987	34 017		Nicolás Romero	Valle de México	-63 463	24 985	
Oaxaca de Juárez	Oaxaca	52 504	19 858		Tlaquepaque	Guadalajara	-62 909	30 263	

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

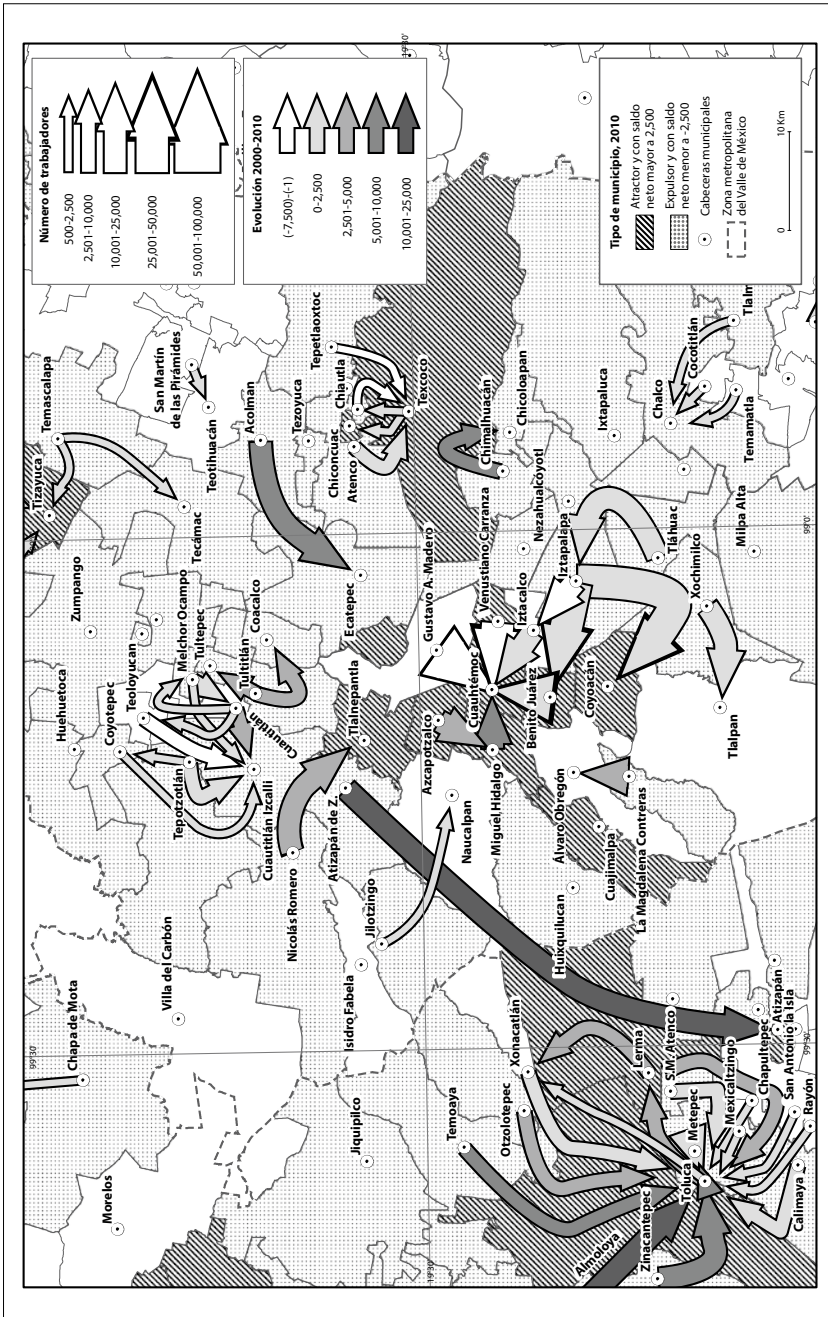


Figura 3. Desplazamientos residencia-trabajo y su evolución en el entorno de la Zona Metropolitana del Valle de México 2000-2010. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

ciones) como centro de empleo, aunque su posición dominante continúe siendo indiscutible, con casi el 19.9% del total de empleos de la ZMVM en 2010 (frente a un 21.9% en 2000).⁹ Cuajimalpa, Miguel Hidalgo y Coyoacán son las delegaciones que experimentan un mayor crecimiento de su saldo neto positivo, lo que habla de un desplazamiento del centro de gravedad del empleo hacia el centro y sur-oeste de la ZMVM, aunque también se podría hablar de una expansión del CBD hacia dicha área.

Por lo que se refiere a la ZM de Guadalajara, el municipio del mismo nombre actúa como un importante centro de empleo, con un gran número de llegadas y saldo neto positivo, una situación que ha reforzado con el tiempo, mientras que Zapopan, aunque expulsa un gran número de sus trabajadores, muestra un reducido saldo neto negativo. En el extremo opuesto se sitúan los municipios de Tonalá y Tlaquepaque, con un importante saldo negativo y en aumento, lo que confirma su papel como municipios residenciales con un creciente déficit de empleos.

En la ZM de Monterrey también su principal centro de empleo, Monterrey, refuerza este papel, junto con San Pedro Garza García, mientras General Escobedo, Apodaca, García, pero sobre todo Juárez, aumentan su saldo neto negativo debido al aumento de su carácter residencial y de su déficit de empleos. A su vez, el municipio de Guadalupe, pese a exhibir el mayor número de salidas (y en aumento) y el más alto saldo neto negativo de la zona metropolitana, logra disminuir dicho saldo, por lo que su evolución puede ser considerada como favorable.

De manera general, y considerando el saldo neto (Cuadro 5), es posible observar que, con la excepción de ciertas delegaciones y municipios en la ZMVM, los centros de empleo refuerzan su papel (su saldo neto positivo aumenta), mientras las áreas expulsoras también ven reforzado ese papel (su saldo neto negativo también se incrementa); ello al menos en los municipios más destacados de acuerdo al volumen de dicho saldo.

De la relación urbano/rural y atracción/expulsión

Del análisis de la relación entre llegadas y salidas de trabajadores (Cuadro 6) se deriva el predominio de los municipios expulsores, principalmente municipios

⁹ Es necesario recordar que 491 mil empleos no pudieron ser asignados en 2010 (350 mil en 2000) a ninguna delegación en particular, al indicarse solamente como destino de los viajes el Distrito Federal sin especificar delegación, por lo que los porcentajes señalados podrían variar al considerar estos empleos en el cálculo.

Cuadro 6. Número de municipios según llegadas y salidas de trabajadores, 2000-2010.

	Saldo neto	Atractores	Equilibrio		Expulsores	Total
		(Positivo)	Positivo	Negativo	(Negativo)	
Urbano	Metropolitano	72 (-5)	9 (0)	21 (10)	115 (-5)	217 (0)
	No metro.	130 (-18)	26 (11)	26 (-1)	121 (8)	303 (0)
Rural	Metropolitano	14 (-2)	3 (0)	6 (-1)	126 (3)	149 (0)
	No metro.	597 (-82)	118 (-19)	114 (24)	937 (77)	1 766 (0)
Total		813 (-107)	156 (-8)	167 (32)	1 299 (83)	2 435 (0)

Nota: entre paréntesis se indica la evolución 2010-2000 en número de municipios.

Atractores: llegadas/salidas ≥ 1.2 ; Expulsores: ≤ 0.8 .

Urbano: municipio con al menos una localidad de 15 mil o más habitantes en 2010.

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a)

rurales, sobre todo cuando estos municipios rurales se integran en una zona metropolitana: el 84.6% de estos municipios clasifica como expulsor en 2010, cifra que se reduce al 53.1% cuando no pertenecen a una zona metropolitana, por lo que se puede afirmar que los municipios rurales de las zonas metropolitanas actúan principalmente como municipios dormitorio. En el lado opuesto, es posible intuir que los municipios rurales atractores, sobre todo en zonas no metropolitanas, fungirían como pequeños nodos articuladores a una escala subregional.

No obstante, un número importante de municipios rurales, independientemente de su carácter atractor, expulsor o en equilibrio, presenta saldos netos muy reducidos, entre 100 y -100 trabajadores. En este intervalo se encuentran 944 del total de 1 915 municipios rurales (49.3%), de lo que se deduce el limitado papel “articulador” de estos municipios rurales atractores no metropolitanos, con sólo 43 de ellos (7.2%) presentando un saldo neto positivo mayor a 500 trabajadores.

En el caso de los municipios urbanos la situación es de mayor equilibrio entre atractores y expulsos (Cuadro 6), aunque existe un elevado número de municipios urbanos metropolitanos que actúan como expulsos, o que presentan un saldo neto negativo; ello motivado por la presencia al interior de las zonas metropolitanas de municipios que también actúan como áreas dormitorio, con un importante número de sus residentes trasladándose diariamente hacia los centros de empleo ubicados al interior de sus propias metrópolis.

De la evolución de esta tipología destaca el importante descenso del número de municipios atractores (107), acompañado de un incremento de los muni-

cipios expulsores (83), lo que refuerza la idea de una cierta desconcentración y reconcentración del empleo de manera no aleatoria, sino hacia determinados municipios. De hecho, pierden su carácter atractor 368 municipios, cifra en parte compensada por el surgimiento de nuevos municipios atractores (261); se trata principalmente de pequeños municipios rurales, y su pérdida de carácter atractor se justifica por un incremento de trabajadores residentes que ha superado con creces la creación de empleos (72 nuevos empleos por cada 100 nuevos trabajadores residentes en los municipios rurales), lo que obligaría al excedente de trabajadores a desplazarse a otros lugares. No obstante, también ciertos municipios urbanos pierden su carácter atractor (56 municipios), despuntando el municipio de García en la ZM de Monterrey, cuyo número de trabajadores se incrementó en 43.0 mil frente a un empleo que sólo creció en 14.6 mil, lo que supuso que este municipio pasara de un saldo neto positivo de más de 8 mil trabajadores en 2000, a un saldo neto negativo de más de -20 mil en 2010. En el extremo opuesto se sitúan municipios como Uriangato (Michoacán), Los Reyes (Michoacán) y Agua Dulce (Veracruz), que invierten su situación de expulsores a atractores gracias al auge del empleo en manufacturas y comercio en Uriangato, en labores agrícolas (frutales, flores, hortalizas y verduras) en Los Reyes, y en construcción y minería del petróleo y gas en Agua Dulce.

Al interior de la ZMVM, las delegaciones y municipios atractores se localizan básicamente en el centro y sur-oriente de la zona metropolitana, aunque con excepciones como Chiconcuac y sobre todo Texcoco en el nor-oriente, municipio este último que funge como destino de flujos significativos desde Atenco o Tepetlaoxtoc, mientras sus residentes ocupan un importante porcentaje de empleos ubicados en Chiconcuac y Chiautla (Figura 3). Los municipios expulsores se corresponden básicamente con el norte y oriente de la ZMVM, aunque cabe mencionar el papel de Chalco como centro de empleo para ciertos municipios del sur-oriente, y el de Cuautitlán Izcalli en el norte, surgiendo Tizayuca, ya en el estado de Hidalgo, como un municipio atractor que ha experimentado un explosivo crecimiento demográfico en los últimos diez años (51 mil nuevos residentes según cifras censales), lo que ha supuesto reducir su saldo neto positivo.

Como se mencionó, la delegación Cuauhtémoc continúa desempeñando un papel dominante, aunque en retroceso; ello gracias a su destacado papel como lugar de trabajo para las delegaciones circundantes, mientras para los residentes de Iztapalapa, el municipio con mayor salida de trabajadores del país (Cuadro 5), tienen especial relevancia los empleos ubicados en Benito Juárez, Coyoacán e Iztacalco.

En la ZMVM dominan en general los desplazamientos desde municipios con una ubicación más periférica hacia municipios con una localización más central,

produciéndose incluso ciertos encadenamientos de la periferia hacia el centro (Figura 3); por ejemplo, los trabajadores de Tláhuac tienen en Iztapalapa una importante fuente de empleo, mientras los trabajadores de Iztapalapa ocupan un elevado número de los empleos en ubicaciones más centrales como Iztacalco y Benito Juárez, cuyos trabajadores, a su vez, encuentran un importante número de sus empleos en la delegación Cuauhtémoc.

En la ZM de Guadalajara, el municipio del mismo nombre ejerce un claro papel dominante, pues si bien El Salto se caracteriza como atractor y presenta un saldo neto positivo, este saldo neto es mucho menor: 4.9 mil trabajadores frente a 183.3 mil de Guadalajara (Figura 4). La evolución de Guadalajara como municipio central es ambigua, pues varía de acuerdo al indicador considerado: si se tiene en cuenta la ratio llegadas/salidas, este papel se refuerza debido a una importante pérdida de trabajadores residentes (-43.1 mil) frente a un aumento de los empleos (22.6 mil). No obstante, el crecimiento del empleo ha sido mucho mayor en municipios como Zapopan (186.5 mil), Tlajomulco (106.2 mil) o Tlaquepaque (54.3 mil), pese a lo cual ostentan un saldo neto negativo, aunque con dos procesos diferentes: mientras en Zapopan ese saldo neto negativo disminuye, en los otros dos municipios se refuerza. Esta evolución ha permitido que Zapopan se convierta en un importante proveedor de empleos para municipios como Tlaquepaque, Tonalá o El Arenal, compitiendo incluso, en los dos primeros municipios, con el municipio de Guadalajara (Figura 4). Dominan nuevamente los desplazamientos significativos de la periferia al centro, aunque con algunos desplazamientos reversos (Tlaquepaque-El Salto) o transversales (Tonalá-Zapopan).

La caracterización de los municipios y la estructura de los desplazamientos en la ZM de Monterrey se muestran más complejos que en la ZM de Guadalajara (Figura 2). El centro “duro” está integrado por Monterrey y San Pedro Garza García, una posición que han reforzado en los últimos diez años a través de una creciente ratio llegadas/salidas y un mayor saldo neto positivo, y, en el caso de Monterrey, a través del más importante auge del número de empleos de toda la zona metropolitana (53.7 mil). Sin embargo, dos municipios periféricos se caracterizan también como atractores, Cadereyta al sur y Salinas Victoria al norte, aunque con saldos netos mucho más modestos: 2.9 mil y 0.9 mil respectivamente, frente a los 49.8 mil de San Pedro Garza García y los 181.0 mil de Monterrey. La estructura de desplazamientos significativos, si bien muestra un claro patrón centrípeto, con algunos encadenamientos periferia-centro (García-Santa Catarina-San Pedro Garza García-Monterrey o Juárez-Guadalupe-Monterrey), presenta también desplazamientos centrífugos, sobre todo en la zona oriente, incluso hacia municipios ubicados fuera de la zona metropolitana: Apodaca y



Figura 4. Desplazamientos residencia-trabajo y su evolución en el entorno de la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2000-2010. Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2000, 2010a).

Guadalupe con Pesquería, y Gral. Escobedo con Ciénaga de las Flores, sobresaliendo por su número y distancia recorrida los trabajadores de Monterrey que se desplazan hasta Linares.

Una estructura monocéntrica (un sólo municipio atractor) y un patrón centrípeta de los desplazamientos domina en la mayoría de las zonas metropolitanas: Mérida, Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa, Coahuila de Zaragoza, Minatitlán, Cuernavaca, Colima-Villa de Álvarez, Celaya, Zacatecas-Guadalupe, Orizaba, Poza Rica o Xalapa; ello, claro está, a una escala municipal de análisis. Otras zonas metropolitanas como Oaxaca, Cuautla, Puebla-Tlaxcala, Veracruz, Querétaro o Aguascalientes presentan varios municipios atractores, pero aun así con un claro municipio dominante y una estructura centrípeta de los desplazamientos, mientras en la ZM de Tampico llaman la atención los desplazamientos centrífugos desde el municipio central (Tampico) hacia la periferia (Cd. Madero y Altamira).

En general, los municipios metropolitanos atractores, con algunas excepciones, han reforzado su posición dominante, al generar un número de empleos que ha superado el de trabajadores residentes: aproximadamente 130 nuevos puestos de trabajo por cada 100 nuevos residentes, mientras lo contrario ocurre en los municipios expulsores (75 nuevos empleos por cada 100 nuevos trabajadores residentes). No obstante, algunos municipios atractores han visto disminuir su saldo neto positivo, como el ya mencionado caso de Cuauhtémoc, Azcapotzalco o Tlalnepantla en la ZMVM o El Salto en la ZM de Guadalajara.

Por último, los municipios atractores no metropolitanos son básicamente municipios rurales (597 municipios), aunque también se encuentran algunos importantes municipios urbanos no metropolitanos (130 en total) como Culiacán, Hermosillo, Ensenada o Mazatlán. La principal diferencia entre ambos es que, mientras los rurales presentan saldos netos bajos, un promedio de 160 trabajadores, este promedio se multiplica por diez en los municipios atractores urbanos no metropolitanos, con Cárdenas y Solidaridad como los municipios con un más alto saldo neto positivo (más de 10 mil trabajadores).

Conclusiones

La creciente necesidad de la población de desplazarse por motivos de trabajo surge como un fenómeno vinculado a un proceso de urbanización todavía en aumento, pero también unido a un determinado tipo de urbanización donde la progresiva separación entre espacios residenciales y espacios de trabajo explica dicha necesidad. En este sentido, las disposiciones legales y las autoridades parecen haber hecho poco o nada a fin de limitar esta separación, dejando a un mercado

privado (empresas constructoras) la decisión sobre dónde deben ubicarse los nuevos espacios de trabajo, pero sobre todo los nuevos espacios habitacionales.

Una motorización cada vez más extendida ha facilitado esta movilidad en auge, aunque la tasa de motorización en México aún se encuentra muy lejos de la de países europeos o de Estados Unidos, por lo que un sector importante de la población (el de menores ingresos y principalmente en áreas urbanas) continúa dependiendo en gran medida del transporte público para desplazarse a su trabajo. Es precisamente el uso de estos modos de transporte motorizados lo que ha permitido ampliar las distancias recorridas, aunque lamentablemente las fuentes disponibles (salvo raras excepciones) no permiten vislumbrar el problema del costo en tiempo y dinero que implican estos desplazamientos, sobre todo en las grandes metrópolis, donde las distancias pueden ser menores pero el tiempo invertido suele ser más alto.

Pero esta creciente necesidad de desplazarse al trabajo es un fenómeno en auge en el mundo rural, sobre todo en aquellos espacios rurales próximos a las metrópolis como demuestra la creciente interacción entre ambos espacios. Un ejemplo claro es el de la ZM de Mérida y cómo los empleos localizados en su municipio central logran atraer a trabajadores residentes en ámbitos rurales alejados.

La movilidad es un fenómeno dinámico, como se ha visto a lo largo del análisis desarrollado, y donde determinados espacios (municipios) se recomponen como espacios de trabajo (atractores) o residenciales (expulsores), sobre todo en los espacios intra-metropolitanos, donde el volumen de desplazamientos alcanza su máxima expresión. Es el caso de la ZMVM donde espacios esencialmente residenciales (y que aún continúan siéndolo) pero maduros, ven mejorar su situación al reducir su saldo neto negativo (Iztapalapa, Ecatepec o Nezahualcóyotl), mientras se refuerzan nuevos espacios residenciales carentes de empleos (Ixtapaluca). Una situación similar se produce con algunos centros de empleo (Cuauhtémoc), que ven debilitada su posición frente al surgimiento de nuevos espacios de trabajo como Santa Fe o Interlomas. Pero no siempre es este el caso, pues otros espacios refuerzan su carácter de centros de empleo (Monterrey, Guadalajara, Mérida, Pachuca o Querétaro) y lo mismo sucede con ciertos espacios residenciales (Juárez en al ZM de Monterrey o Tlaquepaque en la ZM de Guadalajara), por lo que la casuística es variable a lo largo del territorio nacional.

Queda, finalmente, hacer referencia a los aspectos sociales vinculados a la movilidad al trabajo y no abordados en este capítulo, por ejemplo, la restricción al acceso al empleo (o a buenos empleos) por parte de aquellas personas cuya posibilidad de desplazarse se ve limitada por diferentes causas: desde motivos

económicos (carecer de coche) o motivos de género (atención a niños y adultos mayores por parte, principalmente, de mujeres).

Bibliografía

- Arango, A. (2010). *La periferia conurbada de la Ciudad de México: movilidad cotidiana y manejo de tiempo de la población de unidades habitacionales de Ixtapaluca*. Tesis de Doctorado en Ciencias Naturales, Universidad Humboldt, Berlín.
- Casado, J. M. (2012). La estructura policéntrica de los mercados laborales locales de la Zona Metropolitana del Valle de México. *Investigaciones Geográficas*, 79, 97-118.
- Garduño, J. (2012). *Diagnóstico de fondos federales para transporte y accesibilidad urbana. Cómo gastamos nuestros recursos en México en 2011*. México: ITDP/Embajada Británica en México.
- INEGI. (2000). *Censo de Población y Vivienda 2000. Microdatos* Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/cpv2000/Default.aspx> el 15 de mayo de 2013.
- INEGI. (2009). *Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo 2009*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enut/2009/default.html> el 20 de junio de 2013.
- INEGI. (2010a). *Censo de Población y Vivienda 2010. Microdatos* Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/cpv2010/Default.aspx> el 15 de mayo de 2013.
- INEGI. (2010b). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIG) 2010*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/tradicional/2010/default.html> el 20 de junio de 2013.
- INEGI. (2013). *Sistema estatal y municipal de bases de datos. Estadísticas económicas. Estadísticas de transportes. Vehículos de motor registrados en circulación* Recuperado de <http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem/contenido.jsp?rf=false&solicitud=#> el 20 de junio de 2013.
- INEGI/Gobierno de la Ciudad de México/Gobierno del Estado de México. (2007). *Encuesta 2007 Origen-Destino de los Viajes de los Residentes de la ZM del Valle de México 2007*. Recuperado de http://bicitekas.org/wp/wp-content/uploads/2013/07/2007_Encuesta_Origen_Destino_INEGI.pdf el 20 de junio de 2013.
- Iracheta, A. (2012). Hacia una estrategia territorial para México. En J. L. Calva (Coord.). *Desarrollo Regional y Urbano, vol. 13: Análisis Estratégico para el Desarrollo* (pp. 129-150). México: Consejo Nacional de Universitarios/Juan Pablos Editor.

- Medina, S. (2012). *La importancia de reducción del uso del automóvil en México. Tendencias de motorización, del uso del automóvil y de sus impactos*. México: ITDP/Embajada Británica en México.
- Molina, L. T. y Molina, M. J. (Eds.) (2002). *Air quality in the Mexico Megacity: an integrated assessment*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Negrete, M. E. y Paquette, C. (2011). La interacción entre transporte público y urbanización en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: un modelo expansivo que llega a sus límites, *Territorios*, 25, 15-33.
- OMT. (2014). *Panorama OMT del turismo internacional*. Recuperado de <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416202> el 10 de noviembre de 2014.
- Sobrino, J. (2011). La urbanización en el México contemporáneo, *Reunión de expertos sobre "Población, territorio y desarrollo sostenible"*. 16-17 de agosto, CEPAL, Santiago de Chile.
- Suarez, M. y Delgado, J. (2011). Patrones de movilidad residencia en la Ciudad de México como evidencia de co-localización de población y empleos, *EURE*, 36(107), 67-91.
- UN. (2013) *International Migration Report 2013*. New York: Naciones Unidas.

Capítulo 15. Evolución y cambios de la migración interna en México, 1970-2010

Jorge González Sánchez
María Teresa Gutiérrez de MacGregor
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Social

Introducción

La migración interna en México se ha transformado drásticamente a lo largo de las últimas cuatro décadas, como ha sucedido con otros ámbitos de la vida nacional. No sólo se han modificado y diversificado los principales destinos de los inmigrantes internos, sino también el origen de los principales flujos demográficos; anteriormente, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) era el destino primordial de la mayoría de los movimientos espaciales de la población; a lo largo de las últimas décadas la ZMCM modificó su patrón migratorio y actualmente se ha convertido en el origen del principal flujo de emigrantes del país y su balance migratorio es negativo, lo que implica que expulsa más población de la que recibe. De la misma forma, antes la mayoría de los migrantes se desplazaban del campo a la ciudad; ahora los flujos entre áreas urbanas son los más significativos, por lo que también se han modificado las principales características de los migrantes (demográficas, educativas, sociales y económicas, entre otras).

Anteriormente, debido a la etapa de transición demográfica por la que atravesaba el país, caracterizada por altas tasas de natalidad y fecundidad, entre otros aspectos, los inmigrantes tenían una influencia relativa en la velocidad de crecimiento demográfico en los lugares de origen y destino; actualmente, al avanzar en el proceso de transición demográfica y registrar menores tasas de natalidad y fecundidad, además de una variación menor entre las distintas regiones del país, la migración ha incrementado su influencia en los procesos de crecimiento o decrecimiento demográfico, tanto en los municipios de origen como de destino, por lo que actualmente es mayor la influencia de la migración en el proceso de redistribución espacial de la población en nuestro país.

Por otra parte, se debe destacar que las fuentes de información habituales sobre la migración interna en México también se han transformado. Tradicionalmente, el análisis de este fenómeno ha sido complicado y limitado; por definición, la migración implica tanto la salida (emigración) como el arribo de población (inmigración) de un lugar determinado a otro; sin embargo, las estadísticas oficiales más completas (los censos de población) sólo registran información de una parte del proceso (la inmigración) para las distintas escalas geográficas estadísticas disponibles (estados, municipios y localidades) y únicamente consideran unas pocas características de la población inmigrante (básicamente sexo y edad). En cambio, la otra parte del proceso, la emigración, solo se podía determinar para un nivel espacial (estatal), sin la posibilidad de identificar la importancia de esta parte del proceso para otras escalas de análisis más detalladas; es decir, datos confiables para examinar este tipo de fenómenos son escasos (Janssen y Zenteno, 2005:165). Aunque existen otras fuentes de información estadísticas sobre migración, principalmente derivadas de encuestas, la mayoría tienen alcances muy limitados para analizar la inmigración y emigración en todo el territorio nacional.

A partir del año 2000 se cuenta con una nueva fuente de información estadística nacional, la *Muestra Censal*, derivada de los censos nacionales, la cual permite analizar de manera completa el proceso de migración en México para distintos niveles geográficos (estados, municipios y localidades mayores de 50 mil habitantes para 2010), además de brindar la posibilidad de conocer la amplia variedad de las características educativas, sociales y económicas de la población migrante, entre otras muchas ventajas. Si bien su utilización implica también algunos problemas, actualmente se ha convertido en una fuente de información básica para conocer con detalle el proceso de migración interna en nuestro país.

En este trabajo se analizan los principales cambios que ha registrado la migración interna en nuestro país, en cuanto a dirección y volumen de los flujos de emigrantes e inmigrantes, en los patrones migratorios estatales; se examinan las transformaciones del patrón migratorio del principal receptor y expulsor de población del país, la ZMCM; y se establecen algunas de las características actuales de la población migrante del país, considerando el origen y destino de diferentes tipos de migración (rural-urbana, urbana-urbana o intrametropolitana). Cabe señalar, que las principales fuentes de información fueron los censos de población de 1970 a 2010 y la Muestra Censal de 2010.

Evolución de la migración interna de México: 1970-2010

La evolución de los principales indicadores sobre migración interna en México permiten apreciar que los desplazamientos espaciales de la población en nuestro país tienden a desacelerarse, después de mantener incrementos constantes (en valores absolutos y relativos) durante la mayor parte del siglo XX; incluso, uno de esos indicadores señala que el flujo total de migrantes internos registró un descenso moderado en el periodo censal más reciente (2005 a 2010); es decir, en los últimos años, la población en México ha reducido su movilidad espacial interna (López y Velarde, 2011: 126; Romo *et al.*, 2011: 194), de modo que en los últimos años los cambios de entidad de residencia son de menor consideración que antes.

Los dos indicadores que tradicionalmente se utilizan para analizar la movilidad demográfica son la migración acumulada y la reciente, debido a que son variables que se captan en las estadísticas censales. Los migrantes acumulados son aquellos cuya entidad de nacimiento es diferente a la de residencia al momento censal, aunque no se sabe cuándo migró, ni se puede afirmar que se trata del único movimiento que realizó a lo largo de su vida. Por su parte, los migrantes recientes abarcan solo a la población mayor de cinco años de edad que, cinco años antes al momento censal, residían en otra entidad (INEGI, 2001); en este caso, además de permitir establecer la capacidad de atracción o de expulsión demográfica de un territorio, es posible determinar la temporalidad del arribo de los inmigrantes a un lugar o de la salida de los emigrantes de ese lugar. La principal diferencia entre la migración acumulada y la reciente se halla en que la información acumulada es la suma de todos los inmigrantes que han llegado a un sitio determinado a través de un largo periodo de tiempo, sin importar en qué momento los inmigrantes llegaron a residir a ese lugar.

La información que proporcionan estos dos indicadores permite identificar los flujos migratorios más destacados en magnitud y dirección, tanto de inmigrantes como de emigrantes; además, dependiendo del indicador, es posible conocer la importancia de los migrantes en la composición actual de su población, así como la temporalidad de los desplazamientos, entre otros aspectos. Para ambos casos, a nivel entidad federativa se puede establecer el balance migratorio: la diferencia entre el número de personas que ingresaron a la entidad (inmigrantes) y las que salieron (emigrantes). El balance migratorio puede ser positivo, cuando es mayor la cantidad de inmigrantes; negativo, cuando son mayores los movimientos de salida, o estable, cuando hay un equilibrio entre la población migrante que llega y la que deja la entidad.

En este trabajo se consideraron los dos indicadores como variables complementarias; cada uno permitió conocer aspectos destacados de los desplazamientos espaciales de la población en México, si bien se pone más énfasis en el análisis de la distribución de la migración reciente en distintos periodos, dado el carácter comparativo y evolutivo del trabajo; sin embargo, se analiza con mayor detalle a la población que cambió de lugar de residencia entre 2005 y 2010, el periodo censal más reciente, no solo porque existe información estadística más detallada a través de la Muestra Censal 2010, sino también porque esos movimientos son resultado del actual contexto económico y social del país.

La evolución de la migración interna acumulada en México en el periodo de estudio muestra dos aspectos contrapuestos; por un lado, en valores absolutos, el indicador continúa registrando incrementos continuos en los distintos periodos censales, pues pasó de 6.98 millones a 19.75 millones de migrantes acumulados entre 1970 y 2010; sin embargo, en valores relativos, desde 1990 su crecimiento ha sido muy reducido: en ese año representó el 17.2% respecto al total de habitantes del país y en 2010 esa proporción fue de 17.6% (Figura 1). Esta información demuestra que los incrementos en valores absolutos no han sido equivalentes con el crecimiento de la población total del país, por eso su proporción permanece con poca variación; por otra parte, en los últimos años la migración acumulada tiende a moderar su importancia a nivel nacional, por lo que se puede afirmar que a partir de 1990 se ha registrado una desaceleración en el número total de desplazamientos demográficos, tal como se evidencia al analizar la evolución de la migración en periodos seleccionados.

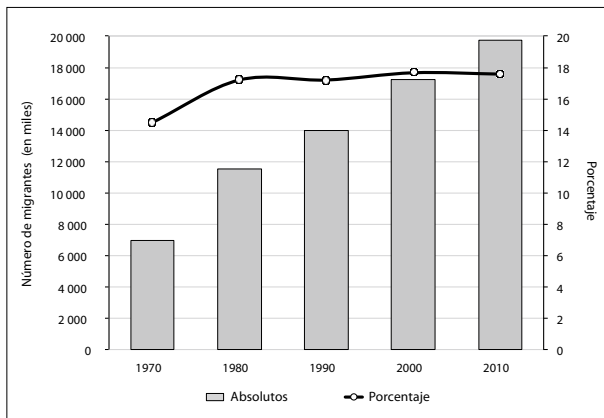


Figura 1. Evolución de la migración acumulada, 1970-2010. Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC (1972) e INEGI (1980, 1991, 2001, 2010).

Las transformaciones que ha registrado la migración reciente en distintos periodos censales, tanto en valores absolutos como en relativos, muestran una tendencia a reducir el volumen y la importancia de los migrantes en nuestro país, si bien, en valores absolutos, se aprecia una variación constante a lo largo del periodo de análisis y solo en los dos últimos es posible advertir la disminución del número total de desplazamientos demográficos recientes, el cual pasó de registrar 3.58 millones a 3.29 millones de migrantes internos. En cambio, en valores relativos es clara la tendencia de la migración reciente a reducir la importancia de los movimientos demográficos espaciales a nivel nacional; esta pasó de representar el 5.6% entre 1965 y 1970, a 4.9% entre 1985 y 1990, a 3.3%, respecto a la población de 5 años y más entre 2005 y 2010 (Figura 2).

La reducción de la cantidad total de migrantes internos recientes se puede asociar al difícil contexto nacional e internacional que caracterizó a la segunda mitad de los años 2000, tanto por la crisis económica que se generó en los EUA como por el incremento de la violencia y la inseguridad en distintas partes del territorio nacional. Estos factores incidieron para que en el norte algunos estados fronterizos hayan modificados su dinámica migratoria; antes se caracterizaban por recibir grandes cantidades de inmigrantes y aportar pocos emigrantes, pero entre 2005 y 2010, Baja California, Chihuahua y Tamaulipas registraron una reducción considerable en el flujo de inmigrantes internos, y al mismo tiempo, un importante incremento en los flujos de salida de población; simultáneamente, la ZMCM también redujo de manera significativa el número de migrantes que recibió en ese periodo (particularmente el Distrito Federal), aunque, en este caso,

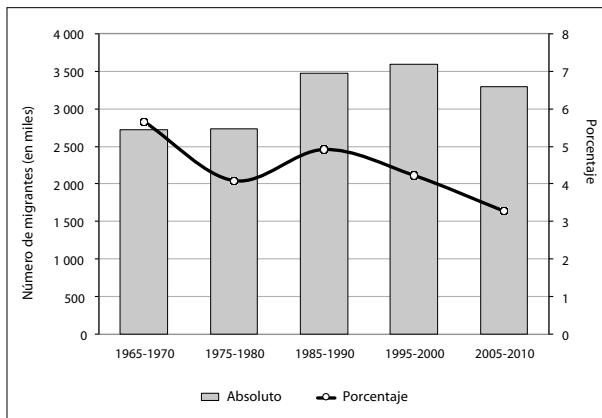


Figura 2. Evolución de la migración reciente, en distintos periodos censales. Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC (1972) e INEGI (1980, 1991, 2001, 2010).

se trata de una dinámica migratoria que se registra desde hace varias décadas, como se verá más adelante.

Impacto social de la migración: evolución, tendencias y cambios en los patrones migratorios estatales, 1970, 1990 y 2010

El impacto social de la migración permite analizar la evolución y los cambios en los patrones migratorios estatales, además de identificar el impacto que ejercen los desplazamientos migratorios sobre la población total de cada entidad en fechas distintas. El impacto social se define como la relación entre el balance migratorio de una entidad con respecto a su población total y su valor se expresa como un porcentaje (Gutiérrez *et al.*, 1998). En este caso se involucra a la migración acumulada, ya que representa al impacto total de la migración en su población.

El impacto social depende del balance migratorio de cada entidad, puede ser positivo si predominan los inmigrantes sobre los emigrantes, o puede ser negativo si son mayores los flujos de salida que los de entrada, ya que la preminencia de inmigrantes origina el crecimiento social, mientras que el predominio de emigrantes implica un decremento social. Esto no significa que la población absoluta aumente o disminuya, lo que varía es la influencia que ejerce el saldo neto migratorio sobre la población absoluta, al ser mayor la inmigración o la emigración. Al analizar el comportamiento de este indicador en distintas fechas es posible percibir las variaciones del impacto de la migración en cada entidad federativa a lo largo de cuarenta años, e identificar patrones espaciales de comportamiento del proceso.

De manera general, en el país es más numeroso el grupo de entidades donde los movimientos migratorios impactan de manera negativa, 18, frente a otro de 14 entidades donde la migración genera un crecimiento social; dentro del primer grupo, en 15 estados el patrón migratorio señala un predominio constante de emigrantes a lo largo del periodo, más otras tres entidades donde el sentido del impacto social se modificó, de positivo pasó a negativo: el Distrito Federal, Nayarit y Sinaloa; en cambio, sólo 11 estados mantuvieron sin variación un patrón migratorio con predominio de inmigrantes, y otros tres cambiaron de registrar un impacto social negativo a uno positivo: Aguascalientes, Jalisco y Querétaro (Cuadro 1).

Dentro del grupo de entidades que se caracterizan por registrar un patrón migratorio de expulsión a lo largo de periodo destacan: Zacatecas, Durango, San Luis Potosí y Michoacán, por sus altos valores (mayor a -12.0 en 2010) y por

presentar una tendencia a reducir el impacto social negativo en los últimos años (mayor a -19.0 en 1970). En Guerrero y Oaxaca su patrón migratorio también señala una salida persistente de población, pero además de registrar altos valores, su tendencia es a un aumento moderado. Estos seis estados conforman las áreas tradicionales de alta expulsión demográfica en México.

De igual modo se identifican otros estados del país con patrones migratorios de expulsión persistente de población, aunque con impactos sociales bajos o muy bajos (menos de -8.2); algunos con tendencia a reducir sus valores en años recientes, como Puebla, Yucatán y Coahuila; en cambio otros han registrado incrementos, como Chiapas y Tabasco (Cuadro 1). Estas entidades también han mantenido un patrón migratorio de expulsión a lo largo del periodo, aunque con valores de menor intensidad en el indicador.

Cuadro 1. Evolución del impacto social de la migración, 1970, 1990 y 2010.

Entidad	Impacto social			Tendencia	Intensidad	Caracterización de la evolución del patrón migratorio
	1970	1990	2010			
Durango	- 19.0	- 18.6	- 16.6	Estable (-)	Alta	Constante pérdida alta
Guerrero	- 11.0	- 15.0	- 15.6	Estable (-)	Alta	Constante pérdida alta
Oaxaca	- 14.3	- 17.5	- 17.6	Estable (-)	Alta	Constante pérdida alta
San Luis Potosí	- 19.6	- 17.6	- 14.5	Estable (-)	Media	Constante pérdida moderada
Chiapas	- 3.5	- 3.8	- 7.3	Estable (-)	Baja	Constante pérdida pequeña
Puebla	- 10.2	- 9.3	- 8.1	Estable (-)	Baja	Constante pérdida pequeña
Yucatán	- 10.5	- 9.7	- 7.4	Estable (-)	Baja	Constante pérdida pequeña
Coahuila	- 8.3	- 4.3	- 2.6	Estable (-)	Muy baja	Constante pérdida leve
Tabasco	- 2.7	- 1.3	- 5.1	Estable (-)	Muy baja	Constante pérdida leve

Cuadro 1. Continúa.

Entidad	Impacto social			Tendencia	Intensidad	Caracterización de la evolución del patrón migratorio
	1970	1990	2010			
Zacatecas	- 34.6	- 33.4	- 23.7	Incremento (-)	De muy alta a alta	Cambia a pérdida alta
Michoacán	- 22.4	- 16.8	- 12.6	Incremento (-)	De alta a media	Cambia a pérdida moderada
Guanajuato	- 18.4	- 10.1	- 3.0	Incremento (-)	De media a muy baja	Cambia a pérdida leve
Hidalgo	- 23.8	- 17.8	- 7.5	Incremento (-)	De alta a baja	Cambia a pérdida pequeña
Tlaxcala	- 20.1	- 9.1	- 0.2	Incremento (-)	De alta a muy baja	Cambia a pérdida muy leve
Veracruz	- 0.2	- 4.7	- 11.5	Decremento	De muy baja a media	Cambia a pérdida moderada
Baja California	34.4	39.2	35.3	Estable (+)	Muy alta	Constante ganancia muy alta
Quintana Roo	36.1	51.9	48.4	Incremento (+)	Muy alta	Constante ganancia muy alta
Morelos	16.1	18.0	17.4	Estable (+)	Alta	Constante ganancia alta
Nuevo León	16.1	16.0	15.3	Estable (+)	Alta	Constante ganancia alta
Colima	12.8	12.4	13.8	Estable (+)	Media	Constante ganancia moderada
Tamaulipas	11.5	8.9	10.3	Estable (+)	Media	Constante ganancia moderada
Campeche	5.6	9.1	8.6	Estable (+)	Baja	Constante ganancia pequeña
Sonora	7.2	7.0	6.0	Estable (+)	Baja	Constante ganancia pequeña

Cuadro 1. Continúa.

Entidad	Impacto social			Tendencia	Intensidad	Caracterización de la evolución del patrón migratorio
	1970	1990	2010			
Chihuahua	3.1	6.5	8.2	Estable (+)	Baja	Incrementa su ganancia
Baja California Sur	5.8	22.6	33.5	Incremento (+)	De baja a muy alta	Incrementa su ganancia a muy alta
México	15.3	33.7	30.5	Incremento (+)	De media a muy alta	Incrementa su ganancia a muy alta
Aguascalientes	- 7.5	4.1	8.2	Se transforma	A baja (+)	Se transforma a ganancia pequeña
Jalisco	- 5.7	0.6	2.1	Se transforma	A muy baja (+)	Se transforma a ganancia leve
Querétaro	- 17.2	1.5	12.1	Se transforma	A media (+)	Se transforma a ganancia moderada
Nayarit	0.5	- 5.1	- 2.0	Se transforma	A muy baja (-)	Se transforma a pérdida leve
Sinaloa	0.2	- 2.7	- 12.1	Se transforma	A media (-)	Se transforma a pérdida moderada
Distrito Federal	24.7	- 14.1	- 39.9	Se transforma	A muy alta (-)	Se transforma a pérdida muy alta

Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC 81972) e INEGI (1991, 2010).

Por otra parte, la dinámica migratoria de Veracruz, Sinaloa y el Distrito Federal se caracteriza por registrar una acelerada conversión hacia un patrón migratorio de alta expulsión demográfica; en 1970 los dos primeros registraron un impacto social muy bajo, de -0.2 y +0.2, respectivamente; pero en 2010 fue mayor a -11.3 (Cuadro 1); en cambio, el Distrito Federal registró la transformación más significativa del país, pues en 1970 su balance migratorio fue positivo y muy alto, de +24.7%, pero en 2010 registró el balance migratorio negativo más alto del país, de -39.9% (Cuadro 1), si bien una parte considerable de este balance migratorio negativo se debe a desplazamientos intrametropolitanos, como se verá más adelante.

En cambio, Guanajuato, Hidalgo y Tlaxcala han reducido drásticamente los balances migratorios negativos que antes los caracterizaban; por ejemplo, Tlaxcala pasó de registrar un impacto social de -20.1% en 1970 a -0.2% en 2010 (Cuadro 1). Si bien, estos estados todavía mantienen un predominio de emigrantes en su balance migratorio, han logrado disminuir el impacto social negativo, al incrementar su capacidad de atracción demográfica en años recientes.

Entre el grupo de estados donde el impacto social de la migración ha sido positivo a lo largo del periodo destacan Baja California y Quintana Roo por sus altos valores (de +33.4% y de +48.4% en 2010, respectivamente); en estos estados el continuo flujo de inmigrantes internos los han transformado en todos los ámbitos: demográficos, urbanos, económicos, sociales, culturales, etc. Otras entidades que han registrado un persistente impacto social positivo de la migración, aunque con valores medios y altos (entre +13.8% y +17.4%) fueron: Colima, Morelos, Nuevo León y Tamaulipas. En conjunto estos seis estados representan las tradicionales áreas de recepción de migrantes, que además se caracterizan por registrar una tendencia estable (con escasa variación desde 1970; Cuadro 1). Campeche, Chihuahua y Sonora también registraron un patrón migratorio positivo y una tendencia estable, aunque con un impacto social migratorio bajo (entre +6.0 y +8.6).

En el grupo de estados que modificaron sus patrones migratorios hacia un predominio de inmigrantes destacan el Estado de México y Baja California Sur por los altos incrementos en los valores del impacto social (mayores a +30.0% en 2010), además de Aguascalientes, Jalisco y Querétaro, los cuales transformaron su antiguo patrón migratorio negativo en 1970 hacia uno positivo en 2010. Estos estados representan las nuevas áreas de atracción demográfica en el país.

Cambios en los flujos estatales de emigrantes e inmigrantes recientes

Para conocer los principales cambios en los desplazamientos demográficos a nivel estatal se compararon los volúmenes absolutos tanto de inmigrantes como de emigrantes recientes al inicio y al final del periodo de análisis (de 1965 a 1970 y de 2005 a 2010); de esta manera fue posible identificar la intensidad y el sentido de las transformaciones de la dinámica migratoria de las entidades.

De manera general, a lo largo del periodo de análisis la distribución de los inmigrantes por entidad pasó de registrar una estructura altamente concentrada en sólo dos entidades a una de dispersión considerable, cuando la mayoría de los estados del país, 28 de los 32, se caracterizaron por registrar incrementos absolu-

tos en la cantidad de inmigrantes que recibieron al final del periodo. En cambio, la distribución de los emigrantes recientes mantuvo una estructura de dispersión moderada en ambos periodos, pues los flujos más significativos (mayores a 100 mil) se registraron en once entidades tanto al principio como al final del periodo, evidentemente con algunos cambios en el origen de estos desplazamientos. Por otra parte, se debe destacar que las mayores cantidades de inmigrantes y emigrantes recientes, en los dos periodos comparativos, correspondieron al Distrito Federal y al Estado de México, con cifras muy notables (mayores a 500 mil personas), aunque una parte considerable de esos flujos corresponde a la dinámica demográfica interna de la Ciudad de México y su zona metropolitana; sin embargo, hay que reconocer que actualmente, la ZMCM es el principal destino y, al mismo tiempo, el origen de la mayoría de los movimientos espaciales de la población en México.

Entre 1965 y 1970 las entidades que recibieron las mayores cantidades de inmigrantes fueron seis y destacaron, en primer lugar, el Distrito Federal (con 709.0 mil) y el Estado de México (con 651.9 mil), juntos recibieron la mitad, el 49.9% de todos los desplazamientos demográficos registrados en el país; siguieron en importancia Jalisco, Nuevo León, Veracruz y Baja California (con flujos que variaron entre 161.4 a 115.6 mil inmigrantes; Cuadro 2); en este periodo, prácticamente siete de cada diez migrantes (el 69.6 %) cambiaron su lugar de residencia hacia alguna de estas seis entidades.

En el periodo final, fueron diez las entidades que recibieron más de 100 mil inmigrantes; se mantuvieron las seis antes mencionadas, aunque con algunos cambios importantes en las cantidades que recibieron; si bien el Estado de México (con 583.6 mil) y el Distrito Federal (con 239.1 mil) se mantuvieron en los primeros lugares por su gran capacidad de atracción demográfica, en realidad registraron una notable reducción respecto al periodo inicial, de -538.2 mil personas menos (el Distrito Federal registró el descenso más significativo, de -469.9 mil); en esta ocasión el gran volumen de inmigrantes que agruparon estas dos entidades representó 25.0% del total de la migración interna reciente, una disminución que equivale a la mitad de la cantidad del primer periodo. Por otra parte, Jalisco y Nuevo León registraron flujos muy similares en ambos periodos, aunque comparativamente también fueron levemente menores, Jalisco con -602 personas y Nuevo León con -8.8 mil. En cambio, Veracruz y Baja California incrementaron el flujo de inmigrantes que recibieron en el segundo periodo, en 88.0 mil y 38.4 mil personas más, para alcanzar 206.2 y 154.0 mil, respectivamente (Cuadro 2).

El resto de los estados que atrajeron a más de 100 mil inmigrantes al final del periodo fueron Quintana Roo, Hidalgo, Puebla y Tamaulipas (con flujos que variaron entre 143.9 mil y 106.4 mil), los cuales aumentaron notablemente su capacidad de atracción demográfica y se han convertido en destinos alternativos para los migrantes nacionales, resultado del cambio en los antiguos patrones migratorios; los dos primeros también destacan por la diferencia absoluta entre la cantidad de inmigrantes entre los dos periodos, que en ambos casos fue superior a 100 mil personas más (Cuadro 2).

Cuadro 2. Inmigrantes y emigrantes estatales recientes en dos periodos comparativos, 1965-1970 y 2005-2010.

Entidad	De 1965 a 1970		De 2005 a 2010		Diferencias absolutas	
	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes
Aguascalientes	20 404	27 880	41 061	24 412	20 657	- 3 468
Baja California	115 577	31 728	154 029	128 101	38 452	96 373
Baja California Sur	12 069	3 873	73 920	17 830	61 851	13 957
Campeche	20 028	11 406	33 895	28 511	13 867	17 105
Coahuila	42 206	72 076	61 636	61 166	19 430	- 10 910
Colima	24 021	15 181	41 483	18 682	17 462	3 501
Chiapas	15 258	42 202	50 571	105 858	35 313	63 656
Chihuahua	41 581	51 138	58 334	85 408	16 753	34 270
Distrito Federal	709 047	474 766	239 125	737 742	- 469 922	262 976
Durango	21 216	75 260	39 200	48 082	17 984	- 27 178
Guanajuato	50 608	154 184	91 456	74 636	40 848	- 79 548
Guerrero	21 421	101 176	53 193	107 724	31 772	6 548
Hidalgo	20 658	95 418	122 511	67 139	101 853	- 28 279
Jalisco	161 455	151 951	160 853	152 242	- 602	291
México	651 933	142 474	583 607	332 627	- 68 326	190 153
Michoacán	34 125	221 220	79 866	100 581	45 741	- 120 639

Cuadro 2. Continúa.

Entidad	De 1965 a 1970		De 2005 a 2010		Diferencias absolutas	
	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes
Morelos	61 369	31 724	78 610	45 462	17 241	13 738
Nayarit	28 711	31 691	62 708	30 537	33 997	- 1 154
Nuevo León	142 468	42 882	133 657	76 153	- 8 811	33 271
Oaxaca	24 856	131 721	84 534	103 085	59 678	- 28 636
Puebla	62 058	145 890	130 190	135 568	68 132	- 10 322
Querétaro	19 319	32 630	94 336	40 894	75 017	8 264
Quintana Roo	19 314	2 834	143 899	51 915	124 585	49 081
San Luis Potosí	29 223	108 051	57 368	60 618	28 145	- 47 433
Sinaloa	64 024	52 436	73 573	101 088	9 549	48 652
Sonora	48 629	39 705	78 545	58 281	29 916	18 576
Tabasco	25 836	29 026	39 263	67 960	13 427	38 934
Tamaulipas	84 328	71 596	106 410	94 007	22 082	22 411
Tlaxcala	11 213	33 395	38 100	26 100	26 887	- 7 295
Veracruz	118 228	136 239	206 240	236 542	88 012	100 303
Yucatán	7 353	38 887	49 815	37 932	42 462	- 955
Zacatecas	17 771	125 667	30 322	35 427	12 551	- 90 240
República Mexicana	2 726 307	2 726 307	3 292 310	3 292 310	566 003	566 003

Fuente: cálculos propios con base en la información de SIC (1972) e INEGI (2010).

Otros estados que también registraron incrementos significativos fueron Querétaro, Baja California Sur y Oaxaca, con diferencias absolutas entre los dos periodos que fluctuaron entre 75.0 mil y 59.7 mil personas, aunque la cantidad total de inmigrantes que recibieron en el periodo final no rebasaron los 100 mil.

De este grupo de entidades destacan Quintana Roo y Baja California Sur, por el considerable aumento del flujo de inmigrantes que actualmente reciben; estas entidades se transformaron notablemente a lo largo de las últimas décadas,

en 1970 eran territorios escasamente habitados y en años recientes han alcanzado un importante desarrollo demográfico, urbano, y socioeconómico propiciado por su alta especialización en servicios turísticos y por los continuos flujos de migrantes internos. Además, los estados vecinos a la principal aglomeración del país, Hidalgo, Puebla y Querétaro, han aumentado considerablemente su capacidad de atracción demográfica; son estados que se han beneficiado del cambio del patrón demográfico de la capital del país, ya que gran parte del flujo actual de inmigrantes que reciben son emigrantes del Distrito Federal y el Estado de México (en Hidalgo representan el 71.0%, en Puebla el 40.5% y en Querétaro, el 51.4%).

Los mayores flujos de emigrantes (más de 100 mil) entre 1965 y 1970 se originaron en once entidades; aunque el primer lugar lo ocupó el Distrito Federal (con 474.8 mil), en realidad gran parte de este volumen (el 78.8%) fue población que se trasladó a residir a los municipios conurbados del Estado de México; le siguieron en importancia Michoacán (con 221.2 mil), Guanajuato, Jalisco, Puebla, México, Veracruz, Oaxaca, Zacatecas, San Luis Potosí y Guerrero (con volúmenes que variaron entre 154.2 mil en el primero y 101.2 mil emigrantes en el último (Cuadro 2); la mayoría de los desplazamientos demográficos del país en ese periodo, siete de cada diez (el 69.5% del total), se originaron en estas entidades. Aunque es un grupo heterogéneo de estados, la mayoría se caracterizaba por sus bajos grados de urbanización y su elevada cantidad de población total; eran entidades muy pobladas donde sus habitantes se distribuían predominantemente en pequeñas localidades rurales dispersas (aunque con algunas excepciones, como Jalisco y Zacatecas), entre otros factores que favorecían la salida de grandes cantidades de población.

Entre 2005 y 2010, nuevamente fueron once las entidades que registraron flujos superiores a 100 mil emigrantes, aunque con algunos cambios significativos. El primer lugar lo ocupó, otra vez, el Distrito Federal, con 737.7 mil emigrantes (el 46.1% se dirigió hacia los municipios conurbados de la ZMCM); fue la entidad que registró el mayor incremento de este tipo (con 263.0 mil más a los registrados entre 1965 y 1970), junto con el Estado de México (con 190.1 mil emigrantes más), por lo que se convirtieron en las principales áreas de expulsión demográfica del país. Le siguieron en importancia Veracruz (con 236.5 mil) y Jalisco, Puebla, Baja California, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Sinaloa y Michoacán, con volúmenes de fluctuaron entre 152.2 mil y 100.6 mil emigrantes (Cuadro 2).

Al comparar las entidades con los mayores flujos de emigrantes en los dos periodos es posible advertir algunos cambios importantes. A lo largo del periodo, Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas modificaron completamente su dinámica migratoria reciente, redujeron drásticamente los flujos demográficos de salida

en el periodo final (en -79.5 mil, -47.4 y -90.2 mil emigrantes menos, respectivamente), al mismo tiempo que aumentó el número de inmigrantes que reciben (Cuadro 2), estos estados lograron alterar los factores de expulsión demográfica que antes los caracterizaban; este grupo también puede incluir a Michoacán, ya que entre ambos periodos registró la mayor disminución del flujo de emigrantes del país (en -120.6 mil).

Por el contrario, Veracruz, Baja California, Chiapas y Sinaloa incrementaron significativamente su número de emigrantes (en 100.3 mil, 96.4 mil, 63.6 mil y 48.6 mil personas más), por lo que se han convertido en áreas de fuerte expulsión demográfica; en cada uno de estos estados existen distintos factores que favorecen la salida de grandes cantidades de población; Chiapas, junto con Guerrero y Oaxaca, son los estados con los mayores índices de marginación, pobreza y pobreza extrema, lo que implica que existen grandes carencias y rezagos socioeconómicos, aspectos que contribuyen a incrementar los continuos flujos de salida de población que busca mejorar sus condiciones de vida en otros lugares. El número de emigrantes de Sinaloa rebasó las 100 mil personas por primera vez en 1990 y, desde entonces, mantiene estos grandes flujos de emigrantes recientes.

El caso de Baja California es atípico, al igual que otras entidades fronterizas con los EUA, como Tamaulipas y Chihuahua, porque recientemente su dinámica migratoria ha registrado cambios importantes; en las últimas décadas del siglo XX se caracterizaron por recibir un número elevado de inmigrantes, convirtiéndose en algunos de los principales destinos del nuevo arreglo migratorio del país; sin embargo, en 2010, la cantidad de inmigrantes que recibieron se redujo de manera significativa (entre 2005 y 2010 Baja California recibió -75.5 mil inmigrantes menos respecto al flujo entre 1995 y 2000, Tamaulipas -58.3 mil y Chihuahua -80.3 mil personas menos); al mismo tiempo aumentaron los flujos de emigrantes que salieron de estos estados (en +96.4 mil, +22.4 mil y +34.3 mil emigrantes más, respectivamente); dando como resultado balances migratorios que aunque siguen siendo positivos, con excepción de Chihuahua, han reducido drásticamente sus saldos demográficos netos. Estos cambios se relacionan directamente con el difícil contexto económico que afectó la economía de los EUA (Alegría, 2011: 133; Ramírez y Meza, 2011: 241), debido a la alta dependencia de las actividades económicas que se desarrollan en las entidades fronterizas mexicanas, aunado a la crisis de violencia e inseguridad que se presentó en nuestro país a finales de los años 2000; en los próximos años se podrá verificar si estos cambios fueron coyunturales o marcan el inicio de una nueva etapa en la dinámica demográfica y migratoria de los estados fronterizos.

Cambios en los principales movimientos migratorios interestatales

Además de identificar los flujos demográficos de entrada y de salida más considerables a nivel estatal, también es importante reconocer cuáles han sido los principales desplazamientos interestatales en los dos periodos comparativos y cómo se han modificado en cuanto a su distribución, intensidad, orígenes y destinos; con esta información fue posible determinar, de modo más específico, la manera en que se ha alterado el patrón migratorio del país.

Los movimientos migratorios interestatales más cuantiosos se muestran en las Figuras 3 y 4, donde se presentan las principales corrientes de migrantes (mayores a 15 mil) en dos periodos, entre 1965 y 1970 y entre 2005 y 2010. En el primero, la mayoría de los flujos más importantes (mayores a 50 mil) se dirigieron a las entidades donde se asienta la principal aglomeración urbana del país, la ZMCM; de los siete flujos que sobrepasaron esta cantidad, seis se dirigieron al Distrito Federal, el séptimo se originó en el Distrito Federal con destino al Estado de México (en gran medida fueron desplazamientos intrametropolitanos); las entidades de origen de los principales corrientes de inmigrantes al Distrito Federal fueron Michoacán (con 87.9 mil emigrantes), México (con 79.9 mil) y Puebla (con 67.5 mil); otros estados que también enviaron cantidades considerables de migrantes fueron Guanajuato, Veracruz y Oaxaca. Asimismo, hubo desplazamientos demográficos considerables (entre 30 y 50 mil migrantes) que se dirigieron al Estado de México, principalmente hacia los municipios conurbados a la ZMCM, originados en Michoacán (el 89.0% del total se asentaron en el área metropolitana), Guanajuato (el 91.0%), Puebla (el 85.2%), Hidalgo (el 83.6%) y Oaxaca (el 93.3%; Figura 3).

Fuera de la zona centro del país, Jalisco y Nuevo León fueron los únicos estados que recibieron varios flujos significativos de inmigrantes (mayores a 15 mil), originados principalmente en entidades vecinas: de San Luis Potosí salieron 37.2 mil personas hacia Nuevo León y Zacatecas envió 31.2 mil a Jalisco, entre otros. En estas dos entidades receptoras se ubican ciudades que en 1970 sobrepasaban el millón de habitantes (Guadalajara y Monterrey). Por lo que se puede señalar que la inmigración interna en México, además de tener un carácter netamente urbano, tiene también como determinante el tamaño de la ciudad en la definición de su capacidad de atracción demográfica.

El rasgo más sobresaliente que definía la distribución de los principales desplazamientos migratorios en este periodo fue la enorme concentración de inmigrantes que se asentaron en las entidades que integran la ZMCM (el 49.9% del total de migrantes internos); al mismo tiempo, las entidades de origen de los flujos

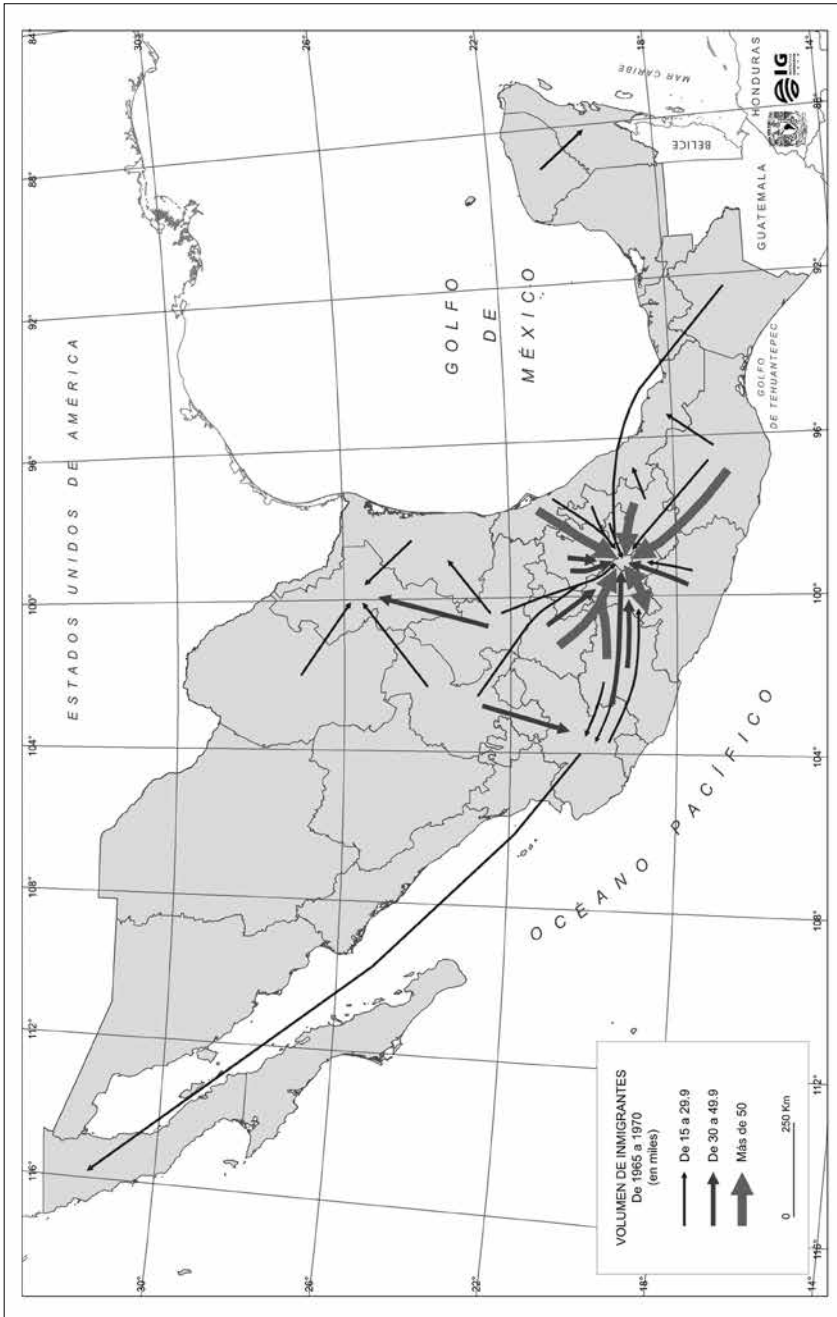


Figura 3. Principales flujos migratorios interestatales entre 1965 y 1970. Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972).

más numerosos a nivel nacional en 1970 se caracterizaban por sus bajos grados de urbanización (en Michoacán fue el 27.2%, en Oaxaca el 12.0%, Puebla 31.2% o Veracruz con 35.7%); la mayor parte de estos migrantes tenían un origen rural.

Entre 2005 y 2010 los principales desplazamientos demográficos interestatales registraron, de manera general, una reducción en la intensidad máxima que alcanzaron (Partida, 2010: 345; López y Velarde, 2011: 126); se presentaron destacados flujos migratorios recíprocos entre las mismas entidades de origen y destino, lo que sugiere que han cobrado importancia movimientos migratorios de retorno; por otra parte, las dos entidades que antes concentraban el mayor número de inmigrantes del país modificaron completamente su dinámica demográfica en este periodo, ahora son el origen de varios de los desplazamientos migratorios más significativos; al mismo tiempo, otras zonas del país han adquirido importancia migratoria que antes no tenían, mientras que otros estados la han consolidado.

En este periodo sólo dos flujos interestatales sobrepasaron los 50 mil migrantes, los cuales involucran el intercambio demográfico que se registra entre el Distrito Federal y el Estado de México, por lo que básicamente se definen como reacomodos internos de la ZMCM (el 89.0% del total de personas que residían en el Distrito Federal se dirigieron a los municipios conurbados del Estado de México). Los siguientes flujos más numerosos fueron: del Estado de México a Hidalgo (con 49.5 mil personas), de Veracruz a Tamaulipas (con 42.4 mil) y del Distrito Federal a Hidalgo (con 37.4 mil), los cuales contrastan con los valores máximos registrados en el primer periodo comparativo.

Aunque el área central del país mantuvo su importancia como la principal zona de movilidad demográfica, se debe hacer notar la transformación del sentido de esos desplazamientos migratorios; en el segundo periodo, del Distrito Federal y del Estado de México se originaron 16 de los principales flujos interestatales, mientras que en el primero fueron significativos sólo dos (Figuras 3 y 4). Jalisco y Nuevo León se mantuvieron como receptores de varios flujos relevantes de migrantes, mientras que Baja California y Quintana Roo se convirtieron en las nuevas áreas de atracción de inmigrantes, que principalmente captan población de entidades cercanas: Baja California de Sonora y Sinaloa, y Quintana Roo de Yucatán, Chiapas, Tabasco y del Distrito Federal (la única excepción). Esta distribución de los flujos de migrantes interestatales más numerosos hace evidente que no existe un destino que acapare mayoritariamente los principales movimientos espaciales de la población, como sí ocurrió en el primer periodo y, al mismo tiempo, que se han diversificado los lugares de destino de los migrantes internos.

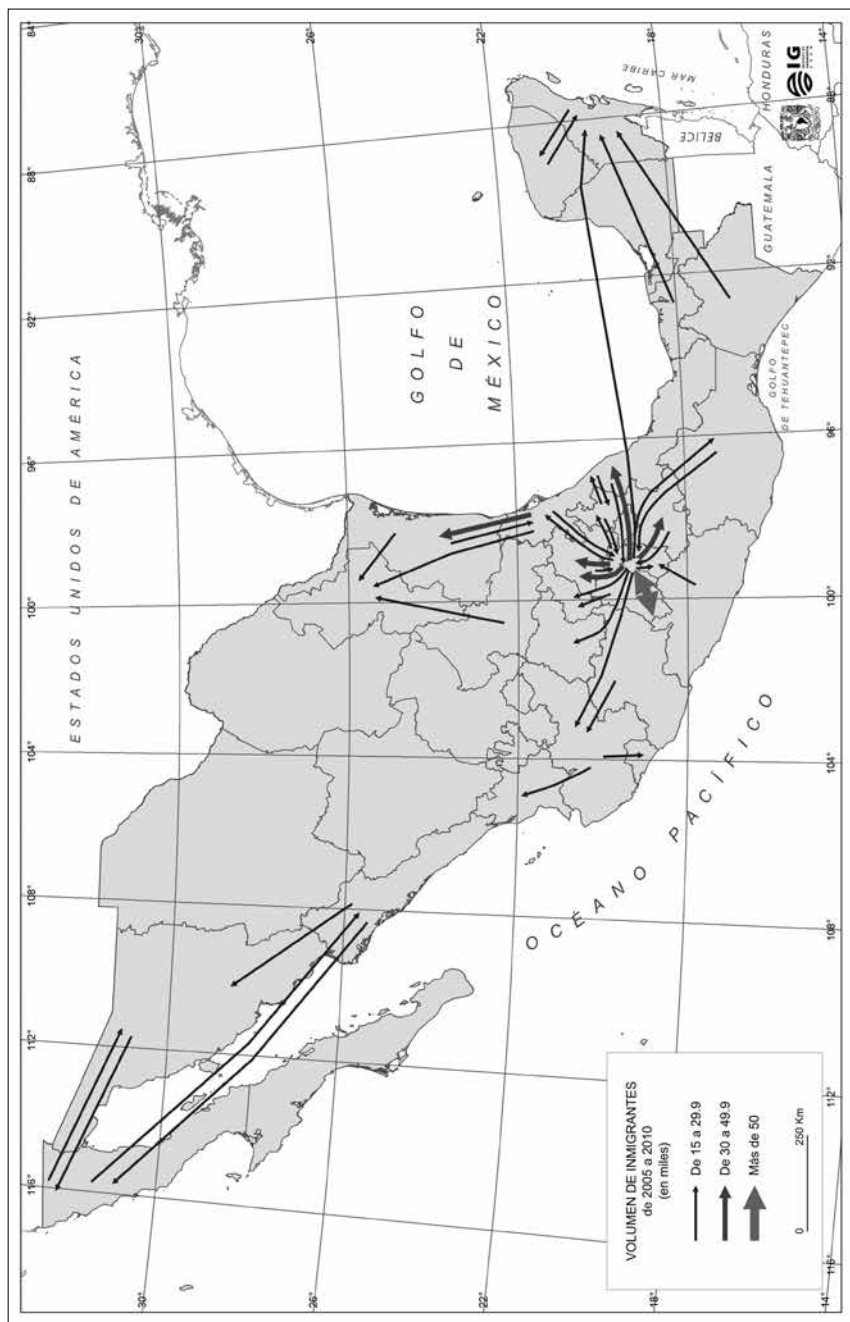


Figura 4. Principales flujos migratorios interestatales entre 2005 y 2010. Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2010).

Por otra parte, 24 de los flujos migratorios más considerables tienen la característica de ser intercambios demográficos recíprocos; se trata de corrientes significativas de emigrantes e inmigrantes donde el origen y el destino son los mismos; si bien esta reciprocidad es una característica que siempre se ha presentado, en esta ocasión llama la atención que ambas fueron de similar importancia. La existencia de este tipo de desplazamientos migratorios, indican que son cada vez más importantes los flujos migratorios de retorno (Chávez, 1998: 298-300), se trata de población que al cambiar de lugar de residencia se dirige a su entidad de nacimiento, ya que la migración no significa una ruptura con los miembros de la familia que permanece en el lugar de origen (Janssen y Zenteno, 2005: 169); ello también implica que, en años recientes, una parte cada vez mayor de los movimientos espaciales de la población son cambios de residencia no definitivos, sino temporales.

A nivel nacional, en los últimos años se ha incrementado la proporción de la población que, al migrar, se dirige desde el lugar donde se encuentra, a su entidad de nacimiento; entre 1985 y 1990 esa población migrante representó el 16.5% del total migrantes internos, pero entre 2005 y 2010 esta proporción creció al 23.2%, casi una cuarta parte del total (Cuadro 3). Sin embargo, en algunas entidades esta proporción no sólo fue mayor, sino también ha crecido de manera acelerada; de los migrantes registrados entre 1985 y 1990, sólo en tres estados –Zacatecas,

Cuadro 3. Migrantes internos según su lugar de nacimiento en periodos seleccionados.

Periodo	Migrantes internos	Lugar de nacimiento						No especificado
		En la entidad de residencia		En otra entidad		En otro país		
		Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%	
De 1985 a 1990	3 477 237	572 724	16.5	2 885 723	83.0	13 985	0.4	4 805
De 1995 a 2000	3 584 957	715 979	20.0	2 844 984	79.4	14 416	0.4	9 578
De 2005 a 2010	3 292 310	763 251	23.2	2 501 426	76.0	22 425	0.7	5 208

Fuente: cálculos propios con base en la información de INEGI (1991, 2001 y 2010).

Oaxaca y Guerrero—, la proporción de migrantes de retorno fue mayor al 30%. Sin embargo, para el periodo más reciente, fueron trece las entidades que superaron ese porcentaje, pero para Oaxaca esta proporción creció hasta representar casi la mitad del flujo de inmigrantes que recibió, el 48.9%, al igual que Veracruz, con 48.3% y Chiapas, con el 46.7%; esto también explica que estas entidades, que se caracterizan por ser tradicionalmente expulsoras de población (Gutiérrez y González, 2008), hayan registrado elevadas cantidades de inmigrantes (mayores a 100 mil) entre 2005 y 2010.

Cambios en la distribución de la migración interna por tamaño de localidad

Una de las principales características de los migrantes internos en México es que la mayoría se dirige hacia las áreas urbanas, principalmente a las de mayor tamaño. Entre 1965 y 1970, prácticamente nueve de cada diez inmigrantes (el 89.6% del total) cambió su lugar de residencia hacia alguna de las 268 localidades mayores a 10 mil habitantes que había en 1970; sin embargo, el esquema de distribución de la migración estaba muy centralizado y dependía de la estructura del sistema de ciudades existente en esa época, de tal manera que el 74.6% de los migrantes internos se asentaron en alguna de las 34 ciudades de más de 100 mil habitantes; sin embargo, el 57.1% se dirigió a alguna de las tres ciudades millonarias (Cuadro 4), pero, el dato más significativo fue que el 47.8% del total de inmigrantes en ese periodo se desplazó hacia los municipios periurbanos de la capital de país.

El esquema de distribución de los migrantes internos por tamaño de localidad entre 2005 y 2010, aunque es similar al del primer periodo, también presenta algunos cambios significativos. En términos generales, continúa siendo preponderante la migración hacia las áreas urbanas del país, el 83.4% del total se dirigieron hacia alguna de las 587 localidades definidas como urbanas en 2010; de igual manera, los principales destinos de los migrantes internos fueron las ciudades de mayor tamaño: el 73.5% del total se ubicaron en ciudades mayores de 100 mil habitantes; el 43.6% se establecieron en ciudades millonarias (Cuadro 4), pero sólo el 23.5% se desplazaron hacia los municipios y delegaciones que conforman la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

Aunque esta distribución mantiene una estructura concentrada, se deben tomar en cuenta los cambios que se presentaron en el sistema de ciudades del país; para 2010 el número de localidades urbanas creció de manera importante (de

Cuadro 4. Distribución de los migrantes de 1965 a 1970 y de 2005 a 2010, según tamaño de la localidad.

Tamaño de localidad (en miles)	De 1965 a 1970		De 2005 a 2010					
	Inmigrantes	%	Inmigrantes	%	Inmigrantes de EUA	%	Inmigrantes de otro país	%
Menos de 10.0	287 592	10.4	546 799	16.6	436 023	43.8	8 972	10.4
De 10.0 a 14.9	81 120	2.9	51 805	1.6	32 673	3.3	841	1.0
De 15.0 a 49.9	206 226	7.4	166 006	5.0	73 979	7.4	2 302	2.7
De 50.0 a 99.9	130 166	4.7	108 455	3.3	37 213	3.7	1 280	1.5
De 100.0 a 499.9	451 150	16.3	523 617	15.9	135 840	13.7	11 845	13.7
De 500.0 a 999.9	35 157	1.3	459 563	14.0	94 893	9.5	12 430	14.4
Más de 1 000	1 584 629	57.1	1 436 065	43.6	183 853	18.5	48 510	56.3
Total	2 776 040	100.0	3 292 310	100.0	994 474	100.0	86 180	100.0

Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972) e INEGI (2010).

268 a 587), especialmente las de mayor tamaño (pasaron de 34 a 90), por lo que a pesar de que en ambos periodos existen proporciones similares de migrantes en ciudades de más de 100 mil habitantes (74.6% y 73.5% del total de cada periodo), la distribución de estos hacia ciudades de ese tamaño, entre 2005 y 2010, en realidad también implicó una mayor dispersión.

Un aspecto a destacar es el incremento en el número de migrantes internos que se dirigen hacia localidades rurales; entre 1965 y 1970 agruparon al 10.4% de la migración total (287.6 mil inmigrantes), y en el segundo periodo al 16.6% (546.8 mil personas; Cuadro 4); este flujo creció a pesar del gran aumento en el grado de urbanización del país, hasta consolidarse como el modelo de residencia preponderante de la población mexicana en los últimos años.

No obstante, se debe hacer notar que el crecimiento de los inmigrantes rurales está relacionado al cada vez mayor flujo de migrantes internos de retorno, aquella población que al cambiar de entidad de residencia regresa a su lugar de origen, después de haber permanecido algún tiempo en otro sitio, tal como lo hacen los migrantes mexicanos que regresan a los EUA (Cuadro 4).

De acuerdo con el tamaño de la localidad, las ciudades menores a 100 mil habitantes han reducido su capacidad de atracción demográfica, a pesar del considerable aumento en el número de ciudades de este tamaño para 2010 (pasaron de 234 en 1970, a 497); en el primer periodo agruparon al 15.0% de la migración interna total, pero en el segundo al 9.9%, lo que implica un descenso del número de migrantes que se trasladaron a residir a este tipo de ciudades.

Dentro del grupo de localidades mayores a 100 mil habitantes, el único rango que incrementó su participación en la distribución de los migrantes internos fue el de ciudades muy grandes (de 500 mil a menos de un millón de habitantes), que pasó de agrupar sólo el 1.4% de la migración total en el primer periodo, al 14.0% en el segundo (Cuadro 4); este gran incremento está determinado por la variación en el número de ciudades de este tamaño: en 1970 sólo una ciudad (Puebla) se ubicaba en este rango y en 2010 fueron 18.

Sin embargo, el cambio más notable en la migración interna en nuestro país entre ambos periodos fue el considerable descenso del flujo de migrantes que se dirigieron hacia la ZMCM, la cual pasó de recibir 1.32 millones de personas (el 47.8% del total) entre 1965 y 1970, a 773.8 mil (el 23.5%) entre 2005 y 2010; esta reducción detonó cambios significativos no sólo en la distribución de los migrantes internos, sino también en la distribución general de la población del país, como se verá más adelante.

Las ciudades que destacaron por presentar los mayores flujos de inmigrantes (más de 20 mil), entre 1965 y 1970 fueron 11, localizadas en la zona centro y en el norte del país (Figura 5). En primer lugar se debe señalar que existe una obvia correlación con el tamaño de la localidad, así, las tres ciudades más pobladas del país —la ZMCM, Guadalajara y Monterrey—, también fueron las que atrajeron más migrantes. Asimismo, tres ciudades ubicadas en la frontera norte recibieron cantidades importantes de inmigrantes: Tijuana, Mexicali y Ciudad Juárez; estas ciudades, desde esa época, han sido importantes centros de atracción demográfica, como resultado de políticas económicas que se implementaron a finales de los años sesenta del siglo XX en varios municipios fronterizos, las cuales favorecieron la instalación de las primeras industrias maquiladoras en nuestro país, y se transformó en un factor que generó la creación de un gran número de empleos (Alegría, 2011: 134), y se convirtió en un factor de atracción demográfica; el número

de inmigrantes que recibió Tijuana (66.3 mil) casi duplicó al de la ZM de Puebla (de 34.3 mil), una ciudad de mayor tamaño; otras ciudades del norte del país que también recibieron flujos significativos de inmigrantes fueron la ZM de Tampico, la ZM de Torreón y Culiacán, la primera asociada a actividades industriales y portuarias y las otras dos a un importante desarrollo agrícola.

Entre 2005 y 2010, fueron 23 ciudades las que atrajeron más de 20 mil inmigrantes; por su ubicación se puede apreciar que los principales destinos de los inmigrantes internos se han extendido hacia gran parte del país, evidenciando una diversificación de la actividad industrial y de servicios en distintas regiones, lo que ha propiciado el surgimiento de polos de atracción alternativos (López y Velarde, 2011: 124; Partida, 2001: 442). Las ciudades de la frontera norte continúan siendo muy atractivas para los migrantes, y a las tres ciudades que ya se habían identificado en el primer periodo, se añade la ZM de Reynosa-Río Bravo, en Tamaulipas; nuevamente, la ZM de Tijuana superó en número de inmigrantes a la ZM de Puebla y ocupó el cuarto lugar por el número de migrantes que recibió. En el centro del país, las ZM de Querétaro, Toluca y Pachuca se agregaron a las otras tres ciudades de la región –Puebla, Cuernavaca y la ZMCM–, como parte de los destinos más atractivos; cinco de estas ciudades rodean a la capital de país, y de allí se originan los mayores flujos de emigrantes hacia estas ciudades, que se han beneficiado demográficamente de la transformación de la dinámica migratoria de la ZMCM. Por otra parte, a lo largo del periodo de estudio, el sureste del país surge y se consolida como uno de los principales destinos de los inmigrantes internos, los cuales se dirigieron principalmente a Cancún, Playa del Carmen y a la ZM de Mérida; la región centro norte también ha incrementado su capacidad de atracción demográfica, donde destacaron las ZM de Aguascalientes, León y San Luis Potosí, ciudades que han incrementado notablemente su actividad industrial (Partida, 2010: 327). Otros destinos importantes de los inmigrantes internos recientes fueron la ZM de Veracruz, en la región del Golfo de México, la ZM de Puerto Vallarta en el occidente y la ZM de Morelia en el centro-occidente.

No obstante, recientemente se registraron variaciones significativas en el volumen de los flujos que recibieron los principales destinos de los migrantes internos; al comparar el número de migrantes que se dirigieron a las ciudades más atractivas entre 1995 y 2000 y entre 2005 y 2010, se pudo determinar que todas las ciudades ubicadas en la frontera norte del país disminuyeron, en menor o mayor medida, su capacidad de atracción demográfica, debido al alto nivel de desempleo que provocó la reducción de la producción de la industria maquiladora que generó la crisis económica de los EUA (Alegría, 2011: 133); incluso, algunas de ellas tuvieron las reducciones más considerables a nivel nacional, como

Ciudad Juárez, donde el flujo de inmigrantes entre 2005 y 2010 fue menor en -75.3 mil personas, la ZM de Tijuana en -60.2 mil, Mexicali en -17.6 mil, Matamoros en -16.8 mil y Nuevo Laredo en -13.3 mil; esta dinámica también se presentó en al resto de las ciudades fronterizas: San Luis Río Colorado, Nogales, Ciudad Acuña, Piedras Negras y la ZM de Reynosa-Río Bravo. La reducción en la capacidad de atracción demográfica de las ciudades fronterizas destaca porque se habían consolidado como parte de las más atractivas a nivel nacional; por ejemplo, en el año 2000, Tijuana fue el segundo mayor destino de los inmigrantes internos y superó la cantidad de migrantes que recibieron Guadalajara y Monterrey, ciudades de mayor tamaño.

Por el contrario, recientemente otras ciudades incrementaron su capacidad de atracción demográfica, como la ZM de Puerto Vallarta (con +27.2 mil), Playa del Carmen (+22.5 mil), la ZM de Querétaro (en +13.5 mil), la ZM de Toluca (en +11.1 mil) y la ZM de Monterrey, (con +10.2 mil inmigrantes más). Este grupo de ciudades destacan, por un lado, porque se confirma que las actividades turísticas se han convertido en un importante factor de atracción demográfica en el país; por otra parte, el que algunas ciudades cercanas a la capital del país se han beneficiado del cambio del patrón migratorio de la ZMCM y del impulso que han recibido sus actividades industriales, ya que gran parte de los migrantes que atraen provienen de la principal área urbana del país.

Cambios de la dinámica migratoria de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

Como se señaló anteriormente, la transformación migratoria más significativa en los últimos años ocurrió en la ZMCM, que a lo largo del tiempo ha sido el principal destino de los migrantes internos del país pues, en gran medida, su tamaño es resultado del proceso de migración interna en México; todavía en los años 1970 recibió el 47.8% de todos los desplazamientos espaciales de la población, pero paulatinamente ha modificado su dinámica migratoria hasta erigirse también como el origen del principal flujo de emigrantes del país, por lo que ahora su balance migratorio es negativo.

Las grandes cantidades de migrantes que se asocian con la ZMCM también están determinados por su particular conformación territorial (actualmente abarca 57 unidades administrativas de tres distintas entidades: 16 delegaciones políticas del Distrito Federal, 40 municipios conurbados del Estado de México, más uno de Hidalgo). Debido a que en el cuestionario censal se reconoce como

migración a los cambios de entidad de residencia, en el caso de la ZMCM una parte del número de inmigrantes que han registrado las estadísticas oficiales, en realidad han sido movimientos que se realizan al interior de su gran área urbana, se trata de desplazamientos intrametropolitanos. Este tipo de migración generalmente se origina por el incremento en el costo de la vivienda al interior del Distrito Federal (Partida, 2001: 436) y no necesariamente implica otro tipo de cambios para las personas que lo realizan (de ocupación, de lugar de trabajo, de centro de estudios, de entorno social o familiar).

Entre 1965 y 1970, del Distrito Federal se trasladaron a residir a los municipios conurbados del Estado de México 345.8 mil personas, el 26.6% de un total de 1.32 millones de inmigrantes; en el periodo más reciente, estos desplazamientos sumaron 349.9 mil, pero ello significó un notable incremento de su participación en la cantidad total registrada en las estadísticas censales, 45.2% de los 773.9 mil inmigrantes totales de la ZMCM (Figura 6); estos valores no incluyen a la población que se desplazó de algún municipio conurbado al Distrito Federal, por lo que el flujo de migrantes intrametropolitanos es todavía mayor. Sin embargo, se puede afirmar que los movimientos demográficos al interior de la zona metropolitana incrementaron su participación en el número total de inmigrantes registrados en las estadísticas censales, por lo que la reducción del flujo de inmigrantes que recibe la ZMCM en años recientes es más considerable.

Actualmente, con información derivada de la *Muestra Censal 2010* fue posible determinar el volumen de los migrantes intrametropolitanos y de los provenientes de otros estados, así como establecer el flujo de emigrantes que se originan en la ZMCM, precisar de dónde vienen y hacia dónde se van, además de otras

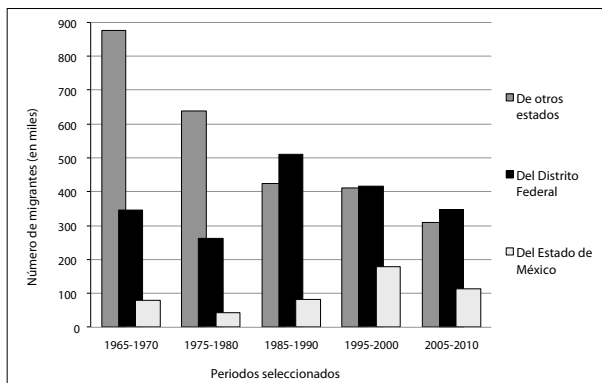


Figura 6. Inmigrantes a la ZMCM según la entidad de origen en periodos seleccionados. Fuente: cálculos propios con base en SIC (1972) e INEGI (1980, 1991, 2001, 2010).

características generales (socioeconómicas y de educación) de los inmigrantes y emigrantes de la capital del país, entre 2005 y 2010.

De esta manera, se pudo constatar que del total de inmigrantes que recibe la ZMCM, un poco más de la mitad, el 53.3%, se origina en las distintas delegaciones y municipios que la integran, por lo tanto este volumen (501.2 mil personas) supera al total de inmigrantes que recibe de otros estados (380.0 mil), por lo que actualmente los desplazamientos demográficos al interior de la ZMCM representan el flujo de inmigrantes más significativo en todo el país (Figura 7). De igual manera, se determinó que la cantidad total de personas que salieron de las 57 delegaciones y municipios de la ZMCM fue superior a los dos anteriores (561.1 mil emigrantes, el 18.7% de la migración interna total del país en el periodo), por lo tanto, el balance migratorio de la ZMCM fue negativo, con una pérdida de -181.1 mil personas (Figura 7).

Para identificar hacia dónde se dirigen los emigrantes y de dónde provienen los inmigrantes de la ZMCM y de todo el país, se clasificaron los 2 457 municipios existentes en 2010, de acuerdo con el tamaño de las localidades urbanas que contienen; de esta manera se formaron ocho distintos grupos de municipios: 1) rurales, aquellos que solo tienen localidades de menos de 10 mil habitantes; 2) con localidades urbanas muy chicas, de 10 a 15 mil habitantes; 3) con localidades urbanas chicas, de 15 a 50 mil habitantes; 4) con ciudades medianas, de 50 a 100 mil habitantes; 5) con ciudades grandes, de 100 a 500 mil habitantes; 6) con ciudades muy grandes, de 500 a un millón de habitantes; 7) con ciudades millonarias, de uno a cinco millones de habitantes; y 8) la ZMCM, con 19.6 millones de habitantes. Esta tipología permitió conocer la dinámica de los intercambios demográficos que actualmente ocurren en el país, a un nivel espacial más deta-

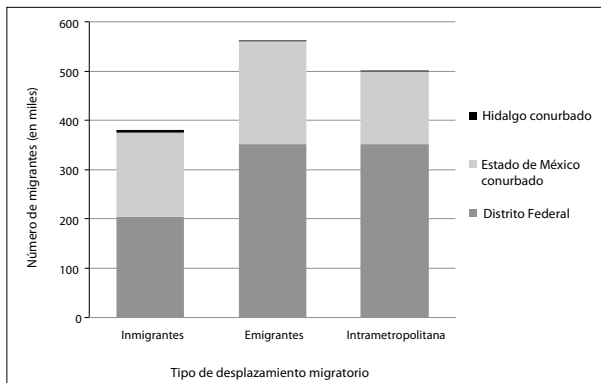


Figura 7. Inmigrantes, emigrantes y migración intrametropolitana de la ZMCM, según entidad de origen y/o destino, entre 2005 y 2010. Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

llado (el municipio) del que lo permiten las estadísticas censales (por entidad), con la ventaja de especificar, de manera general, el tipo de municipio de origen y de destino de los migrantes que llegan o salen de un lugar determinado, además de establecer otras características socioeconómicas y educativas de los migrantes internos, con base en la información de la *Muestra Censal 2010* (INEGI, 2011).

En la Figura 8 se muestra la distribución de los emigrantes e inmigrantes de la ZMCM; en primer lugar, destaca que los volúmenes de emigrantes superan a los de inmigrantes en todos los casos, es decir, los balances migratorios en los distintos grupos de municipios fueron negativos, lo cual implica que el área urbana de la Ciudad de México pierde población por migración de manera generalizada. Los mayores intercambios demográficos ocurren entre la ZMCM y otras ciudades millonarias, los cuales sumaron 149.5 mil (el 26.6% del total), dirigiéndose los flujos de salida más numerosos hacia ciudades muy cercanas: las ZM de Querétaro y Toluca (más de 32 mil emigrantes); en cambio fueron 74.2 mil las personas que llegaron a la ZMCM desde ciudades millonarias, siendo el mayor flujo de inmigrantes el que se originó en la ZM de Puebla (con 18.6 mil); el saldo migratorio de la ZMCM con las ciudades millonarias fue de -75.2 mil personas, la pérdida demográfica más significativa.

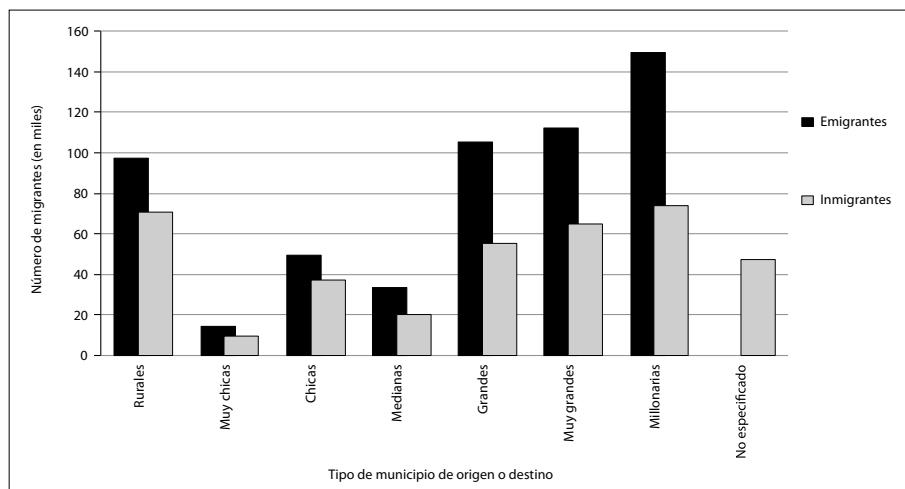


Figura 8. Inmigrantes y emigrantes de la ZMCM, según municipio de origen y/o destino conforme al tamaño de localidades que contiene, 2005 y 2010. Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

No obstante, se observa que la mayoría de emigrantes de la ZMCM se dirigieron hacia ciudades mayores a 100 mil habitantes (Figura 8), un flujo de 366.8 mil (el 65.4%), mientras que de estas mismas ciudades recibió 194.5 mil inmigrantes (el 51.2%), por lo que los intercambios migratorios de la ZMCM con otras ciudades importantes representaron una pérdida demográfica de -172.3 mil personas, el 95.2% del saldo migratorio neto total.

Otro aspecto que llama la atención es el número de migrantes que se desplazan entre la ZMCM y los municipios rurales, que alcanzaron cantidades significativas tanto de emigrantes como de inmigrantes (Figura 8); incluso, el número de inmigrantes provenientes de áreas rurales (70.7 mil personas), solamente fue ligeramente inferior al flujo que recibe de ciudades millonarias (74.2 mil) y superior al resto. Si bien durante gran parte del siglo XX la mayor parte de los inmigrantes que arribaron a la Ciudad de México provenían del campo (Unikel, 1978: 213), en las últimas décadas el país se transformó en preponderantemente urbano; sin embargo, la Ciudad de México sigue siendo muy atractiva para la población rural; los mayores flujos de este tipo de inmigrantes provienen de tres entidades, Puebla, Oaxaca e Hidalgo (con flujos mayores a 10 mil personas) que agruparon al 54.3% del total. Estas tres entidades también fueron los principales destinos de los emigrantes de la ZMCM que se dirigieron a municipios rurales, el 53.2% del total (con flujos mayores a 15 mil personas). Por otra parte, cabe señalar que el principal destino de la población que sale de áreas rurales es, precisamente, la ZMCM; en 2010 representó el 22.4% del flujo total de emigrantes rurales, aunque tres cuartas partes de este flujo (el 75.4%) se dirigieron hacia ciudades mayores de 100 mil habitantes.

Dinámica de los intercambios migratorios recientes

Entre 2005 y 2010, las ciudades millonarias y las ciudades grandes (de 100 a 500 mil habitantes) fueron las más atractivas para los migrantes nacionales, ambos grupos registraron los mayores cantidades de inmigrantes y de saldos migratorios positivos, con ganancias de +147.9 y +139.0 mil personas (Figura 9). Los municipios donde se ubican once ciudades millonarias y sus zonas metropolitanas, recibieron 694.3 mil personas (el 23.1% del total), si bien la mayor parte de estos inmigrantes se desplazaron desde ciudades mayores a 100 mil habitantes (el 69.9%), el mayor flujo se originó en la ZMCM (el 21.5%); en cambio los emigrantes de este grupo de municipios se dirigieron principalmente hacia otras ciudades millonarias y hacia ciudades grandes (el 21.7% y 21.1% del total, respectivamen-

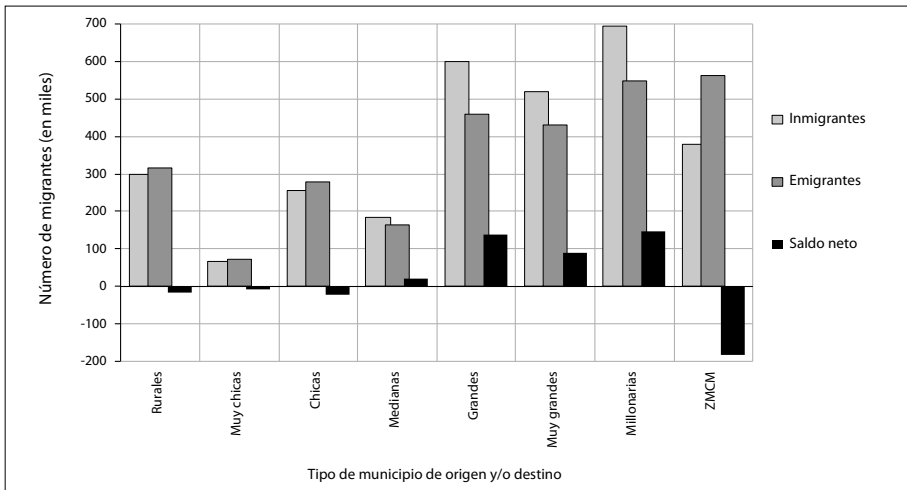


Figura 9. Inmigrantes, emigrantes y saldo neto migratorio entre 2005 y 2010, según tipo de municipio de origen y/o destino, conforme al tamaño de las localidades que contiene. Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

te), mientras que el flujo que se dirigió hacia la ZMCM no fue muy significativo (el 13.6%; Cuadros 5 y 6).

Los inmigrantes que recibieron las ciudades grandes sumaron 598.4 mil personas (el 19.9% del total), los mayores flujos se originaron en ciudades millonarias y en la ZMCM (mayores a 100 mil migrantes); en cambio, el mayor número de emigrantes de este tipo de ciudades se dirigieron hacia ciudades millonarias

Cuadro 5. Emigrantes entre 2005 a 2010, según tipo de municipio de origen y destino, conforme al tamaño de las localidades que contiene.

Tipo de municipio de destino	Tipo de municipio de origen								
	ZMCM	Millonarias	Muy grandes	Grandes	Medianas	Chicas	Muy chicas	Rurales	No especificado
Rural	97 291	48 640	32 097	36 985	11 837	24 239	6 609	29 373	13 000
Muy chicas	14 152	13 234	7 884	10 081	3 439	6 450	1 957	6 920	3 264
Chicas	49 453	48 951	36 034	39 253	13 923	25 559	8 334	25 737	9 369

Cuadro 5. Continúa.

Tipo de municipio de destino	Tipo de municipio de origen								
	ZMCM	Millonarias	Muy grandes	Grandes	Medianas	Chicas	Muy chicas	Rurales	No especificado
Medianas	33 311	34 633	31 096	35 740	9 600	13 604	4 703	15 694	6 703
Grandes	105 203	115 558	82 644	97 707	39 451	58 435	15 361	57 460	26 565
Muy grandes	112 178	92 519	68 488	73 583	32 400	50 549	11 004	50 179	28 028
Millonarias	149 472	118 732	106 713	110 473	34 168	61 387	16 071	59 749	37 575
ZMCM	0	74 197	64 712	55 593	20 469	37 491	9 643	70 700	47 203
Emigrantes	561 060	546 464	429 668	459 415	165 287	277 714	73 682	315 812	171 707

Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

Cuadro 6. Inmigrantes entre 2005 a 2010, según tipo de municipio de destino y origen, conforme al tamaño de las localidades que contiene.

Tipo de municipio de origen	Tipo de municipio de destino							
	ZMCM	Millonarias	Muy grandes	Grandes	Medianas	Chicas	Muy chicas	Rurales
Rural	70 700	59 749	50 179	57 460	15 694	25 737	6 920	29 373
Muy chicas	9 643	16 071	11 004	15 361	4 703	8 334	1 957	6 609
Chicas	37 491	61 387	50 549	58 435	13 604	25 559	6 450	24 239
Medianas	20 469	34 168	32 400	39 451	9 600	13 923	3 439	11 837
Grandes	55 593	110 473	73 583	97 707	35 740	39 253	10 081	36 985
Muy grandes	64 712	106 713	68 488	82 644	31 096	36 034	7 884	32 097
Millonarias	74 197	118 732	92 519	115 558	34 633	48 951	13 234	48 640
ZMCM	0	149 472	112 178	105 203	33 311	49 453	14 152	97 291
No especificados	47 203	37 575	28 028	26 565	6 703	9 369	3 264	13 000
Inmigrantes	380 008	694 340	518 928	598 384	185 084	256 613	67 381	300 071

Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

(el 24.0%) y en segundo lugar hacia otras ciudades grandes (el 21.3%), de igual manera, los emigrantes que se movieron hacia la ZMCM tampoco fueron considerables (el 12.1%; Cuadros 5 y 6).

Los balances migratorios negativos se presentaron en la ZMCM en municipios rurales y en aquellos con localidades urbanas chicas y muy chicas, si bien las pérdidas demográficas no fueron cuantiosas (el saldo migratorio negativo mayor, de -21.1 mil personas, fue en el grupo de municipios con ciudades chicas); en general, los flujos de inmigrantes que recibieron estos tres grupos se originaron en mayor medida en ciudades mayores a 100 mil habitantes (entre el 67.7% y el 71.6%), pero el principal flujo provino de la ZMCM, aunque fue ligeramente mayor en los municipios con localidades urbanas chicas y muy chicas, pero representó una tercera parte (el 32.4%) de los inmigrantes que recibieron las áreas rurales del país. En cambio, los emigrantes de estos tres grupos, también se dirigieron mayoritariamente hacia las grandes ciudades (entre 70.6% y 75.4%), pero los principales flujos fueron distintos en cada caso; la población que sale de municipios con ciudades chicas y muy chicas se dirigieron principalmente hacia ciudades millonarias (22.0%) y ciudades grandes (20.9%), mientras que los flujos procedentes de municipios rurales se dirigieron hacia la ZMCM (el 22.4%).

Características socioeconómicas de los migrantes entre 2005 y 2010

A través de la información derivada de la *Muestra Censal 2010* fue posible determinar algunos rasgos demográficos, socioeconómicos y educativos de inmigrantes y emigrantes, de acuerdo con el municipio de origen y destino, y así contar con un perfil general de las personas que recientemente han modificado su entidad de residencia.

Desde un punto de vista demográfico, fue posible establecer algunas diferencias en cuanto a género y edad de los migrantes de acuerdo con su origen y destino, aunque en el total de migrantes del país hay una ligera mayoría de mujeres sobre hombres, de 98.3 hombres por cada 100 mujeres. En el caso de los emigrantes hay una clara correlación entre el tamaño de la localidad de origen y su coeficiente de masculinidad (CMas); de áreas rurales salen más mujeres que hombres (87.0 CMas); de localidades chicas también las emigrantes mujeres fueron mayoría (93.4 CMas), pero aumentó el número de hombres; en los flujos de salida de las ciudades grandes, la cantidad de mujeres sólo fue ligeramente mayor (de 97.2 CMas), pero ya muy cerca del equilibrio en su composición por sexo; pero entre la población que sale de municipios de ciudades muy grandes,

millonarias y de la ZMCM fue ligeramente mayor la presencia de hombres que de mujeres; es decir, emigran más hombres que mujeres (101.0, 102.6 y 102.5 CMAs, respectivamente). Sin embargo, en los flujos de inmigrantes no hay una correlación con el tamaño de la localidad de llegada; la ZMCM atrae más mujeres que hombres (92.2 CMAs), al igual que los municipios rurales (96.9 CoeMas), pero a los municipios con ciudades grandes y medianas llegan más hombres que mujeres (103.6 CMAs; Cuadro 7).

La edad promedio de los emigrantes también muestra una correlación directa con el tamaño de las localidades urbanas; de los municipios rurales sale población más joven, con una edad promedio de 26.1 años, que va aumentando hasta 31.5 años entre los emigrantes de la ZMCM. La edad promedio de los inmigrantes no presenta esta distribución, aunque sí hay una ligera mayoría de edad conforme se incrementa el tamaño de la ciudad de llegada; los valores más bajos, de 27.4 años, se ubican en los municipios con localidades urbanas chicas y muy chicas (menores de 50 mil habitantes) y el mayor, de 29.0 años, en las ciudades muy grandes. En cuanto a la composición por edad, de manera general los adultos jóvenes (de 15 a 29 años de edad) forman el grupo más importante, y alcanzan

Cuadro 7. Características demográficas y socioeducativas de los migrantes entre 2005 a 2010, según tipo de municipio de destino y origen, conforme al tamaño de las localidades que contiene (en porcentajes).

Tipo de municipio de origen o destino	Coeficiente de masculinidad		Grupo de edad de 15 a 29 años		Población mayor de 12 años solteros		Población con instrucción superior	
	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes
Rurales	87.0	96.9	53.2	36.6	39.0	28.5	8.9	8.8
Muy chicas	90.3	100.5	50.5	35.9	37.0	29.7	10.8	11.4
Chicas	93.4	100.3	47.1	37.3	36.2	29.9	13.5	13.4
Medianas	97.0	103.1	44.4	38.7	35.1	32.3	19.3	20.6
Grandes	97.2	103.6	40.7	38.3	34.8	33.0	26.2	22.9
Muy grandes	101.0	97.8	39.9	39.4	34.7	33.1	30.4	27.8
Millonarias	102.6	96.2	36.0	41.2	33.3	37.9	29.3	30.5
ZMCM	102.5	92.2	27.8	45.7	29.6	39.3	27.8	27.3
Migrantes totales	98.3	98.3	39.8	39.8	34.2	34.2	10.2	10.2

Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

el 38.8% del total de los migrantes del país; sin embargo, en el caso de los emigrantes rurales, este grupo constituyó más de la mitad, 53.2%, del flujo de salida, pero sólo representó el 27.8% de los emigrantes de la ZMCM (donde el grupo más significativo fue de 30 a 49 años de edad con 36.7% del total). En el caso de los inmigrantes se registró una correlación inversa, el 45.7% de los migrantes que llegan a la ZMCM son adultos jóvenes, mientras que 36.6% de ellos llegaron a las áreas rurales (Cuadro 7).

Respecto al estado civil de los migrantes, en 2010, más de la mitad (el 56.8%), se encontraban casados y el 34.2% solteros; esta última proporción varió dependiendo del origen y del destino; el 39.0% de las personas que salieron de municipios rurales se encontraban solteros en 2010, proporción que se reduce hasta el 29.6% entre los emigrantes de la ZMCM. Estos valores en el caso de los inmigrantes, también tuvieron una variación inversa, a las áreas rurales sólo el 28.5% llegaron solteros, pero esta proporción creció al 39.3% entre las personas arribaron a la ZMCM.

En cuanto el nivel académico de los migrantes, las mayores proporciones corresponden a población mayor de 15 años con educación secundaria y primaria terminada (el 33.9% y el 29.3% del total, respectivamente) y sólo el 10.2% contaba con instrucción superior (profesional y posgrado terminado). Este último valor fue el más significativo para definir los perfiles educativos de los migrantes por origen y destino; se presentó una correlación directa con el tamaño de la localidad urbana, tanto para el caso de emigrantes como de inmigrantes; así, los municipios rurales tuvieron los valores más bajos (sólo el 8.9% de los emigrantes y 8.8% de los inmigrantes contaban con instrucción superior); aunque en este caso, la ZMCM no registró los valores más altos (el 27.8% de los que salieron y el 27.3% de los que llegaron), sino los migrantes de las ciudades muy grandes (el 30.4% de los emigrantes y el 27.8% de los inmigrantes) y los municipios con ciudades millonarias (el 29.3% de los emigrantes y el 30.5% de los inmigrantes; Cuadro 7).

También fue posible establecer la ocupación económica del flujo total de migrantes del país; las mayores proporciones se agruparon en cuatro rubros:

- 1) profesionistas y técnicos, el 19.4% del total (incluyen a especialistas, investigadores, profesores, médicos, técnicos y auxiliares); en general representan a la población con mayor nivel de capacitación;
- 2) trabajadores en servicios personales y de vigilancia, el 19.3% (abarcaban a cocineros, meseros, cantineros, peluqueros, cuidadores, jardineros, trabajadores domésticos y vigilantes, militares, policías y bomberos, en-

- tre otras); en este caso se engloba a población con baja calificación profesional;
- 3) comerciantes, el 16.7% (incluyen a empleados en establecimientos y vendedores ambulantes), y
 - 4) obreros, el 13.0% (incluyen a operadores de maquinaria, trabajadores y artesanos que elaboran productos de metal, madera, papel, textiles, plástico, caucho, cerámica, vidrio, entre muchos más).

Los emigrantes de los municipios rurales se ocupan principalmente en servicios personales (el 27.6%) y en segundo lugar como obreros (el 17.5%) y comerciantes (15.9%); en actividades primarias (el 27.4%), y como comerciantes (el 14.4%) y en servicios personales (el 13.2%). En las ciudades grandes, las principales ocupaciones de los emigrantes fueron: profesionistas (19.9%), servicios personales (18.4%) y comerciantes (17.4%); los inmigrantes, en servicios personales (20.1%), profesionistas (19.0%) y comerciantes (17.4%); el 24.7% de la población que dejó la ZMCM eran profesionistas, el 18.9% comerciantes y el 14.9% trabajaban en servicios personales; en cambio, el 25.7% de los inmigrantes se ocupaba en servicios personales, el 21.1% como profesionistas y el 16.9% en el comercio; para el caso de los municipios con ciudades muy grandes y millonarias, tanto entre emigrantes como inmigrantes, predominaron los profesionistas como la principal ocupación, con porcentajes mayores a 21.0% (Cuadro 8).

Las anteriores características, en su conjunto, determinaron los ingresos mensuales promedio de los migrantes; en el caso de los emigrantes, los ingresos se pueden relacionar con el tamaño de la localidad de origen, los más altos corresponden a la ZMCM y los más bajos a los municipios rurales (prácticamente se reducen a la mitad). En el caso de los inmigrantes la correlación no es tan directa, aunque de manera general también se cumple; los mayores ingresos correspondieron a los inmigrantes de las ciudades millonarias y los más bajos a los de municipios rurales, aunque los municipios con ciudades medianas alteraron esta distribución (en este rango se ubicaron los inmigrantes que arribaron al municipio de Los Cabos en Baja California Sur, no solo uno de las más atractivos del país, sino también se distinguieron por sus altos ingresos (Cuadro 8).

Por otra parte, al comparar los ingresos promedio de emigrantes e inmigrantes, destaca que la población que salió de la ZMCM registró un ingreso promedio mayor a la que llegó a residir a ella, al igual que los emigrantes de municipios rurales (tuvieron ingresos promedio más altos que los inmigrantes); por esta característica se puede considerar que la población que abandonó estos lugares

Cuadro 8. Características económicas de los migrantes entre 2005 a 2010, según tipo de municipio de destino y origen, conforme al tamaño de las localidades que contiene (en porcentajes).

Tipo de municipio de origen o destino	Profesionistas		Comerciantes		Servicios personales		Obreros		Ingresos mensuales (pesos)	
	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes	Emigrantes	Inmigrantes
Rurales	9.2	11.9	15.9	14.5	27.6	13.2	17.5	11.1	4 832	4 487
Muy chicas	12.0	14.2	16.1	16.2	24.2	15.1	17.9	13.2	4 774	5 156
Chicas	13.2	15.5	14.8	17.3	25.2	16.4	16.2	11.6	5 681	5 533
Medianas	15.9	17.4	15.7	15.8	23.8	23.1	14.8	11.5	7 037	8 689
Grandes	19.9	19.1	17.4	17.4	18.4	20.1	13.9	11.3	7 730	7 533
Muy grandes	23.1	22.9	16.7	16.7	16.3	18.6	11.7	13.7	9 398	8 268
Millonarias	22.2	21.0	16.7	17.1	16.7	17.9	11.1	17.0	8 917	9 042
ZMCM	24.7	21.1	18.9	16.9	14.9	25.7	10.3	10.1	9 430	8 800
Migrantes totales	19.4	19.4	16.7	16.7	19.3	19.3	13.0	13.0	7 848	7 848

Fuente: cálculos propios con base en INEGI (2011).

mejoraron sus ingresos y, por lo tanto, sus niveles de vida, lo que favoreció que fueran más considerables los flujos de salida que los de llegada.

Consideraciones finales

Actualmente, la dinámica migratoria del país presenta un arreglo espacial distinto y más complejo al que existía en los años 70 del siglo pasado; a las tradicionales áreas de expulsión y atracción demográfica recientemente se han agregado otras; algunas han modificado la condición que las caracterizaba anteriormente, además, han cobrado importancia los desplazamientos intrametropolitanos, así como los flujos de migrantes que se originan en ciudades y se dirigen a otras áreas urbanas, al mismo tiempo que algunas áreas rurales han incrementado su capacidad de atraer población.

El modelo económico de sustitución de importaciones (Partida, 2010: 326; Rodríguez y Busso, 2009) vigente en el país hasta los años 1980 propició una alta concentración, no solo demográfica sino de otros rubros de la vida nacional (económicos, sociales, políticos o culturales); en este contexto, los movimientos migratorios internos también reflejaron este esquema, la población se desplazaba de áreas rurales hacia las urbanas (López y Velarde, 2011: 124; Janssen y Zenteno, 2005: 161; Partida, 2001: 412), particularmente hacia la ZMCM, lo que reforzó la gran concentración demográfica urbana del país.

Al cambiar el modelo de desarrollo nacional hacia uno dirigido a los mercados internacionales en el contexto del proceso de globalización de la economía mundial (Partida, 2010: 326) y de la aplicación de políticas neoliberales, se han generado grandes cambios económicos, sociales y políticos, que han repercutido en distintos componentes de la vida nacional; ellos también influyeron en la modificación de las dinámicas migratorias internas del país, ya que se alteraron algunos factores de expulsión o de atracción demográfica que anteriormente definían los patrones migratorios, tanto internos como externos, en diferentes entidades de la República.

La dinámica migratoria de la principal ciudad del país, la ZMCM, sufrió la transformación más significativa; ahora se caracteriza por presentar un balance migratorio negativo, registró la mayor reducción de su capacidad de atracción migratoria, se convirtió en el origen de los mayores flujos de salida y, al mismo tiempo, conservó cuantiosas cantidades de migrantes internos procedentes de todo el país. Estas modificaciones han generado un proceso de redistribución demográfica, que se refleja principalmente en la región centro de México; varias de las capitales estatales vecinas o próximas a la ZMCM han registrado altos crecimientos demográficos por migración, como las ZM de Toluca, Querétaro, Pachuca, Cuernavaca o Puebla; varias de estas ciudades recientemente se han convertido en destinos principales de los inmigrantes que, en gran medida, se desplazan desde la capital del país.

Entre las entidades que se han convertido en importantes áreas de atracción migratoria se encuentran Quintana Roo y Baja California Sur, ambas con una base económica especializada en servicios turísticos, con destacados destinos de importancia internacional; la migración interna en estos dos estados ha sido fundamental para su desarrollo demográfico, urbano y socioeconómico; en 1970 ambos eran territorios escasamente poblados, con grandes carencias en servicios, equipamiento e infraestructura, situación que se ha revertido en la actualidad.

En términos generales, las áreas tradicionales de expulsión demográfica han reducido el impacto social negativo de su dinámica migratoria; algunos estados,

como Guanajuato, Hidalgo, Tlaxcala, San Luís Potosí y Zacatecas, han disminuido las cantidades de emigrantes e incrementado los de inmigrantes, aunque todavía sus balances migratorios son negativos, pero ahora las pérdidas son menos considerables que antes. En cambio, Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz incrementaron, en menor o mayor medida, sus saldos migratorios negativos; estos estados abarcan zonas con altos grados de marginación y pobreza, factores que favorecen la continua salida de población.

En los últimos 25 años se han multiplicado los principales destinos de los migrantes internos, no solamente son más sino que se distribuyen en prácticamente todas las regiones del país (con excepción de la región sur), lo que ha generado una mayor dispersión y la reducción del volumen máximo de los flujos interestatales. Además, han cobrado importancia corrientes migratorias interestatales recíprocas, que implican movimientos migratorios de retorno y que sugieren que los cambios de entidad de residencia temporales son cada vez más destacados. Este tipo de migración permite entender que algunas áreas tradicionalmente expulsoras de población, como las localidades y los municipios rurales, hoy reciban importantes flujos de inmigrantes, o que estos se hayan incrementado recientemente, como en Oaxaca, Chiapas o Guerrero.

La dinámica migratoria de los espacios rurales sigue siendo destacada, si bien continúa mostrando un balance migratorio negativo, se ha incrementado el volumen de inmigrantes que reciben; además, mantienen intercambios demográficos significativos con la ZMCM, con la cual registran saldos migratorios positivos. Por otra parte, la reducción de los emigrantes internos de origen rural también está determinada por la dinámica de la migración externa, ya que gran parte de la migración mexicana hacia los EUA se origina en áreas rurales (entre 2005 y 2010 las localidades rurales recibieron el mayor volumen de inmigrantes provenientes de EUA, 436.0 mil personas, el 43.8% del total).

A diferencia de años anteriores, actualmente los desplazamientos de población entre áreas urbanas son los más considerables del país (representan más del 83% del número total de los migrantes internos), particularmente los intercambios demográficos entre las ciudades de mayor tamaño (más de 100 mil habitantes), donde se originaron el 66.5% de los flujos de emigrantes y recibieron el 73.0% del total de inmigrantes en 2010. Esta situación favorece que la elección del destino al emigrar sea primordialmente otra ciudad importante y también implica cambios en el perfil socioeconómico de los migrantes; ahora, para ciertos destinos, es conveniente contar con una formación profesional, aunque las personas con menor capacitación todavía son parte significativa de los flujos de migrantes. En cambio, los migrantes rurales internos tienen un perfil

socioeconómico muy específico (población mayoritariamente joven y femenina, con bajos niveles educativos, que trabajan en actividades que requieren poca calificación, principalmente en servicios personales).

Finalmente, aunque las ciudades fronterizas del norte del país se han consolidado como importantes polos de atracción migratoria, recientemente registraron una disminución generalizada del número de inmigrantes que recibieron, hecho que afectó particularmente a las ciudades de mayor tamaño; esto no significa que la frontera norte haya modificado su dinámica migratoria, pues continúa registrando balances migratorios positivos y siguen siendo parte de los principales destinos de los migrantes, pero sus ganancias demográficas han disminuido (con excepción de Ciudad Juárez, la única que registró un saldo migratorio negativo entre 2005 y 2010, a lo que posiblemente ha contribuido el incremento de la inseguridad y la violencia). La grave crisis financiera de los EUA de finales de los años 2000 afectó la producción de las empresas maquiladoras extranjeras instaladas en nuestro país, lo que generó reducción y pérdida de empleos, entre otros efectos económicos y sociales; esta situación evidencia la estrecha vinculación de las ciudades fronterizas mexicanas con los EUA y, al mismo tiempo, su enorme vulnerabilidad y dependencia con respecto a las variaciones del mercado estadounidense.

Bibliografía

- Alegría, T. (2011). Desarrollo urbano de Baja California. En D. Piñera y J. Carrillo (Coords.), *Baja California a cien años de la revolución mexicana, 1910-2010* (pp. 125-140). México: El Colegio de la Frontera Norte y Universidad Autónoma de Baja California.
- Chávez, A. M. (1998). *La nueva dinámica de la migración interna en México. De 1970 a 1990*. México: CRIM-UNAM.
- Gutiérrez, M. T., Cea, M. E. y González, J. (1998). *Nuevo atlas de migración interna en México, 1990*. México: Instituto de Geografía, UNAM y Plaza y Valdés.
- Gutiérrez, M. T. y González, J. (2004). *Dinámica y distribución espacial de la población urbana en México, 1970-2000*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Gutiérrez, M. T. y González, J. (2008). Tendencias de la migración en la Región Sur de México. En A. Sánchez (Comp.). *Geografía y procesos territoriales en el estado de Guerrero* (pp. 117-135). México: Universidad Autónoma de Guerrero y Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.
- INEGI. (1980). *X Censo General de Población y Vivienda, 1980*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

- INEGI. (1991). *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. Volúmenes estatales. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. Volúmenes estatales. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda, 2010*. Volúmenes estatales. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2011). *Muestra Censal del Censo de Población y Vivienda 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Janssen, E. y Zenteno, R. (2005). Determinantes económicos y sociodemográficos de la migración interna en México. Un análisis por sexo. En M. L. Coubès, M. E. Zavala y R. Zenteno (Coords.), *Cambio demográfico y social en el México del siglo XX* (pp. 161-189). México: El Colegio de la Frontera Norte y Miguel Ángel Porrúa.
- López, R. y Velarde, S. I. (2011). Aplicación de modelos de concentración para el análisis demográfico de la migración interna en México. En CONAPO, *La situación demográfica de México 2011* (pp. 123-139). México: CONAPO.
- Partida, V. (2001). La migración interna. En J. Gómez y C. Rabell (Coords.), *La población de México. Tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI*. (pp. 403-443). México: CONAPO, FCE.
- Partida, V. (2010). Migración interna. En B. García y M. Ordorica (Coords.), *Los grandes problemas de México I. Población* (pp. 325-361). México: El Colegio de México.
- Ramírez García, T. y Meza González, L. (2011). Emigración México-Estados Unidos: balance antes y después de la recesión económica estadounidense. En CONAPO, *La situación demográfica de México 2011* (pp. 241-259). México: CONAPO.
- Rodríguez, J. y Busso, G. (2009). *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005. Un estudio comparativo con perspectiva regional basado en siete países*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL).
- Romo, R., Ruíz, L. y Velázquez, M. (2011). El papel de la migración en el crecimiento de la población: análisis de los componentes de la dinámica demográfica a nivel de entidad federativa, 2000-2011 (pp. 187-208). En CONAPO, *La situación demográfica de México 2011*. México: CONAPO.
- SIC. (1972). *IX Censo General de Población y Vivienda, 1970*. Volúmenes estatales. México: Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística.
- Unikel, L. (1978). *El desarrollo urbano en México. Diagnóstico e implicaciones futuras* (2a. ed.). México: El Colegio de México.

A modo de conclusión

María Teresa Sánchez-Salazar
Atlántida Coll-Hurtado
Instituto de Geografía, UNAM
Departamento de Geografía Económica

Las últimas tres décadas han sido testigo de profundas transformaciones en la vida nacional como resultado de la inserción del país en la economía global y de las reformas neoliberales implementadas para coadyuvar a su apertura económica: desde modificaciones en la legislación y las instituciones del país acordes a una economía abierta al exterior, a nuevas tipologías de las actividades económicas, de utilización de los recursos naturales, de intervención de los capitales extranjeros, de composición, distribución y movilidad de la población. Todo ello ha dado lugar a cambios notables en la estructura y organización territorial de la economía del país y, por ende, ha motivado el surgimiento de una nueva geografía económica: se abren nuevos espacios a actividades económicas antes ajenas a los lugares de implantación, que han desplazado y entrado en competencia con las actividades tradicionales, modificando la dinámica y la orientación económica de las regiones; se pierden espacios por el mal uso de la naturaleza, por el abandono del campo; aumentan y crecen los espacios urbanos, se tejen redes de carreteras, se intensifican las comunicaciones, en el marco de la globalización y de la crisis recurrente del sistema económico mundial.

Como señala Josefina Morales, desde los años setenta del siglo pasado, a nivel planetario y en las escalas nacional, regional y local han habido transformaciones aceleradas en el proceso económico que se han reflejado en el espacio geográfico de manera decisiva en los procesos de relocalización de las actividades económicas y en una nueva reconfiguración del trabajo y del capital. El principal resultado de estas transformaciones ha sido la permanencia o la agudización de un desarrollo regional desigual, y de mayores contradicciones y desequilibrios territoriales, tanto socioeconómicos como ambientales, en particular en los países emergentes como el nuestro, fenómeno esencialmente geográfico ya que atañe tanto al medio como a la sociedad.

Esta etapa se caracteriza, como afirma Morales, por lo que Harvey denomina *ajustes espacio-temporales*, mediante los cuales la nueva ola de expansión geográfica del capital impulsa una reconfiguración del capitalismo global que redefine una integración regional internacional a través de nuevos bloques de libre comercio. Asimismo, los patrones de localización industrial se modifican gracias a la revolución en los transportes, a la proximidad espacial de los mercados o a las ventajas comparativas y competitivas de los territorios, se incrementa la presencia de las maquiladoras en los países periféricos, van desapareciendo las ramas industriales tradicionales, se alteran los patrones espaciales agrícola-ganaderos, y aparece una nueva división internacional del trabajo con nuevos esquemas de producción a través de la automatización de los procesos y de la fragmentación de las cadenas productivas, el empleo del trabajo flexible, la subcontratación, la economía informal, la agudización del desempleo y el subempleo, y con ello, la intensificación de las migraciones intra e internacionales. A nivel regional, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) formaliza legalmente muchos de estos cambios y reafirma la dependencia estructural de México hacia los Estados Unidos, con más de las tres cuartas partes del comercio internacional realizado con el vecino país del norte.

La estructura de la economía nacional ha cambiado en las últimas décadas: las actividades agropecuarias han perdido importancia en el contexto general de la economía, si bien en algunas regiones del país, como el sur y el sureste, continúan proporcionando la subsistencia a las familias rurales, aunque de forma cada vez más precaria; las actividades manufactureras se mantienen en niveles semejantes que hace tres décadas, gracias sobre todo a las ramas industriales orientadas hacia la exportación, y lo que cambia radicalmente es la participación del sector servicios que produce actualmente cerca de las tres cuartas partes del producto interno bruto.

De acuerdo con Sánchez-Salazar *et al.*, el proceso de globalización y la apertura de México al exterior han implicado la intensificación de las corrientes de inversión extranjera directa (IED) principalmente hacia los sectores secundario y terciario de la economía, en particular hacia la industria orientada hacia la exportación, los servicios —como los financieros y bancarios en donde han desplazado al capital privado nacional— y el comercio. La pertenencia de México al TLCAN ha privilegiado las inversiones procedentes de sus socios comerciales, Estados Unidos y Canadá, sobre todo este último en la minería y la industria aeronáutica, si bien otras naciones de la Unión Europea, como España y los Países Bajos, han destacado en algunas actividades como los servicios financiero, el sector energético y la construcción, en el caso del primero, y en la industria manufacturera, en el

segundo caso. Geográficamente, la IED se concentra en las regiones económicas más dinámicas, como el centro, el noreste y el centro-occidente del país, en las principales zonas metropolitanas, pero también a lo largo de la frontera norte, donde se ubican los mayores mercados potenciales y se facilita el acceso al mercado estadounidense.

Los patrones espaciales adoptados por los componentes del sector agropecuario en el territorio nacional tienen como factores subyacentes los principios del nuevo orden mundial, implantados a través del programa de ajuste y estabilización en la primera mitad de los años ochenta y los cambios en las políticas agraria y agrícola del año 1992.

Las estrategias y las políticas neoliberales se han encargado de la creación de los entornos productivos en favor de los agentes que desde su óptica son protagonistas del cambio tecnológico y la reconversión productiva en el campo. La dicotomía tradicional del medio rural, economía campesina-economía comercial, se agudiza a partir del decenio de 1980. La agricultura de subsistencia se mantiene vigente debido al crecimiento demográfico y a la presencia de una población rural cercana a los 50 millones de habitantes. La economía comercial se adapta a las nuevas tecnologías e inversiones y cambia los patrones de cultivo en busca de especies destinadas al mercado norteamericano; se intensifica la agricultura por contrato y se llega a la situación contradictoria de tener que importar grandes cantidades de maíz, el alimento tradicional del país.

Como señalan Orozco *et al.*, las acciones oficiales dirigidas hacia la modificación de los patrones agrícolas están marcadas por las modificaciones legislativas realizadas, en particular al artículo 27 constitucional y a la aprobación de una nueva Ley Agraria en 1992 que permite la libre venta y enajenación de las tierras ejidales, paradigma del movimiento revolucionario de 1910. Es este el principal factor del cambio de uso del suelo en algunas regiones del país, en particular en aquellas que han optado por el desarrollo de actividades turísticas; en otras, la baja productividad de los cultivos de subsistencia ha dado lugar a un abandono de la tierra y a migraciones crecientes hacia las ciudades o la frontera norte. En los primeros años del siglo, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable definió las líneas fundamentales de la política agrícola nacional que orientó, en combinación con los programas de apoyo a la competitividad y a la productividad y un nuevo sistema financiero rural, hacia el desarrollo de una agricultura orientada a satisfacer la demanda del mercado internacional, principalmente estadounidense, desarticulando y aniquilando paulatinamente los mecanismos de apoyo para los campesinos de subsistencia.

Los cambios se manifiestan en la recomposición de las áreas productivas. Este fenómeno perfila la transición del modelo de aprovechamiento extensivo del suelo a un modelo de aprovechamiento intensivo; ejemplo de ello son los sectores cañero, maicero y la ganadería extensiva, que tiene su correlato en la pérdida de importancia económica ante los precios que han alcanzado las hortalizas, en particular el jitomate, las frutas y los forrajes cultivados, estos últimos destinados a la ganadería estabulada y semiestabulada.

Los sectores de actividad que han adquirido personalidad propia son la agricultura por contrato, la agricultura orgánica y la floricultura; estos incentivan la reorganización, la reconversión y la intensificación de la producción a través de la introducción de nuevas tecnologías y el desarrollo de ambientes locales que responden a las demandas de las empresas nacionales y extranjeras. Estas interacciones materializan áreas locales-globales, que tiene escasa repercusión en el desarrollo regional y se apoyan en la transformación de los arreglos locales para acceder a la tierra y el agua a través de la venta, la renta y el préstamo. Una vez que la tierra y el agua se transfieren, la mano de obra campesina se libera para ofrecerse en calidad de peones o emigrar al extranjero y las áreas urbanas (precarización o proletarianización de la mano de obra).

El impulso de la producción intensiva supedita al sector agropecuario a las políticas macroeconómicas y a la demanda del mercado, dando lugar a una reorganización territorial altamente fragmentada, localizada y especializada que se incorpora a la cadena de valor de la competencia nacional e internacional en condiciones vulnerables, en tanto que en los ámbitos local y regional las inercias históricas y socioculturales reproducen iterativamente el sistema de producción de subsistencia y el círculo vicioso de pobreza y marginación social.

De acuerdo con Sánchez-Salazar y Casado, el final del decenio de 1980 e inicio de los noventa marcan un cambio fundamental en la minería mexicana: el paso de la minería mexicanizada con fuerte participación y control estatal, al impulso de un modelo minero extractivista de explotación intensiva, desarrollado primordialmente por grandes consorcios privados nacionales y extranjeros, y orientado fundamentalmente hacia el mercado externo, en forma de mineral en bruto y de concentrados con una mínima transformación, sin agregar valor al producto final ni integrar cadenas productivas dentro del sector industrial del país. Este modelo, favorecido en gran medida por las inversiones de origen canadiense, ha traído como consecuencia el acaparamiento de enormes extensiones de terreno no solo en las entidades federativas de tradición minera, sino incorporando nuevos espacios a la exploración y la producción, en estados en donde la minería no era una actividad económicamente representativa; también ha modi-

ficado la estructura productiva de esta actividad orientándola hacia la producción de metales preciosos, principalmente el oro y el cobre, empleando sistemas de minado a cielo abierto, cuyo impacto geográfico es enorme, no solo por las transformaciones y las afectaciones que produce en el entorno físico-ambiental, sino también por los cambios que imprime en la vida cotidiana de las comunidades locales y sus actividades económicas.

El sector energético, integrado por la industria petrolera y el subsector eléctrico, bajo el control de dos empresas paraestatales de gran importancia a nivel nacional, Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad, ha protagonizado una serie de cambios profundos a partir del decenio de 1980, tanto en su estructura organizativa como en su distribución territorial.

Sánchez-Salazar y Casado afirman que, antes de la crisis de los años ochenta, Petróleos Mexicanos había alcanzado su clímax como una empresa petrolera verticalmente integrada y diversificada, con enormes reservas derivadas del descubrimiento de los yacimientos gigantes de la Sonda de Campeche, con tres nuevas refinerías de gran capacidad para satisfacer la demanda interna de combustibles, y con una industria petroquímica en expansión, con una producción diversa para el mercado interno y externo. Territorialmente, el complejo petrolero mexicano alcanzó también una amplia extensión geográfica, integrando las regiones productoras con las zonas urbano-industriales consumidoras. La industria eléctrica, a su vez, había logrado su expansión territorial y constituido un Sistema Eléctrico Nacional que abarcaba la mayor parte del país y a la casi totalidad de su población.

Con la crisis, se limitan de manera dramática las inversiones públicas en nueva infraestructura para atender la demanda creciente de combustibles y productos petroquímicos, y se buscan nuevos esquemas de financiamiento que a la larga resultarán contraproducentes para la salud financiera de ambas empresas paraestatales; se realizan modificaciones legislativas e institucionales que abren paulatinamente distintos sectores del gas natural, la producción petrolera y la generación de electricidad a la inversión privada nacional y extranjera. En el caso de la industria petrolera, todos estos cambios implicaron un retroceso en varios sentidos, al convertir al país en meramente extractivista y exportador de petróleo crudo, y en importador de combustibles, gas natural y petroquímicos; en el caso de la industria eléctrica, contribuyeron a la expansión de la tecnología de los ciclos combinados con gas natural nacional e importado y al fomento de las energías renovables. La culminación de este proceso fue la reforma integral de fines de 2013 que implicó importantes cambios constitucionales y que compromete la seguridad energética del país a mediano y largo plazo y sus posibilidades de

desarrollo futuro, al convertir nuestros recursos energéticos en patrimonio global y agravar nuestra dependencia hacia los Estados Unidos para el abasto interno de productos petrolíferos y petroquímicos.

Según lo señalan Morales y Saavedra, la reestructuración que sufrió el modelo de industrialización por sustitución de importaciones desde los años ochenta implantó sobre el territorio nacional una reconfiguración de los espacios industriales profundamente desigual, con una dinámica asociada a la formación y consolidación de un nuevo patrón manufacturero-exportador dependiente que ha articulado, de manera fragmentaria, a la industria asentada en México a las cadenas globales de valor y producción industrial dirigidas por las grandes empresas extranjeras, fundamentalmente estadounidenses. Por ello, las viejas regiones industriales del país han perdido importancia y se han desarrollado nuevas zonas industriales acompañadas, obviamente, de una expansión de las manchas urbanas. Así, los espacios industriales típicos de la política económica estatal de sustitución de importaciones de mediados del siglo XX, la Ciudad de México y su área metropolitana, Guadalajara y Monterrey, han visto disminuido su peso en el contexto industrial nacional, y en particular, la primera ha sufrido un proceso de desindustrialización; por su parte, Guadalajara y Monterrey, y sus respectivas áreas metropolitanas, al igual que otros estados como Querétaro, Guanajuato y San Luis Potosí, han experimentado un proceso de reestructuración industrial que ha incorporado y organizado sectores industriales para la exportación. Mientras que en la frontera norte han crecido ciudades por la expansión de la industria maquiladora de exportación, de donde esta se ha irradiado, a su vez, hacia otros espacios de la geografía del país, e incluso hacia la península de Yucatán.

Nuevas formas de ocupación del suelo aparecen con la creación de los parques y los corredores industriales –la mayoría de las veces construidos sobre tierras con aptitud agrícola– ya sea cerca de las grandes ciudades o a lo largo de los nuevos ejes carreteros que conectan con la frontera norte o los puertos importantes. Según Morales y Saavedra, son tres los factores que inciden en las denominadas transformaciones *geoindustriales*: 1) la desigualdad y heterogeneidad territorial entre las distintas regiones, que se expresa a través de las diferencias en el número de establecimientos, de trabajadores, de nivel de modernización tecnológica y, por ende, de productividad y remuneraciones; 2) la recomposición del capital industrial como resultado de la desaparición de las empresas públicas y la mayor presencia del capital extranjero, y 3) la formación de complejos territoriales de la industria exportadora, mayoritariamente en manos del capital extranjero, que han transformado la traza urbana de cerca de cincuenta ciudades grandes y medias del país, y de los municipios donde se establecen parques y corredores indus-

triales por los que atraviesan intensos flujos de mercancías, mayoritariamente por carretera, hacia y desde las principales ciudades de la frontera norte y los puertos industriales. El impacto territorial de esos factores se traduce en una desigualdad regional a nivel estatal y, sobre todo, municipal. Como las autoras señalan, del total de municipios apenas en cincuenta de ellos hubo un incremento superior a los 10 000 trabajadores entre 1980 y 2008, lo que se traduce en una concentración industrial en una veintena de ellos, principalmente en las entidades del norte y centro del país. Asimismo, en las tres últimas décadas se ha producido un cambio en la composición ramal de la industria que se ha traducido en modificaciones en la estructura laboral debido a la adopción de sistemas flexibles, como la contratación creciente mediante el mecanismo del *outsourcing*, que ha dado lugar a un desempleo disfrazado y a un incremento de la economía informal.

El acelerado crecimiento demográfico a partir de la década de 1970 desencadenó una serie de fenómenos que cambiaron de raíz la imagen territorial del país; uno de los más importantes fue el de la migración hacia las ciudades que habían crecido como resultado del proceso de industrialización, con el consecuente abandono de un campo poco productivo. Esos migrantes fueron personas con escasa o nula preparación, urbanitas de primera generación, que se fueron adaptando a un nuevo modo de vida a través de una economía también de subsistencia, caracterizada por la práctica de actividades de la economía informal tales como servicios no calificados o el pequeño comercio. Se formó lo que en aquel momento se denominó el ejército de reserva del sector terciario. Hoy el sector terciario constituye un sector polarizado en el que coexisten esos trabajos no calificados con los servicios más sofisticados económica y tecnológicamente. Actualmente, el comercio, el transporte y los servicios, conforman el sector terciario y, tanto desde el punto de vista de generación del producto interno bruto como desde su participación en la población económicamente activa, estas actividades son las que, en conjunto, tienen el mayor peso en la economía nacional.

Al igual que con las otras actividades económicas, la huella territorial del terciario es de desequilibrio regional muy marcado, tal como lo señala Coll-Hurtado: cerca de la mitad del PIB terciario nacional es generado por tan solo cinco estados: Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Jalisco y Veracruz. Por otro lado, también se distinguen los espacios no terciarizados que corresponden a las zonas más deprimidas económicamente: la Sierra Madre Occidental, parte de las entidades de Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León, y las zonas pobres de Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Puebla.

El comercio es parte esencial de las actividades terciarias; es también una actividad polarizada ya que se practica bajo formas tradicionales, mercados, tian-

guis, trueque, o bien se lleva a cabo en los grandes espacios especializados, multifuncionales, típicos de las grandes ciudades y zonas metropolitanas. En general, estos centros se ubican en la periferia urbana sobre las vías más importantes de comunicación, modificando así los patrones tradicionales de comercio de los centros históricos.

El papel del transporte en la organización e integración social y económica de los territorios es indudable. Las vías de comunicación y los patrones espaciales que adoptan expresan la mayor o menor amplitud del área de influencia de los centros urbanos, y las facilidades de acceso a los servicios fundamentales que ofrecen a la población asentada en sus proximidades. De acuerdo con lo señalado por Chías *et al.*, geográficamente son líneas de flujo de diferentes intensidades por las cuales circulan mercancías y personas. Los puertos, aeropuertos, vías férreas, carreteras han estado sujetos en los últimos decenios a innovaciones tecnológicas que los hacen cada vez más eficientes, y que han dado lugar a modificaciones importantes en el propio concepto de los sistemas de transporte.

Sin lugar a dudas, como lo subrayan Chías *et al.*, el desarrollo de la infraestructura del sector transporte en México registró notables cambios de 1970 al 2010, no sólo en el tipo de propiedad —gran parte ha pasado de las manos del Estado a la iniciativa privada por medio de la figura jurídica de las concesiones—, también se incrementó la cobertura demográfica y territorial que tiene cada modo de transporte estudiado. Sin embargo, se sigue desarrollando un modelo más unimodal que multimodal basado en el transporte por carretera, considerado como el más caro y contaminante; se sigue reforzando una estructura radial y concéntrica a través de los principales ejes carreteros, así como de la red ferroviaria e incluso de la aérea. Se sigue desaprovechando la oportunidad de tener no sólo ejes sino redes complementarias antes que excluyentes, requeridas para detonar el potencial que tiene gran parte de nuestro territorio, todavía con bajos niveles de accesibilidad, y se sigue relegando al transporte marítimo, principal modo utilizado para el comercio internacional. Al respecto, en el periodo analizado, el cambio más relevante a destacar en el patrón espacial que caracteriza la estructura de la red carretera es el trazo de una red transversal este-oeste al sistema radial histórico centro-norte y centro-costas, que conecta a los puertos de ambos litorales.

Chías *et al.* concluyen que México requiere de una política que aproveche los potenciales de cada modo de transporte, y que en conjunto integre un “sistema” que responda principalmente a las necesidades de cobertura y servicio que demanda su territorio y su población no solo urbana sino también la rural. México

también requiere de un sistema que responda no solo a las exigencias del mercado internacional sino también, y principalmente, a las del mercado nacional.

Del amplio grupo de actividades englobadas en el sector servicios, el turismo es uno de los más importantes, tanto por su participación en la generación del PIB como por el número de trabajadores que ocupa. Al mismo tiempo, es una de las actividades que incide en mayor medida en la conformación de nuevos usos del suelo y que puede producir problemas sociales al ser la propiedad de la tierra uno de los elementos fundamentales que se alteran en el trazado de un nuevo destino turístico, en particular en aquellos lugares destinados al turismo de sol y playa. Coll-Hurtado señala que las modificaciones territoriales no sólo implican la construcción de nuevas “ciudades”, sino que deben ir acompañadas por campos de golf, aeropuertos y carreteras, y la dotación de servicios como agua potable, drenaje, electricidad, de los que carecen las poblaciones originarias.

Vidal afirma que el sector de las comunicaciones es uno de los más estratégicos e importantes en términos cualitativos más que cuantitativos, debido a que se ha transformado en el “sistema nervioso” de la economía mundial actual: televisión, radio, otros medios masivos, las redes sociales, implican el uso de los sistemas de comunicación espacial, del ciberespacio. En el caso de México, a pesar de su peso relativamente bajo en el PIB nacional, es uno de los sectores cuyo comportamiento ha sido muy dinámico en el periodo estudiado, además de tener un condicionante estructural: el comportamiento territorial de las comunicaciones se asocia a la distribución geográfica de la población.

Como en las demás actividades humanas, las comunicaciones en México han sufrido cambios drásticos, aunque muchas veces es difícil representarlos territorialmente por tratarse en su mayoría de flujos, pero siempre hay una base espacial de referencia. Tal es el caso del correo, primera red de comunicaciones que existió en el país, si bien hoy en franca decadencia por la competencia con otras tecnologías como la telefonía móvil y el acceso a internet. Además, el servicio postal se está transformando en un servicio auxiliar de las empresas, ya que actividades como el franqueo, el porte pagado, la mensajería y la paquetería, representan más de las cuatro quintas partes de sus ingresos. Algo semejante sucede con la telegrafía, aunque se ha modificado su función al convertirse en un apéndice del sistema financiero dirigido a los habitantes con menores niveles de ingresos en el país.

La telefonía fija también sufre cambios notables en el periodo, y después de un momento de auge a finales del siglo pasado, va cediendo terreno a la telefonía móvil gracias a las modificaciones tecnológicas que favorecen el desarrollo de internet. Territorialmente, hay diferencias en la cobertura telefónica fija que está

concentrada sobre todo en las grandes ciudades, pero con un cierto atraso en las entidades del sureste. Por su parte, la telefonía móvil, uno de los medios de comunicación más recientes, se ha convertido en un fenómeno masivo y muestra un patrón de distribución geográfica equilibrado en las distintas regiones del país.

El acceso a internet es, por ahora, un fenómeno urbano; las desigualdades regionales son notorias y destacan de manera negativa las entidades federativas más pobres y predominantemente rurales, como Chiapas y Oaxaca.

La radio y la televisión abierta están dirigidas básicamente a grandes audiencias, por lo que se concentran en las metrópolis y las grandes ciudades. Por el contrario, la televisión de paga, relacionada con el acceso a internet, tiene una distribución territorial mucho más restringida.

En la mayoría de las actividades económicas señaladas líneas arriba se presenta un fenómeno común, recurrente: el de la práctica de una economía informal que oculta y disimula las fallas en la estructura formal del empleo, y la participación de muy diversos agentes no legales en la generación del producto interno bruto del país. Esconde, además, el trabajo de masas crecientes de población que carecen de la mínima seguridad laboral –como el hecho de tener un contrato de trabajo–, y de prestaciones tales como seguro médico social, plan de jubilación, caja de ahorros, pago de horas extras, etcétera. El análisis de este importante sector es difícil por la falta de información estadística que permita establecer comparaciones entre periodos determinados. No obstante, Suárez y Casado proceden a analizar la distribución y la dinámica territorial de la economía informal en México a lo largo de la primera década del siglo XXI, etapa en la que se dispone de información suficiente y que, al mismo tiempo, corresponde a la aplicación de las políticas neoliberales en el país.

Los resultados del análisis realizado por Suárez y Casado muestran que el nivel de ingresos es considerablemente menor en el sector informal, el cual creció entre 2000 y 2010 por la inserción de las mujeres a la PEA informal, además del aumento de empleos de dicha naturaleza en el sector manufacturero. Asimismo, se pudo demostrar la existencia de un patrón territorial de distribución de la informalidad que coincide con el crecimiento urbano.

La proporción de la población activa informal se incrementó entre 2000 y 2010 alcanzando cerca de la mitad de la PEA total del país y está presente en todos los sectores económicos; sin embargo, en algunas de sus ramas su participación disminuyó. Tal es el caso de la construcción, el comercio, los hoteles y restaurantes, el transporte y los servicios privados, en los sectores secundario y terciario. Cabe destacar también que el sector informal percibe un ingreso un tercio menor

que el sector formal, presentándose diferencias notables entre las diversas regiones del país.

En los últimos decenios se ha transformado la estructura de la población nacional; además de que ha habido una tendencia general a la reducción de las tasas de crecimiento demográfico, dicha reducción no ha sido igual para los grandes grupos etarios de la población: de menos de 15 años, de 15 a 64 años y de 65 años y más. Ortiz señala que las políticas de control natal han hecho disminuir el ritmo de crecimiento del primer grupo, en contraste con lo que ocurría en el decenio de 1970, mientras que en el otro extremo, la mejora en los servicios de salud y los programas de prevención de enfermedades han favorecido un aumento en la esperanza de vida aparejado a un proceso de envejecimiento de la población, que conlleva un incremento en la demanda de servicios asistenciales acordes con las necesidades de este sector vulnerable de la población.

Asimismo, la distribución geográfica de la población ha experimentado cambios importantes respecto al comportamiento territorial que tenía en los años 1970. El panorama en este momento muestra que casi las dos terceras partes de la población mexicana se concentra mayormente en las entidades cuya industria se vio impulsada por la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, en las que cuentan con mayor actividad agropecuaria de tipo comercial, y en donde el turismo tiene un desarrollo floreciente: entre estos espacios destacan la gran megalópolis del centro del país –sobre todo Querétaro y Puebla–, el oriente –Veracruz–, el centro-occidente –Guanajuato, Jalisco y Aguascalientes– y el estado de Quintana Roo, que además tuvo la tasa de crecimiento medio anual más alta del país, así como las entidades que colindan con Estados Unidos, particularmente Baja California.

En cuanto al comportamiento de la población rural y urbana en el país, hay que destacar el dinámico crecimiento de la segunda en las últimas décadas. Gutiérrez de MacGregor y González afirman que hoy la mayor parte de la población del país reside en localidades urbanas, principalmente en las de más de 100 mil habitantes, y en zonas metropolitanas; esta modalidad de distribución poblacional, si bien representa una posibilidad para extender la dotación de servicios básicos y mejorar la atención de las necesidades económicas, sociales o culturales de la población, también presenta inconvenientes importantes, pues en las grandes ciudades todavía persisten graves problemas sociales como la exclusión, la marginación y la pobreza, primordialmente en las periferias. Asimismo, el hecho de que la población sea mayoritariamente urbana, implica que los grandes problemas que enfrentará el país en el futuro cercano tienen que ver con este modelo de distribución de la población: dificultades sociales, económicas,

culturales, de seguridad, abasto, equipamiento, infraestructura de transporte público, serán las que demanden mayor atención, recursos y soluciones por parte del Estado.

Por otra parte, la Ciudad de México, la principal aglomeración urbana del país ha reducido su dinámica demográfica, lo que ha impulsado un incipiente proceso de desconcentración, que ha favorecido el crecimiento de ciudades de tamaño medio, las cuales han cobrado importancia nacional y regional en la mayor parte del país, –especialmente en el centro-occidente, centro-norte y a lo largo de la franja fronteriza con Estados Unidos–, debido al fortalecimiento de su infraestructura y servicios, y sobre todo, a que han atraído actividades industriales y de servicios. Especialmente las once ciudades millonarias existentes en 2010 deberán consolidarse como opciones efectivas que ofrezcan una vida digna y con calidad a la población y para el desarrollo de sus actividades económicas, frente a la capital del país.

En cuanto a la población rural, aunque su dinámica demográfica no ha sido tan notable como la que registró la población urbana, destaca el aumento en la dispersión de este tipo de poblamiento, esencialmente por el vertiginoso incremento de localidades con menos de 500 habitantes, que si bien es un proceso que se ha concentrado en algunos estados –Chiapas, Veracruz, Chihuahua, Oaxaca, Puebla y Guerrero–, no debe pasar inadvertido, ya que la elevada dispersión de la población, aunada a los problemas de accesibilidad asociados a la topografía abrupta del terreno, representa mayores dificultades para integrar social y económicamente a amplios sectores de población rural vulnerable que vive en condiciones de marginación.

Desde el punto de vista de la población, las transformaciones económicas experimentadas en los últimos decenios han conllevado modificaciones en la localización y distribución demográfica –nuevas ciudades, crecimiento de las metrópolis– así como cambios en las condiciones en que se desarrolla la vida cotidiana. Uno de esos cambios es el de los patrones de movilidad de las personas, como resultado de la progresiva separación entre los espacios residenciales y los de trabajo, que tiene sus raíces en la expansión horizontal y dispersa de las zonas urbanas. Dicha separación incide en el aumento del parque vehicular y en la necesidad de incrementar el transporte público, aun muy deficiente.

La creciente necesidad de desplazarse al trabajo recorriendo distancias cada vez mayores e invirtiendo muchas horas-hombre en los trayectos, es un fenómeno típico de espacios urbanos y sobre todo metropolitanos; sin embargo, ha crecido más rápidamente en los espacios rurales, debido a la ampliación del área de captación de mano de obra por parte de las zonas metropolitanas.

La migración interna en México ha tenido cambios drásticos a lo largo de los últimos decenios; según González y Gutiérrez de MacGregor, no solo se han modificado y diversificado los lugares de destino de los inmigrantes, sino también las entidades de origen de los flujos demográficos. Por décadas, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México fue el principal destino de los movimientos migratorios de la población; hoy día su balance migratorio es negativo, lo que implica que expulsa más población que la que recibe. De la misma forma, anteriormente la mayoría de los migrantes se desplazaban de las zonas rurales a las urbanas debido a la elevada concentración del proceso de industrialización; actualmente los flujos más significativos se producen entre áreas urbanas, y han cobrado importancia los movimientos intrametropolitanos.

En los años setenta, el peso relativo del crecimiento natural en la ciudades era mayor que el crecimiento social; cuarenta años después, la migración ha aumentado su influencia en los procesos de crecimiento demográfico en los lugares de origen y de destino, y ha contribuido de manera notable en los procesos de redistribución espacial en el país.

Entre las entidades de mayor crecimiento demográfico debido a la migración destacan las capitales estatales próximas a la Ciudad de México, en la zona centro del país, así como los estados de Baja California y Quintana Roo, debido al dinámico crecimiento que ha experimentado la actividad turística, y que ha atraído a importantes oleadas de inmigrantes. En contraste, entidades como Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Veracruz, elevaron su saldo migratorio negativo. Por lo que concierne a las ciudades fronterizas del norte del país, durante los últimos decenios se consolidaron como polos de atracción migratoria como resultado del auge de la industria maquiladora, si bien en los últimos años han disminuido el ritmo de recepción de migrantes debido a la reducción en el ritmo de crecimiento de esta industria como resultado de su reubicación en otros países como China, y de la crisis que enfrentó Estados Unidos a finales de la década del 2000, con la consiguiente pérdida de empleos y poder de atracción de migrantes internos.

En síntesis, los cambios que han afectado la vida de la sociedad en las cuatro décadas que lleva vigente la aplicación de políticas económicas de corte neoliberal para insertar al país en la era global, junto con la aceleración de la revolución tecnológica, han ocasionado profundas transformaciones en todos los ámbitos de la economía, en las relaciones sociales, en la calidad de vida y los niveles de bienestar de la población, en su distribución geográfica y la dinámica de su movilidad dentro del territorio nacional, y en particular, en el medio ambiente. Desde la perspectiva de lo económico, esos cambios han dado lugar a la fragmentación de los procesos industriales, y con la apertura de las fronteras, se ha flexibilizado la

localización geográfica de cada una de las etapas de la cadena industrial, lo cual ha traído como consecuencia cambios en la ubicación de las diferentes fases de la cadena productiva con base en las ventajas competitivas que ofrece cada territorio; ello ha incentivado la internacionalización de las empresas y de las inversiones, de ahí que ocurran procesos de concentración espacial de las actividades económicas y la población en unos cuantos lugares, provocando con ello la agudización y profundización de los desequilibrios territoriales al interior del país.

La adopción del modelo económico neoliberal por el Estado mexicano provocó cambios estructurales importantes, como la reducción de la participación estatal en la conducción de la economía, la petrolización de las finanzas públicas, controles laborales que afectan a la población activa y, en general, han influido en la vida cotidiana y los niveles de bienestar de los habitantes del país: la reducción de la participación del Estado en la economía mediante procesos de privatización de empresas públicas; la reducción del gasto público; la eliminación de los subsidios a la producción, a los servicios, y a diversos bienes de consumo para la población; la apertura de las fronteras al comercio internacional y a la inversión extranjera, entre otras medidas, fueron facilitadas por las modificaciones efectuadas en el marco legislativo e institucional. Como resultado de todo lo anterior, la dinámica de la economía ha dado lugar a una transformación de los patrones sociales tanto en lo que respecta a la estructura del empleo como a la distribución misma de la población y a la movilidad generada por la dinámica económica.

Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980, editado por el Instituto de Geografía, se terminó de imprimir el 31 de mayo de 2018, en los talleres de Agys Alevin S.C., Retorno de Amores, núm. 14, Del Valle, Benito Juárez, 03100, México, Cd. Mx.

El tiraje consta de 200 ejemplares impresos en offset sobre papel cultural de 90 gramos para interiores y couché de 250 gramos para los forros. Para la formación de galeras se usó la fuente tipográfica Adobe Garamond Pro, en 9.5/10, 10/12, 11/13 y 15/17 puntos. Edición realizada a cargo de la Sección Editorial del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Revisión y corrección de estilo: Raúl Marcó del Pont Lalli. Diseño, formación de galeras y cuidado de la impresión: Laura Diana López Ascencio. Imágenes de portada: María Teresa Sánchez-Salazar y Atlántida Coll-Hurtado.

Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980

María Teresa Sánchez-Salazar

María Teresa Gutiérrez de MacGregor

Coordinadoras

La globalización económica, las reformas neoliberales y las transformaciones económicas y sociales asociadas a ellas han sido temas que han atraído el interés académico de **gran número de científicos sociales, quienes los han analizado desde diferentes enfoques** disciplinarios.

Esta obra tiene como objetivo analizar los cambios en la estructura territorial de la economía mexicana en el contexto del entorno económico internacional y de las políticas neoliberales implementadas por el Estado mexicano a partir del decenio de 1980, los factores que han determinado o condicionado dichos cambios y sus efectos espaciales, expresados a través de las transformaciones en los patrones de distribución territorial de las actividades económicas, y sus relaciones con la población, su estructura y su dinámica espacio-temporal. Se trata entonces de un estudio que, desde la perspectiva **geográfica, analiza los grandes procesos y transformaciones territoriales de la economía** y la sociedad, derivadas de la inserción del país en la economía global y de la adopción de estrategias neoliberales para facilitar y garantizar dicha inserción.

ISBN: 978-607-30-0237-0



9 786073 002370