

PLAN ESTRATÉGICO PUEBLA 2030 CIUDAD SOSTENIBLE

INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN



INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ESTARTÉGIA

2021

CONTENIDO

I. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCES _____	5	ODS 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO _____	58
II. ANTECEDENTES _____	9	ODS 7. ENERGIA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE _____	62
II.1. PLANES ESTRATÉGICOS _____	9	ODS 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO _____	67
II.1.1. PLAN ESTRATÉGICO PUEBLA HACIA EL 2031 _____	9	ODS 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA _____	73
II.1.2. PLAN ESTRATÉGICO. PUEBLA 500 _____	12	ODS 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES _____	77
III. IMPACTOS DE LA COVID-19 _____	17	ODS 11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES _____	81
IV. PARTICIPACIÓN CIUDADANA _____	22	ODS 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMOS RESPONSABLES _____	85
V. VISIÓN DE CIUDAD _____	27	ODS 13. ACCIÓN POR EL CLIMA _____	89
VI. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE _____	32	ODS 14. VIDA SUBMARINA _____	93
VI.1 ESTRATEGIA GENERAL _____	32	ODS 15. VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES _____	96
ODS 1. FIN DE LA POBREZA _____	34	ODS 16. PAZ, JUSTICIA E INSITUIONES SÓLIDAS _____	101
ODS 2. HAMBRE CERO _____	39	ODS 17. ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS _____	107
ODS 3. SALUD Y BIENESTAR _____	43	VI. INSTRUMENTACIÓN _____	113
ODS 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD _____	48	VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN _____	116
ODS 5. IGUALDAD DE GÉNERO _____	53		



INTRODUCCIÓN

El 25 de septiembre de 2015, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como un plan global de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Esta Agenda estableció 17 Objetivos (ODS) y 169 metas como propósitos globales y hoja de ruta para alcanzar el desarrollo sostenible del planeta; representa una ampliación de los propósitos establecidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) con la inclusión de dimensiones adicionales como la reducción de las desigualdades, la igualdad de género, la acción climática, las ciudades sostenibles y las energías sustentables.

A nivel nacional, el Gobierno de México ha retomado la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible como modelo general para el diseño de los ejes estratégicos de desarrollo nacional al año 2030 a través de la Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México, mientras que el Gobierno del Estado de Puebla elaboró un esquema de implementación y seguimiento a la Agenda 2030 con el Plan de Acción 2020-2030.

En este contexto, el Municipio de Puebla reconoce la oportunidad que brinda la Agenda 2030, sus objetivos y metas para establecer los ejes y estrategias generales de desarrollo sostenible municipal en el largo plazo, el año 2030, fecha cercana al cumplimiento de los 500 años de la fundación de la ciudad, y en la que se evaluará el logro de los ODS a nivel mundial. Así, el presente Plan Estratégico Puebla 2030 Ciudad Sostenible tiene como propósito establecer un marco de planeación estratégico que oriente a las políticas públicas de desarrollo municipal bajo un enfoque de sostenibilidad, además de construir un esquema de seguimiento y evaluación del desarrollo sostenible local como insumo central para el diseño y modificación de políticas públicas.

El Plan Puebla 2030 Ciudad Sostenible renueva y amplía la visión estratégica de ciudad del Plan Estratégico Puebla 2031 publicado en 2003, y del Plan Estratégico Puebla 500 publicado en 2013, para alinearla al modelo de desarrollo sostenible impulsado a nivel global por la Agenda 2030, en un escenario post COVID-19.



I. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE

I. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE

El Municipio de Puebla, con una población de 1.7 millones de habitantes, es la ciudad central de la cuarta zona metropolitana del país. Se constituye como el principal oferente de equipamientos urbanos y servicios especializados de la región Puebla-Tlaxcala, y el segundo de la región central del país. Concentra un importante parque industrial, así como abundantes comercios, servicios y oficinas administrativas, además de un elevado número de universidades y centros de educación superior, por ser también la capital del estado, elementos que le otorga una destacada dinámica económica que deriva a su vez en una elevada capacidad de atracción de población y viajes.

Su localización geográfica y su abundante infraestructura de comunicaciones, le permiten constituirse como un nodo estratégico y espacio de articulación entre el centro del país, particularmente la Ciudad de México, con el Puerto de Veracruz y el sureste mexicano, además de resguardar un casco urbano que, por la monumentalidad de sus edificaciones, es considerado patrimonio mundial de la humanidad.

En el ámbito natural, el municipio se localiza en la parte baja del Valle de Puebla, teniendo como marco físico al volcán La Malinche, el Serrijón de Amozoc, el vaso de la Presa de Valsequillo y la Sierra del Tentzo. Dispone también de espacios naturales de gran importancia ecológica y ambiental para su propio territorio y para la región, como los bosques de pino, oyamel y encino de las zonas altas. Así mismo, su territorio se inscribe en un complejo sistema hidrológico dominado por los ríos Atoyac, Alse-

seca y San Francisco, que se alimentan a su vez de abundantes barrancas y escurrimientos, y que desembocan en la presa Valsequillo.

A pesar de su potencial, el Municipio de Puebla registra importantes contrastes y retos sociales, económicos y ambientales, ya que es uno de los municipios con mayor cantidad de habitantes en condición de pobreza del país y registra elevados niveles de desigualdad socioeconómica. Su proceso de urbanización ha seguido un patrón extendido y disperso que ha resultado en el uso ineficiente del suelo y en la conformación de espacios urbanos periféricos en los que se localiza la población en condición de pobreza y marginación, y paradójicamente, en el despo- blamiento progresivo de su zona central, que dispone de la mejor dotación de equipamientos urbanos e infraestructura, que a su vez resulta en el deterioro de su patrimonio edificado.

Esta excesiva dispersión, que actualmente asume un carácter metropolitano, ha derivado también en el incremento de los tiempos y costos de traslado de la población de zonas periféricas al centro de la ciudad, al ser esta última la zona primordial de trabajo, intercambio, abasto y recreación; situación que genera severas problemáticas de movilidad urbana por la saturación de vialidades, la limitada integración del transporte público, la deficiencia en la conectividad vial, principalmente del sur de la ciudad, la escasa infraestructura para la movilidad no motorizada, y las bajas condiciones de accesibilidad universal en el espacio urbano.

De igual forma, el Municipio de Puebla registra una tendencia al predominio casi absoluto del sector terciario en su economía, como resultado de su alto grado de urbanización, con la reducción paulatina de la participación del sector secundario y la casi desaparición del sector primario, sin embargo, el sector terciario se caracteriza por la generación de empleos mayoritariamente informales y precarios dedicados principalmente al comercio al por menor, caracterizados por su baja productividad, lo que limita su potencial en la generación de riqueza y el mejoramiento de los ingresos de la población.

En el tema ambiental, destaca el elevado nivel de contaminación de los ríos Atoyac, Alse seca y la Presa Valsequillo por la descarga de aguas residuales sin tratamiento provenientes de toda la cuenca del Alto Atoyac, contaminación en la que el municipio participa de forma importante, lo que genera la pérdida de potencial ambiental y de aprovechamiento de los cuerpos de agua superficiales, pero también en afectaciones a la salud de la población que reside en juntas auxiliares, colonias y localidades adyacentes a estos cuerpos de agua.

De igual forma, es de señalar el marcado proceso de deforestación de los bosques de La Malinche por la extracción ilegal de madera y carbón, la amenaza a los bosques de encino de la Zona de La Calera por la expansión urbana, la disposición inadecuada de residuos sólidos en barrancas y escurrimientos, el deterioro de la calidad del aire y la tendencia a la sobreexplotación del acuífero.

Con lo anteriormente expuesto, es claro que la atención de estos retos y problemáticas en el municipio requiere de una visión y estrategias de largo plazo que puedan trascender y consolidarse, en sus propósitos centrales, en distintas administraciones municipales para acercarse al modelo de desarrollo propuesto por la Agenda 2030; retos a los que se suman los impactos económicos y en el bienestar de la población de la pandemia de COVID-19.

Con base en lo anterior, el presente Plan Estratégico Puebla 2030 Ciudad Sostenible tiene como alcances definir los ejes y estrategias generales a seguir para transitar hacia el desarrollo sostenible municipal al año 2030, es decir, con una visión de largo plazo, así como establecer un marco de planeación que oriente y de sustento estratégico a las políticas públicas, planes y programas de las administraciones municipales, además de proponer un esquema de seguimiento y evaluación estratégica del desarrollo sostenible municipal, como insumo central para el diseño y modificación de políticas públicas.

Es importante aclarar, que este Plan Estratégico, busca ser una guía general de acción local para acercarse al desarrollo sostenible, mas no establecer un marco rígido de planeación, programación y presupuestación, a las administraciones municipales para el periodo de 2021 a 2030, ya que el marco legal en la materia es muy claro respecto a la función rectora de los planes de desarrollo municipal. Por lo anterior, el presente documento deberá de ser actualizado o ampliado en función de los avances del municipio en el desarrollo sostenible.



II. ANTECEDENTES

II. ANTECEDENTES

El Municipio de Puebla ha sido objetivo de diversos instrumentos de planeación estratégica en su historia reciente, en su mayoría enfocados en la planeación del desarrollo urbano de la ciudad y en el ordenamiento territorial de la región, los cuales han contribuido de forma importante en la configuración del territorio municipal, en el desarrollo económico, y en calidad de vida de la población.

Sin embargo, se han elaborado dos planes estratégicos para el municipio con carácter integral, es decir, que incluyeron dimensiones adicionales al desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, y que buscaron establecer un modelo de desarrollo municipal con características particulares. Estos documentos representan los antecedentes directos del presente Plan, por lo que se describen a continuación.

II.1. PLANES ESTRATÉGICOS

II.1.1. PLAN ESTRATÉGICO. PUEBLA HACIA EL 2031

El Plan Puebla 2031 fue elaborado en 2003 por el H. Ayuntamiento de Puebla basado en los trabajos de análisis, reflexión y propuestas del Aula Angelopolitana, organismo expresamente constituido para la construcción del Plan, y conformada por seis secciones: la Academia, Cuatro Liceos y la Cátedra Juan de Palafox y Mendoza. De esta forma, se buscó promover un proceso de planeación estratégica con la participación de ciudadanos, pero especialmente de personalidades de la vida académica, intelectual, artística y empresarial de la ciudad, para lo cual se celebraron 7 foros de participación.

Como herramienta central de análisis, el Plan Estratégico desarrolló 4 análisis FODA para los ámbitos social, económico, urbanístico y medio ambiental, identificando como fortalezas, entre otros elementos, la riqueza histórica, cultural y arquitectónica del municipio, la presencia de importantes centros de investigación con reconocimiento nacional e internacional, la localización estratégica del municipio entre el Puerto de Veracruz y la Ciudad de México como una ventaja económica comparativa, la homogeneidad de la traza urbana del Centro Histórico, y el Volcán La Malinche como ecosistema natural permite la recarga de los mantos acuíferos.

Dentro de las debilidades identificadas sobresalen la insuficiente cobertura de infraestructura médica, social y para la provisión de servicios públicos, la falta de planeación urbana a largo plazo, y la limitada cultura ecológica en el cuidado y conservación de las áreas verdes y las zonas declaradas reservas ecológicas.

El Plan Estratégico estableció como visión de la Ciudad de Puebla al año 2031 el ser referente del humanismo a nivel mundial, ciudad de vanguardia, una de las ciudades con mayor calidad de vida del país, destacarse como ciudad educadora, cultural, del saber, y de las artes en América Latina, ser un nodo innovador, humanista, científico y tecnológico, con desarrollo económico sustentable, competitivo en la globalización, ciudad bella, moderna y polinuclear, y síntesis entre urbe y naturaleza. Esta visión general se desagregó en cuatro visiones parciales fundamentales, una visión social, una visión urbana, una visión económica y una relativa al medio ambiente.

La visión social buscaba hacer de Puebla una ciudad que incrementara su riqueza cultural con reconocidos centros de investigación y educación, además de lograr una ciudad libre, segura, respetuosa y solidaria. La visión urbana señalaba la necesidad de lograr una ciudad con progreso humano, bella y sustentable, que aprovechara su posición geográfica privilegiada e impulsara el ordenamiento del desarrollo regional, y asegurara el derecho a la movilidad de todas las personas. La visión económica pretendió lograr para Puebla un desarrollo sustentable, convirtiéndola en un nodo comercial, industrial y de servicios a nivel regional e internacional mediante el desarrollo equitativo

de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Por su parte, en la visión medio ambiental, se propuso que la Ciudad de Puebla recuperara y conservara su entorno natural, y los ciudadanos desarrollaran una cultura de respeto al patrimonio natural.

A fin de operar esta visión, el Plan estableció 4 líneas estratégicas: Educativa-cultural, Social, Económica, y Urbano-Medio Ambiental. En la Línea Estratégica Educativa-cultural, se establecieron como principales áreas clave la educación permanente y a lo largo de la vida, la accesibilidad de la educación a toda la población, la promoción y difusión de la cultura de Puebla, y el enriquecimiento del patrimonio cultural propio. Para lo anterior se propuso como proyectos una ciudad organizada por la educación, una red de centros integradores de información en los barrios, un estudio del potencial de la Ciudad de Puebla en las universidades, escuelas de música en los barrios, exposiciones internacionales periódicas y programas de arte en Puebla, el aumento de las actividades y de población en el Centro Histórico, y un recinto multimodal como símbolo del arte y la cultura en Puebla.

En la línea estratégica social, las principales áreas clave fueron el fortalecimiento de la cultura de la seguridad individual y colectiva, la priorización de las políticas sociales integradoras sobre las sectoriales, la promoción de los derechos y obligaciones de los ciudadanos, y la responsabilidad y efectividad de los organismos públicos. Entre los proyectos estratégicos más relevantes se propusieron la utilización de material educativo que

fortalezca la cultura en niños y jóvenes por la paz y los derechos humanos, la creación de una policía de barrio y un programa de vecino atento, centros de atención policial y social a las víctimas del delito, la implantación de medidas y servicios para la prevención y detección oportuna de las enfermedades más peligrosas y comunes, programas de educación preventiva contra las drogas, centros educativos recreativos y sociales para niños, capacitación a personas sin empleo, puntos de encuentro para adultos mayores, y la creación de un organismo que coordine y promueva las instituciones que brindan servicios sociales.

La línea estratégica económica propuso como sus principales áreas clave la disposición de capital, el capital humano certificado, la gestión de calidad, una cultura emprendedora, la organización eficiente de los sectores económicos, desarrollo comercial del arte popular, actividades de innovación y desarrollo, infraestructura de información y comunicación, infraestructura logística, administración pública promotora de la economía, y el desarrollo de estrategia de valor agregado. En este marco señaló como proyectos estratégicos la identificación y desarrollo de redes de negocios, la profesionalización del sistema organizacional y operativos de los negocios familiares, la promoción de la capacitación y la gestión de la calidad en el mercado laboral, el fortalecimiento de Puebla como un nodo logístico-comercial, la creación de centros de generación de conocimientos y tecnologías, y el desarrollo del turismo de Puebla con base en la cultura, los negocios y el entretenimiento.

Adicionalmente, en la línea estratégica urbano-medio ambiental, se establecieron como áreas clave la tenencia regulada, usos y destinos de la tierra, el desarrollo polinuclear del área metropolitana, la intensificación de usos de suelo, la movilidad sustentable, la generación de espacios públicos de calidad, la conservación de la imagen urbana característica de la ciudad, la vivienda adecuada a las necesidades familiares, la extensión y desarrollo de la malla urbana, la reactivación de las reservas ecológicas existentes, la generación, almacenamiento, disposición y manejo racional de los residuos, el abastecimiento suficiente y la calidad del agua, la reducción de la contaminación atmosférica, acústica y visual, y la utilización y aprovechamiento de las energías renovables.

Para esta línea se propusieron como proyectos estratégicos, hacer un plan integral de desarrollo urbano que incluya todas las áreas clave, la regularización de la tenencia de la tierra con enfoque estratégico metropolitano, la consolidación del sistema de anillos interiores y de radiales metropolitanos, la reingeniería del transporte público que facilite el intercambio modal y el acceso del transporte colectivo al centro, la construcción de un estadio de calidad mundial que refuerce la estructura polinuclear, la coinversión público-privada en la creación de vivienda popular, la optimización de la infraestructura para el abastecimiento de agua, la conservación y el incremento del patrimonio urbano-ambiental, y acciones inmediatas para la dignificación de los barrios.

El Plan Estratégico Puebla 2031 realiza también una propuesta programática que pondera la prioridad y el horizonte de ejecución de cada proyectos estratégico como

guía para su ejecución como herramienta de utilidad para las administraciones municipales siguientes, por lo que a pesar de que en años posteriores no se logró su operación estricta, el documento representa el primer trabajo organizado y sistematizado en el ámbito de la planeación estratégica que propone un esquema de desarrollo integral de largo plazo para el municipio.

II.1.2. PLAN ESTRATÉGICO. PUEBLA 500

El Plan Estratégico Puebla 500 fue elaborado por el H. Ayuntamiento de Puebla a través del Instituto Municipal de Planeación durante la administración municipal 2011-2014 y publicado en 2013 con el propósito de “construir un instrumento que incentive la gobernanza multinivel en su ejecución y aportar herramientas para su seguimiento y evaluación”.

La metodología para la elaboración del Plan tuvo su base en los principios de la planeación estratégica, por lo que recogió los aportes de diversos actores sociales y de los sectores públicos y privados del municipio. La visión del Plan Estratégico Puebla 500 buscó trascender las administraciones municipales a partir de conceptos centrales como la gobernanza, transparencia, inclusión, igualdad, legitimidad, representatividad, reconocimiento, pertenencia y participación.

El documento presenta un amplio diagnóstico en las dimensiones económica, social, cultural, educativa, ambiental, de seguridad y de gobernanza, y visualiza en el largo plazo a la Ciudad de Puebla como una urbe dinámica, policéntrica, incluyente, equitativa en derechos, sustentable, con seguridad e innovación constante.

Un aspecto relevante del Plan Puebla 500 es el análisis de los procesos de planeación de periodos anteriores en contraste con el enfoque de planeación de la administración

municipal 2011-2014. Particularmente hace un recuento de los periodos del 2002 al 2014, es decir, la etapa de operación del Plan Estratégico Puebla 2031 (PEP 2031), el Plan Municipal de Desarrollo 2005-2008, el Plan Municipal de Desarrollo 2008-2011 y el Plan Municipal de Desarrollo 2011-2014. Con lo anterior el documento presenta un análisis retrospectivo de la planeación existente a fin de valorar y replantear lo propuesto en ejercicios anteriores.

El documento señala que tras el análisis de las propuestas de los planes municipales que le antecedieron, se identificaron planteamientos estratégicos distintos, con objetivos específicos y una visión rectora renovada en cada periodo de gestión, lo que se presenta un déficit de concurrencia, continuidad y visión a mediano y largo plazos en la planeación del desarrollo municipal, situación que hace indispensable la elaboración de un plan estratégico municipal.

Destaca que el Plan Estratégico Puebla 500 consideró la elaboración de una línea base a partir de la cual plantear las diferentes propuestas por cada tema, a lo que se suma la propuesta de instrumentación de la gobernanza multinivel en la planeación y administración municipal, es decir la gobernanza como proceso participativo de los sectores público, social y privado, instancias estatales y federales, además de la inclusión de actores internacionales y la gestión intra e interorganizacional. En este sentido, el documento identificó la ausencia de mecanismos de seguimiento, evaluación y de indicadores en la planeación municipal, lo que sostiene, ha limitado la rendición de cuentas, la transparencia y el acceso a la información.

En particular, el Plan señala como objetivo general contar con un instrumento de planeación y gestión estratégica que establezca, a través de líneas de acción puntuales, un proceso creativo de toma de decisiones, por medio de un marco eficaz y eficiente de organización público-privada en donde se identifiquen cursos de acción que permitan facilitar la obtención de objetivos y metas planteadas de cara a los 500 años de la fundación de Puebla, de manera planificada, ordenada, controlada y evaluada por medio de indicadores.

Para lograr lo anterior, se plantearon 4 objetivos particulares:

1. Establecer una línea base del Municipio de Puebla, con visión metropolitana.
2. Realizar un análisis retrospectivo y prospectivo de la ciudad.
3. Establecer objetivos, estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos en base al diagnóstico obtenido y de cara al cumplimiento de las metas planteadas en el año 2031.
4. Proporcionar la información base para indicadores.

A pesar de que el Plan no presenta un apartado estratégico que defina una visión o proyecto de ciudad, así como las estrategias y acciones para lograrlo, en cada eje estratégico (gobernanza, economía, desarrollo urbano, desa-

rollo y cohesión social, y seguridad pública) propone una serie de recomendaciones y proyectos con base en los hallazgos de sus diagnósticos y en las experiencias exitosas de otros gobiernos locales.

Así, para el Eje Gobernanza, señala como escenarios posibles iniciar la transformación estructural del sistema de participación ciudadana con base en el mejoramiento de su marco jurídico y el establecimiento de un sistema descentralizado; emprender el proceso de transformar la relación con las juntas auxiliares mediante el diálogo, la participación y el uso de estímulos concretos; definir metas claras para las distintas áreas de la gestión municipal; formalizar la asociación con los municipios de la zona metropolitana; adoptar estrategias eficaces para elevar la aportación del ingreso propio; y transformar los ejercicios de rendición de cuentas con el fin de que la mayor parte de la población pueda acceder a ellos.

En el Eje Desarrollo Económico, se recomienda desarrollar esquemas de colaboración y coordinación con todos los municipios de la zona metropolitana; estandarizar bases de datos y sistemas de información; contar con mecanismos adecuados para captar información de manera permanente y bajo criterios claros; definir y formalizar los mecanismos para la toma de decisiones y para la celebración de acuerdos interinstitucionales; contar con consejos consultivos con transparencia en sus procesos, y con una lógica clara para la colocación de recursos y dedicación de esfuerzos; contar con información clara y bien procesada que permita medir las carencias, oportunidades, niveles de marginación, niveles de rentabilidad,

niveles de inversión, niveles de integración de cadenas productivas y demás parámetros que sirvan para valorar el impacto esperado de cada programa.

Para el Eje Estratégico Desarrollo Urbano Sustentable, el Plan no señala un escenario factible ni recomendaciones, aunque propone los proyectos Tierra (I) referente a la gestión del territorio mediante el fortalecimiento de los programas de seguridad jurídica y el mantenimiento de los sistemas catastrales, así como la actualización de la carta urbana, el proyecto Confianza Inmediata (2031) que considera dignificar la zonas de asentamientos humanos a través del arreglo de banquetas, pintura de guarniciones, arreglo de luminarias colocación de jardineras, basureros y contenedores, limpieza de ríos e instalación de ciclistas. De igual forma propone el proyecto Intermodal (2031) referente a la implantación de una reingeniería del transporte público centrada en 7 puntos: vehículos, rutas, perfiles de los conductores, sistema de cobro, sistema de transporte colectivo en el centro de la ciudad, señalización horizontal y vertical, y sistemas de combustibles. El proyecto Eco-calles (2031) consistente en la creación de nuevos espacios para jardines y siembra en las calles de plantas y árboles nativos de la región que impacten en la conservación del medio ambiente y de la imagen urbana. El proyecto Agua (2031) para garantizar el abastecimiento de agua a la población en cantidad y calidad a través de la separación de drenajes en la nueva infraestructura, un sistema de captación de aguas pluviales, rehabilitación, conservación y mantenimiento de la red de

distribución, optimización del sistema de saneamiento de drenajes, además de la ampliación y modernización de las plantas de tratamiento.

En este eje propone también la actualización del marco jurídico-programático municipal en materia de desarrollo urbano con la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y la actualización del Programa Parcial del Centro Histórico, así como el reordenamiento del territorio basado en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL, el impulso a la ciudad compacta, la creación del Instituto Metropolitano de Planeación, la gestión integral de residuos, y el mejoramiento urbano y equipamiento comunitario.

En el Eje Seguridad Pública, se plantean 5 líneas estratégicas de acción municipal como continuación a las acciones realizadas en las administraciones municipales de 2002 a 2014, entre las que destacan Comunidad Segura con Gobernanza Ciudadana que considera una policía comunitaria, participación ciudadana, rendición de cuentas mediante un observatorio ciudadano y consejo ciudadano de seguridad, escuela segura y unidades tácticas contra delitos de impacto. La línea de acción Integra Familia: madres, padres, jóvenes y menores, en la que se propone aumentar las capacidades y oportunidades de las familias mediante una garantía de ingreso monetario, un proyecto de atención a jóvenes, y un proyecto de atención de servicios básicos a hogares y comunidades. La línea de acción Tránsito y Vialidad Segura, que propone la difusión ciudadana del reglamento de tránsito y su efectivo cumplimien-

to, un alcoholímetro colegiado, el fortalecimiento a los cuerpos de tránsito, y la coordinación con observatorio, consejos ciudadanos y escuela segura. La línea de acción Protección Civil, con un programa de difusión del Atlas de Riesgos Naturales, y un programa de difusión e instrucción básica en protección civil para la formación de brigadistas voluntarios.

En el Eje Desarrollo y Cohesión Social, el Plan recomienda la innovación en todos los ámbitos de actuación del gobierno de la ciudad; la cooperación descentralizada y la acción exterior; una ciudad inter e intraconectada hacia adentro que permita la movilidad urbana con la idea de cohesionar y no fragmentar el desarrollo; una política de vivienda que fomente la cohesión y la inclusión social; el desarrollo incluyente partiendo de la diversidad; el diseño, implementación y evaluación de políticas que integren a los diversos grupos etarios; posicionar el bienestar de los niños, adolescentes y jóvenes en la agenda pública y privada; un sistema de evaluación e información de la política social del municipio; un gobierno facilitador y articulador de acciones y políticas; la gestión municipal con enfoque de gobernanza multinivel; y avanzar hacia un enfoque de derechos para un desarrollo inclusivo en Puebla.

Es de destacar que el Plan Puebla 500 significó un avance importante en el proceso de planeación estratégica del municipio, en principio por representar el primer instrumento estratégico elaborado por el recién creado Instituto Municipal de Planeación, entidad municipal encargada de

constituir y dar seguimiento al Sistema Municipal de Planeación Democrática Integral, pero también por presentar un amplio diagnóstico de las principales dimensiones del desarrollo municipal, incluye el concepto de gobernanza y proponer la evaluación del alcance de los objetivos a través de líneas base e indicadores, sin embargo no fue utilizado como referente para guiar las acciones de la siguiente administración municipal.



III. IMPACTOS DE LA COVID-19

III. IMPACTOS DE LA COVID-19

La pandemia por la COVID-19 ha significado un impacto notable en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a nivel mundial debido a la enorme crisis económica que ha producido por el cierre de actividades productivas y el confinamiento social, lo que a su vez ha puesto en riesgo el logro de los objetivos y metas relacionados con la erradicación de la pobreza, el acceso a derechos sociales, y la disminución de la desigualdad, aunque organismos internacionales señalan que la crisis tendrá efecto en el mediano y largo plazo en la construcción de ciudades sostenibles y equitativas, en la conservación ambiental, el cambio climático, e incluso en la igualdad de género.

A pesar de lo anterior, se debate también la oportunidad que la crisis por COVID-19 puede generar para impulsar el desarrollo sostenible propuesto por la Agenda 2030, al mostrar con claridad lo inviable que ha resultado el modelo de desarrollo instrumentado en casi todo el mundo desde hace 4 décadas, el cual ha puesto como criterio central a la acumulación del capital y el interés privado por encima del interés general y colectivo de la población, lo que se manifiesta particularmente en la debilidad de los sistemas de salud, esenciales para atender los desafíos de la pandemia, pero también en la ausencia de un estado de bienestar que mitigue las enormes desigualdades socioeconómicas imperantes en casi todos los países, y que se han agravado por la crisis económica.

En términos económicos, el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2020) estima que la economía mundial se contrajo en -3.0% en 2020 por efecto de la pandemia, con

retrocesos de hasta -4.9% para las economías más avanzadas (-3.4% para Estados Unidos, -7.2% para la Unión Europea, -10.0% para el Reino Unido y -5.1% para Japón) y de -2.4% para las economías emergentes y en desarrollo (-8.0% para India, -4.5% para Brasil, -8.5% para México y -7.5% para Sudáfrica) con la excepción de China que creció en 2.3%.

Particularmente, en América Latina, una de las regiones más pobres y desiguales del mundo, la contracción económica en 2020 fue de -7.5%, por lo que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) prevé que, debido a la reducción del ingreso, el porcentaje de la población en situación de pobreza y pobreza extrema en América Latina pasará de 30.2% a 37.3 % y de 11% a 15.5% respectivamente, mientras que en México los porcentajes cambiarán del 41.9% al 49.5% para la población en condición de pobreza y de 11.1% a 17.4% para la población en pobreza extrema.

En este sentido, la CEPAL (2020) identifica que, en los países de América Latina, la crisis económica impactará con mayor profundidad en los siguientes grupos sociales:

- Mujeres
- Estratos de ingresos bajos y medios-bajos
- Trabajadores informales
- Trabajadoras domésticas remuneradas
- Niños, niñas y adolescentes
- Jóvenes

- Personas mayores
- Población rural
- Pueblos indígenas
- Afrodescendientes
- Personas con discapacidad
- Migrantes
- Personas en situación de calle

En el ámbito local, el IMPLAN (2020), con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA), identificó para el Municipio de Puebla que, debido al primer periodo de confinamiento y cierre de la economía, entre marzo y agosto de 2020, el 70% de la población del municipio vio afectados sus ingresos como consecuencia de la pandemia, lo que generó un incremento de la población con ingresos menores a la línea de bienestar, es decir, la suma de la canasta alimentaria más la no alimentaria, alcanzando el 82% de la población, en contraste con el dato de CONEVAL para el 2015 que se registró en 51.1% de la población. De igual forma, el 34% de la población municipal vio afectado su ingreso proveniente de un trabajo formal, y el 30% de los hogares en el municipio tuvieron que hacer recortes de su gasto de alimentación, lo que ilustra el impacto de la crisis en ámbitos tan sensibles como la seguridad alimentaria.

En el ámbito educativo, se presentó en el municipio un incremento del abandono escolar, ya que en 7.1% de los hogares con miembros escolares algún integrante dejó la escuela para tener que trabajar, siendo la educación superior el nivel más afectado, mientras que alrededor de

9% de los hogares tuvieron que incrementar su paquete de datos de Internet y hasta el 8% contrataron Internet para garantizar el acceso a educación de sus hijos, acción que disminuye el recurso disponible para otros gastos del hogar, por lo que en el municipio, la coyuntura de la educación a distancia tuvo efectos particulares en los más pobres debido al bajo acceso a Internet y a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

De igual forma, hasta el 49.2% de los hogares con adultos mayores en el municipio que requieren atención médica constante, cuentan con pensión o jubilación contributiva, aunque han sido un grupo especialmente presionado económicamente por la pandemia de COVID-19 al aportar la totalidad o parte de sus ingresos a los gastos del hogar debido a la contracción del ingreso de las familias. Al respecto, destaca que en el 26.4% de los hogares del municipio por lo menos algún miembro perdió el empleo, con la consecuente pérdida del acceso a la seguridad social.

Adicionalmente, debido a las medidas de confinamiento y distanciamiento social, y el cierre de las actividades económicas no esenciales, hasta el 82.9% de los hogares que utilizaban las guarderías ahora requieren que otra persona cuide a los menores de edad, sobresaliendo las abuelas como el miembro de la familia que se hacen cargo de forma emergente de esta responsabilidad, lo que ya indica el esfuerzo de los miembros de la familia para mantener las condiciones laborales, el ingreso de las familias y en general las condiciones de vida de los hogares.

Como efecto negativo del cierre de la economía en el municipio, con la consecuente pérdida de empleos y la disminución de los ingresos de los hogares, el 61.3% tuvieron que hacer recortes en sus gastos, siendo la alimentación el rubro más afectado con el 35.3% de los casos, representando hasta el 21.6% del total de hogares. Lo anterior se traduce en un impacto directo en la alimentación de los miembros de los hogares, ya que en 6.3% algún miembro de su familia dejó de desayunar, comer o cenar, y el 11.4% indicó que por falta de dinero o recursos algún miembro de su hogar comió menos de lo que debía o se quedó con hambre, lo que pone en riesgo la nutrición de los más vulnerables de las familias, como los niños, adolescentes y adultos mayores. Es también importante señalar que los mayores impactos en la alimentación de las familias se presentaron en las colonias periféricas o incluso en localidades rurales que corresponden a las zonas de menores ingresos y mayor marginación del municipio.

En el mismo sentido, la crisis económica provocada por la pandemia de COVID-19 ha mostrado efectos negativos en las condiciones de habitabilidad de las viviendas, puesto que el 30.5% de los hogares del municipio no pudieron pagar algún servicio en la vivienda entre marzo y agosto de 2020, destacando el agua potable y el gas con el 21.3% de los casos, aunque tampoco fue posible pagar el teléfono. Es relevante señalar, que hasta el 24.1% de los hogares entrevistados dejaron de recibir algún servicio en su vivienda, siendo el agua potable el más recurrente con el 26.9% en esta condición, requerimiento que se acentúa debido a la necesidad de aseo y lavado de manos para prevenir el contagio de COVID-19.

Adicionalmente, los efectos económicos negativos de la pandemia de COVID-19 tuvieron un impacto importante en las condiciones de sostén económico de los hogares entrevistados, ya que hasta el 29.9% registró cambios en las personas que sostienen el hogar, principalmente por pérdida de empleo y reducción de los ingresos. Resulta alarmante que, en los hogares con cambios en este tema, por lo menos entre marzo y agosto de 2020, el 44.2% manifestó que ahora es la abuela la que sostiene el hogar, previsiblemente con el uso de su pensión e incluso de sus ahorros, lo que pone en riesgo la atención de las necesidades que generalmente presenta un adulto mayor, como la adquisición de medicamentos. Es de señalarse que se presentaron importantes cambios en las condiciones laborales de la población entrevistada por efecto de la pandemia de COVID-19, debido a que hasta en el 26.4% de los hogares algún miembro de la familia perdió el trabajo, al 48.1% le redujeron el sueldo, al 23% le dejaron de pagar un mes, e incluso un 5% tuvo que emigrar.

Otro elemento a resaltar es el incremento de carga de trabajo para las mujeres que ha implicado el confinamiento en las viviendas, puesto que, entre junio y agosto de 2020, el 47.1% de los hogares que dejaron de utilizar guarderías, es la abuela la que se encarga del cuidado de los menores, mientras que en el 11.8% lo hace la madre. De igual forma, derivado de la contingencia sanitaria, el 13.6% de las mujeres entrevistadas ahora dedican 4 horas a los quehaceres domésticos, mientras que el 7.3% de los hombres dedica el mismo tiempo, e incluso, el 15.1% de las mujeres entrevistadas señaló dedicar hasta 8 horas diarias a esta actividad, mientras que el por-

centaje de hombres fue de 4.1%. Finalmente, se aprecia que en general, las mujeres obtienen percepciones salariales y de ingresos totales menores a los hombres, ya que el 30.2% de hombres perciben entre 13 mil y 20 mil pesos mensuales en tanto que el porcentaje de mujeres que obtiene esos montos de ingreso fue de 23.5%, diferencia que también se manifiesta en lo territorial, siendo que en la periferia urbana las mujeres tienden a tener menores ingresos que en las zonas más cercanas al centro.

Con todo lo anterior, se hace evidente que el desarrollo sostenible municipal, y el acercamiento de Puebla a las metas ODS enfrenta desafíos de gran magnitud, principalmente en lo relacionado al acceso a derechos sociales de la población y la erradicación de la pobreza, por lo que las políticas públicas y estrategia de desarrollo del Gobierno Municipal deberán ajustarse a un escenario de nueva normalidad.



IV. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

IV. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En la elaboración del Plan Estratégico Puebla 2030 Ciudad Sostenible se recogieron propuestas e inquietudes de miembros de los sectores social, académico, empresarial y de ciudadanos en lo individual del municipio. En un primer momento, se realizaron talleres y mesas de trabajo para la conformación del Diagnóstico del Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Post Covid-19 para un Plan Estratégico de Bienestar ante la Nueva Normalidad, y en segunda instancia, en los trabajos de construcción de la estrategia del Plan.

En el primer caso, con la asesoría y seguimiento del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA), se realizaron 10 talleres participativos virtuales con grupos focales en el mes de noviembre de 2020, en los que participaron miembros del sector académico, cámaras empresariales, colegios de profesionistas, consejos de participación ciudadana, y representantes de juntas auxiliares y colonias del municipio. En estos talleres se discutieron y recibieron propuestas dirigidas a mitigar los impactos de la crisis económica derivada de la pandemia de COVID-19 en dimensiones del bienestar social como salud, educación, alimentación, vivienda, seguridad social, cohesión social, jóvenes, mujeres, economía de los hogares, población rural y grupos vulnerables; todos ellos en el marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Entre los hallazgos más relevantes de destacan la dificultad de la población para adaptarse a las medidas de distanciamiento social e higiene personal para prevenir el contagio por COVID-19, el miedo y la incer-

tidumbre social generada por la pandemia, especialmente en personas adultas mayores, la dificultad para realizar trámites burocráticos y acceder a servicios públicos por el cierre temporal de oficinas gubernamentales, la pérdida de empleo y de ingresos monetarios en los hogares por el cierre de actividades económicas no esenciales, la dificultad de la niñez y la juventud para adaptarse a la educación a distancia, el incremento de la carga de trabajo no remunerado para las mujeres, el aumento de la desigualdad socioeconómica de la población, la dificultad de las personas para adaptarse al teletrabajo, el menor acceso a servicios de salud por la saturación de hospitales y clínicas para la atención de la COVID-19, el incremento de la violencia intrafamiliar, el aumento de la percepción de inseguridad, la identificación del transporte público como sitio de infección, y la carencia de acceso a Internet en colonias marginadas y localidades rurales.

Entre las estrategias y acciones ciudadanas propuestas en los talleres destacan: dotar de mayor información a la ciudadanía para la prevención de la COVID-19, establecer protocolos para la prevención de contagios en espacios públicos, comercios y empresas, apoyar a la población adulta mayor en sus necesidades de salud, alimentación y comunicaciones, ayudar económicamente a los pequeños comercios y servicios para evitar su cierre, promover el consumo local y el comercio solidario, apoyar la educación de la niñez, la adolescencia y la población joven para evitar la deserción escolar, generar esquemas para el uso de espacios recreativos y deportivos de manera segura, mejorar la cobertura

de Internet gratuito en juntas auxiliares, colonias, barrios y localidades marginadas, promover el comercio digital, mejorar la seguridad pública, atender los impactos psicológicos de la población por la pandemia, garantizar la seguridad alimentaria de los grupos más vulnerables.

Adicionalmente, en el mes de julio de 2021 se realizaron 5 foros ciudadanos virtuales, 1 por cada esfera de actuación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, con el propósito de conocer y recibir propuestas para acercarse al cumplimiento de las metas de los ODS en el marco de una nueva normalidad post COVID-19, en los que se contó también con el acompañamiento del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA), particularmente en los relacionados con la esfera de Personas y Alianzas. En estos foros participaron nuevamente integrantes del sector académico, consejos de participación ciudadana, colegios de profesionistas, representantes de asociaciones civiles, colectivos y activistas.

Entre los comentarios más destacados emitidos en los foros se encuentran, en la esfera de Personas, la necesidad en el municipio de mejorar la atención a las personas con discapacidad, apoyar la educación de la niñez y la juventud, particularmente en la educación a distancia, fomentar las expresiones culturales, mejorar la coordinación de distintos órdenes de gobierno en la política de bienestar, atender las necesidades de la población dedicada a la economía informal, además de mejorar la gestión municipal para la implementación de proyectos de desarrollo.

En la esfera Planeta, resaltaron como principales problemáticas ambientales del municipio, la contaminación de los cuerpos de agua, la mala disposición de residuos sólidos, las emisiones de carbono a la atmósfera, la mayor contaminación del aire en la ciudad, el manejo inadecuado de las aguas pluviales, el insuficiente tratamiento de las aguas residuales, la ineficiente implementación de la normativa ambiental, la baja cultura de reciclaje y el cuidado del medio ambiente, y el elevado déficit de áreas verdes en la ciudad.

Entre las causas de estas problemáticas se mencionaron la limitada aplicación de la normativa ambiental, la baja conciencia ambiental de la población, las insuficientes acciones gubernamentales, la desactualización de los instrumentos de política ambiental, la ausencia de planeación ambiental a largo plazo, además del limitado presupuesto ambiental del municipio. Al respecto, se propusieron como estrategias generales fortalecer la aplicación de las normas ambientales, promover una mayor cultura ambiental especialmente en la niñez, incluir la inversión privada en los proyectos ambientales, ampliar el presupuesto ambiental municipal, establecer alianzas con todos los sectores sociales y económicos para el mejoramiento ambiental, así como instrumentar políticas públicas de largo plazo para el cuidado del medio ambiente.

En la esfera de Prosperidad, se destacaron como problemáticas principales los impactos negativos de la pandemia en las actividades económicas del munici-

pio, el incremento de la desigualdad socioeconómica, la carencia de espacios públicos seguros, la deficiencia de la planificación urbana, la agudización de las problemáticas socio-territoriales en el municipio, el incremento del comercio informal, y el crecimiento del desempleo. Entre las causas principales, se identificaron el predominio de trabajos precario en el municipio, el incremento de la violencia y la inseguridad, la limitada cobertura de seguridad social de la población, y la limitada coordinación metropolitana con los municipios vecinos.

Entre las estrategias propuestas para esta esfera destacan, incluir a la participación ciudadana en el diseño y seguimiento a las políticas públicas de desarrollo municipal haciéndola vinculadora, implementar proyectos integrales de desarrollo municipal, profundizar el combate a la corrupción, ampliar la dotación de infraestructura básica y servicios públicos, actualizar y mejorar los instrumentos de planeación urbana del municipio, atender a las zonas de mayor rezago social y marginación, ordenar el uso del suelo en la ciudad, y lograr una adecuada coordinación institucional con otros órdenes de gobierno.

En la esfera de Paz, los participantes identificaron como principales problemáticas el incremento de la pobreza, los altos niveles de impunidad, el aislamiento social por la pandemia de COVID-19, el aumento de la inseguridad en las calles, los mayores niveles de violencia, el bajo desarrollo de redes vecinales, la crisis económica, y la baja cultura de

la legalidad. Entre las causas principales resaltaron la alta desconfianza ciudadana en el gobierno, la incertidumbre económica, los altos niveles de desigualdad social, la crisis económica provocada por la COVID-19, el deterioro de los valores sociales, una ideología individualista predominante en la sociedad, las limitadas oportunidades económicas y de desarrollo en el municipio, y la alteración de las estructuras familiares tradicionales.

Con lo anterior, entre las estrategias ciudadanas propuestas destacan la promoción de una cultura de paz, el fortalecimiento de las redes de organización y participación vecinal, el apoyo de actividades colectivas que propicien el desarrollo, la promoción del respeto y tolerancia a la diversidad social y cultural, el diseño de estrategias de paz conjuntas entre ciudadanía y gobierno, la mayor dotación de espacios públicos para la recreación de la ciudadanía, mejorar la eficacia de las estrategias de seguridad pública, y garantizar el respeto a los derechos y la dignidad humana.

Por su parte, en el Eje 5 Alianzas, los principales retos identificados fueron: los escasos espacios de diálogo entre gobierno municipal y ciudadanía, la insuficiente representatividad ciudadana en las instancias de diseño y seguimiento de políticas públicas, la limitada difusión de las estrategias y proyectos de gobierno a la población, los pocos mecanismos para la inclusión ciudadana en el ejercicio de gobierno, y el bajo fomento a la participación ciudadana. Entre las causas

principales resaltan el desconocimiento de la ciudadanía de las estructuras y atribuciones del Gobierno Municipal, la baja eficiencia en la emisión de trámites, la ausencia de una planeación municipal a largo plazo, las limitadas políticas estratégicas para el desarrollo municipal, el bajo consenso ciudadano de los proyectos del gobierno, además de la carencia de diagnósticos especializados que funcionen como base de programas y proyectos municipales.

En este sentido, las principales estrategias propuestas fueron: mejorar los canales y espacios de comunicación entre ciudadanía y gobierno, el aprovechamiento de las redes sociales para la comunicación y difusión de acciones y programas gubernamentales, y la ampliación de mesas de trabajo y espacios de participación ciudadana.



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

- 1 FIN DE LA POBREZA**
- 2 HAMBRE CERO**
- 3 SALUD Y BIENESTAR**
- 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD**
- 5 IGUALDAD DE GÉNERO**
- 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO**
- 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**
- 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**
- 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA**
- 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES**
- 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**
- 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES**
- 13 ACCIÓN POR EL CLIMA**
- 14 VIDA SUBMARINA**
- 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES**
- 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS**
- 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS**

V. VISIÓN DE CIUDAD

IV. VISIÓN DE CIUDAD

La Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de la ONU presenta como visión de futuro un mundo sin pobreza, hambre, enfermedades ni privaciones, donde todas las formas de vida puedan prosperar. Aspira a un mundo sin violencia, con alfabetización universal, con acceso a la educación de calidad, la atención sanitaria, la protección social, y en el que se garantice el bienestar físico, mental y social de las personas. Pretende el ejercicio del derecho al agua potable y el saneamiento para todos, el acceso a alimentos suficientes, inocuos, asequibles y nutritivos, así como la conformación de hábitats humanos seguros, resilientes y sostenibles en los que se pueda acceder a un suministro de energía asequible, fiable y sostenible.

De igual forma, la Agenda 2030 busca el respecto a los derechos humanos y la dignidad de las personas, el estado de derecho, la justicia, la igualdad y la no discriminación, la inversión en la infancia y que los niños crezcan libres de violencia y sobreexplotación, además de lograr que todas las mujeres y las niñas gocen de plena igualdad entre géneros. Pretende también un mundo que disfrute de un crecimiento económico sostenido, inclusivo, sostenible y de trabajo decente para todos, con modalidades sostenibles de producción y consumo, con un desarrollo tecnológico respetuoso del clima y la biodiversidad, y una relación armónica entre la humanidad viva y la naturaleza.

Retomando estas aspiraciones generales, y con base en las particularidades del municipio, para la Ciudad de Puebla y su territorio municipal se plantea una visión para avanzar al año 2030 hacia una ciudad más justa, humana, accesible

y sostenible. Lo anterior implica en lo social disminuir sustancialmente los niveles de pobreza, marginación, rezago social y desigualdad socioeconómica en el espacio urbano del municipio y sus localidades rurales, especialmente en las juntas auxiliares periféricas y rurales que tienen una importante presencia de población indígena, las cuales han recibido un importante impacto socioeconómico por la pandemia de COVID-19, y que históricamente han estado rezagadas del desarrollo municipal.

Se pretende mejorar el acceso a una educación de calidad, a los servicios de salud y seguridad social de toda la población, pero especialmente en los sectores socioeconómicamente más vulnerables como condición indispensable para una convivencia social armónica, una mejor cohesión social y el incremento de la capacidad productiva del municipio en su conjunto. Se busca que ninguna persona en el municipio pase hambre por falta de dinero o recursos, ya que resulta incongruente aspirar a una ciudad humana si algún sector de su población no puede acceder a una alimentación básica, especialmente la niñez y la adolescencia, considerando que alrededor del 14% de la población municipal se encuentra en pobreza extrema y no cuenta con ingreso suficiente para cubrir sus necesidades de alimentación.

La Ciudad de Puebla deberá avanzar en la igualdad sustantiva de género a partir de una mayor igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en ámbitos como el trabajo remunerado, los niveles salariales por desempeños similares, el acceso a la educación, la salud, la participación política y los derechos sexuales y repro-

ductivos, además de eliminar todo tipo de violencia de género hacia mujeres y niñas, así como un mayor respeto y tolerancia hacia las minorías étnicas, sociales, políticas, religiosas y sexuales. Es indispensable eliminar los actos de acoso y violencia hacia las mujeres y las niñas en el espacio público y en el privado a partir de la consolidación de una política de apoyo y protección a este grupo social, y a la conformación de una conciencia ciudadana de igualdad de género.

En la esfera ambiental y territorial, la Ciudad de Puebla debe transitar a la construcción de una relación armónica y respetuosa con el ambiente natural que la sustenta, a partir de la disminución progresiva de los impactos derivados de su proceso de urbanización y del aprovechamiento de los recursos naturales. Es necesario lograr una gestión sostenible del agua y de los recursos hídricos del territorio debido al carácter vital de este recurso natural y por la tendencia creciente a una mayor escasez, incluso desde el corto plazo, lo que implica mantener y restaurar las zonas de recarga del Acuífero Valle de Puebla, lograr un uso racional en la dotación de agua a la población y para las actividades productivas, así como sanear las cuerpos de agua superficiales del municipio, con particular atención en los ríos Atoyac, Alseseca y el Vaso de la Presa Valsequillo, a fin de garantizar su función ambiental y ecológica, disminuir los impactos a la salud de la población aledaña a estos cuerpos de agua, además de aprovechar su potencial social y económico.

Es indispensable integrar a la visión de ciudad la nece-

sidad de conservar los ecosistemas naturales de los que aún se disponen debido a su importante función ecológica, por su capacidad de generar servicios ambientales estratégicos para la viabilidad de la ciudad, así como por su papel en la dotación de recursos naturales (madera, alimentos, insumos de medicina tradicional) para la población de localidades y juntas auxiliares rurales. En este sentido se considera estratégica la conservación y restauración de espacios naturales como el Parque Nacional Malinche, el Humedal de Valsequillo, la Sierra del Tentzo, la zona de La Calera y el Cerro de Amalucan.

De igual forma, se aspira a mejorar el desempeño del municipio en la acción por el clima considerando el papel relevante de las ciudades en las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero. En particular, se busca disminuir los niveles de emisiones generados por los vehículos automotores particulares de la ciudad, los cuales mantienen una tendencia creciente a pesar de no ser el modo de transporte más usado, además de disminuir sustancialmente las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero de grandes fuentes como el relleno sanitario, la actividad industrial y el consumo de energía en las viviendas.

Es aspira también a reducir los niveles de contaminación ambiental en el entorno urbano por la generación y la disposición inadecuada de residuos sólidos de todo tipo, pero especialmente de los residuos urbanos. De igual forma, se pretende mejorar la calidad del aire en la ciudad que en los últimos años se han deteriorado por la emisión de contaminantes a la atmósfera de vehículos automotores y por las actividades productivas.

Se busca construir una ciudad más funcional considerando su realidad metropolitana y su entorno rural y natural, lo que implica transitar hacia un modelo de desarrollo urbano compacto, con un aprovechamiento eficiente del espacio urbano consolidado que aún presenta abundantes predios baldíos y que en su parte central experimenta un despoblamiento y deterioro físico.

De igual forma, es necesario conformar un sistema de movilidad urbana integrado y sostenible que garantice la conectividad de las zonas de la ciudad y del municipio con los centros de trabajo, consumo, servicios, intercambio y recreación, con la consolidación de medios de transporte eficientes, de bajo impacto ambiental, accesibles y asequibles, para hacer posible la disminución de tiempos y costos de traslado de la población, e incrementar su productividad.

En el ámbito económico, se pretende lograr una ciudad con mayor capacidad productiva y de generación de riqueza con base en el aprovechamiento del potencial urbano para la actividad comercial, de servicios y el turismo, lo que implica la puesta en valor del patrimonio histórico-cultural, el impulso al emprendimiento, la atracción de inversiones, y el mejoramiento del capital humano del municipio. Se busca además potenciar la función de la Ciudad de Puebla como nodo concentrador y oferente de servicios y equipamientos especializados a toda la metrópoli y la región, además de impulsar la actividad económica en sus zonas y corredores urbanos a partir de sus vocaciones productivas.

En el sector secundario se aspira a consolidar los encadenamientos productivos que ya se presentan en la industria instalada en el municipio y brindar las condiciones para su adecuado funcionamiento, además de la atracción de industrias de alta especialización, mientras que en el ámbito rural, se pretende incrementar la capacidad productiva del sector agropecuario para mejorar la calidad de vida de la población de localidades y juntas auxiliares que aún recurren a esta actividad como complemento a su economía y como estrategia de seguridad alimentaria, sin olvidar la relevante función ambiental de las zonas agrícolas del municipio por su aporte de nichos ecológicos, prevención de la erosión del suelo, la recarga del acuífero y su capacidad de capturar carbono.

Adicionalmente se considera indispensable garantizar condiciones de seguridad pública en todo el territorio municipal y mejorar la percepción ciudadana en este tema como elemento central para el desarrollo del municipio. En el mismo sentido, se aspira a reconstruir el tejido social en zonas de la ciudad que presentan altos niveles de deterioro de las relaciones entre su población, a partir de la organización vecinal, la participación ciudadana, pero también con el impulso al desarrollo comunitario y el acceso a mejores condiciones de vida.

Así mismo, se pretende a conformar una base de gobernanza en la ciudad que permita una mayor participación ciudadana en el diseño, implementación y seguimiento de las políticas, programas y proyectos de desarrollo municipal, lo que requiere el impulso a los espacios y esquemas de organización y participación ciudadana, la planeación

y seguimiento participativo de acciones de gobierno, la transparencia en el quehacer gubernamental y el establecimiento de alianzas firmes de los sectores social, económico, académico y políticos, con la administración pública municipal a fin de lograr sinergias que hagan logren la viabilidad del desarrollo municipal.



VI. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

VI. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

VI.1 ESTRATEGIA GENERAL

Debido a su visión global de desarrollo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas presentan un alcance mundial, sin embargo, un número importante de metas (108 para este Plan) pueden ser retomadas como aspiraciones de desarrollo en la escala local y como elementos de enfoque de las estrategias municipales para transitar hacia el desarrollo sostenible.

En este sentido, se retoman a los 17 ODS como objetivos generales de desarrollo del Municipio de Puebla al año 2030, por lo que a fin de acercarse a su cumplimiento se instrumentará una estrategia general consistente en: fortalecer la política de bienestar y combate a la pobreza municipal focalizándola en las juntas auxiliares, colonias y localidades con mayores niveles de marginación y rezago social, gestionar un mayor acceso de la población más vulnerable del municipio a derechos sociales, impulsar modelos de economía social y solidaria que promuevan el desarrollo de micro y pequeñas empresas locales, ampliar la dotación de infraestructura básica y equipamientos urbanos en materia de salud, educación, recreación y cultura, promover el desarrollo de la agricultura urbana y periurbana, incrementar la productividad en los sistemas de producción de autoconsumo, incrementar la cobertura de infraestructura para el acceso a las nuevas tecnologías de la

información y comunicaciones, apoyar la educación de niños y jóvenes, y fortalecer la política municipal de igualdad sustantiva de género.

De igual forma, se implementarán acciones para instrumentar un modelo de gestión del agua y los recursos hídricos consistente esencialmente en mejorar la dotación de agua potable, ampliar la infraestructura de drenaje y tratamiento de aguas residuales, sanear los cuerpos de agua superficiales, y conservar las zonas de recarga del acuífero. En el ámbito económico se buscará fomentar los encadenamientos productivos entre sectores económicos dinámicos del municipio, apoyar la creación de micro, pequeñas y medianas empresas, impulsar la actividad turística municipal, fortalecer los mercados locales y regionales, ordenar la actividad económica informal, fomentar el establecimiento de nuevas industrias, y ampliar la infraestructura estratégica para el desarrollo municipal.

En la esfera ambiental y territorial, la estrategia al año 2030 considera contener la expansión urbana desordenada sobre zonas no aptas, hacer un uso eficiente del suelo urbano, mejorar el acceso a la vivienda adecuada, consolidar el modelo municipal de movilidad urbana sostenible e integrada, gestionar de forma sostenible e incluyente el patrimonio histórico municipal, fortalecer la gestión integral de riesgo, e instrumentar un modelo de gestión de los espacios públicos recreativos accesibles y de calidad. Así mismo se buscará instrumentar una política de gestión integral de los residuos sólidos con énfasis en la

disminución de la generación desde la fuente, implementar acciones para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, además de proteger y conservar los ecosistemas naturales del territorio, considerándolos como elementos estratégicos para la viabilidad del desarrollo municipal.

Adicionalmente, la estrategia considera incrementar la capacidad presupuestal del Gobierno Municipal, fortalecer la política de gobierno abierto y gobierno digital, combatir la corrupción en la administración municipal, fortalecer los procesos de planeación y gestión municipal participativa, fortalecer las alianzas con organizaciones de la sociedad civil, sector académico e iniciativa privada, además de consolidar los mecanismos municipales de evaluación y seguimiento del desarrollo sostenible municipal.

Por su parte, en materia de seguridad ciudadana se buscará ampliar las capacidades municipales para la prevención del delito y la seguridad ciudadana, promover una cultura de la paz y la no violencia en la población, mejorar las condiciones del espacio urbano que contribuyan a la prevención del delito, y promover la organización vecinal y la participación ciudadana para la prevención del delito.

Estos elementos estratégicos se ajustan a cada uno de los 17 ODS y a las metas seleccionadas para el municipio, y se relacionan con las condiciones actuales del territorio municipal para cada dimensión del desarrollo, elementos que se desglosan a continuación.

ODS 1. FIN DE LA POBREZA

DIAGNÓSTICO

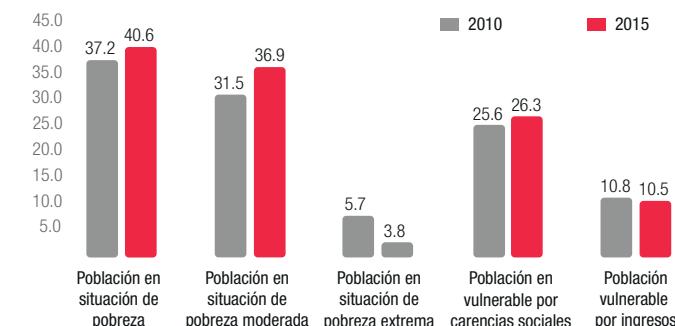
A pesar de ser una de los principales centros urbanos del país, por su tamaño poblacional y dinámica económica, además de constituirse como el núcleo de la cuarta zona metropolitana más grande de México, el Municipio de Puebla registra una elevada proporción de su población en condiciones de pobreza, lo que significa un obstáculo para su desarrollo económico y social, su competitividad económica y la calidad de vida de sus habitantes. Según datos de CONEVAL (2016), en el año 2015 Puebla se destacó como el segundo municipio del país con mayor número de habitantes en pobreza con 699 mil 016 personas, sólo detrás de Ecatepec de Morelos, y también se colocó como el sexto municipio con mayor población en pobreza extrema con 64 mil 586 habitantes.

A pesar de que los datos de CONEVAL mostraban una disminución de la pobreza por ingresos entre los años 2000 y 2005, una reducción de la población en pobreza alimentaria del 13.5% al 8%, una disminución del 20% al 14% en pobreza de capacidades, y del 42% al 36.6% en pobreza patrimonial, los datos más recientes señalan que el porcentaje de población en condición de pobreza en el municipio se incrementó entre 2010 y 2015, pasando de 37.2% a 40.6%. Los datos desagregados muestran el incremento de la población en pobreza moderada en el municipio entre 2010 y 2015 al pasar de 31.5% a 36.9% de la población, aunque se registra una ligera disminución de la población en pobreza extrema de 5.7% a 3.8%.

La condición de pobreza en el municipio presenta características particulares en los diferentes grupos poblacionales a partir de sus carencias, necesidades e incluso su distribución en el territorio. Así, es relevante que los mayores rezagos se presentan por carencias sociales (educación, salud, vivienda, seguridad social), ya que para 2015 el 26.3% de la población municipal presentaba alguna carencia de este tipo, mientras que sólo el 10.5% registró carencias por ingresos. Al respecto, es de destacar que el 52.9% de la población presentó carencias por acceso a la seguridad social, dato muy sensible si se considera el gran impacto en el ingreso de los hogares, e incluso en la pérdida de patrimonio que significa el pago de servicios de salud, lo que se puede agravar en el contexto de pandemia por COVID-19.

En complemento, destaca que la población del municipio tiende a disminuir su capacidad de adquirir bienes y servicios indispensables en los hogares, ya que entre 2010 y 2015 la población con ingreso inferior a la línea de bienestar creció de 48% a 51%, e incluso la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, es decir, el monto necesario para adquirir los alimentos indispensables en los hogares, pasó de 12.5% a 14%, lo que tiene un reflejo en la población en condición de pobreza alimentaria, la cual se incrementó también de 21.8% a 24.6%.

Gráfica 1. Porcentaje de población en pobreza en el Municipio de Puebla, 2010-2015.



Fuente. Elaboración propia con información de CONEVAL (2016).

La distribución de la población en pobreza en el territorio municipal y en la ciudad, se ajusta de forma general a la distribución de los precios del suelo urbano y la vivienda, es decir, a la capacidad real de las personas de elegir su lugar de residencia, además de la distinción entre el espacio urbano y el rural. En este sentido, según los datos de CONEVAL (2015), el 91% de las AGEBS con más del 50% de su población en pobreza se localizan en la periferia de la ciudad, con especial concentración en las juntas auxiliares de San Miguel Canoa, La Resurrección, Santa María Xonacatepec, San Sebastián de Aparicio, San Jerónimo Caleras, San Pablo Xochimehuacán, San Francisco Totimehuacán, San Baltazar Tetela y San Andrés Azumiatla, las cuales también presentan los mayores

1 FIN DE LA POBREZA



METAS ODS

porcentajes de rezagos social y marginación, además de registrar las mayores carencias sociales y de ingresos. Esta condición se repite en la mayor parte de localidades rurales del municipio, tanto en la zona norte como en el sur, en las que también se registran carencias en su comunicación con la ciudad.

Si bien la definición de pobreza multidimensional de CONEVAL se construye con variables relativas a los servicios, bienes y la calidad de la vivienda, además del ingreso y el acceso a derechos sociales como la educación y la salud, en el municipio las condiciones reales de pobreza se profundizan con las carencias del espacio construido, particularmente en términos de infraestructura y equipamientos urbanos.

De esta forma, a partir de la información de INEGI (2016), se estima que, de los 103 mil 138 frentes de manzana existentes en el Municipio, el 28.1% no cuenta con recubrimiento de vialidades, es decir se trata de vialidades de terracería en la periferia urbana, mientras que el 15.7% no dispone de alumbrado público en la vialidad. Por su parte, en la ciudad se registra una dotación de espacios públicos y áreas verdes de 3.3 m²/habitantes, siendo que Índice de Ciudades Prósperas (INFONAVIT-ONU Hábitat, 2018) recomienda una densidad de 15 m²/hab de áreas verdes, con las mayores carencias en las zonas de pobreza periférica.

De forma general, el ODS 1 busca poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo, mientras que sus metas se proponen erradicar la pobreza extrema, reducir la proporción de población en pobreza, incrementar el acceso a la protección social, garantizar el acceso a recursos económicos, aumentar la resiliencia de los pobres movilizar recursos de países desarrollados a los subdesarrollados, y generar marcos normativos en favor de los pobres.

Debido al carácter estructural del fenómeno de la pobreza y a las distintas escalas de las metas del ODS 1, en el Municipio de Puebla se buscará dar cumplimiento a las siguientes:

- 1.1 De aquí a 2030, erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema (actualmente se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1,25 dólares de los Estados Unidos al día).
- 1.2 De aquí a 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales.
- 1.3 Implementar a nivel nacional sistemas y medidas apropiados de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, de aquí a

2030, lograr una amplia cobertura para las personas pobres y vulnerables.

1.4 De aquí a 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación.

1.5 De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.

ESTRATEGIAS

Tal como lo considera la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la reducción de la pobreza debe ser el principal objetivo de las políticas de desarrollo en el municipio, ya que además de significar una condición de injusticia social, es una limitante central para el avance de otras dimensiones, como el crecimiento económico, la protección ambiental, la paz y la cohesión social. En este sentido, y en términos estratégicos, al año 2030 el Municipio de Puebla deberá instrumentar las siguientes estrategias.

Estrategia 1. Fortalecer los programas municipales de bienestar, focalizándolos en las juntas auxiliares, colonias de las periferias urbanas y localidades rurales.

Estrategia 2. Gestionar un mayor acceso de la población más vulnerable del municipio a derechos sociales, particularmente de mujeres, niños, adultos mayores, pueblos originarios y personas con discapacidad.

Estrategia 3. Ampliar la cobertura de infraestructura social básica y mejorar las condiciones de los equipamientos urbanos en las juntas auxiliares, colonias y localidades de mayor marginación, pobreza y rezago social, particularmente en el equipamiento educativo, de salud, servicios urbanos, cultural y de recreación.

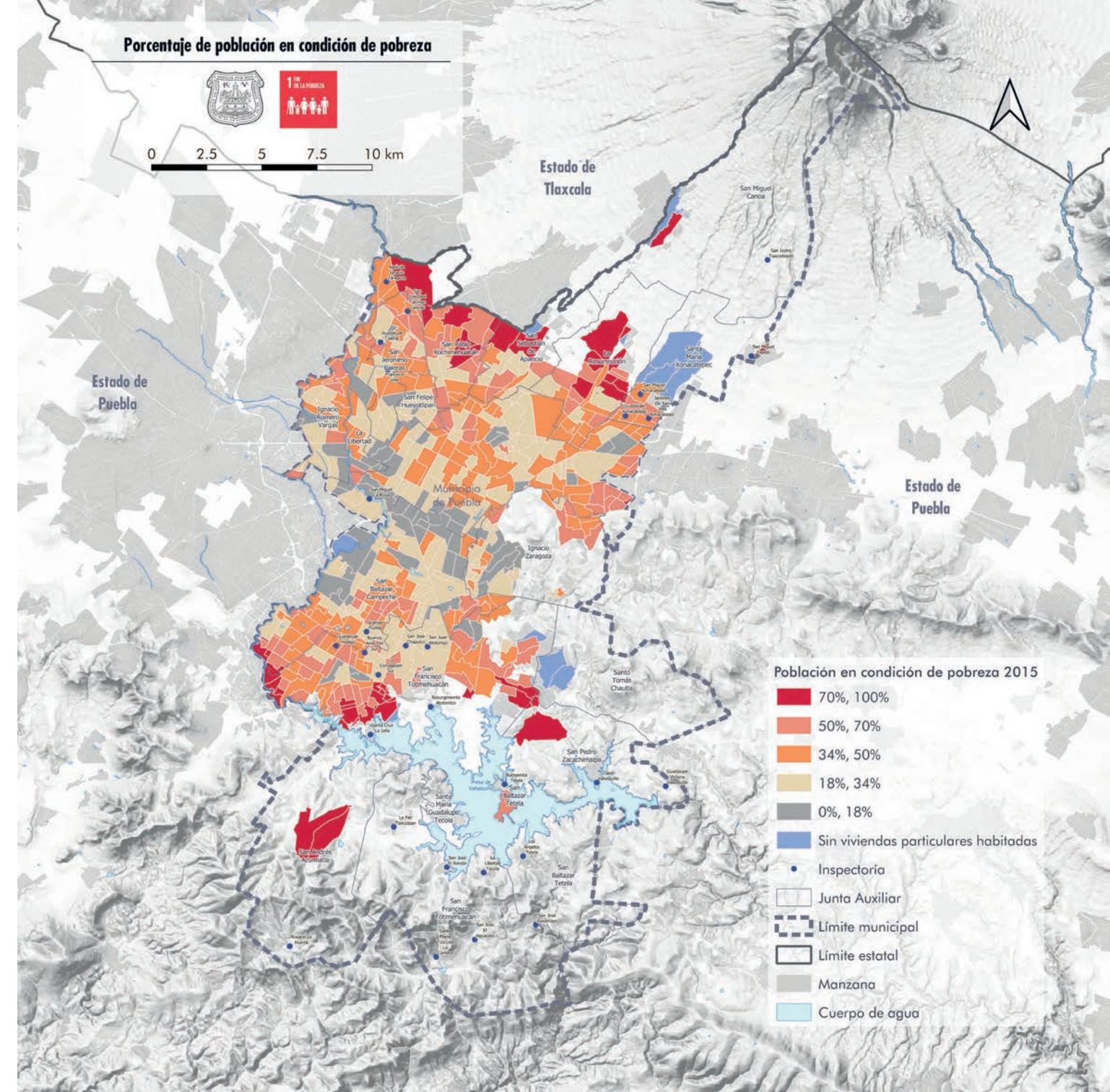
Estrategia 4. Reducir la exposición de la población a riesgos naturales y antropogénicos, especialmente de la población de juntas auxiliares, colonias y localidades con mayor grado de marginación y pobreza.

Estrategia 5. Impulsar modelos de economía social y solidaria que promuevan el desarrollo de micro y pequeñas empresas locales, focalizándolos en la población económicamente más vulnerable, especialmente en mujeres y población indígena.

Estrategia 6. Ampliar los esquemas y mecanismos participativos para la definición de estrategias y presupuestos de desarrollo de juntas auxiliares, colonias y barrios, particularmente en territorio indígena.

Estrategia 7. Robustecer las políticas públicas municipales de bienestar y combate a la pobreza de mujeres y niñas.

Estrategia 8. Fortalecer los programas de reconocimiento y ordenamiento de asentamientos humanos excluidos del desarrollo urbano formal como elemento iniciar para la dotación de infraestructura, equipamientos urbanos y servicios públicos.



ODS 2. HAMBRE CERO

DIAGNÓSTICO

Debido al carácter mayoritariamente urbano del Municipio de Puebla, el acceso a la alimentación de los hogares y la población municipal depende principalmente de su nivel de ingresos; con excepción de las localidades rurales del norte y el sur del municipio que aun encuentran en la producción agropecuaria de autoconsumo una importante fuente de complemento a su alimentación obtenida por ingresos monetarios.

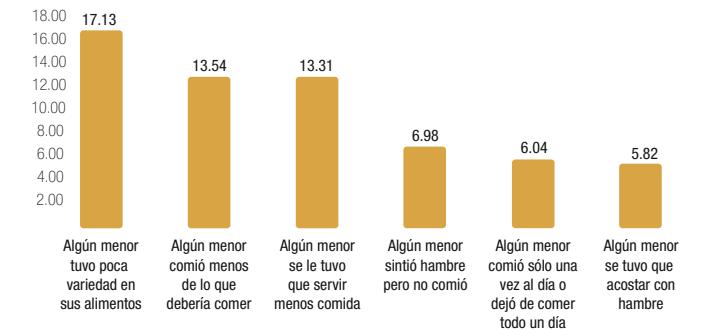
Según datos de CONEVAL (2020), a nivel estatal la pobreza por ingresos disminuyó en la última década, ya que en 2008 el 26.5% de la población se encontraba en esta condición, mientras que en 2018 el porcentaje se redujo a 22.3%, es decir, alrededor de 119 mil personas incrementaron su ingreso con mejoras en su alimentación en este periodo; sin embargo, una tendencia distinta se presenta en el Municipio de Puebla, ya que el porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo pasó de 12.5% en 2010 a 14% en 2015, es decir, la población en esta condición se incrementó en aproximadamente 85 mil personas que vieron comprometida su capacidad de acceder a una alimentación suficiente.

Respecto a la población con carencia por acceso a la alimentación, la información de CONEVAL muestra que, en el Estado de Puebla, en los últimos años, se ha reducido significativamente el porcentaje de la población con este tipo de carencia, ya que en 2008 se registró un 27.1%

de la población estatal, mientras que en 2018 este porcentaje alcanzó el 20.8%, lo que significa un incremento de 222 mil personas que mejoraron su dieta diaria. En contraste, a nivel municipal la carencia por alimentación se ha incrementado en el Municipio de Puebla, ya que en 2010 el 21.8% de la población municipal presentaba carencias por acceso a la alimentación, mientras que en 2015 el porcentaje fue de 24.6%.

Por su parte, INEGI (2015) señala que en el municipio, en ese año y por falta de dinero, en los tres meses anteriores al levantamiento de la encuesta intercensal, hasta el 10.1% de los hogares con población mayor de 18 años dejó de desayunar, comer o cenar, el 19.3% comió menos de los que debía comer, el 26.9% tuvo poca variedad de sus alimentos, el 9.4% comió sólo una vez al día o dejó de comer todo un día, el 10.9% sintió hambre pero no comió, y el 9.3% se quedó sin comida, datos que aunque son menores a los promedios estatales, señalan un importante problema de alimentación de la población adulta en el municipio. Sin embargo, esta condición se presenta grave también en la niñez y la adolescencia, ya que, para ese mismo año, por falta de dinero o recursos, el 23.5% de los hogares con menores de 18 años tuvo poca variedad en sus alimentos, el 15.5% comió menos de lo que debía comer, 14.9% se le se le tuvo que servir menos comida, el 7.6% tuvo hambre, pero no comió, el 6.4% comió una vez al día o dejó de comer todo el día, y también el 6.4% tuvo que acostarse con hambre.

Gráfica 2. Situación de acceso a la alimentación de hogares con población menor de 18 años.



Fuente. Elaboración propia con información de INEGI (2015).

En el caso de las localidades rurales, muchas de ellas juntas auxiliares, la población aún complementa su alimentación adquirida con sus ingresos con la producción de alimentos básicos en unidades de producción familiar, la mayor parte de traspatio. De esta forma, según información de SADER (2020), en el territorio municipal se siembran alrededor de 10 mil hectáreas de cultivos agrícolas cada año, casi el 20% de la superficie total, de las cuales, el 92.9% corresponde a maíz de grano y el 5.7% a frijol, ambos cultivos básicamente para el autoconsumo de los hogares. Por su parte, la producción pecuaria en el municipio está dominada por la producción porcícola con el 68.5% del ganado en pie y el 40% en carne en canal, producción de traspatio que también se usa mayoritariamente para el autoconsumo.

2 HAMBRE CERO



METAS ODS

Es importante señalar que, además del acelerado proceso de urbanización de las juntas auxiliares y el consecuente abandono de la actividad agropecuaria de la población joven en el medio rural, la producción de alimentos en las localidades y juntas auxiliares presenta problemáticas que ponen en riesgo la seguridad alimentaria de la población. Al respecto, la Secretaría de Bienestar (2020) identifica que en los ejidos del municipio se registra una disminución de los rendimientos de los cultivos, principalmente del maíz de grano, por la pérdida de fertilidad de los suelos, incidencia de plagas, uso indiscriminado de agroquímicos, alta dependencia de insumos agrícolas, predominancia de monocultivos, insuficientes apoyos gubernamentales a la producción, y una baja capacidad técnica y tecnológica para la producción. Por su parte, la actividad pecuaria limita su productividad debido al insuficiente acceso a asesoría y capacitación para el manejo del ganado, además de la limitada infraestructura y equipamiento de las unidades de producción familiares.

El ODS 2 busca poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, por lo que sus metas aspiran a asegurar una alimentación sana, nutritiva y suficiente, eliminar todas las formas de malnutrición, duplicar la productividad agrícola y asegurar su sostenibilidad, aumentar las inversiones en infraestructura, y corregir las distorsiones comerciales de los mercados agropecuarios mundiales. En este sentido el Municipio de Puebla buscará dar cumplimiento a las siguientes metas:

2.1 De aquí a 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad, incluidos los niños menores de 1 año, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año

2.2 De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad

2.3 De aquí a 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agriculto-

res familiares, los ganaderos y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos e insumos de producción y a los conocimientos, los servicios financieros, los mercados y las oportunidades para añadir valor y obtener empleos no agrícolas

2.4 De aquí a 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo

2.5 De aquí a 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus correspondientes especies silvestres, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales conexos y su distribución justa y equitativa, según lo convenido internacionalmente

2.a Aumentar, incluso mediante una mayor cooperación internacional, las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados.

ESTRATEGIAS

El insuficiente acceso a la alimentación de un sector de la población, es quizá unos de los rezagos más sensibles en el municipio, particularmente cuando afecta a grupos especialmente vulnerables (niños y niñas, adolescentes y adultos mayores), por lo que de aquí al año 2030, el Municipio de Puebla debe redoblar esfuerzos en términos de políticas públicas, acciones y asignación presupuestal para reducir a cero el porcentaje de población con carencia alimentaria, por lo que se desarrollarán las siguientes estrategias generales.

Estrategia 1. Constituir una política de seguridad alimentaria municipal que atienda a la población con mayores niveles de pobreza, especialmente a la niñez, la adolescencia y los adultos mayores.

Estrategia 2. Promover el desarrollo de la agricultura urbana y periurbana en juntas auxiliares, colonias y barrios con altos niveles de pobreza para la producción de autoconsumo.

Estrategia 3. Capacitar y transferir tecnología a los productores agropecuarios para incrementar la productividad en los sistemas de producción de autoconsumo.

Estrategia 4. Establecer modelos de producción agroecológica en los sistemas agroalimentarios de las juntas auxiliares rurales que disminuyan su impacto ambiental y mejoren su productividad.

Estrategia 5. Proteger y conservar los recursos fitogenéticos de los sistemas agroalimentarios del municipio, particularmente en la producción de maíz, por su función central en la seguridad alimentaria de la población rural.

Estrategia 6. Impulsar proyectos de infraestructura rural en juntas auxiliares que impulsen su desarrollo.



ODS 3. SALUD Y BIENESTAR

DIAGNÓSTICO

En México, la Ley General de Salud señala en su Artículo 2o que el derecho a la protección de la salud tiene entre sus finalidades el bienestar físico y mental de la persona para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades, la prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana, el disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población, la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. No obstante, es evidente que la mayor parte de la población del país aún no accede a las condiciones básicas para ejercer este derecho a plenitud.

La información de la Secretaría de Salud del Estado (2020) señala que, en el año 2019, los padecimientos más recurrentes entre la población estatal fueron las infecciones respiratorias con el 56.5% de los 2.1 millones de casos registrados, seguidas de las infecciones intestinales con 13.5%, infecciones en vías urinarias con el 8.9%, y la gingivitis y enfermedad periodontal con el 4.1%, lo que señala la alta demanda de la población estatal en servicios de atención básica de la salud.

Por su parte, para el año 2018, la información de la Secretaría de Salud (2019) indica que la principal causa de defunción en el Estado de Puebla fue el infarto agudo de miocardio sin otra especificación con el 14.7% de los 27 mil 910 casos registrados, seguido de la diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones múltiples con el 4.6%, la diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones renales con el 3.8%, la diabetes mellitus tipo 2 con otras complicaciones

especificadas con el 3.6%, otras cirrosis del hígado y las no especificadas con el 3.2%, y la cirrosis hepática alcohólica con el 3.0%.

Es de resaltar que la suma de los tipos de fallecimientos por diabetes casi alcanza el porcentaje de la primera causa, y considerando el alto impacto social, económico, y por supuesto en la salud de las personas de esta enfermedad, es de resaltar la gravedad de la epidemia de diabetes en el estado, lo que a su vez ilustra la urgente necesidad del sector público de la salud de contar con la infraestructura, el equipamiento, los insumos y el personal para atender esta crisis, sin menoscabo de las políticas de promoción de la salud que se requieran instrumentar.

En términos de atención a la salud, a nivel municipal, la información histórica del INEGI nos muestra que se han mejorado de forma sustancial los indicadores más básicos, ya que la razón de mortalidad materna, es decir, las defunciones de mujeres embarazadas o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo por cada 100 mil nacidos vivos, pasó de 148.5 en el año 1995 a 108.3 en el año 2018. Por su parte, la tasa bruta de mortalidad de niños de 0 a 4 años en 1995 se registró en 32.41, es decir, el número de defunciones de niños menores de 4 años de edad por cada mil nacidos vivos, mientras que en 2018 solo fue de 14.12; de igual forma, la tasa de mortalidad infantil, entendida como la relación de defunciones de niños menores de 1 año de edad por cada mil nacidos vivos, disminuyó de 31.32 en 1995 a 14.01 en 2018.

En este contexto, de acuerdo con información de INEGI (2020), al año 2020 el 71.5% de la población del Estado estaba afiliada a servicios de salud, de los cuales el IMSS concentraba el 30.7%, aunque el Instituto de Salud para el Bienestar era el de mayor cobertura de la población con el 57.8%. Por su parte, en el Municipio de Puebla para el mismo año, el 71.8% de la población tenía acceso a servicios de salud, aunque a diferencia de la información estatal, el mayor porcentaje lo registró el IMSS con 58.5%, mientras que el Instituto de Salud para el Bienestar concentraba el 25.1% de los derechohabientes, lo que señala la mayor capacidad de la población de la ciudad en la generación de empleos formales y por consecuencia en el acceso a los esquemas de seguridad social.

Gráfica 3. Condición de afiliación a servicios de salud de la población del Municipio de Puebla, porcentaje.



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2020).

Por grandes grupos de edad, la información de INEGI (2020) muestra a nivel estatal una distribución casi equilibrada respecto a su porcentaje de afiliación a servicios de salud con la mayor cobertura en la población de 65 años y más que registra

3 SALUD Y BIENESTAR



METAS ODS

el 78.1% de ese grupo de edad, mientras que la población de 15 a 29 años suma el 67.9%. En el Municipio de Puebla se aprecia una mayor cobertura de la población de 65 años y más, ya que el porcentaje alcanza el 84.8%, mientras que el grupo de 15 a 29 años registra el 66.6%, similar a la cobertura estatal, datos que señalan el rezago en acceso a salud de la población joven.

Respecto al acceso a equipamientos urbanos de salud, la información del IMPLAN (2021) muestra en términos generales que, el Municipio de Puebla registra una dotación suficiente, ya que cuenta con inmuebles de atención de primer y segundo nivel tanto del sector público como del privado, sin embargo, a pesar de contar con un importante número de centros de salud urbano y rural en casi todas las juntas auxiliares, se presentan rezagos en San Pablo Xochimehuacán, La Resurrección, Ignacio Romero Vargas, Ignacio Zaragoza, Zona de Monumentos Históricos, Zona Oriente, San Jerónimo Caleras y San Baltazar Campeche.

Los rezagos que aún persisten en esta temática en el municipio, incrementan su relevancia considerando el incremento de la urgencia y la demanda de la población por la pandemia de COVID-19, por lo es pertinente considerar que las acciones de reconversión hospitalaria efectuada por los gobiernos federal y estatal para atender la pandemia, tienen un efectos en el acceso de la población a servicios de atención para otros padecimiento, por lo que es indispensable considerar estrategias de apoyo al sector salud.

El ODS 3 tiene como propósito garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades, y establece entre sus metas reducir la tasa de mortalidad materna, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y niños, poner fin a diversas epidemias, reducir la mortalidad prematura, prevenir el abuso de sustancias adictivas, reducir los accidentes de tráfico, garantizar el acceso a la salud sexual y reproductiva, la cobertura sanitaria universal, reducir las muertes por contaminación, y reforzar la alerta temprana de enfermedades.

A pesar de que el municipio tiene una atribución limitada en el sector de la salud, se puede contribuir a dar cumplimiento a las siguientes metas:

3.1 De aquí a 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos

3.2 De aquí a 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1.000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1.000 nacidos vivos

3.3 De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles

3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar

3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol

3.6 De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo

3.7 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales

3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y

el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos

3.9 De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo.

3.d Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.

ESTRATEGIAS

En un escenario de pandemia por COVID-19, el acceso a los servicios de salud toma una mayor prioridad para el desarrollo municipal, y en lo relacionado a las atribuciones municipales, se identifica la necesidad de instrumentar estrategias y acciones en materia de prevención de enfermedades y promoción de la salud, pero también en el incremento de la cobertura de equipamientos e infraestructura de salud.

Estrategia 1. Ampliar los servicios de salud básica que brinda el Ayuntamiento en juntas auxiliares y colonias, focalizándolos en la población vulnerable como mujeres, niños, personas adultas mayores, y personas con discapacidad.

Estrategia 2. Impulsar políticas de medicina preventiva y salud comunitaria, particularmente de juntas auxiliares y colonias con altos niveles de marginación y pobreza.

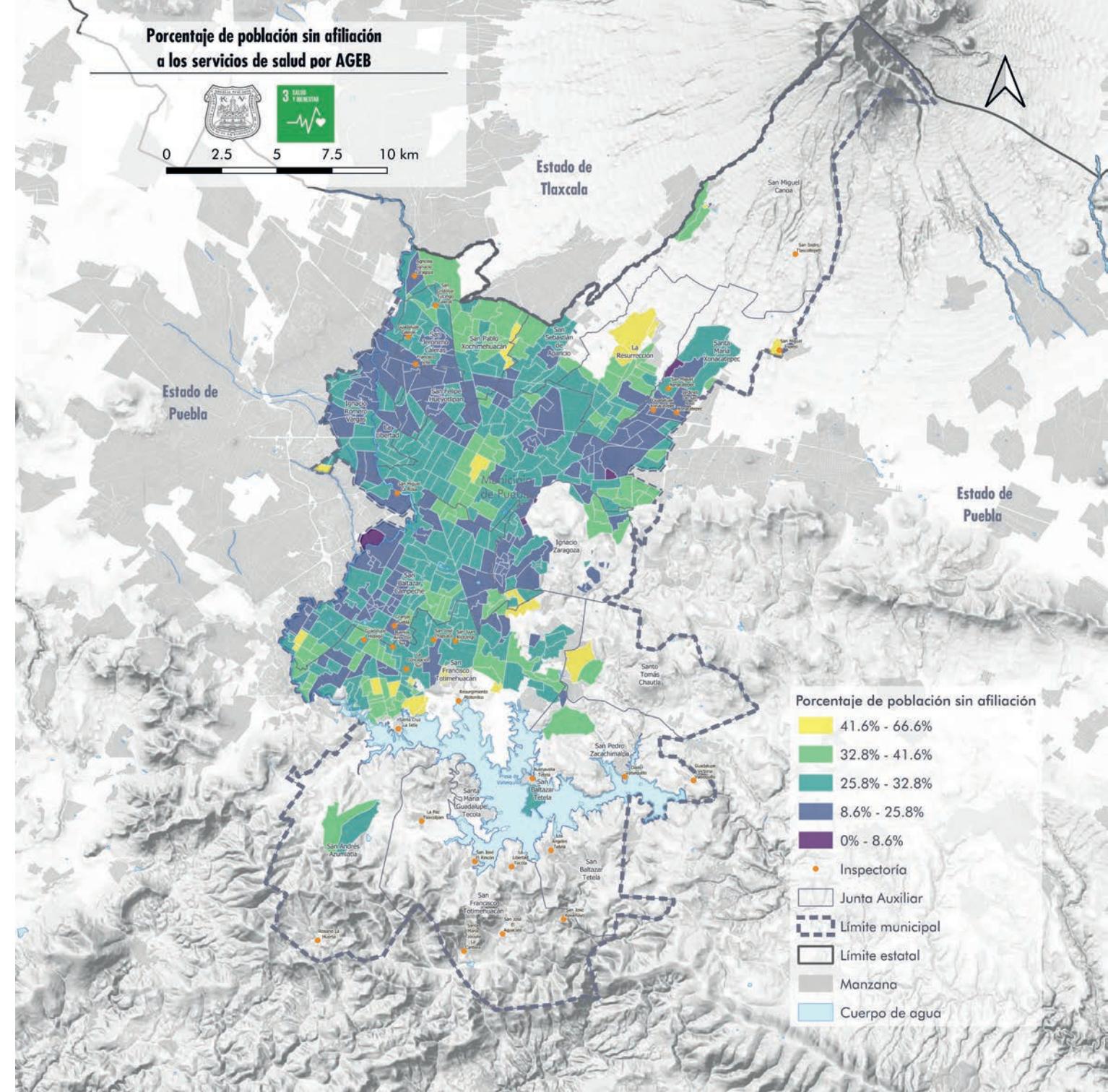
Estrategia 3. Mejorar la dotación de equipamientos urbanos de salud de primer nivel en juntas auxiliares, colonias y localidades de alta marginación y pobreza.

Estrategia 4. Gestionar ante los niveles federal y estatal la ampliación de la cobertura de los servicios de salud a la población en gene-

ral, y especialmente a la población en marginación y pobreza.

Estrategia 5. Adecuar el entorno urbano bajo criterios de seguridad vial para prevenir hechos de tránsito.

Estrategia 6. Incrementar la oferta y la calidad de servicios de salud sexual y reproductiva, particularmente a la población en condición de marginación y pobreza.



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



ODS 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD

DIAGNÓSTICO

De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2017), en México más de 4 millones de niños, niñas y adolescentes no asisten a la escuela, mientras que 600 mil niños y niñas más están en riesgo de dejarla por diversos factores como la falta de recursos económicos, la marginación de sus localidades, la lejanía de las escuelas, condiciones de violencia en su entorno, entre otros aspectos.

En este sentido, persisten las dificultades para que la población tenga acceso universal a la educación de calidad, puesto que a pesar de que es un factor central en el desarrollo social y económico, un derecho humano y formar parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, un sector importante de la población en el país registra un importante rezago educativo.

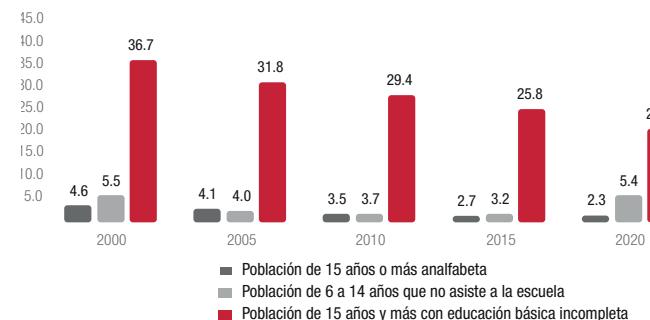
De acuerdo con la información de CONEVAL (2020), el rezago educativo ha disminuido de forma importante en el estado y el municipio entre los años 2000 y 2020, ya que, a nivel estatal, la población de 15 años y más analfabeta pasó de 14.6% a 7%, la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela pasó de 10.4% a 6.3%, y la población de 15 años y más con educación básica incompleta pasó de 60.3% a 36.8%.

En el municipio la población de 15 años y más analfabeta pasó de 4.6% a 2.3%, la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela pasó de 5.5% a 5.4%, aunque se aprecia un repunte respecto a 2015 cuando el porcentaje

fue de 3.2%, y la población de 15 años y más con educación básica incompleta pasó de 36.7% a 21.5%, datos que señalan el impacto de la pandemia de COVID-19 en el acceso a la educación.

De acuerdo con información de INEGI (2020), al año 2020 la cantidad de estudiantes de nuevo ingreso a primer grado de un nivel respecto a los alumnos egresados del nivel y ciclo inmediato anterior en el Estado fue de 94.6% para nivel secundaria, 100.8%, para preparatoria y 86.4% para el nivel superior, sin embargo, observando los datos desde la década del año 2000, el nivel educativo superior ha disminuido su eficacia, mientras que los niveles de secundaria y media superior han incrementado su tasa de conclusión.

Gráfica 4. Indicadores de rezago educativo en el Municipio de Puebla 2000-2020, porcentaje.



Fuente: Elaboración propia con información de CONEVAL (2020).

De igual forma, la tasa de abandono escolar por nivel educativo en el Estado ha disminuido de forma general, con mayores avances en la educación primaria y secundaria, aunque con menores logros en los niveles medio superior y superior, ya que de acuerdo con los datos de INEGI (2020), para 2020 la tasa fue de un 10% en el nivel superior, 7.4% para el nivel medio superior, así como un 4.7 % para nivel secundaria.

En relación al acceso a computadora por nivel educativo, a nivel nacional se observa una importante disminución entre 2015 y 2019 para el nivel primaria al pasar de 21.3% a 16% de su población estudiantil, al igual que el nivel secundaria que pasó de 24.4% a 20%, mientras que se registró un ligero incremento en el nivel preparatoria de 27.2% a 27.9% y un crecimiento sustancial para el nivel licenciatura del 22.8% al 32.2%. Estos datos señalan una debilidad trascendental de la mayor parte de la población estudiantil del país en el acceso a las tecnologías de información y comunicaciones, y especialmente a la enseñanza a distancia, lo que seguramente se replica en el estado y en el municipio.

Aunado a lo anterior, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2020), indica que en 2019 el porcentaje nacional de escuelas que proporcionan computadoras para alumnos es de más del 75.6% para la educación media superior, 43.1% en nivel primaria

METAS ODS

y 28% para preescolar, distribución porcentual que es similar para la dotación de Internet.

De manera general, en cuanto al uso de TIC's, los datos oficiales muestran que los estudiantes con mayor acceso a estas herramientas son aquellos que cursan grados de secundaria hasta licenciatura, y aunque actualmente el acceso a Internet es mucho más generalizado que hace algunos años, aún se registra un importante porcentaje de la población estudiantil que no tiene un acceso efectivo las tecnologías de la información y las comunicaciones debido a condiciones como la ubicación geográfica y el nivel de ingresos. No obstante, ante las necesidades de conectividad que impone la pandemia de COVID-19, un sector importante de la población ha tenido que buscar los medios para acceder a Internet y lograr que los estudiantes sigan recibiendo clases de forma virtual.

Adicionalmente es indispensable considerar que la pandemia de COVID-19 representa una amenaza directa para el acceso de niños, niñas y adolescentes a una educación de calidad, ya que a pesar del esfuerzo de las autoridades educativas por ofertar educación a distancia, un sector de esta población tienden a abandonar los estudios debido a la reducción de los ingresos familiares, por el temor a los contagios, o en su caso, por su limitada conectividad a Internet y al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El ODS 4 busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para toda la población, por lo que entre sus metas se encuentra que los niños y niñas terminen la enseñanza primaria y secundaria, garantizar el acceso igualitario de hombres y mujeres a la educación, mejorar las competencias necesarias para acceder al empleo, asegurar que los jóvenes y adultos estén alfabetizados, construir y adecuar instalaciones educativas, aumentar el número de becas disponibles, y aumentar el número de docentes.

A pesar de que la política de educación forma parte de las atribuciones de otros órdenes de gobierno, el Municipio de Puebla buscará dar atención a las siguientes metas:

4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos

4.2 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria

4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una forma-

ción técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria

4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento

4.5 De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad

4.6 De aquí a 2030, asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética

4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultu-

ra de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible

4.a Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos

4.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

ESTRATEGIAS

El acceso a una educación de calidad es una condición central para el mejoramiento de la calidad de vida de la población municipal, para la formación de ciudadanos que contribuyan al desarrollo de su comunidad, pero especialmente significa la principal herramienta para la reducción de la pobreza y el incremento de la movilidad social, por lo que al año 2030, en el Municipio de Puebla se implementarán las siguientes estrategias generales.

Estrategia 1. Ampliar la cobertura de la infraestructura de Internet gratuito en las juntas auxiliares, colonias y barrios con altos niveles de pobreza y marginación.

Estrategia 2. Incrementar la cobertura y la calidad de las instalaciones educativas de nivel básico en juntas auxiliares y colonias con altos niveles de pobreza y marginación.

Estrategia 3. Apoyar los procesos de educación de la población joven y adulta mayor con enfoque de género.

Estrategia 4. Promover la capacitación para el trabajo de la población económicamente activa con enfoque de género, en particular de la población joven.

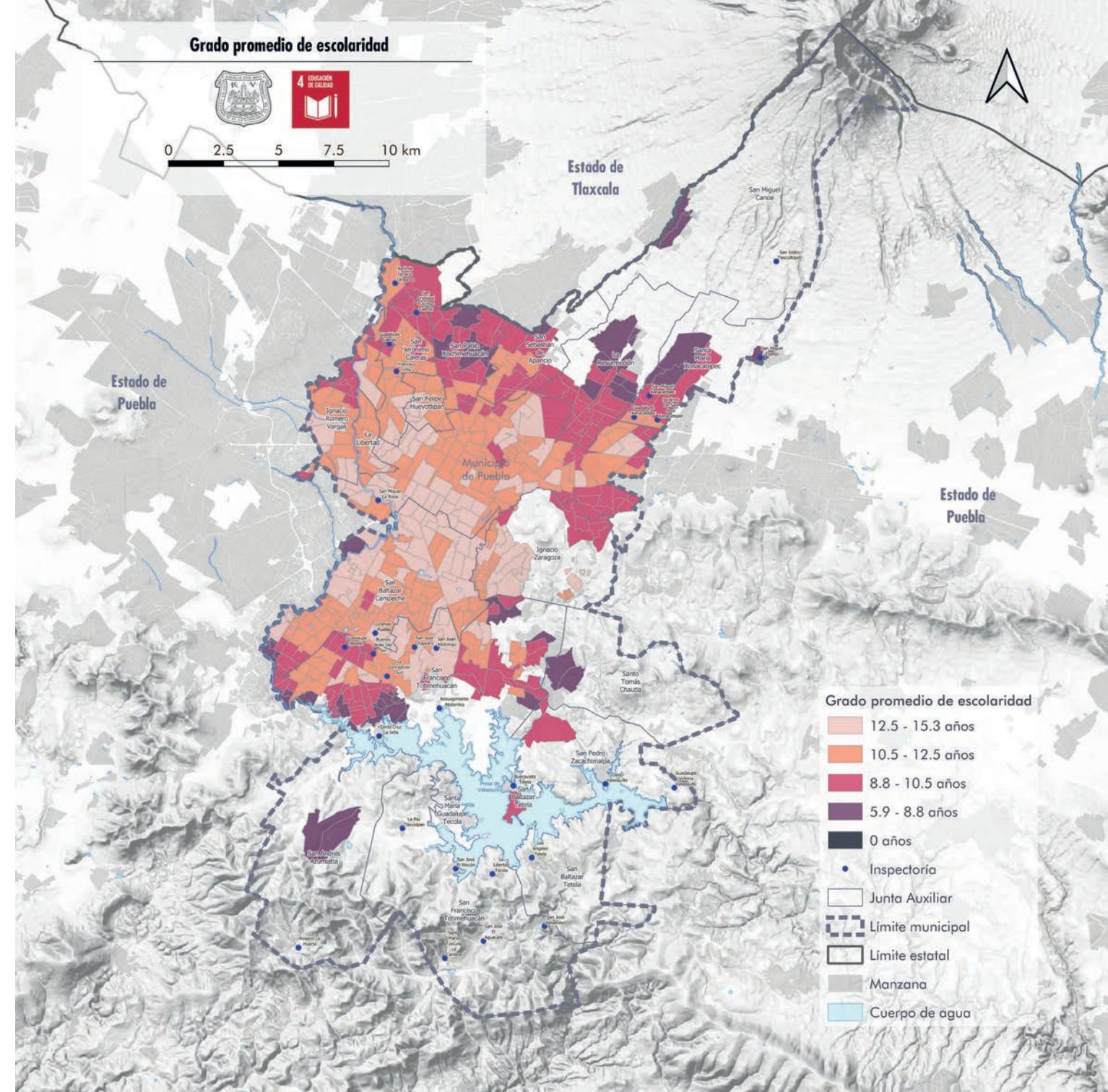
Estrategia 5. Fomentar la educación inicial y de la primera infancia en los grupos sociales en condición de pobreza y marginación.

Estrategia 6. Impulsar procesos de educación y cultura ambiental para el desarrollo sostenible del municipio a toda la población, considerando alianzas con el sector educativo.

Estrategia 7. Ampliar y mejorar la infraestructura municipal para el desarrollo de actividades culturales y recreativas, particularmente en las juntas auxiliares, colonias y barrios con alto deterioro del tejido social.

Estrategia 8. Apoyar a la población indígena en el acceso a la educación básica.

Estrategia 9. Incrementar el acceso a tecnología de la información y comunicaciones de los grupos en condiciones de marginación.



ODS 5. IGUALDAD DE GÉNERO

DIAGNÓSTICO

La igualdad de género no solo es un derecho humano, sino que es uno de los fundamentos esenciales para construir un mundo pacífico, próspero y sostenible. La violencia contra las mujeres y niñas en los ámbitos público y privado merman la calidad de vida de las mujeres y les impiden su pleno desarrollo, aunque a pesar de la alta relevancia de este tema en el desarrollo y la justicia social del municipio, aún presenta importantes rezagos.

Al respecto, la información del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (2020) señala que la incidencia de feminicidios¹ por cada 100 mil mujeres en el Municipio de Puebla presenta una tendencia ascendente de 2017 a 2019 mostrando cifras de 0.72 (2017), 0.84 (2018) y 1.33 (2019), mientras que la tasa bruta anual de defunciones por homicidios de mujeres² pasó de 7.23 en 2015 a 15.79 en 2019.

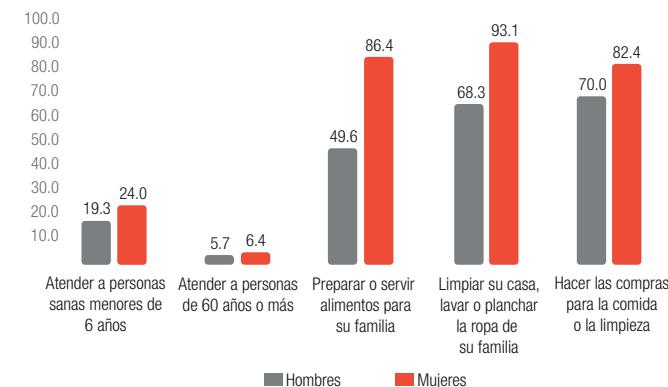
Las cifras para el Estado de Puebla de mujeres de 15 años y más que sufrieron violencia física, sexual o psicológica por un compañero íntimo actual o anterior, fue de 23.7% durante el 2016³, mientras que 484 mil 165 mujeres reportaron haber sufrido al menos un incidente de violencia sexual a manos de personas que no eran su pareja. Los lugares más

mencionados donde estos hechos de violencia sucedieron fueron la calle o parque, el transporte público, instalaciones de la escuela o trabajo y mercado, plazas, tianguis, centros comerciales e iglesias⁴, situación que señala la importancia del espacio público como centro de atención de las políticas de prevención de la violencia de género.

Por su parte, los cuidados y el trabajo doméstico no remunerado son otros de los pendientes en la búsqueda de la igualdad, ya que según información de INEGI (2015), en el municipio el porcentaje de población ocupada de 12 años y más, que no recibió ningún tipo de pago (monetario o en especie) por su ocupación⁵, fue de 90.4% de mujeres y 67% de hombres. Lo anterior es consistente con el número de horas promedio⁶, 45.9 horas en el caso de las mujeres y 18.9 horas en el caso de los hombres que dedicaron a acciones por las que no reciben ningún tipo de pago (trabajo no remunerado) como cocinar, elaborar, preparar y/o servir alimentos, lavar y/o planchar ropa, realizar compras, etc.

El Diagnóstico de los Impactos en el Bienestar de la Población por Causa de la Crisis Económica por Covid-19 realizado por Municipio de Puebla (IMPLAN, 2020) identificó que en general las mujeres son las más

Gráfica 5. Condición de trabajo no remunerado entre hombres y mujeres en el Municipio de Puebla en 2015, porcentaje.



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2015).

relacionadas con el cuidado de los menores (labor muy demandante y no remunerada), y debido a las restricciones de la pandemia por COVID-19 las familias que hacían uso de las guarderías tuvieron que tomar otras opciones por lo que en el 47.1% de los casos los menores quedaron a cargo de su abuela, el 32.4% de su tía y el 11.8% de su madre.

La participación plena y efectiva de las mujeres en la toma de decisiones y en puestos de liderazgo de los ámbitos

5 IGUALDAD DE GÉNERO



1 Indicadores Municipales para el Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020). ODS5 Igualdad de Género. IMPLAN

2 Ibidem

3 <http://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS005000120010&cveind=163&cveCob=99&lang=es#/Indicator>

4 <http://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS005000120020&cveind=183&cveCob=99&lang=es#/BasicData>.

5 Indicadores Municipales para el Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020). ODS5 Igualdad de Género. IMPLAN

6 Ibidem

público, social y económico es una aspiración que muestra avances lentos. Dentro de la administración pública municipal el porcentaje de mujeres que ocuparon puestos directivos⁷ fue de 22.7% en 2014 aumentando a 26.7% en 2016, en contraste con el 77.3% de puestos directivos ocupados por hombres en el 2014 y 73.3% en el 2016.

En lo relativo a la participación económica, se identifica un importante avance de las mujeres en el Municipio de Puebla respecto al nivel estatal, ya que la tasa de participación económica de mujeres en el municipio fue de 42.2%, mientras que la de hombres alcanzó 73.9%, persistiendo rezagos en comparación con los hombres. En cuanto a derechos laborales se identifica que solo el 17.2% de las mujeres de 60 años y más tuvieron acceso a la jubilación en el 2015 en contraste con el 40.5% de los hombres.

En relativo a la brecha salarial entre mujeres y hombres, los resultados del IMPLAN (2020), señalan que, en el municipio, el mayor porcentaje de hombres (30.2%) obtienen ingresos de entre \$6,600 y \$13,200 pesos, mientras que el mayor porcentaje de mujeres (30.9%) obtiene ingresos de entre \$3,300 y \$6,600 pesos. Esta brecha se acentúa en la periferia urbana, ya que las mujeres tienden a tener menores ingresos que en las zonas más cercanas al centro.

En lo relativo a la jefatura del hogar⁸, para 2015 se identifica un importante crecimiento de los hogares familiares

encabezados por mujeres entre el año 2000 y el 2015 al pasar de 21.3% a 29.7%, ambos datos superiores, pero con la misma tendencia de crecimiento que los datos estatales, los que se cuantificaron en 19.6% para el año 2000 y 26.3% para el año 2015.

En lo referente a los cambios en el sostén económico⁹ de las familias durante el 2020 por la crisis sanitaria, a nivel de colonias se aprecia un papel importante de la madre como nuevo sostén económico, ya que en la Colonia Amor hasta el 40% de los hogares entrevistados en el análisis del IMPLAN (2020) manifestaron esta condición. Adicionalmente es de particular relevancia el surgimiento del papel de la abuela como responsables económicos de los hogares en el periodo de contingencia, ya que en 46 colonias se registró este caso, resaltando el Infonavit La Margarita, la Colonia Primera y el Barrio de Xonaca con 40% de los hogares entrevistados en esta condición.

La Organización de las Naciones Unidas señala que “los efectos de la pandemia de la COVID-19 podrían revertir los escasos logros que se han alcanzado en materia de igualdad de género y derechos de las mujeres”¹⁰. El brote de coronavirus agrava las desigualdades existentes para las mujeres y niñas a nivel mundial, desde la salud y la economía, hasta la seguridad y la protección social. Aunado a ello las mujeres representan a nivel mundial el 70% de los trabajadores de salud, lo que aumenta su riesgo por exposición.

⁷ Ibídem

⁸ Diagnóstico de los Impactos en el Bienestar de la Población por causa de la Crisis Económica por Covid-19. Municipio de Puebla 2020.

⁹ Ibídem

¹⁰ Informe de políticas sobre el impacto del COVID 19 en las mujeres de abril de 2020. UN (2020).

METAS ODS

El ODS tiene como finalidad lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas, por lo que sus metas buscan poner fin a todas las formas de discriminación y violencia a las mujeres y niñas, eliminar todas las prácticas nocivas contra ellas, valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerado, asegurar la participación plena de las mujeres además de la igualdad de oportunidades respecto a los hombres, asegurar el acceso a la salud sexual, reconocer los derechos económicos, empoderar a las mujeres, y fortalecer las políticas sobre igualdad de género.

5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.

5.2 Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.

5.3 Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina.

5.4 Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país.

5.5 Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.

5.6 Asegurar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos según lo acordado de conformidad con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, la Plataforma de Acción de Beijing y los documentos finales de sus conferencias de examen.

5.a Empezar reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.

5.b Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres.

5.c Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles.

ESTRATEGIAS

El Municipio de Puebla ha avanzado en la conformación de una política de igualdad sustantiva de género con la instrumentación consecutiva del Programa para la No Discriminación e Igualdad de Género del Municipio de Puebla, y especialmente con la creación del Instituto Municipal de Las Mujeres y su transformación a Secretaría de Igualdad Sustantiva de Género, sin embargo, los rezagos en esta temática requieren instrumentar acciones adicionales.

Estrategia 1. Fortalecer las acciones de atención y prevención de la violencia contra las mujeres y las niñas, y promover la cultura de la denuncia.

Estrategia 2. Promover entre la población la igualdad de género, la no discriminación, los derechos sexuales y reproductivos, y una vida libre de violencia hacia las mujeres.

Estrategia 3. Generar las condiciones para la participación de las mujeres en la vida política, económica, social, cultural y ambiental del municipio.

Estrategia 4. Impulsar una mayor participación de las mujeres en los puestos de liderazgo político y en la administración pública municipal.

Estrategia 5. Consolidar la integración de la perspectiva de género y la no discriminación en las políticas públicas, programas, proyectos y servicios municipales.

Estrategia 6. Promover las nuevas masculinidades para generar relaciones más equitativas en los hogares y los espacios públicos.

Estrategia 7. Prevenir la discriminación por identidad de género y orientación sexual.

Estrategia 6. Incrementar la oferta y la calidad de información sexual y reproductiva para disminuir los embarazos en niñas y adolescentes.

Estrategia 8. Mejorar la infraestructura y equipamientos urbanos bajo la perspectiva de género y movilidad de cuidados.



ODS 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

DIAGNÓSTICO

Desde su fundación, la Ciudad de Puebla ha mantenido una estrecha relación con el sistema hídrico de su territorio, el cual le ha proveído de las condiciones indispensables para su consolidación, expansión y desarrollo, sin embargo, en las últimas décadas, las políticas de desarrollo municipal no han considerado a la gestión del agua como criterio central de diseño e implementación, por lo que actualmente, el municipio experimenta un deterioro de sus recursos hídricos que compromete la sostenibilidad de su territorio y de la región.

Hidrológicamente, el Municipio de Puebla forma parte de la Cuenca del Alto Atoyac, la zona alta de una de las cuencas más importante del país, pero también una de las más contaminadas, la Cuenca del Balsas. Los escurrimientos superficiales de la cuenca dan forma en el territorio municipal a los ríos Atoyac, Alseseca y San Francisco que desembocan en el Vaso de la Presa Valsequillo, cuerpo de agua que recibe el conjunto de los contaminantes generados cuenca arriba.

En este contexto, la información de Conagua (2021) señala que los ríos Atoyac y Alseseca presentan altos niveles de contaminación por la descarga de aguas residuales de origen público e industrial provenientes de las zonas urbanas e industriales de municipios de Tlaxcala y del poniente del Estado de Puebla, pero también de las descargas generadas en el propio territorio municipal. Destaca en este aspecto una mayor contaminación orgánica en el

Río Atoyac con altas concentraciones de DBO (demanda bioquímica de oxígeno), lo que sugiere una mayor contribución de descargas de origen público-urbano, mientras que en el Río Alseseca se registra una alta concentración de DQO (demanda química de oxígeno), que indica un aporte mayúsculo de las zonas industriales que este río cruza en su recorrido.

Por su parte, el Río San Francisco, embovedado desde la década de los años 60 del siglo pasado, registra también altos niveles de contaminación, tanto en su tramo en el que desemboca en el Río Atoyac, como en sus tributarios al aire libre que escurren en las laderas de La Malinche, como las barranas Santuario, Tepetomáyatl y Xaltonac que conforman el Vaso Regulador Puente Negro al noroeste de la ciudad.

Esta condición de contaminación ha generado un importante deterioro ambiental y desequilibrio ecológico en el Vaso de la Presa Valsequillo que registra altos niveles de contaminación tanto orgánica como química en sus aguas, lo que genera la sobrepoblación de lirio acuático en su mitad poniente en un proceso de eutrofización, es decir, la ausencia de condiciones ambientales para el desarrollo de otras especies biológicas.

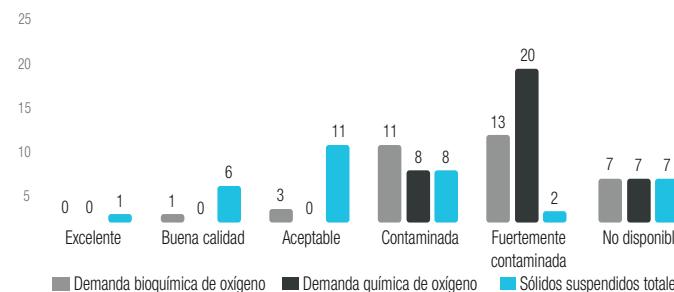
En lo relativo al agua subterránea, es de destacar que el Municipio de Puebla obtiene la totalidad de su dotación del Acuífero Valle de Puebla, el cual se alimenta principalmente de los escurrimientos subterráneos generados en las zonas boscosas de la Sierra Nevada y La Malinche. De acuerdo con los datos de Conagua, el volumen de aguas extraídas en todo el acuífero ascendió en el año 2020 a 327.7 Hm³ /año (millones de metros cúbicos), de los que la mayor parte, el 55.4%, corresponde a uso público urbano, 23.7% a uso agrícola, 12.8% para uso industrial, 6.6% para uso doméstico, 0.8% para los servicios y 0.7% para uso pecuario, cifras que ilustran el enorme impacto que genera el uso del agua de los hogares y los comercios en la sustentabilidad del acuífero.

Resalta que los datos de la Conagua señalan una disminución de la disponibilidad media anual de agua del acuífero, es decir, el volumen adicional que puede aprovecharse sin comprometer la reserva, de 23 millones de metros cúbicos.

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



Gráfica 6. Calidad del agua en sitios de muestreo del Río Atoyac en el Municipio de Puebla, 2016.



Fuente. Elaboración propia con información de CONAGUA (2016).

METAS ODS

bicos entre 2014 y 2020, el 53% de lo calculado en 2014, lo que indica que el acuífero se encuentra seriamente amenazado y en vías de sobreexplotación.

En términos de gestión, es de señalarse que la dotación de agua potable en la ciudad es otorgada por diferencias instancias. En la mayor parte de la zona urbana el servicio es operado por la empresa Concesiones Integrales S.A. de C.V. desde el año 2013 a partir de una concesión otorgada por el Gobierno del Estado, mientras que en las juntas auxiliares la dotación está a cargo de comités locales de administración, elegidos por la población sin la participación ni regulación del Gobierno Municipal, situación que limita el diseño e instrumentación de estrategias municipales para mejorar la gestión del agua.

En relación a la dotación, resalta que a pesar de que, en 2020, en el municipio el 97.6% de las viviendas particulares habitadas cuenta con acceso a agua potable, el servicio no es suficiente ni continuo en varias zonas de la ciudad y de las juntas auxiliares, ya que no se dispone de él todos los días ni a todas horas, por lo que se otorga servicios por tandeo, por lo que algunas zonas el volumen otorgado no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas de la población.

EL ODS 6 busca garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, por lo que establece como principales elementos de sus metas lograr el acceso equitativo al agua, acceder a servicios de saneamiento, mejorar la calidad del agua, hacer un uso eficiente de los recursos hídricos, proteger los ecosistemas relacionados con el agua y apoyar la participación de las comunidades en la gestión del agua y su saneamiento.

Teniendo como condicionante que el Municipio de Puebla no administra la dotación del agua potable y el servicio de saneamiento en la mayor parte de su espacio urbano ni en las juntas auxiliares rurales, al año 2030 se buscará acercarse al cumplimiento de las siguientes metas

6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.

6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.

6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el

vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.

6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

6.a De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desali-

nización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

ESTRATEGIAS

A fin de mejorar el acceso de la población al agua potable como el ejercicio de un derecho humano, hacer un uso eficiente del agua en todos los tipos de uso, mejorar la calidad de los cuerpos de agua superficiales, y garantizar la sustentabilidad del ciclo del agua incidiendo en una mayor recarga del acuífero, y considerando el carácter estratégico de los recursos hídricos del municipio, se instrumentarán las siguientes estrategias generales.

Estrategia 1. Conservar y restaurar las zonas de recarga del acuífero y los ecosistemas naturales que regulan el ciclo hidrológico en el municipio.

Estrategia 2. Ampliar la cobertura de drenaje y tratamiento de aguas residuales, especialmente en juntas auxiliares y colonias perirurbanas y rurales.

Estrategia 3. Identificar y solucionar las descargas de aguas residuales para ingresarlas a la red de drenaje municipal.

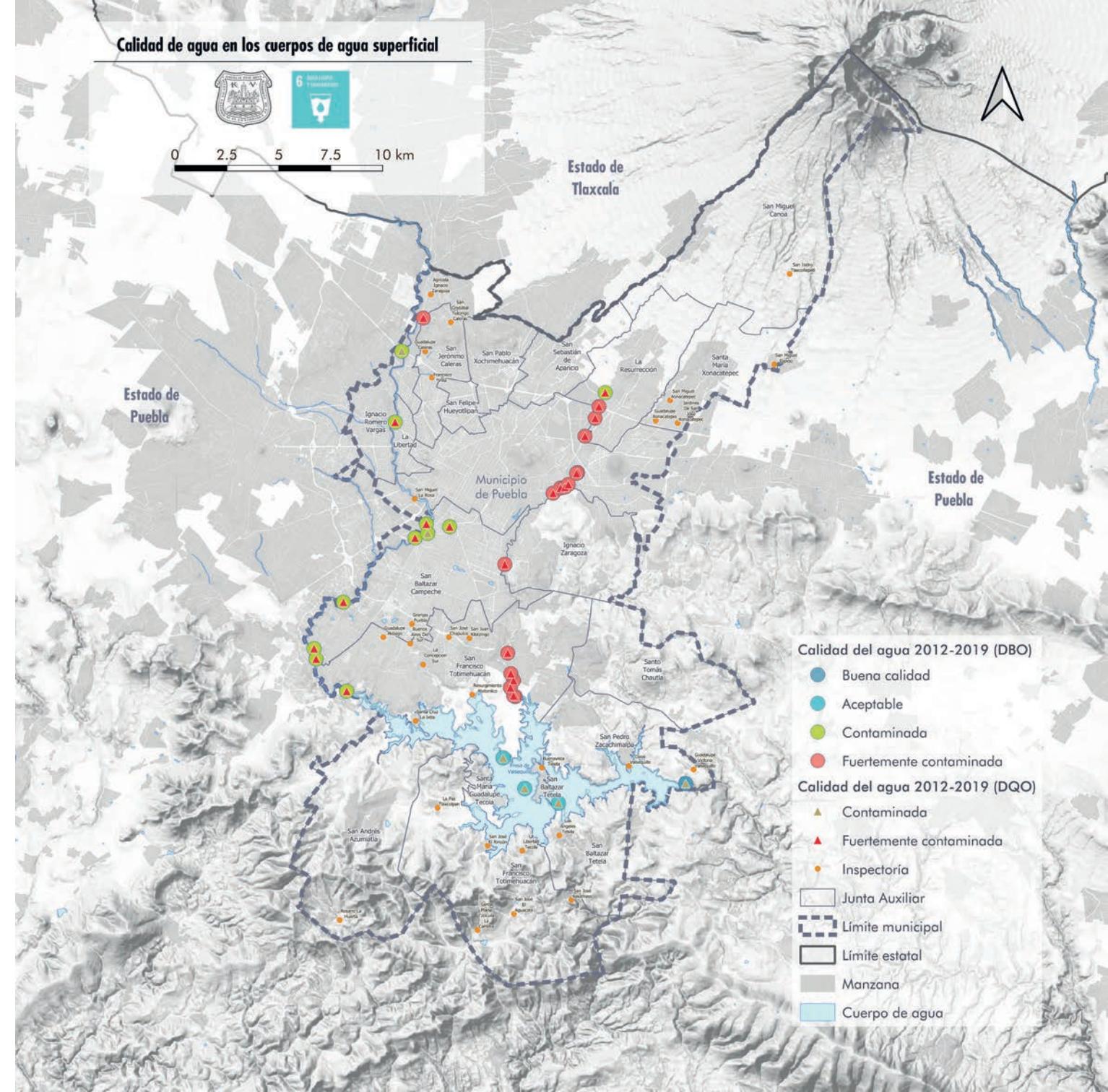
Estrategia 4. Ampliar la infraestructura pública y privada para la absorción de aguas al subsuelo en la zona urbana.

Estrategia 5. Mejorar la dotación de agua potable para el uso público-urbano, especialmente en el Centro Histórico y las juntas auxiliares, colonias y localidades periurbanas y rurales.

Estrategia 6. Lograr el uso eficiente del agua en el municipio, reduciendo los niveles de consumo y ampliando los porcentajes de reúso.

Estrategia 7. Promover la cultura del agua de la población municipal como base para lograr el uso eficiente de los recursos hídricos.

Estrategia 8. Adecuar la infraestructura urbana para el aprovechamiento e infiltración de agua pluvial.



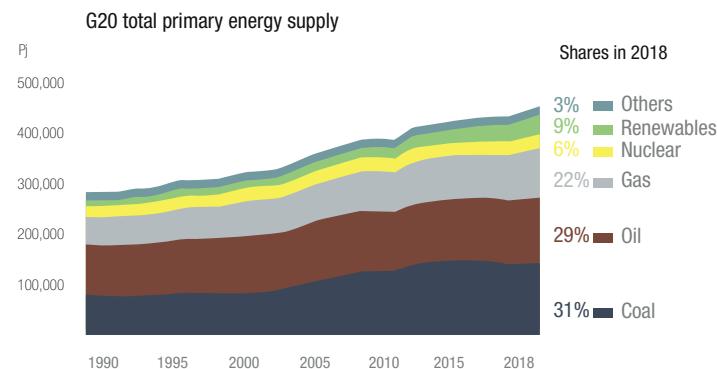
ODS 7. ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

DIAGNÓSTICO

Es innegable que el acceso a la energía en sus diferentes modalidades, es esencial para la mejora de la calidad de vida de las personas y el funcionamiento de la economía, no obstante, debido a la participación predominante de los combustibles fósiles como fuente energética, actualmente se reconoce el impacto ambiental negativo de proporciones planetarias del modelo energético mundial que se manifiesta en el cambio climático global.

Foster, S. & Elzinga, D. (s.f.). estiman que los combustibles fósiles comprenden el 80% de la demanda actual de energía primaria a nivel mundial, y por su naturaleza, el sistema energético fue la fuente de aproximadamente dos tercios de las emisiones de CO2 (uno de los gases de efecto invernadero causantes del cambio climático) a la atmósfera.

Gráfica 7. Matriz energética mundial, 2018.

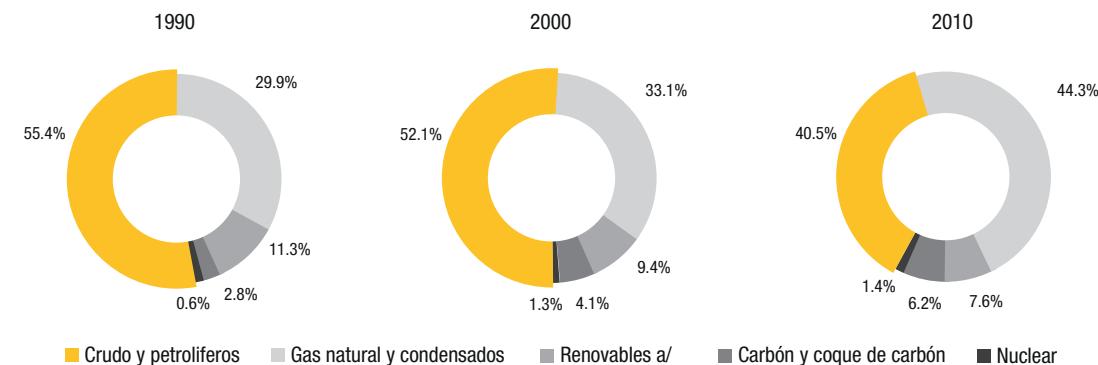


Fuente: Brown to Green Report 2019, con datos de Enerdata.

En México, la CEPAL (2018), señala que el consumo nacional de energía se incrementó en 74.1% en los últimos 25 años debido básicamente al crecimiento poblacional y económico del país, con un aumento en el consumo del sector energía¹¹ de 21.1% y del 47.5% en el consumo final¹², destacando que éste último representa en promedio el 63.5% del consumo energético

nacional. Es importante mencionar, que, en correspondencia con su participación mundial, en nuestro país el 85% del consumo nacional de energía depende del petróleo, gas natural y sus respectivos derivados, a pesar del incremento progresivo de las energías renovables, lo que confirma el alto impacto ambiental del modelo energético mexicano.

Gráfica 8. Estructura porcentual del consumo nacional de energía por tipo de energético en México.



Fuente: CEPAL (2018) con información de la Secretaría de Energía.

11 La energía que requiere los centros de transformación para procesos de refinación, coquización y procesamiento de gas, y la energía primaria o secundaria que ingresa a las centrales eléctricas para obtener energía secundaria útil.

12 Contabiliza la energía que se destina al mercado interno o a las actividades productivas de la economía nacional, ya sea como materia prima (consumo final no energético) o como insumo energético (consumo final energético).

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

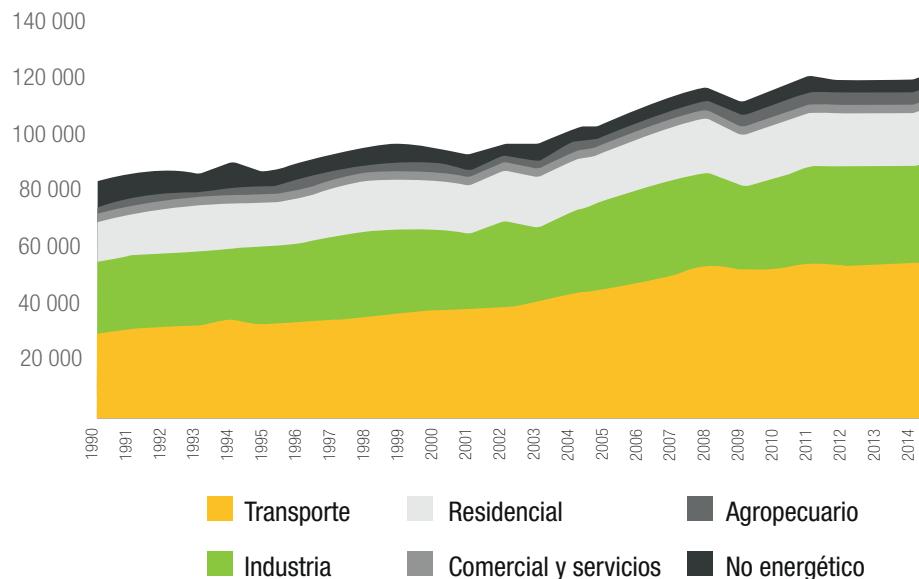


En complemento, es necesario señalar que, a nivel nacional, todos los sectores del consumo energético final incrementaron su demanda entre 1990 y 2015 destacando los sectores transporte con 85,2%, industria con 44.8%, residencial con 17.7%, comercial-servicios con 99.3% y agropecuario con 93.5%, a pesar de que todos los sectores han registrado mejoras relativas en su eficiencia energética. Adicionalmente destaca que para 2015 el sector transporte representó el 43.6% de la demanda de energía en el

país, seguido del sector industrial con el 32.2% y el sector residencial con 17.9%.

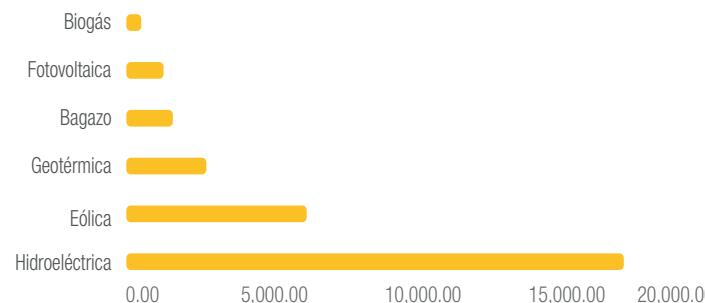
Específicamente, la SENER (2018) informó que, al primer semestre de 2018, en México el 17.2% de la generación de energía provino de fuentes renovables, de las que el 59.6% correspondió a energía hidroeléctrica, 21% a fuentes eólicas, 9.2% a geotérmicas, 4.7% a bagazo, 4.1% a fotovoltaica y 1.3% a biogás.

Gráfica 9. Tendencia del consumo final total de energía por sector en México.



Fuente: CEPAL (2018) con información de la Secretaría de Energía.

Gráfica 10. Generación de energía por fuentes renovables, primer semestre de 2018, México



Fuente: Elaboración propia con información de la SENER (2018).

En este contexto, destaca que en el Municipio de Puebla, al igual que en la mayor parte del país, casi la totalidad de la población tiene acceso a la energía eléctrica y a fuentes saludables para cocinar alimentos, ya que según los datos de INEGI (2020) hasta el 99.6% de las viviendas particulares habitadas tiene energía eléctrica, mientras que la información de INEGI (2015) muestra que el 95% de los hogares utilizan gas para cocinar (tanto L.P. como natural) y apenas el 2.9% utiliza leña. Por su parte, en el uso de energías renovables, destaca que en 2015 apenas el 2.5% de las viviendas contaban con calentador solar de agua y menos del 1% disponía de panel solar.

Es indispensable señalar que el modelo de consumo energético del municipio, semejante al modelo nacional, representa también un alto impacto ambiental, particularmente en materia de cambio climático, ya

que el parque vehicular privado muestra un crecimiento continuo a pesar de no ser el modo de transporte con mayor uso de la población, por lo que se constituye como la principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero.

En este sentido, el Plan de Acción Climática del Municipio de Puebla (2013) señala que el 71.3% de las emisiones gases de efecto invernadero en el municipio provienen del sector energía, y de éste, el 74.4% corresponden al subsector transporte, por lo que lograr una mejor eficiencia energética con criterios sostenibles en el municipio, pasa necesariamente por disminuir la participación de los vehículos automotores en la movilidad de la población, sin menoscabo del uso eficiente de la energía en los sectores residencia, industrial, comercial y de servicios.

METAS ODS

El ODS 7 tiene como propósito garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos, por lo que establece entre sus metas garantizar el acceso a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos, aumentar la proporción de energía renovable, mejorar la eficiencia energética, y ampliar la infraestructura para los servicios energéticos sostenibles.

A pesar de las limitadas atribuciones y alcances en materia energética del municipio, y del modesto avance en políticas públicas en la materia, al año 2030 se buscará transitar hacia las siguientes metas:

7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.

7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.

7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.

ESTRATEGIAS

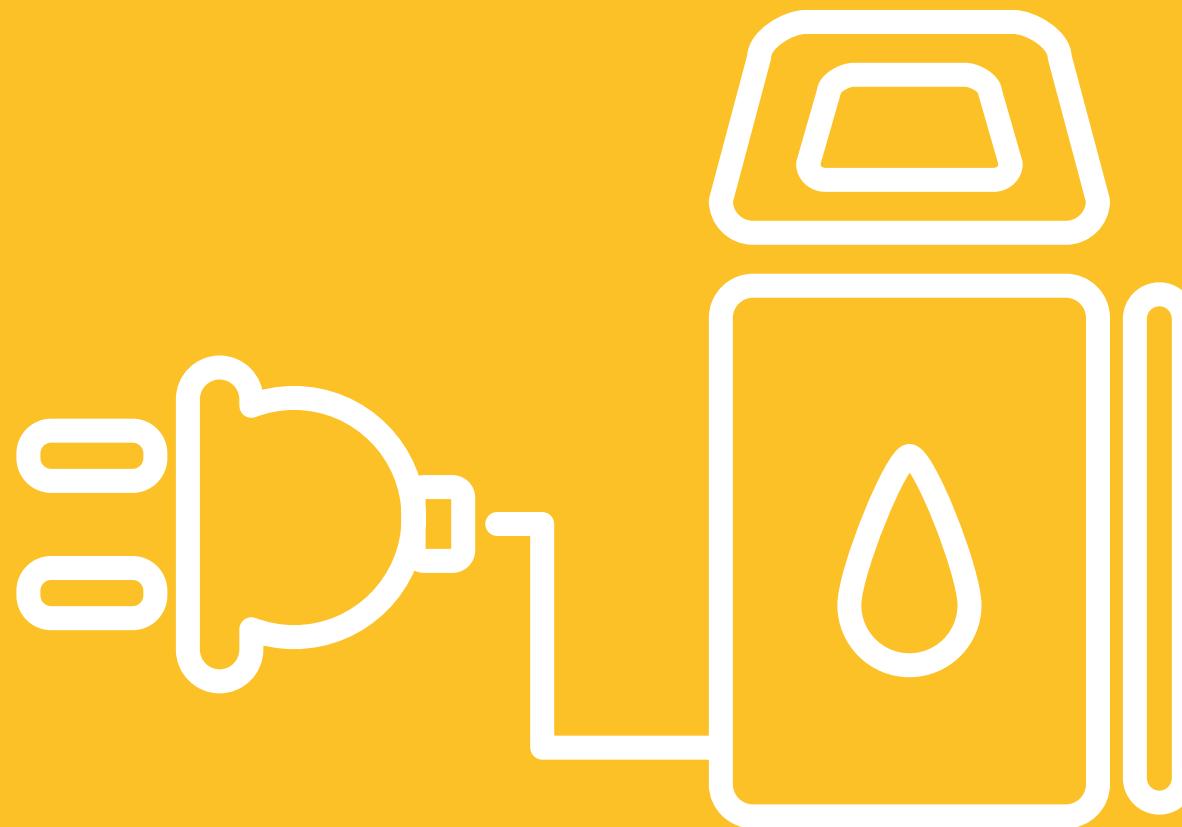
Como en todas las ciudades del país, el sector transporte representa el mayor consumidor de energía del municipio, siendo los combustibles fósiles la fuente predominante, por lo que se requiere ampliar y consolidar la política de movilidad urbana que se ha instrumentado en las recientes administraciones municipales, además de impulsar una transición energética hacia fuentes sostenibles y limpias en otros sectores del municipio, por lo que se implementarán las siguientes estrategias generales:

Estrategia 1. Fortalecer la política de movilidad urbana sustentable para un menor consumo de combustibles fósiles en el sector transporte.

Estrategia 2. Promover inversiones públicas y privadas en energías renovables.

Estrategia 3. Fomentar el uso eficiente de la energía y las energías renovables en el sector residencial, comercial y de servicios, incluyendo el uso de ecotecnologías.

Estrategia 4. Ampliar el uso de energías renovables, ecotecnologías y la eficiencia energética en los inmuebles de la administración pública municipal y en la dotación de servicios públicos.



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



ODS 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

DIAGNÓSTICO

El Municipio de Puebla se constituye como el principal centro económico de la región por la diversidad de actividades económicas que se desarrollan en su territorio y por constituirse en la cuarta ciudad más poblada del país, que en su escala metropolitana se acerca a los 3 millones de habitantes, y que a nivel municipal suma una población de 1.7 millones de personas.

Históricamente, el municipio se ha constituido en un importante centro de intercambio y producción industrial, y desde la década de los años 60 del siglo pasado, destaca a nivel nacional por la producción automotriz y las empresas proveedoras de esta actividad localizadas en sus inmediaciones, a lo que se sumaba una industria textil dinámica, aunque en las últimas décadas el municipio y la zona metropolitana experimentan una importante tercerización de su economía como resultado de su dinámica metropolitana.

Los censos económicos de INEGI (2019), señalan que en el municipio se registran 81 mil 148 unidades económicas, en las que el sector terciario es el predominante con el 90.8% del total, mientras que el sector secundario alcanza el 9.2%; sin embargo, las manufacturas representan un componente principal de la economía municipal, ya que con sólo 7 mil 499 unidades económicas generan el 48.9% de la producción bruta total en comparación con el 51% de los comercios y servicios. La relevancia del sector industrial en el municipio se refleja también en el personal que

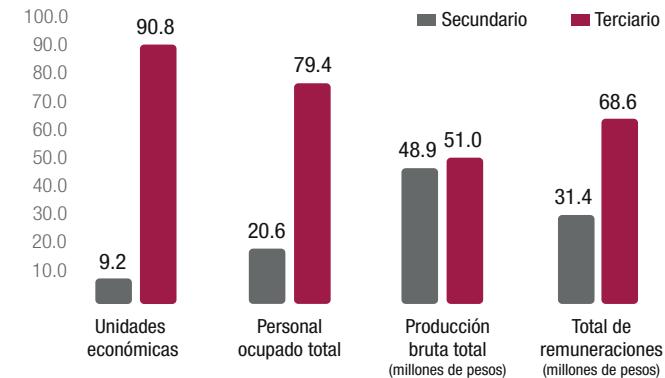
ocupa, pues suma el 20.6% del total, además de las remuneraciones que alcanzan el 31.4%, aunque por el volumen de generación de empleos y como fuente de ingreso de la población, el sector terciario concentra el 79.4% del personal ocupado y el 68.6% de las remuneraciones.

Como puede verse, la economía municipal presenta una destaca vinculación y encadenamiento entre los sectores secundario y terciario, e incluso entre unidades económicas de los mismo sectores y ramas, aunque los datos de los últimos censos económicos muestran una tendencia a la predominancia del sector terciario con la proliferación de

pequeños establecimientos que buscan aprovechar las economías de aglomeración que se presentan en el territorio municipal, especialmente en el Centro Histórico.

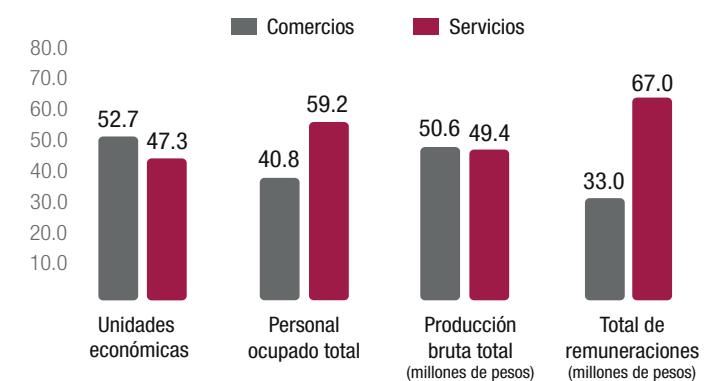
En este sentido, debido a la función de oferente de servicios especializados para la metrópoli y la región, a lo que se suma el perfil de centro turístico cultural, el Municipio de Puebla tiende a especializarse también en el subsector de servicios, particularmente en las actividades relacionadas con el turismo, la oferta educativa, la asesoría y consultoría, los restaurantes y hoteles, el entretenimiento, y los servicios especializados. Lo ante-

Gráfica 11. Participación de los sectores económicos secundario y terciario en el Municipio de Puebla, 2019 (porcentaje).



Fuente. Elaboración propia con información de INEGI, 2019.

Gráfica 12. Participación de los subsectores comercios y servicios en el Municipio de Puebla, 2019 (porcentaje).



Fuente. Elaboración propia con información de INEGI, 2019.

rior debido a que los datos de INEGI (2019) muestran que a pesar de concentrar el 52.7% de las unidades económicas en el subsector comercial, los servicios registran una mayor participación en el personal ocupado y en las remuneraciones.

Al igual que en todo el país, el cierre de la actividad económica por la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto importante en la economía del municipio, provocando pérdida de empleos, reducción de salarios y cierre de unidades económicas, con afectaciones especiales en las industrias con encadenamientos comerciales y de proveeduría con mercados internacionales, además de los comercios y servicios relacionados con los restaurantes y la actividad turística.

Así, la información de INEGI (2020b) muestra que, en el Estado de Puebla, de las 349 mil 110 empresas registradas en el mes de mayo de 2018, el 21% cerraron definitivamente para el mes de septiembre de 2020, dato ligeramente superior al promedio nacional, aunque se presentó un 18.2% de nacimiento, por lo que se registró una variación de -2.77%, dato menor a la media nacional. Por tamaño de empresas, destaca que el mayor porcentaje de muertes se dio en las microempresas con un 21.1% pero con un importante porcentaje de nacimientos que alcanzó el 18.5%, resultando en una variación de -2.56%; mientras que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) registraron un menor porcentaje de muertes con 17.1% pero con mucho menor porcentaje de nacimientos con 3%, por lo que su variación resultó en -14.08%. Lo anterior sugiere que la población en el Estado de Puebla uti-

liza el emprendimiento en los micronegocios como una alternativa para la reactivación económica.

En este escenario, el Análisis de Especialización Productiva para el Municipio de Puebla (H. Ayuntamiento de Puebla, 2020), recomienda como acciones emergentes: enfocarse en la recuperación del empleo formal para estimular el consumo, en principio con un fuerte impulso a la inversión pública en asociación con la inversión privada, así como el aprovechamiento de la capacidad instalada en aquellas actividades generadoras de empleo, además de incrementar la eficacia de acumulación con inversiones en actividades intensivas de trabajo e inversiones encaminadas a elevar el periodo de vida útil del stock de capital. Adicionalmente sugiere estimular las actividades predominantes del municipio, así como las de alta especialización relativa, de generación de empleos y de encadenamientos productivos, las cuales pueden ser pilares de la reactivación económica.

En este sentido, el estudio identifica 22 manufacturas en el municipio con un alto grado de especialización productiva y técnica, entre las que destacan la metalmecánica y siderúrgica, las cuales pueden aprovechar las nuevas reglas de origen para la industria automotriz presentes en el Tratado México-Estados Unidos- Canadá (T-MEC). A lo anterior se debe sumar la capacitación de la fuerza laboral del municipio para elevar su participación en sectores de alta especialización, como las relacionadas con la industria automotriz.

Adicionalmente, es pertinente dar acompañamiento y apoyo a los establecimientos formales de menor tamaño

que operan en industrias como la talavera, dulces, muebles, joyería y veladoras, así como potencializar la alta especialización relativa en las actividades de los servicios de educación media superior y superior, servicios financieros, salud privada, hoteles y restaurantes, al tratarse de actividades que generan economías externas.

METAS ODS

El ODS 8 busca promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, por lo que con sus metas pretende mantener el crecimiento económico per cápita, elevar los niveles de productividad económica, apoyar las actividades productivas, mejorar la producción y el consumo eficiente de los recursos mundiales, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente, reducir la proporción de jóvenes sin empleo, erradicar el trabajo forzoso, proteger los derechos laborales, promover el turismo sostenible, mejorar la capacidad de las instituciones financieras nacionales, apoyar el comercio en los países en desarrollo, y poner en marcha una estrategia mundial para el empleo de los jóvenes.

Con base en las atribuciones y el alcance de las políticas públicas municipales, el Municipio de Puebla buscará dar atención a las siguientes metas:

8.1 Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados

8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra

8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros

8.4 Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados

8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

8.6 De aquí a 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación

8.7 Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y elimina-

ción de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas

8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

ESTRATEGIAS

Por su tamaño poblacional, la diversidad de sus actividades productivas, su amplia infraestructura, localización y conectividad regional, el Municipio de Puebla presenta un elevado potencial económico que puede ser aprovechado para el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la población, por lo que se instrumentarán las siguientes estrategias generales.

Estrategia 1. Ampliar la política municipal de mejora regulatoria y simplificación de trámites.

Estrategia 2. Fomentar encadenamientos productivos entre los sectores económicos dinámicos del municipio y empresas proveedoras de insumos y servicios.

Estrategia 3. Apoyar la creación de micro, pequeñas y medianas empresas en nuevos esquemas de negocios, sectores de alta productividad económica y desarrollo tecnológico.

Estrategia 4. Mejorar las condiciones de infraestructura, equipamientos urbanos y servicios públicos en los corredores y zonas económicas de la ciudad.

Estrategia 5. Vincular a la población productiva del municipio con la oferta laboral del sector empresarial formal.

Estrategia 6. Implementar esquemas de ordenamiento y regulación de la actividad económica informal.

Estrategia 7. Fortalecer la política de turismo sostenible como sector de alta prioridad económica del municipio.

Estrategia 8. Generar mecanismos de vinculación entre productores y oferentes de servicios con consumidores locales, regionales y el turismo para impulsar la expansión de productos y servicios.

Estrategia 9. Instrumentar, a partir de la gobernanza y procesos de planeación, proyectos turísticos participativos culturales y ecoturísticos.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



ODS 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

DIAGNÓSTICO

El Municipio de Puebla posee una abundante infraestructura industrial localizada sobre el trazo de la Autopista México-Puebla y que forma parte del amplio corredor industrial Puebla-Tlaxcala. Esta capacidad productiva se localiza en grandes espacios industriales como el Parque Industrial Puebla 2000, la Zona Industrial La Resurrección, el Corredor Industrial La Ciénega, el Parque Industrial 5 de Mayo y la Zona Industrial Anexo a La Loma, los cuales concentran alrededor del 62% de las grandes industrias del municipio.

Por tamaños, la información de INEGI (2018) muestra que en Puebla el sector industrial municipal se constituye principalmente por micros y pequeñas empresas que suman el 97.7% de unidades económicas, mientras que apenas el 2.3% son medianas y grandes industrias. En términos económicos, de acuerdo con la información de INEGI (2019), el sector industrial representa uno de los motores económicos del municipio al concentrar el 8.4% de unidades económicas, emplear al 17.4% del personal ocupado, generar el 44.9% de la producción bruta total, y contribuir con el 28.3% de las remuneraciones de los trabajadores del municipio, por lo que a pesar de cuantificar 10 veces menos unidades económicas que el sector terciario, las industrias generan la mayor parte de la riqueza.

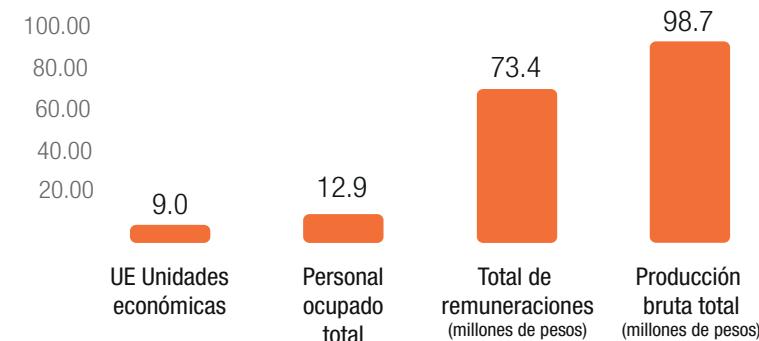
En la última década, el sector industrial municipal ha registrado un crecimiento importante, lo que indica la existencia de condiciones propicias para la producción

y las nuevas inversiones en el territorio municipal. Entre 2008 y 2018, la información de INEGI (2009) e INEGI (2019) muestra un crecimiento de 9% en las unidades económicas del sector industrial manufacturero, 12.9% del personal ocupado, 73.4% en las remuneraciones y del 98.7% en la producción bruta total, a pensar de la disminución de su participación en las unidades económicas del municipio respecto a los comercios y servicios.

El cierre de la actividad económica por la pandemia de COVID-19 tuvo efectos adversos en el sector industrial de todo el país, ya que la información de INEGI (2020c) reportó una reducción del 18.1% del personal ocupa-

do en el sector industrial entre 2018 y 2020, mientras que en términos de sobrevivencia de empresas, los datos INEGI (2020b) señalan que en México, entre septiembre de 2019 y diciembre de 2020, se registraron 55,067 nacimientos de manufacturas, 8.8% de la población inicial, y 94,085 muertes, 15% de la población inicial, es decir, se presentó una variación negativa de 6.22%. Por su parte, en el Estado de Puebla, los nacimientos representaron el 14.2% de la población inicial, mientras que las muertes alcanzaron el 18.5%, registrándose una variación negativa de 4.3%, dato ligeramente menor al promedio nacional, lo que ilustra la capacidad de la industria poblana para recuperar su nivel productivo en el marco de la crisis económica.

Gráfica 13. Crecimiento del sector industrial 2008-2018, Municipio de Puebla (porcentajes).



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2009) e INEGI (2019).

Tabla. Estimaciones del total de establecimientos: población inicial, nacimientos, muertes y población actual, 2019-2020.

Ámbito	Población inicial1	Nacimientos	Muertes	Población actual
Estados Unidos Mexicanos	627 059	55 067	94 085	588 041
Estado de Puebla	51 327	7 293	9 502	49 118

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI, 2020b.

En términos ambientales es necesario reconocer que la actividad industrial en el municipio ha sido un factor de deterioro, especialmente sobre los cuerpos de agua del municipio. Al respecto, la información de CONAGUA (2021) señala un importante deterioro de la calidad del agua superficial de ríos, arroyos y barrancas por la descarga de contaminantes, entre otros, por los originados en la actividad industrial. Así los niveles de DQO (demanda química de oxígeno), parámetro asociación principalmente a la descarga de aguas residuales industriales, son especialmente altos en el río Alseseca, pues entre 2012 y 2019 registró concentraciones promedio de por lo menos 300 mg/l de DQO, (fuertemente contaminado), por lo que se hace impostergable transitar hacia modelos sostenibles de producción industrial.

En lo relativo a la cobertura de infraestructura, la Ciudad de Puebla ha tenido avances sustanciales en el incremento de la cobertura vial, especialmente la de alcance metropolitano y regional, aunque aún se requiere lograr una adecuada conexión de las juntas auxiliares y localidades rurales, ya que para el año 2010 aún se registraban 12 localidades aisladas en los extremos norte y sur del municipio.

De igual forma, en el interior de la ciudad se aprecia un importante rezago en el recubrimiento de las vialidades, indicador que sugiere la carencia también de otras infraestructuras básicas, puesto que la información de INEGI (2016) señala que el 28.1% de los frentes de manzana no cuentan con pavimentación en sus calles, rezago acentuado en la periferia urbana para contribuir en la reproducción de las condiciones de pobreza y marginación.

Adicionalmente es importante resaltar el avance en el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en el Municipio, que ilustran la ampliación de la infraestructura en esta materia en el último lustro. Así, entre 2015 y 2020, INEGI reporta un incremento del 43.1% al 64% de las viviendas particulares habitadas que disponen de servicio de Internet, considerando que en 2020 la media estatal fue de 40.4%.

METAS ODS

El ODS 9 tiene como propósito construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, para lo cual define como metas desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, promover una industrialización inclusiva y sostenible, el acceso de las pequeñas industrias a los servicios financieros, reconvertir las industrias para que sean sostenibles, mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, apoyar el desarrollo de tecnologías, y aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones.

En este sentido, el municipio buscará acercarse al cumplimiento de las siguientes metas:

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos

9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.

9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean

sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo

9.b Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, incluso garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas

9.c Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020

ESTRATEGIAS

Considerando la función tan relevante del sector industrial en el desarrollo histórico del municipio, además de su papel como unos de los motores económicos de la ciudad, se busca establecer condiciones para un mejor desarrollo industrial bajo un modelo sostenible y de menor impacto ambiental, para lo cual se implementará los siguiente:

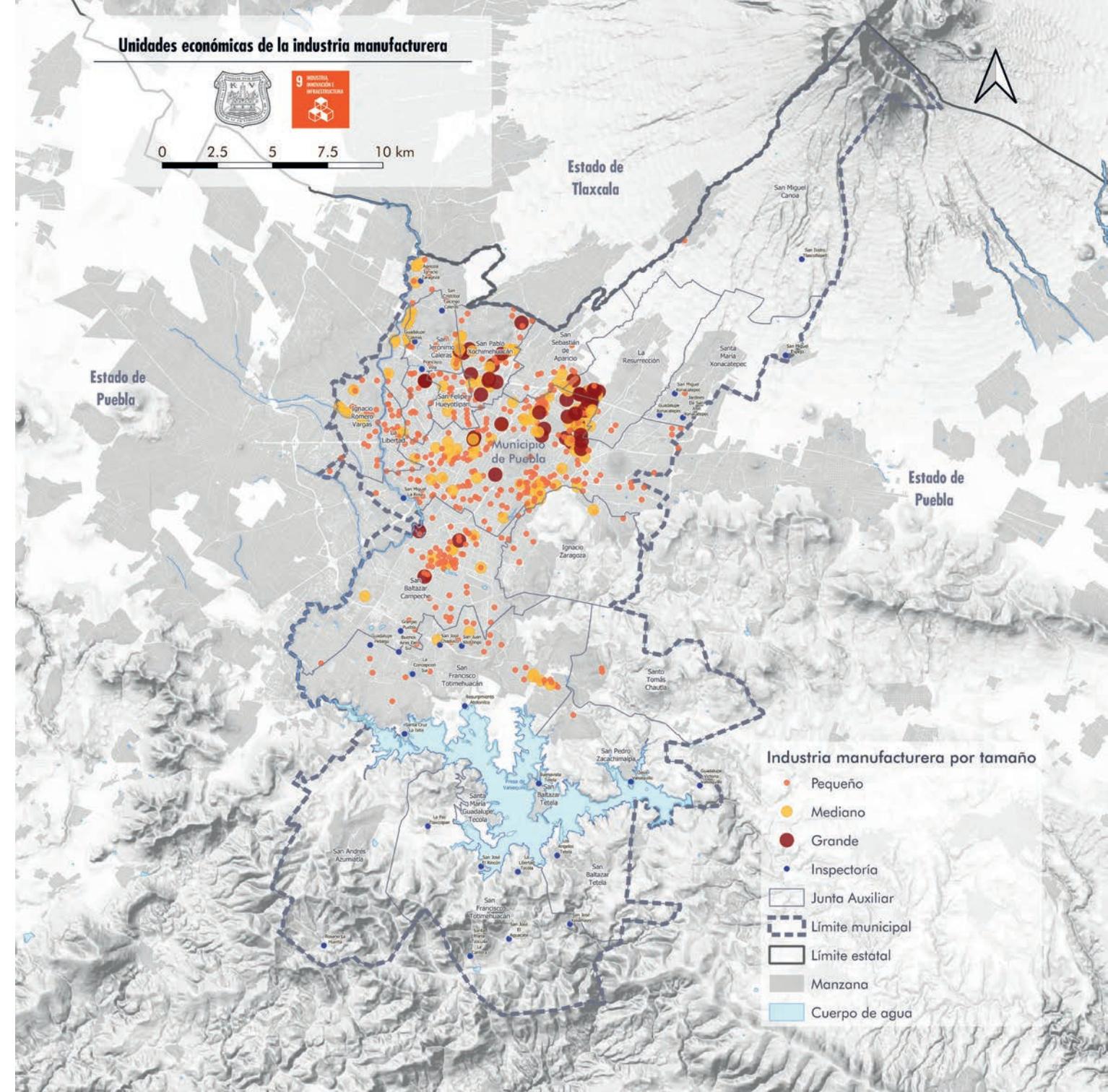
Estrategia 1. Ampliar la infraestructura estratégica para el desarrollo territorial del municipio en materia de conectividad, servicios públicos, mejoramiento ambiental, mitigación de riesgos y desarrollo económico.

Estrategia 2. Instaurar una política municipal sobre industria limpia y sostenible para el uso eficiente del agua, la prevención de su contaminación, las emisiones a la atmósfera, la gestión de los residuos sólidos municipales, las emisiones de ruido y el ordenamiento territorial.

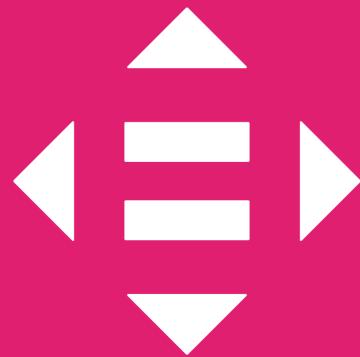
Estrategia 3. Fomentar el establecimiento y la generación de industrias enfocadas al desarrollo tecnológico.

Estrategia 4. Generar las condiciones urbanas en infraestructura y servicios públicos para el establecimiento de nuevas industrias de alta productividad en el municipio.

Estrategia 5. Ampliar la cobertura de la infraestructura de Internet gratuito en las juntas auxiliares, colonias y barrios con altos niveles de pobreza y marginación.



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



ODS 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

DIAGNÓSTICO

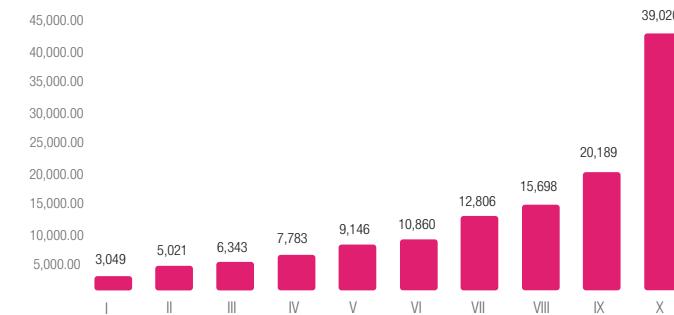
En México, la desigualdad socioeconómica presenta diversas manifestaciones, sin embargo destaca por su magnitud y desequilibrio la relacionada con la distribución del ingreso y la riqueza, ya que según autores como Esquivel (2015), en nuestro país el 1% de la población más rica concentra el 21% de los ingresos totales de la nación, y el 10% de la población acumula el 64.4% de la riqueza total del país, mientras que los datos de Coneval señalan que al año 2018, el 41.9% de la población se encontraba en condición de pobreza, alrededor de 52.4 millones de personas, y el 7.4% en pobreza extrema, aproximadamente 9.3 millones de personas, es decir, sin capacidad financiera para adquirir una canasta básica ni acceder a otros beneficios sociales.

A nivel estatal, la desigualdad del ingreso se manifiesta de forma muy acentuada, ya que según datos de INEGI (2018b), el ingreso corriente monetario del decil más bajo de la población es 12.8 veces menor que el correspondiente al decil más alto, es decir, el 10% de la población de mayores ingresos concentra el 30% de los ingresos totales, y aunque esta relación es menor a la media nacional, la desigualdad del ingreso es muy pronunciada en Puebla.

En el Municipio de Puebla, la desigualdad socioeconómica es también muy pronunciada, ya que para 2015, Puebla se posicionaba en el lugar 725 de los municipios más desiguales del país de un total de 2,467 demarcaciones

con un coeficiente de Gini¹³ de 0.404, dato ligeramente menor al estatal y el nacional pero mayor a los estados y municipios con mayor equidad en el país. Por su par-

Gráfica 14. Ingreso corriente de los hogares a nivel en el Estado de Puebla por deciles de ingreso en 2018, pesos mensuales.



Fuente. Elaboración propia con información de INEGI (2018b).

te, la razón de ingreso municipal para 2015 fue de 0.158, lo que indica que el ingreso de la población con pobreza extrema representa el 15.8% del ingreso¹⁴ de la población no pobre, dato mayor al estatal pero menor al nacional.

¹³ Mide la desigualdad económica de una sociedad, mediante la exploración del nivel de concentración que existe en la distribución de los ingresos entre la población. El coeficiente de Gini toma valores entre 0 y 1; un valor que tiende a 1 refleja mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Por el contrario, si el valor tiende a cero, existen mayores condiciones de equidad en la distribución del ingreso (CONEVAL, 2018).

¹⁴ Razón de ingreso: este indicador se construye dividiendo el ingreso corriente total per cápita de la población en pobreza extrema entre el ingreso corriente total per cápita de la población no pobre y no vulnerable. Permite conocer la brecha que existe entre los ingresos de las personas en pobreza extrema respecto al de las personas no pobres y no vulnerables. Una razón del ingreso cercana a 1 señala una menor brecha, mientras que cercana a 0 señala una mayor brecha.

La condición de desigualdad en el municipio presenta una clara distribución territorial como resultado de su proceso de urbanización dispersa, de la expansión urbana desordenada y de las insuficientes políticas públicas locales para dotar de condiciones de desarrollo a las juntas auxiliares, colonias, localidades y zonas del municipio. De esta forma, el 40.6% de la población en condición de pobreza registrada en 2015, se localizó mayoritariamente en las periferias de la ciudad y en las juntas auxiliares y localidades rurales, es decir, en las AGEBS con más del 50% de su población en condición de pobreza, en las cuales reside la población que no puede acceder a derechos sociales y su nivel de ingreso es insuficiente para garantizar su bienestar.

Esta misma distribución se registra en el caso de la marginación urbana, ya que en el año 2010 alcanzó el 30.4% de la población urbana del municipio con carencias en la calidad y los servicios en la vivienda y un limitado acceso a la educación y a los servicios de salud, lo que se manifestaba con particular intensidad en las juntas auxiliares en proceso de integración a la dinámica urbana como San

METAS ODS

Andrés Azumiatla, San Miguel Canoa, La Resurrección, Santa María Xonacatepec y Santo Tomas Chautla.

En la dimensión del entorno urbano, la desigualdad se refleja en las condiciones de habitabilidad de las juntas auxiliares, barrios y colonias que se deteriora progresivamente hacia las periferias de la ciudad, con excepción de las zonas de viviendas medias y residenciales en las que se localiza la población con mayores ingresos. Así, la alta carencia de infraestructura y equipamientos urbanos se presenta en el 69% de la superficie urbana del municipio, en la que se registran importantes rezagos en pavimentación, alumbrado público, banquetas, guarniciones, equipamientos urbanos y espacios públicos recreativos.

El ODS 10 busca reducir la desigualdad en los países y entre ellos, por lo que establece como metas principales lograr el crecimiento del ingreso de la población más pobre, promover la inclusión social, económica y política, la igualdad de oportunidades, adoptar políticas fiscales, salariales y de protección social, mayor participación de países en desarrollo en decisiones mundiales económicas y financieras internacionales, la migración y la movilidad ordenadas, el trato especial y diferenciado para los países en desarrollo, la asistencia oficial para el desarrollo, y reducir los costos de transacción de las remesas de migrantes.

Debido al alcance global de la mayor parte de las metas, al año 2030 el Municipio de Puebla buscará dar atención a las siguientes:

10.1 De aquí a 2030, lograr progresivamente y mantener el crecimiento de los ingresos del 40% más pobre de la población a una tasa superior a la media nacional

10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición

10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto

ESTRATEGIAS

Con el propósito de disminuir las brechas de desigualdad de la población municipal en ámbitos como el ingreso, la pobreza, la marginación urbana y el acceso a los beneficios de la ciudad, y a fin de no dejar a nadie atrás, en el mediano y largo plazo se instrumentarán las siguientes estrategias

Estrategia 1. Instrumentar políticas municipales redistributivas en beneficio de la población con mayores niveles de pobreza.

Estrategia 2. Apoyar a la población en marginación, pobreza y rezago social en el acceso a la educación y a los servicios de salud.

Estrategia 3. Promover el desarrollo social, urbano, económico y ambiental de las juntas auxiliares y localidades con alto grado de marginación y pobreza, especialmente las que registran altos porcentajes de población indígena.

Estrategia 4. Ampliar la cobertura de infraestructura básica y equipamientos urbanos en juntas auxiliares, colonias y localidades de alta marginación y pobreza.

Estrategia 5. Promover la participación de grupos vulnerables, en condición de pobreza, marginación, discapacidad y de población indígena en el diseño e implementación de políticas, programas y proyectos de desarrollo municipal.

ODS 11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

DIAGNÓSTICO

El Municipio de Puebla es la ciudad central de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, la cuarta aglomeración urbana más importante del país en términos poblacionales con 3.1 millones de habitantes y la segunda del Centro de México, por lo que funge como el principal proveedor de servicios y equipamientos especializados de la región. El municipio representa la mayor concentración de población, viviendas, infraestructura productiva y centros de intercambio de la metrópoli, por lo que se constituye como su principal motor económico, además de albergar un invaluable patrimonio histórico-cultural que resguarda su Centro Histórico, reconocido como Patrimonio Mundial de la Humanidad.

La dinámica de crecimiento urbano del municipio, acelerada desde la década de los años 80 del siglo pasado, ha derivado en la conformación de una ciudad dispersa y de bajas densidades habitacionales que consumió en 40 años casi todo su espacio susceptible de urbanizar, situación que contrasta con el acelerado despoblamiento del Centro Histórico y el deterioro urbano de los barrios históricos centrales, además de la conformación de espacios de segregación habitacional entre colonias pobres y zonas residenciales exclusivas.

Este crecimiento excesivo y sin sustentabilidad ha producido a su vez desequilibrios territoriales que deterioran la calidad de vida y el bienestar de la población en ámbitos como el acceso a los servicios públicos, infraes-

tructura y equipamientos urbanos, el incremento en el tiempo y la distancia de recorrido de las zonas habitacionales a los centros de trabajo, consumo e intercambio, la baja calidad del transporte público, el limitado acceso a la vivienda adecuada y a los espacios públicos de calidad, el deterioro de las condiciones ambientales por las escasas áreas verdes, contaminación del agua, contaminación atmosférica y gestión inadecuada de los residuos sólidos, además de la localización de viviendas e infraestructura en zonas de riesgos.

En el ámbito del acceso a infraestructura básica INEGI (2016) estima que el 28.1% de los frentes de manzana en la ciudad no cuentan con pavimentación en sus vialidades, el 29.6% no presenta guarniciones ni banquetas, el 15.7% no cuenta con alumbrado público, y a pesar de que en el medio urbano la población que no accede a agua potable en su vivienda es muy bajo, según información de INEGI (2020) en las localidades rurales del municipio esta carencia registra porcentajes que alcanzan el 80% de las viviendas.

En materia de equipamientos urbanos, la ciudad concentra estos elementos en su zona central, por lo que las juntas auxiliares y colonias periféricas registran una baja cobertura, por ejemplo, el equipamiento de salud en La Resurrección y San Jerónimo Caleras registra un déficit, desequilibrio que se repite en el acceso a espacios públicos recreativos, ya que en la zona poniente y

en el Centro Histórico se registra una dotación de 36 m²/habitante y 12.6 m²/habitantes respectivamente, mientras que en las juntas auxiliares la dotación apenas alcanza los 4 m²/habitante, dato muy por debajo de las recomendaciones internacionales.

En relación a la movilidad urbana, es de señalarse las bajas condiciones de accesibilidad universal en la mayor parte de las vialidades del municipio que limitan el adecuado tránsito de peatones y que incluso generan condiciones de inseguridad vial, a lo que se suma la todavía insuficiente infraestructura ciclista en las calles y avenidas, carencia que restringe el desplazamiento seguro las personas que hace uso de este medio de transporte. Por su parte, la mayor parte de rutas de transporte público aún opera bajo el esquema hombre-camión, situación que no permite brindar condiciones de seguridad, accesibilidad, eficacia y sustentabilidad a este medio de transporte. Así mismo, debido a la concentración de las rutas de transporte público en el centro de la ciudad como destino final, éstas contribuyen a la saturación de calles y avenidas y a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

En este ámbito, destaca que el índice de motorización en la ciudad se ha incrementado en los últimos años siguiendo el ritmo de la expansión urbana de 249.8 automóviles por cada 1,000 habitantes en el año 2009 a 296.4 en el año 2019, con el incremento de 11,685 nuevos automóviles al año, lo que genera una importante saturación de las

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



METAS ODS

vialidades y una mayor demanda de espacios de estacionamiento, particularmente en el centro de la ciudad, con las implicaciones económicas y ambientales que esto representa.

Así mismo, es de señalarse la cada vez más escasa posibilidad de la mayor parte de la población municipal para acceder a la vivienda adecuada en el municipio, es decir, con buena localización, acceso a servicios públicos, espacios y calidad de los materiales. Lo anterior, debido al incremento de los precios de las viviendas nuevas y del alquiler de viviendas en las zonas centrales, lo que ocasiona que la oferta habitacional se concentre en las zonas urbanas más periféricas del municipio, particularmente en la zona sur, o en su caso en los municipios metropolitanos, a lo que se añade los importantes porcentajes de viviendas localizadas en zonas de riesgo.

El ODS 11 pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, por lo que establece como metas generales, el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, acceso a sistemas de transporte seguros, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible, proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, adoptar políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático, apoyar a los países menos adelantados para construir edificios sostenibles y resilientes.

Debido al carácter local de las metas, al año 2030 el Municipio de Puebla se enfocará en cumplir las siguientes:

11.1 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

11.2 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

11.3 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

11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo

11.5 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

11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo

11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad

11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional

ODS 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMOS RESPONSABLES

DIAGNÓSTICO

El modelo productivo basado en la explotación indiscriminada de recursos naturales es cada vez menos viable en el contexto de la actual crisis climática y ambiental mundial que amenaza la supervivencia humana, por lo que es absolutamente necesario girar hacia esquemas productivos que internalicen sus efectos ambientales negativos sin perder su capacidad productiva, de generación de riqueza y bienestar social. De igual forma, es indispensable modificar los hábitos de consumo de la sociedad, especialmente en las grandes ciudades, a fin de disminuir la generación de residuos, el uso irracional de recursos estratégicos como el agua, la demanda de productos cuya manufactura implique elevados impactos al ambiente, y un uso eficiente de la energía, es decir, se requiere transformar la economía extractiva en una forma de aprovechamiento de los recursos del planeta que le permita ser sostenible.

En México, los efectos ambientales de la actividad productiva y del consumo de la población sin criterios de sostenibilidad son claros. En 2018 se identificaron 155 acuíferos sobreexplotados en el país, el 18% de los existentes, 4 de las 13 cuencas del territorio nacional presentan un alto grado de contaminación en sus cuerpos de agua, mientras que en 2017 en 7 zonas metropolitana se presentaba evidencia de un importante deterioro de la calidad del aire, entre 2003 y 2017 se registró un incremento de 35.6% en la generación de residuos sólidos urbanos, en 2002 se estimaba que el 12% de los

suelos estaban erosionados y el 17.8% presentaban degradación química, y entre 2000 y 2015 se deforestaron 121 mil hectáreas de bosques y selvas al año (Semarnat, 2019; Conagua, 2018).

En una escala local, el Municipio de Puebla registra también los efectos de un modelo productivo y de consumo que ya no es viable. En el caso del agua, la información de Conagua (2020) señala que el Acuífero Valle de Puebla, del que el municipio obtiene la totalidad del agua para el consumo público urbano y para las actividades económicas, presentó en 2020 una disponibilidad media de 20 millones de metros cúbicos de agua anuales para nuevas concesiones, mientras que en 2014, la misma Conagua (2015) registró una disponibilidad de 44.6 millones de metros cúbicos, es decir, se presenta una acelerada disminución del agua disponible en el acuífero debido a la intensa extracción para la dotación de la población pero también para usos productivos como la agricultura, la industria y los servicios.

De igual forma, la Conagua (2021) señala que los ríos Atoyac, Alseseca y la Presa Valsequillo se encuentran muy contaminados por parámetros como DBO5, DQO, sólidos suspendidos totales y coliformes fecales, debido a la intensa descarga de aguas residuales de origen público-urbano e industrial sin la calidad requerida por la norma en toda la cuenca, constituyéndose el Alto Atoyac, como una de las cuencas más contaminadas del país.

En relación a la contaminación del aire, el INEGI (2017) señala que en 2016, la Ciudad de Puebla registró hasta 30 días en el año con una mala calidad del aire por alta concentración de partículas suspendidas (PM10) y hasta 32 días para ozono (O3), debido a la emisiones de contaminantes a la atmósfera de un parque vehicular que ha crecido de forma constante en la última década, al pasar de 506 mil 873 automóviles, camiones de pasajeros y camiones de carga en el año 2010, a 618 mil 652 en el año 2019, es decir un incremento del 22%, cifras que señalan la urgencia de generar esquemas de movilidad urbana sostenibles.

Por su parte, la generación de residuos se ha incrementado también en la última década, ya que en 2012 la información de INEGI (2013) señalaba que diariamente se recolectaban alrededor de 1,329 toneladas de residuos sólidos urbanos en el municipio, mientras que el Organismo Operador del Servicios de Limpia estima actualmente una recolección diaria de 1,700 toneladas, las cuales se dispone en el relleno sanitario de Chiltepeque, generando pasivos ambientales para la ciudad, como la emisión de metano a la atmósfera (gas de efecto invernadero), la contaminación de los cuerpos de agua y del acuífero, la generación de olores en las colonias y juntas auxiliares adyacentes, y la aceleradas disminución de la vida útil del propio relleno sanitario, a lo que se puede agregar los importantes volúmenes de residuos que terminan en barrancas, ríos, arroyos y terrenos.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



METAS ODS

Al mismo tiempo, el modelo de expansión urbana que ha predominado en Puebla, impulsado principalmente por la producción formal e informal de vivienda en las periferias, ha impactado en el cambio de uso de suelo del territorio, eliminando espacios de relevancia ambiental y alimentaria, ya que el suelo urbano pasó de 6 mil 668 ha en 1980 a 19 mil 947 ha en 2019, con la pérdida de aproximadamente 7 mil 651 ha de suelo agrícola, el 36.7% de los existente en 1980 y la deforestación de 407 ha, un decremento del 3.8% en este periodo.

De la misma forma, se ha registrado una degradación de los ecosistemas naturales del municipio debido al aprovechamiento sin control de los recursos maderables, tanto de madera como de carbón, lo que disminuye su capacidad para la producción de servicios ambientales como la recarga del acuífero y la captura de carbono, especialmente en el Parque Nacional Malinche. Así, según información de INEGI, en 1984 el 27.7% de la superficie forestal municipal correspondía a vegetación en buen estado de conservación, mientras que en 2016 este porcentaje representó el 16.6%, impacto que se incrementa con la disminución de la superficie forestal.

El ODS 12 tiene como propósito garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles con las metas de aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos, reducir la generación de desechos, alentar a las empresas a que adopten prácticas sostenibles, asegurar que las personas tengan la información para el desarrollo sostenible, ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica, aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible y racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles.

De esta forma, para el año 2030 las metas a alcanzar en el Municipio de Puebla serán las siguientes:

12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

12.3 De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha

12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de

todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente

12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización

12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales

12.8 De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza

12.b Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

ESTRATEGIAS

Considerando las crisis ambiental y climática actual, se hace indispensable disminuir el impacto ambiental que generan los modelos de producción y consumo predominantes en el municipio que han puesto en riesgo la viabilidad ambiental, social y económica de la ciudad, por lo que de aquí al año 2030 se instrumentarán las siguientes estrategias generales.

Estrategia 1. Promover la inclusión de criterios de economía circular en los procesos productivos de los sectores económicos del municipio y en los hábitos de consumos de la población del municipio.

Estrategia 2. Instrumentar una política de gestión integral de los residuos sólidos con énfasis en la disminución de la generación desde la fuente.

Estrategia 3. Implementar un modelo municipal de gestión integral de los recursos hídricos con criterios de cuenca.

Estrategia 4. Actualizar y fortalecer el marco normativo municipal en materia de residuos sólidos

Estrategia 5. Instrumentar proyectos de cuidado del agua y reducción de los volúmenes de consumo.

Estrategia 6. Fortalecer la aplicación de la normatividad municipal en materia de prevención de la contaminación del agua.

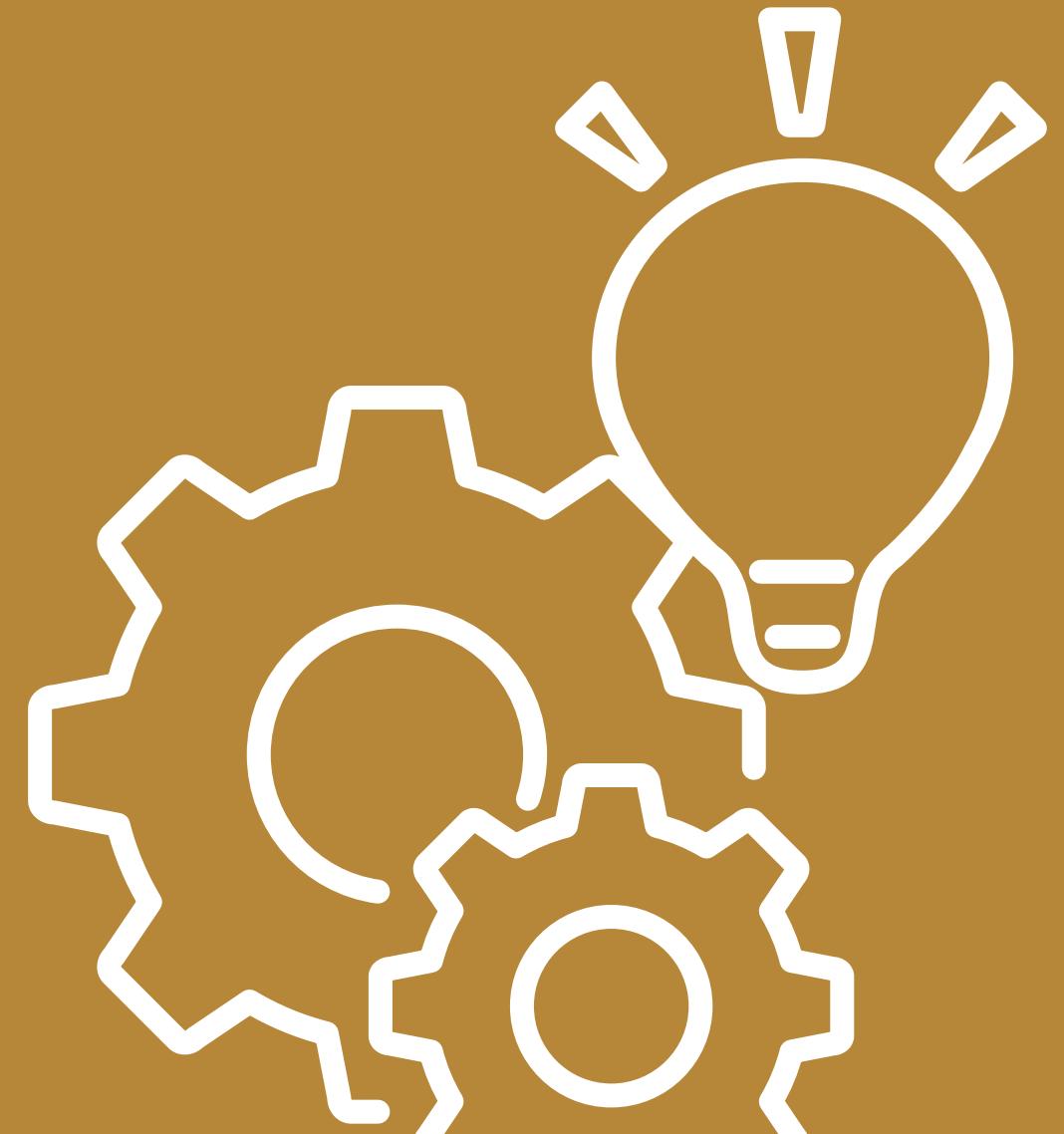
Estrategia 7. Impulsar modelos sostenibles de movilidad urbana que disminuyan la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Estrategia 8. Aplicar un modelo de ordenamiento territorio y desarrollo urbano que permita un consumo eficiente de suelo.

Estrategia 9. Brindar información y conocimientos científicos a la población para mejorar su desempeño ambiental.

Estrategia 10. Implementar buenas prácticas en los procesos de adquisición pública alineados a criterios de economía circular y de bajo impacto ambiental.

Estrategia 11. Dar seguimiento a los impactos ambientales de las políticas, programas y proyectos de desarrollo del municipio.



ODS 13. ACCIÓN POR EL CLIMA

DIAGNÓSTICO

El cambio climático es una realidad mundial que amenaza el desarrollo de los países y provoca impactos económicos, sociales y ecológicos en territorios de todas las escalas. Los análisis científicos concluyen que las actividades industriales mundiales, a través de la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero, han generado un calentamiento global medio de aproximadamente 1.0°C respecto a los niveles preindustriales, y que es probable que la temperatura mundial se incremente hasta 1.5°C entre 2030 y 2052 (IPCC, 2019).

Los estudios prevén que un incremento de la temperatura de esta magnitud tendrá impactos diferenciados en las regiones del planeta, como la ocurrencia de episodios de calor extremo en la mayoría de las zonas habitadas, lluvias intensas en varias regiones, la ocurrencia de sequías y falta de precipitación en otras, además del aumento del nivel de mar en todo el mundo con impactos particulares en zonas costeras, islas y archipiélagos. De igual forma, el calentamiento del planeta tendrá efectos en la biodiversidad y los ecosistemas, en la salud de la población, el acceso a medios de subsistencia, la seguridad alimentaria, el suministro del agua, la seguridad humana y el crecimiento económico (IPCC, 2019).

En 2015 la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en el marco de la COP 21, pactó el Acuerdo de París, el cual fue ratificado por 155 países y que busca reforzar la respuesta mundial a la amenaza climática en el contexto del desarrollo sostenible y

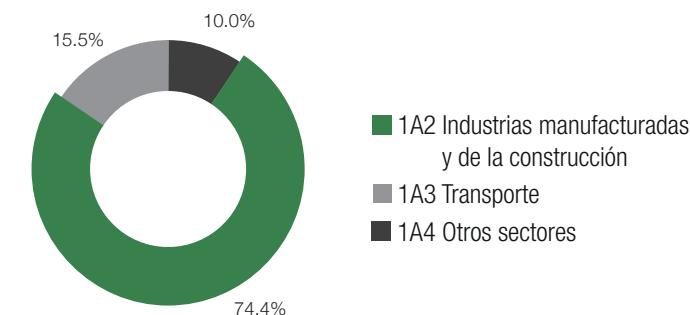
de los esfuerzos por erradicar la pobreza para mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de los 2°C respecto a los niveles preindustriales. En este acuerdo, México se comprometió a reducir en 22% sus emisiones de gases de efecto invernadero, en 51% sus emisiones de carbono negro, generar el 43% de la energía limpia, y alcanzar una tasa de cero deforestación para el año 2030 (Gobierno de la República, 2015).

En este aspecto, el Plan de Acción Climática del Municipio de Puebla (PACMUN, 2013), identifica que el 71.3% de las emisiones de gases de efecto invernadero generadas en el territorio municipal corresponden al sector energía, 28.3% a la generación de residuos, el 0.4% a la actividad agrícola, y menos del 0.01% a procesos industriales, distribución que resalta la relevancia de la gestión de la ciudad en la contribución a cambio climático global, especialmente si se considera que el 74.4% de las emisiones del sector energía del municipio se concentran en el subsector transporte, tanto privado como público.

Gráfica. Porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de sector energía, 2013.

Fuente: Elaboración propia con información de PACMUN (2013). En términos de política pública, el Gobierno del Estado han logrado avances en la mitigación de emisiones de GEI de la ciudad a través de acciones como la operación de la Red Urbana de Transporte Articulado (RUTA) que contribuyó a disminuir el número

Gráfica 15. Porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de sector energía, 2013.



Fuente: Elaboración propia con información de PACMUN (2013).

mero de viajes automotores realizados en la ciudad a partir de la oferta de un transporte masivo, mientras que el Municipio ha logrado la ampliación de la infraestructura ciclista, la modernización de las luminarias para el alumbrado público, así como la apertura de grandes parques urbanos con amplios espacios verdes, como el parque Amalucan y el Parque en la Antigua Planta Hidroeléctrica La Carmela.

En el mismo sentido, se avanzó con la declaratoria de áreas naturales protegidas como el Humedal de Valsequillo, la Sierra del Tentzo, La Calera y el Parque Tlapacoyan, además del tránsito hacia un manejo integral de los residuos sólidos en la ciudad y en el relleno sanitario. Sin embargo, aún se presentan importantes rezagos que limitan la reducción de las emisiones a la

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



atmósfera, como el crecimiento constante del parque vehicular, la limitada disminución de emisiones de GEI provenientes de la industria, los comercios, servicios y las viviendas, los altos niveles de contaminación de los cuerpos de agua y los importantes volúmenes de emisión de metano en el relleno sanitario.

En la adaptación a los efectos del cambio climático, es relevante que los escenarios del Atlas Climático Digital de México (UNAM, 2021), muestran para la Ciudad de Puebla, al año 2030, un incremento de la temperatura media anual de hasta 1°C y la disminución de los volúmenes de precipitación de alrededor del 4.6% respecto a los promedios históricos (1950-2000). En particular, se prevén primaveras y veranos más calurosos (mayo-junio), con hasta 1.5°C de temperatura media más altos que el promedio histórico, lo que se combinará con una menor precipitación, aunque se estiman mayores volúmenes de lluvia entre agosto y septiembre (final del verano) respecto a lo registrado entre 1950 y el año 2000.

Es probable que estas condiciones climáticas tengan efectos importantes en ámbitos centrales del desarrollo municipal y en la calidad de vida de la población, tal como lo señalan las previsiones del IPCC a nivel mundial, como la productividad de los sistemas agropecuarios de las juntas auxiliares rurales del municipio debido a la modificación del régimen de lluvias y el potencial incremento de la evaporación del agua por mayores temperaturas, un mayor incidencia de islas de

calor en el entorno urbano debido a la baja cobertura de vegetación y arbolado, el registro de lluvias torrenciales y eventos meteorológicos extremos con mayor impacto en las zonas de riesgo de la ciudad, y centralmente un mayor estrés hídrico en el municipio debido a un menor volumen de recarga del acuífero del que se extrae la totalidad del agua para consumo público urbano y para otros usos, situación que puede comprometer seriamente la sostenibilidad y viabilidad del desarrollo municipal.

METAS ODS

El ODS 13 busca adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos con metas como fortalecer la resiliencia a los riesgos relacionados con el clima, incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales, mejorar la educación respecto de la mitigación del cambio climático, cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados

En ese sentido, el Municipio de Puebla atenderá las siguientes metas:

13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana

13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas

ESTRATEGIAS

En razón de los retos y amenazas que implica el cambio climático global a nivel local, se deberán instrumentar las siguientes estrategias para contribuir a la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero generadas en el municipio, así como para la mejorar la adaptación a los impactos que generará el incremento de la temperatura, la disminución de los volúmenes de precipitación y la modificación del régimen de lluvias en el territorio al año 2030.

Estrategia 1. Mejorar las capacidades del municipio para adaptarse a los efectos del cambio climático, priorizando a los sectores más vulnerables de la población.

Estrategia 2. Fortalecer el modelo municipal de gestión integral de riesgos para la atención a los efectos del cambio climático.

Estrategia 3. Mantener actualizados y operar los instrumentos de planeación para acción climática municipal, así como sus esquemas de evaluación y seguimiento.

Estrategia 4. Impulsar esquemas de movilidad urbana sostenibles que prioricen la movilidad no motorizada y el transporte público limpio y eficiente.

Estrategia 5. Mitigar la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero provenientes de

ODS 14. VIDA SUBMARINA

DIAGNÓSTICO

Si bien, los océanos y su biodiversidad representan un componente ecológico, turístico, cultural, económico y social, su protección, conservación y una gestión adecuada de sus recursos son elementales para asegurar sus beneficios a las generaciones futuras.

Los océanos son una fuente de recursos naturales fundamentales para toda la humanidad, ya que proveen una enorme diversidad de alimentos, insumos para medicamentos, diversas materias primas, además de biocombustibles y otros productos. Los océanos y mares contribuyen en la eliminación y desintegración de desechos, la reducción de la contaminación ambiental proveniente de descargas de aguas residuales en tierra y de los contaminantes atmosféricos, destacando su papel como principal sumidero de carbono del planeta, y su función como regulador del equilibrio climático mundial, por lo que son de vital importancia en la lucha contra el cambio climático global (ONU, 2016).

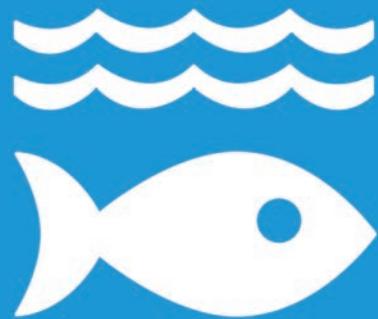
De igual forma, los ecosistemas costeros cumplen una función central en el mantenimiento del equilibrio ecológico global y especialmente en la generación de bienes y servicios ambientales para la población que los habita, destacando la oferta de recursos pesqueros indispensables para la sobrevivencia y el bienestar de pequeñas comunidades, y en el caso de los manglares, por su función como ecosistemas de protección contra tormentas tropicales y huracanes (SEMARNAT, 2016).

A pesar de la importancia ecológica, social y económica de los océanos y mares, éstos registran un importante deterioro por la cada vez mayor intensidad de extracción de recursos como la pesca, pero también por la presión que ejerce el desarrollo urbano en ciudades costeras, el embalse y desvío de corrientes superficiales, su contaminación por aguas residuales sin tratamiento, y la inadecuada disposición de residuos sólidos urbanos, especialmente de plásticos (ídem).

En la actualidad, existe una preocupación mundial por la acumulación de plásticos y microplásticos (partículas menores a 5 mm de diámetro) en océanos y mares, los cuales son generados mayoritariamente por actividades y formas de consumo en tierra, y que conducidos por escurrimientos superficiales hasta el mar, para introducirse en los océanos y degradarse en formas pequeñas que daña a la biodiversidad marina, contaminan el agua por la emisión de compuestos tóxicos y deterioran el hábitat de la flora y la fauna. Al respecto, la comunidad internacional plantea limitar la producción y consumo de plásticos, principalmente en los grandes centros urbanos, liberar las playas de este tipo de contaminantes, además de lograr una gestión sostenible e integral de los residuos sólidos con la reducción de los volúmenes producidos, la separación desde la fuente, el reciclado, y la disposición final adecuada (UNEP, 2020).

Al respecto, es pertinente recordar que en el Municipio de Puebla se calcula una producción de mil 700 toneladas de residuos sólidos al día, y que según el Plan de Gestión Ambiental del Municipio de Puebla (H. Ayuntamiento de Puebla, 2013b), en el año 2010, el 10.5% de los residuos generados en el municipio correspondían a plásticos, por lo que de mantenerse esta proporción, en Puebla se estarían generando alrededor de 170 toneladas de plásticos al día, con la posibilidad de que una parte contribuya a la contaminación de los mares y océanos mexicanos vía el arrastre de los cuerpos de agua de la Cuenca del Río Balsas.

14 VIDA SUBMARINA



METAS ODS

El ODS 14 pretende conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, por lo que sus metas buscan prevenir y reducir significativamente la contaminación marina, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros, minimizar los efectos de la acidificación de los océanos, reglamentar eficazmente la explotación pesquera y poner fin a la pesca excesiva, conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas, prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca que contribuyen a la sobrecapacidad y la pesca excesiva, aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, aumentar los conocimientos científicos a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados, mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos aplicando el derecho internacional.

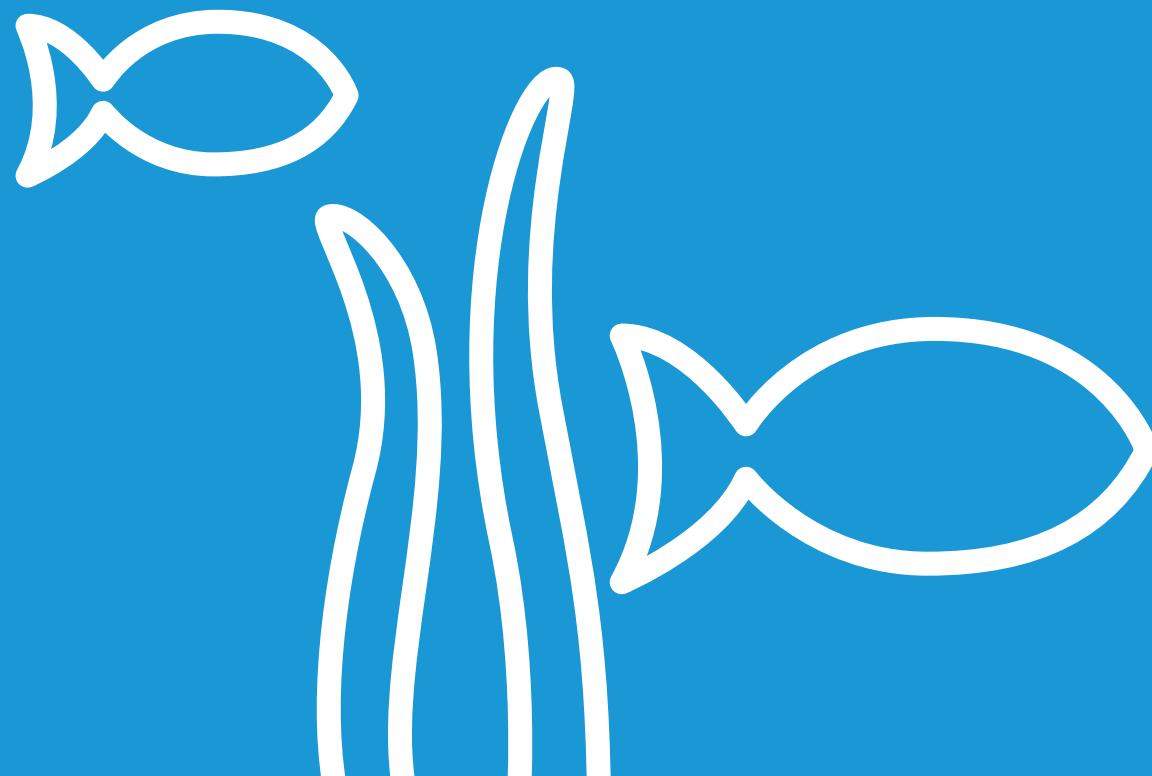
Debido al particular alcance y enfoque de este objetivo, el Municipio de Puebla dará cumplimiento a la siguiente meta:

14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la contaminación por nutrientes.

ESTRATEGIAS

A partir de la importante producción de residuos sólidos urbano del Municipio de Puebla por su nivel de urbanización y tamaño de población, al año 2030 se buscará lograr una mejor gestión de los residuos sólidos, en particular de los plásticos para contribuir de forma indirecta en la conservación de los océanos y mares.

Estrategia 1. Instrumentar una política de gestión integral de los residuos sólidos con énfasis en la disminución de la generación desde la fuente que disminuya el aporte de contaminantes a los océanos.



ODS 15. VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

DIAGNÓSTICO

Por su localización geográfica e historia natural, el Municipio de Puebla posee un patrimonio natural de relevancia biológica, ecológica y biogeográfica, cuyo alcance trasciende al territorio municipal para ser estratégico a escala metropolitana y regional. Este patrimonio, compuesto de ecosistemas, recursos naturales y biodiversidad, se concentra en zonas particulares del municipio que por su relevancia alcanzan la categoría de áreas naturales protegidas, aunque también se identifica en espacios de transición urbano-rural y en sitios de la ciudad que contribuyen a mantener una adecuada calidad ambiental.

A pesar de su importante función, el patrimonio natural municipal es objeto de presiones de carácter económico y social, e incluso en algunas zonas presenta importantes niveles de contaminación y la degradación de los ecosistemas naturales, lo que pone en riesgo su capacidad para generar los bienes y servicios ambientales indispensables para la sostenibilidad y el equilibrio ecológico del municipio y la región, como la recarga del acuífero, la prevención de la erosión del suelo, la regulación climática local y regional, y el mantenimiento del equilibrio ecológico.

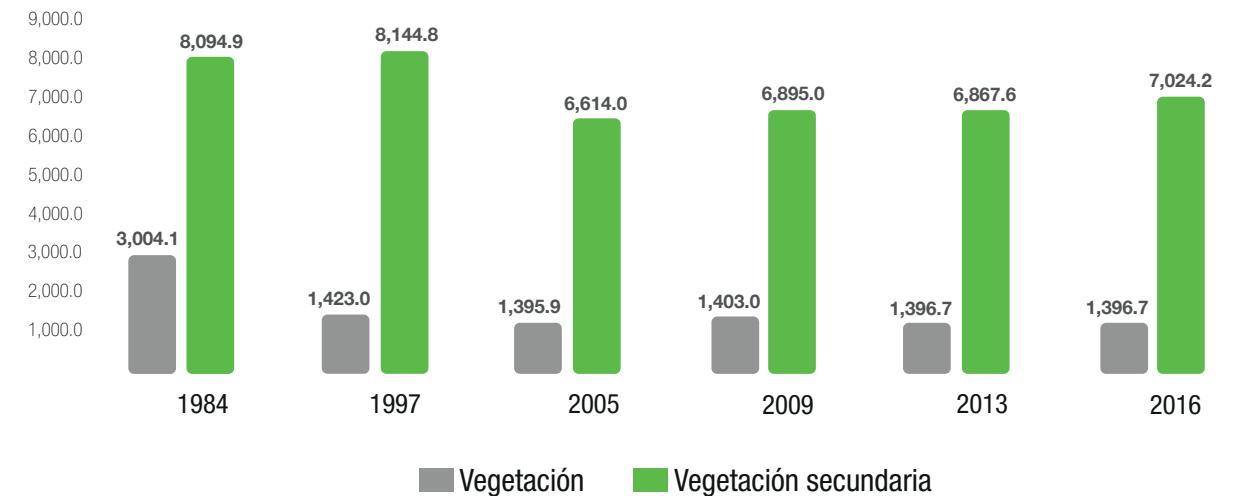
Al respecto, entre 1980 y 2019, en el municipio se ha registrado una importante pérdida de bosques debido a la apertura de nuevas parcelas agrícolas y la deforestación por la extracción de madera y carbón, con la disminu-

ción de 2,678 ha, el 24.1% de lo existente en 1980, aunque recientemente las zonas del oriente de la Ciudad se encuentran amenazadas por la construcción de grandes desarrollos habitacionales.

De igual forma, los bosques del municipio se han degradado aceleradamente por efecto de la extracción de recursos maderables, de la apertura de nuevas zonas de

cultivo, de incendios forestales e incluso por la presencia de plagas, ya que en 1984 el 27% de las zonas forestales municipales correspondían a vegetación primaria, es decir, aquellas que se encuentra en buen estado de conservación, mientras que para 2016 estas zonas representaban apenas el 16.6% de los bosques municipales, degradándose o desapareciendo alrededor de mil 607 ha de bosques bien conservados.

Gráfica 16. Superficie de vegetación primaria y secundaria en el Municipio de Puebla, 1984-2016, hectáreas.



Fuente. Cartas de Uso de Suelo y Vegetación, escala 1:250,000, series I, II, III, IV V y VI. INEGI.

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



METAS ODS

Adicionalmente, los incendios forestales han significado una importante presión sobre las zonas boscosas del municipio afectando principalmente a matorrales y a renuevos forestales, lo que limita el proceso de restauración natural de los bosques además de destruir el hábitat de especies de fauna, particularmente en los bosques de pino. De esta forma la superficie afectada por incendios forestales se ha incrementado entre 2010 a 2017 al pasar de 7.3 ha a 101.9 ha con un promedio de 14 incendios forestales por año, por lo que se hace indispensable establecer acciones para una mejor prevención y combate de estos siniestros.

En términos de biodiversidad, los ecosistemas del municipio conforman espacios de transición ecológica debido a las diferencias de altitud y de climas en el territorio municipal, por lo que representan importantes espacios de resguardo y hábitat para un importante número de especies de flora y fauna, algunas de las cuales se encuentran amenazadas. De esta forma, según el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla (H. Ayuntamiento de Puebla, 2016) en 2016 el Municipio de Puebla registraba 25 especies de flora y fauna amenazadas según los criterios de la NOM-059-Semarnat-2010, entre las que desatacan especies de flora como el cedro blando (*Cupressus lindley*), anfibios como el Anolis de Tehuizingo (*Anolis forbesi*), reptiles como la Cascabel Enana (*Crotalus intermedius*), la Cascabel Pigmea Mexicana (*Crotalus ravus*), aves como el Gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*) y mamíferos como el Cacomixtle (*Bassariscus astutus*); biodiversidad que es indispensable proteger.

El ODS 15 tiene como propósito proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. Por lo anterior define entre sus metas asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, reducir la degradación de los hábitats naturales, la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna, prevenir la introducción de especies exóticas invasoras, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, financiar la gestión forestal sostenible, aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas

Debido al importante patrimonio natural con el que cuenta el Municipio de Puebla, al año 2030 se atenderán las siguientes metas:

15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores

de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales

15.2 De aquí a 2020, promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial.

15.4 De aquí a 2030, asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.

15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

15.6 Promover la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos, según lo convenido internacionalmente

15.7 Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar tanto la demanda como la oferta de productos ilegales de flora y fauna silvestres

15.8 De aquí a 2020, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir significativamente sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias

15.9 De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales

15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas

15.b Movilizar recursos considerables de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación

ESTRATEGIAS

Por la importancia estratégica que implica la preservación de los ecosistemas terrestres para el desarrollo sostenible del municipio por su función regulador del equilibrio ecológico local y regional, la recarga del acuífero, el mantenimiento de la capacidad productiva agrícola, e incluso por su capacidad de captura de carbono, en el ámbito del cumplimiento de las metas del ODS 15, en el mediano y largo plazo, se instrumentarán las siguientes estrategias.

Estrategia 1. Ampliar las estrategias de protección y conservación de las zonas naturales y áreas naturales protegidas del municipio.

Estrategia 2. Restaurar las zonas y ecosistemas naturales degradados del municipio, particularmente las zonas deforestadas e impactadas del Parque Nacional Malinche, el Humedal del Valsequillo y la Zona de La Calera.

Estrategia 3. Promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de juntas auxiliares y localidades rurales en beneficio de su población, a partir de esquemas de gestión sostenible y participativa.

Estrategia 4. Preservar el hábitat de especies biológicas del municipio, especialmente de las amenazadas y en riesgo, incluyendo los espacios de vegetación intraurbana.

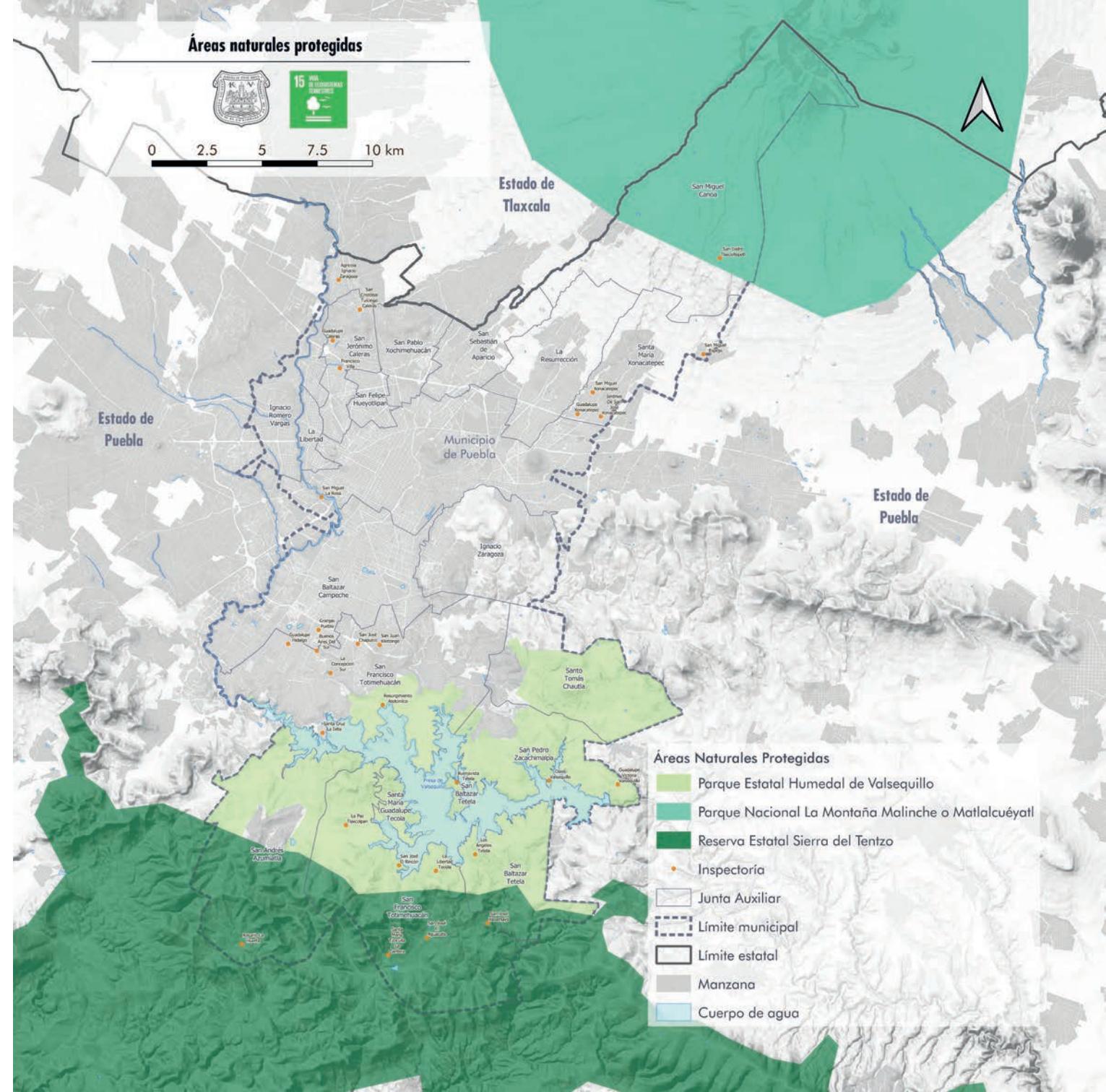
Estrategia 5. Difundir la importancia y el valor

estratégico de los ecosistemas y la biodiversidad del municipio para su desarrollo sostenible.

Estrategia 6. Incluir principios y criterios de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en los programas y proyectos de desarrollo del municipio.

Estrategia 7. Promover la participación ciudadana en las políticas, programas y proyectos de conservación, restauración, protección y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad del municipio.

Estrategia 8. Fortalecer la aplicación de la normatividad ambiental para la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad municipal en coordinación con los diferentes órdenes de gobierno y la denuncia popular.



ODS 16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

DIAGNÓSTICO

La observancia del estado de derecho genera las condiciones necesarias para realizar actividades cotidianas con la confianza de que la vida, el patrimonio y otros bienes jurídicos no sufrirán daños o pérdidas. Los datos mostrados por la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE)¹⁵ 2020 realizada por el INEGI (2020d), señalan que el tipo de delitos que se comenten frecuentemente por cada cien mil habitantes en el Estado de Puebla son el robo o asalto en calle con un 31.6%, extorsión 15.4%, fraude 12.8% seguido de robo total o parcial de vehículo 11.6%, 10.9% amenazas verbales y 4.6% en robo a casa habitación.

El panorama municipal al respecto de la seguridad se expresa en la tasa de incidencia delictiva¹⁶ que para el año 2018 fue de 1,677.4 delitos por cada 100 mil habitantes incrementándose en el 2019 a 1,868.71 delitos por cada 100 mil habitantes. Respecto al total de homicidios¹⁷ reportados en el municipio, en el 2018 se registró una cifra de 270 homicidios y durante 2019

15 Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2020. Resultados Estado de Puebla. INEGI <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2020/#Documentacion>

16 Indicadores Municipales para el Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020). ODS16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas. IMPLAN

17 Ibídem

esta cifra aumentó a 299. Los datos de incidencia del delito de secuestro para el Municipio de Puebla señalan que en 2018 se reportaron 4 casos y en el 2019 incrementó a 10 casos.

En los delitos considerados contra el patrimonio que causan perjuicio económico a las personas y sus propiedades, se muestran los delitos de extorsión¹⁸ reportados durante 2018 que ascienden a 87 casos y para el 2019 se registra una disminución a 69 casos. En este mismo rubro, la cifra de robo de vehículos automotores en el municipio alcanza los 4,711 vehículos en 2018 y 4,828 vehículos en 2019.

Respecto a problemáticas que afectan a grupos de población en específico, se identifica que la incidencia delictiva de corrupción de menores¹⁹ para el municipio fue de 13 delitos reportados en el 2018 y de 21 delitos reportados en el 2019. En el caso de delitos que afectan a empresas, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Victimización de Empresas (ENVE)²⁰ 2020 de INEGI (2020e), 35.5% de las unidades económicas del estado de Puebla señalan haber sido víctimas de al menos un delito, siendo el sector económico comercio el más afectado.

18 Ibídem

19 Ibídem

20 Encuesta Nacional de Victimización de Empresas 2020. INEGI <https://www.inegi.org.mx/programas/enve/2020/>

La seguridad forma parte esencial del bienestar de una sociedad y un componente importante es la percepción de seguridad de los habitantes de un territorio, ya que es posible que al percibirse inseguros se vean obligados a cambiar sus comportamientos e incurrir en gastos como cambios de cerraduras, cambio de puertas, ventanas, incluso realizar acciones conjuntas con sus vecinos para evitar nuevamente esta situación.

La Encuesta Nacional de Victimización y Percepción de la Seguridad Pública (ENVIPE) 2020 reporta que para el Estado de Puebla el 58.5% de la población de 18 años y más considera que vivir en su colonia o localidad es inseguro. A este mismo respecto, el 78.5 % de la población de 18 años y más considera que vivir en su municipio es inseguro, esto presenta una ligera disminución en relación con la ENVIPE 2019 donde se reportó que el 80.9% de la población consideraba que su municipio era inseguro.

El Diagnóstico de los Impactos en el Bienestar de la Población por causa de la Crisis Económica por Covid-19 realizado por Municipio de Puebla durante 2020, mues-

16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



tra que en el 64.4% de los hogares entrevistados sabe que en su entorno se han incrementado los robos y la inseguridad en los últimos 6 meses. De los delitos más frecuentes que los hogares tienen noticia destacan el robo a mano armada en el 59.9% de los casos y el robo a casa habitación con el 19.4%, aunque como otros delitos sobresalen el robo de autopartes, el vandalismo y el robo a transporte público.

La Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)²¹, realizada por el INEGI en el primer trimestre de 2021, señala que el 55.7% de la población de 18 años y más de la ciudad de Puebla identificó a la delincuencia como una problemática de su ciudad y 70.2% de la población de 18 años y más consideró que la delincuencia seguirá igual de mal o empeorará en los próximos 12 meses. Esta misma encuesta señala que el 45.4% de la población de 18 años y más, encuestada en la ciudad de Puebla, presenció o escuchó sobre robos o asaltos en los alrededores de su vivienda durante el primer trimestre de 2021.

Al respecto de los medios por los cuales se enteran de la información referente a la seguridad pública, el 54.4% de la población de 18 años y más, reportó que se enteró sobre la situación de la seguridad pública de su ciudad platicando con familiares, vecinos o conocidos en los alrededores de su vivienda. Para el grupo específico de 18 a 29 años, se menciona que el 89.4% de los jóvenes en Puebla se enteraron de

la situación de seguridad pública en su ciudad por medio de redes sociales (Facebook, Twitter, WhatsApp).

El acceso a la justicia sin discriminación y de manera equitativa es una de las condiciones necesarias para promover el estado de derecho. A este respecto un indicador de suma relevancia es el número de Agencias del Ministerio Público y Fiscalías en el Municipio de Puebla por cada 100,000 habitantes que fue de 1.71 para el 2015 muy cercano a la cifra estatal de 1.72 y muy por debajo del promedio nacional de 3.56. Sobre la percepción de corrupción de las autoridades de seguridad y justicia en el estado de Puebla el 78.2% de la población de 18 años y más considera que la policía de tránsito es corrupta seguida de los jueces con 78%. El porcentaje de personas que reportaron ser víctimas de corrupción en al menos un trámite, pago o solicitud de servicio de gobierno realizado personalmente fue de 15.7%²².

La actuación de las instituciones debe regirse por los principios de legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez y respeto a los derechos humanos. Brindar servicios públicos acordes a las necesidades de la población es un compromiso ineludible de los gobiernos locales. La percepción sobre los servicios públicos municipales²³ en el 2020 muestra que el 89.85% de las personas encuestadas señalaron estar satisfechas con el

servicio de recolección de basura, 83.59% con el drenaje sanitario y 78.16% con el agua potable. Los servicios con menores porcentajes de satisfacción fueron pavimentación de calles con 40.14%, uso de panteones con 33.88% y mantenimiento de calles con 24.91%.

El conocimiento de la sociedad respecto de acciones realizadas para mejorar la seguridad pública en su localidad, en el 2019 40.6% de la población identifica mejoras en el alumbrado público seguido de mayor patrullaje y vigilancia con 37%, construcción y mantenimiento de parques y canchas deportivas con 27.5%²⁴. De igual modo el 42.9% de las personas de 18 años y más consideró como efectivo el desempeño de la policía preventiva municipal durante marzo de 2021²⁵.

El ODS 16 promueve facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles, que garanticen el acceso público a la información a través de la transparencia y los datos abiertos, a fin de crear sociedades pacíficas e inclusivas. A este respecto se identifica que 2019 que en estado de Puebla el 36.3% de la población tuvo al menos una interacción con el gobierno a través del internet, cifra superior al promedio nacional de 32.4%.

Los objetivos de interacción de quienes han estado en contacto con los medios electrónicos son los siguientes:

llenado o enviado de algún formato en página de internet para iniciar, continuar o concluir trámites (19.8%), consultar páginas de internet del Gobierno federal, estatal o municipal (17.9%); continuar o terminar un trámite o realizar algún pago por un servicio en páginas de internet del Gobierno (12.6%);, realizar personalmente trámites, pagos o solicitudes a través de internet (11.4%) y usar las redes sociales para presentar quejas, denuncias o comentarios en las cuentas de gobierno (4.4 %).

21 Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana 2021. INEGI <https://www.inegi.org.mx/programas/ensu/>

22 Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental. INEGI (2019b).

23 Encuesta de Satisfacción Ciudadana en Materia de Servicios Públicos Municipales de Puebla 2020

24 Encuesta de Satisfacción Ciudadana en Materia de Servicios Públicos Municipales de Puebla 2020

25 ENVIPE 2020. Resultados Estado de Puebla. INEGI

METAS ODS

El ODS 16 busca promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas, por lo que establece como metas reducir todas las formas de violencia, poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños, reducir la corrupción y el soborno en todas sus formas, crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas, la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas, la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial, proporcionar acceso a una identidad jurídica para todos, el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia, y promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias.

En este ámbito, y de acuerdo a sus atribuciones, el Municipio de Puebla atenderá las siguientes metas:

16.1 Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo

16.2 Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños.

16.5 Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas.

16.6 Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas

16.7 Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades

16.10 Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.

16.b Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible

ESTRATEGIAS

Garantizar un ambiente de paz y seguridad en el municipio es sin duda un objetivo estratégico para el desarrollo municipal, por lo que de aquí al año 2030 se instrumentarán las siguientes acciones generales.

Estrategia 1. Ampliar las capacidades municipales para la prevención del delito y la seguridad ciudadana, focalizándolas en las zonas de mayor incidencia delictiva.

Estrategia 2. Coordinar acciones con otros órdenes de gobierno para garantizar el acceso a la justicia sin discriminación.

Estrategia 3. Promover una cultura de la paz y la no violencia en la población municipal, particularmente en las juntas auxiliares y colonias con mayor deterioro del tejido social.

Estrategia 4. Ampliar los canales de comunicación entre la sociedad y el gobierno municipal propiciando la transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas.

Estrategia 5. Mejorar las condiciones del espacio urbano que contribuyan a la prevención del delito, incrementen la cohesión social y mejoren la percepción de seguridad de la población.

Estrategia 6. Promover la organización vecinal y la participación ciudadana para la prevención del delito.

Estrategia 7. Evitar y sancionar actos de corrupción y soborno por parte de autoridades y ciudadanos.

Estrategia 8. Promover los principios de libertad, fraternidad, solidaridad, igualdad paz, justicia y seguridad jurídica, a través de una cultura libre de violencia fortaleciendo el tejido social prioritariamente entre los niños, niñas y adolescentes.

Estrategia 9. Promover la vinculación de diversos actores de gobierno y de la sociedad para generar acciones orientadas a prevenir el maltrato, explotación, trata y todas las formas de violencia infantil.

Estrategia 10. Robustecer la política municipal de gobierno digital para incrementar la eficiencia de trámites y servicios municipales.

Estrategia 11. Fortalecer los procesos de planeación y gestión municipal participativa incluyendo la evaluación y el seguimiento ciudadano de políticas públicas, planes y programas municipales.

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



ODS 17. ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

DIAGNÓSTICO

Los desafíos de la realidad local difícilmente pueden ser afrontados sin la colaboración de los sectores público, privado y social. El diálogo y la discusión de ideas son acciones claves para contribuir a generar objetivos compartidos y lograr el desarrollo. Los recursos financieros, requeridos para atender las necesidades y afrontar las dificultades de la población son cada vez mayores. La colaboración, solidaridad y fortalecimiento de las alianzas serán cruciales para atender los efectos actuales y futuros derivados de la pandemia.

Movilizar los recursos financieros a favor del desarrollo sostenible implica mejorar la capacidad para recaudar ingresos fiscales y de otra índole y ponerlos al servicio del bienestar de las personas. En este sentido, los ingresos de libre disposición recaudados por el municipio representaron el 79.4% del total de ingresos recaudados durante el 2018 y presentaron una disminución de 4.6% durante el 2019 donde el porcentaje fue de 74.8%.

El monto de ingresos totales recaudados por el municipio para el 2018 fue de \$ 4,915.39 millones de pesos y los ingresos de libre disposición alcanzaron los \$ 3,903.20 millones de pesos. Durante el 2019 se presen-

26 Indicadores Municipales para el Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2020). ODS17 Alianzas para lograr los objetivos. IMPLAN

27 Ibidem

ta un incremento en los ingresos totales²⁸ logrando los \$ 5,505.98 millones de pesos e ingresos de libre disposición de \$ 4,117.40 millones de pesos.

Al respecto del comportamiento de los ingresos aprobados²⁹ por año en el municipio de Puebla que se conforman con la sumatoria de los ingresos de libre disposición, transferencias federales etiquetadas y el financiamiento neto aprobado, se identifica que ha presentado un incremento sostenido de 2017 a 2019 mostrando cifras de \$4,083.10 millones de pesos en 2017, \$4,418.94 millones de pesos en 2018 y \$4,996.11 millones de pesos en 2019.

Aunque la capacidad del municipio para generar recursos propios se ha fortalecido en los últimos años es importante señalar que, en junio de 2020, los ingresos propios presentaron una disminución importante³⁰ ligada a la contingencia sanitaria por COVID 19, por lo que la administración municipal está llevando a cabo diversas acciones para incrementar la recaudación, tales como descuentos, sorteos y otras que le permitan ampliar su capacidad de acción ante temas prioritarios.

28 Ibidem

29 Ibidem

30 Información Obtenida de Fitch Ratings. Disponible en <https://www.fitchratings.com/research/es/international-public-finance/fitch-ratifico-la-calificacion-del-municipio-de-puebla-en-aaa-mex-perspectiva-estable-18-08-2020>

31 Disponible en <https://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/ley-de-disciplina-financiera-de-las-entidades-federativas-y-de-los-municipios/2020-5/4-cuarto-trimestre-1/134579-2-informe-analitico-de-la-deuda-y-otros-pasivos-cuarto-trimestre-2020/file>

Una expresión clara de los instrumentos formales de coordinación con los que cuentan los municipios es la coordinación fiscal a través de la cual se obtienen recursos financieros provenientes de las aportaciones y participaciones federales. El porcentaje que representaron las aportaciones federales con respecto de los ingresos totales del municipio fue de 27.6% en 2014 y 34.2% en 2015. Las participaciones federales representaron el 35.9% en 2014 y 32.5% en 2015 de los ingresos totales del municipio.

El nivel de endeudamiento y el manejo de los compromisos derivados de la deuda son indicadores importantes para propiciar la independencia de las finanzas públicas municipales y poder así dirigir los recursos a las áreas prioritarias con mayor libertad. El peso de la deuda en los ingresos disponibles del municipio de Puebla pasó de 14.40% en 2014 a 13.30% en 2015. De acuerdo con el Informe Analítico de Deuda Pública y Otros Pasivos para el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, se reporta el saldo final del periodo para el rubro de deuda pública³¹ en \$41,628,229.46 pesos.

Durante el 2020 la calificadora Fitch Ratings ratificó la calificación crediticia del municipio en AAA (mex) con perspectiva estable³², una calificación positiva del nivel crediticio ofrece confianza al mercado porque brinda información de la situación cualitativa y cuantitativa de las entidades calificadas.

Los retos para diagnosticar y atender de manera oportuna las crecientes necesidades de la población, así como la presión de la escasez de recursos, han implicado abrir espacios para que la sociedad civil organizada, instituciones de educación e inclusive el ámbito empresarial, tenga un papel creciente de participación en la colaboración para el desarrollo de las personas. Esta participación suele tener mayores manifestaciones en respuesta a desastres naturales o eventos impredecibles.

Al respecto del origen de los apoyos recibidos durante la pandemia por COVID 19, se identificó que el 90% de los hogares encuestados³³, ningún miembro de la familia recibió algún apoyo por parte de alguna institución pública o privada en el transcurso de la pandemia, ya que solo el 8.8% fue beneficiario de alguno. De los hogares que recibieron apoyos, en el 72.9% de los casos fueron del sector públicos y el 18.6% del privado. Específicamente de los que corresponden al sector público, el 45% manifestaron

recibirlo del Gobierno del Estado, el 5.9% del Ayuntamiento, del DIF y del Gobierno Federal respectivamente.

De la misma encuesta se obtuvo que sólo el 6% de los hogares encuestados informó tener conocimiento de la existencia de alguna organización vecinal o grupo de apoyo a personas que sufren a raíz de la pandemia de COVID-19; quienes tuvieron conocimiento fueron personas que se consideran activas y participativas en el ámbito social, por lo que se presenta un reto importante para todas las organizaciones y grupos sociales que buscan brindar ayuda a fin de que sus acciones lleguen a los más necesitados y no solamente a los más involucrados.

En el caso de la administración pública municipal resulta un desafío importante lograr una mayor difusión de sus acciones a fin de lograr una mayor cobertura y alcance entre los ciudadanos. A raíz de las restricciones de la movilidad impuestas por la pandemia, el uso de medio digitales para comunicarse con los ciudadanos cobró mayor relevancia. Respecto al porcentaje de la población que usa internet en la ciudad de Puebla³⁴ se ha presentado un incremento sostenido de 2016 a 2018 alcanzando porcentajes de 50.35% (2016), 55.99% en (2017) y 56.09% (2018). Por ello es importante mantener un equilibrio entre la participación digital y la analógica para no acrecentar las brechas de desigualdad en la población que tiene dificultades para acceder a estos medios.

METAS ODS

El ODS 17 tiene como propósito fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, y entre sus principales metas se encuentran fortalecer la movilización de recursos internos con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole, movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo, ayudar a los países en desarrollo a lograr la sostenibilidad de la deuda a largo plazo, mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación, aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo, promover un sistema de comercio multilateral universal, aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, aumentar la estabilidad macroeconómica mundial, mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, y elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible.

A pesar del alcance global planteado para este objetivo, el Municipio de Puebla atenderá a las siguientes metas:

17.1 Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole

17.14 Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible

17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas

17.19 De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo

32 <https://www.fitchratings.com/research/es/international-public-finance/fitch-ratifico-la-calificacion-del-municipio-de-puebla-en-aaa-mex-perspectiva-estable-18-08-2020>

33 Diagnóstico de los Impactos en el Bienestar de la Población por causa de la Crisis Económica por Covid-19. Municipio de Puebla 2020.

34 <http://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS017000800003&cveind=377&cveCob=99&lang=es#/Indicator>

ESTRATEGIAS

Estrategia 1. Incrementar los montos de recaudación municipal a partir de nuevos mecanismos y esquemas de recuperación de plusvalías urbanas.

Estrategia 2. Procurar un manejo responsable de la deuda municipal.

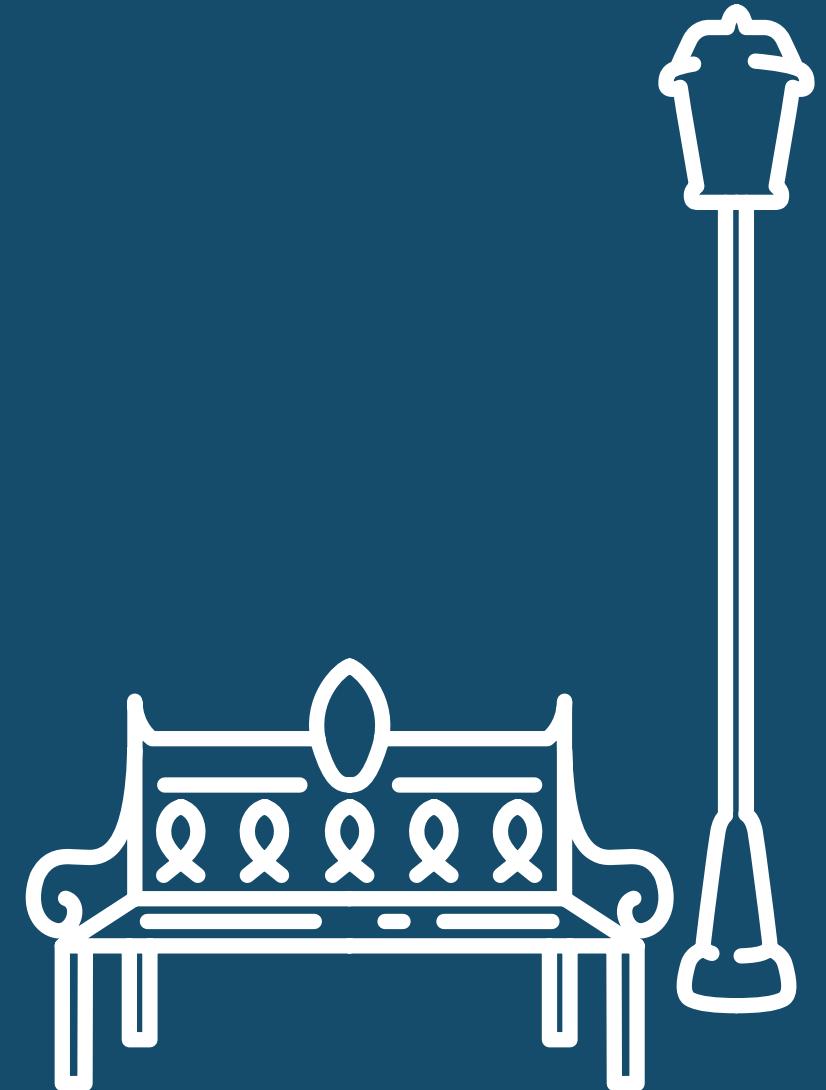
Estrategia 3. Fortalecer las alianzas con organizaciones de la sociedad civil, sector académico e iniciativa privada para propiciar un trabajo coordinado que beneficie a los ciudadanos.

Estrategia 4. Ampliar los espacios y mecanismo de participación ciudadana en el municipio.

Estrategia 5. Fortalecer las relaciones vecinales e impulsar la organización comunitaria.

Estrategia 6. Ampliar la difusión de las acciones del gobierno municipal para que los servicios y programas lleguen a las personas que lo requieren.

Estrategia 7. Consolidar los mecanismos municipales de evaluación y seguimiento del desarrollo sostenible municipal.





VII. INSTRUMENTACIÓN

VII. INSTRUMENTACIÓN

Lograr la instrumentación del Plan Estratégico Puebla 2030 Ciudad Sostenible, requiere, en principio, desarrollar los instrumentos de planeación específicos (planes y programas) que establezcan las estrategias particulares y acciones en cada ámbito del desarrollo municipal con visión de largo plazo, al año 2030, los cuales deben alinearse a las estrategias generales que se plantean en este documento.

A la fecha, el Municipio de Puebla cuenta con instrumentos de planeación que definen los modelos de actuación con visión estratégica para diferentes ámbitos, algunos de los cuales es necesario actualizar, mientras que otros ya establecen estrategias que contribuyen al cumplimiento de los ODS e incluso que especifican una o más estrategias aquí planteadas.

Específicamente, para ámbitos como el desarrollo urbano, el municipio dispone del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla y el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Barrios de Santiago-Universitario. En relación a la movilidad urbana existe el Programa de Movilidad Urbana Sustentable de Puebla, en lo relativo a los espacios públicos se dispone del Programa de Espacio Público para el Municipio de Puebla, en el ámbito de cambio climático se cuenta con el Plan de Acción Climática del Municipio de Puebla, en

lo relativo al saneamiento de cuerpos de agua superficial existe el Plan Rector de Saneamiento del Río Atoyac, en la igualdad de género se dispone del Programa para la No Discriminación e Igualdad de Género del Municipio de Puebla, mientras que en cuestión agropecuaria se registra el Plan Agrario del Municipio de Puebla. Adicionalmente se encuentran en elaboración y proceso de aprobación planes y programas con visión de largo plazo en materia de vivienda, cultura, organización vecinal, gestión de residuos sólidos y protección animal.

En este aspecto, cabe señalar la necesidad de alinear el Plan Municipal de Desarrollo de cada periodo de gobierno a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible a fin de enfocar las acciones municipales a la visión de sostenibilidad, es decir, de largo plazo, ya que este documento es el instrumento rector para el ejercicio del presupuesto y los recursos municipales, sin embargo, al tener que actualizarse cada trienio, se tiende a rediseñar los objetivos y las metas de desarrollo municipal de forma continua, limitando el alcance de objetivos y metas estratégicas.

En segunda instancia, la instrumentación del Plan Estratégico Puebla 2030 Ciudad Sostenible, requiere de la inclusión de acciones específicas alineadas a sus estrategias generales en los programas presupuestarios de cada ejercicio fiscal, ya que en ellos se definen las actividades y proyectos a realizar por las dependencias y entidades municipales, el resultado a alcanzar, y el presupuesto a

ejercer. En este sentido, la instancia técnica de planeación del Ayuntamiento deberá guiar el proceso de programación y presupuestación a fin de verificar que lo definido en los programas presupuestarios busquen dar cumplimiento a los ODS y sus metas, ya sea por alinearse directamente al Plan Estratégico, a los planes y programas estratégicos de diversos temas y sectores, o al Plan Municipal de Desarrollo alineado a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.



VIII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

VIII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

A fin de verificar el tránsito hacia las metas y los objetivos de desarrollo sostenible en el municipio, se hará uso de los “Indicadores Municipales para el Seguimiento a los ODS”, los cuales fueron diseñados retomando los indicadores elaborados por la propia ONU en el sistema de seguimiento a la Agenda 2030, el Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de México del INEGI, y del Portal de Seguimiento a la Agenda 2030 del Gobierno del Estado de Puebla, a los que se añadieron indicadores específicos para el municipio.

De esta forma se cuenta con 144 indicadores municipales diseñados para dar seguimiento a 15 ODS y 71 metas, de los cuales 122 indicadores se encuentran en operación, y que pueden consultarse en: <https://implan.pueblacapital.gob.mx/ods-municipal>. En este esquema destaca el ODS 11 con 21 indicadores debido al perfil local de la gestión de las ciudades, seguido del ODS 4 “Educación de calidad” con 18 indicadores y ODS 1 “Fin de la pobreza” con 14 indicadores; mientras que los de menor atención son el ODS 7 “Energía asequible y no contaminante” con 2 indicadores generados, ODS 10 “Reducción de las desigualdades” con 2 indicadores, ODS 13 “Acción por el clima” con 2 indicadores y ODS 17 “Alianzas para lograr objetivos” con 3 indicadores.

Debido al alcance de las metas de la Agenda 2030, y al carácter estratégico de los indicadores municipales de seguimiento a los ODS, el periodo de actualización de la

información de la mayor parte de ellos va de 1 y hasta 5 años, ya que requieren información censal o intercensal que genera el INEGI u otras instancias que dan seguimiento a temas tan estratégicos y estructurales como la pobreza y la marginación socioeconómica. Algunos otros dependen de información que se genera con periodos más cortos como parte de la operación de instancias municipales, razón por la cual, es posible dar un seguimiento más cercano a algunas metas ODS respecto a otras que requieren de periodos más largos para poder ser evaluadas.

Los Indicadores Municipales para el Seguimiento a los ODS serán operados por el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) a fin de garantizar su continuidad, así como la generación y difusión de información sobre el alcance de las metas ODS, la cual será la base para el rediseño de políticas públicas, programas y estrategias institucionales en el mediano y largo plazo. Así mismo, el IMPLAN revisará continuamente la pertinencia de los indicadores, y de ser necesario, realizará los justes para garantizar la generación de información continua de relevancia para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad.

Tabla. Ejemplo de ficha técnica de indicador.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Datos de identificación del Indicador			
Clave del indicador:	IMODS-1.1.1.		
Nombre del indicador:	Porcentaje de población en condición de pobreza extrema en el municipio de Puebla.		
Objetivo del indicador:			
Medir el porcentaje de la población en condición de pobreza extrema.			
Definición:			
Porcentaje de población que padece tres o más carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar mínimo.			
Alineación a la Agenda 2030:			
Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS):	Meta:		
1. Fin de la pobreza	1.1 Erradicar para todas las personas y en todo el mundo la pobreza extrema. Se considera que sufren pobreza extrema las personas que viven con menos de 1.25 dólares al día.		
Método de cálculo:			
VARIABLES:	Descripción:	Unidad de medida:	Fuente:
N/A	N/A	N/A	N/A
Fuente:	Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010, la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, el Modelo Estadístico 2015 para la continuidad del MCS-ENIGH y la Encuesta Intercensal 2015. https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx		
Fórmula de cálculo:	Diseñado por CONEVAL		
Unidad de medida del Resultado:	Porcentaje		
Frecuencia de la medición:	Quinquenal		
Cobertura Geográfica:	Municipal		
Dependencia o entidad responsable del indicador:	Instituto Municipal de Planeación.		
Última actualización:	2015		
Glosario:	Línea de bienestar mínimo: valor equivalente de la canasta alimentaria por persona al mes		
Observaciones:			

REFERENCIAS

Climate Transparency. (2019). Brown to Green Report 2019. Obtenido del Portal de Climate Transparency: <https://www.climate-transparency.org/g20-climate-performance/g20report2019>

Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL). (2018). Informe Nacional de Monitoreo de la Eficiencia Energética de México, 2018. Ciudad de México.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (15 de Julio de 2020). Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45782/1/S2000471_es.pdf

Comisión Nacional de Agua. (CONAGUA). (2015). Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua del Acuífero Valle de Puebla (2104), Estado de Puebla. Ciudad de México. Subdirección General Técnica. Gerencias de Aguas Subterráneas. Subgerencia de Evaluación y Ordenamiento de Acuíferos.

Comisión Nacional de Agua. (CONAGUA). (2020). Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua del Acuífero Valle de Puebla (2104), Estado de Puebla. Ciudad de México. Subdirección General Técnica. Gerencias de Aguas Subterráneas.

Comisión Nacional de Agua. (CONAGUA). (2021). Calidad del Agua en México. Obtenido del Portal de la Comisión Nacional de Agua: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/calidad-del-agua>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2015). Pobreza Urbana en México 2015. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/POBREZA-URBANA-EN-MEXICO-2015.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2016). Pobreza a Nivel Municipio 2010 y 2015. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipal.aspx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2020). Pobreza en México. Resultados de Pobreza en México 2020 a Nivel Nacional y por Entidades Federativas. Obtenido de Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>

Esquivel, G. (2015). Desigualdad Extrema en México. Concentración del Poder Económico y Político. Ciudad de México. OXFAM México.

Fondo Monetario Internacional (FMI). (Junio de 2020). Actualización de las perspectivas de la economía mundial. Obtenido de Fondo Monetario Internacional (FMI): <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>

Foster, S. & Elzinga, D. (s.f.). El papel de los combustibles fósiles en un sistema energético sostenible. Organización de las Naciones Unidas (ONU). Obtenido del Portal de la Organización de las Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/chronicle/article/el-papel-de-los-combustibles-fosiles-en-un-sistema-energetico-sostenible>

Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático (IPCC). (2019). Calentamiento Global de 1.5°C. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza. Resumen para Responsables de Políticas. Organización Meteorológica Mundial (OMM). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

H. Ayuntamiento de Puebla. (2003). Plan Puebla 2031. Plan Estratégico. Puebla. División de Innovación Gubernamental. Primera Ed.

H. Ayuntamiento de Puebla. (2013). Plan de Acción Climática del Municipio de Puebla. Puebla. Secretaría de Medio Ambiente y Servicios Públicos.

H. Ayuntamiento de Puebla. (2013b). Plan de Gestión Ambiental del Municipio de Puebla. Puebla. Instituto Municipal de Planeación.

H. Ayuntamiento de Puebla. (2016). Actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Puebla. Secretaría de Desarrollo Urbano y Sustentabilidad. Instituto Municipal de Planeación.

H. Ayuntamiento de Puebla. (2020). Análisis de Especialización Productiva para el Municipio de Puebla: Hacia un Plan de Reactivación Económica. Puebla. Secretaría de Desarrollo Económico.

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (INFONAVIT-ONU Hábitat). (2018). Índice Básico de Ciudades Prósperas. Puebla, México. Ciudad de México.

Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). 2013. Plan Estratégico Puebla 500. Una Visión de Ciudad Socialmente Compartida. Puebla. Departamento de Diseño de Políticas Públicas.

Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). 2020. Diagnóstico de los Impactos en el Bienestar de la Población.

ción por Causa de la Crisis Económica por Covid-19. Puebla. Evaluar Expertos en Políticas Públicas S.A. de C.V. por encargo del Instituto Municipal de Planeación.

Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN). (2020b). Indicadores Municipales para el Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido del Portal del Instituto Municipal de Planeación Puebla: <https://implan.pueblacapital.gob.mx/index.php/ods-municipal>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). Censos Económicos 2009. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2009/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2013). Anuario Estadístico y Geográfico de Puebla 2013. Puebla. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Gobierno del Estado de Puebla.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2016). Inventario Nacional de Viviendas. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/inv/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Encuesta Intercensal 2015. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). Anuario Estadístico y Geográfico de Puebla 2017. Aguascalientes. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Gobierno del Estado de Puebla.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018b). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2018 Nueva serie. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Censos Económicos 2019. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019b). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2019. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2019/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020b). Estudio sobre la Demografía de los Negocios (EDN) 2020. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/edn/2020/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020c). Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) 2020. Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/etoe/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020d). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE). Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2020/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020e). Encuesta Nacional de Victimización de Empresas (ENVE). Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/enve/2020/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU). Obtenido del portal del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/ensu/>

México. Gobierno de la República. (2015). Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030. Ciudad de México. Gobierno de la República.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). Transformar Nuestro Mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Nueva York. Resolución aprobada para la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016). Vida Submarina: Porqué es Importante. Folleto de Difusión. Obtenido del portal de la ONU: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/14_Spanish_Why_it_Matters.pdf

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). (2020). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Obtenido de Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural: <https://www.gob.mx/siap>

Secretaría de Bienestar. (2020). Proyecto Especial de Combate a la Pobreza Alimentaria de la Comunidades Rurales con Alta y Muy Alta Marginación del Municipio de Puebla. Puebla. H. Ayuntamiento de Puebla. Secretaría de Bienestar. Agencia de Proyectos Rurales Integrales de la Sierra Apris, A.C.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2017). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. 2016-2017. Ciudad de México. Secretaría de Educación Pública. Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. Primera Ed.

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2020). Incidencia delictiva. Obtenido del Portal del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública: <https://www.gob.mx/sesnspp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-87005?idiom=es>

Secretaría de Energía (SENER). (2018). Reporte de Avance de Energías Limpias. Primer Semestre 2018. Obtenido del Portal de la Secretaría de Energía: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418391/RAEL_Primer_Semestre_2018.pdf

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2016). Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales, Indicadores Clave, de Desempeño Ambiental y Crecimiento Verde. Edición 2015. Ciudad de México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2019). Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2018. Compendio de Estadísticas Ambientales, Indicadores Clave, de Desempeño Ambiental y Crecimiento Verde. Obtenido del portal de la SEMARNAT: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/index.html>

Secretaría de Salud del Estado. (2020). Causas de enfermedades en el Estado de Puebla. Ene 1, 2019 – Dic 31, 2019. Obtenido del Portal de Datos Abiertos del Estado de Puebla: <http://datos.puebla.gob.mx/datos/causas-enfermedad-estado-puebla-20191231-csv#{}>

United Nations (UN). (2020). Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Women. 9 april 2020. Obtenido del

Portal del Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible: <https://unsdg.un.org/es/resources/informe-de-politicas-el-impacto-de-covid-19-en-las-mujeres>

UN Environment Programme (UNEP). (2020). Water Pollution by Plastics and Microplastics. A Review of Technical Solutions from Source to Sea. ONU Environment Programme (UNEP). International Water Management Institute. Research Program On Water, Land and Ecosystems.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2021). Atlas Climático Digital de México. Centro de Ciencias de la Atmósfera. Unidad de Información para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales. Obtenido del portal de la UNAM: <http://uniatmos.atmosfera.unam.m>