

# Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

---

¿Cómo se vive hoy  
en las metrópolis mexicanas?

Carpeta informativa núm. 175

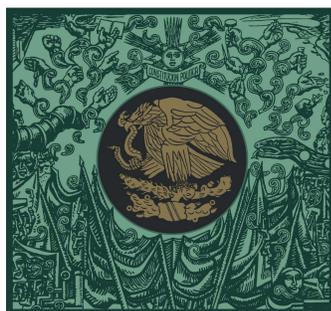


Junio 2021

---

[www.diputados.gob.mx/cesop](http://www.diputados.gob.mx/cesop)

---



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

---

**CESOP**

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

---

Información que fortalece el quehacer legislativo

Carpeta Informativa

---

# ¿Cómo se vive hoy en las metrópolis mexicanas?

Dr. Felipe de Alba  
Winik Morales  
Aeelen Miranda

## Tabla de materias

---

|  |    |
|--|----|
| Introducción .....   | 3  |
| 1. El criterio poblacional para definir las metrópolis ..... | 4  |
| 2. Otros enfoques teóricos a la metropolización.....         | 8  |
| 3.Crecimiento poblacional 2000 a 2020 .....                  | 11 |
| a) Metrópolis con 4 millones a 1 millón de habitantes .....  | 14 |
| b) Metrópolis con 1 millón hasta 500 mil habitantes.....     | 15 |
| c) Metrópolis con menos de 500 mil habitantes .....          | 15 |
| 4. Infografías de cuatro metrópolis mexicanas .....          | 17 |
| Consideraciones generales.....                               | 32 |

# ¿Cómo se vive hoy en las metrópolis mexicanas?

Dr. Felipe de Alba  
Winik Morales  
Aeelen Miranda<sup>1</sup>

## Introducción<sup>2</sup>

La evolución de las urbes en México —que pasó de ser país rural, en 1900, hasta convertirse en territorio con pequeñas o medianas ciudades, con zonas metropolitanas y al menos una megalópolis en el siglo XXI— ha transcurrido con variaciones según las regiones y las particularidades del desarrollo local.<sup>3</sup>

A principios del siglo XX, los pequeños caseríos se convirtieron progresivamente en pueblos, luego en congregaciones semiurbanas para desarrollar ciudades que tuvieron que adaptarse a los cambios sociales y políticos producto de la Revolución Mexicana. En las últimas dos o tres décadas del siglo XX, las ciudades y metrópolis se vieron transformadas por las crisis sucesivas de las décadas de 1980 y 1990,<sup>4</sup> cuando el país ya vivía una larga y acelerada urbanización y luego

---

<sup>1</sup> Felipe de Alba es doctor en Planeación Urbana por la Universidad de Montreal (Canadá) y con dos posdoctorados, uno en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) (2009-2011) y otro en la École normale supérieure (ENS-Lyon, Francia) (2011-2012). Correo electrónico: [fdealbam@gmail.com](mailto:fdealbam@gmail.com). Aeelen Miranda es licenciada en Estudios Socioterritoriales por la UAM Cuajimalpa, experta en SIG y Python, con fuerte experiencia profesional en consultoría TI; ha desarrollado proyectos de transformación digital e innovación tecnológica en diversas empresas e instituciones. Finalmente, Winik Ivanovich Morales es ingeniero ambiental por el Instituto Tecnológico de Misantla (Veracruz), experto en SIG y Python, ha colaborado en varias publicaciones anteriores tanto del CESOP como de la Cámara de Diputados. Actualmente es consultor ambiental.

<sup>2</sup> Este trabajo se complementa visualmente con la información que se encuentra en nuestro sitio Dashboard (tablero interactivo de datos) “Las metrópolis mexicanas en 2020”, que puede consultarse en <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Megalopolis-y-Metropolis/LAS-METROPOLIS-MEXICANAS-EN-2020-nuevo> (Consultado el 6 de junio 2020). Un libro sobre el tema está en proceso de registro.

<sup>3</sup> Fernando Benítez. “Historia de la Ciudad de México”, t. VIII, Salvat, México, 1984.

<sup>4</sup> Entre muchos otros, sin duda un referente obligado sobre la relación entre los procesos de urbanización y los procesos políticos que ocurrieron, específicamente en la aglomeración del valle de México como fenómeno metropolitano puede encontrarse en el libro de Diane E. Davis, *Urban Leviathan: Mexico City in the Twentieth Century*. Temple University Press. junio 9, 1994, 422 pp.

metropolización, en clara concordancia con las tendencias mundiales de la evolución urbana. Desde entonces, es difícil concebir que en México exista un patrón de la vida metropolitana, un modelo único, o mucho menos, un desarrollo ordenado.

## 1. El criterio poblacional para definir las metrópolis

Según los criterios de Consejo Nacional de Población (Conapo) existen ciertas reglas “de tamaño poblacional” que deben cubrir los espacios para nombrarse zonas metropolitanas o metrópolis, apelativo que aquí se usa indistintamente. Se trata de territorios:

1. Cuya población en conjunto es de 100 mil o más habitantes.
2. Tienen una ciudad de 100 mil o más habitantes que muestra un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos urbanos.
3. Se ubican en ellos ciudades de 500 mil o más habitantes o capitales estatales.
4. Cuentan con ciudades de 200 mil o más habitantes a 20 kilómetros de las franjas fronterizas norte y sur, o las ubicadas en las costas.<sup>5</sup>

Según los criterios de Conapo, **en 2000 se identificaron 55 zonas metropolitanas** cuya población ascendió a 51.5 millones de personas, mismas que representaban 52.8% de la población total del país. Destacaban nueve zonas metropolitanas con más de un millón de habitantes: Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Juárez y La Laguna, donde residían 33.5 millones de personas, poco más de la tercera parte del total nacional (34.4%).

**En 2010 los datos del Censo arrojaban datos de 59 zonas metropolitanas** con 63.8 millones de habitantes. **A partir de 2015 los datos de la Encuesta**

---

<sup>5</sup> Conapo (2015): “¿Cómo se delimitan las zonas metropolitanas?”, Infografía [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/470657/Infograf\\_a\\_Delimitacion\\_ZM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/470657/Infograf_a_Delimitacion_ZM.pdf) (consulta: 4 de junio de 2021).

**Intercensal reconoció 74 zonas metropolitanas** con una población de 75.1 millones de personas; en 2020 continúan las 74 zonas metropolitanas, ahora con más de 80 millones de habitantes (63% del total nacional). Este crecimiento paulatino de la población que vive en las metrópolis significó 55% de la población del 2000 hasta el 2020.

Con lo anterior ha parecido evidente en México que los índices de explosión demográfica –desde la década de 1950-- muestran *singularidades* de la formación de metrópolis. En la valorativa gubernamental, el crecimiento desordenado ha sido el eje esencial para comprender este “asalto” territorial que han significado las zonas metropolitanas. Más tarde pudo entenderse que ha habido otras premisas que definieron su expansión y descontrol. Por ejemplo, la premisa de la industrialización de la posguerra convirtió a las metrópolis en un fenómeno de creación de nuevos asentamientos, primero local, enseguida regional, luego nacional. También las políticas gubernamentales de desconcentración industrial crearon ejes de metropolización que, en algunos casos, funcionaban como expansión territorial de las pequeñas e incipientes conexiones con nuevas metrópolis.

En tal sentido, aumentó la emigración hacia las pequeñas y cada vez más grandes ciudades interconectadas en tiempos donde todavía no se conocían las redes sociales. No obstante, aunque dicha metropolización hubiese empezado alrededor de las zonas industriales, sobre todo en la frontera norte, enseguida las masas rurales encontraron otras razones para emigrar.<sup>6</sup>

El fracaso agrícola fue otra causa que propició el fenómeno de emigración del campo a la ciudad; fenómeno progresivo y devastador. En el conjunto de razones que han marcado la metropolización en México es indispensable sin duda mencionar la promesa (*urban dream*) que constituían, ya que se erigieron como espacio de oportunidad para conseguir la anhelada movilidad social, el incremento de la escolarización y las oportunidades de trabajo. En fin, la metropolización al reactivar las

---

<sup>6</sup> Jaime Sobrino, “Migración interna en México durante el siglo XX”, México, Consejo Nacional de Población, 2010.

oportunidades de vida social, cultural y económica, ha sido a veces contrapeso de las desigualdades y marginación que se vive en muchas regiones del país.

En otros casos, ha acentuado las desigualdades, al convertir las “villas-miseria” en el enclave metropolitano típico cuando las capacidades de los gobiernos locales o federal fueron sistemáticamente rebasadas. Una breve historia de las metrópolis mexicanas —que aún falta por escribirse—, tendría que resaltar las singularidades que este fenómeno produjo en México y las adaptaciones sucesivas que los gobiernos tuvieron que hacer para “alcanzar” el ritmo vertiginoso del crecimiento.

A diferencia de la urbanización, la metropolización es un fenómeno sucesivo e intermitente con la formación de pequeñas, medianas y grandes ciudades en México. Es su continuación, su expansión o su desborde. Igual que a nivel mundial, las metrópolis representaron una fase de expansión territorial de las ciudades pequeñas o medianas; o de procesos de interconexión o de franca fusión, con todas las características de desorden y conflictos que eso traería (Davis, 2013).

El Valle de México, por ejemplo, figura en la lista al albergar a los suburbios empobrecidos más grandes (HabitatforBritain.org, 2017)<sup>7</sup> en el ranking mundial de espacios metropolitanos. Acordemos aquí que la concentración de población en territorios extensos fue el primer indicio del nacimiento de las metrópolis. Pero su expansión desordenada —característica esencial del fenómeno en México—, define **tres de sus singularidades**: primero, como un desborde de los límites jurisdiccionales, sea municipales o estatales; segundo, como un *ensamblaje* de insuficiencias de habitabilidad, es decir, por su localización en terrenos de riesgo, o por sus construcciones precarias; tercera, como una realidad actual de incapacidad de servicios básicos, como podrá verse en la sección de las infografías metropolitanas que presentamos más adelante.

En este trabajo pretendemos mostrar cómo la formación de zonas metropolitanas —y en algunos casos, de verdaderas megalópolis, como la Megalópolis

---

<sup>7</sup> Véase el interesante texto “The World’s Largest Slums: Dharavi, Kibera, Khayelitsha & Neza” respecto a los más grandes *slums* (villas miseria) del mundo entre los que figura el del municipio metropolitano de Nezahualcóyotl, en el Valle de México. Con ese criterio, sería posible encontrar otros ejemplos más o menos similares en México.

de la Región Centro (MRC)—<sup>8</sup> podría definirse por otras variables más allá de sólo medir su tamaño poblacional o de constatar su extensión territorial. Las metrópolis destacan, generalmente, sobre todo por otros dos procesos complejos: las interrelaciones y la interconectividad. Veamos esto enseguida.

**Primero**, las metrópolis se definen como tales cuando sus asentamientos tienen continuidad física a través de su infraestructura, por ejemplo, las autopistas, las redes eléctricas, redes de transporte interestatal o interurbano, etc. A partir de ciertas infraestructuras, dos o más centros urbanos o poblamientos desarrollan procesos comunes: por viajes a la escuela, por movilidad de trabajadores, por el transporte de mercancías, o por el desplazamiento de comunidades, ya sea por movilidad social o por destrucción de ecosistemas locales, etc. Dicha interconexión que puede ser física o virtual (internet, por ejemplo) genera intercambios que le dan energía a su vida cotidiana.

**Segundo**, las metrópolis se expresan como interrelaciones en dos tipos de procesos: los procesos sectoriales como el comercio regional; o los procesos en serie, como el consumo de recursos naturales, que se identifica por “lugares” que conectan ciudades. En el ejemplo de un sistema de aprovisionamiento, o por la localización de grandes cisternas de almacenamiento y distribución, o por la ubicación de plantas de tratamiento de residuos en áreas lejanas a los centros urbanos de origen, etcétera.

Igualmente, puede señalarse que las interrelaciones tecnológicas construyen redes de significación que funcionan sin importar la distancia entre lugares ni el tiempo en el que tienen lugar los intercambios. En este último caso, las metrópolis son

---

<sup>8</sup> El desarrollo urbano ha tenido múltiples explicaciones que resaltan la “lógica” de su conexión dentro de un centro urbano, o también entre centros urbanos. En ese sentido, la megalópolis (MRC) ha sido una estructuración funcional constante, de procesos económicos, sociales, culturales o políticos. La Megalópolis de la Región Centro (MRC) comprende siete entidades federativas. Es una región donde se han interconectado siete zonas metropolitanas (Pachuca, Valle de México, Tula, Puebla-Tlaxcala, Cuernavaca, Cuautla, Toluca y Querétaro). Hemos desarrollado diversos trabajos al respecto. Véase Felipe de Alba. “Las ‘urgencias’ de la megalópolis”. Carpeta Informativa núm. 73, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP). Cámara de Diputados. 2017. Véase también Felipe de Alba, “Las paradojas de la megalópolis”, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP), Cámara de Diputados, 2017. Un trabajo más reciente, con los datos del censo de población y vivienda del año 2020 (Inegi, 2020) puede encontrarse en el siguiente Dashboard <https://plataformacenso2020.herokuapp.com/> (consulta: 25 de mayo de 2021).

territorios de ubicación de miles de dispositivos móviles, porque los intercambios e interrelaciones tienen lugar en el espacio virtual.

En general, en este texto **las zonas metropolitanas son un conjunto de procesos, de interacciones e interconexiones**. Con este principio teórico, el “sentido práctico” del territorio se define con la ubicación y las conexiones entre sus asentamientos humanos; o el “sentido virtual” de su población se define como la vida común más allá de la cercanía física. La metrópolis es hasta aquí “el conjunto de condiciones y relaciones físico-ambientales, funcionales, morfológicas, políticas, económicas, sociales y culturales que tienen lugar en los territorios del área y la región metropolitanas, caracterizados por una compleja relación de ciudades que comparten un centro urbano o núcleo jerárquico común”.<sup>9</sup>

## 2. Otros enfoques teóricos a la metropolización

El fenómeno de las metrópolis o zonas metropolitanas ha sido estudiado a partir de infinidad de aproximaciones: se recurre a la interpretación de fuerzas económicas, a los flujos de desplazamiento, a la capacidad de atracción y a la concentración de los tipos de actividades, entre muchos otros.

Conviene aquí resaltar que en la literatura científica existen diversas formas de caracterizar y definir la estructura morfológica de una ciudad o de una metrópolis, pero no vamos a profundizar en ello. Más bien, contentémonos con afirmar que los estudiosos recurren a formas y métodos cuantitativos y/o cualitativos. Un esbozo de una lista, aunque incompleta de aproximaciones científicas, puede leerse enseguida.

Las metrópolis cuentan con una central de negocios de economías de aglomeración funcionales y corporativas, ubicada en determinado punto estratégico de la ciudad (*Central Business District*); altamente especializados y por ello atraen y concentran población. El estudioso Manuel Castells ha sugerido que las metrópolis

---

<sup>9</sup> Rincón González, Carlos Eduardo y Galindo Díaz, Jorge (2010), “Los sistemas de transporte masivo en el hábitat metropolitano: el caso Megabús en el Centro Occidente colombiano”, Universidad Nacional de Colombia, p. 8.

funcionan como lugar de transferencias del sistema económico. Son subcentros que contienen la mayor concentración e interacción entre el consumo y la producción.<sup>10</sup>

Igualmente, otros autores como Goodall sugieren que la metrópolis se refiere al centro comercial y de negocios desarrollado en torno al foco de sistema de transporte intraurbano, es decir, en la posición de accesibilidad máxima con respecto a la totalidad de la zona.<sup>11</sup> Sin embargo, en cuanto a la forma (*shape*), Nelson afirma que la metrópolis es un espacio dinámico y tiende a expandirse cada vez más en áreas de mejor calidad de vivienda y hacia la zona de asimilación.<sup>12</sup>

Por su parte, Terrazas hace un estudio de los lugares centrales a partir de la concentración de la población;<sup>13</sup> mientras que Bogart y Ferry definen las metrópolis a partir de la cantidad de empleo;<sup>14</sup> igualmente, Graizbord y Acuña<sup>15</sup> estudian las metrópolis a partir de los flujos de desplazamientos, en donde el origen y destino de la población evidencia la localización de los lugares centrales y la actividad que se lleva a cabo dentro de estas centralidades.

Por otra parte, Suárez y Delgado unen dos variables para identificar estos espacios a partir de la **densidad de empleo** y la **atracción de los viajes**<sup>16</sup> en el territorio metropolitano. Estos autores realizan un estudio de la estructura y eficiencia urbanas a partir de la accesibilidad a empleos. Su hipótesis es que entre más accesibilidad haya en un espacio, habrá mayor ingreso per cápita: si tenemos un balance entre la vivienda y el empleo (equilibrio espacial) habrá mayor accesibilidad

---

<sup>10</sup> Castells, Manuel (1997), "La cuestión urbana. Tercera parte, Los elementos de la estructura espacial", Colección Arquitectura y Urbanismo, 14° ed., Siglo XXI.

<sup>11</sup> Goodall, B. (1977), *La economía de las zonas urbanas*, Colección Nuevo Urbanismo, Instituto de Administración Local, Madrid, pp. 149-171.

<sup>12</sup> Nelson, H. (1971), "The form and structure of cities: Urban Growth Patterns", en Bourne L., *Internal Structure of the city, readings on space and environment*, Oxford University Press, USA, pp. 75-83.

<sup>13</sup> Terrazas, Óscar (2010), "La ciudad que hoy es un centro", UAM-A, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.

<sup>14</sup> Bogart William y William Ferry (1999), "Employment Centers in Greater Cleveland: Evidence of evolution in a Formerly monocentric City", *Urban Studies*, pp. 2099-2110.

<sup>15</sup> Graizbord, B. y B. Acuña (2005), "Migración y cambio residencial en el Área Metropolitana de la Ciudad de México", ponencia presentada en el *II Seminario sobre Procesos Metropolitanos y Grandes Ciudades*, organizado por el Instituto de Geografía, UNAM, México, 26 y 27 de mayo, p. 171.

<sup>16</sup> Suárez, M. y Delgado J., (2007) "La expansión urbana probable de la ciudad de México. Un escenario pesimista y dos alternativos para el año 2020", *Revista Estudios demográficos y urbanos*, vol. 22, núm. 1, El Colegio de México, México, pp. 101-142.

para la población. Es decir, si un lugar tiene un ingreso per cápita estable significa que hay un balance entre la población económicamente activa (PEA) y sus unidades económicas, lo cual significa que podríamos estar hablando de metrópolis especializadas en empleo. Entonces, una metrópolis es un territorio que define influencia interna y externa, que corresponde con su delimitación geográfica, con sus desplazamientos, que son una variable explicativa.

Por ejemplo, Cazado Izquierdo<sup>17</sup> argumentaba que para la metrópolis del Valle de México existe una estructura monocéntrica en dispersión.<sup>18</sup> El autor identificó la existencia de un subcentro especializado en empleo partiendo de la metodología de los mercados laborales locales (MLL), con los que identifica que su principal MLL es el Zócalo,<sup>19</sup> enseguida la Central de Abastos y la Villa Olímpica.<sup>20</sup> El cuarto MLL es Tlalnepantla centro y el quinto es Xalostoc, en Ecatepec. El estudioso concluye que en la metrópolis del Valle de México existen varios subcentros; el dominio del primer MLL en toda la ciudad manifiesta una estructura, la dimensión que encontró apuntaba que la metrópolis del Valle de México contenía una red eficiente de correspondencia e influencia.

Mucho más recientemente, el beneficio de los métodos estadísticos y algorítmicos, en conjunto con la combinación de fuentes (des)agregadas que unen vastos cúmulos de información, permiten que en el análisis se muestren las metrópolis con diferentes variables, combinaciones, tendencias, agregaciones; en fin, se trata de una nueva metodología transversal que hace mucho más eficiente explicar la compleja singularidad del fenómeno metropolitano en el país, en todas sus variantes. Es una tendencia a lo que nuestro trabajo se acerca más: la tecnología de la programación en

---

<sup>17</sup> Casado Izquierdo, José María (2012), “La estructura policéntrica de los mercados laborales locales de la Zona Metropolitana del Valle de México”, *Investigaciones Geográficas (Mx)*, diciembre, pp. 97-118.

<sup>18</sup> Cazado Izquierdo habla del **Monocentrismo en dispersión** como una estructura espacial centralizada en términos de empleo, pero es disperso porque el subcentro no corresponde a una delimitación política, sino que se expande en forma de buffer geográfico.

<sup>19</sup> Este MLL abarca los siguientes distritos: Zócalo, Zona Rosa, Chapultepec, Del valle, Ciudad de los Deportes, Condesa, Las Lomas II, Morelos, Anáhuac, Balbuena, Lindavista, Vallejo, Portales, Obrera, Vértiz Narvarte, Buenavista, La Villa, Clavería y Pantitlán.

Python, con sus técnicas de “aprendizaje de máquinas” (*Machine Learning*) está revolucionando los alcances y la exhaustividad de los estudios metropolitanos.

### 3.Crecimiento poblacional 2000 a 2020

Durante el periodo de estudio, del 2000 al 2020, las zonas metropolitanas registraron fuertes crecimientos poblacionales. Así, en el ranking de las 10 más pobladas, puede destacarse que la metrópoli de Querétaro fue la que más creció (**102%**); enseguida la metrópoli de Puebla-Tlaxcala con 70%; después la metrópoli de Tijuana con 69%; posteriormente las metrópolis de Toluca y de Monterrey, que crecieron en igual porcentaje, 62%; le sigue la metrópoli de León con 52%; luego las metrópolis de Monterrey y de La Laguna, con el mismo porcentaje, 42%; le sigue la metrópoli de Juárez, que aumentó 24%; y finalmente la metrópoli del Valle de México, con 19% (Tabla 1).

Tabla 1. Evolución poblacional de las 10 ZM más grandes (2015-2020)

| Nombre          | 2000       | 2010       | 2015       | 2020       |             |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Valle de México | 18,396,677 | 20,116,842 | 20,892,724 | 21,804,515 | 19%         |
| Monterrey       | 3,299,302  | 4,106,054  | 4,689,601  | 5,341,171  | 62%         |
| Guadalajara     | 3,699,136  | 4,434,878  | 4,887,383  | 5,268,642  | 42%         |
| Puebla-Tlaxcala | 1,885,321  | 2,728,790  | 2,941,988  | 3,199,530  | <b>70%</b>  |
| Valle de Toluca | 1,451,801  | 1,936,126  | 2,202,886  | 2,353,924  | 62%         |
| Tijuana         | 1,274,240  | 1,751,430  | 1,840,710  | 2,157,853  | <b>69%</b>  |
| León            | 1,269,179  | 1,609,504  | 1,934,587  | 1,924,771  | 52%         |
| Querétaro       | 787,341    | 1,097,025  | 1,323,640  | 1,594,212  | <b>102%</b> |
| Ciudad Juárez   | 1,218,817  | 1,332,131  | 1,391,180  | 1,512,450  | 24%         |
| La Laguna       | 1,007,291  | 1,215,817  | 1,342,195  | 1,434,283  | 42%         |

**Fuente:** Elaboración propia con información de la Encuesta Intercensal 2015 y Censo de Población y Vivienda 2020 (Inegi, 2015, Inegi, 2020).

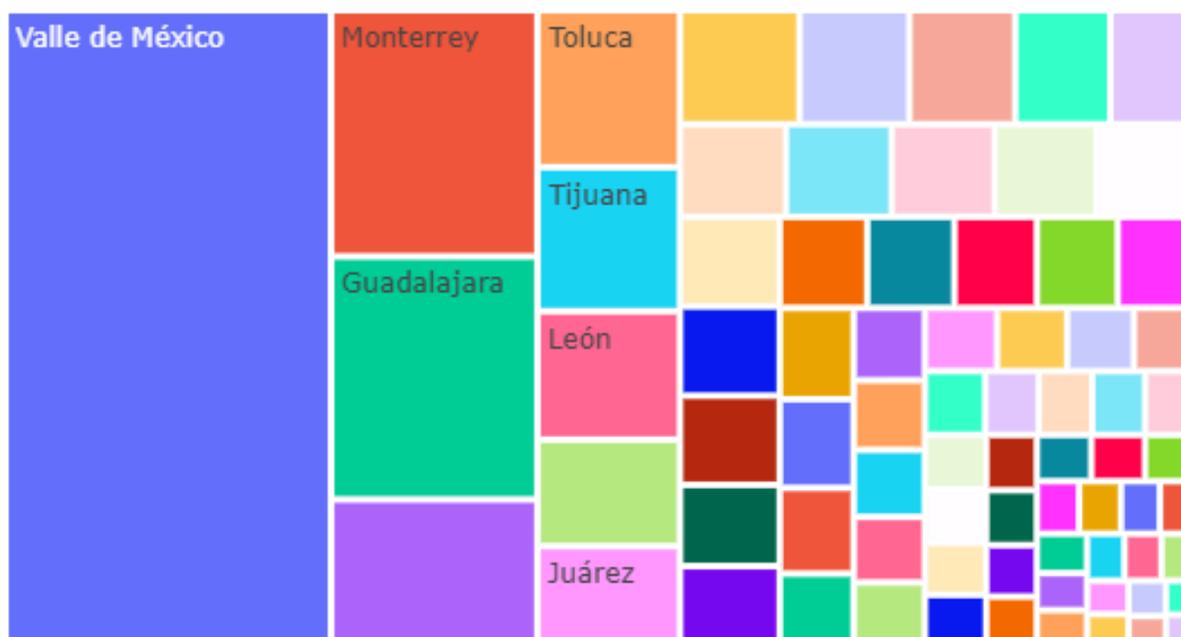
Entonces, desde esta perspectiva únicamente poblacional, las zonas metropolitanas son enclaves con el mayor dinamismo en la vida nacional. En este documento analizamos el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2020, según el

cual hay en el territorio nacional —es necesario insistir— **74 zonas metropolitanas** que comprenden 417 municipios.

En 2020 las metrópolis reúnen más de 80 millones de habitantes (63% del total nacional). La importancia de estudiarlas se debe a que son territorios de alta diversidad, uno de sus signos principales, aunque ello implica también fuertes desigualdades, dado que esa diversidad es reflejo también de marginación o de la falta de recursos para el desarrollo, como hemos visto antes.

Entonces, las metrópolis son conglomerados de gran variedad poblacional, así como falta de servicios en las viviendas y falta de recursos materiales; en fin, son espacios de concentración de diferencias tanto en su número como en su proporción. Son territorios estadísticamente diversos, reflejo de las múltiples urbanidades que caracterizan al territorio nacional. Aquí presentamos elementos analíticos de las particularidades sociodemográficas más relevantes, con el objetivo de destacar, si eso es posible, los “modelos de la vida metropolitana” en México, con los datos más recientes.

Gráfica 1. Las metrópolis según población



Nota: para ver todos los nombres de las metrópolis, véase la fuente mencionada.

Fuente: Dashboard, “Las metrópolis mexicanas 2020”, en línea (consulta: 4 de junio de 2021).

Tal como se observa en la Gráfica 1, hay cuatro zonas metropolitanas de muy alta concentración poblacional, de mayor a menor: Valle de México, Monterrey, Guadalajara y Puebla-Tlaxcala, que reúnen 27% de la población total del país.

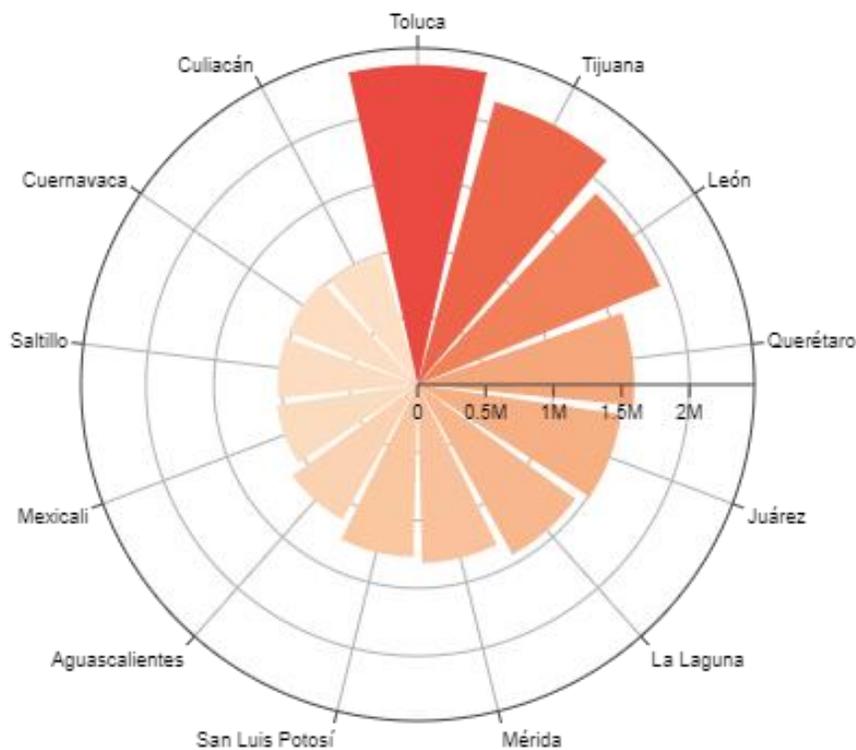
Hay que resaltar aquí, de paso, otro fenómeno de alto dinamismo poblacional: la Megalópolis de la Región Centro (MRC). Esta MRC es la interconexión funcional de siete zonas metropolitanas: Valle de México, Puebla-Tlaxcala, Pachuca, Tula, Cuernavaca-Cuautla, Toluca y Querétaro. Se trata de un fenómeno de concentración poblacional extrema en el área central del país, por lo que seguramente será motivo de futuros trabajos.

Concretando, el tamaño de la población, con todas las limitaciones que hemos señalado antes permite una clasificación general de las 74 metrópolis que aquí se estudian. Enseguida se enuncian los cuatro tipos de metrópolis que hemos identificado, según el tamaño de su población.

### a) Metrópolis con 4 millones a un millón de habitantes

**Trece zonas metropolitanas** tienen entre 4 millones y un millón de habitantes, en esos casos encontramos las siguientes: Toluca, con 2,353,924; Tijuana, con 2,157,853; León, con 1,924,771; Querétaro, con 1,594,212; Juárez, con 1,512,450; La Laguna, con 1,434,283; Mérida, con 1,316,088; San Luis Potosí, con 1,271,366; Aguascalientes, con 1,140,916; Mexicali, con 1,049,792; Saltillo, con 1,031,779; Cuernavaca, con 1,028,589; finalmente, Culiacán, con 1,003,530 (Gráfica 2).

Gráfica 2. Metrópolis con 4 millones a un millón de habitantes

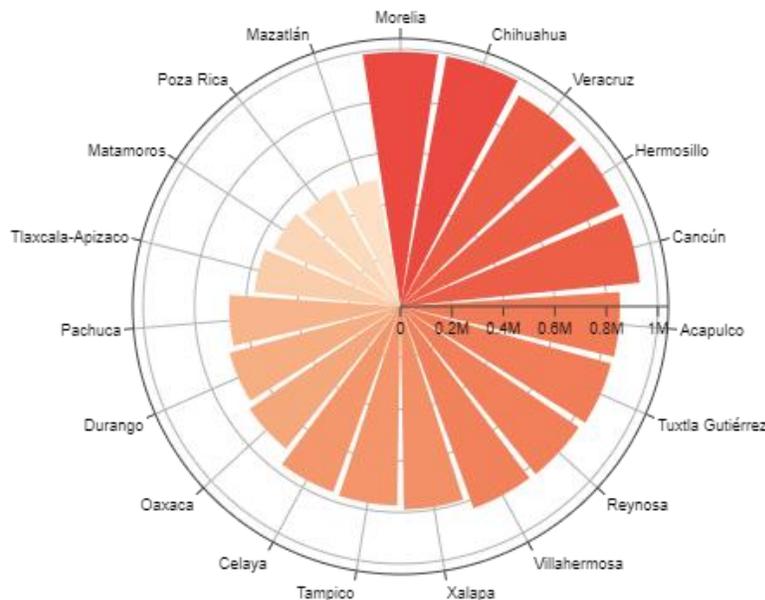


Fuente: Dashboard, "Las metrópolis mexicanas 2020" en línea (consulta: 4 de junio de 2021).

## b) Metrópolis con un millón hasta 500 mil habitantes

**Dieciocho metrópolis** tienen entre un millón hasta 500 mil habitantes, en esos casos encontramos las siguientes: Morelia, con 988,704; Chihuahua, con 988,065; Veracruz, con 939,046; Hermosillo, con 936,263; Cancún, con 934,189; Acapulco, con 852,622; Tuxtla Gutiérrez, con 848,274; Reynosa, con 837,251; Villahermosa, con 833,907; Xalapa, con 789,157; Tampico, con 773,285; Celaya, con 767,104; Oaxaca, con 709,361; Durango, con 688,697; Pachuca, con 665,929; Tlaxcala-Apizaco, con 570,308; Matamoros, con 541,979; Poza Rica, con 521,530; Mazatlán, con 501,441 (Gráfica 3).

Gráfica 3. Metrópolis con un millón hasta 500 mil habitantes



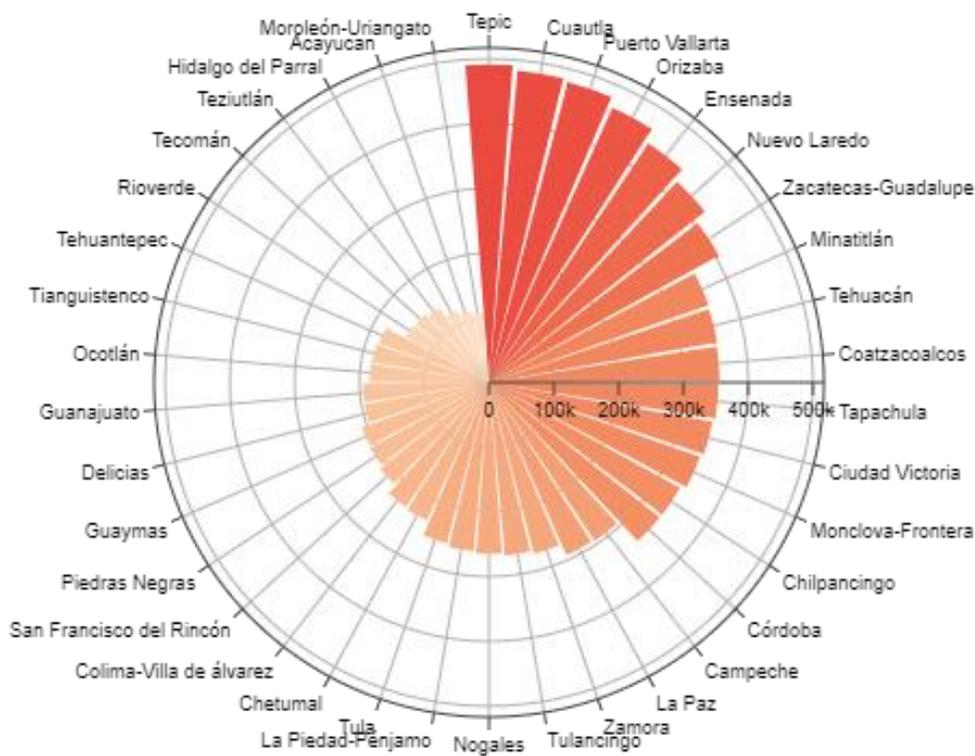
Fuente: Dashboard, “Las metrópolis mexicanas 2020” en línea.  
Consulta: 4 de junio de 2021.

## c) Metrópolis con menos de 500 mil habitantes

**Treinta y ocho metrópolis** tienen menos de 500 mil habitantes, en esos casos encontramos las siguientes: Tepic, con 491,153; Cuautla, con 483,455; Puerto Vallarta,

con 479,471; Orizaba, con 465,175; Ensenada, 443,807; Nuevo Laredo, con 425,058; Zacatecas-Guadalupe, con 405,285; Minatitlán, con 359,228; Tehuacán, con 357,621; Coahuila-Coahuila de Zaragoza, con 355,738; Tapachula, con 353,706; Ciudad Victoria, con 349,688; Monclova-Frontera, con 345,119; Chilpancingo, con 336,480; Córdoba, con 335,950; Campeche, con 294,077; La Paz, con 292,241; Zamora, con 273,641; Tulancingo, con 268,351; Nogales, con 264,782; La Piedad-Pénjamo, con 261,450; Tula, con 256,795; Chetumal, con 233,648; Colima-Villa de Álvarez, 230,813; San Francisco del Rincón, con 214,713; Piedras Negras, con 209,456; Guaymas, con 208,294; Delicias, con 195,359; Guanajuato, con 194,500; Ocotlán, con 184,603; Tlaxiaco, con 183,281; Tehuantepec, con 179,870; Rioverde, con 146,049; Tecomán, con 143,931; Teziutlán, con 138,806; Hidalgo del Parral, con 121,666; Acayucan, con 114,416; Moroleón-Uriangato, 108,755 (Gráfica 4).

Gráfica 4. Menos de 500 mil habitantes



Fuente: Dashboard, “Las metrópolis mexicanas 2020” en línea. (consulta: 4 de junio de 2021).

## 4. Infografías de cuatro metrópolis mexicanas

Enseguida se presentan reportes estadísticos básicos solamente de las cuatro zonas metropolitanas más pobladas del país, a través de 37 variables seleccionadas con objeto de proveer una herramienta de consulta para diputadas y diputados y público interesado.

En esta carpeta informativa se presenta un ejercicio de contrastes con la visualización de reportes estadísticos. Consideramos que el análisis que desarrollamos aquí ayudará a comprender la vida metropolitana con los datos más recientes.

Anotemos algunos aspectos técnicos. En cuanto al origen de la información estadística que contiene esta sección de infografías de cuatro metrópolis más pobladas, proviene de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020 (Inegi). En cuanto al tratamiento de la información estadística y cartográfica, en esta sección se ha hecho uso del lenguaje de programación Python y diferentes librerías para el tratamiento de datos tales como: *Geopandas*, *Pandas*, *Plotly*, *Seaborn*, *Matplotlib* y *Dash Bootstrap Components*. La plataforma (Idle) utilizada para el manejo de dichas librerías fue *Jupyter Notebook*. Asimismo, en el diseño de las infografías se utilizaron los programas *Adobe Illustrator CC 2019* en complemento con *Nitro* versión 10. Los algoritmos utilizados y, en conjunto, el código que facilitó el tratamiento masivo de la información estadística estará pronto disponible para su consulta.

Las temáticas a las que corresponden las variables son: población, vivienda, migración, economía, religión, educación, salud, hogares censales y etnicidad, tal como se indica en la Tabla 2.

Insistimos, por tratarse de visualizaciones específicas de cada una de las ZM, analizamos 37 variables del Censo de Población y Vivienda 2020 (véase Tabla 2).

**Tabla 2. Variables seleccionadas**

**Población:** población de 0 a 2 años, población de 3 a 5 años, población 6 a 11 años, población de 12 a 14 años, población de 15 a 17 años, población de 15 a 64 años, población de 60 y más, población de 15 y más, población de 18 y más.

**Migración:** población nacida en otra entidad, mujeres nacidas en otra entidad, población femenina nacida en otra entidad, residía en otra entidad (marzo de 2015), población de 5 años y más residente en otra entidad en marzo de 2015.

**Educación:** población de 15 años y más analfabeta, población de 15 años y más con secundaria completa, población de 18 y más con educación posbásica.

**Economía:** población de 12 años y más no económicamente activa, población ocupada, población femenina de 12 años y más desocupada, población masculina de 12 años y más ocupada, población de 12 años y más desocupada.

**Derechohabiencia:** población sin afiliación a servicios de salud, población afiliada a servicios de salud en el IMSS, población afiliada a servicios de salud en el Instituto de Salud para el Bienestar, población afiliada a servicios de salud en una institución privada.

**Religión:** población con religión católica, población con grupo religioso protestante/ cristiano evangélico, población con otras religiones diferentes a las anteriores, población sin religión o sin adscripción religiosa.

**Hogares:** total de hogares censales, hogares con jefas de familia, hogares censales con persona de referencia mujer, población en hogares censales, población en hogares censales con persona de referencia mujer, población en hogares censales con persona de referencia hombre.

**Viviendas:** total de viviendas, total de viviendas habitadas, promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas, promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas, viviendas particulares habitadas con un dormitorio, viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la viviendas, viviendas particulares habitadas que disponen de tinaco, viviendas particulares habitadas que disponen de cisterna o aljibe, viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario, viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje, viviendas particulares habitadas que disponen de refrigerador, viviendas particulares habitadas que disponen de lavadora, viviendas particulares habitadas que disponen de bicicleta como medio de transporte, viviendas particulares habitadas que disponen de televisor, viviendas particulares habitadas que disponen de computadora, viviendas particulares habitadas que disponen de teléfono celular, viviendas particulares habitadas que disponen de Internet, viviendas particulares habitadas que disponen de servicio de películas, viviendas particulares habitadas con sólo un cuarto.

**Discapacidad:** población con discapacidad, población con discapacidad para caminar, subir o bajar, población con discapacidad para ver aun con lentes, población con discapacidad para hablar, población con discapacidad para oír.

**Etnicidad:** población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena, población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena y no habla español, población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena y sí habla español, población que se considera afromexicana o afrodescendiente, población en hogares censales indígenas.

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda 2020 (Inegi).

Anotemos una última cosa. Aunque en diversos estudios parece descartarse la hipótesis de un modo típico de vida metropolitana en México, suena relevante buscar algunas correlaciones entre las condiciones sociales en las diferentes zonas metropolitanas, según el análisis de variables seleccionadas que permite comparar temáticas específicas, es decir, sus singularidades.

Por tanto, la pregunta sigue vigente: ¿Existen modos de vida metropolitana? En esta sección el lector podrá encontrar algunas pistas para responder esta pregunta a través de las visualizaciones que hemos hecho de las cuatro metrópolis más pobladas.

Metrópolis del

# Valle de México

---

REPORTE ESTADÍSTICO DE LA ZONA METROPOLITANA  
**VALLE DE MÉXICO**

FUENTE: CENSO 2020, INEGI

VARIABLES  
**DE POBLACIÓN**  
Sin derechohabencia 6,778,925



31.1%

Población de 15 años y más  
analfabeta 307,033



1.8%

Con discapacidad 1,074,244



4.9%



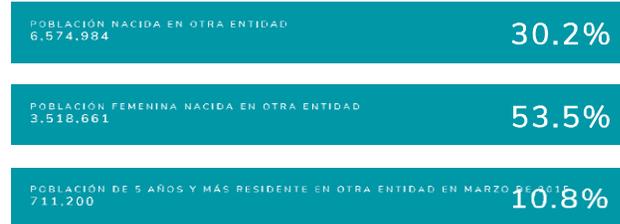
**VARIABLES DE VIVIENDA**



Con drenaje 6,183,905 99.3%



**VARIABLES DE MIGRACIÓN**



**VARIABLES DE ECONOMÍA**



POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS DESOCUPADA  
252,617



1.2%



## VARIABLES DE RELIGION

RELIGIÓN CATÓLICA  
16,506,476

75.7%

PROTESTANTES, EVANGÉLICAS Y DIFERENTES DE EVANGÉLICAS  
1,702,178

7.8%

SIN RELIGIÓN  
3,407,787

15.6%

OTRAS RELIGIONES  
112,682

0.5%



## VARIABLES DE EDUCACIÓN

De 15 años y más analfabeta

307,033

1.8%

De 15 años y más con secundaria completa

3,956,592

23%

De 18 años y más con educación posbásica

9,146,338

56.4%



## VARIABLES DE DISCAPACIDAD

Población con discapacidad

1,074,244

4.9%



CAMINAR

46.3%

497,050



VER

45.5%

488,400



HABLAR

12.9%

138,808



OIR

22.3%

239,174



## VARIABLES DE DERECHOHABIENTA

DERECHOHABIENTE DEL IMSS  
6,870,141

40.7%

DERECHOHABIENTE DEL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR  
3,122,760

14.3%



## VARIABLES DE HOGARES CENSALES

Población en hogares

21,717,337

99.6%

Población en hogares con jefatura masculina

14,478,110

66.7%

Población en hogares con jefatura femenina

2,245,790

33.3%

Promedio de ocupantes en viviendas particulares

3.1

Metrópolis de

# Monterrey

---

REPORTE ESTADÍSTICO DE LA ZONA METROPOLITANA  
**MONTERREY**

FUENTE: CENSO 2020, INEGI

VARIABLES

**DE POBLACIÓN**

Sin derechohabencia 1,016,652



19%

Población de 15 años y más  
analfabeta 51,184



1.3%

Con discapacidad 196,328



3.7%

POBLACIÓN TOTAL

5,341,177



DE 0 A 7 AÑOS  
238,040

4.5%

DE 3 A 5 AÑOS  
271,721

5.1%

DE 6 A 11 AÑOS  
508,476

9.5%

DE 12 A 14 AÑOS  
251,268

4.7%

DE 15 A 17 AÑOS  
250,658

4.7%

DE 15 A 64 AÑOS  
3,667,264

68.7%

DE 60 AÑOS Y MÁS  
585,321

11%



**VARIABLES DE VIVIENDA**

Viviendas habitadas 1,836,943 **82.9%**

Con sanitario 1,512,336 **99.3%**

Con luz eléctrica 1,515,133 **99.5%**

Con agua entubada 1,511,810 **99.3%**

Con drenaje 1,513,225 **99.4%**

CON INTERNET **72%**  
1,097,100

CON TELEVISOR **95.6%**  
1,456,660

CON COMPUTADORA **49.5%**  
753,246

CON CELULAR **93.4%**  
1,422,699

CON REFRIGERADOR **96.6%**  
1,471,433

CON LAVADORA **87.2%**  
1,326,376

CON BICICLETA **10.2%**  
155,223



**VARIABLES DE MIGRACIÓN**

POBLACIÓN NACIDA EN OTRA ENTIDAD 1,265,248 **23.7%**

POBLACIÓN FEMENINA NACIDA EN OTRA ENTIDAD 633,974 **50.1%**

POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS RESIDENTE EN OTRA ENTIDAD EN MARZO DE 2015 268,335 **21.2%**



**VARIABLES DE ECONOMÍA**

POBLACIÓN OCUPADA 2,615,019 **49%**

POBLACIÓN MASCULINA OCUPADA 1,584,492 **60.6%**

POBLACIÓN FEMENINA OCUPADA 1,031,427 **39.4%**

12 AÑOS Y MÁS, NO ACTIVA Y ESTUDIANTE 1,621,013 **30.3%**

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS DESOCUPADA 51,438



1%



## VARIABLES DE RELIGION

RELIGIÓN CATÓLICA  
4,147,820

77.7%

PROTESTANTES, EVANGÉLICAS Y DIFERENTES DE EVANGÉLICAS  
628,617

11.8%

SIN RELIGION  
526,148

9.9%

OTRAS RELIGIONES  
4,939

0.1%



## VARIABLES DE EDUCACIÓN

De 15 años y más analfabeta

51,184

1.3%

De 15 años y más con secundaria completa

1,139,920

28.1%

De 18 años y más con educación posbásica

2,045,509

53.8%



## VARIABLES DE DISCAPACIDAD

Población con discapacidad

196,328

3.7%



CAMINAR

46.5%

91,370



VER

42.9%

84,308



HABLAR

17.1%

33,601



OIR

19.2%

37,719



## VARIABLES DE DERECHOHABIENCIA

DERECHOHABIENTE DEL IMSS  
3,435,684

64.3%

DERECHOHABIENTE DEL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR  
373,515

7%



## VARIABLES DE HOGARES CENSALES

Población en hogares

5,327,136

99.7%

Población en hogares con jefatura masculina

3,984,393

74.8%

Población en hogares con jefatura femenina

415,892

25.2%

Promedio de ocupantes en viviendas particulares

3

Metrópolis de

# Guadalajara

---

REPORTE ESTADÍSTICO DE LA ZONA METROPOLITANA  
**GUADALAJARA**

FUENTE: CENSO 2020, INEGI

VARIABLES

**DE POBLACIÓN**

Sin derechohabencia 1,578,536



30%

Población de 15 años y más  
analfabeta 71,309



1.8%

Con discapacidad 225,863



4.3%

POBLACIÓN TOTAL

5,268,642



DE 0 A 7 AÑOS  
225,751

4.3%

DE 3 A 5 AÑOS  
263,395

5%

DE 6 A 11 AÑOS  
516,733

9.8%

DE 12 A 14 AÑOS  
260,165

4.9%

DE 15 A 17 AÑOS  
262,968

5%

DE 15 A 64 AÑOS  
3,550,317

67.4%

DE 60 AÑOS Y MÁS  
600,017

11.4%



**VARIABLES DE VIVIENDA**

Viviendas habitadas 1,799,585 **82.5%**

Con sanitario 1,464,842 **98.7%**

Con luz eléctrica 1,466,465 **98.8%**

Con agua entubada 1,462,381 **98.6%**

Con drenaje 1,464,641 **98.7%**

CON INTERNET

68.8%

1,021,204

CON TELEVISOR

95.5%

1,410,217

CON COMPUTADORA

50.8%

753,925

CON CELULAR

93.3%

1,384,577

CON REFRIGERADOR

95.4%

1,415,026

CON LAVADORA

83.7%

1,241,434

CON BICICLETA

23.3%

245,524



**VARIABLES DE MIGRACIÓN**

POBLACIÓN NACIDA EN OTRA ENTIDAD 713,917 **13.6%**

POBLACIÓN FEMENINA NACIDA EN OTRA ENTIDAD 364,412 **51%**

POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS RESIDENTE EN OTRA ENTIDAD EN MARZO DE 2021 125,158 **17.5%**



**VARIABLES DE ECONOMÍA**

POBLACIÓN OCUPADA 2,715,113 **51.5%**

POBLACIÓN MASCULINA OCUPADA 1,544,898 **56.9%**

POBLACIÓN FEMENINA OCUPADA 1,170,220 **43.1%**

13 AÑOS Y MÁS, NO ACTIVA Y ESTUDIANTE 1,436,893 **27.3%**

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS DESOCUPADA 41,230



0.8%



## VARIABLES DE RELIGION

|  |       |
|--|-------|
| RELIGIÓN CATÓLICA<br>4,615,204                                   | 87.6% |
| PROTESTANTES, EVANGÉLICAS Y DIFERENTES DE EVANGÉLICAS<br>278,096 | 5.3%  |
| SIN RELIGIÓN<br>307,570  | 5.8%  |
| OTRAS RELIGIONES<br>7,411  | 0.1%  |



## VARIABLES DE EDUCACIÓN

|  |           |       |
|--|-----------|-------|
| De 15 años y más analfabeta              | 71,309    | 1.8%  |
| De 15 años y más con secundaria completa | 929,129   | 23.5% |
| De 18 años y más con educación posbásica | 1,961,486 | 53.2% |



## VARIABLES DE DISCAPACIDAD

|                            |         |      |
|----------------------------|---------|------|
| Población con discapacidad | 225,863 | 4.3% |
|----------------------------|---------|------|



CAMINAR  
50.6%  
114,200



VER  
41.2%  
93,048



HABLAR  
14.6%  
32,883



OIR  
19.7%  
44,567



## VARIABLES DE DERECHOHABIENTIA

|   |       |
|---|-------|
| DERECHOHABIENTE DEL IMSS<br>2,985,136                               | 56.7% |
| DERECHOHABIENTE DEL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR<br>324,254 | 6.2%  |



## VARIABLES DE HOGARES CENSALES

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| Población en hogares                            | 5,241,338 | 99.5% |
| Población en hogares con jefatura masculina     | 3,518,163 | 67.1% |
| Población en hogares con jefatura femenina      | 519,305   | 32.9% |
| Promedio de ocupantes en viviendas particulares |           | 3     |

Metrópolis de

# Puebla-Tlaxcala

---

REPORTE ESTADÍSTICO DE LA ZONA METROPOLITANA  
**PUEBLA-TLAXCALA**

FUENTE: CENSO 2020, INEGI

VARIABLES  
**DE POBLACIÓN**  
 Sin derechohabencia 988,985



30.9%

Población de 15 años y más  
 analfabeta 67,085

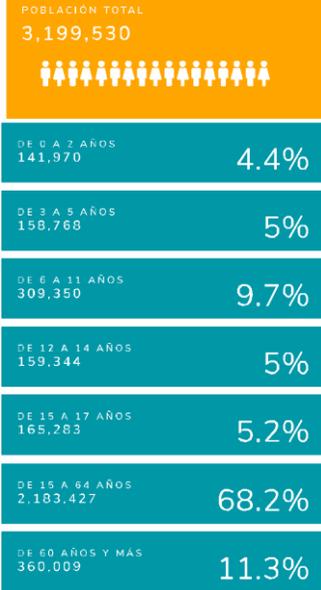


2.8%

Con discapacidad 118,887



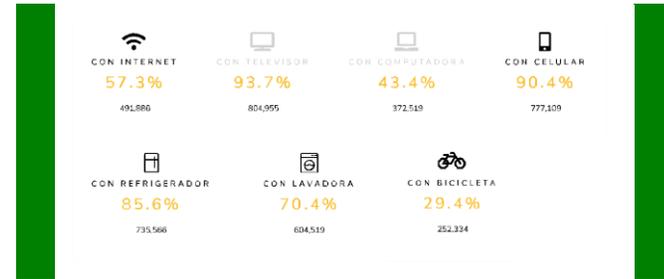
3.7%



**VARIABLES DE VIVIENDA**



Con drenaje 847,066 **98.6%**



**VARIABLES DE MIGRACIÓN**



**VARIABLES DE ECONOMÍA**



POBLACIÓN DE 12  
 AÑOS Y MÁS  
 DESOCUPADA  
 34,363



1.1%



## VARIABLES DE RELIGION

RELIGIÓN CATÓLICA  
2.658.382

83.1%

PROTESTANTES, EVANGÉLICAS Y DIFERENTES DE EVANGÉLICAS  
259.065

8.1%

SIN RELIGIÓN  
265.796

8.3%

OTRAS RELIGIONES  
6.611

0.2%



## VARIABLES DE EDUCACIÓN

De 15 años y más analfabeta

67,085

2.8%

De 15 años y más con secundaria completa

518,335

21.4%

De 18 años y más con educación posbásica

1,211,387

53.6%



## VARIABLES DE DISCAPACIDAD

Población con discapacidad

118,887

3.7%



CAMINAR  
45.2%

53.728



VER  
43.8%

52.066



HABLAR  
15.6%

18.528



OIR  
23.9%

28.459



## VARIABLES DE DERECHOHABIENTIA

DERECHOHABIENTE DEL IMSS  
1.127.361

35.2%

DERECHOHABIENTE DEL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR  
771.340

24.1%



## VARIABLES DE HOGARES CENSALES

Población en hogares

3,191,095

99.7%

Población en hogares con jefatura masculina

2,228,059

69.8%

Población en hogares con jefatura femenina

285,606

30.2%

Promedio de ocupantes en viviendas particulares

3.7

## Consideraciones generales

Con la información presentada en esta Carpeta Informativa podemos concluir que las zonas metropolitanas o metrópolis tienen singularidades específicas. Para sustentar esta afirmación, se presentan enseguida algunos hallazgos relevantes, resultado del análisis de la población metropolitana en su conjunto, que pueden darnos pistas para futuras investigaciones.

### Etnicidad

En el México de 2020 existen **1,362,267 hablantes de lenguas indígenas**. El **25.2%** de esos hablantes no cuenta con servicio médico. Asimismo, de quienes cuentan con seguro médico (IMSS), son hombres 309,295 y son mujeres 325,808.

Igualmente, un total de 1,596,539 personas se consideraron **afrodescendientes o afroamericanos** (2%). De este total, 343,256 personas nacieron en una entidad diferente a la que actualmente viven (21.5%).

### Derechohabiencia

El **26.0%** de la población **nacida en otra entidad y ocupada** no tiene derechohabiencia.

El 14% de mujeres que nacieron en otra entidad no cuentan con seguro médico, en hombres el porcentaje es casi el mismo (13%).

### Discapacidades

El 1.3% de la población nacional tiene alguna **discapacidad, es decir**, 3,651,989 personas. Asimismo, de quienes tienen discapacidad, 47.1% tiene problemas **motrices**, 44.2% tiene problemas **visuales**, 20.8% tiene discapacidad **auditiva** y 14.4% para **comunicarse** (no suman 100%).

## Religión

En la población de 18 a 59 años, el **grupo religioso predominante** es el católico (77.2%), seguido de la población sin religión (12.2%) y de los evangélicos y protestantes (10.3%), el resto tiene otro tipo de religiones (0.2%).

## Viviendas

En México 67% de las viviendas cuenta con tinaco y únicamente 31.7% cuenta con cisterna.

**El 25.2%** de las viviendas tiene servicio de **música, videos o películas de paga por internet**, contrastado con el medio de transporte con **bicicleta** en 20% de las viviendas.

**El 63.3%** de las viviendas cuenta con servicio de **internet**, pero sólo **46.4%** cuenta con **computadora** (pc o laptop), y **91.8%** tiene celular.

Finalmente, una muy marcada característica de la vivienda es que únicamente 4.7% de las viviendas en México cuenta con un solo cuarto.