

# La Ciudad de México en el siglo XXI

**Realidades y retos**



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN

**Adrián Guillermo Aguilar M.**  
*Coordinador científico*

# La **Ciudad** de **México** en el **siglo XXI**

## Realidades y retos

Adrián Guillermo Aguilar M.  
*Coordinador científico*



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



**MAPorrúa**  
librero-editor • México

# CONTENIDO

NOTA PREVIA   René Drucker Colín.....	5
AVISO IMPORTANTE.....	9
INTRODUCCIÓN   Adrián Guillermo Aguilar M.....	11
SECCIÓN I. EL MEDIO BIOFÍSICO.....	25
SECCIÓN II. RIESGOS Y DETERIORO AMBIENTAL.....	59
SECCIÓN III. ESTRUCTURA URBANA.....	107
SECCIÓN IV. COBERTURA Y ACCESO A SERVICIOS.....	153
SECCIÓN V. LOS PROCESOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS.....	221
SECCIÓN VI. BIENESTAR Y REZAGO SOCIAL.....	275
SECCIÓN VII. MERCADO DE TRABAJO.....	319
SECCIÓN VIII. TRANSPORTE URBANO.....	353
SECCIÓN IX. EL DINAMISMO ECONÓMICO.....	401
SECCIÓN X. VIVIENDA Y TIPOS DE POBLAMIENTO.....	445
SECCIÓN XI. ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y GOBIERNO.....	491
SECCIÓN XII. EL SISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.....	561
SECCIÓN XIII. CULTURA EN LA CIUDAD DE MÉXICO.....	601
SECCIÓN XIV. ORDENAMIENTO URBANO Y AMBIENTAL.....	661
SECCIÓN XV. EL PAPEL NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO.....	695
SECCIÓN XVI. LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL LARGO PLAZO.....	741
SOBRE LOS AUTORES.....	765

# ¿TIENE LA INDUSTRIA FUTURO EN LA CIUDAD DE MÉXICO?

Enrique Dussel Peters\* | Samuel Ortiz Velásquez\*\*

El capítulo examina la reciente trayectoria de la industria en la Ciudad de México con énfasis en su periodo reciente y en su contexto global y nacional. Si bien es indiscutible que la Ciudad de México ha perdido participación en diversos ámbitos de la industria, el análisis invita a una reflexión conceptual y territorial más allá de un simplista proceso de "desindustrialización" generalizado. El documento se estructura en cuatro partes. En la primera parte hacemos referencia a un conjunto de aspectos conceptuales para comprender los retos "glocales" de un territorio como la Ciudad de México. En la segunda abordamos la crisis nacional de la industria mexicana y diversas de sus causas. La tercera parte analiza las condiciones y principales características de la industria en la Ciudad de México, mientras que en la cuarta aborda explícitamente una discusión sobre su "desindustrialización". La última presenta conclusiones generales y un grupo de breves propuestas a ser consideradas para el futuro de la Ciudad de México.

## ASPECTOS CONCEPTUALES DE RELEVANCIA

En las últimas décadas, como resultado de profundos procesos de transformación socioeconómicos globales, también la teoría del desarrollo socioeconómico ha logrado avances significativos para la comprensión de

territorios y que son funcionales para la comprensión de las condiciones actuales del Distrito Federal.

En primera instancia es relevante destacar que la competitividad en la actualidad puede comprenderse desde una perspectiva sistémica; es decir, incorporando al menos tres niveles analíticos: el microeconómico (o a nivel de empresa), el mesoeconómico (o interempresa e institucional) y el macroeconómico (Esser *et al.*, 1999). La competitividad es entonces, desde esta perspectiva, resultado de la interacción dinámica entre estos niveles analíticos y no puede fundamentarse sólo en uno de estos niveles (por ejemplo, la "estabilidad macroeconómica").

Como resultado del proceso de globalización reciente —particularmente comprendido desde la segunda mitad del siglo xx—, los procesos socioeconómicos pueden comprenderse como resultado de crecientes segmentos de encadenamientos mercantiles globales (EMG) (Cereffi, 1994). Territorios específicos —por ejemplo, ciudades globales y sus redes— se enfrentan entonces al potencial de masiva transferencia de segmentos de cadenas de valor de procesos y productos específicos. Esta metodología de análisis no sólo diferencia entre EMG, sino que particularmente entre sus respectivos segmentos: en la cadena hilo-textil-confección los segmentos de investigación y desarrollo (I+D), por ejemplo, se apropian de un valor muy superior a los segmentos vinculados con el ensamble y fabricación de partes y componentes del segmento vestido. El enfoque advierte sobre la importancia de comprender la racionalidad de la organización industrial

\*Facultad de Economía, UNAM.

\*\*Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía, UNAM.

de cada uno de los segmentos globales. Adicionalmente, esta metodología puede complementarse con el enfoque de RCC (*World City Network*) (Derudder *et al.*, 2010) en virtud de que la creación y distribución del valor agregado a lo largo de las cadenas se organizan y gobiernan desde las ciudades globales, o bien, la capacidad de crear los medios de control es la fuerza subyacente en la formación de las ciudades mundo. Parnreiter (2010) considera que las ciudades globales son nodos críticos en los EMC debido a la proveeduría de servicios al productor, entre otros procesos.

Por último, es interesante integrar el concepto de endogeneidad territorial (Dussel, 2008) con el objeto de precisar la forma específica de integración territorial a la dinámica global y la forma específica de competitividad sistémica que presentan los territorios en procesos y productos de segmentos de EMC. Con ello, las características de los territorios serán resultado de la articulación dinámica entre distintos procesos “glocales” (globales y locales). Los procesos de escalamiento (*upgrading*) territoriales dependerán entonces de la integración glocal en procesos y productos específicos en tiempo y espacio: la conformación de redes de proveeduría en segmentos de mayor valor deberán partir entonces de la organización industrial existente.

Además, estos enfoques permiten un enriquecedor y complejo diálogo entre el análisis de EMC, la competitividad sistémica de territorios específicos y los grados de endogeneidad territorial efectivamente realizada con contrapartes del sector público y privado en los respectivos territorios. El Sistema Armonizado registra, por ejemplo, a casi 20 mil productos en el comercio internacional, el último Censo de Población y Vivienda de 2010 incluye 56,195 áreas geoestadísticas básicas (AGEB), mientras que la Contabilidad Nacional en México registra cientos de clases económicas: en todos los casos con un grupo de variables e información específica. Es decir, un análisis y respectivos instrumentos —por ejemplo, de apertura comercial y/o de tipo de cambio— es insuficiente con el marco metodológico y conceptual arriba señalado, para comprender las condiciones de una AGEB en la Ciudad de México e implementar mecanismos para un escalamiento socioeconómico específico. La delegación Iztapalapa en la Ciudad de México, por ejemplo, cuenta con más de 458 AGEB y 14,394

manzanas-AGEB, respectivamente, en las que confluyen miles de procesos y productos específicos relevantes para comprender y escalar la estructura existente.

La política económica —e industrial en este caso— permite y exige un enfoque puntual, detallado, de alta complejidad y concreción sobre procesos y productos específicos y su escalamiento, paralelo a instrumentos sistémicos, macro, también mesoeconómicos. La interdisciplinariedad en este caso se concreta en un diálogo entre funcionarios, empresarios y conjuntamente con muy diversas especialidades académicas, incluyendo a ingenieros, sociólogos, administradores, economistas y especialistas en las condiciones glocales específicas.

## LA ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA EN EL PASADO

La industria mexicana atraviesa por una profunda crisis desde la década de los ochenta del siglo xx: mientras que en 1981 los acervos brutos de capital en la industria representaron 582.8% de 1960, en 2009 éstos apenas representaron 149% de 1982. La reducción en los ritmos de expansión de los acervos en la industria desde 1982 ha tenido su contrapartida en una reorientación relativa de los acervos totales hacia las actividades terciarias, las cuales amplificaron sus acervos cuatro veces entre 1982 y 2009 (Banco de México, 2014). Dentro de la industria, la industria manufacturera reporta las más fuertes caídas relativas, particularmente en producto, empleo y acervos de capital (véase tabla 1).

La crisis de la industria mexicana coincide desde finales de la década de los ochenta con la instrumentación de una nueva modalidad de crecimiento orientada hacia las exportaciones (Dussel, 2000) y de profundos cambios en la organización de la industria a nivel mundial desde los años ochenta, en particular, el proceso creciente de transferencia de segmentos específicos de las cadenas globales de valor usualmente lideradas por empresas transnacionales (ETN).<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Casar *et al.* (1991) y Dussel *et al.* (2007) han corroborado cómo la presencia de ETN en los territorios (medida con cargo a diferentes criterios, por ejemplo, la IET) condiciona la organización industrial.

TABLA 1

México. Unidades económicas, empleo, producto y acervos de capital por sector (1998-2013) (participaciones relativas en los totales respectivos)

	Unidades económicas				Personal ocupado				Valor agregado bruto				Acervos brutos de capital		
	2003	2008	2013	2003	1998	2003	2008	2013	1998	2003	2008	2013	1998	2003	2008
Industria	12.9	11.6	12.4	12.0	37.1	32.0	28.6	27.7	48.1	49.7	57.9	47.7	61.1	61.4	58.7
Minería	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.8	0.7	0.8	8.2	13.7	20.9	18.4	7.4	5.8	8.6
Electricidad, agua y gas	0.1	0.1	0.1	0.1	1.4	1.4	1.2	1.1	3.2	5.3	5.2	3.4	18.2	19.8	21.9
Construcción	0.5	0.4	0.5	0.4	4.7	4.0	3.5	2.5	2.0	1.9	2.4	1.6	1.4	1.0	1.4
Industrias manufactureras	12.2	10.9	11.7	11.5	30.2	25.9	23.2	23.4	34.7	28.8	29.3	24.4	34.1	34.8	26.8
Terciario	86.3	87.7	87.1	87.5	61.6	66.8	70.6	71.5	51.4	50.1	41.9	52.0	38.5	38.3	41.1
Comercio al por menor	47.5	49.7	46.7	45.2	21.3	24.8	25.0	23.8	11.1	9.9	6.7	11.2	5.0	6.2	6.7
Transportes, correos, almacenamiento	1.5	1.4	0.5	0.5	4.3	3.9	3.6	3.2	4.1	3.9	3.7	3.2	7.8	7.3	10.8
Información en medios masivos	0.3	0.3	0.3	0.2	1.4	1.5	1.5	1.1	4.4	5.2	3.4	5.9	5.9	6.7	6.4
Servicios financieros y de seguros	0.2	0.3	0.5	0.6	1.7	1.7	2.4	2.4	6.4	8.9	8.3	7.2	1.8	1.6	1.6
Servicio de alojamiento temporal y de prepar. de aliment./bebidas	8.8	9.2	10.5	11.8	6.8	7.5	8.7	8.9	2.2	2.0	2.2	3.1	3.8	3.2	4.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos (CE) 1999, 2004, 2009 y resultados preliminares del CE de 2014.

Desde una perspectiva global, la crisis de la industria mexicana es producto de una integración comercial con rasgos débiles en términos de la "endogeneidad territorial" arriba descrita, pues las manufacturas mexicanas, particularmente las más dinámicas, participan en segmentos de baja generación de valor agregado y altamente intensivas en importaciones de insumos, en su mayoría producidos/diseñados en otros territorios y con impactos adversos en términos de encadenamientos locales, regionales y nacionales hacia delante y hacia atrás.

La entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) en 1994, aceleró la integración global de la industria mexicana, especialmente con Estados Unidos, aunque particularmente en segmentos y procesos de ensamble de partes y componentes importados. La creciente presencia de China en el mercado manufacturero mundial desde 2001 ha trastocado el funcionamiento de las manufacturas en el mundo

y en la región del TLCAN, generando masivas importaciones por parte de cada uno de los tres países del TLCAN, y de México en particular en segmentos como la electrónica y autopartes-automotriz (Monitor de la Manufactura Mexicana, 2015). Con ello, China se convierte en el "huésped no invitado" del TLCAN, pues su presencia se ha traducido en una fuerte competencia de las manufacturas chinas en el mercado nacional y en el estadounidense (Dussel y Gallagher, 2013), con efectos adversos a nivel macroeconómico (De la Cruz y Veintimilla, 2013).

Este tipo de especialización comercial de las manufacturas mexicanas es fomentado por una política macro y meso altamente funcional a los requerimientos de la industria a nivel mundial:

- A nivel macro, la evidencia empírica apunta a que los periodos recurrentes de apreciación real del tipo de cambio (desde 1988), abaratan

importaciones y contribuyen al debilitamiento de encadenamientos productivos con la industria local, en la medida en que desplazan a proveedores locales, inhibiendo la inversión de dichos proveedores locales. El racionamiento del crédito productivo desde 1995 ha impedido la realización de proyectos de inversión potencialmente rentables y la débil inversión pública en infraestructura asociada a una política fiscal restrictiva (desde 1982), ha contribuido a una baja tasa de acumulación de capital (Ibarra, 2013; Ros, 2013; Ortiz, 2015).

A nivel meso, el tipo especial de organización industrial y sus impactos en términos de debilitamiento de encadenamientos industriales (Dussel *et al.*, 2007; Ortiz, 2015), es incentivado por programas de importaciones temporales para su posterior exportación (ITE) (Dussel, 2003), como PRTEX, maquila y desde 2006 el Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX). En 2013, por ejemplo, las manufacturas IMMEX representaron el 82% de las exportaciones manufactureras totales, pero con un bajo contenido nacional, del orden del 29% (SE, 2014).

En el terreno micro, un rasgo que ha tipificado a las empresas mexicanas ha sido su dificultad para integrarse a productos y procesos de largo alcance y de escalamiento, también reaccionando a los incentivos macro y mesoeconómicos generados (Basave, 1994 y 2001).

En suma, la interacción dinámica y compleja de diversas variables y aspectos glocales y sistémicos explican el débil desempeño de la industria mexicana y muy en especial de su sector manufacturero desde finales de la década de los ochenta.

En contrapartida, el creciente proceso de tercerización de la economía, particularmente dirigido por el comercio minorista (véase tabla 1), es expresión del débil desempeño de las actividades productivas (por ejemplo, de la industria y servicios vinculados a ella), lo cual se traduce en el engrosamiento de la población sin un empleo formal en los centros urbanos que encuentran como válvula de escape al sector terciario informal de la economía.

A nivel territorial, se ha asistido a profundas transformaciones en la estructura económica, en línea con los procesos glocales descritos. Ello porque cada territorio es un fenómeno cuyas dimensiones espaciales, históricas y sociales guardan una estrecha relación con el espacio, el tiempo y la sociedad en que se originaron (Harvey, 1985; Pannreiter, 2010). Desde 1980 se ha asistido a una reorientación de la actividad manufacturera: del centro del país (Distrito Federal y Estado de México) a, particularmente, cuatro estados del norte (Nuevo León, Coahuila, Sonora y Chihuahua) (véase tabla 2). El Distrito Federal redujo significativamente su participación en el producto manufacturero, con una pérdida de 22 puntos porcentuales entre 1980 y 2013, *vis à vis*, un aumento de 10 puntos en los cuatro estados del norte del país.

La reorientación espacial de la actividad manufacturera del centro al norte se vincula estrechamente con la nueva estrategia de acumulación y con la racionalidad y organización industrial de los EMO lideradas por Estados Unidos. La industria mexicana aceleró sus encadenamientos globales, hacia adelante con la industria en Estados Unidos sobre todo desde 1994, pero sólo en algunos segmentos. Es decir, en términos de costos y rentabilidad, la racionalidad de las manufacturas (particularmente las vinculadas a las cadenas globales de valor), las condujo a trasladarse al norte del país.

Desde una perspectiva de procesos y segmentos, sin embargo, el traslado de las manufacturas hacia el norte no significa que dichos estados se estén industrializando y el centro se está desindustrializando *stricto sensu*; por el contrario, la industria manufacturera mexicana, y particularmente la que se localiza en el norte del país, participa crecientemente en segmentos

En años recientes una vertiente importante de las investigaciones empíricas sobre los factores que regulan la localización territorial de los capitales extranjeros (Dunning *et al.*, 2007; Dussel *et al.*, 2007); entre 1994 y 2005 y para las 32 entidades federativas, las exportaciones de la industria maquiladora reportaron una elasticidad de largo plazo positiva y estadísticamente significativa (con valores de entre 0.07 y 0.10) con respecto a su *input* y asistiendo a la alta asociación entre exportaciones e *input* que aprovecha las ventajas de localización de México en su organización industrial global.

TABLA 2

PIB manufacturero de las 10 entidades federativas con mayor participación relativa en el PIB manufacturero global en 2013 (1970-2013) (cifras originales en precios corrientes)

	1970	1975	1980	1985	1995	2000	2005	2013
México (1)	17.5	17.4	18.1	19.1	15.8	15.4	13.3	13.3
Distrito Federal (4)	32.2	29.8	29.5	24.7	19.3	17.3	10.5	7.2
Subtotal	49.7	47.2	47.6	43.8	35.1	32.7	23.8	20.5
Nuevo León (2)	9.5	9.4	9.1	9.5	8.8	8.8	9.1	10.0
Coahuila (3)	2.9	3.1	3.1	3.4	5.7	5.5	6.8	7.8
Sonora (9)	1.3	1.4	1.3	1.5	2.8	2.5	2.9	3.6
Chihuahua (10)	1.8	2.0	1.8	2.3	4.3	5.1	3.7	3.4
Subtotal	15.5	15.9	15.3	16.7	21.6	21.9	22.5	24.8
Jalisco (5)	6.9	7.1	6.7	7.6	7.1	6.9	7.8	7.2
Guanajuato (6)	2.8	2.2	2.4	3.0	3.7	4.4	6.0	6.3
Veracruz (7)	5.1	5.4	5.3	4.5	4.9	3.6	4.8	6.1
Puebla (8)	3.1	3.7	3.8	3.6	4.0	4.8	4.8	4.2
Subtotal	17.9	18.4	18.2	18.7	19.7	19.7	23.4	23.8
Primeras 10	83.1	81.5	81.1	79.2	76.4	74.3	69.7	69.1
Resto	16.9	18.5	18.9	20.8	23.6	25.7	30.3	30.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Entre paréntesis, la posición relativa de cada entidad federativa en 2013.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2015).

anteriormente descritos como de IMEX: entre 2007/07 y 2014/07 la participación relativa del personal ocupado en las manufacturas con programas IMMEX, como parte de los ocupados en la manufactura nacional, se elevó de 58.4 a 64.8% (INEGI, 2015). Además, la presencia de manufacturas maquiladoras es particularmente alta en los cuatro estados del norte del país: para el mismo periodo, uno de cada tres establecimientos manufactureros con IMMEX se ubicó en dichos estados fronterizos, dicho de otra forma, cuatro de cada 10 ocupados en las manufacturas con IMMEX se localizaron en dichos estados fronterizos (véase tabla 3).

La pérdida de peso relativo del producto generado por las manufacturas en el Distrito Federal, particularmente desde 2000, se ha acompa-

ñado de un proceso de tercerización. En efecto, entre 2003 y 2013 la participación del producto generado por el sector terciario se elevó de 85 a 89.5%, un cociente muy superior al mostrado por la economía nacional en su conjunto y por Nuevo León (véase tabla 4). Dentro del sector terciario, el comercio es la actividad con mayor participación relativa. Es importante destacar que cuatro actividades del sector servicios elevaron de 28.7 a 38.1% su participación en el producto de la Ciudad de México: información en medios masivos, servicios financieros y de seguros, servicios inmobiliarios y de alquiler y servicios de apoyo a los negocios; en particular las dos primeras elevaron su peso relativo en 11.4%.



Tabla 5

Manufacturas IMMEEX por entidad federativa (2007/07-2014/07) (en porcentaje)

	Participación relativa en:						Coeficientes:					
	Establecimientos			Personal ocupado			Exportaciones			Insumos importados		
	2007/07	2014/07	Promedio	2007/07	2014/07	Promedio	2007/07	2014/07	Promedio	2007/07	2014/07	Promedio
México	5.9	6.0	6.0	6.1	6.0	6.2	35.8	45.2	42.1	42.2	57.5	46.2
Distrito Federal	2.8	2.1	2.5	3.0	1.9	2.6	17.2	27.6	20.0	37.6	29.1	31.5
Subtotal	8.7	8.1	8.5	9.1	7.9	8.9	26.5	36.4	31.1	39.9	43.3	38.9
Nuevo León	11.4	13.1	12.7	10.0	11.2	11.4	54.0	53.5	51.0	59.2	55.0	57.3
Coahuila	7.2	7.8	7.5	8.4	10.1	9.2	69.4	71.7	66.4	88.6	73.6	73.2
Sonora	5.0	4.4	4.8	5.4	5.1	5.2	73.5	77.3	78.0	86.4	80.9	82.0
Chihuahua	9.3	9.5	9.4	15.1	14.0	14.0	86.3	85.7	85.2	94.9	94.5	94.7
Subtotal	32.9	34.8	34.4	38.9	40.3	39.8	70.8	72.1	70.1	82.3	76.0	77.1
Jalisco	4.8	5.8	5.4	5.4	4.9	5.5	54.9	50.2	51.3	80.0	60.2	74.1
Guanajuato	3.8	5.0	4.3	3.4	4.7	4.0	56.9	65.4	61.9	64.9	73.4	71.2
Puebla	4.5	3.7	4.0	4.0	3.4	3.8	70.9	63.0	61.8	45.4	42.2	43.3
Subtotal	13.1	14.5	13.6	12.8	13.1	13.3	60.9	59.5	58.3	63.4	58.6	63.5
Total nacional	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	58.0	59.5	57.0	76.3	72.2	72.0

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2015).

Tabla 6

Distrito Federal. PIB por actividad económica (2003-2013) (precios constantes de 2008)

	2003			2013			TCPA 2003-2013		
	Nacional	Distrito Federal	Nuevo León	Nacional	Distrito Federal	Nuevo León	Nacional	Distrito Federal	Nuevo León
	(Estructura porcentual en 2003)			(Estructura porcentual en 2013)			(TCPA 2003-2013)		
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	2.6	2.7	4.1
Industria	38.4	15.0	37.5	34.5	10.5	37.5	1.5	-0.9	-1.1
Minería	10.9	0.0	2.0	7.8	0.0	1.4	-0.7	-1.5	0.5
Electricidad, agua y gas	1.7	0.4	2.0	2.2	0.5	2.2	5.5	6.7	5.3
Construcción	7.8	3.5	9.2	7.5	2.9	9.6	2.3	0.9	4.0
Manufacturas	18.0	11.2	24.2	16.9	7.1	24.3	2.0	-1.8	-1.5
Alimentaria	4.0	2.6	3.6	3.7	1.8	4.2	1.7	-0.9	1.5
Bebidas y del tabaco	0.8	0.4	1.5	0.9	0.2	1.0	3.2	-4.1	1.7
Insumos y productos textiles, exceptuando prendas de vestir	0.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	-0.7	-3.9	-1.0

	<i>Distrito Federal</i>			<i>Nuevo León</i>			<i>Distrito Federal</i>			<i>Nuevo León</i>		
	<i>Nacional</i>	<i>Federal</i>	<i>León</i>	<i>Nacional</i>	<i>Federal</i>	<i>León</i>	<i>Nacional</i>	<i>Federal</i>	<i>León</i>	<i>Nacional</i>	<i>Federal</i>	<i>León</i>
	<i>(Estructura porcentual en 2003)</i>			<i>(Estructura porcentual en 2013)</i>			<i>(TCPA 2003-2013)</i>					
Prendas vestir: cuero, piel y sucedáneos	0.8	0.8	0.5	0.6	0.8	0.3	-0.4	2.3	-0.2			
Madera	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	1.1	1.4	2.2			
Papel; Impresión e industrias conexas	0.5	0.5	0.9	0.5	0.4	0.7	2.2	0.2	1.4			
Derivados del petróleo y carbón: química	3.8	4.2	3.7	3.1	2.5	2.5	0.6	-2.5	0.1			
Productos a base de minerales no metálicos	1.0	0.1	1.8	0.8	0.1	1.4	1.3	2.4	1.4			
Metálicas básicas: metálicos	1.9	0.8	5.0	1.6	0.2	4.9	0.9	-8.5	3.8			
Maquinaria y equipo: electrónica y eléctricos	4.0	0.9	5.8	4.8	0.5	8.5	4.4	-2.1	8.2			
Muebles, colchones y persianas	0.3	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2	-0.5	-7.7	-0.3			
Otras industrias manufactureras	0.4	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	1.8	1.3	-0.5			
Terciario	58.1	84.9	61.6	62.4	89.5	61.9	3.4	3.3	4.2			
Comercio	14.1	16.1	16.7	15.7	16.5	16.8	3.7	3.0	4.2			
Transportes, correos y almacenamiento	6.1	9.4	8.7	5.9	7.8	7.8	2.4	0.8	3.0			
Información en medios masivos	1.5	3.5	1.6	3.5	7.9	3.1	11.2	11.4	11.0			
Servicios financieros y de seguros	1.9	5.3	2.8	4.7	12.3	6.2	12.5	11.8	12.8			
Servicios inmobiliarios y de alquiler	12.2	10.5	10.5	12.2	9.5	9.9	2.7	1.7	3.6			
Servicios profesionales, científicos y técnicos	2.4	7.6	3.5	2.2	6.4	2.9	1.8	1.0	2.1			
Corporativos	0.6	2.5	1.4	0.6	2.8	1.2	3.5	3.9	2.5			
Servicios de apoyo a negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	3.4	9.3	4.6	3.3	8.3	4.6	2.4	1.6	4.2			
Servicios educativos	4.4	4.0	3.4	3.8	3.3	2.7	1.1	0.7	1.6			
Servicios de salud y de asistencia social	2.1	3.0	1.8	2.1	2.9	1.7	2.4	2.6	3.2			
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.5	1.0	0.6	0.5	0.9	0.5	1.6	1.3	1.1			
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2.5	2.6	1.7	2.1	1.8	1.1	1.1	-1.1	-0.5			
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	2.2	3.4	1.9	2.1	3.1	1.5	2.1	2.0	1.8			
Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	4.2	6.6	2.3	3.7	5.8	2.0	1.3	1.5	2.4			

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2015).

La reorientación de la actividad económica de la Ciudad de México hacia los servicios no es un proceso reciente y ha sido tratado por diversos autores (Sobrino, 2000; Parnreiter, 2010 y 2015; Garza, 2004 y 2005). Parnreiter (2010), por ejemplo, explora los encadenamientos hacia delante de las empresas de servicios al productor en la Ciudad de México, mos-

trando evidencia de que la ciudad desempeña un papel significativo como ciudad global y en los EMG por factores como el acceso al conocimiento local y el contacto cercano con clientes; desde la década de los ochenta la Ciudad de México ha incrementado su concentración en los servicios al productor (76.5% del total nacional) y particularmente en servicios

financieros y seguros (87.7%), servicios inmobiliarios (32.5%), servicios profesionales, científicos y técnicos (50.1%), así como en la dirección de corporativos y empresas (80.6%); de las principales 500 empresas que tenían su sede en México, el 93% lo hacía en la Ciudad de México.<sup>3</sup>

## ¿DESINDUSTRIALIZACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL?

Para abordar las causas y repercusiones de la caída de la industria del Distrito Federal, partimos de algunas premisas. Primero, en coherencia con nuestro enfoque glocal, consideramos que el proceso de tercerización (en la Ciudad de México y también a escala planetaria), no opera como un fenómeno independiente de la industria; por el contrario, se integra y subordina a ella, por la necesidad que tiene el capital de ampliar sus espacios de reproducción, subsumiéndolos a la lógica de la rentabilidad (Sánchez y Campos, 2014) y específicamente vía “nuevos espacios de centralidad” como los bienes y raíces para los segmentos más caros y en nuevos territorios (Santa Fe y Paseo de la Reforma, particularmente) (Parnreiter, 2015). Segundo, desde esta perspectiva, los servicios al productor (como los servicios financieros y de seguros; servicios inmobiliarios y de alquiler; servicios de apoyo a los negocios) son clave, pues permiten integrar a los territorios a los encadenamientos mercantiles globales, vinculándolos con diferentes segmentos (Parnreiter, 2010). Tercero, tradicionalmente, los servicios al productor se conectan en las grandes metrópolis y principalmente en el territorio central de los negocios, ello por las ventajas que ofrecen en términos de infraestructura, mano de obra calificada y un relativamente alto poder adquisitivo por parte de los consumidores (Garza, 2012).

Más allá de una visión simplista que reduce el fenómeno de la disminución de la industria en la Ciudad de México con respecto a la nacional, la

<sup>3</sup>Garza (2005) examina el sistema bancario en México durante 1960-2001 y el nivel de concentración financiero en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCDM), contrastándolo con la de otras ciudades internacionales; sus conclusiones apuntan a la existencia de una tendencia del capitalismo hacia una concentración territorial del sector financiero, superior a la del resto de los servicios al productor.

Ciudad de México pareciera haber concentrado crecientemente segmentos de gestión y apoyo a las empresas, corporativos, crecientes procesos de ciencia y tecnología, etcétera, a la industria (usualmente contabilizados en el sector servicios de las cuentas nacionales); mientras, los estados del norte se especializan en segmentos de procesos de I+D con bajos niveles de valor agregado.<sup>4</sup> Dicho sea de paso, bien podríamos sostener que los aspectos macro y meso abordados en el segundo apartado han tenido efectos territoriales diferenciados, pues son *grasso modo*, altamente funcionales al tipo de especialización comercial con rasgos débiles que tipifican a las entidades federativas del norte del país. Por otra parte, para los servicios financieros y de seguros concentrados en el Distrito Federal, el sostenimiento de un tipo de cambio real apreciado (y el efecto que éste tiene sobre la estabilidad en precios), es crucial como determinante de su rentabilidad.

Siguiendo a Parnreiter (2010), consideramos que una forma de apreciar la influencia creciente de la Ciudad de México en la gestión y actividades de apoyo a la industria nacional, en un contexto de EMG y sus segmentos, es a través del examen de la conducta de la inversión extranjera directa por actividad económica y entidad federativa de destino. Entre 1999 y 2014, la IED dirigida a la manufactura mexicana representó el 47% de la IED total, seguida por los servicios financieros con un 17%; Estados Unidos fue la mayor fuente (46%) de la inversión acumulada; el Distrito Federal captó el 56% de los flujos totales de IED, seguido por Nuevo León con el 9% (véase tabla 5). Centrados en la IED manufacturera por destino, sorprendentemente el Distrito Federal fue el destino principal de la IED con una participación relativa de 36.5%, mientras que el estado que ha presentado el mayor dinamismo en sus manufacturas, Nuevo León, capturó apenas el 13.6%. Por otro lado, la IED dirigida a las actividades de servicios, se ha concentrado predominantemente en el Distrito Federal, participando con casi el 100% de la IED dirigida a los servicios financieros/seguros e información en medios masivos.

<sup>4</sup>No obstante, el Distrito Federal reproduce una tendencia que ocurre a nivel nacional, identificada por Garza (2005): el creciente comercio informal, el cual presenta bajos niveles de productividad.

Es decir, los capitales extranjeros usualmente liderados por ETN han optado por invertir en las actividades manufactureras y de servicios de apoyo localizadas en el Distrito Federal y no en las zonas manufactureras del norte del país. Ello refleja que el Distrito Federal participa en segmen-

tos específicos que pueden apropiarse de una parte relativamente mayor del valor agregado generado por los EMC y de su función de integrar a la economía mexicana a la economía global.

**TABLA 5**  
Distrito Federal. IED acumulada por actividad económica de destino (1999-2014)

	<i>Distrito</i>	<i>Nuevo</i>	<i>Nacional</i>	<i>Distrito</i>	<i>Nuevo</i>	<i>Nacional</i>	<i>Distrito</i>	<i>Nuevo</i>	
	<i>Federal</i>	<i>León</i>		<i>Federal</i>	<i>León</i>		<i>Federal</i>	<i>León</i>	
	<i>(Valor en millones de dólares)</i>			<i>(Estructura porcentual)</i>			<i>(Participación relativa de cada entidad en el total nacional)</i>		
Total general	389,640	214,908	34,028	100.0	100.0	100.0	100.0	55.2	8.7
Industrias manufactureras	182,401	66,614	24,773	46.8	31.0	72.8	100.0	36.5	13.6
Fabricación de equipo de transporte	37,209	7,339	2,253	9.5	3.4	6.6	100.0	19.7	6.1
Otras partes para vehículos automotrices	12,291	1,968	1,436	3.2	0.9	4.2	100.0	16.0	11.7
Automóviles y camionetas	11,698	4,473	253	3.0	2.1	0.7	100.0	38.2	2.2
Industria de las bebidas y del tabaco	30,617	25,987	3,015	7.9	12.1	8.9	100.0	84.9	9.8
Elaboración de cerveza	18,650	18,047	0	4.8	8.4	0.0	100.0	96.8	0.0
Industria alimentaria	20,668	8,351	6,670	5.3	3.9	19.6	100.0	40.4	32.3
Refrescos, hielo y otras no alcohólicas, purificación y embotellado de agua	9,455	6,986	1,529	2.4	3.3	4.5	100.0	73.9	16.2
Industria química	19,858	12,519	179	5.1	5.8	0.5	100.0	63.0	0.9
Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros electrónicos	18,159	1,201	425	4.7	0.6	1.2	100.0	6.6	2.3
Servicios financieros y de seguros	66,663	63,617	2,209	17.1	29.6	6.5	100.0	95.4	3.3
Institución de intermediación crediticia y financiera no bursátil	61,785	59,583	1,370	15.9	27.7	4.0	100.0	96.4	2.2
Comercio	32,489	22,504	1,753	8.3	10.5	5.2	100.0	69.3	5.4
Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	13,773	12,313	107	3.5	5.7	0.3	100.0	89.4	0.8
Minería	22,260	6,814	447	5.7	3.2	1.3	100.0	30.6	2.0
Información en medios masivos	15,946	15,534	423	4.1	7.2	1.2	100.0	97.4	2.7
Otras telecomunicaciones	13,614	13,360	358	3.5	6.2	1.1	100.0	98.1	2.6
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles	14,257	8,572	2,243	3.7	4.0	6.6	100.0	60.1	15.7
Servicios inmobiliarios	11,999	7,031	1,772	3.1	3.3	5.2	100.0	58.6	14.8

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Economía (2015).

Por último, es importante destacar una característica adicional de la Ciudad de México: su alta y creciente concentración de centros educativos y de investigación con respecto al resto de las entidades federativas: en 2013, por ejemplo, la tasa de investigadores/población (100 mil) fue de 80.11 en la Ciudad de México, 16.55 para Nuevo León y 13.59 para Jalisco (rcct, 2014), mientras, tan sólo la ciudad concentró el 36.08% de los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (sni).

## CONCLUSIONES

El capítulo examinó la conducta de la industria en el Distrito Federal desde la década de los ochenta y en particular desde 2000. Tendencias globales y nacionales de la industria, así como recientes marcos conceptuales son significativos para comprender la inserción territorial en procesos locales y su grado de endogenidad territorial. Considerando las tendencias macro, meso y micro de la industria mexicana —tales como la sistemática apreciación del tipo de cambio real y la falta de financiamiento al sector productivo, así como la predominancia de procesos con base en i+e en la manufactura—, el análisis refleja los profundos cambios estructurales por los que ha transitado la industria mexicana. En poco más de tres décadas la participación de la industria de la ciudad cayó significativamente en variables como el producto, el empleo y los acervos de capital con respecto al total nacional. Desde una perspectiva de productos y procesos, sin embargo, la aparente desindustrialización del Distrito Federal también puede comprenderse como una rápida transición y escalamiento hacia actividades socioeconómicas que logran apropiarse de mayor valor agregado en los respectivos emc como resultado de la creciente especialización y concentración en segmentos de servicios cruciales para la industria. Es decir, a diferencia de la especialización en procesos i+e de un grupo de entidades federativas el norte de México, la Ciudad de México no sólo es una ciudad global que concentra la toma de decisiones de los emc, sino que también concentra los servicios financieros, de seguros y de los corporativos de las empresas transnacionales que controlan los emc en México.

No obstante los resultados anteriores, es inminente que la Ciudad de México reconozca plenamente esta nueva especialización territorial e implemente mecanismos e instrumentos para lograr mayores grados de endogenidad territorial. Como se demostró, la Ciudad de México también cuenta con un acervo importante de instituciones educativas y de conocimiento relativamente especializado que podrían mejorar su integración en los procesos y productos de los respectivos emc. Más relevante aún, sin embargo, sería que la propia Ciudad de México hiciera un esfuerzo en no permitir el incremento de la polarización industrial de las últimas décadas, sino que explícitamente lograra incrementar los encadenamientos industriales hacia delante y hacia atrás con el resto de los territorios en la Ciudad de México y otras entidades federativas en México.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de México (2014). *Encuestas de acervos y formación de capital 1960-2011*. México, Banco de México.
- BAGWE KUNHARDT, J. (1994). *Grupos empresariales en México: estructura y estrategias de inversión, 1974-1994 (el capital como capital financiero)*. Tesis doctoral, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía, División de Estudios de Posgrado.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Un siglo de grupos empresariales en México. Textos breves de economía*. México, Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.
- BROWN, E. et al. (2010). "World City Networks and Global Commodity Chains: Towards a World-systems' Integration", en *Global Networks* 10(1), pp. 12-34.
- CASAR, J. (1990). *La organización industrial en México*. México, Siglo XXI Editores.
- DE LA CRUZ GALLEGG, J. y V. Ventimilla (2013). "Industrialización y la cadena textil-mecánica: una vía para el crecimiento y desarrollo económico", en Ordoñez (coord.), *México frente a la tercera revolución industrial. Cómo realizar el proyecto industrial de México en el siglo XXI*. México, UNAM/EDICIONES, pp. 399-425.
- DUSSEL, E. (2000). *Polarizing Mexico. The Impact of the Liberalization Strategy*. UCL, Lynne Rienner Publisher.
- \_\_\_\_\_. (2003). "Ser maquila o no ser maquila. ¿es ésa la pregunta?", en *Comercio exterior* 53(4), pp. 19-43.

- \_\_\_\_\_ (2008). "cccs and Development: A Conceptual and Empirical Review", en *Competition & Change* 12(1), pp. 11-27.
- DUSSEL, E. et al. (2007). *La inversión extranjera directa en México. Desempeño y potencial. Una perspectiva macro, meso micro y territorial*. México, Siglo XXI Editores/Secretaría de Economía/Facultad de Economía UNAM/Centro de Estudios China-México.
- DUSSEL, E. y K. Gallagher (2013). "El huésped no invitado del TILCAN: China y la desintegración del comercio en América del Norte", en *Revista de la CEPAL* 110 (agosto), pp. 85-111.
- FCCT (Foro Consultivo, Científico y Tecnológico) (2014). *Sistema Nacional de Investigadores*. México, FCCT.
- GARZA, G. (2004). "Macroeconomía del sector servicios en la Ciudad de México, 1960-1998", en *Estudios Demográficos y Urbanos* 19(1) (55) (enero-abril), pp. 7-75.
- \_\_\_\_\_ (2005). "Concentración financiera en la Ciudad de México (1960-2001)", en *EURE* XXXI (92) (mayo), pp. 29-46.
- \_\_\_\_\_ (2012). "Distribución espacial del sector servicios en la Ciudad de México, 1960-2008", en *Estudios Demográficos y Urbanos* 27(1), pp. 9-55.
- GARZA-GARCÍA, J. (2012). "Distribución espacial del sector servicios en la Ciudad de México, 1960-2008", en *Estudios Demográficos y Urbanos* 27(1)(79) (enero-abril), pp. 9-55.
- GEREFFI, G. (1994). "The Organization of Buyer-driver Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Networks", en G. Gereffi y M. Korzeniewicz (eds.), *Commodity Chains and Global Capitalism*, Praeger Publishers, Westport, pp. 95-122.
- HARVEY, D. (1985). "The Urbanization of Capital". *Studies in the History and Theory of Capitalist Urbanization*. Baltimore. Johns Hopkins University Press.
- IBARRA, C. (2008). "La paradoja del crecimiento lento de México", en *Revista de la CEPAL* (95), pp. 83-102.
- \_\_\_\_\_ (2013). "Capital Flows and Private Investment in Mexico", en *Economía Mexicana Nueva Época Cierre de Época* (1), pp. 65-99.
- Monitor de la Manufactura Mexicana (2015). año 10 (11). México, Facultad de Economía de la UNAM/CECHIMEX.
- ORTIZ, S. (2015). *Inversión en la industria manufacturera mexicana y sus determinantes mesoeconómicos: 1988-2012*. Tesis de doctorado en Economía, México, UNAM, División de Estudios de posgrado, Doctorado en Economía.
- PARNREITER, C. (2010). "Global Cities in Global Commodity Chains: Exploring the Role of Mexico City in the Geography of Global Economic Governance", en *Global Networks* 10 (1), pp. 35-53.
- \_\_\_\_\_ (2015). "Strategic Planning, The Real Estate Economy, and the Production of New Spaces of Centrality: The Case of Mexico City", en *Erdkunde* 69(1), pp. 21-31.
- ROS, J. (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. México, COLMEX/UNAM.
- SÁNCHEZ, G. y G. Campos (2014). "Acumulación de capital y el sector de servicios en la economía contemporánea", en Sánchez G. et al. (coords.), *Reproducción, crisis, organización y resistencia. A cien años de la acumulación del capital de Rosa Luxemburgo*. México, BUAP, FISVP y CLACSO, pp. 233-243.
- SASSEN, S. (2010b). "Global Inter-city Networks and Commodity Chains: any intersections?", en *Global Networks* 10(1), pp. 150-163.
- SE (Secretaría de Economía) (2014). *Primer informe del programa de desarrollo innovador 2013-2018*. México, febrero 28, obtenido de [http://www.economia.gob.mx/files/prodeinn/informe-prodeinn\\_28febrero2014.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/prodeinn/informe-prodeinn_28febrero2014.pdf)
- SOBRINO, J. (2000). "Participación económica en el siglo xx", en G. Garza (ed.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*. México, El Colegio de México/ Gobierno del Distrito Federal, pp. 162-169.

