

Las ciudades en el contexto regional



México es un país con una inmensa riqueza la cual, paradójicamente, se encuentra concentrada en las manos de unos cuantos. Esta disparidad en la concentración de recursos no solo se manifiesta en una brutal y desigual distribución del ingreso entre los mexicanos —10% de la población más rica en México tiene ingresos promedio 30 veces mayores que los del sector más pobre (Forbes, 14 de julio 2015)—, sino que se expresa también de forma espacial —tanto en su escala regional como en su escala urbana— y cuyo resultado han sido regiones condenadas a la pobreza, metrópolis fragmentadas, zonas urbanas marginadas, además de insuficiencia y deterioro de la infraestructura social y productiva.

Si por desarrollo regional entendemos un proceso de continua transformación, cuyo fin es el progreso de una comunidad regional como un todo y de cada individuo que reside en ella (Boisier, 1996); por marginación, la dificultad de propagar progreso técnico en las regiones del país así como la exclusión de determinados grupos sociales del proceso de desarrollo y del goce de sus beneficios (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 1998); por equidad regional, la capacidad de cada una de las regiones para reducir al mínimo las desigualdades internas y externas del bienestar de su población (Miguel Velasco, Maldonado Cruz & Torres Valdez, 2007); y por desigualdad urbana, la distribución no igualitaria entre los miembros de una sociedad y los recursos de la ciudad (Bihl & Pfefferkorn,

2008), entonces el desarrollo de México —entendido como el incremento sostenido y sustentable del bienestar multidimensional de todas las personas— ha adolecido de un enfoque territorial que aproveche y acreciente los recursos humanos y materiales disponibles en todas las regiones y ciudades, combatiendo la desigualdad existente como el objetivo central, principalmente por causa de una enorme desigualdad territorial.

Ahora más que nunca, el papel que juegan las ciudades en el desarrollo regional es fundamental. Hoy día, cerca de 74% de la población nacional reside en asentamientos urbanos de más de 100 mil habitantes (hab). Se espera que esta proporción alcance 83% al 2030 (Plan Nacional de Desarrollo [PND], 2019). Lo anterior implica un reto sin igual para el Estado, la iniciativa privada, las organizaciones civiles y académicas, dado que actualmente son las ciudades el principal motor del desarrollo económico, social, cultural, científico y tecnológico de los Estados-naciones, pero al mismo tiempo, son también los espacios donde se hacen más evidentes las desigualdades y la falta de equidad en las oportunidades de progreso para sus ciudadanos.

México presenta un muy alto grado de urbanización, similar al de países del primer mundo, pero con una distribución regional desigual. La relevancia de que la mayor parte de los mexicanos viva en ciudades —77% reside en áreas urbanas mientras que 23% lo hace en áreas rurales (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015)— radica principalmente en que, aún con la rápida urbanización experimentada desde los años cincuenta del siglo pasado, las ciudades mexicanas no han sido capaces de capturar los beneficios de la aglomeración en su

Autores principales: Jorge Alberto Montejano Escamilla (Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, A.C. [CentroGeo], Camilo Alberto Caudillo Cos (CentroGeo) y Felipe Gerardo Ávila Jiménez (Universidad Autónoma Metropolitana plantel Xochimilco / CentroGeo).

totalidad. Estas han crecido bajo un modelo 4d: distantes, dispersas, desconectadas y desordenadas. Sendos diagnósticos nacionales e internacionales¹ coinciden principalmente en que: *i*) México ha experimentado una expansión urbana descontrolada, clasificada como la tercera más dispersa de los países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE); *ii*) las ciudades mexicanas han experimentado un estancamiento generalizado en la productividad laboral; *iii*) el aumento en las tasas de tenencia vehicular e inadecuado transporte público han incrementado notablemente los niveles de congestión, contaminación y tiempos de traslado; *iv*) derivado de una fallida política nacional en materia de vivienda, un séptimo del parque residencial se encuentra deshabitado (las ciudades han fallado en conectar a sus residentes con los centros de trabajo y con la infraestructura urbana); *v*) la pobre planeación municipal y permisividad han dejado que se desarrollen asentamientos humanos en zonas de riesgo y han aumentado la marginación (la ausencia de un marco de política nacional ha impedido una efectiva gestión urbana). A continuación, analizamos someramente cada uno de estos planteamientos.

Crecimiento urbano

Si bien es cierto que las ciudades mexicanas han experimentado un acelerado proceso de urbanización, el crecimiento urbano con respecto al crecimiento de la población en México en las 100 ciudades más grandes del Sistema Urbano Nacional (SUN) 2010 ha sido relativamente proporcional entre 1995-2015².

¹ Por ejemplo, CTS-Embarq, Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. [Imco] y Centro Mario Molina [CMM], (2013); Kim & Zangerling, (2016); OCDE, (2015); PND, (2019); Senado de la República del H. Congreso de la Unión, Fundación para la Implementación, Diseño, Evaluación y Análisis de Políticas Públicas, A.C. & SIMO Consulting, (2014).

² Parte de los datos vertidos en este documento han sido calculados con base en información desagregada en nivel de Área Geoestadística Básica (AGEB), recabados en el Laboratorio de Microdatos del INEGI, con apoyo financiero del proyecto CONACyT-INEGI 278953.

Mientras que el promedio del crecimiento urbano (expresado en área) para dicho periodo fue de 27%, el promedio del crecimiento poblacional alcanzó 32%³, significando un incremento de la tasa de crecimiento poblacional de 19% por encima de la tasa de crecimiento urbano. Este hecho es de gran relevancia para la política pública territorial, ya que —hacia principios de la década— la extinta Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) había divulgado un alarmante estudio en el cual se señalaba que para el periodo 1980-2010, la extensión de las manchas urbanas había crecido en promedio 10 veces mientras que la población urbana solamente se habría duplicado (2012: 8).

Aun cuando en el presente informe solamente se analizan las 100 ciudades más grandes del SUN, los datos parecen distar mucho del panorama apocalíptico presentado anteriormente por la SEDESOL. Ciertamente, las manchas urbanas se han expandido de forma caótica y desigual en términos regionales, pero ello no significa que este proceso no haya ido aparejado por un crecimiento poblacional. Adicionalmente, un dato relevante es que las ciudades que más incrementaron su tasa de crecimiento tanto en términos urbanos como en términos poblacionales fueron las más pequeñas del SUN (cuadro 1).

En nivel de agregación del SUN, los casos que destacan por su singular crecimiento urbano son Playa del Carmen (441%), Cancún (226%) y Nogales (94%); mientras que en el crecimiento poblacional vuelven a resaltar Playa del Carmen (1,002%), Cancún (146%) y Puerto Vallarta (114%). Con un análisis preliminar de una base de datos de imágenes satelitales Landsat provenientes de la Agencia Espacial Europea 1975-2016 (Pesaresi, Ehrlich, Ferri, Florczyk, Freire, ... Syrris, 2016), hemos podido confirmar otras ciudades con crecimiento extraordinario fuera de nuestras 100 ciudades base (i.e. Tulum, San José del Cabo y Loreto) lo que permite apuntar claramente a un proceso de «litoralización», entendido como

³ Si eliminamos de este cálculo a Playa del Carmen, el crecimiento urbano 1995-2015 fue de 30% mientras que el crecimiento poblacional fue de 37 por ciento.

una concentración poblacional en zonas de costa, y que, junto con la hiperconcentración de población y edificaciones en la región centro del país (Valle de México, Valle de Toluca, Puebla-Tlaxcala, Cuautla, Cuernavaca y Querétaro), representan un reto enorme en materia de planeación urbana y gestión del territorio.

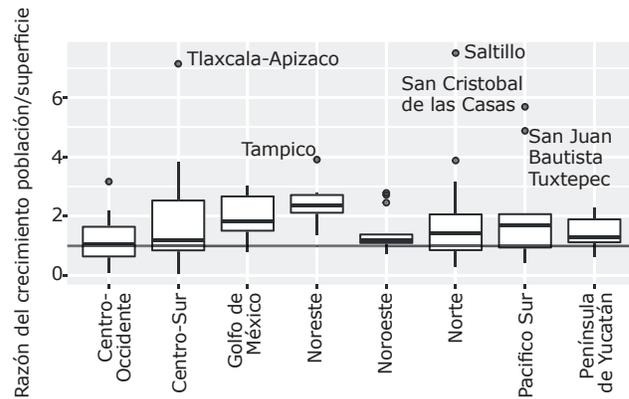
Cuadro 1. Promedios de tasas de crecimiento poblacional y urbanos por tipo de ciudad según el SUN entre 1995-2015

Tipo de Ciudad	Promedio de crecimiento poblacional 1995-2015	Promedio crecimiento urbano 1995-2015
Zonas Metropolitanas	30%	26%
Conurbaciones	33%	22%
Centros Urbanos	44%	38%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, (1995, 2000, 2010 y 2015).

Al agregar estos mismos datos de crecimiento de ciudades del SUN y población en nivel regional (Bassols, 1979), se puede constatar que el máximo crecimiento urbano promedio se ubica en la región Península de Yucatán (68%), seguido de la región Noroeste (35%). Para el caso del crecimiento poblacional, de nuevo la región de mayor dinamismo fue la región Península de Yucatán (79%) seguida de la región Noroeste (52%), coincidiendo con el proceso de litoralización anteriormente mencionado. Así, el crecimiento de la región Centro del país como el proceso de litoralización son quizá los fenómenos donde debe ponerse el foco de atención de políticas públicas territoriales de contención. Como se puede apreciar en el gráfico 1, en todas las regiones ha aumentado más rápidamente el porcentaje de crecimiento promedio de población que el porcentaje de crecimiento promedio de las manchas urbanas (19% más); sin embargo, es en la región Noreste donde la proporción de crecimiento de la tasa de población sobre la tasa urbana es superior a dos.

Gráfico 1. Relación entre la tasa de crecimiento de la población y la tasa de crecimiento urbana para las 100 ciudades más grandes del SUN 1995-2015



Nota: El gráfico muestra el cociente de la primera con la segunda, añadimos etiquetas a las cinco ciudades con razones mayores que resultan ser ciudades medias o pequeñas.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (1995, 2000, 2010 y 2015).

Dispersión

Se ha argumentado que las ciudades mexicanas han crecido de forma discontinua, esto es, no con base en contigüidad espacial, minando la productividad y sustentabilidad de las mismas porque *i)* la ocupación irracional del uso del suelo alejada de los centros urbanos pone en una situación de insostenibilidad fiscal a los municipios por la infraestructura necesaria que debe generarse a fin de satisfacer las necesidades de los nuevos asentamientos urbanos (i.e. vialidades, espacios públicos, equipamientos de salud, transporte público, seguridad pública, etc.); porque *ii)* el uso del suelo urbano pone presión a los sistemas medio ambientales; y porque *iii)* la calidad de vida de urbanita se reduce al aumentar principalmente las distancias de los movimientos pendulares bajo modelos mono céntricos.⁴ Una característica imputada al modelo de crecimiento disperso o *urban sprawl* es un crecimiento en baja densidad, observada principalmente en ciudades de países con economías avanzadas.

⁴ Ver Montejano y Caudillo, (2017); Montejano, Monkkonen, Guerra y Caudillo, (2019).

Sin embargo, para el caso mexicano esto parece parcialmente cierto. Cálculos propios realizados con base en Amindarbari y Sevtsuk (2015) entre 1995-2015 revelan un aumento sostenido del promedio de dispersión urbana (45%) —destacando la Península de Yucatán (85%)— al tiempo que presentan un ligero incremento en la densidad (2%) —de donde se subraya el incremento en la región Noreste (21%)—. Gran parte del incremento en la dispersión observada es producto de la política de vivienda social alejada de los centros de trabajo, mientras que el aumento en la densidad periférica es además ocasionado por la fuerte elevación de los precios del suelo urbano en zonas centrales. Aún con la elevación en la densidad promedio (41 hab/hectárea [ha]), México sigue siendo un país con ciudades poco densas.⁵ A nivel regional, todas las regiones oscilan entre 35 y 46 hab/ha, siendo la más densa la región Península de Yucatán y la menos densa la región Centro-Sur. En nivel del SUN, las zonas metropolitanas que más han perdido densidad en el mismo periodo son Toluca (-30%) y Cancún (-25%); mientras que las que han crecido de manera más dispersa son La Paz (144%) y nuevamente Cancún (138%). Por su jerarquía y tamaño, destacan también Pachuca (113%), Querétaro (95%) y Mérida (78%).

El gráfico 2A muestra el comportamiento ascendente a lo largo del tiempo del índice de fragmentación, el cual mide el crecimiento discontinuo (leapfrog). El gráfico 2B, el gradiente de densidad, es la pendiente de una regresión lineal (en escala logarítmica) entre la distancia a partir del centro de las ciudades y la densidad en los AGEBS (multiplicada por -1 para facilitar la interpretación, de modo que una pendiente mayor se interpreta como un rápido descenso en la densidad a medida que aumenta la distancia respecto al centro). En todas las regiones la tendencia en el tiempo es negativa, implicando un aumento en la densidad periférica.

⁵ Comparativamente, la ciudad de Barcelona —modelo idóneo de ciudad compacta— alberga cerca de 146 hab/ha.

Gráfico 2A. Fragmentación observada en las 100 ciudades más grandes del SUN 2010 para el período 1995-2015

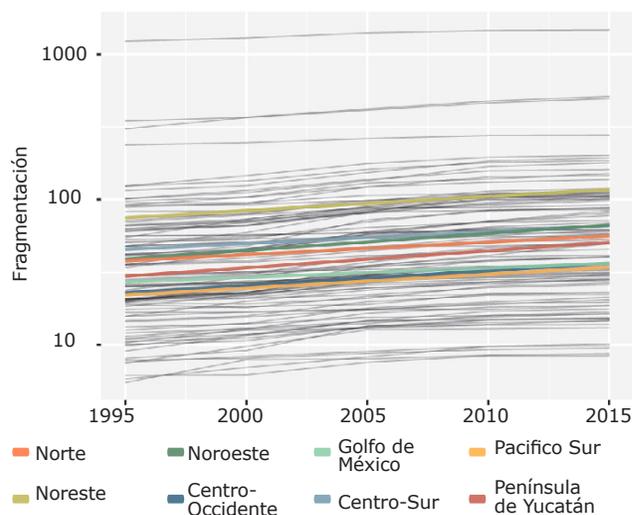
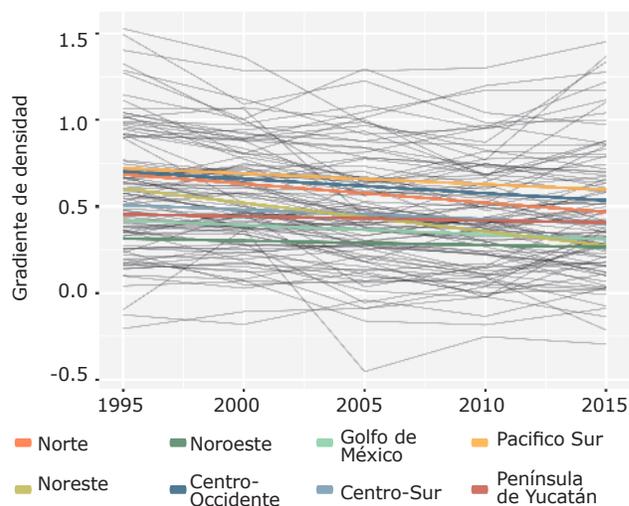


Gráfico 2B. Gradiente de densidad de la población observada en las 100 ciudades más grandes del SUN 2010 para el período 1995-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, (1995, 2000, 2010 y 2015).

Productividad

Existe un consenso sobre que un mayor grado de urbanización se relaciona positivamente con un mayor nivel de desarrollo (i.e. Ahrend, Farchy, Kaplanis & Lembcke, 2017; Glaeser, 2010). Sin embargo, desde hace casi tres décadas, la productividad en México está estancada. Los niveles de productividad laboral bajaron en

general —todas las regiones han descendido en mayor o menor medida su productividad—, acentuando con ello la desigual distribución de la población en el SUN, principalmente concentrada en la región Centro-Este del país, debido a una existencia de mayores oportunidades en las grandes aglomeraciones, pero a mayores costos. El único sector que para el periodo 1995-2015 muestra un ligero repunte en la productividad es la manufactura, aunque en promedio la tendencia de las regiones de la Península de Yucatán, Pacífico Sur y Centro-Sur tiene una pendiente negativa suave.

Esta alta concentración de la fuerza de trabajo en torno a las grandes metrópolis, en teoría, debería de haberse convertido —con una eficiente expansión del espacio construido— en el motor del desarrollo económico; no obstante, la ausencia de una política adecuada de ordenación del territorio provocó que gran parte de esta población viva en condiciones de informalidad y en zonas irregulares (alrededor de 50%), en un entorno de carencia de servicios urbanos e infraestructura adecuada, perpetuando su situación de pobreza.

El gráfico 3B muestra el comportamiento de la productividad laboral en el tiempo, con una tendencia negativa para todas las regiones. En el caso de la industria (gráfico 3A) tenemos una forma de abanico, pero con la mayoría de las regiones con tendencia positiva; la región Pacífico Sur con tendencia negativa y la Península de Yucatán prácticamente sin cambio.

Hay evidencia de una gran concentración de la producción en el entorno urbano (83% del Producto Interno Bruto [PIB] nacional se acumula en las 70 ciudades más grandes del país). Si nos fijamos únicamente en las 15 Zonas Metropolitanas de mayor tamaño, resulta que estas concentran 60.4% del PIB. Esta hiperconcentración parece socavar el desarrollo de otras regiones, por lo cual es necesario avanzar en un proceso de descentralización para lograr un desarrollo más equilibrado del país. La región con menor grado de desarrollo, Pacífico Sur, representa el mayor reto pues en esta se ubican pocas ciudades de tamaño considerable y además la población se encuentra en

condiciones de alta dispersión sin acceso al empleo urbano.

Gráfico 3A. Productividad Laboral industrial (Valor Agregado Censal Bruto / Trabajador) en las 100 ciudades más grandes del SUN 2010 para el período 1995-2015

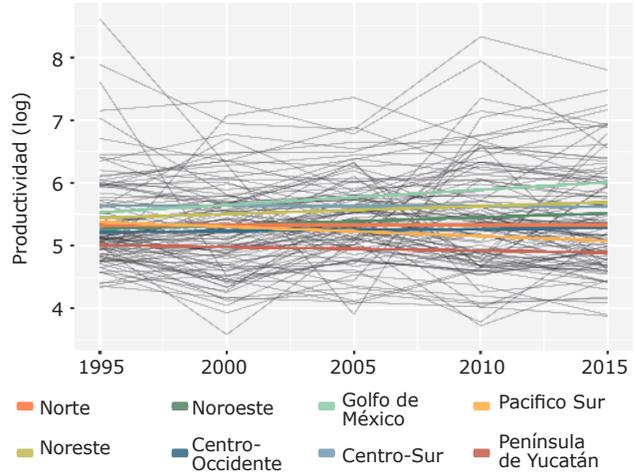
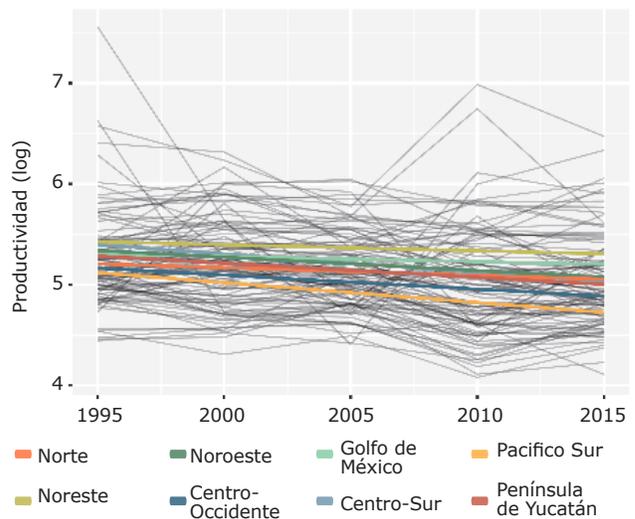


Gráfico 3B. Productividad Laboral total (Valor Agregado Censal Bruto / Trabajador) en las 100 ciudades más grandes del SUN 2010 para el período 1995-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, (1995, 2000, 2010 y 2015).

Otro aspecto negativo de la hiperconcentración es que no se aprovechan plenamente las economías de escala. A pesar del aumento sostenido de la población urbana del país, la falta de planeación está produciendo patrones de ocupación del espacio con mercados

laborales duales. Una parte importante de la población se encuentra en condiciones de informalidad, situación que empeora con la localización periférica de la población. Será necesario un esfuerzo futuro importante en el mejoramiento de las ciudades para corregir algunas de las externalidades de la expansión urbana descontrolada, proveyendo mejores servicios urbanos, especialmente de movilidad.

Movilidad

Gran parte de la sustentabilidad futura de las ciudades en México y en el mundo pasa por una reducción substancial en la generación de gases de efecto invernadero (GEI), mayormente producidos por medios de transporte con motores de combustión interna. A pesar del rápido aumento en la tasa de motorización en México (pasó de 120 vehículos por cada 1000 habitantes en 1995 a 351 en 2017⁶), las áreas urbanas mexicanas siguen siendo altamente multimodales: 43% de los mexicanos van al trabajo en transporte público, 34% en automóvil y 23% se traslada a pie o en bicicleta (Guerra, Caudillo, Monkkonen & Montejano, 2018). Aunque estos datos se consideran positivos, es indispensable incrementar sostenidamente la inversión en sistemas de transporte masivo con miras a reducir las deseconomías de escala (i.e. congestión, contaminación) en las ciudades mexicanas.

Por otro lado, la acelerada expansión urbana anteriormente mencionada, en conjunto con una elevación generalizada de los precios del suelo en zonas centrales y la masiva edificación de vivienda social exurbana, han impactado negativamente en los tiempos de traslado.

Como se puede observar en el cuadro 2, las regiones que menos se movilizan laboralmente en medios no motorizados son Noroeste, Noreste y Península de Yucatán, coincidiendo también con las regiones que más viajan al trabajo en

automóvil. Ello se debe no solo a la estructura urbana (i.e. mayor o menor compacidad⁷), sino a una menor infraestructura para la movilidad masiva.

Cuadro 2. Distribución modal (en porcentaje) en nivel regional para viajes laborales en primer tramo

Región	No motorizado	Público/ Colectivo	Automóvil
Centro-Occidente	29.62	37.42	32.95
Centro-Sur	27.43	48.49	24.07
Golfo de México	26.97	52.24	20.78
Noreste	13.67	43.91	42.41
Noroeste	14.84	36.19	48.96
Norte	19.98	37.83	42.18
Pacífico Sur	27.21	51.62	21.16
Península de Yucatán	15.47	46.24	38.27
Total general	23.50	42.74	33.74

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

Del cuadro 3 podemos extraer que la mayoría de los viajes laborales en el país se realizan en un lapso no mayor a 30 minutos. Sin embargo, es alarmante apreciar también que cerca de 23% de los mismos duren entre 30 minutos y dos horas. Dada la extensión de la megalópolis, no sorprende observar que la región Centro-Sur sea la que tiene la mayor proporción de personas que realizan viajes de más de dos horas a su centro laboral.

Lo anterior no solo está relacionado con la expansión de las urbes, sino con la nula o muy baja inversión por habitante en materia de transporte público comparativamente a la que se realiza para la circulación automotora en todas las regiones del país (cuadro 4). En orden descendente por gravedad: Golfo de México (10 mil veces más gasto por habitante para autos que para transporte público), la región Norte

6 Cálculos propios con base en INEGI, (2019). Como punto de comparación, Estados Unidos de América tenía 797 por cada mil hab. en 2010.

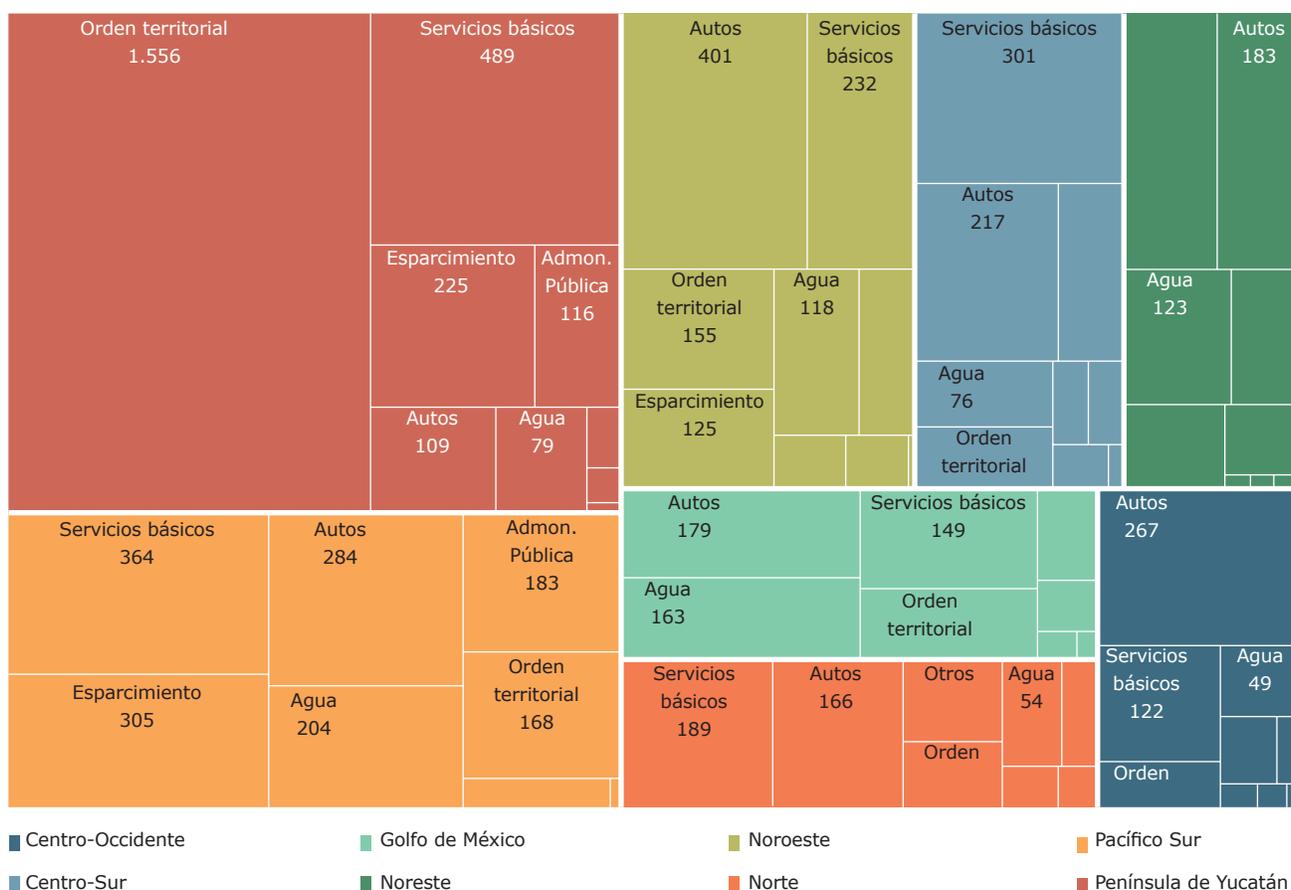
7 Al correlacionar qué tan compacta es una ciudad con relación a los tiempos de traslado para las 100 ciudades del SUN, encontramos una alta relación negativa y estadísticamente significativa, implicando que mayor dispersión implica mayores tiempos de traslado.

Cuadro 3. Porcentaje de la población y tiempo gastado para ir a trabajar diariamente

Región	Hasta 15 min	De 15 a 30 min	De 30 a 60 min	De 1 a 2 hrs	Más de 2 hrs
Centro-Occidente	37.40	33.70	15.33	3.94	0.93
Centro-Sur	28.26	33.08	19.13	7.24	2.27
Golfo de México	28.57	35.29	19.49	4.90	1.77
Noreste	27.21	37.16	22.35	5.21	0.94
Noroeste	35.93	35.95	16.75	3.42	1.00
Norte	38.59	34.88	15.99	3.05	1.11
Pacífico Sur	30.11	36.79	15.70	3.96	1.93
Península de Yucatán	31.06	35.36	19.22	4.78	1.20
Total general	33.47	34.89	17.28	4.41	1.36

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

Cuadro 4. Gasto ejercido por habitante (pesos por habitante)



Nota: Ordenamiento (Orden.) y Administración (Admón.)

Fuente: Elaboración propia con base en Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo [ITDP, por sus siglas en inglés], (2017).

(6 mil veces más), Noroeste (230 veces más), Centro-Occidente (94 veces más), Noreste (72 veces más), Península de Yucatán (55 veces más), Centro-Sur (47 veces más)⁸.

El cuadro muestra el gasto ejercido por habitante para diversos rubros. Mayor tamaño significa mayor gasto. Puede notarse que el rubro de transporte público no aparece etiquetado debido a lo insignificante con respecto al gasto total por habitante.

Es imprescindible revertir esta tendencia en la jerarquía de inversión para la movilidad. De lo contrario, no se podrán aprovechar adecuadamente las ventajas que suponen las economías de aglomeración dadas de manera natural en las ciudades.

Vivienda lejana

La política de vivienda en México —por lo menos en las últimas tres décadas— ha estado influenciada por la apertura comercial o neoliberalismo económico, periodo identificado por Olivera (2015) como el de la liberalización de la producción de vivienda. El acceso al suelo por las empresas constructoras es un rasgo distintivo de este periodo que “abrió la pauta hacia la incursión de la vivienda social en el mercado inmobiliario y, en consecuencia, detonó la pérdida del valor social que por su propia naturaleza debe poseer” (Maycotte Pansza & Sánchez Flores, 2010: 21). En este sentido, queda de manifiesto el papel del Estado como facilitador de la producción de vivienda para el mercado (Salazar Cruz, 2014).

La política de vivienda “facilitó de forma masiva el financiamiento, la producción de viviendas y no consideró los posibles efectos”; es decir, “normalizó el patrón de desarrollo de viviendas periféricas, mismo que ahora es visto como un problema” (Monkkonen & Giottonini, 2017: 147). Esta situación se agudizó con la construcción excesiva de vivienda en un corto

periodo, esto ocasionó incrementos tanto en costos de traslado (cerca de 19% del ingreso de los mexicanos es gastado en este rubro⁹) como en tiempos (los viajes residencia-trabajo superan 40 minutos en promedio), provocando también ocupaciones dispersas, presión sobre el medioambiente y especulación de intersticios entre los nuevos desarrollos periféricos y la ciudad.

El crecimiento físico de las ciudades se puede analizar desde diversas perspectivas. Una de ellas la aquí presentada, la cual es analizada en función de las distancias promedio del conjunto de manzanas con vivienda y del emplazamiento de los desarrollos institucionales al centro de la ciudad.

Se considera a las manzanas censales habitacionales como aquellas que en su mayoría son producidas bajo un esquema «no institucional», caracterizada principalmente por autoconstrucción, vivienda progresiva y por encargo; mientras que los desarrollos habitacionales son producto de un sistema «institucional», que incluye a la vivienda generalmente nueva y terminada basada en el otorgamiento de créditos por instituciones públicas, privadas y programas de vivienda (Torres & Eibenschutz Hartman, 2006).

En este trabajo se calcularon las distancias tanto del emplazamiento de la vivienda «no institucional» como de la «institucional». La primera corresponde a las manzanas con datos de vivienda obtenidas de los censos de población y vivienda del INEGI (2005 y 2015); la segunda utiliza el padrón de desarrollos habitacionales sistematizado por el Registro Único de Vivienda (RUV), datos que para fines comparativos se definieron dos cortes 2007 y 2015.

Para tener evidencia de la dispersión de las ciudades —que invariablemente caracterizan un patrón regional— se calculan las distancias promedio para cada ciudad y se presentan agrupadas regionalmente y en su totalidad (cuadro 5).

⁸ Dado que aparece nula inversión de transporte público en la región Pacífico Sur no es posible determinar el cociente.

⁹ Dato nacional obtenido de Imco, (2018).

Cuadro 5. Distancias promedio y diferencia porcentual por región

Región	Distancia promedio INEGI (km)				Distancia promedio RUV (km)			
	2005	2015	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual	2007*	2015	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual
Noroeste	7.4	7.7	0.242	3.26%	11.4	11.0	-0.420	-3.68%
Norte	6.0	6.7	0.709	11.85%	10.4	9.9	-0.434	-4.19%
Noreste	9.8	10.8	1.033	10.54%	15.3	15.7	0.315	2.05%
Centro Occidente	6.6	7.4	0.837	12.74%	10.8	9.5	-1.316	-12.19%
Centro Sur	15.2	15.2	0.003	0.02%	14.9	12.9	-2.021	-13.54%
Pacífico Sur	5.8	6.3	0.538	9.33%	8.1	6.8	-1.271	-15.71%
Golfo de México	6.2	7.8	1.565	25.17%	8.8	9.8	0.976	11.04%
Península de Yucatán	4.8	5.6	0.815	17.04%	7.5	8.0	0.448	5.96%
Total general	9.6	10.0	0.411	4.27%	11.9	11.0	-0.868	-7.31%

Nota: * Cálculo promedio de los años 2006 y 2007.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, (2005), INEGI, (2015) y RUV, (2019).

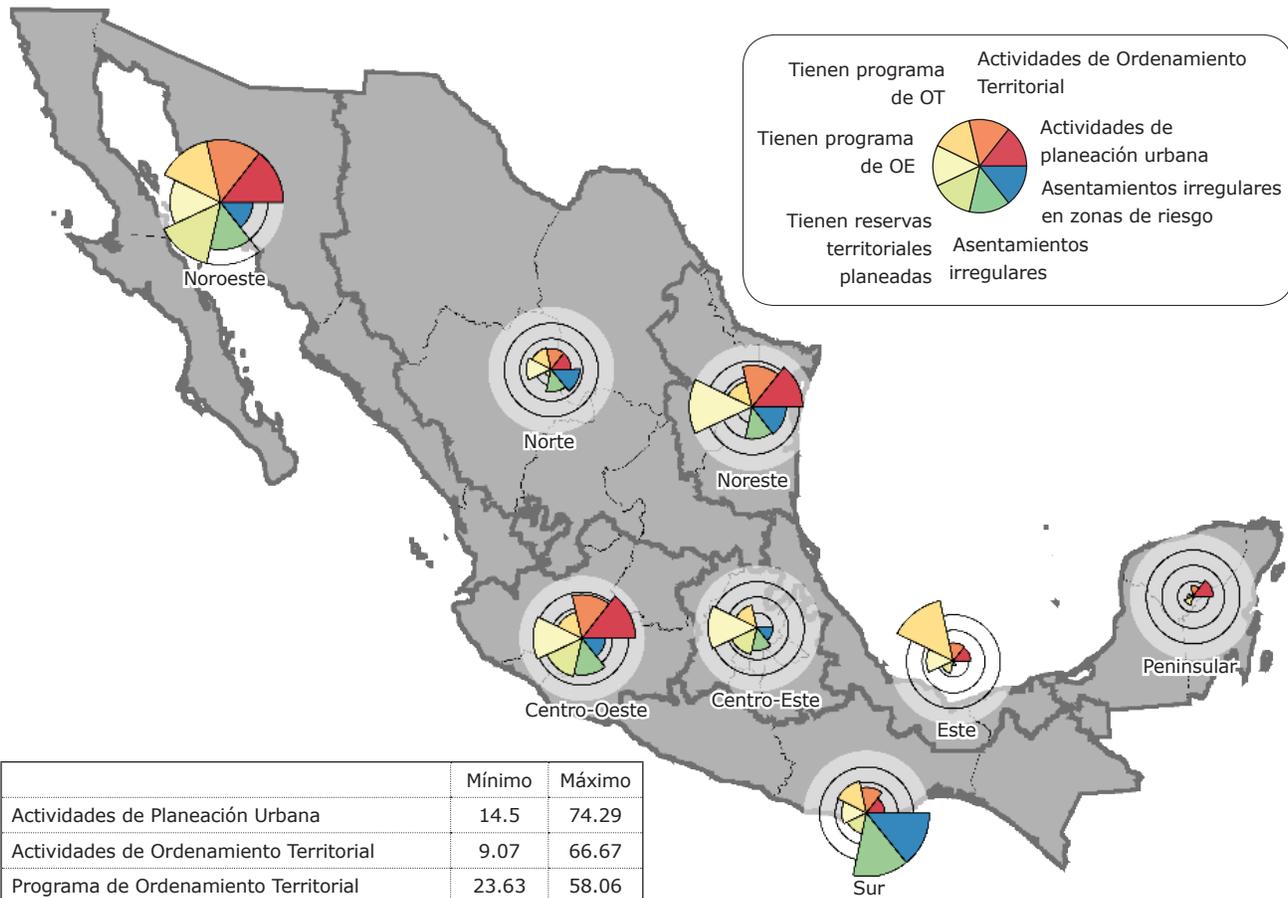
De acuerdo con datos del INEGI para 2005 y 2015, la distancia promedio en las 100 ciudades aumentó 4.27% en ese periodo, pasando de 9.6 a 10 kilómetros (km); es decir, los datos muestran que las ciudades aumentaron de tamaño. Para el caso de la oferta de vivienda institucional, se observa una reducción del orden del -7.31% en las distancias promedio de su emplazamiento, ya que los promedios pasaron de 11.9 a 11 km entre el año 2007 y 2015 respectivamente. Estos últimos datos reflejan que la oferta de vivienda institucional ha disminuido sus distancias promedio y se han localizado a menores distancias de las ciudades; no obstante, en el año 2015 se registra una diferencia de un km, esto es, prevalece un emplazamiento de la oferta institucional a mayor distancia del centro de la ciudad.

En todas las regiones, los incrementos porcentuales de las distancias promedio de la oferta no institucional respecto al centro de la ciudad ha seguido una tendencia al alza. Destacan las regiones Golfo de México (25.1%) y Península de Yucatán (17.8%) con incrementos significativos en sus promedios principalmente en sus zonas metropolitanas.

De manera similar, las regiones Golfo de México, Península de Yucatán y Noreste presentaron incrementos en los promedios de las distancias de la oferta de vivienda institucional.

En términos generales, los datos reflejan incrementos en las distancias de la vivienda «no institucional» mientras que se observa contrariamente una reducción de las distancias de la oferta «institucional». Ello puede deberse al fenómeno de vivienda deshabitada y a una “recapacitación” reciente del sector frente al fenómeno. Aún con la reducción observada, las distancias de los desarrollos institucionales se mantienen por encima de la distancia promedio de la vivienda «no institucional» al centro de ciudad. Es necesario que la política nacional de vivienda continúe incentivando la disminución de las distancias promedio de la vivienda «institucional», para aprovechar de mejor manera la inversión histórica realizada en infraestructura, equipamiento y servicios; con ello las ciudades incrementarán sus capacidades y potenciarán el uso racional del suelo en su región.

Mapa 1. Indicadores de capacidades locales de gestión territorial



	Mínimo	Máximo
Actividades de Planeación Urbana	14.5	74.29
Actividades de Ordenamiento Territorial	9.07	66.67
Programa de Ordenamiento Territorial	23.63	58.06
Programa de Ordenamiento Ecológico	6.25	21.36
Reservas Territoriales	24.27	48.44
Asentamientos Irregulares	31.32	76.09
Asentamientos Irregulares en zonas de riesgo	25.81	65.22

Fuente: Construcción propia a partir de INEGI, (2017).

Ausencia de Planeación

Las desigualdades territoriales también se ven reflejadas en las capacidades locales de gestión. Ellas impactan directamente en la calidad tanto del territorio como en la capacidad técnica, prospectiva y de gestión de las mismas ciudades. El actual PND 2018-2024 ha detectado —como principales problemas que impactan en el ámbito del ordenamiento del territorio y la gestión urbana— la obsolescencia de planes

urbanos en 84% de los municipios del país. Adicionalmente, se estima que menos de 40% de las ciudades del SUN cuenta con un sistema de registro catastral operativo.

Recientemente, el INEGI (2017) publicó los resultados del Censo Nacional de Gobiernos Delegacionales y Municipales 2017 donde se incluyen algunas de las actividades relacionadas con la gestión del territorio. El mapa 1 muestra los datos agregados por región, expresados en porcentaje de municipios con actividades de

gestión territorial, la existencia de programas de Ordenamiento Territorial, Ordenamiento Ecológico y Reservas Territoriales, la identificación de asentamientos irregulares y una clasificación de acuerdo con su ubicación en zonas de riesgo. En las regiones Noroeste, Noreste y Centro-Oeste, más de tres cuartas partes de los municipios realizan actividades de planeación urbana y en menor grado de ordenamiento territorial, mientras que en el resto de las regiones muy pocos municipios realizaron dichas actividades. La gran mayoría de los municipios de todas las regiones carecen de programas de Ordenamiento Territorial y Ordenamiento Ecológico. En la región Centro-Este, a pesar de su alto grado de urbanización, muy pocos gobiernos locales tienen capacidad de enfrentar las tareas de gestión urbana y territorial. En las regiones Este y Peninsular, las acciones de gestión también se efectuaron en menos de la mitad de los municipios. En este sentido, es urgente reforzar la presencia institucional de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) para apoyar las actividades de planeación y ampliar las capacidades técnicas de los gobiernos locales.

del Territorio son dos tareas pendientes y fundamentales para revertir la falta de capacidades técnicas de gobiernos locales en la materia, y que eventualmente podrían reducir las brechas regionales vía la institucionalización de la práctica del ordenamiento del territorio.



Recomendaciones finales

Son muchos los problemas que aquejan actualmente a las ciudades mexicanas (violencia, pobreza, etc.). Sin embargo, sin importar su jerarquía en el SUN, prácticamente todas comparten una expansión sin control ni finalidad; una baja densidad; vivienda lejana y de mala calidad alejada de los centros de trabajo; una nula o muy baja inversión en transporte público; y una falta o ausencia de planeación de mediano y largo plazo que permita aumentar la productividad de las urbes. En este sentido, es urgente reforzar los mecanismos que permitan revertir la tendencia de la degradación del medio ambiente y la calidad de vida de los urbanitas.

La creación de un Instituto Nacional de Planeación del Territorio, así como la creación de una Procuraduría Federal de Ordenación

La Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT)

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU, 2016) contempla la obligación de elaborar y poner en marcha una Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial, conocida por sus siglas, ENOT, y que es el instrumento rector para configurar la dimensión espacial del desarrollo de México.

Esta estrategia se propone configurar dicha dimensión espacial o territorial del proceso de desarrollo con un horizonte temporal de veinte años (2020-2040). En este sentido, la ENOT, como parte integral del Sistema Nacional de Planeación del Gobierno Federal, debe ser congruente y complementaria al Plan Nacional de Desarrollo (PND), así como a los programas sectoriales y regionales, que de este se deriven. Formalmente, según el artículo 3 Fracción XXVI de la mencionada ley, la ENOT se desarrolla en congruencia con el PND, como el marco básico para el ordenamiento y protección del territorio nacional. Promoverá en consecuencia, “la utilización racional del territorio y el desarrollo equilibrado del país”

La ENOT se formula, desarrolla e implementa bajo la responsabilidad de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), que define en la ley al ordenamiento territorial como “una política pública que tiene como objeto “la ocupación y utilización racional del territorio como base espacial de las estrategias de desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental”. El Ejecutivo Federal aprueba la ENOT tomando

en cuenta el marco legal e institucional del Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. La ENOT se somete a consulta en las entidades federativas a través del Congreso de la Unión y de los Consejos Estatales de Ordenamiento Territorial.

La ENOT tiene como propósito primordial proteger a la población mexicana y fomentar su bienestar y calidad de vida, reduciendo las distintas vulnerabilidades que se observan en el territorio nacional, ya sean de tipo climático, ecológico, sísmico o de naturaleza socioeconómica. La ENOT asimismo busca dotar a las ciudades y asentamientos del país de mayor resiliencia, accesibilidad y conectividad. En este sentido la estrategia pone énfasis en reducir las desigualdades regionales y territoriales del México.

La ENOT se propone también conservar, restaurar y fomentar la biodiversidad de México, sus ecosistemas y paisajes, sus recursos hídricos y sus suelos, con criterios taxativos de ocupación y explotación general del territorio, buscando de modo explícito la sustentabilidad ambiental como uno de sus principios rectores. Se trata de un instrumento de planeación que apoya la coordinación de los grandes proyectos de inversión en materia de infraestructura, equipamientos e instalaciones diversas.

De entre los principales consideraciones y desafíos de la ENOT está el de respetar el marco legal que provee el Paco Federal y las atribuciones relativas a los distintos órdenes de gobierno. En ese sentido, la ENOT se formula a escalas congruentes con el marco federal y opera primordialmente a escala nacional, considerando también las grandes

Autor: Cassio Luiselli Fernández. Inédito.

subdivisiones programáticas del territorio y los grandes sistemas “urbanos rurales” del país, así como las distintas áreas metropolitanas y ciudades de diversos tamaños, dentro del Sistema Urbano Nacional (SUN).

La ENOT consta de cuatro grandes apartados: Primero, su marco legal, principios, enfoques y objetivos; Segundo, un extenso análisis diagnóstico del territorio mexicano, su trayectoria y problemática actual, que incluye al sistema básico geográfico, así como los sistemas del ámbito socioeconómico, físico espacial construido, el nacional territorial y urbano, así como consideraciones sobre los aspectos más críticos de nuestro territorio actual, y el potencial del mismo con escenarios a futuro. El Tercero se

refiere la estrategia propiamente dicha, con sus objetivos, lineamientos y acciones a diferentes escalas territoriales; y por último, el Cuarto, referido a la instrumentación de la estrategia, tanto en su dimensión normativa, como presupuestal, con sus mecanismos de seguimiento y evaluación.

Por último, es importante tomar en cuenta que la ENOT, como su mandato y nombre indican, no es un plan ni un programa específico, sino una estrategia y por lo mismo es de carácter indicativo, taxativo y general. Es importante tomar en cuenta que la ENOT es un ejercicio inédito y pionero en las estrategias de planeación de México y se irá corrigiendo, enriqueciendo y mejorando con el tiempo.

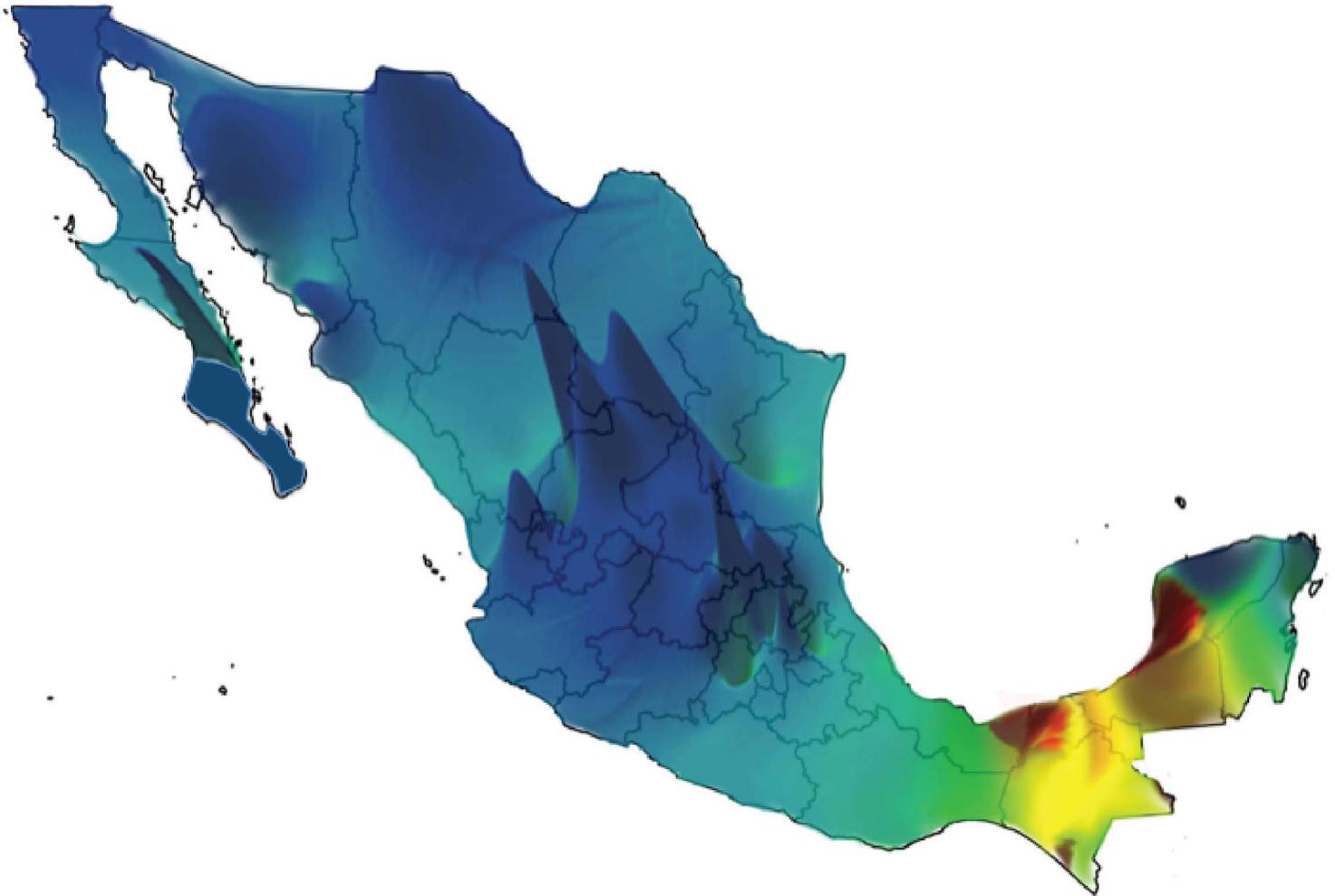
Referencias

- Ahrend, R., Farchy, E., Kaplanis, I., & Lembcke, A. C. (2017). What Makes Cities More Productive? Evidence from Five OECD Countries on the Role of Urban Governance. *Journal of Regional Science*, 57(3), 385–410. <https://doi.org/10.1111/jors.12334>
- Amindarbari, R., & Sevtsuk, A. (2015). *Metropolitan Form Analysis Toolbox for ArcGIS v10.2 and v10.3.1*. Disponible en http://media.voog.com/0000/0036/2451/files/20150913_MFA_Help.pdf
- Bassols, Á. (1979). *México formación de regiones económicas. Influencias, factores y sistemas*. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas.
- Bihl, A., & Pfefferkorn, R. (2008). *Le Système des Inégalités*. Paris: La Découverte.
- Boisier, S. (1996). *Modernidad y territorio*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social-ILPES.
- CONAPO. (1998). *Índices de Marginación, 1995*. Disponible en http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Indices_marginacion_1995
- CTS-Embarq, IMCO, & CMM. (2013). *Reforma Urbana: 100 Ideas para las Ciudades de México*. Disponible en <http://wriciudades.org/research/publication/reforma-urbana-100-ideas-para-las-ciudades-mexicanas>
- Forbes. (14 julio 2015). *México padece la mayor desigualdad de ingresos: OCDE* • Forbes México. Disponible en <https://www.forbes.com.mx/mexico-padece-la-mayor-desigualdad-de-ingresos-ocde/>
- Glaeser, E. (2010). *Agglomeration Economics*. Disponible en <https://www.nber.org/books/glae08-1>
- Guerra, E., Caudillo, C., Monkkonen, P., & Montejano, J. (2018). Urban Form, Transit Supply, and Travel Behavior in Latin America: Evidence from Mexico's 100 Largest Urban Areas. *Transport Policy*, 69, 98–105. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.06.001>
- IMCO. (2018). *Índice de movilidad urbana: barrios mejor conectados para ciudades más incluyentes*. Disponible en https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2019/01/I%CC%81ndice-de-Movilidad-Urbana_Documento.pdf
- INEGI. (1995). *Conteo de Población y Vivienda 1995*. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- INEGI. (2000). *Censo de Población y Vivienda 2000*. [Base de Datos]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- INEGI. (2005). *Conteo de Población y Vivienda 2005*. [Base de Datos]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. [Base de Datos]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>

- INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. [Base de Datos]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- INEGI. (2017). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales*. [Base de Datos]. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2017/>
- INEGI. (2019). *Parque vehicular*. [Base de Datos]. Disponible en https://www.inegi.org.mx/temas/vehiculos/default.html#Informacion_general
- ITDP. (2017). *Invertir para movernos 2015: diagnóstico de inversión en movilidad 2011–2015*. Disponible en <http://mexico.itdp.org/noticias/invertir-para-movernos-2015-diagnostico-de-inversion-en-movilidad-2011-2015/>
- Kim, Y., & Zangerling, B. (Eds.). (2016). *Mexico Urbanization Review: Managing Spatial Growth for Productive and Livable Cities in Mexico*. Washington, D.C: World Bank Publications.
- Maycotte Pansza, E., & Sánchez Flores, E. (2010). *Ciudades dispersas, viviendas abandonadas: la política de vivienda y su impacto territorial y social en las ciudades mexicanas*. ACE: Architecture, City and Environment, 5(13), 19–32.
- Miguel Velasco, A. E., Maldonado Cruz, P., & Torres Valdez, J. C. (2007). Desigualdad del desarrollo regional en México. *Problemas del Desarrollo*, 38(151), 87–102.
- Monkkonen, P., & Giottonini, P. (2017). Repensar la contención urbana en México: del control del crecimiento a la promoción del crecimiento de calidad. En J. Montejano & C. Caudillo (Eds.), *Densidad, diversidad y policentrismo: ¿planeando ciudades más sustentables?* (p. 147). México: CentroGEO-CONACyT.
- Montejano, J., & Caudillo, C. (2017). *Densidad, diversidad y policentrismo: ¿planeando ciudades más sustentables?* México: CentroGEO-CONACyT.
- Montejano, J., Monkkonen, P., Guerra, E., & Caudillo, C. (2019). *The Costs and Benefits of Urban Expansion: Evidence from Mexico, 1990–2010*. Disponible en https://www.lincolnst.edu/sites/default/files/pubfiles/montejano_wp19jm1.pdf
- OCDE. (2015). *OCDE Urban Policy Reviews, Mexico 2015: Transforming Urban Policy and Housing Finance*. Paris: OCDE.
- Olivera, G. (2015). *La urbanización social y privada del ejido. Ensayos sobre la dualidad del desarrollo urbano en México*. México: UNAM-CRIM.
- Pesaresi, M., Ehrlich, D., Ferri, S., Florczyk, A., Carneiro Freire, S. M., Halkia, S., ... Syrris, V. (2016). Operating Procedure for the Production of the Global Human Settlement Layer from Landsat data of the Epochs 1975, 1990, 2000, and 2014. *Publications Office of the European Union*, 1–62.
- PND (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Diario Oficial de la Federación 12 de julio de 2019*. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019

- RUV. (2019). *Información estratégica 2006- 2019*. Disponible en <http://portal.ruv.org.mx/index.php/principales-indicadores/>
- Salazar Cruz, C. (2014). Suelo y política de vivienda en el contexto neoliberal mexicano. En S. E. Giorguli Saucedo & V. Ugalde (Eds.), *Gobierno, territorio y población: las políticas públicas en la mira* (pp. 343–372). México, D.F.: El Colegio de México-Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales.
- SEDESOL. (2012). *La expansión de las ciudades 1980-2010*. México.
- Senado de la República del H. Congreso de la Unión, Fundación para la Implementación, Diseño, Evaluación y Análisis de Políticas Públicas, A.C, & SIMO Consulting. (2014). *México compacto las condiciones para la densificación urbana inteligente en México*. Disponible en http://www.senado.gob.mx/comisiones/vivienda/docs/mexico_compacto.pdf
- Torres, R., & Eibenschutz Hartman, R. (2006). *La producción social de la vivienda en México: dimensión e impactos macro y microeconómicos de la producción social de vivienda en México*. México: UAM-Xochimilco.

Informe del Desarrollo en México



La perspectiva regional



Cordera Campos, Rolando, autor. | Provencio Durazo, Enrique, autor.
La perspectiva regional / Rolando Cordera Campos, Enrique Provencio Durazo
(coordinadores).
Primera edición. | Ciudad de México : Universidad Nacional Autónoma de México, Programa
Universitario de Estudios del Desarrollo, 2020 . | Colección Informe del desarrollo en México.
LIBRUNAM 2088884 (libro electrónico)
ISBN de la colección: 978-607-02-9557-7
ISBN de la obra: 978-607-30-3705-1
Temas: Desarrollo económico – México. | Desarrollo económico – América Latina. |
Disparidades regionales – México. | Disparidades regionales – América Latina. | Desarrollo
sustentable – México. | Desarrollo sustentable – América Latina. | Geografía económica –
México. | Geografía económica – América Latina.
LCC HC135 (libro electrónico) | DDC 338.972—dc23

Primera edición: 16 de octubre de 2020

D.R. © 2020 Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, c.p. 04510,
Ciudad de México.

Elaboración de imagen de portada: Eva García Rivera (PUED),
Camilo Alberto Caudillo Cos (CentroGEO) y
Yael Quijada Pioquinto (becario).

Coordinación de Humanidades
www.humanidades.unam.mx

ISBN de la colección: 978-607-02-9557-7
ISBN de la obra: 978-607-30-3705-1

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo
Planta baja del antiguo edificio Unidad de Posgrado,
costado sur de la Torre II Humanidades, campus central
de Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Coyoacán,
04510
www.pued.unam.mx

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México
Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita del titular
de los derechos
patrimoniales.
Hecho en México.

Créditos y reconocimientos

Coordinadores

Rolando Cordera Campos*

Enrique Provencio Durazo*

Autores

Rolando Cordera Campos*

Mario Luis Fuentes*

Enrique Provencio Durazo*

Camilo Alberto Caudillo - Centro GEO.

Cristina Hernández*

Curtis Huffman*

Daira Puga*

David López-Lira - CONEVAL

Delfino Vargas*

Felipe Gerardo Ávila - Universidad Autónoma
Metropolitana.

Fernando Cortés*

Héctor Nájera*

Iliana Yaschine*

Israel Banegas*

Jesúsvaldo Martínez - Instituto Belisario
Domínguez, Senado de la República.

Jorge Alberto Montejano - Centro GEO.

José Casar*

José Luis Clavellina - Consultor independiente.

José Luis Samaniego - CEPAL.

Karina Videgain*

María Zorrilla - Centro Transdisciplinar

Universitario para la Sustentabilidad.

Miguel Angel Altamirano - Consultor
independiente.

Mónica Hernández - Facultad de Economía.

Pablo Wong - Centro de Investigaciones en
Alimentación y Desarrollo.

Ramón Carlos Torres*

Roberto Castellanos - Facultad de Ciencias
Políticas y Sociales.

Vladimir Herrera - Consultor independiente.

Autores de recuadros

Carmen Rodríguez - Centro GEO.

Cassio Luiselli*

Servando Valdés*

Asistente general

Eva García*

Diseño, edición y formación

Nayatzin Garrido*

*Programa Universitario de Estudios del Desarrollo

Becarios

Aldo Catro Juárez

Elisa Orozco Martínez

Felipe Garduño Cortés

Giselle Donají González Camacho

Jorge Linares Valdez

Juan de Dios Martínez Elizalde

Marisol Elizabeth Andrés Miguel

Valeria Regina García Martínez

Yael Quijada Pioquinto



Contenido

Presentación	13
--------------------	----

PRIMERA PARTE: POBLACIÓN, POLÍTICAS REGIONALES Y COORDINACIÓN FISCAL

Panorama de la dinámica demográfica y su expresión territorial (1970-2019)	18
Las políticas del desarrollo regional en el presente siglo	32
Un gran impulso para el Sur (recuadro)	44
Disyuntivas del federalismo y la coordinación fiscal	49
Institucionalidad democrática y desarrollo estatal: Tendencias globales en las desigualdades estatales	62

SEGUNDA PARTE: ECONOMÍA REGIONAL, VULNERABILIDAD Y CIUDADES

Tendencias en el desarrollo regional en América Latina y el Caribe	74
Desempeño económico regional: Asimetrías productivas y salariales	88
Inversión pública, crecimiento y desigualdad regional	103
Desigualdad energética regional	118
La vulnerabilidad desigual ante el cambio climático y sus escenarios	132
Geografía económica por regiones (recuadro)	143
Las ciudades en el contexto regional	148
La Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) (recuadro)	159

TERCERA PARTE: REGIONES Y CUESTIÓN SOCIAL

Origen es destino en las entidades federativas y en las regiones	165
Evolución y distribución regional de la pobreza, 2008-2018	176
Bienestar subjetivo en las regiones	184
Panorama de la distribución del ingreso (2008-2018)	198
Complejidad territorial de las violencias. Un análisis de 2000 a 2017	210
Contextos escolares precarios para la infancia pobre: Un análisis espacial	233
Aspectos territoriales de la pobreza indígena	244
Sobre regionalizaciones y la política de desarrollo	256