



META ODS #11. CIUDADES INCLUSIVAS Y SUSTENTABLES EN MÉXICO

+Investigador: Dr. Cassio Luiselli Fernández.

+Colaboradora: Jannet Salas Montiel.



- ODS 11: “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”, reconocer la relevancia del desarrollo urbano y territorial para mejorar el bienestar de toda la población... una meta cuyo logro está vinculado con la superación de los desafíos que plantean la pobreza, cambio climático, energía e infraestructura, economía inclusiva entre otros” (Naciones Unidas, 2015).



LAS CIUDADES HACIA EL 2030 Y LAS METAS DEL



ODS 2030

- El mundo es ya preponderante e irreversiblemente urbano. De acuerdo a las Naciones Unidas, el 54% de la población vive ya en ciudades y para el 2050 la cifra habrá aumentado al 66%
- Las ciudades se han convertido en los motores del crecimiento y la innovación, pero concentran también enorme pobreza, inseguridad y violencia; son también responsables hasta del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Más de 850 millones de personas pobres en el mundo, habitan barrios marginales urbanos.



El incesante proceso de urbanización global



- A partir de la revolución industrial, el proceso de urbanización planetaria comienza a acelerarse en forma simultánea a la expansión demográfica, alentado por el progreso técnico y la mejora en las comunicaciones.
- A partir de los años 1970 empiezan a proliferar programas y proyectos territoriales, para hacer más limpias y "verdes" a las ciudades. Se desarrolla el concepto de "huella ecológica" para medir los consumos de materiales por unidad de superficie, que utilizan distintas ciudades.
- Posteriormente, se concibió el ecosistema urbano como un sistema abierto sujeto al flujo (y metabolismo) de energía, materiales, residuos. Poco a poco emerge la ecología urbana, una ciencia aún en sus inicios.



- En 1987 se acuña el concepto de "desarrollo sostenible" (Curitiba)
- El mundo cuenta ya con 28 megalópolis de más de 10 millones de habitantes (entre estas, se destaca, en el segundo o tercer lugar la Megalópolis del México Central, nucleada por la Ciudad de México y su zona Metropolitana inmediata, o ZMCM) y existen centenares de ciudades de un millón o más de habitantes.
- Crece el número y la dimensión de las metrópolis y megalópolis del siglo XXI, pero por el otro también aumentan en número y población miles de ciudades medianas y pequeñas, creando una vasta y densa red de jerarquías urbanas funcionalmente conectadas y especializadas, que vienen reconfigurando los territorios, los paisajes y las economías del mundo. Es el rostro espacial de la globalización.

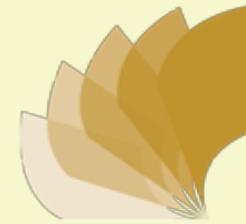


- La urbanización global trae consigo enormes ventajas en materia de innovación, adopción y adaptación a nuevas tecnologías. La convivencia urbana produce las llamadas economías de aglomeración y trae infinidad de ventajas humanas derivada de las interacciones de proximidad, pero también ha traído retos inéditos y de gran importancia. Las ciudades consumen enorme cantidad de energía y materiales de las zonas externas a ellas –la llamada “huella ambiental”.
- Sin embargo, hacia la mitad de este siglo viviremos algo parecido a la **apoteosis de la ciudad**. Pues en los países avanzados y prósperos, se está consolidando un nuevo paradigma urbano: grandes redes urbanas, altamente conectadas y ya claramente sustentables.
- En México y América Latina aún estamos lejos de esa etapa: se vive en general una situación intermedia o de transición. El proceso de urbanización en general es también bastante maduro, con más del 70% de la población en ciudades.

Se trata pues de un largo camino por recorrer



MÉXICO URBANO HACIA EL 2030

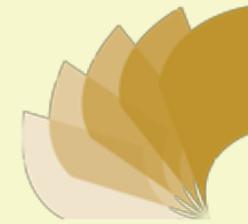


Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

- Tras una etapa conocida como de “predominio rural” y lento crecimiento urbano, el crecimiento de las ciudades se acelera intensamente en la década de los años cuarenta. La gran transformación urbana a nivel global coincide en general con la fase conocida como de “urbanización acelerada” de México, más o menos desde la segunda posguerra, que se sostiene hasta inicios de los años 80.
- El patrón clásico de los asentamientos mexicanos, de "concentración dispersión" se empieza lentamente a transformar: Se va reduciendo la población en localidades muy pequeñas y dispersas.
- Por otro lado, se hace cada vez más claro que la otrora tajante dicotomía "rural" y "urbano" se ha ido desvaneciendo. Existen ciudades, sobre todo medianas y pequeñas con claros rasgos rurales y crecen las zonas "periurbanas".



- Ciudad de México y su zona Metropolitana (ZMCM) pierden primacía y emergen otras áreas metropolitanas en diversas zonas del país, sobre todo en la zona fronteriza del norte y, más recientemente en el centro, a lo largo del correctamente llamado “Corredor del Bajío”.
- La ZMCM, a pesar de su relativa desindustrialización, sigue siendo la más próspera y competitiva del país y, en más de un indicador, califica como una de las pocas “ciudades globales” del mundo; es la más densamente poblada y la de mayor ingreso per cápita y nivel educativo, se ha convertido en un gran centro de servicios, medio masivos, TIC.
- Principales Zonas Metropolitanas, como Guadalajara, Monterrey otras.
- Otras más, (sobre todo ciudades de entre 500 mil y un millón), conforman subredes regionales de ciudades, a lo largo de la frontera norte y otras zonas a lo largo de las costas.

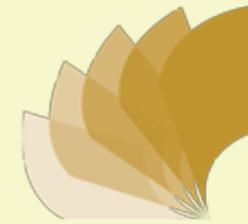


- Ciudades medianas y pequeñas suelen cumplir un papel "mediador" entre los pueblos y poblamientos dispersos y ciudades mayores. Prácticamente no existen ya en el país, ciudades aisladas de una red funcional y jerárquica.
- Las ciudades pequeñas tienen un gran valor pues pueden detonar o catalizar desarrollo *local*; su importancia es pues, funcional y jerárquica en las redes urbanas del SUN.
- Es también muy importante tomar en cuenta que ya cerca del 85% de la población vive a menos de una hora de una ciudad, por lo menos pequeña o mediana.



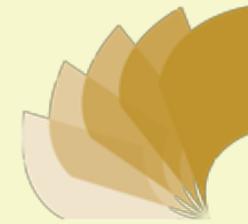
El Sistema Urbano Nacional (SUN) y su proyección al

2030



Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

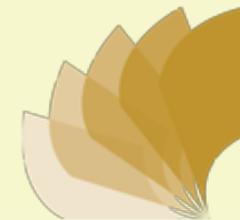
- Una sistematización de lo anterior se puede apreciar analizando al Sistema Urbano Nacional (SUN).
- Según un corte estadístico que define como ciudad, a los asentamientos mayores a 15 mil habitantes, se compone de 384 ciudades.
- El SUN de México que es de los principales del mundo, ocupando el séptimo lugar por su número de ciudades, por encima de su rango de población total. Es sin duda un gran activo para el futuro de México.
- Medido por número de ciudades con más de 100 mil habitantes (estimación propia con base a estadísticas del FPNU y la ONU Hábitat).



- El SUN en realidad, es un continuo formado por infinidad de asentamientos de diverso tamaño y no se trata unidades discretas, de tal manera que se pueden hacer tantos "cortes" como sea necesario para propósitos de diferentes estudios, políticas demográficas-sociales o urbanas.
- Si, por ejemplo, tomamos en cuenta, las ciudades menores de 15,000 y mayores de 10,000, el SUN casi se duplica. Aquí tomamos en cuenta el SUN de 384 ciudades, como lo reporta la CONAPO, pero haremos algunas consideraciones en relación a localidades de entre 10 mil y 15 mil habitantes.
- **Los asentamientos de entre 5 y 10 mil y hasta 15 mil habitantes, han sido poco estudiados y son muy relevantes para entender los nexos urbano-rurales.**



Cuadro 1. Evolución del Sistema Urbano Nacional: México (2010-2030)



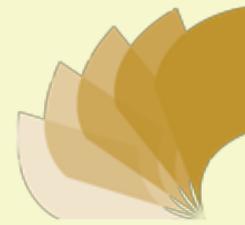
Programa Universitario de Estudios del Desarrollo
UNAM

No. De habitantes	2010			2020			2030		
	Número	Población	%	Número	Población	%	Número	Población	%
Mayores a 1 millón	11	42 106 646	51	14	49 931 670	55.1	19	59 210 882	59.7
500 000 a 999 999	23	17 247 037	20.9	21	15 795 712	17.4	19	14 466 514	14.6
100 000 a 499 999	62	13 794 227	16.7	65	14 651 459	16.2	66	15 561 964	15.7
50 000 a 99 999	39	2 756 137	3.3	47	3 120 957	3.4	55	3 534 067	3.6
15 000 a 49 999	249	6 725 409	8.1	237	6 606 465	7.3	225	6 489 624	6.5
Total	384	82 629 456	100	384	90 565 180	100	384	99 263 051	100

Fuente: Elaboración propia con base a los datos presentados en "La urbanización en México" de: La situación demográfica de México (2014). Estimaciones de CONAPO con base en las proyecciones de la población por municipios y localidades 2010-2030.



LOS ODS 2030 Y LA BÚSQUEDA DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL SUN HACIA EL 2030: UNA ESTRATEGIA PARA MÉXICO

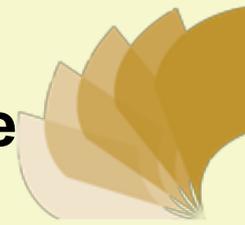


Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

- Elementos de estrategia urbana sustentable para el 2030: Visión del territorio en conjunto y sus transformaciones.
- Postulamos una estrategia diferenciada por el tamaño y tipo de las ciudades, pero a la vez convergente en función de la sustentabilidad y las metas que postula el ODS. No es posible en un texto como este.



La Sustentabilidad general en el SUN del 2030: cinco áreas de



Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

acción estratégica

- **PRIMERA, BÚSQUEDA DE LA FORMA URBANA (FU) FUNCIONAL A LA SUSTENTABILIDAD**

traza original de tipo español con calles y avenidas rectas, organizadas de manera ortogonal, a partir de una plaza central, a menudo se le añadieron plazas menores, sin romper el equilibrio o la traza ortogonal.

- **SEGUNDA, DISEÑO NATURAL, ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO DE LAS CIUDADES**

Una dinámica de círculo virtuoso en relación a la “descarbonización” se debe considerar su nexos positivo con las áreas verdes: los bosques urbanos y otras superficies arboladas en las ciudades, como parques y jardines son inmejorables “sumideros de carbono”.

Muchas ciudades mexicanas, tienen entornos naturales de gran belleza escénica y paisajística. Ya sea porque tiene frentes de mar y playas (Acapulco), ya sea porque desde ellas el horizonte encuentras vistas de montañas o volcanes.



TERCERA, POLÍTICAS ESPECÍFICAS HACIA LA SUSTENTABILIDAD PLENA (METAS URBANAS DEL ODS2030 #11)

- Enfrentar la pobreza urbana: Empezar por los barrios marginales
- Vivienda y habitabilidad urbana; Se considera que el rezago habitacional como viviendas que presenten algún grado de hacinamiento.
- Agua y su disponibilidad
- Energía y residuos
- La “descarbonización” del uso de energía es quizá la medida más importante para acercar a las ciudades a la sustentabilidad.

CUARTA, MOVILIDAD, TRANSPORTE Y ACCESIBILIDAD

- La movilidad es uno de los grandes desafíos actuales de las ciudades mexicanas, sobre todo de las zonas metropolitanas y las ciudades grandes



Cuadro 2

Parque vehicular en distintas zonas Metropolitanas de México (2014)

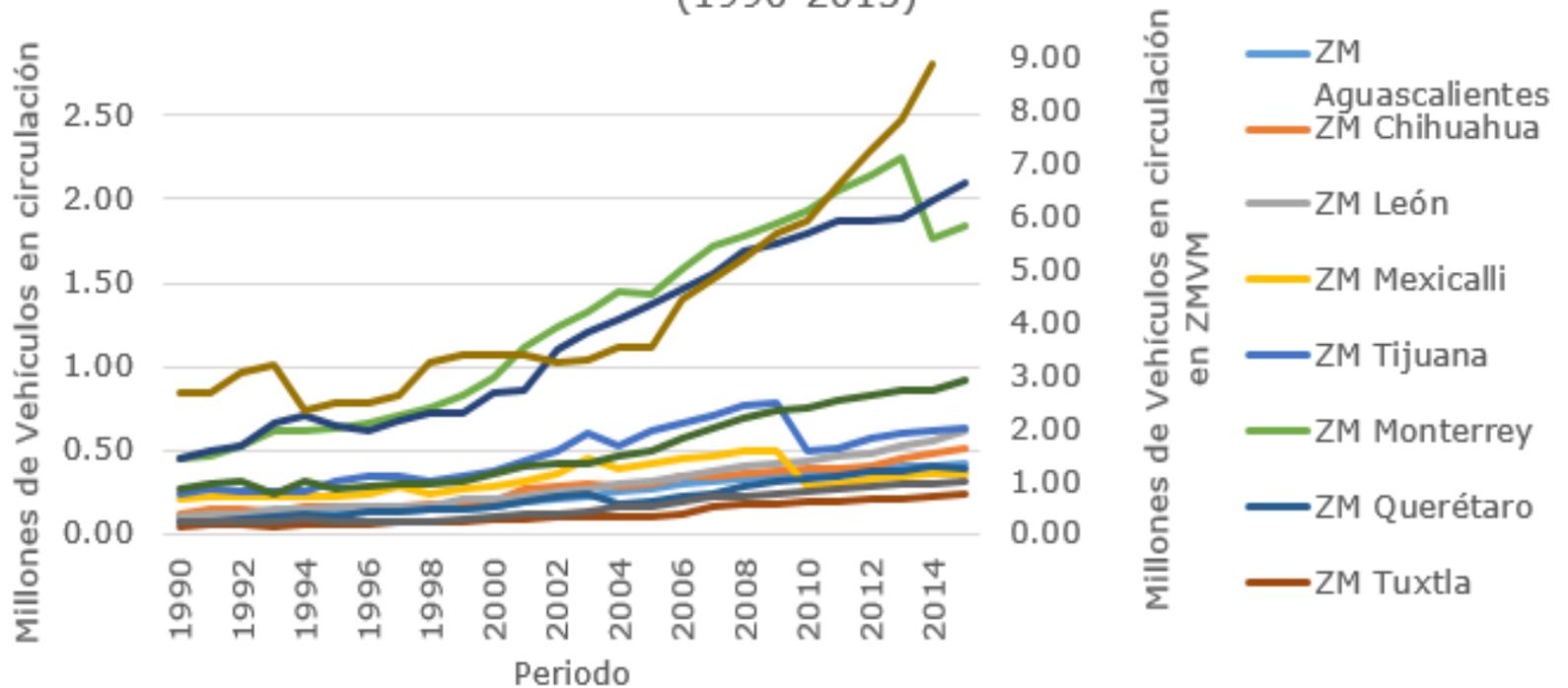


Programa
Universitario
de Estudios
del Desarrollo
UNAM

POBLACIÓN VEHICULAR EN DISTINTAS ZONAS METROPOLITANAS DE MÉXICO (2014)					
Zona Metropolitana	Total	Automóviles	Camiones para Pasajero	Camiones y Camionetas de Carga	Motocicletas
ZM Aguascalientes	410 967	272 591	1 960	104 448	31 968
ZM Chihuahua	487 241	345 238	1 730	132 100	8 173
ZM Guadalajara	1 996 588	1 329 010	7 537	498 249	161 792
ZM León	562 238	352 657	7 579	148 560	53 442
ZM Mexicali	354 356	275 825	1 193	73 495	3 843
ZM Tijuana	2 913 182	1 957 492	16 309	720 304	219 077
ZM Monterrey	1 639 464	1 226 692	7 848	363 234	41 690
ZM Puebla-Tlaxcala	860 041	6 24 085	8 935	188 040	38 981
ZM Querétaro	407 305	295 759	2 287	94 347	14 912
ZM Tuxtla	225 378	139 105	3 300	64 431	18 542
ZMVM	8 865 857	7 667 310	46 608	735 239	416 700
ZM Veracruz	306 538	200 211	3 370	65 927	37 030



Población Vehicular en distintas Zonas Metropolitanas de México (1990-2015)





- El crecimiento del parque vehicular en México ha sido continuo y muy acelerado. Su expansión ha estado muy por encima del crecimiento demográfico y del de la economía. Actualmente, en el país existen más de 35 millones de vehículos en circulación. Su tasa de expansión ha crecido a tasas cercanas al 5% anual. Es posible que para el 2030, el parque vehicular supere los 65 millones de autos
- Resulta indispensable “descarbonizar” a las ciudades si queremos sustentabilidad plena, y ello comienza por el transporte urbano.

Quinta, Conectividad

- La movilidad y el transporte determinan la accesibilidad o la conectividad y, hoy por hoy, son un gran problema de las ciudades mexicanas y un obstáculo serio para su sustentabilidad, la seguridad y la calidad de vida. Las ciudades pequeñas y medianas están, en general, precariamente conectadas.



EL COMBATE A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



- Dentro del combate a los efectos de cambio climático, destacan los esfuerzos por reducir la contaminación de la atmósfera y la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), estos tienen que mantenerse y hacerse más severos hacia el 2030.



CIUDADES SEGURAS Y RESILIENTES



- Por último, es preciso tratar otro de los temas de la meta #11 de los ODS 2030, el de la seguridad y resiliencia urbana.
- Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres” 2025-2030. En México esto es de particular interés, dada la clara vulnerabilidad de la geografía del país.
- **ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SIMULTÁNEAMENTE CONSTRUIR RESILIENCIA URBANA.**