

Inversión pública, infraestructura y desarrollo: un análisis de la Ciudad de México*

Artículo de investigación / Research article
Recepción: 02-10-2018 / Aceptación: 11/12/2018

José Luis Hernández Mota
jlhm@azc.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco / México

Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma Metropolitana; profesor e investigador del Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. Dirección Postal: Av. San Pablo 180, colonia Reynosa-Tamaulipas, C.P. 02200, Alcaldía de Azcapotzalco, Ciudad de México, México.

Resumen: El trabajo destaca el papel de la inversión pública como un mecanismo condicionante del proceso de acumulación del capital, del desarrollo empresarial, de la innovación y de las instituciones. Se conceptualiza a la infraestructura como un conjunto de instrumentos que interactúan en comunidades locales y que estimulan o frenan el crecimiento sostenido de la productividad y el progreso económico y social. En este sentido, tomando el caso de la Ciudad de México, se concluye que la sostenibilidad del desarrollo puede depender del fortalecimiento de las ciudades y no exclusivamente del nivel de ahorro e inversión privada.

Palabras clave: Infraestructura, Inversión Pública, Ciudad de México.

Abstract: The work shows the role of the public investment as a determinant mechanism of the process of accumulation of capital, entrepreneurship, innovation and institutions. Infrastructure is conceptualized as a set of instruments that interact in local communities and stimulate or hinder the sustained productivity growth and economic and social progress. In this sense, taking the case of the city of Mexico, it is concluded that the sustainability of development may depend on the strengthening of the cities and not only of the level of saving and private investment.

Keywords: Infrastructure, Public Investment, México City

Introducción

Desde finales del siglo pasado el escenario común es de freno del crecimiento económico, desempleo, pobreza y deterioro de la calidad de vida en los centros urbanos y rurales, sobretodo en las economías en desarrollo. Este escenario ha contribuido a los cambios en la distribución territorial de las actividades productivas y de la población provocados por la aplicación de las políticas públicas congruentes con los procesos de globalización e integración económica (Krugman, 1991, p. 85).

En el marco de la teoría económica convencional, los

determinantes estructurales del desarrollo económico de las ciudades se centran en el concepto de la función producción. En esta se relaciona la fabricación de bienes y servicios como función de los factores productivos que se requieren para ello. Sin embargo, se omiten las relaciones sociales y de poder inmersas en el proceso productivo y las consideraciones territoriales del mismo.

Esto implica que el tejido infraestructural de las ciudades es un factor que afecta a la dinámica y distribución espacial del desarrollo socio-económico nacional. Por tanto, para que las ciudades puedan ser consideradas como un motor del desarrollo

económico, es necesario que éstas tengan un grado mínimo de sostenibilidad a fin de posibilitar una mayor calidad de vida para sus habitantes, como condición necesaria para impulsar sus capacidades. Esta consideración implica concebir a la ciudad no solo como un simple territorio que concentra o supera un número determinado de habitantes, sino como un asentamiento humano donde el ser humano pueda ser capaz de alcanzar su mayor grado de desarrollo con un proceso de urbanización sostenible.

En este sentido, el capital público invertido en las ciudades, ya sea en mejoramiento vial, sistemas de agua, sanidad, o, en general, en infraestructura física y social; además de expandir la capacidad productiva propia, permite ampliar el mercado interno y ayudar a determinar los patrones de desarrollo espacial y de bajo costo de la economía nacional. Esta es la manera en que el capital público puede constituirse en el fundamento en el cual se construye una economía sostenible ².

Sin embargo, no debe obviarse que una economía tiene múltiples posibilidades de realización de proyectos públicos que puede poner en marcha, pero también tiene una variedad presupuestal gubernamental con propósitos especialmente diseñados por los intereses de la clase política presentes. Por tanto, los criterios de la inversión pública, al ser provistos por fondos públicos, difieren tanto de sus fuentes de financiamiento como de sus propósitos y se alejan de lo que se considera técnicamente correcto conforme lo establecido en el debate sobre los criterios de la inversión pública de la década de 1960's³.

Estas condiciones permiten, por un lado, establecer las necesidades sociales en términos de servicios productivos ofertados por el sector público y, por otro, extender el capital público disponible por medio de la inversión en proyectos productivos. Así, de acuerdo con Rostow (1990, pp. 480-5), el rol del crecimiento económico en el desarrollo urbano no debe soslayarse, pues el proceso de crecimiento de una economía va acompañado por un incremento de la urbanización,

2 Además de estas ideas, existe un cuerpo sólido de literatura que sugieren que el capital público juega un papel importante para la producción privada, entre los cuales podemos destacar Aschauer (1989), Nadiri y Mamuneas (1994), Gramlich (1994), Holtz-Eakin (1993) y Ramirez (1994), entre otros.

3 Al respecto véase Marglin (1963), Mishan (1967) y McFadden (1972), cuya síntesis del debate es presentado por Ahsan (1980).

la educación y otros cambios sociales que surgen a partir de la transición demográfica rural-urbana. Así, son las ciudades quienes aglomeran los mercados de consumidores y de trabajo calificado y diversificado. Esto implica que la concentración urbana requiere de un amplio sistema público de infraestructura y equipamiento tecnológicamente avanzado e interconectado, como una fuerza productiva externa a las unidades productoras (empresas), sin la cual su funcionamiento es ineficiente.

Por consiguiente, la infraestructura y el equipamiento urbano, creada por la interacción de todos los agentes sociales que se concentran en ella, hacen posible la cristalización de las ciudades, siendo éstos los espacios donde se reproducen las principales fuerzas productivas. En esta perspectiva de análisis, puede explicarse la relación entre el crecimiento económico y la distribución territorial de las actividades productivas.

Por consiguiente, el objetivo es mostrar el papel de la infraestructura económica y social de la Ciudad de México dentro del proceso productivo y el crecimiento económico de la economía mexicana. Así, en la sección II se desarrolla la conceptualización del desarrollo endógeno. Posteriormente, en la sección III se analiza la importancia y el papel de las ciudades en el desarrollo socioeconómico de las economías nacionales. Mientras en la sección IV se analiza el panorama de la infraestructura de la Ciudad de México, lo cual permite concluir en la última sección que la sostenibilidad del desarrollo socioeconómico de una economía depende, en mayor medida, del fortalecimiento de las ciudades a través de la creación, mantenimiento y expansión de su infraestructura.

Las aglomeraciones urbanas y su problemática de desarrollo

De acuerdo con Garza (2008, p. 120), un elemento central para el desarrollo y operación del aparato productivo es la infraestructura y el equipamiento urbano quienes constituyen las Condiciones y Servicios Generales de la Producción. Estos conforman el capital social indispensable para la producción y la sostenibilidad del desarrollo socioeconómico. Esta visión entiende al desarrollo como un proceso territorial de crecimiento y cambio estructural sostenible en el que las comunidades locales están comprometidas por su interés en aumentar el empleo, reducir la pobreza, mejorar el nivel de vida de la población

y satisfacer las necesidades y demandas de los ciudadanos (Vázquez, 2005, p. 25). De esta manera se privilegia la eficacia de las políticas de desarrollo cuando son realizadas por actores locales y no por las administraciones nacionales. Ello implica que las ciudades tienen la capacidad de adoptar su propia estrategia de desarrollo y llevar a cabo las acciones necesarias para alcanzar los objetivos que su sociedad se ha marcado.

Asimismo, en términos del proceso de acumulación de capital, la cuestión ya no reside en si el sistema productivo de una localidad o territorio (ciudad) está formado por empresas grandes o pequeñas, sino en la infraestructura económica y social y en el modelo organizacional y sus efectos sobre el comportamiento de la productividad, la competencia y participación generando espacios propicios para la creación y desarrollo de externalidades y economías a escala, las cuales permiten la aparición de rendimientos crecientes con sistemas productivos diversificados y dinámicos y construcción de redes de conocimiento, innovación y aprendizaje.

Pero, para que las ciudades se conviertan en el nodo de desarrollo local, regional o nacional, es de primordial importancia que éstas sean dotadas de las infraestructuras económicas (transporte, energéticas, entre otras) y sociales (salud, educación y capacitación, etc.) suficientes para llevar a cabo los procesos productivos², capaces de aumentar y estimular su productividad. Es decir, una buena y amplia dotación de infraestructura urbana no sólo hace aumentar la productividad de las inversiones generadas en las ciudades, sino que también las estimula, al reducir sus costes de producción. Esto genera una ampliación del stock de capital mismo que favorece el crecimiento de la productividad y el aumento de la ocupación.

Cabe mencionar que las infraestructuras de las ciudades también contribuyen a incrementar el de su región y de otras regiones, siempre y cuando tengan infraestructuras de transporte y comunicaciones que vinculen unas con otras y estén en concordancia con los procesos de descentralización y desconcentración de las ciudades

2 Por ejemplo, Biehl (1986) y Camagni (1996) han señalado que las infraestructuras de transporte y comunicaciones son una de las bases sobre la que gira el desarrollo económico, razón por la cual, los presupuestos públicos deberían prestar especial atención, sobre todo en los países en desarrollo donde las ciudades carecen, en las más de las veces, de infraestructuras de transportes y comunicaciones eficientes.

congestionadas, aunque esto último provoque una competencia natural entre ellas. No obstante, aun cuando las ciudades consigan su objetivo de equipamiento, ello no ha resuelto los problemas de pobreza, desigualdad y desequilibrios territoriales imperantes en los espacios urbanos.

De acuerdo con Camagni (2003, p. 48), la taxonomía respecto a los roles de la ciudad en la globalización son concebir a ésta como cluster, interconexión, milieu o símbolo³. Pero, la creciente urbanización regional a escala mundial y los procesos de transición étnico, demográficos, sociales, económicos, etc. experimentados por las ciudades, están asociadas a las crisis de identidad y desigualdad que conducen a la polarización social y territorial. En este contexto polarizado, las ciudades se han convertido en un proceso volátil y contradictorio que impiden su gobernabilidad y sostenibilidad más no su continuo crecimiento.

En este sentido, puede decirse que los procesos de urbanización a nivel mundial han sido imparables. Este hecho se remarca por la globalización, la cual ha contribuido a acelerar la proliferación de los mercados y la tecnología y, por consecuencia, ha mantenido el éxodo de los habitantes de las zonas rurales a las ciudades. Por tanto, además de los retos del desarrollo, las ciudades deben generar mayores y mejores oportunidades de empleo, acceso a servicios básicos mediante la ampliación de infraestructura de agua y sanidad, transporte, vivienda, energía, información y comunicación para evitar la formación de barrios de emergencia, delitos y conflictos violentos en la vida cotidiana de las ciudades.

Infraestructura: el vínculo perdido de las ciudades

Desde la década de 1970 se han generado procesos de localización y de descentralización política y administrativa. Esta situación ha permitido a las

3 De acuerdo con esta clasificación taxonómica de la ciudad, la concepción de cluster o de interconexión es considerar su papel funcional en el territorio como generador de rendimientos crecientes o como generadora de redes, materiales o inmateriales, lo que tiene un impacto directo en el comportamiento de los actores sociales en los procesos productivos. En tanto la clasificación de la ciudad como Milieu o símbolo, considera que ésta es generadora de comportamientos específicos de los actores sociales referente a cuestiones subjetivas más que a cuestiones de la generación de bienes y servicios.

competencias en términos de iniciativas locales de desarrollo. Estas consideran la participación de la sociedad civil y de gobiernos locales para la formulación, implantación y evaluación de las políticas de desarrollo que comúnmente estaban en manos de las administraciones centrales.

Sin embargo, a pesar de la competencia entre ciudades, la tendencia principal de los últimos años ha sido la formación de escalas urbanas crecientemente grandes, concebidas como Ciudades Globales o Mega-regiones². Por ciudades globales se entienden aquellas ciudades como Londres, París o Nueva York, cuya característica principal es que son Megaciudades que cuentan con sistemas avanzados de transporte y comunicaciones; un entorno multicultural y cosmopolita con un panorama cultural desarrollado; una masa crítica de instituciones financieras y grandes corporaciones; una sólida presencia de los medios de comunicación; infraestructura para la celebración de grandes eventos y un entorno urbano sostenible.

En tanto, la Mega-región incluye ciudades y áreas tanto globalizadas como locales y provinciales que resulta del crecimiento de la población en un contexto geográfico donde ciudades y áreas metropolitanas se mezclan entre sí. En este sentido, la Ciudad Global esta referida a las Metrópolis o Mega-ciudades que han abrazado el concepto de sostenibilidad más allá del control urbano y de la ecología del miedo (Sassen, 2007, p. 32). De acuerdo con el Informe de Naciones Unidas, World Urbanization Prospects: The 2014 Revision a partir del año 2007, la población urbana mundial superó a la rural y se espera que la tendencia continúe en los siguientes años³.

2 Por ciudades globales se entienden aquellas ciudades como Londres, París o Nueva York, cuya característica principal es que son Megaciudades que cuentan con sistemas avanzados de transporte y comunicaciones; un entorno multicultural y cosmopolita con un panorama cultural desarrollado; una masa crítica de instituciones financieras y grandes corporaciones; una sólida presencia de los medios de comunicación; infraestructura para la celebración de grandes eventos y un entorno urbano sostenible.

3 En tanto, la Mega-región incluye ciudades y áreas tanto globalizadas como locales y provinciales que resulta del crecimiento de la población en un contexto geográfico donde ciudades y áreas metropolitanas se mezclan entre sí. En este sentido, la Ciudad Global esta referida a las Metrópolis o Mega-ciudades que han abrazado el concepto de

Esto significa que hasta el año 2014, alrededor de 3,900 millones de personas tiene a la ciudad por su hábitat, de las cuales el 75% de estos residentes urbanos se localizaran en megaciudades⁴ y ciudades de países en desarrollo⁵.

De esta manera, hasta el año 2014, además de las 28 megaciudades, también existen más de 30 centros urbanos en el mundo con una población de entre 5 y 10 millones. En su conjunto, estos dos tipos de ciudades, de acuerdo con las proyecciones de las Naciones Unidas, concentran alrededor del 25% de la población urbana del planeta. Esto implica entonces que las grandes aglomeraciones urbanas conforman un pequeño club con escaso peso en el conjunto urbano global. La mayor parte de la población urbana habita en ciudades pequeñas y medias que, por consecuencia, son mayores en número. Por tanto, la población urbana puede situarse en un extremo dentro de las megaciudades y, por el otro, en las ciudades pequeñas⁶.

No obstante, esta delimitación con criterios de cantidad, puede dar conclusiones erróneas respecto al análisis de las problemáticas urbanas y del papel que desempeñan, en términos de su área de influencia y de mediación en los flujos de bienes, información, innovación, administración etc, entre los espacios locales/territoriales y los espacios regionales/nacionales e, incluso,

sostenibilidad más allá del control urbano y de la ecología del miedo (Sassen, 2007, p. 32). De acuerdo con el Informe de Naciones Unidas, World Urbanization Prospects: The 2014 Revision a partir del año 2007, la población urbana mundial superó a la rural y se espera que la tendencia continúe en los siguientes años.

4 Se considera megaciudad a aquellas aglomeraciones urbanas que cuentan con más de 10 millones de habitantes

5 Por ejemplo, de las 28 ciudades con las mayores aglomeraciones urbanas en el mundo para 2014, 10 se encuentran en Asia, de las cuales exceptuando las ciudades de Tokio y Osaka-Kobe en Japón, las restantes corresponden a países en desarrollo (3 en India, 2 en China y 1 en Pakistán, Indonesia y Bangladesh); 2 en EEUU; 2 en Brasil y 1 en México y Argentina; 2 en África (Egipto y Nigeria); 1 en Rusia y 1 en Filipinas. Sin embargo, para 2050 se prevé que 10 de las 30 ciudades de crecimiento más rápido estarán en China y 8 en India.

6 De acuerdo con la misma fuente, el 62.5% de la población urbana mundial reside en ciudades con menos de un millón de habitantes.

globales. Así, es innegable que algunas ciudades atraen más migración que otras debido a que pueden ofrecer mejores oportunidades en la búsqueda de empleo (o de mayor remuneración), mejor calidad de vida en términos de salud y educación así como diversidad en cuanto a ocio y estilo de vida. En consecuencia, la formación de Ciudades Globales o Mega-regiones está determinada por procesos transfronterizos que conduce a crear infraestructuras interregionales, sobretodo de transporte y energía, y esquemas de planificación y coordinación regional con múltiples diversidades en su interior. Esta situación, permite la posibilidad de explorar nuevas estrategias de desarrollo para generar ventajas al interior de dichos centros urbanos.

En términos de eficiencia económica, la esencia de las ciudades son las economías a escala. Las ventajas de las economías a escala de la ciudad provienen de compartir infraestructuras de transporte para personas y bienes, lo cual fortalece el desarrollo de parques científicos, tecnológicos y de oficinas. Esto implica que los programas públicos se pueden aplicar con mayor eficiencia en los núcleos urbanos, con el consecuente aumento en la productividad total de los factores, producto de que existen más oportunidades en la división del trabajo (tanto por densidad demográfica como por variedad laboral) capaz de generar mayores posibilidades de especialización.

Otra de las ventajas consiste en la coexistencia dentro de un espacio regional de múltiples tipos de economías de aglomeración. Estos tipos de economías de aglomeración están distribuidos en distritos de negocios o industriales de bajo costo, parques de oficinas o científicos, eficiencias en transporte, destinos turísticos, y complejos comerciales y habitacionales comunes en las ciudades globales. Cada uno de los espacios urbanos refleja distintas economías de aglomeración y se fundan en una diversidad de contextos geográficos.

Asimismo, dada la cercanía de las empresas y los mercados, éstas pueden tener un proceso de aprendizaje mutuo que les permite adaptarse rápidamente a los cambios de la demanda. Así como también, dados los costos relativamente menores del transporte, los costos de operación

disminuyen; por lo cual, la ciudad constituida bajo esta visión puede funcionar como una incubadora de ideas promotor del cambio tecnológico que podría acelerar el crecimiento económico. Adicionalmente, si la migración campo-ciudad encuentra las oportunidades de empleo buscadas, entonces ello puede conducir a la disminución de la pobreza derivado tanto de las remesas como de la disminución de la oferta laboral en el campo que puede provocar un incremento en los salarios rurales.

Sin embargo, también la ciudad es la que alberga la población pobre de origen rural. Por tanto, un objetivo de las ciudades es convertirse en núcleos de desarrollo sustentable con sistemas avanzados de transporte y comunicaciones, entornos multiculturales, cosmopolitas e incluyentes, basados en una vasta infraestructura; una masa crítica de instituciones financieras, corporaciones, medios de comunicación; y entornos urbanos limpios y saludables. Para lograr ello, la dotación de equipo y la implantación de programas. El equipo o infraestructura física es una parte esencial pues comprende la creación de sistemas de alcantarillado eficientes, redes de electricidad y comunicaciones fiables, carreteras, puentes, parques y edificios en buen estado, pero tiene que ir acompañada con un eficiente programa de mantenimiento que evite su deterioro.

Así, los problemas de las ciudades no son insignificantes. Por tanto, el diseño de instituciones y políticas públicas que respondan a las problemáticas permitirá una dotación de bienes públicos locales que realmente satisfagan las necesidades de los ciudadanos. Esta es una condición ineludible no solo para el desarrollo de centros urbanos como Ciudades Globales o Mega-regiones, sino para la solución de sus problemáticas bajo los criterios del desarrollo endógeno sostenible.

La Ciudad de México: una mega ciudad, varios mega problemas

Un hecho estilizado de la evolución socioeconómica de la Ciudad de México es la polarización, económica y social, existente entre

ésta y el resto del país provocado, principalmente, por la concentración y centralización económica, social, administrativa y política. En la época colonial esta polarización fue notoria pues la capital de la Nueva España concentró el poder sociopolítico y económico, dando por resultado la desigualdad regional.

No obstante lo anterior, es precisamente en 1970 cuando la Ciudad de México alcanzó la mayor participación en el PIB nacional para, con los años posteriores, reducir su importancia. De acuerdo con German-Soto (2005, pp. 631-9), tenemos que mientras entre 1951 y 1960 el crecimiento promedio anual en la Ciudad de México (DF) era de 8.06%, en el resto del país fue de 5.16%. Bajo este panorama, puede afirmarse que, después de 1960, aun cuando la concentración económica empieza a disminuir –medida por la disminución de la brecha del PIB generado entre el DF y el promedio del resto de las regiones- la concentración urbana no lo hizo.

Esta situación se profundizó a lo largo de los años posteriores, pues de acuerdo con la base de datos electrónica Banco de Información Económica INEGI del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (<http://www.inegi.org.mx/biinegi/>), mientras la tasa de crecimiento promedio anual del PIB en la década de 1970 en la Ciudad de México fue de 5.8 por ciento, en el resto de las demás áreas metropolitanas fue del 7.0 por ciento. Esto explica por qué, para la década de 1990, el crecimiento del DF continuó siendo menor con respecto al resto de las localidades. Por su parte, entre 2000 y 2006, mientras el crecimiento del PIB promedio anual en la capital del país era del 1.7 por ciento, en el resto de las principales localidades del país fue de 3.25 por ciento. Este panorama continuó persistiendo para los últimos años.

La reducción de la concentración económica en la Ciudad de México, se generó por un cambio estructural que dió inicio a un proceso de terciarización de su estructura económica que se remarcó en las últimas dos décadas, donde la participación del sector terciario dentro de la actividad económica de la Ciudad de México, esta cercano al 90%, destacándose dentro de éste, la participación comercial, de servicios financieros e inmobiliario y de alquiler, cuya participación dentro de dicho sector es de alrededor de 40%.

Tabla 1. Estructura económica de la Ciudad de México

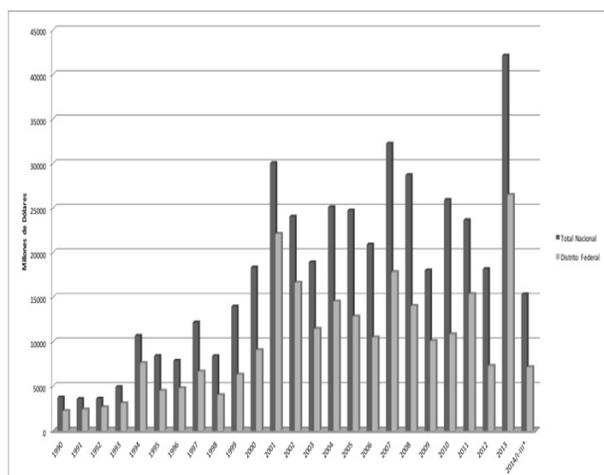
	Millones de pesos a precios constantes de 2008									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PIB Nacional	10,386,917	10,824,202	11,157,112	11,712,325	12,090,028	12,256,864	11,675,438	12,282,459	12,763,880	13,278,019
Variación Anual (%)		4.21	3.08	4.98	3.22	1.38	-4.74	5.20	3.92	4.03
PIB D.F.	1,710,592	1,782,075	1,830,743	1,833,232	1,990,454	2,029,147	1,949,102	2,034,417	2,113,176	2,204,482
Variación anual (%)		4.18	2.73	5.60	2.96	1.94	-3.94	4.38	3.87	4.32
Sector Primario	1,344	1,298	1,398	1,297	1,279	1,240	1,337	1,286	1,346	1,316
Sector Secundario	256,740	264,984	268,878	291,533	291,974	282,142	265,029	250,561	253,696	258,116
Sector Terciario	1,452,508	1,515,794	1,560,467	1,640,402	1,697,202	1,745,765	1,682,736	1,782,570	1,858,134	1,945,061
Comercio	275,388	293,145	305,017	327,881	334,943	336,724	291,014	326,127	353,858	361,846
Servicios Financieros y Seguros	90,880	105,291	115,233	131,025	142,268	170,535	178,955	219,998	237,486	248,585
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler	179,416	188,132	189,730	198,365	202,486	206,322	200,402	204,286	208,052	211,766
ESTRUCTURA PORCENTUAL										
PIB D.F./PIB NACIONAL	16.47	16.46	16.41	16.51	16.46	16.56	16.69	16.56	16.56	16.60
PIB D.F.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Sector Primario	0.079	0.073	0.076	0.067	0.064	0.061	0.069	0.063	0.064	0.060
Sector Secundario	15.009	14.869	14.687	15.080	14.669	13.904	13.597	12.316	12.005	11.709
Sector Terciario	84.913	85.058	85.237	84.853	85.267	86.034	86.334	87.621	87.931	88.232
Comercio	18.96	19.34	19.55	19.99	19.74	19.29	17.29	18.30	19.04	18.60
Servicios Financieros y Seguros	6.26	6.95	7.38	7.99	8.38	9.77	10.63	12.34	12.78	12.78
Servicios Inmobiliarios y de Alquiler	12.35	12.41	12.16	12.09	11.93	11.82	11.91	11.46	11.20	10.89

Nota: Adaptado a partir de las bases de datos electrónicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía: Banco de Información INEGI y Banco de Información Económica.

El auge del sector terciario se alentó por la inversión extranjera, cuyo destino en la Ciudad de México se ha concentrado en los servicios financieros y de seguros (35.5% del total), siendo la Ciudad de México el primer destino nacional de la inversión extranjera directa.

Sin embargo, hay que destacar, de igual manera, que la canalización de la inversión extranjera en la Ciudad de México al sector terciario ha contribuido al empleo informal más que al formal, considerando, además, que la información respecto al destino de la inversión extranjera - directa se refiere a la domicialización del representante legal u oficina administrativa de la empresa que se notifica ante el Registro Nacional de Inversión Extranjera, por lo cual esto no implica una inversión efectiva en la Ciudad, reduciéndose, de esta manera, el nivel de bienestar de su población y aumentando la desigualdad.

Figura 1. Evolución de la Inversión Extranjera Directa, 1990-2014



Nota: Adaptado de la base de datos electrónica de la Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía. Estadística Oficial de los flujos de IED hacia México. Recuperado a partir de: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/comunidad-negocios/inversion-extranjera-directa/estadistica-oficial-de-ied-en-mexico> http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/ied/analisis_publicaciones/Otros%20estudios/carpeta_informacion_estadistica_0415.pdf

En este sentido, el Índice de Desarrollo Humano (IDH)² del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2008, pp. 6-9) entre 2000 y 2005, muestra un crecimiento tanto a nivel nacional como en la Ciudad de México (o Distrito Federal), aunque es menor en este último, sobre todo en

2 Cabe aclarar que existen diferentes índices para medir el desarrollo humano y la calidad de vida en los municipios de México. Por ejemplo, el Consejo Nacional de Población (2011, p. 14) publicó el índice de marginación a nivel estatal y municipal para el periodo 2000-2010, con una nueva metodología que incluye 9 indicadores de componentes como nivel de educación, vivienda, distribución de la población e ingresos monetarios. En cambio, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUD es publicado a nivel de países, estados, municipios y regiones, de manera periódica, e incluye tres principales componentes, salud, educación e ingreso. Aunque ambos índices no consideran otros indicadores como seguridad o servicios públicos, son de cualquier forma índices respaldados por una sólida metodología, con un amplio número de observaciones en diferentes niveles, lo cual permite evaluar su evolución a través del tiempo, así como su comparación internacional.

los componentes de salud y educación, mientras en el componente ingreso se torna negativo. Esto ayuda a explicar que en este periodo, se genere una caída del IDH para trece de las dieciséis Delegaciones Políticas del Distrito Federal. Aunque en el Ranking a nivel nacional, dos Delegaciones Políticas se mantuvieron (Benito Juárez y Miguel Hidalgo) y una mejoró (Cuajimalpa). De esta manera, mientras el incremento promedio del IDH en todo el Distrito Federal fue de 3.00 por ciento, el incremento promedio en las cinco delegaciones con mayor IDH fue de 4.19 por ciento; en tanto el crecimiento promedio en las cinco delegaciones con menor IDH fue de tan solo 1.79 por ciento.

En cambio, para 2010, de acuerdo con el PNUD (2014, pp. 52-3) la totalidad de las 16 Delegaciones Políticas del Distrito Federal se situaron por encima del IDH a nivel nacional (0.739), teniendo la Delegación Benito Juárez el IDH más alto del país (0.917), mientras que el IDH más bajo en el Distrito Federal correspondió a la Delegación Milpa Alta (0.742), siendo la brecha entre la Delegación con mayor y menor IDH de 14.2 %.

Estas cifras muestran que el nivel de vida en la Ciudad de México esta por encima del promedio mundial (el cual tiene un IDH de 0.690) y estadísticamente equiparable, en su umbral más alto, al que gozan los habitantes de los Países Bajos. Sin embargo, tanto en la propia Ciudad de México como en su Zona Metropolitana³, de acuerdo con los indicadores de la tabla 2 prevalece una acentuación de polarización y desigualdad social y económica con altos niveles de empleo informal, mayores a la media nacional.

3 La demarcación y división administrativa de esta se denomina Zona Metropolitana del Valle de México e incluye a centros rurales conurbados conformados por 22 municipios adicionales del Estado de México a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México que se conforma por las 16 Delegaciones Políticas de la Ciudad de México, 27 municipios del Estado de México y el municipio de Tizayuca, perteneciente al Estado de Hidalgo. El crecimiento demográfico, la urbanización natural y la problemática compartida con la Ciudad de México en términos de dotación de servicios públicos, son las razones que han obligado a incluir a estas últimas como parte de la Zona Metropolitana.

de empleo informal, mayores a la media nacional.

Además, el hecho de que la Ciudad de México tenga el menor territorio del país y la mayor densidad urbana del país² que en conjunto con el mayor parque vehicular, ha generado un marcado y creciente contraste en cuanto a desarrollo urbano se refiere, con todos los problemas inherentes que traen consigo esta situación.

Tabla 2. Indicadores socio-económicos de la zona metropolitana de la Ciudad de México, 2009-2012

	2009		2010		2011		2012	
	Zona Metropolitana	Participación Nacional						
PIB (MMP)	2,982.3	26.2%	3,219.9	25.3%	3,474.4	24.6%	3,672.1	23.6%
Población	19,893,313	18.6%	20,126,932	17.9%	20,337,354	17.9%	20,569,046	17.8%
PIB Per Cápita (US\$)	11,082	1.46 veces	12,667	1.41 veces	13,752	1.38 veces	13,268	1.33 veces
Desempleo (% PEA)	7.1	5.4	7.2	6.5	6.6	6.0	6.5	5.7
Empleo Informal (%)	N.D.	N.D.	30.7	27.4	30.6	27.5	32.0	27.9
Parque Vehicular	4,672,207	24.3%	4,891,379	22.9%	5,915,071	26.4%	6,322,158	27.4%

Nota. Adaptado de Dirección de Estudios Económicos BANAMEX. (2010, 2011, 2012 y 2014). Indicadores Regionales de Actividad Económica (IRAE).

Por tanto, la combinación entre el crecimiento urbano y los factores de gobernabilidad, financiación y administración del suministro de servicios de la Ciudad de México y su Zona Metropolitana han exacerbado los problemas derivados de su urbanización: insuficiencia y precarización de empleo, vivienda e infraestructura económica y social. En términos de esta última, el resultado ha sido la provisión sistemas ineficientes

2 De acuerdo con United Nations (2014), para 2014 se contabilizaban más de 21 millones de habitantes en la Zona Metropolitana del Valle de México. Esto hace que se constituya como una de las grandes aglomeraciones urbanas del mundo y la primera mega ciudad de Latinoamérica, junto con Sao Paulo. Mientras, a nivel mundial, solo se encuentra después de Tokio (38 millones) y Shanghai (23 millones). Esta situación es reflejo de una constante concentración urbano producto de la migración de zonas rurales hacia la ciudad, conforme el último Censo de Población y Vivienda llevado a cabo por el INEGI en 2010.

de transporte, salud, educación y reducción de costos de transacción para la producción. Adicionalmente, también debe considerarse el hecho de que la urbanización acelerada ha provocado un profundo impacto ambiental, derivado de la pérdida de áreas naturales, por sobreexplotación de los recursos naturales, de los embotellamientos de tráfico, la concentración de industrias y la recolección deficiente de residuos.

Asimismo, la desigualdad económica es notoria entre las distintas zonas de la Ciudad: mientras unas zonas gozan del confort que permite obtener los ingresos suficientes para ello, en otras zonas los pobres suelen vivir hacinados y en condiciones insalubres y de malnutrición que los hace más vulnerables a la contaminación y a las catástrofes ambientales. Esta desigualdad ha conducido a otros problemas sociales enmarcados por el delito y la violencia, sobre todo por que en los barrios pobres, la proporción de jóvenes es especialmente elevada con oportunidades de empleo limitadas, por lo que la combinación de juventud y pobreza se ha traducido en fuertes tasas delictivas.

Por consiguiente, la inversión pública en infraestructura acorde con la planificación urbana es vital para evitar, disminuir y, en el mejor de los casos, eliminar los mega problemas que aquejan a la Ciudad de México y aprovechar al máximo las oportunidades económicas que la Ciudad ofrece. Sin embargo, también se requiere un equilibrio justo entre la dotación necesaria de infraestructura física y mantener un ambiente natural que permita una calidad de vida sostenible para sus habitantes e incremente la eficiencia de los factores productivos.

Para realizar lo anterior, la Ciudad de México necesita recursos suficientes para realizar el gasto de inversión en infraestructura. Sin embargo, como se muestra en la siguiente tabla, en los últimos años se ha dejado de invertir en este rubro.

Tabla 3. Panorama general de la infraestructura de la Ciudad de México, 1995-2010

INFRAESTRUCTURA EN	1995	2000	2005	2010
Energía				
Subestaciones de transmisión de energía eléctrica	6 ¹	7	8	27
Subestaciones de distribución de energía eléctrica	32 ¹	34	48	16
Transformadores de distribución de energía eléctrica	24,269 ¹	25,990	39,707	44,595
Abasto				
Tianguis	1,066	1,066	1,066	1,415
Mercados públicos	317	313	312	318
Centrales de abasto	2	2	3	3
Comunicaciones				
Longitud de la red carretera (Kilometros)	149		150	101
Camiones de pasajeros registrados en circulación	11,372	11,611	28,514	32,387
Aeropuertos	1	1	1	1
Vivienda y Esparcimiento				
Total de viviendas particulares habitadas	2,010,799	2,131,410	2,287,189	2,453,031
Jardines vecinales	606 ²	584	772	694
Agua Potable				
Capacidad total de almacenamiento de las presas (Mill. Metros Cub.)	2	3	3	3
Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales (Lts. x día per cápita) ⁴		56	67	
Plantas potabilizadoras de agua en operación	15	32	33	43
Capacidad instalada de las plantas potabilizadoras en operación (Lts. x segundo)	2,308	3,261	2,801	4,818
Educación y Capacitación				
Escuelas en formación para el trabajo	579	611	507	511
Planteles en educación básica, media y superior escolarizada	5,603 ¹	8,716	9,579	9,217
Aulas en educación básica, media y superior escolarizada	50,754 ¹	77,474	96,583	78,122
Bibliotecas públicas	1,125	1,110	1,116	1,538
Salud				
Unidades médicas por cada 100 000 habitantes	9	9	6	6 ³
Camas censables por cada 100 mil habitantes	213	191	173	170.2 ³
Médicos por cada 100 mil habitantes	275	271	225	312.2 ³

Nota. Adaptado de la base de datos electrónica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Banco de Información INEGI. Recuperado a partir de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/descarga>

1 La cifra corresponde al año de 1997. 2 La cifra corresponde al año de 1998. 3 La cifra corresponde al año de 2008. 4 Los datos disponibles son a partir del año 2000.

No obstante, debe reconocerse que la disminución de la inversión pública en la Ciudad de México, es resultado de las medidas de política pública que el Gobierno Federal implementó desde la década de 1990 con la finalidad de dar marcha atrás al desplazamiento de las zonas rurales a las urbanas. Además, dados los procesos de desconcentración económica y descentralización administrativa de la Ciudad de México, la inversión pública federal en infraestructura se destinó a las Entidades Federativas, creando infraestructura en zonas rurales y denegando nuevos servicios a quienes migren a la ciudad.

Sin embargo, éstas políticas de contención de la inversión pública federal, se han manifestado en un estancamiento y deterioro de la infraestructura

de la Ciudad de México. De acuerdo con la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los últimos 10 años únicamente se han generado 20 proyectos de inversión en infraestructura económica, pero de éstos sólo 5 corresponde a infraestructura de la ciudad², mientras que los demás son proyectos de inversión administrados por las dependencias y entidades asentadas en la Ciudad de México pero a realizarse en diversas Entidades Federativas de la República. Por ejemplo, aunque el total de -

2 Dos proyectos referentes a la ampliación y mejoramiento del Aeropuerto de la Ciudad de México, y los correspondientes a la construcción del ferrocarril suburbano Buenavista-Huehuetocan, la Línea 12 del Metro y el de la Red Eléctrica Subterránea del Centro Histórico de la Ciudad de México.

proyectos y programas de inversión en operación registrados hasta 2008 era de 3,168 con un monto programado de 402,865,913.6 miles de pesos, 751 están establecidos en la Ciudad de México con un costo total programado de 118,931,190.1 miles de pesos, pero solo 10 proyectos de este universo constituyen proyectos de nueva infraestructura.

Una solución que puede permitir corregir esta situación, lo constituye la descentralización de potestades. Es decir, se requiere el establecimiento de un sistema de equilibrio entre la autoridad central a nivel federal y la autoridad central en el Distrito Federal, así como entre esta última y las autoridades delegacionales. Sin embargo, la asimetría de potestades existente, ha generado que la Ciudad de México no tenga funciones de gasto claras y su capacidad recaudatoria sea restringida como la de las Entidades Federativas y Municipios del resto del país ².

La anterior situación ocasiona que aun cuando la recaudación del impuesto predial sea la mayor del país, ésta per se es insuficiente para proveer los recursos necesarios para financiar la inversión en la modernización, ampliación y mantenimiento de la infraestructura que la Ciudad de México requiere para mantener en óptimo estado las Condiciones Generales de Producción y permita, al mismo tiempo, incrementar su valor. Además, algunas de las funciones locales críticas, como la enseñanza y la atención a la salud, siguen estando dirigidas por el Gobierno Federal a través del sistema de aportaciones manejado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Ello ha generado que no se hayan concretado –o incluso ni siquiera concebido– las responsabilidades y recursos asimétricos capaces de posibilitar una prestación más eficaz de los servicios públicos.

2 Por ejemplo, conforme a la Cuentas Públicas de los últimos años, el Gobierno del Distrito Federal, del gasto neto total en proyectos de inversión de las delegaciones del Distrito Federal, en promedio sólo alrededor del 18% fue ejercido directamente por éstas, mientras, en promedio, el 29 y 18% lo ejercieron las Dependencias y Órganos Desconcentrados del Gobierno del Distrito Federal. El restante han sido ejercidos a través de Fideicomisos creados ex profeso como el Proyecto Metro, el Fideicomiso de Mejoramiento de Vías de Comunicación, de Medio Ambiente, de Fomento Social, Turístico y Económico, entre otros.

Para romper las inercias señaladas se requiere una eficiencia, responsabilidad y transparencia de la administración de los fondos públicos tal que permita una conexión entre las funciones públicas y las necesidades sociales planteadas en los programas y proyectos de inversión. Por tanto es vital dejar las inercias presupuestales y priorizar el gasto ³ con el fin de alcanzar un mayor crecimiento y desarrollo socioeconómico que permita resolver la problemática propia de la Ciudad de México.

Sin embargo, aun cuando se logre priorizar el gasto en rubros de infraestructura con impacto social y económico, esto no resulta suficiente para garantizar su efectividad y eficiencia. Es de mayor importancia analizar si la Ciudad de México puede lograr mantener una expansión de sus infraestructuras lo suficientemente sólida en términos de eficiencia y efectividad en sus objetivos sociales y económicos. De conseguirlo, se podría entonces garantizar un efecto diseminador y ejercer un rol de polo catalizador del crecimiento y desarrollo socioeconómico sobre el resto de las regiones del país.

Conclusiones

La Ciudad de México ha venido perdiendo el papel de polo concentrador, reflejando un lento crecimiento en los últimos 20 años. Por lo cual, su posibilidad de generar efectos a escala y/o derramas productivas al resto del país han llegado a tal grado que se han convertido, en algunos casos, en frenos para el crecimiento y desarrollo socioeconómico, tanto local como regional y nacional. Además, debido a la aún persistente centralización de los recursos públicos disponibles que ha provocado su ineffectividad, la polarización de la desigualdad urbana también se ha incrementado, cuya muestra se plasma en el deterioro de los índices de desarrollo humano.

3 Por ejemplo, aun cuando en los últimos años los ingresos del Gobierno del Distrito Federal se han incrementado, así sea por mayores aportaciones y participaciones de la Federación y/o por deuda y los rubros de gasto con mayor incremento fueran los de subsidios, transferencias y ayudas y los de obras públicas y acciones sociales, por principios de cuenta el gasto en inversión física no puede ser que constituya menos del 10% del gasto corriente, o que se destine un monto superior a la inversión financiera por sobre la inversión física concentrándose sobre todo en transporte: metro y metrobus; y en el sistema hidráulico de la Ciudad.

Esta situación permite afirmar que la gestión de la Ciudad de México se ha vuelto una tarea difícil, compleja y apremiante. Esto debido al rápido deterioro de las condiciones de bienestar de su población y crecimiento de concentraciones urbanas en barrios de emergencia, los cuales carecen de la dotación de infraestructuras que les permitan alcanzar un mayor nivel de desarrollo. Por tanto, la planificación urbana y la inversión en infraestructura son necesarias para solucionar y aprovechar las oportunidades económicas resultantes de la urbanización desbordada de la Ciudad de México. Con una planificación adecuada de urbanización en base a la dotación de infraestructura, podría florecer una población vigorosa y emprendedora que puede ejercer un efecto beneficioso en su desarrollo.

Por último, no debe soslayarse que la esencia de las ciudades, como en el caso de la Ciudad de México, son las economías de escala, así como ser la plataforma de centros de creatividad e innovación que atraen a núcleos poblacionales con talento y preparación. Por lo cual, si se aprovechan estas ventajas y se conjunta con una dotación adecuada de infraestructura, puede estimularse la productividad y el crecimiento no sólo de la ciudad misma, sino también de la región en que se circunscribe.

Ello implica que, para la consecución del desarrollo sostenible, se requiere la asociación entre la planificación urbana y la del desarrollo, y sean consideradas prioritarias, en tanto permiten incrementar la producción de bienes y servicios. Ello ayudaría a hacer más atractiva y competitiva a la Ciudad de México, en particular, y las ciudades, en general, aceptando la idea de que una infraestructura sólida y vasta es el motor que hace funcionar a los procesos productivos que se lleven a cabo dentro de un espacio urbano local, como lo es la ciudad.

Referencias bibliográficas

Ahsan, S. (1980). The Marglin-McFadden-Mishan Debate on Public Investment Criteria: Some Clarifications. *European Economic Review*. 14(2), pp. 133-144.

Aschauer, D. (1989). Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven. *Economic Perspectives*. 13. pp. 17-25.

Biehl, D. (1986). *The Contribution of Infrastructures to Regional Development. Final Report*. Luxemburgo: Comisión de las Comunidades Europeas.

Camagni, R. (2003). Incertidumbre, Capital Social y Desarrollo Local: enseñanzas para una gobernabilidad sostenible del territorio. *Investigaciones Regionales*, 2, pp. 31-57.

Camagni, R., et al. (1996). *Cities in Europe: Globalization, Sustainability and Cohesion*, en Presidencia del Consiglio dei Ministri, European Spatial Planning. Roma.

Consejo Nacional de Población. (2011). Índice de Marginación por Entidad Federativa y Municipio 2010. Recuperado a partir de: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/mf2010/CapitulosPDF/1_4.pdf

Garza, G. (2008). *Macroeconomía del Sector Servicios en la Ciudad de México, 1960-2003*. México: El Colegio de México.

German-Soto, V. (2005). Generación del Producto Interno Bruto Mexicano por Entidad Federativa, 1940-1992. *El Trimestre Económico*, 72(3), pp. 617-653.

Gramlich, E. M. (1994). Infrastructure Investment: A Review Essay. *Journal of Economic Literature*, 32(3), pp. 1176-96.

Holtz-Eakin, D. (1993). New Federal Spending for Infrastructure: Should We Let this Genie Out of the Bottle?. *Economics Public Policy Brief Archive 4*, The Jerome Levy Economics Institute of Bard College, pp. 31-46.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. GBanco de Información Económica INEGI (BIE). Recuperado a partir de <http://www.inegi.org.mx/biinegi/>

Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge: MIT Press.

Marglin, S. A. (1963). The Opportunity Costs of Public Investment, *The Quarterly Journal of Economics*, LXXVII (2), pp. 274-289.

McFadden, D. (1972). Criteria for Public Investment: Comment, *The Journal of Political Economy*, 80(6), pp. 1295-1313.

Mishan, E.J. (1967). Criteria for Public Investment: Some Simplifying Suggestions, *The Journal of Political Economy*, 75(2), pp. 139-146.

Nadiri, I. y Mamuneas, T. (1994). The Effect of Public Infrastructure and R&D Capital on the Cost Structure and Performance of US Manufacturing Industries. *The Review of Economics and Statistics*, LXXVI (1), pp. 22-37.

Ottaviano, G. y Thisse, J. (2001). On Economic Geography in Economic Theory: Increasing Returns and Pecuniary Externalities. *Journal of Economic Geography*, 1, pp.153-179.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2008). Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: 2000-2005. México.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2014). Índice de Desarrollo Humano Municipal en México: Nueva Metodología. México.

Ramírez, M. D. (1994). Public and Private Investment in Mexico, 1950-90: An Empirical Analysis. *Southern Economic Journal*, July, pp. 1-17.

Rostow, W. W. (1990). *Theorists of Economic Growth from David Hume to Present: With a Perspective on the Next Century*. New York: Oxford University Press.

Sassen, S. (2007). NEI Reposicionamiento de las Ciudades y Regiones Urbanas en una Economía Global: Ampliando las Opciones de Políticas y Gobernanza. *Revista Eure*, XXXIII (100), pp. 9-34.

United Nations, (2014). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, Recuperado a partir de <https://esa.un.org/unpd/wup/cd-Rom/>

Vázquez-Barquero, A. (2005). *Las Nuevas Fuerzas del Desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosh.