



DA 16/18
22/03/18

Licenciado
Yaomautzin Ohtokani Olvera Lara¹
Licenciada
Yetlanetzi Olvera Lara²

Objetivo 11 de Desarrollo Sostenible: Ciudades y Comunidades Sustentables

RESUMEN

El debate de la problemática que genera la urbanización no planeada fue tratada por la comunidad internacional a mediados de los años setenta, no obstante ya desde antes la Asamblea General de las Naciones Unidas se había pronunciado sobre estos temas. No fue hasta que el movimiento ambientalista fue tomando fuerza y los daños medioambientales fueron haciéndose cada vez más evidentes, que el concepto de ciudades sustentables fue cobrando importancia en el ámbito internacional con el fin de contener el rápido y descontrolado crecimiento de las ciudades. A fin de lograr un cambio de paradigma, en 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino para mejorar la calidad de vida de las personas. La Agenda 2030 plantea en su objetivo 11 «lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles». Este artículo presenta los avances que México ha hecho a fin de cumplir con dicho objetivo, así como las deficiencias que dificultan su ejecución.

Palabras clave: Ciudades sostenibles, ODS 11, desarrollo sostenible, Agenda 2030, cambio climático, derecho a la ciudad.

ABSTRACT

The debate on the problems generated by unplanned urbanization was addressed by the international community in the mid-1970s, however, the United Nations General Assembly had already pronounced on these issues before. It was not until the environmental movement took hold and environmental damage became increasingly evident that the concept of sustainable cities was gaining importance in the international arena in order to contain the rapid and uncontrolled growth of cities. In order to achieve a paradigm shift, in 2015, the UN approved the 2030 Agenda on Sustainable Development, an opportunity for countries and their societies to embark on a new path to improve the quality of life of people. The 2030

¹ Licenciado en derecho, especialista en ciencias del ambiente, gestión y sustentabilidad por la Universidad de Colima.

² Licenciada en filosofía y ciencias sociales por la Universidad Jesuita de Guadalajara, ITESO.



Agenda proposes in its objective 11 «to make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable». This article presents the progress that Mexico has made in order to comply with this objective, as well as the deficiencies that hinder its execution.

Key words: Sustainable cities and communities, SDG 11, Sustainable development, 2030 Agenda, Climate change, Right to the city.

Introducción

En las últimas décadas el mundo ha experimentado un crecimiento urbano sin precedentes. Desde el 2008, y por primera vez en la humanidad, más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas y según proyecciones de la ONU, para el 2050 esa cifra habrá aumentado a 6 300 millones de personas, es decir, dos tercios de la humanidad. (ONU, 2014: 27; Sobrino et. al., 2015)

El aumento de la migración de personas de las zonas rurales a la ciudad con el fin de progresar social y económicamente, ha desembocado en el cada vez más rápido crecimiento de las urbes en todo el mundo, ya que, si bien en 1990 había sólo 10 ciudades con más de 10 millones de habitantes, para 2014 la cifra había aumentado a 28, donde en la actualidad viven cerca de 453 millones de personas en total. (OIM, 2015: 24)

En ellas, confluyen personas de diferentes países, orientación sexual, idioma, raza, religión, opiniones políticas y condición económica, por ello las ciudades son los lugares por excelencia en donde se propicia el debate de las ideas, el comercio, la cultura, la ciencia, el llamado *progreso* y el desarrollo social. Así, como sostiene la urbanista canadiense Jane Jacobs: *la diversidad es natural a las grandes ciudades, y éstas a su vez son generadoras naturales de diversidad e incubadoras prolíficas de nuevas ideas de todo tipo.* (Jacobs, 1961: p. 143-145)

No obstante, este fenómeno no es nuevo ya que la historia de las ciudades se remonta al origen de los primeros asentamientos permanentes. El desarrollo de la agricultura y la ganadería permitió la especialización y división social del trabajo, lo que generó que se estratificaran los oficios y se desarrollaran clases sociales dentro de los grupos y comunidades. Así mismo, propició la creación de las primeras grandes ciudades-Estado y civilizaciones, que por su dimensión fueron gobernadas por un grupo de personas cada vez más reducido y sobre una mayor cantidad de población, dando paso al surgimiento de las primeras ciudades como Mesopotamia, Jericó, Çatalhöyük, Mehrgarh, Harappa y Mohenjo-Daro.

El nacimiento de las primeras ciudades dio origen a los primeros problemas ambientales, como lo fue la destrucción de sus bosques por la tala excesiva. La madera –como recurso renovable– se consumió a un ritmo superior a su regeneración principalmente para la fabricación de casas, máquinas, herramientas y barcos (Alonso, 2009), lo que afectó considerablemente a las ciudades-Estado de Çatalhöyük y Jarmo



(Mithen, 2003). Por tal motivo, ya desde el 2 700 a. C. se crearon las primeras leyes de protección a los bosques que aún quedaban en Ur, Mesopotamia.

Doscientos años después tuvo lugar la primera guerra del agua en Mesopotamia, cuando el rey de Lagash y el rey de Umma entraron en combate por las cantidades disponibles de los ríos Éufrates y Tigris (WWI, 2005: 162). Conforme las ciudades-Estado fueron aumentando su dominio sobre otros territorios es que se fueron creando imperios que dieron paso a las primeras ciudades, como Babilonia, Roma, Antioquía, Cartago, Alejandría y Constantinopla. Se calcula por ejemplo que para el siglo I a. C. Roma superaba el millón de habitantes. (Lomas Salmonte y López Barja de Quiroga, 2004: 238)

Durante la Edad Media y en el sistema feudal, no existía una entidad estatal porque no había ciudades como tales, sino una gran cantidad de poblaciones que gozaban de una aristocracia local de gran autonomía e independencia que se adherían bajo la protección de un reinado. Sin embargo, es durante el feudalismo cuando la contaminación del agua tiende a ser un problema cada vez mayor para las comunidades, sobre todo en las grandes concentraciones poblacionales que descargaban sus desperdicios en los ríos cercanos. Es por ese motivo que, en 1388, el parlamento inglés aprobó un acta que prohibía el lanzamiento de basura y desechos en zanjas, ríos y aguas.

A su vez, en Cambridge se redacta unas primeras leyes de sanidad urbana en Inglaterra (Holy, 2009: 25); mientras que en Madeira, Portugal, la tala indiscriminada continúa siendo un problema: en tan sólo siete años (1420-1427) el bosque de Laurisilva prácticamente desapareció. Si bien este bosque cubría toda la extensión de la isla, con la colonización y el desarrollo de la agricultura extensiva, se talaron y quemaron los laureles para el cultivo de alimento (Ortwin Sauer, 1984:28). Actualmente sólo se conserva el 20 % de su antigua extensión (15 000 hectáreas), mismas que fueron declaradas en 1999 Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, pues su bosque tiene varias especies endémicas de briófitos, helechos y plantas. (Petit y Prudent, 2010: 134)

Caso similar al acontecido a mediados de 1500, cuando la tala de árboles en los bosques de Inglaterra, Francia y Alemania dejó grandes extensiones totalmente desnudas de árboles nativos, por lo que en 1600 comenzó a sufrirse una escasez de madera para quema y construcción, ésta fue una de las principales causas que orilló a la población a cambiarse al consumo de carbón. (Common y Stagl, 2008: 75)

El llamado «Descubrimiento de América» en 1492 supuso el fin de la Edad Media y el comienzo de la Edad Moderna, fue un periodo de transición del sistema social y político feudal, que poco a poco fue desarticulándose con la revolución del siglo XII y la crisis del siglo XIV. No obstante, este periodo de transición hacia el capitalismo no terminaría hasta el siglo XIX.



Para el feudalismo entonces, el descubrimiento, conquista y colonización del continente americano se sitúa en el proceso de expansión del capital comercial europeo. La colonización se orientó en una estrategia de ocupación del espacio y apropiación de los recursos naturales, sobre todo minerales y cultivos para su exportación, lo que naturalmente generó consecuencias al medio ambiente por su explotación extensiva con fines mercantiles por parte de las potencias imperialistas. Se sustituyeron las formas tradicionales de producción y se implantaron nuevos sistemas de propiedad privada y de organización productiva.

De 1560 a 1600, la rápida industrialización de Inglaterra condujo a una fuerte deforestación y al aumento de la sustitución del carbón por la madera. En Asia, la preocupación por la tala de árboles hizo que en 1666 el *shogunato* de Japón advirtiera contra los peligros de la erosión causados por la deforestación; por lo cual en una proclamación instó a la gente a plantar semillas de árboles (Totman, 1989: 95). Décadas después, en 1669, se tiene registro de la creación de un Código Forestal en Francia para regular la producción de madera de su ejército. (Ulloa, 2004: 91)

Más adelante en EEUU, en 1739, vecinos de la ciudad de Pensilvania solicitaron a la Asamblea detener el vertido de residuos al río Delaware y eliminar las curtidurías del muelle Creek en el distrito comercial de Filadelfia. Sus argumentos fueron el mal olor, los valores de propiedad más bajos, la enfermedad y los derechos públicos, no obstante, las industrias se quejaron de que se estaban violando sus derechos y el vertido continuó. (Lemay, 2013: 414)

La Revolución Francesa de 1789, marcó el final definitivo del feudalismo y del absolutismo en Francia y perfiló las pautas para el nacimiento de un nuevo régimen donde la burguesía, apoyada en ocasiones por las masas populares, se convirtió en la fuerza política dominante en el país. Poco a poco, los demás Estados europeos fueron cediendo a las conquistas burguesas, por lo que el modo de producción capitalista comenzó a ser el hegemónico, sobre la base de las siguientes premisas: la propiedad privada de los medios de producción más importantes; la acumulación de capital como principio motor; las decisiones privadas sobre la inversión y la producción; la lógica del beneficio a corto plazo; la mercantilización de las esferas de la existencia humana y la existencia de mercados competitivos. (Riechmann, 2001)

El capitalismo como modo de producción tiene un impacto negativo mucho mayor en el medio ambiente que sus antecesores. La producción de valores de cambio o mercancías es su característica principal, lo cual implica la obtención de una plusvalía en detrimento de la producción de valores de uso para la satisfacción de una necesidad humana. La acumulación de capital tiene un carácter ilimitado que choca con los límites naturales del planeta, por lo tanto, la crisis ambiental en el capitalismo se deriva de su productivismo acelerado y su tendencia a la sobreproducción. Mientras cuente con fuerza de trabajo para explotar y recursos naturales para explotar seguirá acumulando sin tener en cuenta ninguna línea de tope. (Tanuro, 2012)



A mediados del siglo XIX, la Revolución Industrial vino a trastocar las formas en las que hasta entonces se estaba produciendo e impactando al medio ambiente. Las manufacturas hechas en talleres dieron paso a los grandes complejos fabriles movidos por máquinas de vapor en las que las masas campesinas desposeídas de tierras vendían su fuerza de trabajo como obreros. Estas fábricas tenían hulla o carbón mineral como su principal combustible generando que enormes cantidades de gas carbónico comenzara a liberarse en la atmósfera. (Dumont, 1991: 60)

En 1834 tuvo lugar el caso *Rex v. Medley*, en donde funcionarios de Londres presentaron cargos contra una empresa de fabricación de carbón y gas por contaminar el río Támesis, al liberar grandes cantidades de alquitrán de carbón de la planta. (Anderson y Waggoner, 2014: 27)

Es en esta época cuando Friedrich Engels se percató del aumento del crecimiento urbano en torno al desarrollo de la industria moderna, es decir, mostró su doble tendencia centralizadora: la población acompañaba al capital y el trabajo productivo engendraba así sociedades: alrededor de una fábrica mediana se constituían pueblos; mismos que engendraban una población que por su mano de obra atraía a otros industriales para que fuese explotada, y así un pueblo se convertía en una ciudad pequeña, y la ciudad pequeña en una grande, dando origen a la ciudad moderna. (Lefebvre, 2014: 11)

Dicha centralización centuplicó la potencia de la mano de obra y multiplicó la eficacia de sus medios a costa de sacrificar la calidad de vida de la población para *realizar los milagros que la ciudad desborda* (Lefebvre, 2014: 13). El empuje demográfico de las zonas rurales a los establecimientos fabriles generó la implosión degradante de las ciudades bajo la inspiración de ese utilitarismo con criterio industrialista: su urbanización no fue planeada, y los incrementos brutales de densidad poblacional generaron un hacinamiento que deterioró las condiciones sanitarias de los habitantes, que para entonces no contaban con agua potable ni cloacas, y se enfrentaban a una nueva realidad; asentamientos con densa contaminación, fuertes ruidos de las fábricas y olores nauseabundos. (Lope-Bello, 1993: 35)

Al respecto, Engels comentó en su libro *La situación de la clase obrera en Inglaterra* sus primeras impresiones con relación al hacinamiento y la segregación en las ciudades londinenses emanadas de la revolución industrial:

«La ciudad está construida de modo tan particular que se puede habitar en ella durante años, salir y entrar diariamente, sin entrever jamás un barrio obrero ni incluso encontrar obrero, si se limita uno a dedicarse a sus negocios o a pasar. Esto se debe principalmente a que los barrios obreros –por un acuerdo inconsciente y tácito o con intención consciente y confesada– están separados con el mayor rigor de las partes de la ciudad reservadas a la clase media o, cuando esto es imposible, disimuladas bajo el manto de la caridad». (Engels, 1946)



Además, desde entonces comenzó a notar las primeras consecuencias de una sociedad individualista generadora de una indiferencia brutal producto del aislamiento al que era sometida, llevando la atomización al extremo:

«Las grandes ciudades son pobladas principalmente por obreros [...] esos obreros no poseen ellos mismos nada, y viven del salario que casi siempre sólo permite vivir al día [...] Las viviendas de los trabajadores son, por regla general, mal agrupadas, mal construidas, mal conservadas, mal ventiladas, húmedas e insalubres. En ellas, los ocupantes son confinados al espacio mínimo, y en la mayoría de los casos duerme en una pieza por lo menos una familia; el mobiliario de las viviendas es miserable en diferentes escalas, hasta la ausencia total incluso de los muebles más indispensables [...] la situación de los obreros en cada rama es tan inestable que cualquier trabajador puede ser llevado a recorrer todos los grados de la escala, desde la comodidad relativa hasta la necesidad extrema». (Lefebvre, 2014: 14)

Sin embargo, la Revolución Industrial trajo consigo consecuencias indirectas no menos importantes. La necesidad de materias primas para la industria pujante llevó a los capitalistas a expandir sus áreas de explotación de recursos a los países coloniales y semicoloniales. Productos como el algodón, la caña de azúcar, el caucho, el café y el té se sembraron de manera extensiva en zonas de América Latina, África y el Sudeste Asiático, lo que generó el desarrollo de ciudades por todo el mundo. (Furtado, 2001: 65-67)

Ligado al problema de la tierra, la sobreexplotación del suelo para la agricultura y la ganadería extensivas ocasionó la desertificación de las grandes praderas del centro de los Estados Unidos, llevando a la aparición de los *dust bowl*³, enormes cúmulos de partículas del suelo movidos por el viento que agravaron los efectos de la Gran Depresión para las familias de granjeros de Oklahoma, Kansas y Texas, los cuales se vieron obligados a emigrar a otras regiones. Se calcula que más de tres millones de personas tuvieron que dejar sus casas debido a este efecto que oscurecía el cielo e impedía el desarrollo de las actividades. (Worster, 2004)

La Segunda Revolución Industrial tuvo lugar a principios del siglo XX con la invención del motor de combustión interna alimentado por petróleo refinado y el descubrimiento de la electricidad. Esto significó el desplazamiento de la oligarquía carbonífera para dar paso a la concentración del poder económico por parte de los productores de energía eléctrica y del sector petrolero. La industria desde entonces depende de los hidrocarburos y ha diseñado un complejo tecnológico que tiene como ejes a la aeronáutica, la construcción naval, la maquinaria agrícola, la construcción, la petroquímica y el automóvil. (García Reyes y Ronquillo Jarillo, 2005: 111)

³ *Dust Bowl* (literalmente, Cuenca de Polvo) fue uno de los peores desastres ecológicos del siglo XX. El efecto *dust bowl* fue provocado por condiciones persistentes de sequía y uso de suelo: despojado de humedad, era levantado por el viento en grandes nubes de polvo y arena tan espesas que escondían el sol.



Con la sustitución de los productos de origen natural por otros de elaboración sintética, comenzó una nueva etapa de impacto ambiental caracterizada por el envenenamiento químico difícilmente metabolizado por la naturaleza. La generalización del uso del automóvil a partir de los años cuarenta aumentó las emisiones de plomo a la atmósfera y apareció el smog en las grandes ciudades. Además de que se arrebató el espacio público a los peatones y a otros medios de transporte menos contaminantes a fin de construir grandes carreteras.

Como consecuencia de la quema de combustibles fósiles en la industria y en los transportes aconteció la Gran Niebla en Londres, que fue un periodo de contaminación ambiental entre el 5 y 9 de diciembre de 1952, y que se cree que causó la muerte de 12 000 personas, y dejó otros 100 000 enfermos. (Gordis, 2014)

La extracción de petróleo tiene que ver con la neocolonización de los países periféricos ricos en estos recursos por parte de las compañías petrolíferas, las cuales acapararon grandes extensiones de tierra y vulneraron las soberanías nacionales, añadiéndole el impacto ecológico que implican los derrames de crudo, las mareas negras y la contaminación del suelo. (Furtado, 2001: 65-67)

Del mismo modo, esta conflagración mundial sirvió al capitalismo para restablecer su tasa de ganancia a través de la industria de la guerra y de la reconstrucción, lo que permitió desarrollar amplias posibilidades para el consumo de masas en los países desarrollados conocidos como «Los treinta gloriosos». Este periodo de relativa bonanza alcanzó en cierta medida a la periferia que no dejaba de ser reservorio de materias primas y lugar de desecho para las industrias de propiedad estadounidense y europea. (Pinson, 2011: 234)

En 1933 se redactó la Carta de Atenas con motivo del IV Congreso de Arquitectura Moderna por los urbanistas Le Corbusier y Josep Lluís Sert, donde se apostó por el ordenamiento de la ciudad a través de la separación funcional de la misma creando polígonos industriales, residenciales, comerciales y de ocio, separados unos de otros pero conectados por el transporte motorizado a través del automóvil. Sobre la base de este racionalismo urbano es que fueron desarrollándose las ciudades, creándose la segregación funcional no sólo de la ciudad, sino de las personas y dándosele una importancia crucial al transporte automotriz, lo que a la larga atomizó a los seres humanos y generó impacto sobre la configuración de la ciudad. (Montaner y Muxí, 2011: 124-126)

Por consiguiente, durante estas tres décadas las emisiones de gases de efecto invernadero se dispararon perfilando un cambio climático global de dimensiones catastróficas. Además, la «Revolución Verde» motivada por la necesidad de dar alimento a la cada vez mayor población, supuso la utilización de agrotóxicos en los cultivos, mismos que a la larga han afectado el suelo:



«Sólo en cuatro decenios [...] el mundo perdió casi una quinta parte de sus tierras cultivables, una quinta parte de sus bosques tropicales y decenas de miles de especies vegetales y animales, mientras que extensas áreas se han desertizado, bosques y lagos se han acidificado, el agua potable comienza a ser un bien escaso, la capa protectora de ozono estratosférico mengua y la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera está causando cambios climáticos globales. Este ritmo de progreso destructivo es insostenible». (Riechmann, 2001: 59)

Una degradación ambiental cada vez más evidente y la amenaza de la escasez de recursos generó que se aceptara en el ámbito internacional la premisa según la cual todas las naciones son responsables del cambio climático pero de manera diferenciada, y es que a pesar de ser un problema de alcance global, afecta de manera diferenciada al medio físico, la población, la economía, la infraestructura y a las instituciones de cada país como resultado de su ubicación geográfica, de su grado de desarrollo, y de la capacidad de respuesta de su población y sus instituciones. (Quiroz Benítez, 2013)

Conforme ha ido ascendiendo el número de personas que se trasladan a las zonas urbanas, las ciudades han ido ampliando sus fronteras geográficas para dar cabida a los nuevos habitantes. De esta manera la expansión de los terrenos urbanos ha ido superando el ritmo de crecimiento de la población urbana dando como resultado que las ciudades tengan menor densidad de población a medida que crecen, mientras su administración se hace cada vez más compleja. (Sobрино et. al., 2015: 25)

Las implicaciones de la creciente urbanización intensificarán los daños ambientales dentro y fuera de los límites de las ciudades, ya que para las actividades que allí se realizan se requieren insumos que se producen en otros lugares y los contaminan, pero también porque éstas desechan residuos dentro y fuera de sus límites. Las ciudades son núcleos receptores de insumos y expulsores de desechos, lo cual las coloca en una situación particular frente a la problemática del cambio climático. Se reconocen al menos tres aspectos relevantes: emisiones, vulnerabilidad y capacidad de respuesta.

En la actualidad, este crecimiento urbano incontrolado y no planificado ha generado múltiples problemas sobre las ciudades: la pobreza; el incremento de la contaminación atmosférica; la generación, recogida y gestión de desechos sólidos; el transporte; la excesiva demanda energética; la insuficiencia de los servicios básicos; la escasez de agua; el hacinamiento; el deterioro de la infraestructura; la deforestación urbana y las islas de calor; la urbanización descontrolada y la presión sobre el suelo; el aumento de la vulnerabilidad de los habitantes de las ciudades para hacer frente a los desastres; y los efectos del cambio climático.

Las ciudades son grandes generadoras de gases de efecto invernadero como consecuencia de la concentración de la población, del consumo de combustibles fósiles para el transporte de personas y mercancías, del uso intensivo de energía en las zonas residenciales y comerciales, del alumbrado, del uso de aire acondicionado, de la producción industrial y el tratamiento de residuos. No obstante, la cantidad de



gases que se emiten en ellas depende de las características de la ciudad, sus actividades económicas específicas y de la dinámica de su población. (Quiroz Benítez, 2013)

Es ante la crisis ambiental y el cambio climático que las ciudades se enfrentan a grandes retos, en especial aquellas donde su geografía, la infraestructura, la resiliencia y la gobernabilidad presentan serias complicaciones y deficiencias, ya que las personas más vulnerables son aquellas que tienen menos capacidad para evitar los efectos directos o indirectos del cambio climático por condición económica, social y edad, es decir, se trata preponderantemente de personas con salarios ínfimos, niños, mujeres y adultos en senectud –últimos en recibir ayuda en caso de desastres y quienes tienen menos protección jurídica y financiera–.

Entre los problemas que las ciudades enfrentan ante la actual crisis ambiental está la pérdida de la biodiversidad; el aumento de la frecuencia y la destructividad de los tornados y los huracanes; el aumento de las sequías y los incendios forestales; una mayor tasa de mortalidad en asentamientos de ingreso bajo; las afectaciones a la salud humana; un aumento en las enfermedades relacionadas con el agua y el saneamiento; el aumento de las temperaturas y de las enfermedades tropicales; un mayor estrés hídrico y térmico; una mayor escasez de alimentos; la elevación de los niveles del mar por el deshielo de los polos (Quiroz Benítez, 2013). Esto lo resume el siguiente cuadro de *Cities Alliance*, del Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos:

Son cada vez mayores los grupos de personas que se ven forzadas a migrar por el deterioro ambiental que han sufrido sus tierras, ya sea por sequía, inundaciones, tormentas, olas de calor o escasez de agua, lo que a su vez genera el desplazamiento de personas a las ciudades en busca de mejores oportunidades, lo que inevitablemente desemboca en un crecimiento urbano cada vez mayor.

Si bien la relación entre el cambio climático y los movimientos demográficos se encuentra presente cada vez más en la agenda internacional, se requieren más y mejores datos para comprender lo que está sucediendo y que así las naciones puedan dar respuesta a la carga económica y social de sus consecuencias. Y es que tanto las publicaciones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático como en el Informe Stern sobre la economía del cambio climático se prevé que para 2050, una de cada 45 personas será un migrante ambiental: eso suma la cifra de 200 millones de migrantes climáticos. (OIM, 2008: 11)



Cuadro 1. Algunos posibles efectos del cambio climático

CAMBIO	EFFECTO EN LAS ZONAS URBANAS	EFFECTO EN LA SALUD Y LA CAPACIDAD DE RESISTENCIA DE LOS HOGARES
Periodos cálidos y olas de calor: mayor frecuencia en la mayoría de las zonas terrestres	Islas de calor con temperaturas de hasta 7°C (44,6°F) más elevadas; mayor contaminación del aire	Mayor riesgo de enfermedades y muertes relacionadas con el calor; más enfermedades transmitidas por vectores; efectos en quienes realizan tareas fatigosas; mayor incidencia de enfermedades respiratorias; escasez de alimentos debido a los efectos en la agricultura
Fuertes precipitaciones: mayor frecuencia en la mayoría de las zonas Mayor intensidad de la actividad ciclónica tropical (incluidos huracanes y tifones)	Mayor riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra; interrupción en el acceso a los medios de subsistencia y en las economías de las ciudades; daños a viviendas, bienes, empresas, transporte e infraestructura; pérdida de ingresos y activos; a menudo, grandes desplazamientos de población y por consiguiente riesgo para los activos y las redes sociales	Muertes; heridas; mayor incidencia de enfermedades relacionadas con los alimentos y el agua; aumento del paludismo debido a las aguas estancadas; menor movilidad y sus consecuencias en los medios de subsistencia; escasez de alimentos; desplazamientos y riesgos conexos para la salud mental
Mayor superficie afectada por la sequía	Escasez de agua, migración de las personas afectadas a los centros urbanos; limitaciones para la generación hidroeléctrica; menor demanda rural de bienes y servicios; mayor precio de los alimentos	Mayor escasez de alimentos y agua; mayor incidencia de malnutrición y enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos; mayor riesgo de incendios forestales y problemas respiratorios conexos
Mayor incidencia como consecuencia de aumentos extremos en el nivel del mar	Pérdida de bienes y empresas; perjuicio para el turismo; daños a las construcciones por la elevación de la capa freática	Inundaciones costeras; mayor riesgo de muerte y lesiones; pérdida de medios de subsistencia; problemas para la salud por la mayor salinidad del agua

Fuente: Cities Alliance

Las ciudades son espacios complejos en los que se dan múltiples formas de interacción social que influyen en el desequilibrio y el deterioro de sus ecosistemas (Quiroz Benítez, 2013). No obstante, para que los barrios y ciudades no terminen en decadencia es necesario que se aproveche la diversidad que en ella se encuentra, ya que los factores destructivos de la diversidad y de la vida en la ciudad son las llamadas cicatrices urbanas, como las autopistas, las zonas mal diseñadas, los ríos contaminados, las zonas industriales (Jacobs, 1961: p. 143-145).

El mundo ya es preponderante e irreversiblemente urbano, por lo que es imperioso hacer frente a los retos que esto supone creando ciudades más seguras y resilientes a través de una mejor planificación, y de nuevos programas y proyectos territoriales para hacerlas más sostenibles, resilientes y seguras, disminuyendo la *huella ecológica* que éstas generan a través de un mejor entendimiento del fenómeno con herramientas como el metabolismo urbano. (Luiselli Fernández, 2017; Díaz Álvarez, 2014: 51-70)

Las ciudades y los asentamientos humanos en México frente a la crisis ambiental

En el último siglo la población total de México se ha incrementado de una manera notable y los cambios en el medio ambiente han sido evidentes y se han acelerado en una forma nunca antes vista; entender esta relación entre dinámica poblacional y los cambios ambientales es de suma importancia para hacer frente a la crisis ambiental actual. (Sobrino et. al. 2015: 22)

La población de México pasó de poco más de 15 a cerca de 114 millones de habitantes entre 1900 y 2010 (casi ¾ de la población habitaba en áreas urbanas, las ciudades incrementaron y expandieron su territorio en una proporción del doble o más de lo que había aumentado la población), con un muy marcado proceso



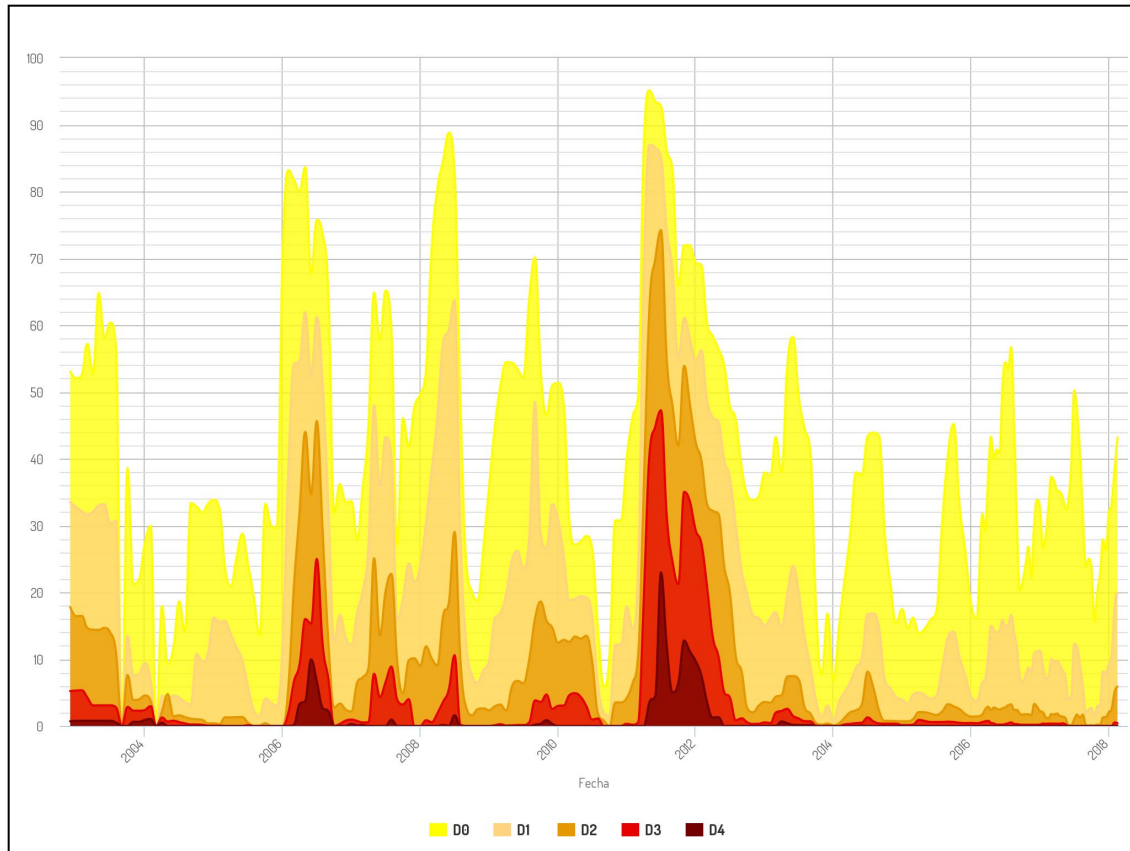
de urbanización que incrementó la presión sobre el ambiente, tanto para extraer recursos naturales como por contaminantes y desechos producidos. Por ello tiene tanto sentido la idea del metabolismo urbano, la ciudad es un sistema complejo que intercambia materia y energía casi en la lógica de un sistema natural. (SEMARNAT, 2013a: 21; Díaz Álvarez, 2014: 65-66; Gómez Camargo et al., 2017: 70)

En la carrera por el desarrollo México orientó el uso de sus recursos a satisfacer necesidades inmediatas y a la obtención del mayor provecho económico a corto plazo, lo que se tradujo en un deterioro importante de su medio ambiente y capital natural. Durante gran parte del siglo XX México fue uno de los países con mayores tasas de deforestación y en la actualidad cerca del 50 % del territorio muestra signos de degradación en los suelos; las principales ciudades y zonas urbanas tenían problemas con la calidad del aire y del agua y ahora está dentro de los 15 países con mayores emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) causantes del cambio climático. (SEMARNAT, 2013a: 22)

Los efectos ambientales del cambio climático en México no son nada nuevos, y son muchas las zonas que ya enfrentan una seria crisis hídrica. Según el Monitor de Sequía de América del Norte, en los últimos diez años México sufrió sequías que afectaron hasta el 69 % del territorio con graves consecuencias ambientales, sociales y económicas. Entre los años 2011 y 2012 la sequía alcanzó la cifra más alta de los últimos años, afectando a 22 entidades y 604 municipios de la república. Los daños estimados por las sequías en la primera década del siglo XXI ascendieron a 8 438 millones de pesos. (SEMARNAT, 2013a: 23)

El incremento de la temperatura media anual promedio, entre 1971 y 2008, fue de 0.6°C. La elevación del nivel medio del mar –en los últimos 50 años del siglo XX– fue de entre 1.8 y 9.2 mm en algunas ciudades costeras del golfo de México. (SEMARNAT, 2013a: 23)

En cuanto al tema de un eventual aumento del nivel del mar como consecuencia del cambio climático habría que señalar que México cuenta con un litoral de 11 592 km; 7 455 km delimitan la costa del océano Pacífico y 2 810 el golfo de México y mar Caribe, por lo que muchos asentamientos humanos están ubicados en las costas o cerca de ellas. (Tovilla et. al., 2010: 17)

**Gráfica 1: Porcentaje de área afectada con sequía en México 2003-2018**

Donde D0 es anormalmente seco; D1 sequía moderada; D2 sequía severa; D3 sequía extrema; y D4 sequía excepcional. **Fuente:** Monitor de Sequía en México del Servicio Meteorológico Nacional.

El litoral del Pacífico de norte a sur presenta una extensión de más de 3 000 km, mientras que su anchura es variable, con 1 975 km en el norte y menos de 250 km en el Istmo de Tehuantepec, y sobre el mismo se encuentran diversos asentamientos humanos destacando por su densidad demográfica los de Ensenada, Guaymas, Topolobampo, Mazatlán, Puerto Vallarta, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Acapulco, Salina Cruz, Puerto Chiapas, Puerto Peñasco, Santa Rosalía, Yaváros, La Paz, San José del Cabo, San Blas, Zihuatanejo y Puerto Escondido. Por su parte, sobre los litorales del golfo de México y mar Caribe se encuentran ciudades desarrolladas, como Altamira, Tampico, Tuxpan, Veracruz, Coatzacoalcos, Ciudad del Carmen, Puerto Progreso, Matamoros, Tecolutla, Nautla, Alvarado, Champotón, Campeche y Chetumal. (Tovilla et. al., 2010: 17-18)

El planteamiento del aumento de un par de grados en la temperatura global condicionaría un paisaje urbano totalmente nuevo y que es analizado en el documento *Mapping Choices. Carbon, climate and rising seas our global legacy* y sus resultados mapeados en el programa de *Climate Central Surging Seas - Risk*



Zone Map, mismo que analiza las proyecciones de subida del nivel del mar sobre el terreno en función de las emisiones de gases de efecto invernadero lanzadas a la atmósfera.

La cartografía que arroja el estudio sobre algunas de estas ciudades mexicanas está disponible en el Anexo 1 de este documento. Los resultados muestran que México se encuentra entre los 20 países con más de 25 millones de habitantes que podrían ser afectados por un aumento del nivel del mar derivado de un aumento de 4° C por población total, en comparación con un calentamiento de 2° C. (Strauss et. al., 2015: 13, 25, 34)

El problema del clima tiene una estrecha relación con la calidad del aire, ya que son las ciudades en donde se concentra la industria y el consumo de combustibles fósiles para transporte, generándose emisiones de GEI de diferentes volúmenes y composición. Según datos del Inventario Nacional de Emisiones de México en 2005 se emitieron alrededor de 71.2 millones de toneladas de contaminantes, de los cuales, 22 % fueron emitidos por fuentes naturales y 78 % por fuentes antropogénicas; de estas últimas, los contaminantes emitidos en mayor proporción fueron el monóxido de carbono (CO) con 76 %, los compuestos orgánicos volátiles (COV) con 9 % y el bióxido de azufre (SO₂) con 6 %; el 61 % de las emisiones emitidas por fuentes antropogénicas provino de vehículos automotores. (Sobrino, 2015)

Otro tema de relevancia es el de la generación de residuos sólidos urbanos (RSU) y la gestión que se les da a éstos. En México se generan poco más de 42 millones de toneladas de residuos sólidos por año (SEMARNAT, 2013b: 320), mismos que serán manejados y gestionados por los tres órdenes de gobierno. El manejo de los residuos sólidos urbanos es responsabilidad de las autoridades municipales; los residuos de manejo especial son gestionados por los gobiernos estatales; y el manejo de los residuos peligrosos es responsabilidad del gobierno federal a través de la SEMARNAT.

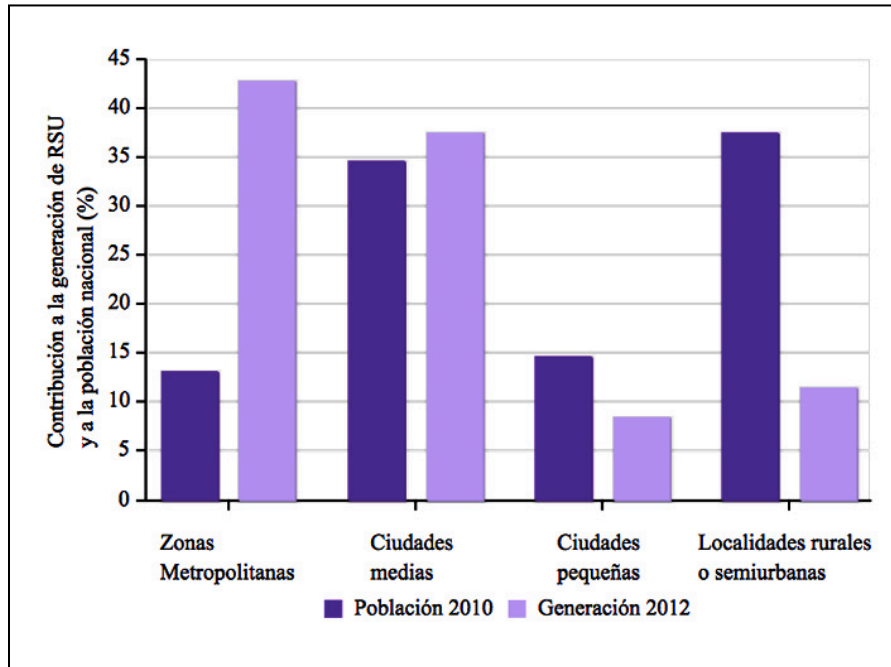
La generación de RSU se ha ido en aumento; entre 1997 y 2012 creció 43.8 %, pasando de cerca de 29.3 a 42.1 millones de toneladas, como resultado principalmente del crecimiento urbano, el desarrollo industrial, las modificaciones tecnológicas, y el cambio en los patrones de consumo. Visto de otra forma, entre 1950 y 2012 el volumen diario por persona aumentó más de tres veces, pasando de 300 a 990 gramos en promedio. En términos anuales pasó de 301 a 361 kilogramos entre 1997 y 2012, es decir, se incrementó en promedio 3.3 kilogramos por año. (SEMARNAT, 2013b: 322)

Las ciudades son las mayores generadoras de desechos en nuestro país, en 2012 las zonas metropolitanas (el 13.2 % de la población nacional) generaron el mayor volumen de RSU (42.8 % del total nacional), seguidas por las ciudades medias (34.6 % de la población y 37.4 % del volumen nacional), las localidades rurales o semiurbanas (37.5 % de la población y 11.5 % del volumen nacional) y las ciudades



pequeñas (14.7 % de la población y 8.4 % del volumen total de residuos generado). (SEMARNAT, 2013b: 322-323)

Gráfico 2: Generación de residuos sólidos urbanos por tipo de localidad (2012)



Las zonas metropolitanas integran las ciudades con una población mayor a 1 millón de habitantes, las ciudades medias de 100 000 a 999 000 mil habitantes, las ciudades pequeñas de 15 000 a 100 000 mil habitantes y las localidades rurales o semiurbanas corresponden a las que tienen una población menor a 15 000 habitantes. **Fuente:** SEMARNAT 2013b.

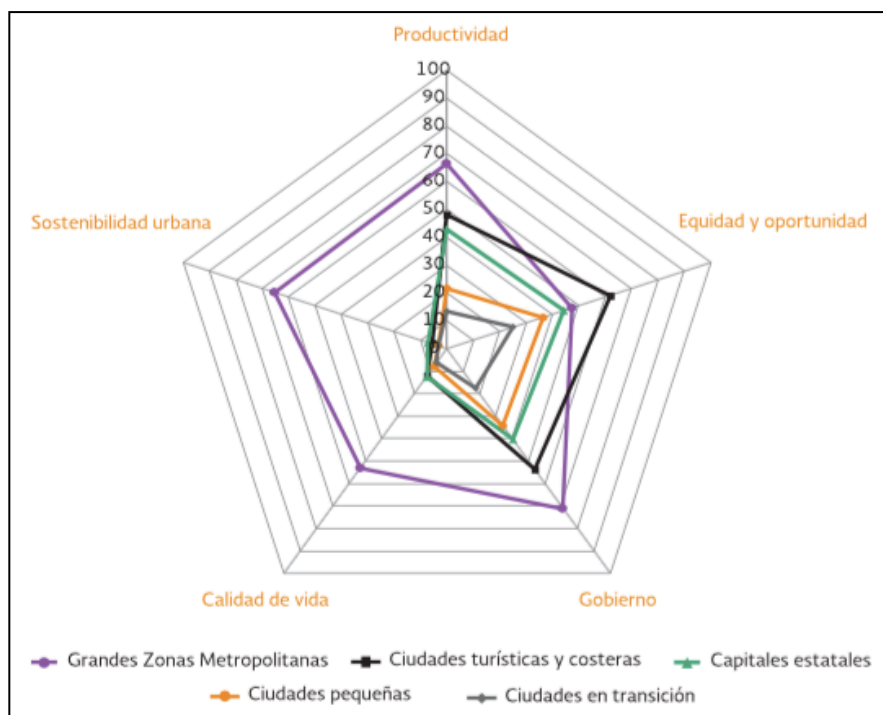
Otro de los temas centrales que enfrentan las ciudades en México es el de la resiliencia y la vulnerabilidad. En *Informe del Desarrollo en México 2017* se señala que actualmente existen unos 65 millones de habitantes que viven en zonas urbanas que pueden sufrir el impacto de huracanes, tormentas, inundaciones y sequías. Además, no menos de la mitad de la población vive en zonas de riesgo sísmico de alta magnitud como los recientes de 7 y 19 de septiembre de 2017, y más recientemente el de 16 de febrero de 2018. Es por eso que el tema de la resiliencia urbana consiste en dotar de capacidades a las ciudades para enfrentar estos desastres, y así absorber y enfrentar el estrés o choque externo y volver a retomar una ruta hacia el equilibrio. (Cordera Campos y Provencio Durazo, 2017: 37)

Como hemos visto, alcanzar la sostenibilidad urbana es un reto complejo que involucra derechos humanos dispersos y múltiples aristas. Por ello es que su evaluación con relación a los avances que puedan existir también es compleja. El Consejo Nacional de Población (CONAPO), por ejemplo, desarrolló un Índice de



Sostenibilidad Urbana, mismo que se construyó con cinco vectores que integran diversos indicadores: agua (disponibilidad natural media anual; déficit de tratamiento de aguas residuales: presión hídrica; riesgo potencial de actividades económicas; temperatura y precipitaciones; grado de alteración de cuencas y nivel de presión esperado), servicios básicos modernos (computadora, internet, telefonía celular), servicios básicos tradicionales (energía eléctrica; agua y drenaje), la población (crecimiento y jerarquía; pobreza urbana; metropolización; y coordinación intergubernamental), empleo (empleo en sectores intensivos en uso de conocimientos; potencia y eficiencia laboral en SIUC⁴; especialización urbana en SIUC; crecimiento del empleo en SIUC). (CONAPO, 2014: 106)

Gráfico 3. Comportamiento por dimensión de los grupos formados por las ciudades y zonas metropolitanas de México por grado de homogeneidad



Conforme al ISU las Zonas Metropolitanas son las más sustentables. **Fuente:** CONAPO 2014.

De hecho, la Ciudad de México se encuentra en el sitio 87 en el Índice IESE *Cities in Motion 2017*, ocupando el tercer lugar de las ciudades más sostenibles de América Latina, sólo por debajo de Buenos Aires y Santiago de Chile. Por su parte, Monterrey se encuentra en el lugar 111 y Guadalajara en el 121. (IESE, 2017: 25)

Pese a todo, la urbanización día con día aumenta ya que las proyecciones indican que para mediados de siglo no quedarán muchos asentamientos menores de 1000 habitantes y serán por lo menos 19 o 20 las

⁴ Sectores intensivos en el uso del conocimiento



ciudades de más de un millón de habitantes, lo que significaría que para entonces prácticamente 100 millones de mexicanos estarían viviendo en ciudades para el 2030, con un crecimiento anual medio de 0.92 %, lo que equivale al 71.6 del crecimiento poblacional, que será de 23.3 millones, para llegar a 137.5 millones en total. (Cordera Campos y Provencio Durazo, 2017: 37)

Objetivo de Desarrollo Sostenible 11

El debate de la problemática que genera la urbanización no planeada fue tratada por la comunidad internacional de naciones a mediados de los años setenta, no obstante ya desde antes la Asamblea General se había pronunciado sobre estos temas. No fue hasta que el movimiento ambientalista fue tomando fuerza y los daños medioambientales fueron haciéndose cada vez más evidentes, que el concepto de ciudades sustentables fue cobrando importancia en el ámbito internacional con el fin de contener el rápido y descontrolado crecimiento de las ciudades.

El 1 de enero de 1975 la Asamblea General de la ONU creó el primer órgano dedicado a la urbanización: la Fundación de las Naciones Unidas para el Hábitat y los Asentamientos Humanos (FNUHAH), y lo hizo bajo la responsabilidad del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Su misión era la de ayudar a los programas nacionales sobre asentamientos humanos mediante la provisión de capital y asistencia técnica.

Al siguiente año, en agosto de 1976 en Vancouver, Canadá, tuvo lugar la primera conferencia internacional en la que se reconocía el desafío que representaba la urbanización: Hábitat I, que derivó en la creación el 19 de diciembre de 1977 de la

Comisión de Asentamientos Humanos de las Naciones Unidas (un órgano intergubernamental), y el Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat) que funcionó como el secretariado ejecutivo de la Comisión. No fue hasta agosto de 1996, que Hábitat II tuvo lugar en Estambul, Turquía, con el fin de evaluar las dos décadas de actividades y establecer nuevos objetivos. La Agenda que derivó de la llamada «Cumbre de las Ciudades» contenía más de 100 compromisos y 600 recomendaciones.

El 1 de enero de 2002, mediante la resolución A/56/206 de la Asamblea General, se fortaleció el mandato de Hábitat y elevó su condición a programa dentro del sistema de la ONU, lo que dio origen a ONU-Habitat, el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.

Desde entonces se celebra un Foro Urbano Mundial cada 2 años, un foro técnico no-legislativo que convoca el Programa de Asentamientos Humanos de Naciones Unidas para examinar los retos que enfrenta el mundo en relación a los asentamientos humanos, como la rápida urbanización y su impacto en las ciudades, comunidades, economías, cambio climático y políticas.



Según destaca la ONU, la Agenda 2030 se estructura en torno a tres ejes: «El crecimiento económico, la inclusión social y la protección ambiental». Como todos los ODS, no se puede entender el ODS 11 de manera aislada ya que involucra diversos temas y derechos humanos, mismos que se encuentran interrelacionados. Por lo tanto, su éxito depende en mucho del avance de los otros ODS. Para efectos de su cumplimiento el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ayudará a implementar el objetivo por medio de su Plan Estratégico 2014–2017 centrándose en esferas clave como mitigación de la pobreza, gobernabilidad democrática y consolidación de la paz, cambio climático y riesgo de desastres, y desigualdad económica. Además, prestará apoyo a los gobiernos para que integren los ODS en sus planes y políticas nacionales de desarrollo ya que su consecución requiere de la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual.

El Objetivo 11 de Desarrollo Sostenible se orienta a «Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles». Las metas específicas que deben alcanzarse para 2030 con relación al ODS 11 en conjunto con los gobiernos de los Estados, el sector privado y la sociedad civil, se han sectorizado de la siguiente manera:

11.1	<i>De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.</i>
11.2	<i>De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.</i>
11.3	<i>De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</i>
11.4	<i>Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.</i>
11.5	<i>De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad.</i>
11.6	<i>De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</i>
11.7	<i>De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos</i>



	<i>seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.</i>
11.7a	<i>Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.</i>
11.7b	<i>De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</i>
11.7c	<i>Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.</i>

El cumplimiento de las metas a nivel global presenta un desafío para los todos los Estados miembro y en especial para los países en vías de desarrollo. Como señala el informe del secretario general del 11 de mayo de 2017 «Progresos en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible»: es necesario mejorar la planificación y la gestión urbana para que los espacios urbanos del mundo sean más inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. (ONU, 2017a: 14-15)

No obstante, al tratarse de un compromiso universal donde los Estados gozan de plena soberanía sobre su riqueza, recursos y actividad económica, éstos pueden fijarse sus propias metas así que los resultados dependerán mucho de la voluntad de todos los actores a fin de llevar a cabo el pleno cumplimiento de la Agenda.

Es un hecho que no es posible frenar la urbanización, se trata de un proceso irreversible en el cual estamos todos inmersos bajo la dinámica global en que vivimos. Por eso, y en la lógica de Jane Jacobs, deben aprovecharse las oportunidades diversas que ofrece la ciudad, minimizando sus contingencias, a fin de lograr ciudades eficientes, justas y responsables en la gestión del medioambiente: ciudades sostenibles.

Además, el ODS 11 deberá realizarse conforme a la Nueva Agenda Urbana, que es el resultado del acuerdo de la Conferencia Hábitat III (Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible) llevada a cabo en octubre de 2016 en Quito, Ecuador, y que es una guía mundial para orientar los esfuerzos en materia de desarrollo y planificación de las ciudades para los próximos 20 años en concordancia con principios de igualdad de oportunidades para todos sin discriminación; la creación de ciudades más limpias, con más y mejores espacios públicos, menores emisiones de GEI, y con mejor



resiliencia ante emergencias; ciudades que respetan el derecho de los refugiados y migrantes sin importar su estatuto; y con mejor conectividad.

Así, la Declaración de Quito sobre Asentamientos Humanos y Ciudades Sostenibles para Todos, se inserta en la Agenda 2030 y en especial en el ODS 11. En ella se establecen las normas y principios para la *planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local e incorpora un nuevo reconocimiento de la correlación entre la buena urbanización y el desarrollo. A su vez, subraya los vínculos entre la buena urbanización y la creación de empleo, las oportunidades de generar medios de subsistencia y la mejora de la calidad de vida, que deben incluirse en todas las políticas y estrategias de renovación urbana.* (ONU, 2017b)

Para su consecución, por lo tanto, deberán trabajar desde la inter, multi, pluri y transdisciplinariedad el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, la Organización Internacional para las Migraciones y el Fondo de Población de las Naciones Unidas, a fin de coadyuvar en la generación de soluciones para los casos específicos de los diferentes países.

Por tanto, deberán tomarse en consideración los demás instrumentos internacionales que son aplicables para el caso, tales como la Agenda de Acción de Addis Abeba; el Acuerdo de París; el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030; el Programa de Acción de Viena en favor de los Países en Desarrollo Sin Litoral para el Decenio 2014-2024; las Modalidades de Acción Acelerada para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (Trayectoria de Samoa); el Programa de Acción de Estambul en favor de los Países Menos Adelantados para el Decenio 2011-2020; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible; la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social; el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo; la Plataforma de Acción de Beijing; la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible; la Cumbre Humanitaria Mundial de mayo de 2016 en Estambul; y la Segunda Asamblea Mundial de Autoridades Locales y Regionales.

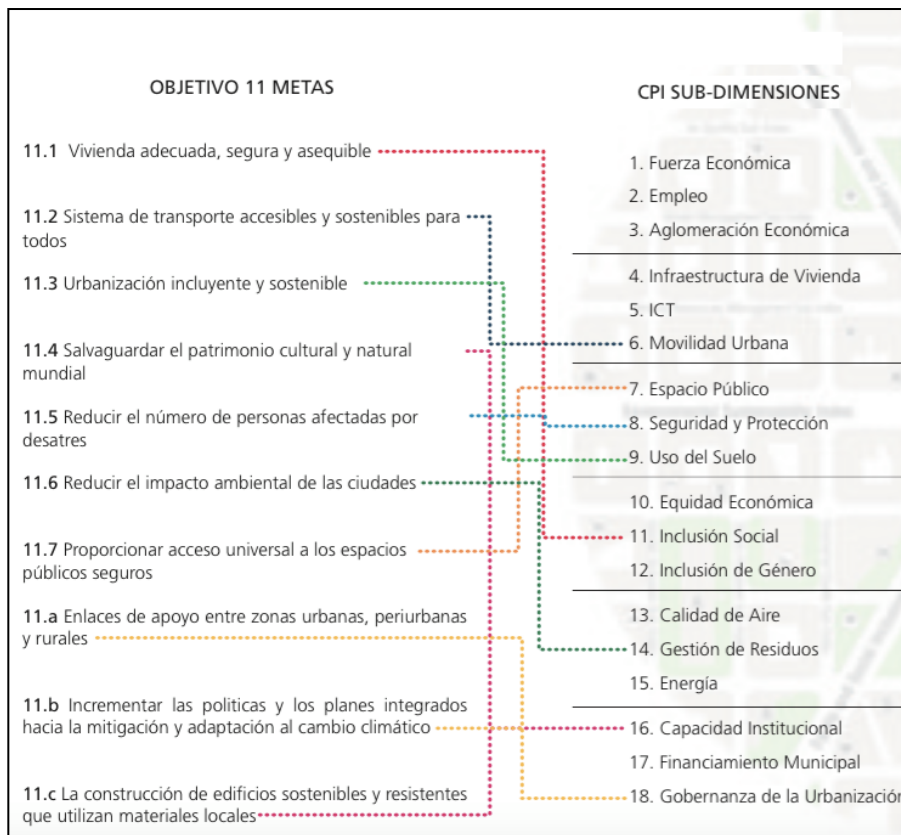
El Foro Político de Alto Nivel sobre el Desarrollo Sostenible es la plataforma central de las Naciones Unidas para el seguimiento y la revisión de la Agenda 2030 y los avances de las metas de los ODS, es ahí donde se tratarán los ejes temáticos y las cuestiones transversales. A fin de integrar e incrementar las fuentes de datos, decisiones, rendir cuentas y resolver sobre los desafíos, se desarrolló un conjunto de indicadores globales para ayudar en la labor de monitoreo y examen de la consecución de los ODS, como el caso del *SDG Index and Dashboards Report* y la Iniciativa de Ciudades Prósperas de ONU-Habitat, ambas



relevantes para la adopción de decisiones.

La Iniciativa de Ciudades Prósperas de ONU-Habitat (CPI), por ejemplo, es una métrica y un instrumento de diálogo político, que ofrece a las ciudades de los países desarrollados y en vías de desarrollo la posibilidad de crear indicadores y datos de referencia a fin de que autoridades municipales y demás partes interesadas en el ámbito local y nacional puedan identificar oportunidades y posibles áreas de intervención para que sus ciudades sean más prósperas. ONU-Habitat sostiene que un análisis comparativo de las metas propuestas para el Objetivo 11 y el Índice de Prosperidad Urbana muestra una alta convergencia entre los posibles indicadores por lo que en términos generales todas las metas del Objetivo 11 pueden ser cubiertas por el marco del CPI y sus indicadores:

Cuadro 2. Comparativo del ODS 11 con las sub-dimensiones del CPI



(Fuente: ONU-HABITAT 2016)

El CPI, como una herramienta de monitoreo local (y como índice compuesto), puede ser utilizado para identificar, cuantificar, evaluar, monitorear e informar sobre los progresos realizados por las ciudades y países hacia el Objetivo 11. (ONU-HABITAT, 2016)

Cuadro 3. Comparativo de las dimensiones del ODS 11 con metas basadas en las dimensiones del CPI en el contexto urbano



DIMENSIONES CPI	ODS CON METAS BASADAS DIMENSIONES CPI EN EL CONTEXTO URBANO
PRODUCTIVIDAD	8.1.1 Producto per cápita de la ciudad
	8.2.1 Tasa de crecimiento per empleo
	8.3.1 Empleo informal
	8.5.2 Tasa de desempleo
	9.2.1 Empleo en la industria manufacturera
INFRAESTRUCTURA	3.6.1 Muertes por accidente de tráfico
	6.1.1 Acceso a agua mejorada
	6.2.1 Acceso a mejores servicios de saneamiento
	7.1.1 Acceso a electricidad
	9.c.1 Cobertura de redes móviles
	17.8.1 Acceso al Internet
CALIDAD DE VIDA	15.1.2 Bosque (zonas verdes) como % de la superficie total
	16.1.3 Población sometida a la violencia
	16.1.1 Tasa de homicidios
EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL	1.1.1 Tasa de pobreza
	5.5.1 Mujeres en la administración local
	8.5.1 Brecha de género en los salarios
	8.6.1 Desempleo juvenil
	10.1.1 Tasa de crecimiento del 40% mas bajo
SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	3.9.1 Población expuesta a la contaminación ambiental exterior
	6.3.1 Tratamiento de aguas residuales
	7.2.1 Cuota de recursos de energías renovables
	12.5.1 Cuota de reciclaje de residuos sólidos
GOBERNANZA Y LEGISLACIÓN	9.a.1 Capacidad de inversión
	16.6.1 Eficiencia del gasto local
	17.17.1 Asociaciones público-privada

(Fuente: ONU-HABITAT 2016)



Las Naciones Unidas están convencidas de que el Objetivo 11 no se puede lograr de manera aislada. Si bien el CPI es una herramienta de monitoreo para el Objetivo 11, varias otras metas pueden ser localizadas y controladas a nivel de ciudad dentro del mismo marco de análisis. Así, el CPI atiende las interrelaciones del Objetivo 11 y los objetivos estratégicos a través de los ODS que tienen una dimensión urbana.

Todas estas dimensiones son generales pero deberá atenderse a los casos específicos de cada ciudad y país. En el caso de México debe orientarse el proceso de desarrollo urbano hacia las mejoras sociales de las personas y del espacio público donde éstas interactúan. La búsqueda de la sustentabilidad y el resto de las metas del ODS 11 requiere en gran parte políticas y medidas de validez general, ya que *toda ciudad, independiente de su tamaño, requiere de equipamiento hídrico, de mejoras en la vialidad y el transporte, de reservas territoriales y mejorar la vivienda, de sistemas de tratamiento de agua y de disposición de residuos, de zonas verdes y amenidades culturales, etc.* (Cordera Campos y Provencio Durazo, 2017: 37)

ODS 11 en México

El cumplimiento nacional de la Agenda 2030 (y de acuerdos internacionales como la Agenda de Acción de Addis Abeba y el Acuerdo de París contra el Cambio Climático) requiere de la movilización de recursos y la participación de todos los órdenes y niveles de gobierno, así como de los actores de la sociedad y los organismos internacionales en su totalidad, es por ello que México enfrenta grandes retos como reducir las desigualdades sociales, fortalecer el marco de derechos humanos, y lograr una mayor cooperación, innovación y eficiencias en el quehacer de la política pública; y la sostenibilidad urbana.

En México, la sostenibilidad a nivel de discurso ha estado presente en los principales instrumentos de planeación desde hace por lo menos dos décadas. Sin embargo, nuestra Constitución de 1917 fue pionera en materia social respecto al uso de suelo, aguas y el beneficio de la vivienda.

Por ejemplo, el artículo 4 sobre el derecho al medio ambiente sano tuvo sus inicios en el texto original del artículo 27 de la Constitución, producto del político Pastor Rouaix Méndez y del abogado Andrés Molina Enríquez, donde se señalaba que: *La nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación.* (Arriaga, 2010: 747-748)

Además, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fue la primera constitución en el mundo que en sus artículos 27 y 123 reconoció el derecho de los pueblos y comunidades a ser dotados de tierras y aguas, y obligó a los patrones a proporcionar a sus trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. (ALVARADO ALEGRÍA, 2014)

Nuestro marco normativo nacional, en constante evolución, ha ido sufriendo cambios en materia de vivienda y ambiental, ampliándose, retirándose o especificándose algunos de sus derechos, sin embargo,



ayer como hoy es al Estado a quién «le corresponde la rectoría del desarrollo nacional». Las necesidades evolutivas de nuestro marco jurídico han hecho que dicha rectoría garantice que el desarrollo nacional sea integral y sustentable como dispone el artículo 25 Constitucional, actualmente en su párrafo primero.

Para entender nuestro marco jurídico interno en relación con las metas del ODS 11, se identificaron siete temas que de manera genérica (muchos de ellos abarcan varias temáticas) están presentes en dicho objetivo:

1. Vivienda
2. Transporte
3. Urbanización
4. Patrimonio
5. Resiliencia
6. Impacto ambiental (calidad de aire; cambio climático; gestión de desechos)
7. Espacios públicos

En materia de vivienda (meta 11.1) la Constitución señala en su artículo 4º que «toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa». Es la Ley de Vivienda (DOF: 27/Jun/ 2006) la que profundiza sobre lo que hay que entender por «vivienda digna y decorosa». Ésta, en su artículo 2, señala que es «la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, salubridad, cuente con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos». A su vez, esta ley señala en su artículo 6 que la Política Nacional de Vivienda debe promover calidad, sustentabilidad y diversidad, así como constituir un factor de sustentabilidad ambiental, ordenación territorial y desarrollo urbano, y de lo cual será responsable la Comisión Nacional de Vivienda.

En este sentido, el Programa Nacional de Población (PNP) 2014-2018 y el Índice de Prosperidad de las Ciudades 2012/2013 de ONU-Hábitat, establecen que *deben proveerse niveles adecuados de agua, luz, drenaje, vialidades, tecnologías de información y comunicación, con el fin de mejorar la vida urbana, contribuir a la productividad, la movilidad y la conectividad.* (CONAPO, 2014: 24, 40)

En el caso del transporte público urbano (11.2) la competencia varía geográficamente dependiendo si se está en competencia federal, estatal, y municipal, según disposición del artículo 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. En este sentido y por disposición del artículo 115 (fracción V inciso H) de la



CPEUM, solo los municipios pueden intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.

El tema de la urbanización (meta 11.3) viene reglamentado en diversas legislaciones, siendo las principales: la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (DOF:28/11/2016); y la Ley de Planeación.

La primera ya en su artículo 2 establece que todas las personas sin distinción tienen *derecho a vivir y disfrutar de ciudades y asentamientos humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros*; homologándose ya al ODS 11.

Además, su artículo 4 establece que la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los principios de: *el derecho a la ciudad; equidad e inclusión; derecho a la propiedad urbana; coherencia y racionalidad; participación democrática y transparencia; productividad y eficiencia; protección y progresividad del espacio público; resiliencia, seguridad urbana y riesgos; sustentabilidad ambiental; y la accesibilidad universal y movilidad*. Lo importante de este artículo es la incorporación de un derecho humano emergente en la legislación federal, y el alcance que a éste pueda dársele en el futuro.

En el caso de la Ley de Planeación, por reforma de 16 de febrero de 2018 se homologó con las metas del ODS 11, reformándose artículos como el 2º, 9º, 21º y 21 BIS, y que establecen que la planeación deberá llevarse a cabo sobre el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible del país, con perspectiva de interculturalidad y de género. De ambas legislaciones es que se desprenden las disposiciones del Programa Nacional de Desarrollo 2013-2018; el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018; y el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, que se analizarán más tarde.

El cuidado del patrimonio nacional está previsto en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (meta 11.4), y la resiliencia (meta 11.5) se encuentra ya alineada con el ODS 11 en la Ley General de Protección Civil, que en su artículo 64 señala que *la legislación local establecerá estrategias de Gestión Integral de Riesgos, incluyendo acciones de prevención y, en su caso, de reubicación de Asentamientos Humanos, así como acciones reactivas tales como provisiones financieras y operativas para la recuperación. En general, deberán promover medidas que permitan a las ciudades incrementar su resiliencia*.

En materia medioambiental (meta 11.6), la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 4º que toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, y para su desempeño se encuentran la Ley General de Equilibrio Ecológico; la Ley



de Responsabilidad Ambiental; la Ley General de Cambio Climático; y la Ley de Transición Energética. Es la LGEEPA la que establece que la federación tiene la facultad de formular y conducir la política ambiental nacional siempre y cuando se respete el principio de coordinación con la sociedad; mientras que la Ley General de Cambio Climático señala como principio de la Política Nacional de Cambio Climático el de transitar hacia una economía de bajas emisiones de carbono.

Por último, los espacios públicos están normados por el artículo 115 (fracción III inciso g) de la Constitución, que otorga el cuidado de los mismos a los municipios; y en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, que norma la protección y progresividad de los espacios públicos. Bajo ésta lógica y de conformidad con el artículo 25 constitucional es que se publicaron diversos Planes y Programas, mismos que además de establecer la agenda sexenal orientarán a la Administración Pública para alcanzar la aplicabilidad de las metas.

Así, el 20 de mayo de 2013 se publicó el Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), mismo que estableció 5 metas nacionales: México en paz, México incluyente, México con educación de calidad, México próspero y México con responsabilidad global; y tres estrategias transversales: democratizar la productividad, gobierno cercano y moderno, y perspectiva de género.

Sus ejes, objetivos, estrategias, líneas de acción, hasta sus líneas transversales, reflejan la concordancia existente entre la Agenda 2030 y la visión del gobierno mexicano para hacer frente a las demandas sociales en nuestro país ya que el proceso de alineación se desarrolló con la cooperación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que realizó un mapeo de política pública analizando programas sectoriales, programas nacionales, programas especiales y los 5 ejes del PND.

Cuadro 4. Alineación del ODS 11 a los 5 ejes del PND

ODS 11	Alineación a los 5 ejes del Plan Nacional de Desarrollo				
Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	Incluyente	Paz	Responsabilidad Global	Próspero	Educación de Calidad
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

(Fuente: Elaboración propia basada en Reporte Nacional para la Revisión Voluntaria de México en el marco del Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible)

Así, por ejemplo, la meta nacional *México Incluyente* plantea en su objetivo 2.5 «proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna» y «transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos».



El PND otorga la responsabilidad de coordinar los esfuerzos en la consecución de los ODS a los Gabinetes Técnicos Especializados (son presididos por el presidente de la república y su objetivo es fungir como mecanismo de coordinación interinstitucional), todos bajo tutela de la Oficina de la Presidencia (OPR). Dichos gabinetes llevan el nombre de los 5 ejes del PND antes mencionados y están conformados por los secretarios de Estado que atienden las prioridades nacionales (INDESOL, 2017: 15). De esta forma:

1. El **Gabinete especializado México con Educación de Calidad** contempla la meta ODS 11.4, siendo las agencias responsables la SEDESOL, SEGOB, SRE, SHCP, SFP, SSA, SEMARNAT, SAGARPA, SCT, SEP, SPTPS, CULTURA, IMSS, ISSSTE, INFONAVIT. (INDESOL, 2017: 67-68)
2. El **Gabinete especializado México Incluyente** esta alineado al PND con respecto a las metas 11.1, 11.5, 11.b, 11.c. Las agencias responsables son la SEDESOL, SEGOB, SRE, SHCP, SFP, SSA, SEMARNAT, SAGARPA, SCT, SEP, SPTPS, Cultura, IMSS, ISSSTE, INFONAVIT. (INDESOL, 2017: 70-72)
3. El **Gabinete especializado México Próspero** contempla las metas 11.1, 11.2, 11.3, 11.5, 11.6, 11.7, 11.a, 11.b, 11.c, siendo las agencias responsables la SEDESOL, SEGOB, SRE, SHCP, SFP, SEMARNAT, SSA, SAGARPA, SCT, Oficina de la Presidencia, SEP, SPTPS, Cultura, SENER, SE, Consejería Jurídica, PEMEX, CFE. (INDESOL, 2017: 73-76)
4. El **Gabinete especializado México en Paz** contempla la meta 11.5, 11.b., 11.c, siendo las agencias responsables la SEGOB, SRE, SEDENA, SEMAR, SHCP, SFP, PGR, Consejería Jurídica, Oficina de la Presidencia, Comisión Nacional de Seguridad, Centro de Investigación y Seguridad Nacional. (INDESOL, 2017: 80)
5. El **Gabinete especializado México con Responsabilidad Global** contempla las metas 11.c, siendo las agencias responsables la SER, SEGOB, SHCP, SEDENA, SEMAR, SEMARNAT, SE, SENER, SAGARPA, SCT, SEP, SSA, SECTUR, PGR. (INDESOL, 2017: 82-83)

El Plan Nacional de Desarrollo también establece la coordinación de los gabinetes con las 18 comisiones intersecretariales, mismas que sesionan periódicamente para desarrollar políticas públicas integrales y atender los temas concretos. El PNUD junto con la OPR, y la realizaron un análisis sobre dichas comisiones que abarcó la alineación con las 169 metas de los ODS.

Las anteriores comisiones intersecretariales tienen fundamento en el artículo 19 de la Ley de Planeación y en el artículo 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, por virtud de la cual el presidente puede crear las comisiones que considere necesarias. Éstas a su vez pueden contar con subcomisiones para la elaboración de programas especiales.

**Cuadro 5. Alienación de las metas del ODS 11 y las comisiones intersecretariales**

 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	
META	COMISIONES INTERSECRETARIALES
11.1	1.- Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia 2.- Comisión Intersecretarial de Vivienda
11.2	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático
11.3	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático
11.4	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda
11.5	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático 3.- Atención a sequías e inundaciones
11.6	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático
11.7	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático
11.a	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Desarrollo Rural Sustentable
11.b	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático 3.- Atención a sequías e inundaciones
11.c	1.- Comisión Intersecretarial de Vivienda 2.- Cambio Climático

La Comisión Intersecretarial de Vivienda (DOF: 27/06/2006 por Ley de Vivienda, Reglamento Interno de 02/07/2014); la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (DOF: 24/04/2005, Reglamento interno de 26 de febrero de 2013); la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (DOF: 05/04/2013); la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (DOF: 07/12/2001 POR Ley de DRS, Reglamento Interno de 19/06/2002); y la Comisión Intersecretarial para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia (DOF: 11/02/2013) (**Fuente:** Elaboración propia basada en Reporte Nacional para la Revisión Voluntaria de México en el marco del Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible)

Es en esa tesitura que la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano crea el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU) y el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU).



El primero contiene objetivos, estrategias y líneas de acción que promueven el ordenamiento del territorio nacional mediante políticas que armonicen el crecimiento o surgimiento de los asentamientos humanos y centros de población; el desarrollo urbano con criterios uniformes respecto de la planeación, control y crecimiento con calidad de las ciudades y zonas metropolitanas del país; la planeación del desarrollo regional y; la modernización de los registros públicos de la propiedad y los catastros.

Por su parte, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) establece los siguientes 6 objetivos de transición hacia un modelo de desarrollo sustentable fomentando un crecimiento ordenado de las ciudades para hacer de ellas sitios en los que las distancias no representen una barrera para los ciudadanos:

1. Controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
2. Consolidar un modelo de desarrollo urbano que genere bienestar para los ciudadanos, garantizando la sustentabilidad social, económica y ambiental.
3. Diseñar e implementar instrumentos normativos, fiscales, administrativos y de control para la gestión del suelo.
4. Impulsar una política de movilidad sustentable que garantice la calidad, disponibilidad, conectividad y accesibilidad de los viajes urbanos.
5. Evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales.
6. Consolidar la Política Nacional de Desarrollo Regional a partir de las vocaciones y potencialidades económicas locales.

Por último, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece entre sus objetivos *los de promover y facilitar el crecimiento sostenido y sustentable, de bajo carbono, con equidad y socialmente incluyente; incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero; fortalecer la gestión integral y sustentable del agua, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas; recuperar la funcionalidad de cuencas y paisajes a través de la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable del patrimonio natural; detener y revertir la pérdida de capital natural y la contaminación del agua, aire y suelo; y desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, información, investigación, educación, capacitación, participación y derechos humanos para fortalecer la gobernanza ambiental.*

La alienación de las metas del ODS 11 al Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018, al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; al Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; y al Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales está disponible en el Anexo 2 del capítulo.



En el ámbito normativo estatal, existen ya diversos estados con indicadores de desarrollo estatales asociados a los ODS, así como la incorporación de sus objetivos en sus Planes Estatales de Desarrollo.

En cuanto a los avances en materia de políticas públicas está el hecho de que 2016 se constituyó la Red de Ciudades Sustentables y la Red de Ciudades Resilientes. La primera aglomera a ciudades que trabajarán con los tres niveles de gobierno a favor de acciones innovadoras para el manejo de residuos sólidos, el rescate de espacios públicos y la construcción de vivienda con eco-tecnologías a fin de reducir sus consumos de energía y sus emisiones contaminantes. Actualmente, la Red de Ciudades Sustentables se compone de los siguientes centros: Campeche, Campeche; Derramadero, Coahuila; Cozumel, Quintana Roo; Huamantla, Tlaxcala; Jiutepec, Morelos; Nuevo Laredo, Tamaulipas; Tehuacán, Puebla; Tijuana, Baja California.

Por su parte, la Red de Ciudades Resilientes busca incrementar la capacidad de recuperación de las urbes en caso de desastres provocados por fenómenos naturales. A dicha red se integraron 18 ciudades de 17 entidades federativas en una primera etapa, mismas que participarán en un trabajo coordinado entre la SEDATU y la Secretaría de Gobernación en colaboración con ONU-Hábitat, a fin de coadyuvar para que los gobiernos municipales que integran la Red elaboren un perfil de riesgo o de resiliencia que garantice la seguridad de sus poblaciones. La Red está conformada por las ciudades de Ensenada, La Paz, Carmen, Tapachula de Córdoba, Ciudad Juárez, Saltillo, Manzanillo, Victoria de Durango, Aculco, León de Aldama, Acapulco, Puerto Vallarta, Guadalajara, Tepic, Monterrey, Atlixco, Playa del Carmen y Mazatlán.

Por su parte, en materia de vivienda el Quinto Informe señala que el Programa de Infraestructura realizó una inversión federal de 37.1 millones de pesos para beneficiar a más de 35 mil hogares que presentaban déficit en infraestructura básica (agua potable, drenaje y electricidad) en las zonas de atención prioritaria. En materia de transporte el Quinto Informe de Gobierno señala que el Programa de Infraestructura destinó una inversión federal de 132.9 millones de pesos para la ejecución de 133 obras como el Tren Interurbano México-Toluca, la Línea 3 del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara; la Línea 3 del Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey, en Nuevo León; y el Corredor 1 Puerta México-El Florido, en Tijuana, Baja California. En cuanto a resiliencia el Programa de Prevención de Riesgos autorizó 81 acciones proyectos en favor de la mitigación de riesgos y el ordenamiento territorial (SEGOB, 2017).

Finalmente, uno de los grandes desafíos del cumplimiento de los ODS es asegurar recursos presupuestales para ponerlos en marcha. Además, su monitoreo y cumplimiento de debe trascender a los cambios de gobierno, por lo que deben crearse estructuras institucionales sólidas. Además, deben esclarecerse los mecanismos para facilitar la participación de los diferentes actores involucrados.



Derechos humanos y derecho a la ciudad

Es innegable que el ODS 11 involucra la realización de diversos derechos humanos. *Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles* está relacionado con el derecho a la vida, a la dignidad, y a la vivienda; *el acceso a transportes seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos*, involucra el derecho al medio ambiente sano y a la dignidad; y así podríamos mencionar a los derechos a la vida, a la dignidad, a la salud, a la igualdad, a la alimentación, a la autodeterminación y el derecho al desarrollo; por decir algunos.

Pero, queda un concepto vital para entender cómo es que se relaciona la ciudad con todos los ciudadanos, y la importancia de que éstos cuenten con las condiciones para hacer suya la ciudad. Como se señaló, el artículo 4 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano establece que la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, deben conducirse en apego a, entre otros principios: *el derecho a la ciudad*.

Henri Lefebvre fue el primero en plantear el derecho a la ciudad como una *alternativa a la enajenación y a la despolitización que el urbanismo moderno había producido en la sociedad* ya que la intervención urbana del capital financiero y la privatización de los servicios y suelo urbanos profundizaron las contradicciones sociales urbanas (Molano Camargo, 2016). Con ello buscaba que los habitantes urbanos pudieran crear y producir la ciudad, ya que estaba convencido de que el urbanismo moderno implementado por el Estado y el capital era una estrategia que, mediante la producción y racionalización del espacio, mercantilizaba la vida urbana.

Lefebvre consideraba que el derecho a la ciudad y a la vida urbana eran una condición básica de un humanismo y de una democracia renovada (Delgadillo Polanco, 2012). Cuando Lefebvre escribió sobre el derecho a la ciudad, las ciudades europeas pasaban por un periodo de reconstrucción urbana y económica denominada «Los treinta gloriosos» donde se implementaron las propuestas urbanistas de Le Corbusier, para quien la ciudad debía ser reconstruida desde un orden espacial geométrico y racionalista, capaz de regular el orden social urbano, pero que generó segregación espacial y precarización de la calidad de vida urbana. (Molano Camargo, 2016)

La enajenación de la vida cotidiana por la modernidad capitalista y la manera en que ésta atomiza a las personas y las convierte en consumidores aislados sin comunicación entre sí, tornaba a los ciudadanos al consumo dificultando su interacción (Molano Camargo, 2016). Lefebvre denominó a esta sociedad como «sociedad burocrática de consumo dirigido», concepto que posteriormente retomarían otros teóricos para hablar de sociedad de consumo.

El abogado y urbanista brasileño Edésio Fernandes define el derecho a la ciudad como la *posibilidad de los*



habitantes urbanos de disfrutar completamente de la vida urbana, con todos sus servicios y ventajas, y tomar parte activa y directa en el manejo de los asuntos de la ciudad (Correa Montoya, 2010).

Por su parte, Fabio Velásquez Carrillo parte de una noción de ciudad como realidad socio-cultural que se produce a partir de la interacción social; del intercambio cultural; de la resignificación del espacio público; las relaciones de género, generacionales e interétnicas; por la exigibilidad social y política de los derechos humanos; por el ejercicio de la ciudadanía y por la posibilidad de los seres humanos de construir sus proyectos de vida libremente. En este sentido define el derecho a la ciudad como *un derecho de naturaleza compleja que involucra dimensiones de tipo político, social, económico y cultural.* (Correa Montoya, 2010)

Además Velásquez Carrillo identifica cinco implicaciones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de garantizar o exigir el derecho a la ciudad: *recuperar la capacidad deliberativa, de presión e incidencia que tienen los ciudadanos, especialmente los excluidos y los discriminados; abordar una discusión sobre la ética que impera en las ciudades y el modelo de desarrollo; evaluar la posibilidad que tienen los ciudadanos de diseñar y vivir su proyecto de vida en el marco del multiculturalismo, la democracia, el género y la diversidad social; fomentar una actitud abierta a la construcción de lo público, y articular esfuerzos e intereses, la solución pacífica de los conflictos y la erradicación del autoritarismo.* (Correa Montoya, 2010)

Alvarado Alegría plantea que es el derecho de toda persona a vivir dignamente en un espacio público colectivo, con un gobierno elegido democráticamente, que tenga como centro de sus políticas públicas el respeto de los derechos humanos partiendo del reconocimiento, la protección y la garantía en el ejercicio de derechos como: a) la vida y la dignidad humana; b) el acceso y aprovechamiento del espacio público; c) la movilidad; d) la seguridad; e) el acceso a la vivienda; y f) el acceso y utilización de los servicios públicos. (Alvarado Alegría, 2014)

Por otro lado, la Carta Mundial sobre el Derecho a la Ciudad de 2004 entiende el derecho a la ciudad: *como el usufructo equitativo de las ciudades dentro de los principios de sustentabilidad, democracia y justicia social; es un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades, en especial de los grupos vulnerables y desfavorecidos, que les confiere legitimidad de acción y de organización basado en sus usos y costumbres, con el objetivo de alcanzar el pleno ejercicio del derecho a un patrón de vida adecuado.*

Y en la Carta de la Ciudad de México por el Derecho a la Ciudad de 2010, se la define como: *el usufructo equitativo de las ciudades dentro de los principios de sustentabilidad, democracia, equidad y justicia social. Es un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades que les confiere legitimidad de acción y de organización, basado en el respeto a sus diferencias, expresiones y prácticas culturales, con el objetivo de alcanzar el pleno ejercicio del derecho a la libre autodeterminación y a un nivel de vida adecuado. El derecho a la ciudad es interdependiente de todos los derechos humanos internacionalmente reconocidos,*



concebidos integralmente, e incluye, por tanto, todos los derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales reglamentados en los tratados internacionales de derechos humanos.

Conclusiones

Con motivo de cumplir con el ODS 11 autores como Cassio Luiselli establecen algunas propuestas para el cumplimiento del ODS 11, tales como la creación de bosques urbanos y otras superficies arboladas en las ciudades, como parques y jardines; hacer frente a la pobreza; bajar los índices del crecimiento de parque vehicular y apostar por el transporte público; combatir la contaminación atmosférica y aumentar la resiliencia.

Por su parte Sobrino considera que la sostenibilidad de las ciudades es un principio-guía de política pública, por lo que es un proceso permanente con visión de largo plazo. Apunta que en el caso de México debe ser prioridad de las autoridades a fin de cumplir con el ODS 11: reducir la pobreza; disminuir la desigualdad; utilizar racionalmente los recursos y el capital natural; promover el crecimiento económico bajo en carbono; e incrementar el acceso a las oportunidades urbanas. Mientras que los instrumentos centrales de dicha política son: ofrecer servicios públicos incluyentes y de calidad; controlar el uso del suelo; tener finanzas públicas locales fuertes y ordenadas; y, tener una buena normatividad urbana-metropolitana. (Sobrino, 2015: 158-161)

No obstante, además de los retos que el simple hecho de alcanzar una meta conlleva, existen varios de carácter sistémico y a los que el Estado mexicano está sustraído económicamente. Uno de los grandes retos que afrontan las ciudades para la consecución de los ODS es el de revertir el paradigma clásico-liberal que ha imperado, y en virtud del cual la propiedad individual goza de una excesiva protección estatal, por lo que es vital introducir y hacer efectivo el principio socioeconómico de las funciones social, económica y ambiental de la propiedad del suelo urbano y de la ciudad. Otro reto es el de implementar el paradigma del desarrollo basado en derechos (*right-based approach*) ordenado por la Declaración del Milenio, que exige que todos los ciudadanos puedan beneficiarse de lo que las ciudades tienen para ofrecer. (Correa Montoya, 2010: 132)

Un problema central es que los Objetivos de Desarrollo Sostenible no son vinculantes, es decir, su incumplimiento no generará ninguna sanción, por lo que es muy probable que queden sólo en palabras si no se modifican cuestiones más de fondo, como la permisividad del sistema político, financiero y económico en la explotación de los países ricos sobre los pobres. Ejemplo de ello es que durante la reunión de Addis Adeba, el G77 y diversas ONG, demandaron la existencia de un organismo intergubernamental dependiente de las Naciones Unidas que velara por estándares internacionales de justicia fiscal para multinacionales, con el objetivo de acabar con el fraude y la evasión fiscal que perjudica especialmente a



los países empobrecidos o en vías de desarrollo. No obstante, lo anterior no fue posible ante la negativa de los principales actores en contra de un mecanismo independiente: Estados Unidos, la Unión Europea y la OCDE.

Por tal motivo autores como Delgadillo Polanco consideran que la firma de un instrumento internacional sin carácter vinculatorio son meros actos de marketing político, solo buenos deseos para su realización efectiva.

Así pues, vivimos una crisis de espacio público producto de las actuales pautas urbanizadoras: *excluyentes y privatizadoras que producen espacios fragmentados, lugares mudos, tierras de nadie, guetos clasistas, zonas marcadas por el miedo o la marginación la dinámica dominante tienden a debilitar y privatizar los espacios públicos:*

«Los espacios públicos pierden sus cualidades ciudadanas para convertirse en vialidades de alta velocidad que fomentan el uso de automóviles privados, áreas turísticas vedadas o de difícil accesibilidad, centros administrativos vacíos, en calles y colonias cerradas, o en plazas vigiladas en las que se suprimen los elementos que favorecen el estar, o se crean obstáculos físicos para evitar la concentración de personas». (Alvarado Alegría, 2014)

Es decir, la propia concepción de ciudades sustentables choca con el modelo de urbanización producto del actual sistema financiero, toda vez que los gobiernos locales facilitan estas dinámicas compensando su insuficiencia de recursos mediante la venta de suelo público, la permisividad urbanística y el cobro de licencias de construcción. Actualmente, la legislación es aún favorable a la urbanización y al *boom* inmobiliario resultante del proceso especulativo. (Alvarado Alegría, 2014)

La ciudad es ante todo espacio público, condición y expresión de la ciudadanía y de los derechos humanos, el lugar idóneo para impulsar los valores democráticos de libertad e igualdad. El espacio público expresa la democracia en su dimensión territorial, ahí la sociedad se representa a sí misma y muestra su diversidad, sus contradicciones, sus demandas y conflictos. Sin un espacio público socialmente articulador, la ciudad se disuelve, la democracia se pervierte, y el proceso histórico que hace avanzar las libertades individuales y colectivas se interrumpe o retrocede (Alvarado Alegría, 2014). Es decir, y como dijera Harvey, *individual y colectivamente hacemos la ciudad a través de nuestras acciones cotidianas, compromiso político, intelectual y económico, pero, al mismo tiempo, la ciudad nos hace a nosotros.* (Harvey, 2008)

De la revisión normativa actual podemos concluir que si bien México cuenta con un sólido marco normativo a nivel federal, aún falta profundizar en el ámbito municipal, que es donde se deben generar los mayores cambios pues es ahí donde se desarrollan e interrelacionan las actividades humanas. Los cambios, como se ha mencionado, deben coordinarse, pero serán las autoridades municipales las que estén enteradas de



primera mano sobre el monitoreo de las metas. En materia de políticas públicas falta profundizar más sobre los programas públicos que irán enfocados a la realización de las metas del ODS 11, y expandir los programas que ya se tienen a otros asentamientos humanos.

Además, y de conformidad al artículo 1 de la CPEUM debe darse un enfoque de derechos humanos al ODS 11, donde se utilice como guía rector el derecho a la ciudad, que como vimos tiene su fundamento jurídico en el artículo 4 de la Ley de Asentamientos Humanos. Así pues, se entiende el derecho a la ciudad como:

«Un concepto integrador de los derechos humanos y la base de exigencia de estos derechos en un marco democrático, que requiere del reconocimiento, descripción y profundidad en el sistema jurídico nacional *prima facie*, a través de la conexidad con otros derechos fundamentales como: la vida, la dignidad humana, la igualdad, la autodeterminación y el acceso a la vivienda, pero con la solidez de un derecho fundamental que pronto puede configurar su propia autonomía jurisdiccional. Ello, en virtud de que el derecho a la ciudad se configura como la justificación que otorga fundamento a la pretensión humana de la ciudad como espacio público, y del espacio público como elemento material y simbólico donde el resto de los derechos humanos en conexidad, se pueden ejercer para reducir la desigualdad social y elevar la calidad de vida». (Alvarado Alegría, 2014)

Una noción jurídica del derecho a la ciudad puede ser una herramienta útil para complementar la noción política con los elementos de efectividad que puede aportar el derecho. Si bien, abordar jurídicamente el derecho a la ciudad no resuelve de forma automática la situación social de la ciudad, permite entenderla más allá de los planteamientos académicos, de la voluntad política y de la disponibilidad de recursos. (Correa Montoya, 2010)

El derecho a la ciudad se presenta jurídicamente desde tres facetas necesarias:

1. El usufructo equitativo de lo que la ciudad tiene para ofrecer a sus habitantes.
2. El mandato de construcción colectiva y participativa de los asuntos de ciudad.
3. El goce efectivo de los derechos humanos en los contextos urbanos. (Correa Montoya, 2010: 135)

Por esto, es importante utilizar el derecho a la ciudad como un eje de trabajo transversal que acompañe y guíe la construcción de políticas públicas urbanas bajo la idea de un nosotros compartido, en donde el ideal colectivo predomine en la planificación y modelo de ciudad, y que el eje rector de su desarrollo sea la práctica social con el fin de implementar el ODS 11.



BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO GARRIDO, Agustín (2009). La energía como elemento esencial de desarrollo. Consecuencias de un modelo energético insostenible. Disponible en: <https://www.crisisenergetica.org/ficheros/Energia-y-desarrollo-Agustin-Alonso-Junio09-sFinal.pdf> [Consultado el 27 de febrero de 2018].
- ALVARADO ALEGRÍA, Norberto (2014). El derecho a la ciudad como derecho humano emergente. Revista Ciencia@UAQro, Universidad Autónoma de Querétaro, México. Disponible en: http://www.uaq.mx/investigacion/revista_ciencia@uaq/ArchivosPDF/v7-n1/07Articulo.pdf
- ANDERSON, James M. Y WAGGONER, Ivan (2014). The Changing Role of Criminal Law Controlling Corporate Behavior. RAND, Estados Unidos. ISBN 978-0833-0-8786-7
- ARRIAGA, Carol B. (2010). "El derecho al medio ambiente adecuado como un principio rector" en *Homenaje al doctor Emilio O. Rabasa*. IJ-UNAM, México. ISBN 978-607-02-1473-8
- COMMON, Michael y STAGL, Sigfrid (2008). Introducción a la economía ecológica. Editorial Reverté, España. ISBN 978-84-291-4381-2
- CONAPO (2014). Potencial de Desarrollo de las ciudades de México. México. ISBN 978-607-427-258-1. Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Potencial_de_desarrollo_de_las_ciudades_de_Mexico_Publicacion_Completa
- CORDERA CAMPOS, Rolando y PROVENCIO DURAZO, Enrique (2017). Perspectivas del desarrollo a 2030. UNAM, México. ISBN 978-607-02-9558-4
- CORREA MONTOYA, Lucas (2010). ¿Qué significa tener derecho a la ciudad? La ciudad como lugar y posibilidad de los derechos humanos. Territorios, 22, Universidad del Rosario, Colombia. pp. 125-149. ISSN: 0123-8418
- DELGADILLO POLANCO, Víctor Manuel (2012). El derecho a la ciudad en la ciudad de México. ¿Una retórica progresista para una gestión urbana neoliberal?. Andamios vol.9 no.18 México ene./abr. 2012. ISSN 1870-0063. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632012000100006
- DUMONT, René (1991). Un mundo intolerable: Cuestionamiento del Liberalismo. Siglo XXI. ISBN 978-968-231-697-5
- ENGELS, Federico (1946). La situación de la clase obrera en Inglaterra. Editorial Futuro, Argentina.
- FURTADO, Celso (2001). La economía latinoamericana: formación histórica y problemas contemporáneos. Siglo XXI, México. ISBN 9789682317583
- GARCÍA REYES, Miguel y RONQUILLO JARILLO, Gerardo (2005). Estados Unidos, petróleo y geopolítica: las estrategias petroleras como un instrumento de reconfiguración geopolítica. Plaza y Valdés, México. ISBN 9789707223516
- GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2017). Quinto Informe de Gobierno 2016-2017 del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos. ISBN 978-607-9408-35-0 Disponible en: <https://www.gob.mx/lobuenocuenta/>
- GÓMEZ CAMARGO, C., SÁNCHEZ VIEYRA, M., TORRES ARROYO, O. (2017). Estudio Ciudades Sostenibles y Derechos Humanos. UNAM, México. Disponible en: http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/OtrosDocumentos/Doc_2017_033.pdf
- GORDIS, Leon (2014). Epidemiología. Elsevier. España. ISBN 978-84-9022-726-8
- HARVEY, David (2008). El derecho a la ciudad. Disponible en: <http://www.sinpermiso.info/printpdf/textos/el-derecho-a-la-ciudad>



- HARVEY, David (2014). Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana. Ediciones Akal. España. ISBN 978-84-460-3799-6
- HOLY, Norman (2009). Deserted Ocean: A Social History of Depletion. AuthorHouse, Estados Unidos. ISBN 978-1438-9649-42
- IESE (2017). Índice IESE Business School. Universidad de Navarra, España. Disponible en: <http://www.iese.edu/research/pdfs/ST-0442.pdf>
- JACOBS, Jane (1961). The death and life of great american cities. Vintage Books, Estados Unidos. Disponible en: https://www.buurtwijis.nl/sites/default/files/buurtwijis/bestanden/jane_jacobs_the_death_and_life_of_great_american.pdf
- LE CORBUSIER, C. E. y SERT, Josep Lluís (1933). Carta de Atenas. Disponible en: http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2013/08/1942_carta_de_atenas-1933.pdf
- LEFEBVRE, Henri (2014). El pensamiento marxista y la ciudad. Coyoacán ediciones. México. ISBN 978-607-9352-29-5
- LEMAY, J. A. Leo (2013). The Life of Benjamin Franklin, Volume 2: Printer and Publisher, 1730-1747. University of Pennsylvania Press, Estados Unidos. ISBN 978-0812-2092-97
- LOMAS SALMONTE, Francisco Javier y LÓPEZ BARJA DE QUIROGA, Pedro (2004). Historia de Roma. Ediciones Akal, España. ISBN 978-8446-0122-52
- LOPE-BELLO, Nelson Geigel (1993). Introducción al urbanismo y al derecho urbanístico. Equinoccio, Venezuela. ISBN 978-9806-1-0058-9
- LUISELLI FERNÁNDEZ, Cassio (2017). META ODS #11. CIUDADES INCLUSIVAS Y SUSTENTABLES EN MÉXICO. Disponible en: http://www.pued.unam.mx/export/sites/default/archivos/actividades/Dialogo_nacional/9_dialogo/M7_B.pdf
- MITHEN, Steven (2003). After the Ice: A Global Human History, 20,000 – 5000 BC. Harvard University Press. ISBN 0-674-01999-7
- MOLANO CAMARGO, Frank (2016, julio-diciembre). El derecho a la ciudad: de Henri Lefebvre a los análisis sobre la ciudad capitalista contemporánea. Revista Folios, núm. 44, pp. 3-19. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. ISSN 0123-4870
- MONTANER, Josep Maria y MUXÍ, Zaida (2011). Arquitectura y Política: ensayos para mundos alternativos. Editorial Gustavo Gili, España. ISBN 978-84-252-2437-9
- Organización Internacional para las Migraciones (2008). Migración y cambio climático. Serie de Estudios de la OIM sobre Migración núm. 31. OIM, Suiza. ISSN 1998-7587
- Organización Internacional para las Migraciones (2015). Informe sobre las migraciones en el mundo 2015, Los migrantes y las ciudades: Nuevas colaboraciones para gestionar la movilidad. OIM, Suiza. ISBN 978-92-9068-711-5
- ONU (2014). La situación demográfica en el mundo 2014: informe conciso. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, división de población. ST/ESA/SER.A/354
- ONU (2017a). Progresos en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Informe del Secretario General (E/2017/66, 11 de mayo de 2017). Disponible en: <http://undocs.org/es/E/2017/66>.
- ONU (2017b). Nueva Agenda Urbana. Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible. ISBN: 978-92-1-132736-6.



- ONU-Hábitat (2016) Los objetivos de desarrollo sostenible & la iniciativa de ciudades prósperas. Disponible en: https://unhabitat.org/downloads/es/mexico/cpi1603/ODS_CPI.pdf
- ORTWIN SAUER, Carl (1984). Descubrimiento y dominación española del Caribe. Fondo de Cultura Económica, México. ISBN 978- 968-1616-120
- PETIT, Jérôme y PRUDENT, Guillaume (2010). Cambio Climático y Biodiversidad en los Territorios de Ultramar de la Unión Europea. UICN, Bélgica. ISBN 978-2-8317-1316-8
- PINSON, Gilles (2011). Urbanismo y gobernanza de las ciudades europeas: Gobernar la ciudad por proyecto. Universitat de València, España. ISBN 9788437081878
- QUIROZ BENÍTEZ, Diana Esmeralda (Mayo-Agosto de 2013). Las ciudades y el cambio climático: el caso de la política climática de la Ciudad de México en Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 28, núm. 2, mayo-agosto, pp. 343-382. ISSN: 0186-7210. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/312/31230010003.pdf>
- RIECHMANN, Jorge (2001). "Ecología y transformación social". Debate, España. ISBN 978-8483-064-53-5
- SEMARNAT (2013a). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/ver.aspx?articulo=5403&grupo=8>
- SEMARNAT (2013b). Informe de la situación del medio ambiente en México: compendio de estadísticas ambientales, indicadores clave y de desempeño ambiental. Edición 2012. México. ISBN 978-607-8246-61-8. Disponible en: http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_12/pdf/Informe_2012.pdf
- SOBRINO, Jaime et. al. (2015). Ciudades sostenibles en México: una propuesta conceptual y operativa. Asociación Latinoamericana de Población, México. ISBN: 978-607-427-272-7. Disponible en: http://www.unfpa.org.mx/publicaciones/Ciudades_sostenibles_Mex_esp.pdf
- STRAUSS, B. H., KULP, S. and LEVERMANN, A. (2015). Mapping Choices: Carbon, Climate, and Rising Seas, Our Global Legacy. Climate Central Research Report. Disponible en: <http://sealevel.climatecentral.org/uploads/research/Global-Mapping-Choices-Report.pdf>
- TANURO, Daniel (2012, Julio). "Las fases de desarrollo de la crisis ecológica capitalista". Disponible en: <https://www.vientosur.info/spip.php?article6968>
- TOTMAN, Conrad D. (1989). The Green Archipelago: Forestry in Preindustrial Japan. University of California Press, Estados Unidos.
- ULLOA, Astrid (2004). La construcción del nativo ecológico: complejidades, paradojas y dilemas de la relación entre los movimientos indígenas y el ambientalismo en Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. ISBN 978-9588-181-226
- TOVILLA, C., PÉREZ, J.C. y ARCE, A.M. (2010). "Gestión litoral y política pública en México: un diagnóstico", en Barragán Muñoz, J.M. (coord.). Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de Cambio. Red IBERMAR, España. ISBN: 9788469251751. Disponible en: <http://hum117.uca.es/ibermar/Resultados%20y%20descargas/publicaciones/mexico>
- WORLDWATCH INSTITUTE (2005). La situación del mundo 2005: Informe anual del Worldwatch Institute sobre progreso hacia una sociedad sostenible. ICARIA editorial, España. ISBN 84-7426-776-5
- WORSTER, Donald (2004). Dust Bowl: The Southern Plains in the 1930s. Oxford University Press, Estados Unidos. ISBN 978-0195-17488



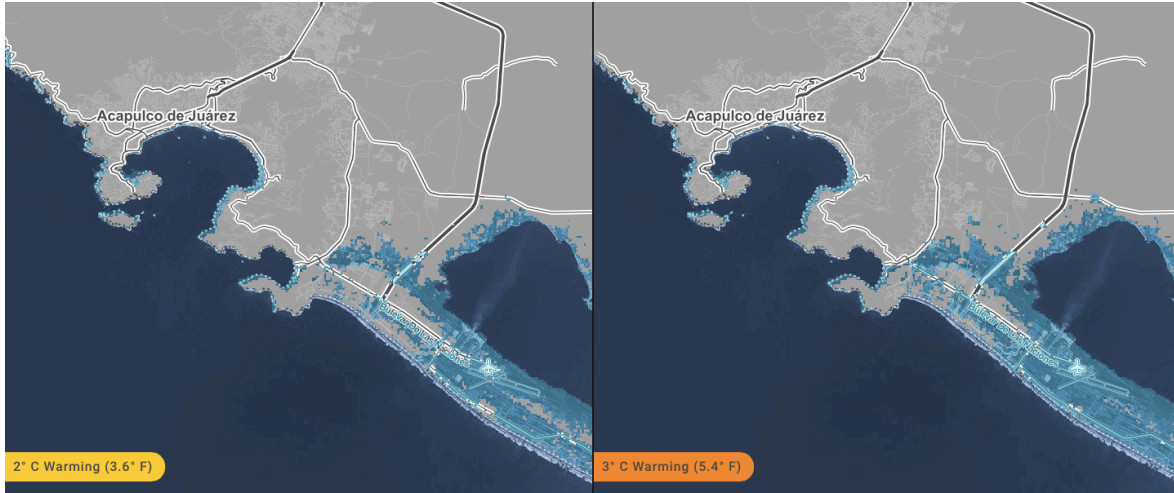
FUENTES CONSULTADAS

- Mañas Carbonell, Moisés y Martínez Cuenca, Raquel (2017). Visualizando la ciudad glocal. Modelos y paradigmas de una relación creativa entre el dato y su representación en el entorno arquitectónico. Revista de Investigación en Artes Visuales. Año 1. Núm. 1. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/85015/7825-28702-1-PB.pdf?sequence=1>
- Ley de Transición Energética. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2015. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LTE.pdf>
- Ley General de Cambio Climático. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_190118.pdf
- Ley de Planeación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/59_160218.pdf
- Ley de Vivienda. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2006. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv_230617.pdf
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de junio de 2013. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA.pdf>
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1972. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_190118.pdf
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_281116.pdf
- Ley General de Protección Civil. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC_190118.pdf
- LLOYD WRIGHT, Frank (2008). Broadacre City: A new Community Plan. Architectural Record. Disponible en: <http://courses.washington.edu/gmforum/Readings/Wright.pdf>
- ONU-HABITAT (2012). Historia, mandato y misión en el sistema de la ONU. Disponible en: <https://es.unhabitat.org/sobre-nosotros/historia-mandato-y-mision-en-el-sistema-de-la-onu/>
- Instituto Nacional de Desarrollo Social (2017). Reporte Nacional para la Revisión Voluntaria de México en el marco del Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible. México. Disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/10756Full%20report%20Mexico%20-%20HLPF%202016%20FINAL.pdf>
- Red de Ciudades Sustentables, ejemplo del Gobierno de México en cuidado del medio ambiente. Disponible en: <https://www.gob.mx/sedatu/prensa/red-de-ciudades-sustentables-ejemplo-del-gobierno-de-mexico-en-cuidado-del-medio-ambiente?idiom=es>



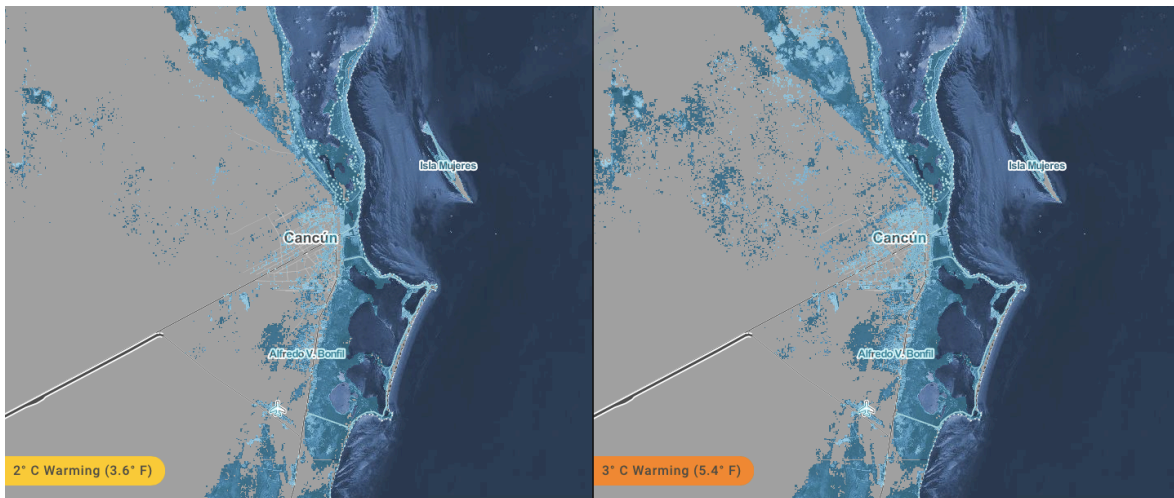
ANEXO 1

Gráfico 4: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Acapulco, Gro.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

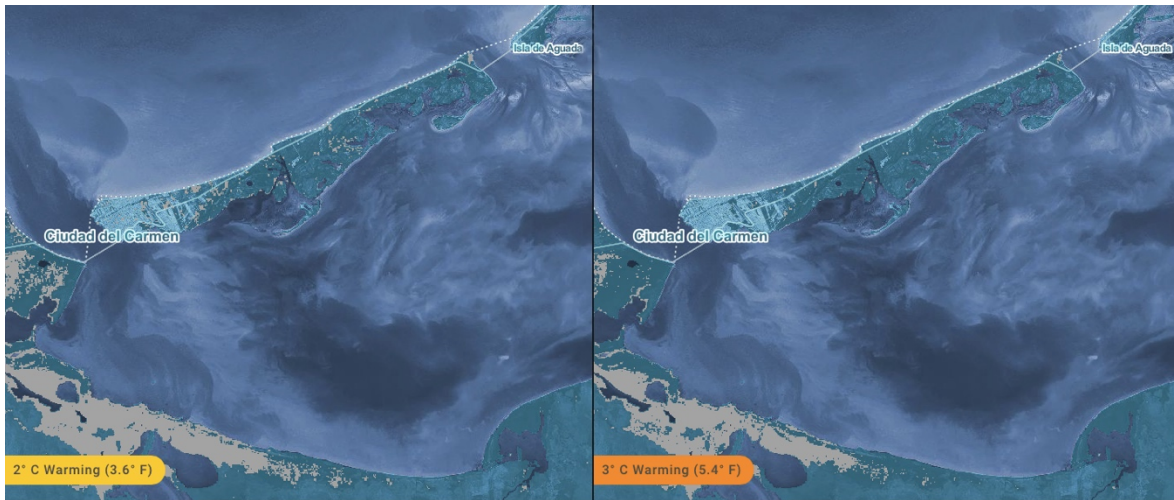
Gráfico 5: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Cancún, Q. Roo.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

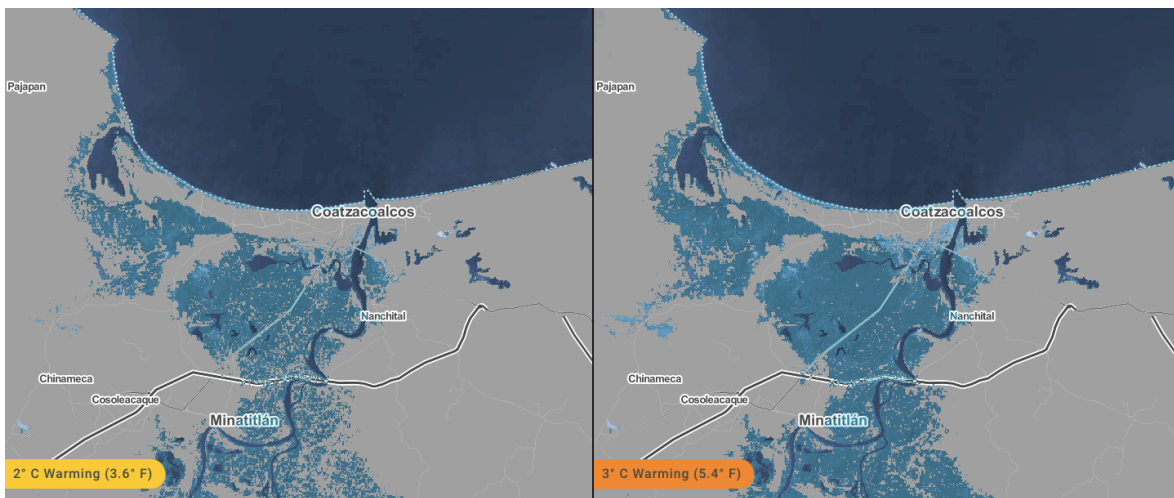


Gráfico 6: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Ciudad del Carmen, Camp.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

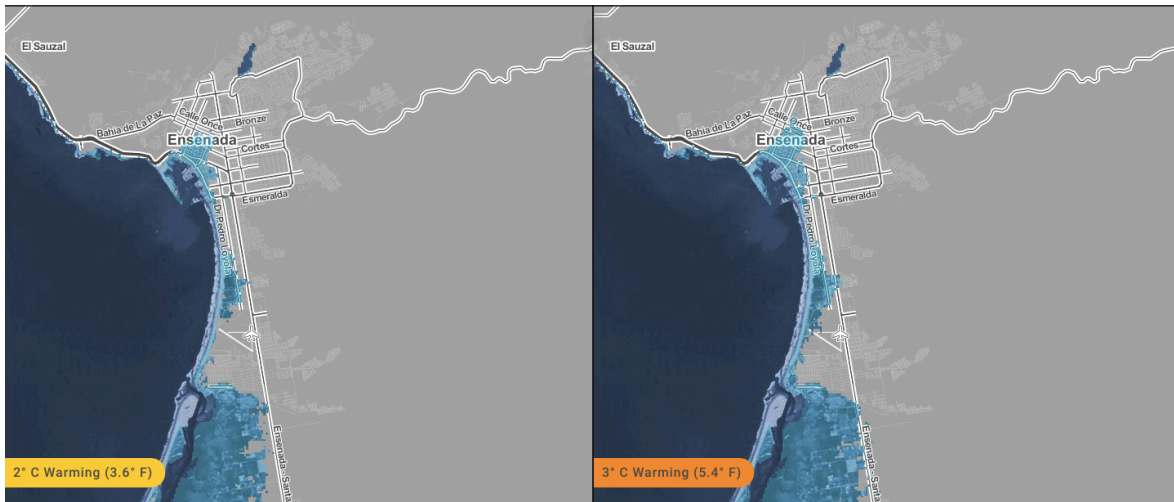
Gráfico 7: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Coatzacoalcos, Ver.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

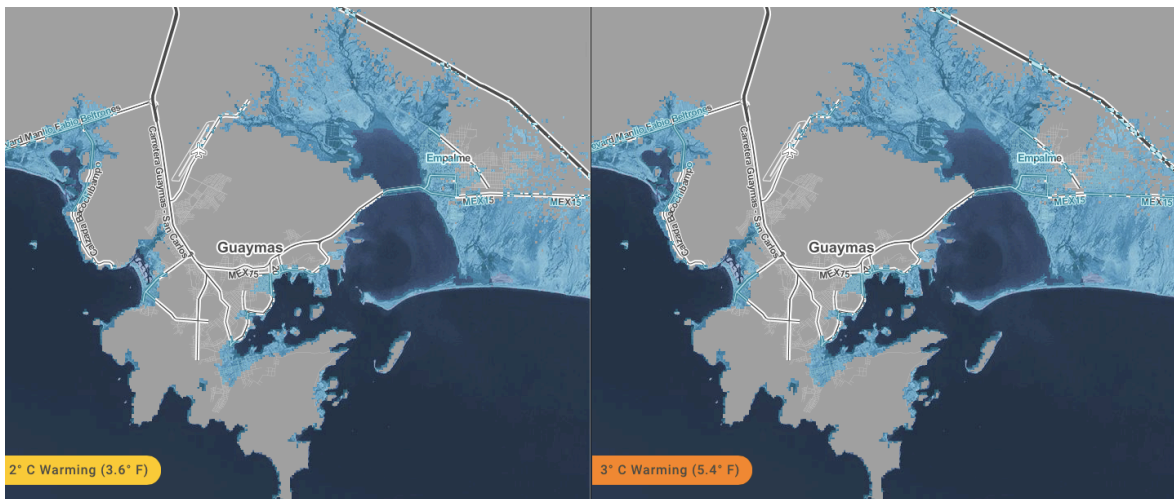


Gráfico 8: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Ensenada, B. C.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

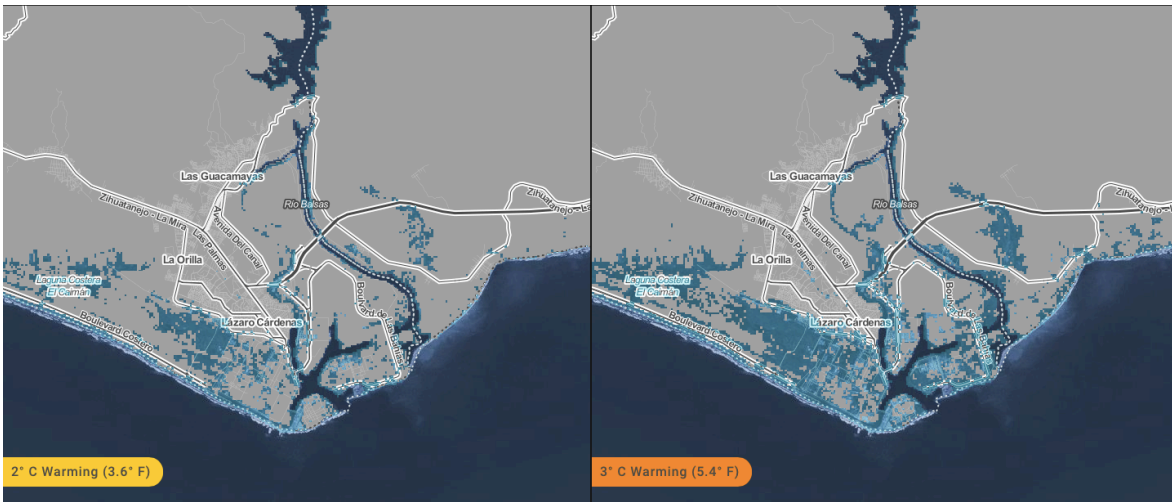
Gráfico 9: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Guaymas, Son.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

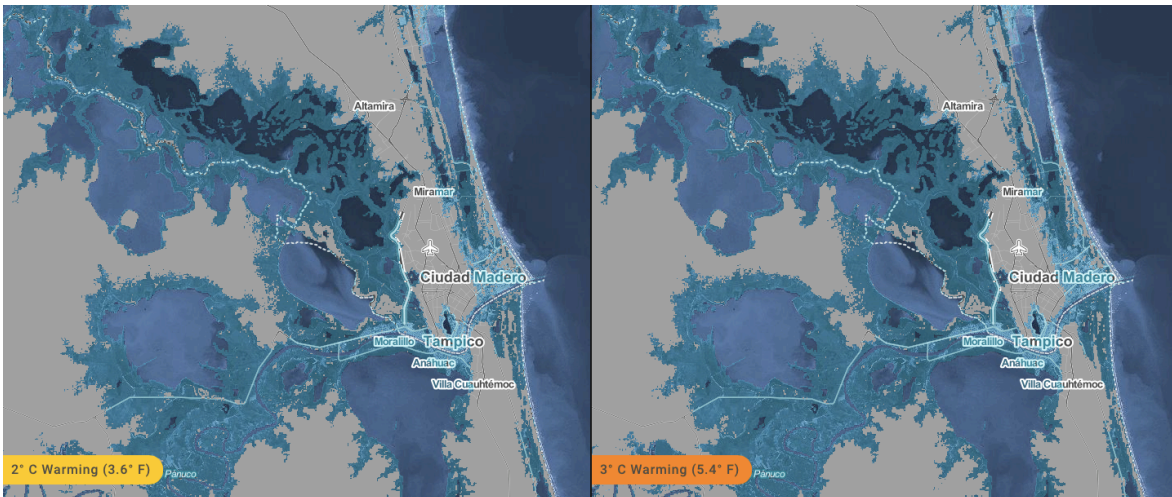


Gráfico 10: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Lázaro Cárdenas, Mich.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

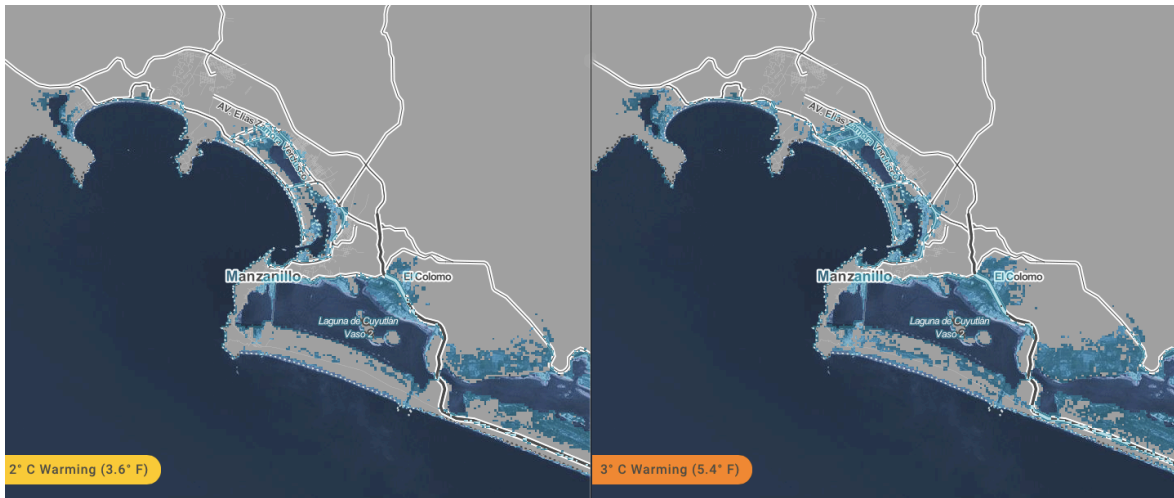
Gráfico 11: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Tampico/Madero, Tamps.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

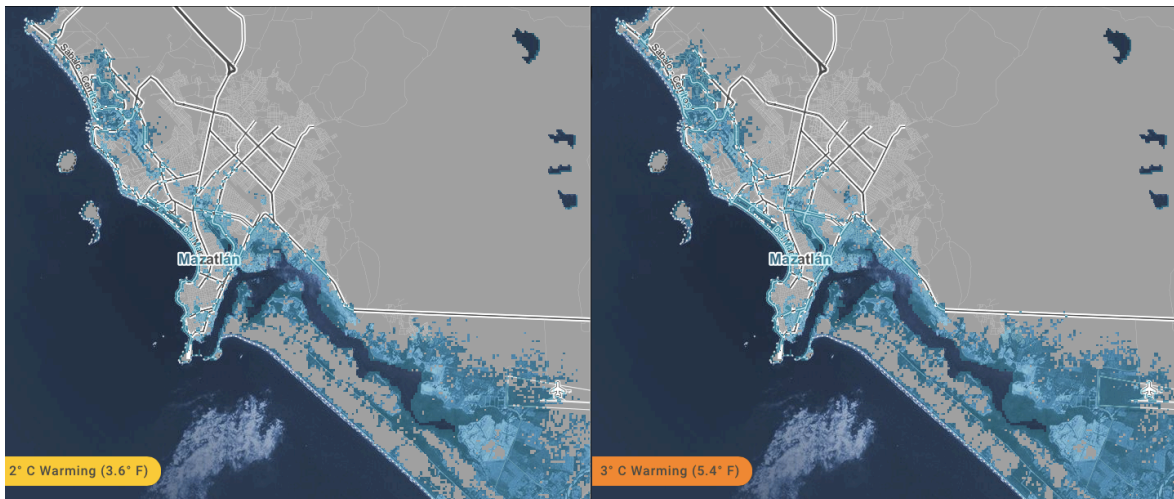


Gráfico 12: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Manzanillo, Col.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

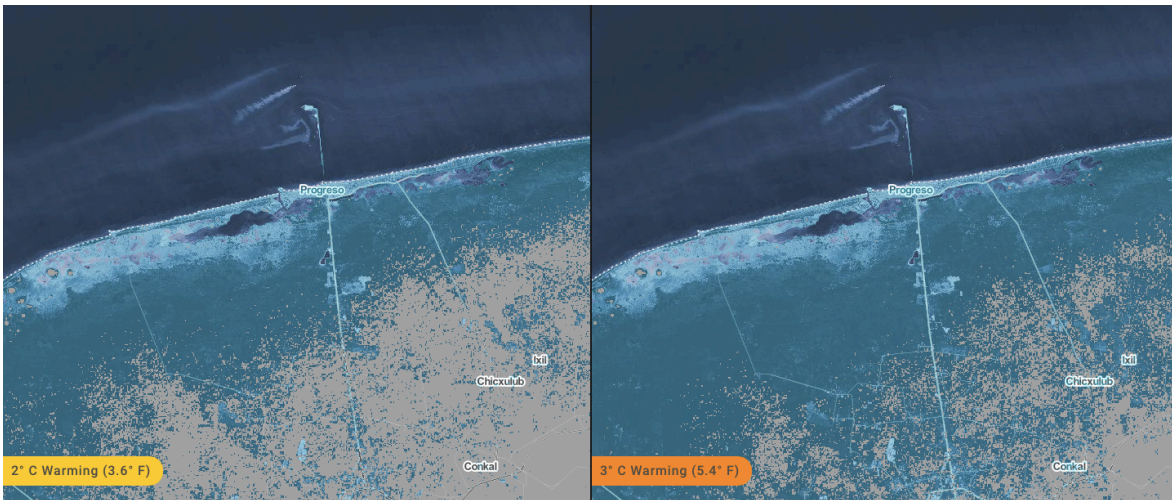
Gráfico 13: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Mazatlán, Sin.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

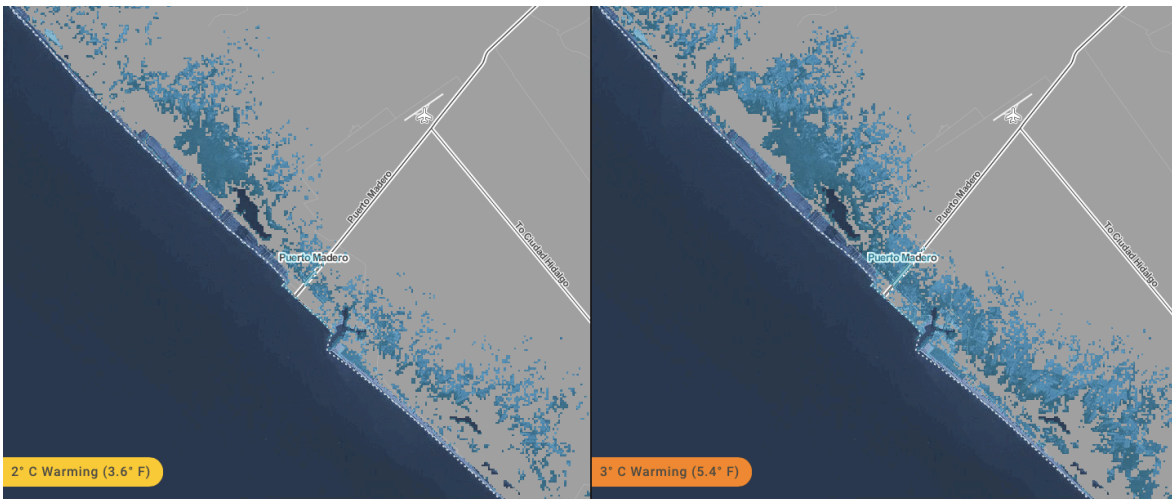


Gráfico 14: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Progreso, Yuc.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

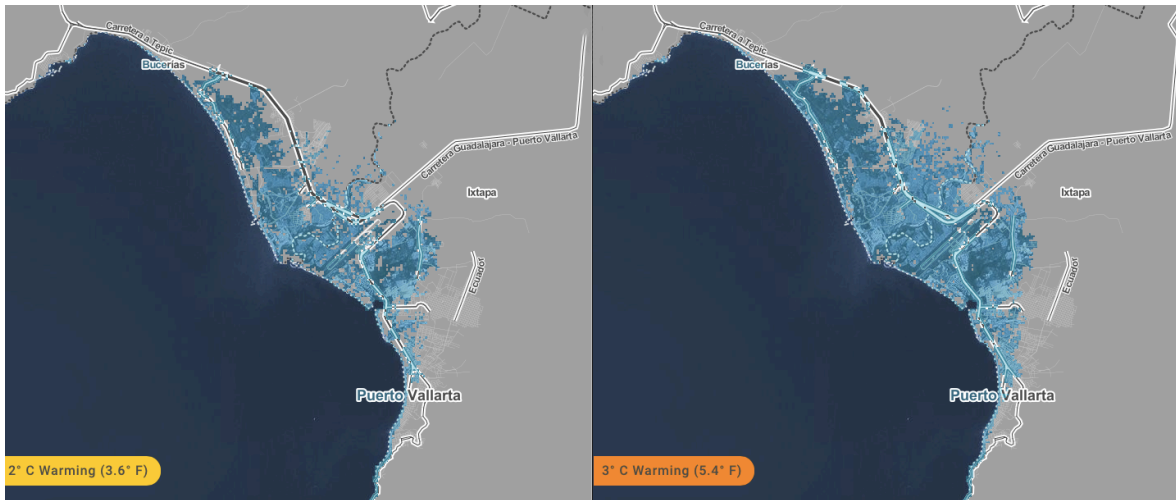
Gráfico 15: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Puerto Chiapas, Chis.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

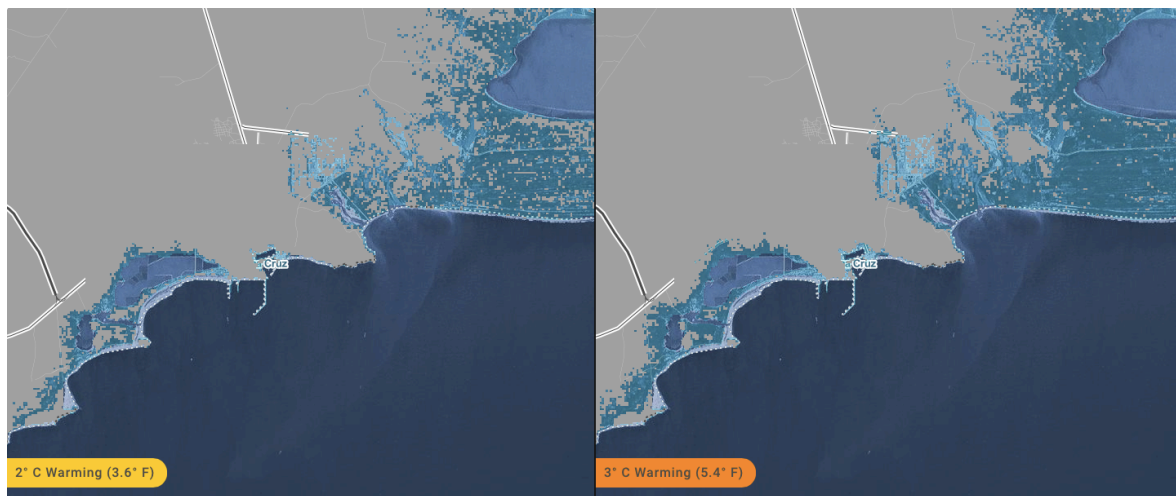


Gráfico 16: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Puerto Vallarta, Jal.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

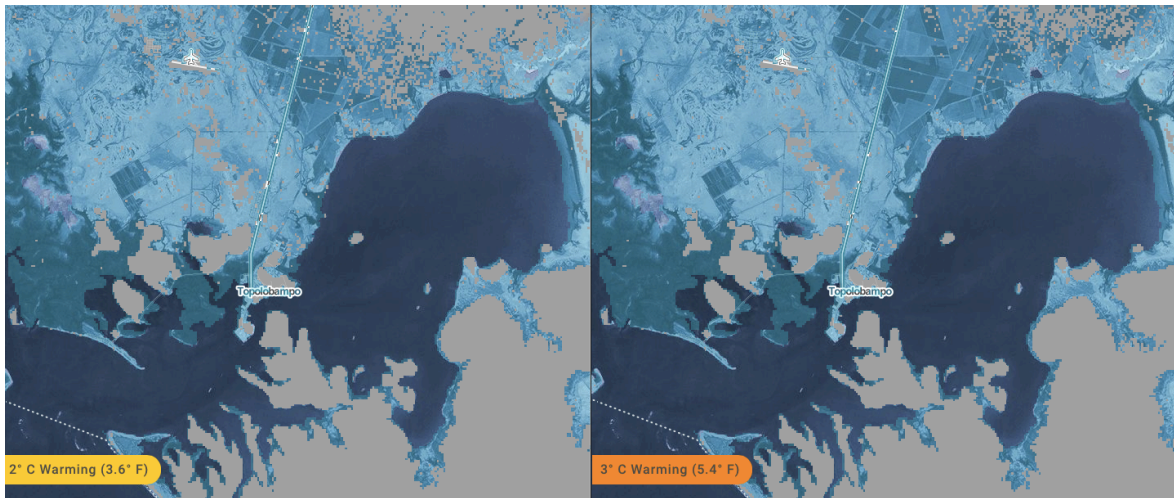
Gráfico 17: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Salina Cruz, Oax.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

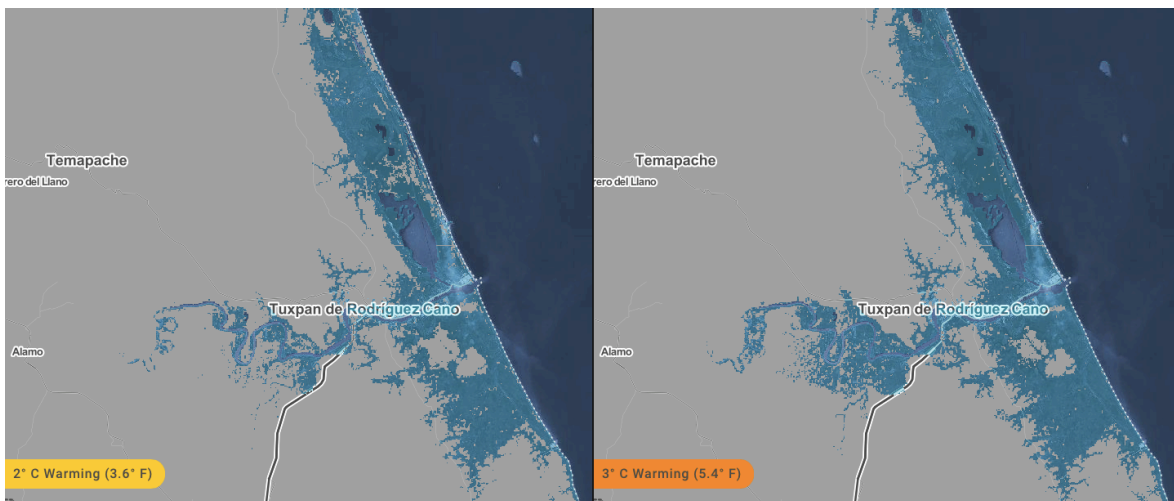


Gráfico 18: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Topolobampo, Sin.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)

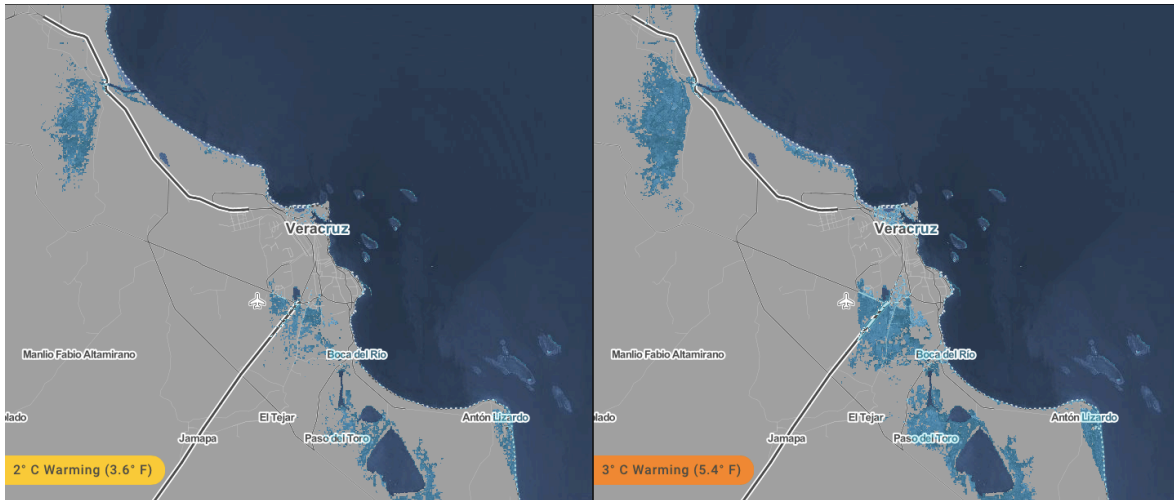
Gráfico 19: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Tuxpan, Ver.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)



Gráfico 20: Elevación del nivel del mar por aumento de 2 y 3°C en Veracruz, Ver.



(Fuente: Elaboración propia a través del programa Surging Seas según datos de Climate Central)



ANEXO 2

Alienación de las metas del ODS 11 al Plan Nacional de Desarrollo Urbano, al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Agenda 2030	PND 2013-2018			PNDU 2014-2018	
	Meta Nacional	Objetivo	Estrategia	Objetivo PSDU	Objetivo PNUD
ODS 11 11.1 11.2 11.3 11.5 11.6 11.7		2.5.- Proveer un entorno adecuado para e desarrollo de una vida digna.	2.5- Transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable e inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos.	3.- Consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes (PSDATU)	1.- Controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
11.1 11.6 11.7	México Incluyente			3.- Consolidar 2.- Incrementar la resistencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y GEI (PROMARNAT)	2.- Consolidar un modelo de desarrollo urbano que genere bienestar para los ciudadanos, garantizando la sustentabilidad social, económica y ambiental.
11.1 11.2 11.3 11.6				3.- Consolidar	3.- Diseñar e implementar instrumentos normativos, fiscales, administrativos y de control para la gestión del suelo. 4.- Impulsar una política de movilidad sustentable que garantice la calidad, disponibilidad, conectividad y accesibilidad de los viajes urbanos.
		2.5.- Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.	2.5.3.- Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.		6.- Consolidar la Política Nacional de Desarrollo a partir de las vocaciones y potencialidades económicas locales.
11.5 11.7b	México en Paz	1.6.- Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.	Política estratégica para la prevención de desastres		5.- Evitar asentamientos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales.