



MIXCO 2032

TIEMPO DE AVANZAR

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CON ENFOQUE TERRITORIAL



**PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
CON ENFOQUE TERRITORIAL**

2032

Bese Legal

Constitución Política de la República de Guatemala Acuerdo legislativo 18-93

Las municipalidades tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de su jurisdicción.

(Art. 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico y Art. 253. Autonomía Municipal).

Código Municipal Decreto 12-2002

Establecer que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos (Art. 3. Autonomía, Art. 4. Formas de ordenamiento territorial, Art. 2. Naturaleza del municipio, Art. 5. Servicio a los intereses públicos, Art. 6. Competencias propias y atribuidas, Art. 9. Del Concejo y gobierno municipal, Art. 22. División territorial, Art. 23. Distrito municipal, Art. 33. Gobierno del municipio, Art. 35. Competencias generales del concejo municipal incisos b, c, k, l, m, t, u, v, w, y, z, Art. 53. Atribuciones y obligaciones del alcalde).

Además, establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. (Art. 142. Formulación y ejecución de planes. Art. 143. Planes y usos del suelo y Art. 144. Aprobación de planes).

Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002

Se establecen entre las funciones del Consejo Municipal de Desarrollo, garantizar, dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes y programas municipales de desarrollo. Además, establece la cooperación obligada de todas las entidades públicas para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo (Art. 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo y Art. 30. Cooperación Obligada).

Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Mixco

Coordinador

Neto Bran Montenegro

Síndicos y concejales representantes de la corporación municipal

Jonathan David Colindres Gonzalez - Billy Eliab Maldonado Polanco - Fernando Enrique Barrios Mazariegos - Genero Eulogio López y López - Efraím Rubén López Tahuite - Abner Alberto Barahona Barrera.

Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo

Joseph Enmanuel Reyes Trabanino - Luisa Verena Aguilar Liquez - Roberto Antonio Méndez Velásquez - Pedro Arnoldo Velásquez Lux - José Alberto Mendizábal Fortún - Lahundhiny - Roberto Samayoa Gonzalez - Fredy Zacarías Ortiz - Juan Carlos Castañeda Oliva – Jackeline - Sulay Méndez Posadas - Silvia Elizabeth Recinos Rodríguez - Luis Antonio García tepeque

Representantes de las entidades públicas con representación en la localidad y entidades civiles

Delmy Consuelo de Jesus Garcia Donis de Gomez – Jorge Leonardo Can Tacen - Oliverio Gonzalo Amador Fabián – Osberto Gomez – Victor Manuel Aguilar.

Concejo Municipal de Mixco 2016-2020

Neto Bran Montenegro, Alcalde Municipal - Jonathan David Colindres Gonzalez, Sindico Segundo - Billy Eliab Maldonado Polanco, Concejales Primero - Fernando Enrique Barrios Mazariegos, Concejales Segundo - Genero Eulogio López y López, Sindico Primero - Efraím Rubén López Tahuite, Sindico Tercero - Abner Alberto Barahona Barrera, Concejales Tercero – Pablo Gerardo De León Vela, Concejales Cuarto – José Del Carmen Rosado Pol (fallecido), Concejales Quinto – Wagner Orlando Roldan Ortiz, Concejales Sexto – Morris Estuardo Gonzalez Samayoa, Concejales Séptimo – Otto Leonel Callejas, Concejales Octavo – Wegner Guido Amílcar Ovalle Reynosa, Concejales Novena – Francisca del Rosario Izep Chancavac, Concejales Decimo – Francisco Antonio de León Regil Sáenz, Secretario Municipal.

Mesa Estratégica para el Seguimiento del Plan de Desarrollo Municipal de Mixco

Neto Bran Montenegro, Municipalidad de Mixco – Delia Hernández, SEGEPLAN – Evelia Simón, MINFIN – Graciela Jaco, MINEDUC, Orlando Cano, MSPAS, Alejandro Estrada, MARN – Meliza Mejía, MINGOB, Hercilia De Leon, SEPREM – Thomas Henry, MGCS – Julio Martinez, PNUD – Oscar Lora, BID – Devorah De Leon, SCEP – Fernando paredes, Banco Mundial – Karen Aguilar, FUNDAECO – Marco Dubon, CIV – Carlos Gamboa, CONRED – Gustavo Fong, MIDES – Erwin Mejía, CGC

Asistencia Técnica para la Formulación del Plan de Desarrollo Municipal de Mixco

Delia Hernández, Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Giovanni Velásquez, Especialista, SEGEPLAN.

Equipo Técnico para la Formulación del Plan de Desarrollo Municipal de Mixco

Jimmy Norman González Roca, Encargado PDM, Alex René Barillas Ramírez, Técnico – Elisa Virginia Alvarado Samayoa, Técnico – Pablo Estuardo Quiñónez Arias, Técnico – Luis Alfredo Sandoval Velasco, Técnico – Miguel Concoha, Técnico – Eduardo Francisco Tablas Borrayo, Técnico – Suisly Herrarte, Técnico.

Índice

- SIGLAS Y ACRÓNIMOS
- PRESENTACIÓN (mensaje del Alcalde Municipal)
- I. INTRODUCCIÓN**
- II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO**
- III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO**
- IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL.**
 - 4.1. Organización actual del territorio
 - 4.2. Escenario actual.
 - 4.3. Escenario tendencial.
- V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)**
 - 5.1. Visión de desarrollo del municipio
 - 5.2. Organización Territorial Futura
 - 5.3. Escenario futuro de desarrollo
 - 5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo
 - 5.5. Categorías de usos del territorio
 - 5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio
 - 5.7. Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial
- VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT**
 - 6.1. Gestión
 - 6.2. Seguimiento
- GLOSARIO
- BIBLIOGRAFÍA
- ANEXOS
 - 1. Acta de inicio del proceso del PDM-OT
 - 2. Acta de aprobación del PDM - OT
 - 3. Indicadores actualizados
 - 4. Mapas temáticos

Siglas y Acrónimos

AMSA	Autoridad para el manejo Sustentable de la cuenca del lago de Amatitlán.
BANVI	Banco Nacional de la Vivienda
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BRT	Bus de Transito Rápido (Bus Rapid Transit)
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CA-1	Ruta Centroamericana 1 Occidente
CONRED	Coordinadora nacional para la reducción de Desastres
CGC	Contraloría General de Cuentas
CUMM	Centro Universitario Metropolitano de Mixco
COMUPRE	Comisión Municipal de Prevención de Mixco
COLRED	Coordinadora local para la Reducción de Desastres
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CIV	Ministerio de Comunicación Infraestructura y Vivienda
DMP	Dirección Municipal de Planificación
ESA	Agencia Espacial Europea (en inglés).
EMETRA	Empresa Metropolitana de Transporte de la municipalidad de Guatemala
GINI	Coeficiente de Gini es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini.
IGM	Instituto Guatemalteco Militar
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MAGA	Ministerio de Agronomía, Ganadería y Alimentación
MCD	Ministerio de Cultura y Deporte
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINECO	Ministerio de Económica de Guatemala
MINTRABAJO	Ministerio de Trabajo
MUNIMIXCO	Municipalidad de Mixco
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MEM	Ministerio de Energía y Minas

MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala
MGCS	Mancomunidad Gran Ciudad del Sur
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MEGAFRATER	Mega Fraternidad
ME	Zona de Desarrollo Especial
OT	Ordenamiento Territorial
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNC	Policía Nacional Civil
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SASCIM	Sistema de Agua San Cristóbal Intervención Municipal de Mixco
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
TPDA	Tráfico Promedio Diario
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
VPN	Volumen Promedio Diario
ZUR	Área de Reserva para Equipamiento Urbano
ZEUR	Zonas de Expansión Urbana
ZOC	Zonas Condicionadas
ZEP	Zona Especial de Protección
ZAR	Zonas de Alto Riesgo
ZEPAR	Zona Especial de Protección en Áreas de Alto Riesgo
ZF	Zonas Forestales
ZRN	Zonas de Reserva Natural

Presentación

Para los Gobiernos Locales, los procesos de planificación constituyen un instrumento estratégico, que buscan articular las estrategias nacionales con las políticas municipales, por ello, me permito presentar El Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial “Mixco 2032”, que tiene como finalidad que el municipio oriente su accionar en busca de una mejoría en la calidad de vida de sus habitantes.

Comprometido con el fortalecimiento de la democracia desde el ámbito local, para ser parte de un equipo de trabajo responsable con el bienestar de los habitantes que le han confiado la gestión de su territorio y su diáfana, confianza que debe necesariamente ser traducida en compromisos por parte de aquellos que administran su territorio.

Debo agradecer esa confianza depositada en mí y en el equipo que me acompaña en la administración del municipio de Mixco, que formamos parte del centro urbano más grande de Centroamérica, para que se constituya una ciudad de todos y para todos.

I. Introducción

Atendiendo lo prescrito en la Constitución Política de la República, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización, la Ley Preliminar de Regionalización, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, entre otros compromisos de país, como elementos de orientación de la planificación y desarrollo territorial, el Consejo Municipal de Desarrollo de Mixco y el Concejo Municipal de Mixco, deciden aprobar la formulación del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial Mixco 2032, a fin de promover políticas territoriales, para mejorar el desarrollo territorial aunado al desarrollo humano.

Dentro del proceso de formulación del Plan, se logró la participación y el consenso con actores locales, a través del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, delegados de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, instituciones sectoriales y privadas, así como la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN. Esto con el objetivo de analizar la situación del territorio y el desarrollo de estrategias que permitan elevar la calidad de vida del mixqueño, lo cual, permitirá la toma de decisiones en la construcción de ese desarrollo, bajo una visión de una ciudad con mayores y mejores oportunidades para el futuro, en un territorio más competitivo, educado, organizado, sostenible, seguro, prospero, armónico y digno, así como el reto de modernización de la municipalidad.

En este proceso se investigó y analizó las diversas dinámicas y problemáticas del municipio, así como sus potencialidades, determinándose para efectos del plan, el establecimiento de cuatro Microrregiones, en las cuales se tuvo la participación de las Alcaldías Auxiliares y los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, asimismo, la investigación se realizó con las instituciones del Estado e iniciativa privada, con actuación en el territorio, a través de medios escritos, entrevistas y talleres participativos; se formuló la Fase I = Generación de Condiciones y Fase II = Diagnostico situacional del territorio, en las cuales se realizó el análisis de 3 dimensiones que conforman el plan, generándose el Mapeo de las catorce 14 temáticas desarrolladas para los tres ejes (social, económico y ambiental). Finalmente, en la fase III, se procedió a analizar y generar el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro del plan "Mixco 2032", estableciendo la Misión y Visión del Plan, así como, con sus grandes retos, estrategias y alcances, incluyendo el desarrollo territorial a futuro.

El reto planteado del presente Plan se basó en "territorializar" estos objetivos nacionales a una escala municipal, pensado en un territorio como un todo y como parte de un todo, municipio-área metropolitana, dado que la "ciudad" comparte problemas comunes que deberán de ser atendidos en conjunto con las jurisdicciones que la integran, y a su vez cada una de ellas en atender y orientar acciones particulares tendientes a lograr una mejoría sustantiva en la calidad de vida de sus habitantes.

II. Metodología para la formulación del PDM

La metodología se desarrolla teniendo como marco referencial las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS– y los enfoques de racionalidad sustentable, Gestión Integral de Riesgo y Gestión de Recursos Hídricos. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- tuvo relación en el proceso de formulación del plan y mesas de trabajo en conjunto con el personal profesional y técnico de la municipalidad de Mixco, la metodología utilizada es la “Guía para la elaboración de un Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial, “Mixco 2032” Municipal con enfoque territorial, Mixco 2032 Municipal, 2011” y “Guía metodológica de planificación de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, 2018”.

La elaboración del Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial, “Mixco 2032” da inicio a partir de un trabajo de planeación participativa con los integrantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, alcaldías auxiliares y representantes del sector privado, que facilitaron la obtención y análisis de información a través de talleres participativos en el municipio de Mixco, con el apoyo y utilización de las diferentes herramientas de planeación, tales como la matriz integral de las tres fases con su análisis de actores, conformación de mesa técnica de planificación y ordenamiento territorial (Mesa Estratégica del PDM y Mesa Técnica de OT), matriz de indicadores generales, organización actual del territorio, análisis de amenazas y vulnerabilidades, análisis de usos actuales del territorio, análisis de problemáticas y potencialidades, modelo de desarrollo territorial actual con sus diferentes escenarios; actual, tendencial y futuro, visión de desarrollo municipal, organización territorial futura y usos futuros del territorio, en cada uno de los ejes para la actualización del diagnóstico y elaboración del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial “Mixco 2032”, incluidas la “Guía metodológica de planificación de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala, 2018” e información estadística, lo cual, permitió el planteamiento, análisis y priorización de la problemática y sus posibles alternativas de solución.

Por otra parte el apoyo la participación de la Corporación Municipal de Mixco fue importante, particularmente la iniciativa del Alcalde Municipal Neto Bran Montenegro, en apoyar la dinámica de planificación.

El proceso de planificación se desarrolló en tres fases las cuales se describen a continuación:

Fase I: Generación de condiciones, Consistió en preparar las condiciones óptimas para motivar la participación de los diferentes actores, profesionales, y técnicos de la sociedad civil así como los representantes de los ministerios de; Finanzas Públicas, Salud Pública y Asistencia Social, Ambiente y Recursos Naturales, Gobernación, Desarrollo, de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, las secretarías de; La Secretaria Presidencial de la Mujer y Secretaria Ejecutiva de la Presidencia, así como La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, La

Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación. Para un proceso sistemático de planificación, dentro de la Mesa Estratégica del PDM, de manera participativa, se realizó un análisis de actores locales, la compilación y análisis de información documental e institucional, así como caracterizaciones, diagnósticos municipales, estudios de reducción de la pobreza y los indicadores en la escala municipal. Lo anterior permitió la formulación de una base de información que sirvió a los participantes como insumo para iniciar con los talleres de los consejos comunitarios de desarrollo, asociaciones y comités de la siguiente fase.

Fase II: Diagnóstico territorial, esta fase contempló reuniones, entrevistas directas y talleres con la participación ciudadana, se aplicaron diversos instrumentos de recolección de información para conocer las diferentes dinámicas territoriales y obtener la percepción de los actores, quienes identificaron la situación actual del municipio a través de las siguientes herramientas: registro del transecto, entrevista, antecedentes documentales, fichas descriptivas, ficha analítica, mapeo de actores, catálogo de actores, análisis de problemáticas y potencialidades con sus causales, variables e indicadores, mapeo participativo, gestión del riesgo y análisis del sistema de lugares poblados. Con este procedimiento, se logró una interrelación entre la percepción, el conocimiento de los participantes y el análisis de información socialmente construida, lo que dio como resultado, la elaboración de un Diagnóstico Municipal y su síntesis denominado Modelo de Desarrollo Territorial Actual y Tendencial.

Fase III: Planificación con enfoque Territorial (Desarrollo territorial futuro), Con el Diagnóstico Municipal y su Modelo de Desarrollo Territorial Actual, se inició la tercera fase del proceso, para ésta se tuvieron reuniones técnicas, talleres participativos y reuniones ampliadas, con la participación de los representantes profesionales y técnicos de las instituciones con presencia en el municipio y de la sociedad civil. Lográndose la construcción de la visión y el objetivo del plan, así como los ejes de desarrollo y estrategias generales, considerando para el efecto las potencialidades del municipio y abordando de forma integral las problemáticas identificadas.

Con la propuesta de desarrollo definida e integrada al marco estratégico (matriz de planificación y síntesis del desarrollo territorial) y su análisis con enfoque territorial, se desarrolla el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro, el cual ha sido validado y avalado por el Consejo Municipal de Desarrollo y el Concejo Municipal de Mixco para su implementación, socialización, acciones de seguimiento y toma de decisiones, a fin de dar continuidad al plan mediante su gestión y seguimiento según lo refiere la fase IV de la metodología utilizada.

III. Información general del municipio

Antecedentes:

La historia del municipio de Mixco data de la época precolombina, luego de que en el año 1525 Pedro de Alvarado derrotara a una población de Pocomames que habitaba en lo que hoy se conoce como Mixco Viejo, y parte de esa población se asentara posteriormente en 1526 en el lugar que actualmente ocupa la cabecera municipal, cuyo nombre en ese entonces era Santo Domingo Mixco, en honor a Santo Domingo de Guzmán. Actualmente es uno de los 17 municipios del departamento de Guatemala (Hernández, 2011).



Fotografía del casco urbano de Mixco 1948. Fuente: Casa de la Cultura de Mixco.

Mixco alcanzó la categoría de Villa conforme lo estipulado en el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938, y acorde al acuerdo Gubernativo 524-99 de fecha 14 de julio de 1999 se acuerda elevar la categoría del municipio a ciudad.



Fotografía del casco urbano de Mixco 1989. Fuente: Casa de la Cultura de Mixco.

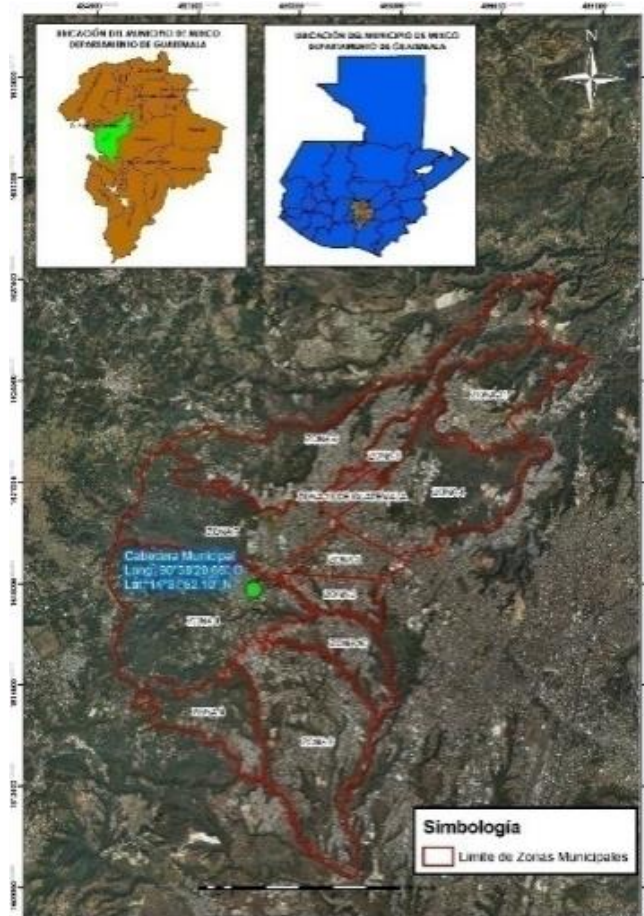
Geografía:

Mixco se encuentra ubicado al oeste del municipio de Guatemala, y su cabecera se encuentra en las coordenadas 90°36'20.669" longitud oeste, y 14°37'52.102" latitud norte, a 17 km de la capital. Debido a su cercanía con la ciudad capital y las dinámicas sociales y espaciales que presenta, Mixco es un municipio que se encuentra conurbado a la ciudad de Guatemala, formando parte de las dinámicas territoriales del área metropolitana de Guatemala AMG.

El municipio tiene una red vial con una longitud total de 1,104 km lineales, entre las que destacan:

- Carretera Interamericana y la Calzada Roosevelt: La carretera interamericana es la puerta de entrada a la ciudad de Guatemala del transporte proveniente del occidente del país. Es el acceso al casco urbano y a la zona 9 de Mixco, se conecta con la Calzada Roosevelt a la altura del km 15.5 y en conjunto constituyen la ruta más importante del municipio. La Calzada Roosevelt por su parte, es una ruta que concentra comercio e industria. Es el acceso a la zona 2 de Mixco.
- Calzada San Juan: Esta ruta atraviesa el municipio, siendo la división de las zonas 3, 4, 6 y 7 de Mixco. Es el acceso principal a la zona 6, que es la zona más densamente poblada del municipio y a la zona 19 del municipio de Guatemala. Se conecta al occidente con los municipios de San Juan y San Pedro Sacatepéquez del departamento de Guatemala y al oriente con el municipio de Guatemala.
- Boulevard Principal de San Cristóbal: Es una de las rutas principales del municipio, atravesando por completo la zona 8 de Mixco, siendo una de las zonas con mayor población, y donde la concentración de comercio y servicios es elevada. Es una ruta alterna de gran importancia que conecta la carretera interamericana con la zona 11 capitalina.
- Boulevard Sur de San Cristóbal: Es una ruta alterna de gran importancia ubicada en la zona 8 de Mixco atravesando un área de alta concentración residencial y de comercios, que conecta el Boulevard principal de San Cristóbal con la carretera CA-9, a la altura de la cuesta de Villa Lobos, jurisdicción del municipio de Villa Nueva, la cual se utiliza periódicamente por vehículos que se dirigen a la parte baja de la cuenca del Lago de Amatitlán.
- Boulevard El Naranjo: Esta ruta brinda movilidad a las zonas 3, 4, y 11 de Mixco, y las conecta a través de un puente al Anillo Periférico, en la zona 7 capitalina. En el sector del Naranjo de la zona 4, ha sido una de las áreas con mayor desarrollo inmobiliario en el último quinquenio donde se concentran condominios comercios e industrias.

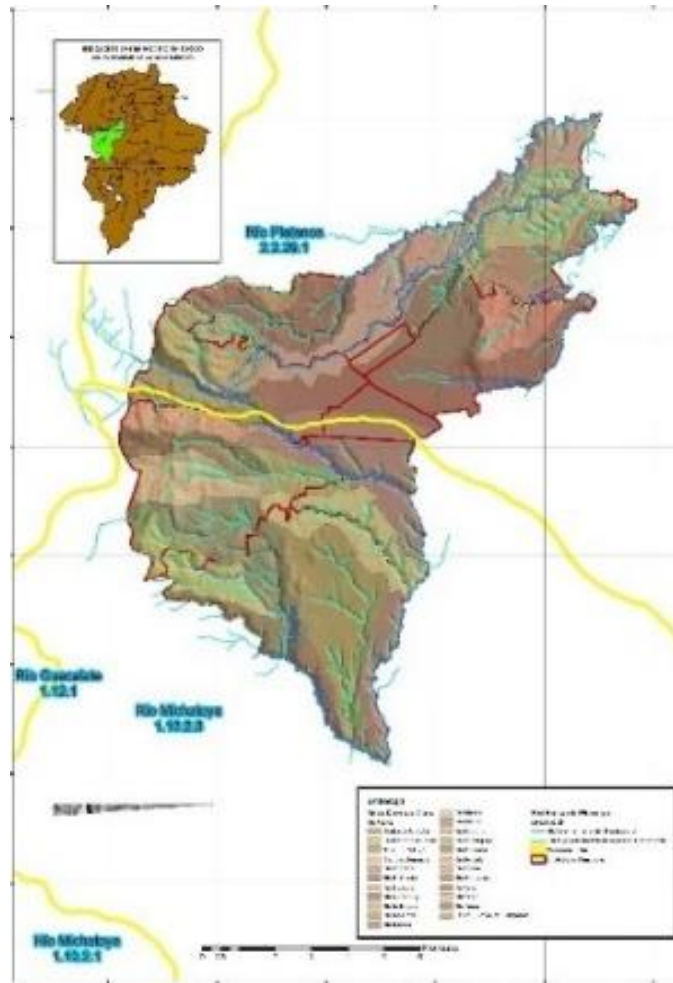
- Calzada Doroteo Guamuch Flores: Esta calzada divide las zonas 2 y 3 del municipio, sirve de ruta alterna para ingresar al municipio de Mixco desde la zona 7 capitalina y concentra de igual manera comercios y servicios.



Extensión Territorial y División por zonas del Municipio de Mixco. Fuente: Dirección Municipal de Planificación. Municipalidad de Mixco 2018

El municipio de Mixco tiene como colindancias los municipios de San Raymundo y San Pedro Sacatepéquez al norte; el municipio de Villa Nueva al sur; los municipios de Chinautla y Guatemala al este, todos estos del departamento de Guatemala; y con el departamento de Sacatepéquez, con los municipios de San Lucas Sacatepéquez y Santiago Sacatepéquez, ambos al oeste.

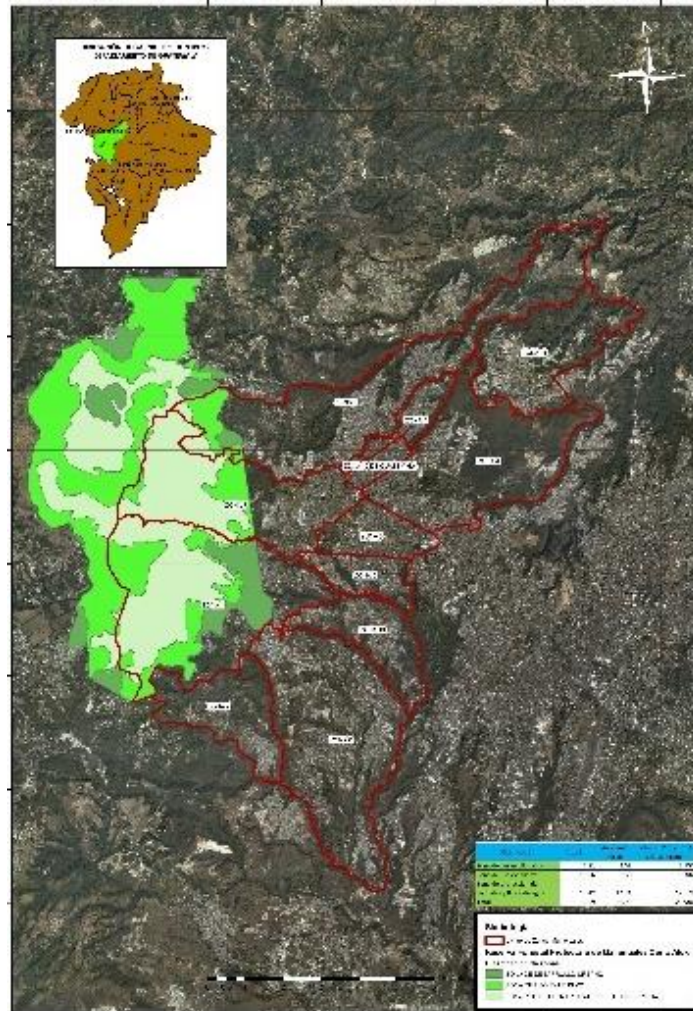
Tiene un clima templado con temperaturas que oscilan entre los 10 y 29 °C. Además, está ubicado entre dos sub-cuencas nacionales: la del río María Linda, y la del río Michatoya.



Red Hídrica y Sub Cuencas Nacionales del Municipio de Mixco, Fuente: IGN, MAGA, Municipalidad de Mixco 2018.

De superficie escarpada, con una altitud promedio de 1,800 msnm se encuentra cubierto de numerosos accidentes geográficos, como barrancos y quebradas, y fluye una red hídrica con abundantes corrientes intermitentes y flujos de agua permanentes menores a 15m de ancho. Entre sus ríos se encuentran: De las Limas, El Zapote, Guacamaya, La Brigada, Mansilla, Mariscal, Molino, Naranjito, Pancochá, Panchiguajá, Pansalic, Solayá, Seco, Tzajlá, Yumar y Zapote.

De acuerdo al Diccionario Geográfico Nacional, publicado por el IGN¹, Mixco cuenta con una extensión territorial de 99 km², el cual se divide en 11 zonas municipales que están conformadas por un total de 648 lugares poblados. Parte del territorio de Mixco está cubierto por el área de Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux, la cual abarca un 20.98% de su territorio, lo que equivale a 21.96 km².



Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux. Fuente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas 2016.

Flora y Fauna

La Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux concentra toda la diversidad de la flora y la fauna del municipio. Fue declarada área protegida en 1997 mediante el Decreto número 41-97, momento en el que se le delega al Consejo Nacional de Áreas Protegidas -

CONAP- la coordinación administrativa del manejo y conservación de los recursos naturales que posee, principalmente los mantos acuíferos.

El 60% de la reserva se encuentra cubierta de bosque, predominando las latifoliadas y algunas coníferas. Entre las especies de flora arbórea que se registran en el Cerro Alux se encuentran:

- Encino (*Quercus brachystachys*) Amenazada
- Encino (*Quercus peduncularis*) Amenazada
- Encino (*Quercus conspersa*) Amenazada
- Encino (*Quercus tristis*) Amenazada
- Encino (*Quercus skineri*) Amenazada
- Encino (*Quercus acatenangensis*) Amezazada
- Laurel (*Litsea guatemalensis*) Amenazada
- Cedro de montaña (*Cedrela pacayana*) Endémica
- Tempisque (*Sideroxylum coriaceum*) Endémica
- Canak (*Chirantodendrum pentadactylum*) En extinción
- Pinabete (*Abies guatemalensis*) En extinción

De flora no maderable se puede mencionar:

- Gallito (*Tillandsia ionantha*)
- Gallito (*Tillandsia vicentina*)
- Gallito (*Tillandsia guatemalensis*)
- Gallito (*Tillandsia ponderosa*)
- Barba de viejo (*Tillandsia usneoides*)
- Mano de león (*Monstera sp.*)
- Orquídeas
- Cactus

Entre las especies animales existentes en la reserva, se observan 53 de aves, 15 de mamíferos, 9 de reptiles y 16 de mariposas; entre las de las que se pueden mencionar:

- Pájaro carpintero (*Campephylus guatemalensis*)
- Cenzontle (*Turdus plebejus*)
- Tucaneta esmeralda (*Aulacorhynchus prasinus*)
- Guardabarrancos (*Myadestes obscurus*)
- Lechuza (*Tyto alba*)
- Chipe cachetes colorados (*Dendroica chrysosparia*)
- Gavilán de cola roja (*Buteo jamaicensis*)

- Colibrí (*Eugenesfulgens*)
- Chocoyo (*Arathingaholochlora*)
- Cutete (*Coritophanespercarinatus*)
- Mazacuata de montaña (*Pituophislineaticolis*)
- Rana arborícola (*Plectrohylaguatemalensis*)
- Mazacuata (*Boa constrictor*)
- Ardilla (*Sciurusvariegatoides*).
- Coyote (*Canis latrans*)
- Escorpión (*Sceloporusmaragdinus*)

Población

Según datos históricos del Censo de Población llevado a cabo el 31 de octubre de 1880, se estimó que el número de habitantes ascendía a 7,945.

Luego, conforme al dato publicado en 1955, del VI Censo de Población 1950, se conoce que en la cabecera municipal vivían 4,134 habitantes y en todo el municipio 11,785, que conformaban 2,281 familias. Para esa época el porcentaje de población indígena ascendía al 70.4%, con una tasa de analfabetismo de 72.6%.

Más adelante, en el censo de 1964, se contabilizó una población de 36,940 habitantes, para ese momento el porcentaje de población indígena en el municipio disminuyó al 23.9%, además se puede observar el crecimiento de la población en un periodo de nueve años de más de 300%, e indica el inicio de la explosión demográfica que se dará en el municipio.

En 1973, el VIII Censo General de Población reflejó que en el municipio de Mixco habitaban 129,627 personas, mostrando un nuevo descenso en el porcentaje de la población indígena, llegando a un 17.75%, y de nuevo un crecimiento poblacional acelerado, en un periodo intercensal de nueve años, de 350%.

El censo realizado en 1994, presentó un dato de población total del municipio de 305,297 habitantes, con un porcentaje de población indígena aún menor, alcanzando un 11.23%. En este periodo la población mostró un crecimiento menos acelerado que los anteriores, sin embargo, presentó un crecimiento del 230% en un periodo de diecisiete años.

En el último censo, XI Censo de Población y VI Censo de Habitación, realizado en el año 2002, se contabilizó un total de 403,689 habitantes, con una población indígena del 12.26%. El crecimiento poblacional en esta ocasión fue de un 32%.

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, con base en los datos del censo del año 2002, presenta una proyección poblacional para el año 2017 de 501,017 habitantes, por otro lado, la Municipalidad de Mixco estimó una población de 599,124 habitantes para el mismo año.

En la última caracterización del Municipio de Mixco (INE, 2013) se pueden analizar los grupos etarios del municipio, y observar su pirámide poblacional.

A continuación, se muestran los datos de grupos etarios y la pirámide poblacional del municipio.

Poblacion por Grupo de Edad y Sexo		
Edades	Hombres	Mujeres
0-4	6.28%	5.93%
5-9	6.65%	6.00%
10-14	6.97%	6.57%
15-19	5.79%	6.02%
20-24	4.41%	4.86%
25-29	3.26%	3.79%
30-34	3.15%	3.68%
35-39	2.53%	2.82%
40-44	2.04%	2.38%
45-49	1.85%	2.07%
50-54	1.47%	1.93%
55-59	1.29%	1.32%
60-64	1.00%	1.15%
65-69	0.71%	0.84%
70-74	0.63%	0.67%
75-79	0.43%	0.48%
80-84	0.27%	0.27%
+85	0.19%	0.28%
Totales por sexo	48.94%	51.06%

Tabla 1. Caracterización de grupos etarios del Municipio de Mixco. Fuente: Caracterización del Departamento de Guatemala 2014, Instituto Nacional de Estadística INE.

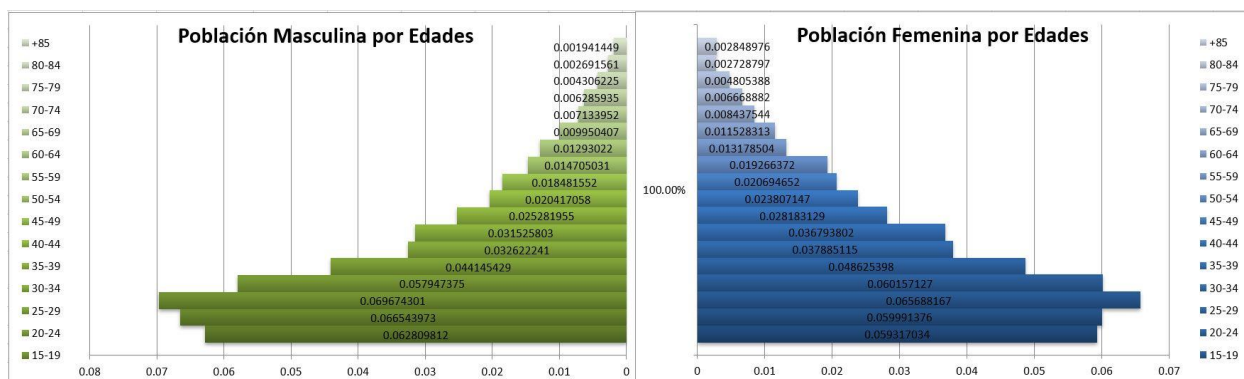


Gráfico 1. Pirámide poblacional del Municipio de Mixco. Fuente: Caracterización del Departamento de Guatemala 2014, Instituto Nacional de Estadística INE.

En el año 2002 se publican los Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- en el que se indica que, para el Municipio de Mixco, el porcentaje de personas debajo de la línea de pobreza era de 8.98% y el porcentaje de pobreza extrema de 0.52%.

En el año 2011 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- publica los informes departamentales Cifras para el Desarrollo Humano, donde Mixco obtiene una ponderación en el Índice de Desarrollo Humano -IDH- de 0.826, siendo los valores entre 1 y 0, donde 1 es la mejor calificación, quedando Mixco en segundo lugar, junto con el municipio de Guatemala, entre los 17 municipios del departamento de Guatemala (Hernandez, 2011).

Costumbres y Tradiciones:

Las tradiciones del municipio de han originado en la cabecera Municipal, ya que fue donde se asentaron los primeros habitantes y donde se encuentra ubicada la Parroquia de Santo Domingo de Guzmán, que forma parte de la Arquidiócesis Metropolitana de Santiago de Guatemala (Ramírez, 2009).

Se celebran dos fiestas patronales, una en honor a la Virgen de Morenos, que se celebra el último domingo del mes de enero, y donde se realizan actividades tradicionales como los bailes de moros, los convites de las cofradías del municipio, la Misa Mayor a las 10:00 de la mañana, donde da inicio el Solemne Rezado que recorre las calles de la zona central, junto a la quema de bombas, coheteros y toritos.

La siguiente en honor a Santo Domingo de Guzmán, que se celebra el 3 de agosto de todos los años, en donde el evento con el que se inaugura esta celebración es un desfile alegórico que cuenta con la presencia de las reinas de belleza del municipio, autoridades administrativas y carrozas. Luego de esa actividad se realiza la elección y coronación de la Señorita Flor de Agosto la cual finaliza con un baile social.

Durante esta festividad se hace la presentación de las danzas folclóricas: Moros, Cristianos y La Conquista. También se instalan distintos juegos mecánicos, ventas de platillos y dulces típicos y se realizan otras actividades como bailes de convites y jaripeos.

Entre las actividades religiosas que se realizan en esta fiesta se pueden mencionar:

- Novenario del solemne rosario
- Exposición de Jesús Sacramentado

- Misa Solemne
- Velación de la imagen de Santo Domingo
- Repique de campanas

Como parte de las costumbres del municipio podemos mencionar platillos típicos como el “caldo colorado”, los chicharrones de cerdo y el chocolate mixqueño y su elaboración artesanal, que en septiembre del año 2009 fue declarado Patrimonio Cultural Intangible de la Nación, mediante el Acuerdo Ministerial 526-2009, del Ministerio de Cultura y Deportes.

Recientemente se han incluido celebraciones como La Feria Del Chicharrón y la carrera 10k de Mixco, que forman parte del nuevo conjunto de tradiciones del Municipio.

IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

a. ORGANIZACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

El municipio de Mixco está dividido en 11 zonas municipales y propuestas por el Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial “Mixco 2032” 4 microrregiones, las microrregiones responden a los cuatro puntos cardinales; Norte; zona 5, zona 6 y zona 11, Este; zona 2, zona 3 y zona 4, Sur; zona 8, zona 9 y zona 10, Oeste; zona 1 y zona 7. Y a su vez está conformado por 648 centros poblados, desagregados en 1 ciudad, 16 aldeas, 295 colonias, 305 condominios, 8 caseríos, 19 fincas y 4 asentamientos en base a la categorización del Instituto Nacional de Estadística.

Las vías terrestres están compuestas por la carretera interamericana CA-1, ruta nacional 5 RN-5, además es necesario mencionar las calzadas sobresalientes como Roosevelt, San Juan, Doroteo Guamuch y el boulevard San Cristóbal, El Naranjo, San Nicolás y El Caminero, rutas importantes que conectan varias zonas mixqueñas, y varios municipios.

La municipalidad de Mixco está organizada en 14 alcaldías auxiliares en sus 11 zonas administrativas, 1 alcaldía para cada una de las zonas 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9 y 10 y 2 alcaldías para cada una de las zonas 4, 6 y 11.

Para el año 2017 la organización comunitaria se integró por comités, asociaciones y 148 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES).

Actualmente está en proceso el XII Censo Nacional de Población y VII Censo Nacional de Vivienda, para el cual se establecen 648 centros poblados conocidos por el INE y reconocidos por el Concejo Municipal de Mixco, según acta número 143-2018.

Análisis de centralidades

Las centralidades son consideradas en un territorio predominantemente urbano, como el caso de Mixco, las Centralidades consideran concentraciones importantes de infraestructura y equipamientos urbanos de educación, salud y comercio, con altos índices de conectividad, por lo que Mixco siendo un territorio predominantemente urbano, se cuenta con 17 centralidades y 8 corredores de desarrollo en el municipio de Mixco conurbado al municipio de Guatemala.

La I centralidad ubicada en la cabecera municipal en la zona 1 del municipio, conformada por el parque de Mixco, la parroquia de Santo Domingo de Guzmán, siendo una de las 5 arquidiócesis de la república de Guatemala, municipalidad de Mixco, un mercado cantonal con dinámicas comerciales, que desbordaron el área con económica informal, ocupando calles y avenidas, obstruyendo así la movilidad urbana, donde existe una gran afluencia de población y limitados aparcamientos para los automotores. Donde se celebran las fiestas patronales y la feria de chicharrón entre otras.

La II centralidad ubicada en las Colonias de Alvarado, Tesoro BANVI y Cotio zona 2, donde se ubica el centro comercial Eskala sobre la calzada Roosevelt, como uno de los centros comerciales más grandes del municipio, presenta un alto índice de conectividad con la carretera interamericana CA-1 y alta concentración de población por las estaciones de abordaje autobuses urbanos y extraurbanos así como otros servicios entre los que se cuentan abarroterías, laboratorios, hospitales privados, clínicas especializadas y otros centros comerciales.

La III Centralidad ubicada en las Colonias Monte Real y Nueva Monserrat, zona 4 y zona 3 respectivamente, con la intersección vial El Tecolote que conecta la calzada San Juan con el municipio de Chinautla, las Colonias de Nueva Monserrat, y el Naranjo zona 4 de Mixco y al hospital de accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, al centro comercial Monserrat y múltiples equipamientos de educación y/o salud, asimismo centros de acopio y actividades comerciales.

La IV, V y VI centralidad ubicas la zona 4 del municipio abarcan el Barrio San Nicolás II, Bosques de San Nicolás y Monserrat II. Así mismo se encuentra ubicado en ellas el centro comercial San Nicolás y constituye en sí mismas un importante núcleo que conecta zona 5, 6, 11 y parte del municipio de Chinautla. En la quinta centralidad se te tiene proyectada la construcción del Centro de Estudios Metropolitano Mixco CUMM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, así mismo cuentan con importantes clínicas especializadas en óptica, dental, oftalmología, pediatría, ginecología y obstetricia y laboratorios para diagnósticos

La VII centralidad ubicada en la colonia Primero de Julio de la zona 5, tiene alrededor una diversidad de centros de atención en salud, centros educativos y una alta concentración de población que acude al mercado de la localidad con sus múltiples ventas de vegetales, frutas y carnes, con una estación de autobuses urbanos a un costado y viviendas unifamiliares.

Las centralidades VIII, IX y X ubicadas todas en la zona 6 del municipio, en las colonias de El Milagro, La Esperanza, Carolingia y San Francisco, cuentan con altos índices de concentración de población residente en viviendas unifamiliares, comercios y centro de salud. La VIII centralidad conecta con el municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de Sacatepéquez y el municipio de Chinautla del departamento de Guatemala.

La IX centralidad también cuenta con diferentes conexiones viales, una hacia la octava centralidad y otra hacia la colonia El Milagro, Sacoj, el municipio de Chinautla del departamento de Guatemala y de igual manera con Ciudad Quetzal del municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de Sacatepéquez.

Por último en la zona 6, la X centralidad cuenta con 14 clínicas especializadas y un laboratorio para temas relacionados a la salud y el centro comercial San Francisco.

La XI centralidad ubicada a ambos costados de la calzada San Juan en la zona 7 del municipio, abarca las colonias Montserrat I y Jardines de San Juan II así mismo también se encuentra ubicado el Centro Comercial Plaza Florida y tiene conexión directa con la colonia La Florida de la zona 19 del municipio de Guatemala.

La zona 8, actualmente cuenta con 3 centralidades: XII, XIII y XIV que integran al sector conocido como Ciudad San Cristóbal donde se encuentran ubicados los centros comerciales; Mix, Plaza San Cristóbal, La Fuente y Sancriss Mall, todos ellos ubicados en el boulevard principal. Así mismo integra a todas las colonias y condominios del sector incluyendo diversidad de servicios y equipamientos. De igual manera entidades religiosas también tienen un porcentaje de participación importante, mencionando entre ellas a las más importantes la Parroquia San Antonio María Claret y la Fraternidad Cristiana de Guatemala mejor conocida como MEGAFRATER. A pesar de ser una zona desarrollada, existen servicios deficientes. Uno de los casos más claros es de movilidad, carecen de un sistema de transporte público y se agudiza el problema vial, con más de 72,000 TPDA, Tráfico Promedio Diario para las Charcas municipio de Guatemala y 33,000 para el municipio de Villa Nueva.

Las centralidades XV y XVI ubicadas en los centros poblados de Ciudad Satélite y Minerva en las zonas 9 y 11 respectivamente, presentan altos índices de presión inmobiliaria dada la disponibilidad de áreas por urbanizar, cuentan con equipamientos y servicios importantes para el sector.

La centralidad XVII, ubicada en la zona 10, integra los centros poblados de El Durazno, Las Maravillas, Las Victorias y Primavera, con un interconexión importante hacia la zona 12 del municipio de Guatemala, cuenta entre otros, con equipamientos de comercio, salud y educación. Con una importante conexión vial hacia la calzada Roosevelt la convierte en una vía alterna que interconecta varios municipios del occidente hacia el municipio de Guatemala.

Las centralidades contienen un alto índice de accesibilidad y movilidad, generando altas concentraciones de tráfico de automotores. Las distancias entre ellas y la cabecera municipal se mantienen en un rango de 7 kilómetros de distancia. Las conexiones para cada una de ellas con más de 125 centros poblados en promedio para cada una, aumentan su accesibilidad hacia sus equipamientos urbanos.

El municipio cuenta así mismo con ocho corredores de desarrollo, todos ellos sobre las principales arterias del municipio, están ligados directamente a las variables de concentración poblacional y conectividad.

Tabla X. Corredores de desarrollo

No.	Corredor de desarrollo	Distancia (Km.)
1	Boulevard San Cristóbal	10
2	Calzada Roosevelt	3
3	Centralidad lineal El Naranjo	5
4	Centralidad lineal Mixco Norte	2
5	Centralidad Bosques de San Nicolás	2
6	Centralidad lineal Las Brisas	1
7	Centralidad lineal Lo de Coy	3
8	Calzada San Juan	4

Fuente: Elaboración propia.

b. ESCENARIO ACTUAL

a. Desigualdad, Acceso Limitado a Servicios, Discriminación y Exclusión Social

Actualmente el municipio de Mixco, cuenta con educación pública y privada, según las estadísticas e información proporcionada por el Ministerio de Educación presenta una relación de 1 a 5 en comparación de establecimientos públicos a privados. Entre ellos se contabilizan 170 establecimientos educativos públicos y 685 privados, que hacen una diferencia entre ambos que supera el 80%.

Existe una diferencia derivado

Derivado de un aumento de graduando del nivel primario la demanda de los niveles de básico y diversificado no es cubierta en su totalidad con los establecimientos educativos existentes en el municipio, lo cual limita sustancialmente la formación de los estudiantes en el municipio, pasando así a una tasa neta de escolaridad que aumenta en el nivel primario y disminuye en los niveles básico y diversificado.

La cobertura de los establecimientos a nivel primario del sector público en el Municipio se concentra en las zonas 1, 4, 6, 10 y 11 disminuyendo en las zonas 2, 3, 5, 7, 8 y 9. Mientras que el sector privado cubre 95% del municipio.

En cuanto a la población a nivel diversificado, en base a un radio de 1 kilómetro muestra la limitada cobertura del sector público el cual tiene presencia solamente en las zonas 1, 3, 4, 5 y 7, por el contrario el sector privado cubre el 80% del municipio, aunque su número de establecimientos disminuye gradualmente con relación al nivel primario.

Para el año 2016 la población estudiantil del municipio fue de 114,960, existiendo paridad de género comparando la cantidad de hombres con mujeres inscritas, también se observa que la cantidad de estudiantes aumenta y se acumula en mayor grado en los niveles de primaria y básico, disminuyendo en el nivel diversificado, lo que nos muestra la limitada oferta de infraestructura educativa, dando origen a traslados hacia otros establecimientos fuera del municipio y abandono de estudios por necesidad de trabajar.

De acuerdo a estadísticas del Ministerio de Educación y el INE, el municipio de Mixco cuenta con una tasa bruta de escolaridad de nivel preprimario de 91.81%, primario de 99.03%, básico 94.23% y diversificado de 44%.

Con respecto a los servicios de Educación Técnica ésta es cubierta en su mayoría por el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, aunque el instituto no posee instalaciones en la jurisdicción del Municipio de Mixco éste brindó en sus distintos Centros de Capacitación, formación técnica a 7,359 estudiantes mixqueños durante el año 2017, este dato en conjunto a estudios realizados en el territorio ha motivado, que el INTECAP tenga la intención de una futura

construcción de un Centro de Capacitación de Alta Tecnología en Innovación dentro del Municipio Mixco, para el año 2020.

A partir de un convenio de cooperación con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- la Municipalidad de Mixco, brinda servicios de formación y Capacitación Técnica a la población mixqueña, certificando en el año 2017 a 8,443 estudiantes que participaron en los diferentes cursos de capacitación.

Con respecto a la educación superior el municipio cuenta con 7 extensiones universitarias todas ellas del sector privado, que ofrecen carreras de nivel técnico, licenciatura y maestría.

En la actualidad la Municipalidad de Mixco, conjuntamente con la Universidad de San Carlos de Guatemala está desarrollando la planificación para la futura construcción del Centro Universitario Metropolitano de Mixco –CUMM–, el cual implementara en su primera fase las facultades de humanidades y derecho.

Según los datos brindados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), se cuentan con 11 puestos de Salud de Nivel Primario de Atención, estos prestan sus servicios a la población en las zonas 1, 5, 6, 9, 10 y 11, sin presencia en las zonas 2, 3, 4, 7 y 8. El sector privado presenta una oferta de 872 establecimientos distribuidos en todas las zonas del municipio, divididas en clínicas, hospitales, centros de salud y laboratorios así mismo la municipalidad de Mixco que cuenta con 2 clínicas de atención al vecino más 2 clínicas tripartitas (MSPAS, USAC y Municipalidad de Mixco). Las cuales han atendieron en el año 2017, en sus clínicas de salud a 17,278 personas en el municipio (3.44% de la población Mixqueña).

El limitado acceso a la educación y a la salud, son obstáculos para el desarrollo del municipio, de igual manera la desigualdad que existe entre la cantidad de instalaciones públicas y privadas, para alcanzar la equidad y mismas oportunidades para la población mixqueña.

De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, Mixco cuenta con una población joven (0 a 24 años) de 266,857 que representa el 53% de la población total del municipio, cuenta con una población económicamente activa de 231,454 que representa el 57.3% de la población total del Municipio, el desempleo entre las edades de 15 a 24 años es de 12.7 % y de 25 años en adelante es 3.5%, el ingreso promedio laboral mensual es de Q3,215.00 y su actividad económica predominante en que se ocupa es en 36% Comercio, 20% Industria, 12% Administración Pública, 10% construcción y 2% en otros. (INE, 2002).

b. Manejo Inadecuado del Recurso Hídrico

Actualmente el Municipio de Mixco presenta una degradación de su recurso hídrico debido al manejo inadecuado en la explotación de sus afluentes hídricos tanto a nivel superficial como de los 16 ríos y un riachuelo que conforman su territorio, los cuales debido a su estado de

contaminación y alto costo de tratamiento para potabilizar sus aguas no son aptos para el abastecimiento de agua potable. Las fuentes de abastecimiento municipal y privado que proveen de agua para consumo humano.

El Municipio de Mixco cuenta con parte de la Reserva Forestal protectora de Manantiales Cordillera Alux, declarada como Área Protegida, por el Congreso de la República de Guatemala en 1997 mediante el Decreto 41-97, que es la mayor fuente de infiltración del recurso hídrico que abastece al municipio y alimenta el manto freático en los valles de las zonas bajas.

El daño causado por el uso indiscriminado al recurso hídrico se evidencia en la pérdida de los niveles del manto freático. La pérdida se refleja a partir de los niveles de perforación que superan en la actualidad los 1,400 pies para la perforación de pozos mecánicos, en resumen los registros muestran un descenso promedio del manto freático que oscila entre 3 y 4.8 pies por año.

Lo anteriormente expuesto y sumado al crecimiento urbano y demográfico ha afectado a las comunidades en la escasez y racionamiento del servicio de abastecimiento de agua potable domiciliar, creando inversiones adicionales a los consumidores para la construcción de tanques cisternas, depósitos aéreos y compra de agua adicional así como el desembolso para mantenimiento y reparación de este equipamiento que garantice la dotación de agua en forma continua.

Debido a la ausencia de una Ley de aguas se han detectado factores que pueden limitar el aprovechamiento de este potencial, como la contaminación por desechos líquidos y sólidos, deforestación, cambio climático, explotación desmedida que no permite la recuperación de los niveles freáticos, crecimiento de la mancha urbana sin una normativa de ordenamiento de territorio, mal manejo del recurso hídrico en el uso comercial e industrial y su acaparamiento para fines particulares y otros más que provocan que los caudales y mantos subterráneos se reduzcan y actualmente amenacen el abastecimiento y cobertura no solo para la población de Mixco si no también todos los municipios que conforman el área metropolitana.

c. Crecimiento desordenado del área urbana y deficiente sistema vial

El municipio de Mixco tuvo un acelerando crecimiento urbano a partir del terremoto del año 1976, según información del Departamento de Planificación Urbana de la Municipalidad de Mixco; en ese sentido, en el municipio se ha reflejado un aumento importante en los desarrollos inmobiliarios, es decir la construcción de viviendas unifamiliares, multifamiliares, comercios, edificaciones destinadas a servicios como centros educativos y centros de salud privados, presentando con un crecimiento del 37% en colonias y para los condominios del 77%, ambos sobre los datos del año 2002, en ese sentido, el nivel de urbanización hace que el territorio se

considere urbano aunado a las dinámicas propias del territorio y la conurbación con la Ciudad de Guatemala.

A continuación, podemos observar dos fotografías en las que muestran el crecimiento urbano del sector de Ciudad San Cristóbal, a partir del año 2002 al 2017¹.

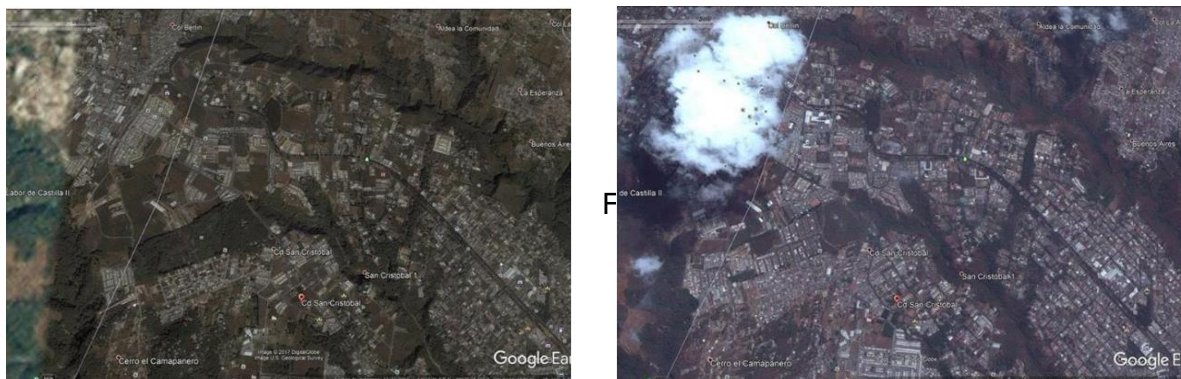


Tabla. Los 10 centros poblados más densos del municipio de Mixco al año 2018.

Nombre	Zona	Porcentaje de población (%)
El Milagro	6	7.04
Mixco	1	5.65
Ciudad de San Cristóbal I	8	4.59
Lo de Fuentes	11	4.14
Belén	7	4.08
La Brigada	7	3.89
Primero de Julio	5	3.49
Nueva Monserrat	3	2.48
Lo de Bran I	6	2.47
Lo de Coy	1	2.28
		40.11

Fuente: Proyección, municipalidad de Mixco 2018.

Considerando que, el territorio de Mixco tiene una topografía irregular, en donde el 47.31% del territorio es apto para construcción y el restante 52.69% tiene pendientes que superan el 32%

¹ FUENTE: (<https://www.prensalibre.com/ciudades/guatemala/ciudad-san-cristobal-crece-en-medio-del-desarrollo-y-riesgos-naturales>, Prensa Libre, 30/10/217).

restringiendo así su ocupación con fines habitacionales, alrededor de 50 centros poblados se encuentran ubicados en pendientes que superan el 32%, por lo cual se encuentran con grado alto de vulnerabilidad, en donde las amenazas en cuanto a la ocurrencia de los deslizamientos o derrumbes es mayor, la sobresaturación de los suelos, sumado a pendientes pronunciadas y la deforestación han provocado deslizamientos, creando patrones de poca infiltración y suelos inestables y por consiguiente áreas catalogadas como de alto riesgo, sin embargo, actualmente en el territorio, existen viviendas en esas áreas, predisponiendo a la población a sufrir daños en caso del impacto de un fenómeno natural, amenaza socio-natural o antropogénica.

El crecimiento urbano del municipio, en los últimos años, ha tenido efectos negativos, derivado de la ausencia de una planificación urbana, así como la inexistente regulación del uso del suelo en el municipio, ha tenido incidencia, reflejándose en efectos tales como, la escasez de espacios de esparcimiento y servicios públicos, la deficiente movilización vial, el congestionamiento del tránsito e inclusive la poca oferta de la infraestructura vial y los modos de transporte colectivo eficientes.

En cuanto al sistema vial del territorio, este se ha visto afectado debido al crecimiento desmedido del parque vehicular y el deficiente servicio del sistema de transporte colectivo, y la escasa planificación urbana, generando problemas de movilidad, haciendo que las vías no satisfagan de manera adecuada el desfogue de los vehículos, incrementando así el congestionamiento vehicular, los índices de accidentalidad, degradación del medio ambiente, contaminación auditiva, pérdida de tiempos de circulación, pérdidas económicas e inequidad social.

Según encuesta digital Origen Destino realizada por el Departamento de Movilidad Urbana y Transporte de la Municipalidad de Mixco en el año 2016, Las zonas 4 y 8 son polos de atracción que crean relaciones dependientes de otras zonas hacia ellas, mientras que las zonas 2 y 3 evolucionan a nuevos puntos de atracción, por las actividades comerciales que se tienen dentro, las zonas 7, 9 y 10. Teniendo un total 5 vialidades primarias, identificadas así por el flujo vehicular que transita sobre estas, y 30 vialidades secundarias o alimentadoras que se encargan de interconectar las primarias.

El municipio tiene 38 puntos críticos de conflicto vial, según estudio de congestión en tramos viales e intersecciones del año 2017², siendo algunas de las causas que, en algunos casos la vía no cuenta con la capacidad de albergar la cantidad de vehículos que están circulando, por su geometría limitada, por mal estado de carpeta de rodadura, falta de infraestructura de soporte, inexistencia de criterios de seguridad en intersecciones, entre otras. Asimismo, que en promedio al municipio ingresan 486,815 vehículos y egresan 465,818 al día (Volumen Promedio Diario – VPN). La diferencia de 20,997 vehículos revela que estos permanecen durante el día en el municipio de Mixco, sustentando la existencia de actividades propias del territorio, generando más viajes hacia el municipio que fuera de este.

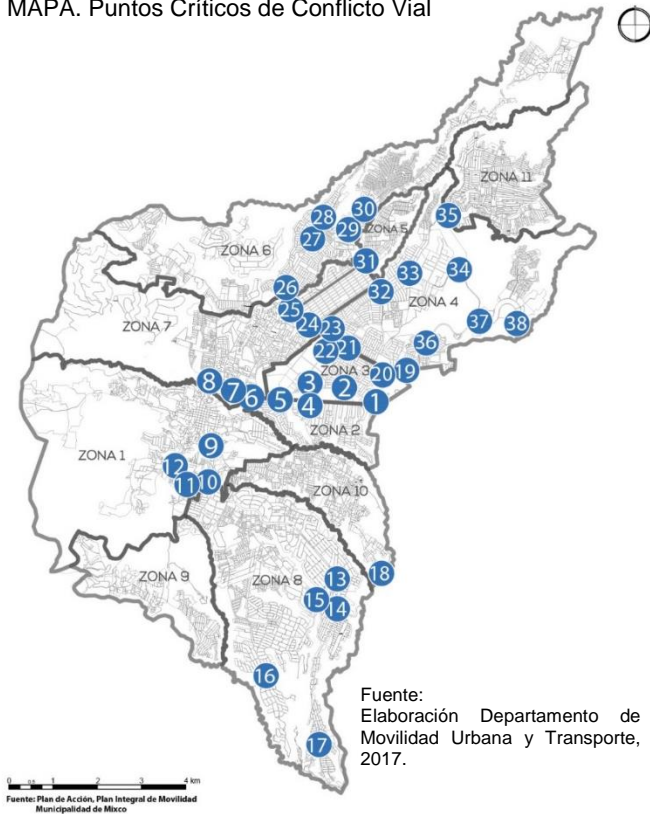
MAPA. Vehículos Promedio Diario



Fuente: Elaboración Departamento de Movilidad Urbana y Transporte, 2017.

² FUENTE: Departamento de Movilidad Urbana y Transporte, Municipalidad de Mixco

MAPA. Puntos Críticos de Conflicto Vial



Siendo la salida del boulevard San Cristóbal hacia la zona 11 del municipio de Guatemala el punto con mayor congestión con 151%, y el punto con menor congestión se ubica en la Calzada San Juan en dirección al bulevar El Caminero con el 92%. Con esos efectos, se evidencia la falta de reglamentaciones y cumplimiento de éstas, los problemas enraizados a una falta de planificación al encontrarse con un crecimiento acelerado y además afectan la calidad de vida de los habitantes.

En cuanto a modos de transporte que se utilizan en el municipio, el estudio reveló que el 72% son vehículos particulares livianos, el 19.08% es de motocicletas, 1.36% es de buses urbanos, 1.24% es de buses extra-urbanos y otros, tales como tráileres, camiones y bicicletas representan el 6.28% restante. Actualmente se cuentan con 15 empresas

de transporte que cubren 28 rutas, entre ellas 6 son rutas cortas y los 22 restantes abarcan rutas hasta el municipio de Guatemala. Las rutas se encuentran distribuidas en 3 sectores, que según registros de la municipalidad de Guatemala son el sector 6, 7 y 8. De las rutas con las que se cuenta actualmente, 21 están activas, según registros de datos de la Empresa Metropolitana de Transporte de la municipalidad de Guatemala (EMETRA).

El municipio cuenta con dos líneas de transporte de pasajeros que se planificaron según las necesidades encontradas en estudios para la reestructuración de las rutas de transporte en Mixco. Ambos cuentan con un sistema de prepago, evitando el uso de efectivo entre los pilotos y pasajeros, siendo estas el “Express Roosevelt” y el “Express Naranjo”, que cubren un recorrido de 30.48 kilómetros lineales en total.

Si bien el municipio de Mixco carece actualmente de un sistema integral de movilidad y transporte que cubra sus necesidades de movilidad, se están generando proyectos enfocados a solucionar los problemas del día a día de la población para ser eficiente en el territorio, así como la

formulación de instrumentos de planificación que definan propuestas estratégicas a corto, mediano y largo plazo.

d. Manejo inadecuado de desechos sólidos, aguas residuales y pluviales

El manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos es un factor crítico para la salud pública, en especial durante situaciones de emergencia y desastres. Si estos no son debidamente manejados pueden originar importantes problemas de salud, además de un medio ambiente degradado en el cual vivir si no se eliminan de manera segura y apropiada. A partir de este hecho surge la importancia de la recolección los desechos sólidos emanados de la actividad doméstica, comercial e industrial y contar con una adecuada disposición final.

La Municipalidad de Mixco, en búsqueda de atender, regular y controlar el saneamiento cuenta con una cantidad de 334 personas que trabajan en el tren de aseo para la limpieza de las 11 zonas que componen el territorio, entre otros recursos, también cuenta con un Reglamento de Recolección de Residuos Sólidos el cual tiene por objeto establecer las normas que regulan el tren de aseo municipal, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, acopio, reciclaje, tratamiento final, procesos de transformación y regular la autorización, registro y control de vehículos recolectores de basura (de fecha 10 de mayo de 2017, punto cuarto, 71-2017 reunión extraordinaria del Concejo Municipal). Para ofrecer una solución integral al problema de los desechos sólidos es necesario contar con un vertedero dentro del municipio, es importante mencionar la falta de un programa de educación ambiental en el municipio de Mixco.

Para la recolección de los desechos sólidos y mantener limpio el Municipio, la Municipalidad de Mixco cuenta con un sistema de recolector municipal (12,316 m³/mensuales) y tres recolectores privados (1,800, 5,400 y 10,800 m³/mensuales), es decir 30,316 metros cúbicos mensuales o 363,792 metros cúbicos anuales de desechos sólidos, los desechos sólidos de todo el municipio se depositan en el relleno sanitario de zona 3 del municipio de Guatemala y en el relleno sanitario del kilómetro 22 jurisdicción del municipio de Villa Nueva.

El botadero de basura es una de las prácticas de disposición final más antiguas que ha utilizado el hombre para tratar de deshacerse de los residuos que él mismo produce, en sus diversas actividades. Se le llama botadero al sitio donde los residuos sólidos se abandonan sin separación ni tratamiento alguno también, llamados basureros clandestinos, en el municipio de Mixco se estima una cantidad de 55 de estos basureros distribuidos en todas las zonas del municipio.

La construcción de plantas de tratamiento para el saneamiento de aguas residuales es uno de los pasos importantes para contribuir con el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 6: Agua Limpia y Saneamiento. El Municipio de Mixco cuenta con 4 plantas de tratamiento ya en funcionamiento, sin embargo, varios sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial no cuentan con

una planta de tratamiento. Por tal razón la Municipalidad de Mixco, cumpliendo con la normativa establecida en el Acuerdo Gubernativo 236-2006 y su Reforma (138-2017), tiene en construcción otras dos plantas de tratamiento de alto rendimiento y otras en planificación, entre otras acciones de saneamiento ambiental; todo esto con la finalidad de evitar la contaminación del Lago de Amatitlán y sus afluentes. A continuación, se explican conceptos básicos para comprender la importancia y la problemática del saneamiento de aguas residuales y su conexión directa al desarrollo del Municipio y del país.

Las aguas residuales deber ser tratadas con las siguientes fases de tratamiento; pre tratamiento, nivel primario, secundario y terciario, El municipio de Mixco, tiene 235 desfogues de aguas residuales y pluviales, dichos desfogues no cuentan con tratamiento alguno. Lamentablemente en su mayoría son desfogues que solo se conducen a quebradas, riachuelos, ríos y barrancos. Por tal razón la Municipalidad de Mixco realiza gestiones y multiplica esfuerzos para disminuirlos, los cuales deben ser encausados a un sistema de agua residual y ser tratado en su disposición final. El municipio de Mixco cuenta con una cobertura del 84.75% de la huella urbana del municipio.

Cabe mencionar que la contaminación del Lago de Amatitlán no es solo por aguas residuales sin tratamiento, sino también por desechos sólidos. Cada año las lluvias arrastran hacia el Lago de Amatitlán una gran cantidad de desechos sólidos y animales muertos. “La cuenca del Lago de Amatitlán se encuentra ubicada en el Valle de las Vacas o de la Ermita, departamento de Guatemala. Tiene una extensión de 381.31 kilómetros cuadrados. La cuenca está formada por catorce municipios, algunos del departamento de Guatemala (Guatemala, Amatitlán, Villa Canales, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pínula, San Pedro Sacatepéquez, Mixco y Fraijanes) y otros del departamento de Sacatepéquez (San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Bartolomé Milpas Altas) (Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán –AMSA-, 2016).

e. Acceso a Salud

El municipio de Mixco en su escenario actual nos muestra una cobertura del 100% en la prestación de los servicios de salud

Con presencia de 11 puestos de Salud en el municipio de Mixco (Nivel Primario de Atención), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) tiene presencia en las siguientes zonas 1, 5, 6, 9, 10 y 11, los niveles Secundario y Terciario y otros servicios son prestados siempre a la población Mixqueña fuera del Municipio, así mismo la Municipalidad de Mixco cuenta con 2 clínicas de atención al vecino más 2 clínicas tripartitas (MSPAS, USAC y Municipalidad de Mixco).

Esta limitante contrasta con la presencia del sector privado que presenta una oferta de 872 establecimientos divididos en clínicas, hospitales medios, centros de salud y laboratorios así mismo la municipalidad de Mixco que cuenta con 2 clínicas de atención al vecino más 2 clínicas tripartitas (MSPAS, USAC y Municipalidad de Mixco).

La morbilidad general del Municipio en todos los grupos etarios basado en registro estadístico de pacientes fallecidos de la Dirección de área de Salud de Guatemala Noroccidente indica que las principales causas son la Infecciones de las Vías Respiratorias Agudas (28%) seguido de las Enfermedades Infecciosas Intestinales (9%) nos muestra una relación directa con la degradación del medio ambiente como la contaminación del aire, agua y suelo.

Las principales causas de enfermedades a nivel municipal para los neonatales, lactantes y niños son el sistema respiratorio, aparato digestivo, desnutrición y los sentidos de la vista y tacto.

Los datos determinan que la iniciativa privada tiene una cobertura amplia en clínicas, laboratorios y centros de cuidado con 872 servicios de salud en todo el municipio además de tener una presencia de 13 hospitales privados.

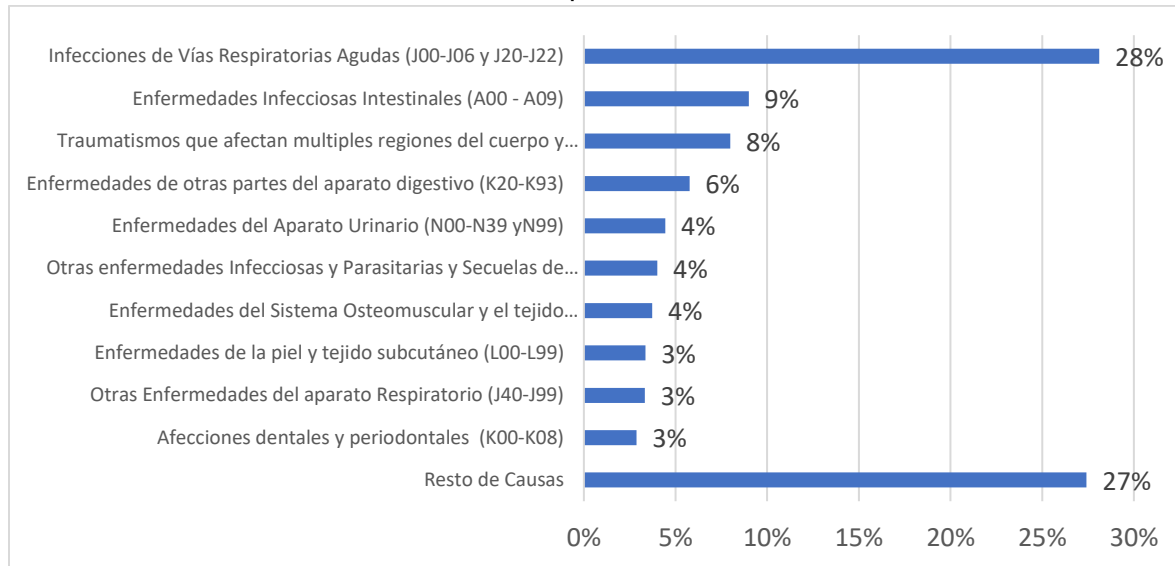
La Municipalidad de Mixco en sus clínicas de salud atendió a 17,278 personas en el municipio (3.44% de la población Mixqueña) según datos del año 2017.

Analizando los datos anteriores muestran una población Mixqueña con cobertura y acceso total a la salud, con la problemática que un porcentaje importante de la población sobre todo los que utilizan los servicios de salud pública necesitan hacerlo fuera del municipio, lo que les ocasiona gastos en transporte y pérdida de tiempo, factor que va relacionado con el nivel económico que no les permite pagar los servicios privados.

En Mixco existen varios centros poblados que viven en condiciones precarias y de constante riesgo, carecen muchas veces de los servicios y equipamientos básicos lo que los hace vulnerables a contraer enfermedades sumado a que no tienen acceso inmediato a un centro de salud.

Como potencialidad para contrarrestar esta problemática esta la gestión Municipal con las Instituciones de Salud responsables para formulación de Proyectos nuevos de Centros Públicos de Servicios de Salud en los niveles secundario y terciario y mejorar los Centros existentes.

Causas de Morbilidad General en el Municipio de Mixco



Causas de Morbilidad en Neonatos, en el municipio de Mixco - MSPAS

Diagnósticos en la línea de salud de rangos etarios para casos de defunciones en el año 2017.

Tipo	Diagnostico (porcentajes acumulados)	Diagnostico (casos registrados 2017)
Neonatal	Anomalías congénitas Riñones poli quísticos Bronco neumonía	Paro cardiorrespiratorio Asfixia por aspiración Prematurez
Lactante de 29 días a 365 días	Campomélica Dispasiaisquémica Hidrocefalia	Neumonía Paro cardiorrespiratorio Gastro enterocolitis aguda
Niñez de 1 a 10 años	Anemia aplastica Pancitopenia Cáncer Gástrico	Bronco neumonía Asfixia por sumersión Trauma cráneo encefálico
Adolescentes de 10 a 20 años	Accidente cerebro vascular Cáncer Gástrico Síndrome convulsivo	Herida por proyectil de arma de fuego Trauma craneoencefálico Asfixia por estrangulamiento
Adultos de 20 a 64 años	Obesidad mórbida Asma bronquial Miopatía inflamatoria Tumor Erwin Estadio IV	Herida proyectil de arma de fuego Cáncer en todas sus formas Trauma en todas sus formas Cirrosis hepática

	Cáncer de vías biliares Cáncer de tiroides Asfixia por soterramiento Herida por arma blanca Quemaduras	Cáncer Gástrico Cáncer de mama Trauma craneoencefálico Trauma cerrado de abdomen Estrangulamiento
Adultos mayores de 65 años	Obesidad Pancreatitis hemorrágica Esclerosis múltiple Cáncer óseo Cáncer tiroides Linfoma Quemaduras Trauma cerrado de abdomen Asfixia por suspensión	Infarto agudo de miocardio Cáncer en todas sus formas Diabetes mellitus Cirrosis hepática Cáncer gástrico Cáncer pulmonar Trauma cráneo encefálico Trauma de cadera Fractura fémur

Diagnósticos registrados en el municipio de Mixco, 2017.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- cuenta con un Hospital Nacional de Traumatología ubicado la Calzada San Juan y 13 avenida de la zona 4 del municipio, el cual presta atención a sus afiliados a nivel nacional, la atención de enfermedad común para los afiliados del municipio de Mixco, el Instituto presta sus servicios en la periférica en las cercanías del Hospital Roosevelt del municipio de Guatemala.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- según registros del año 2017 atendió a una población 85,931 pacientes de consulta externa, emergencia y hospitalización procedentes del municipio de Mixco según riesgo y calidad de derechohabiente, es decir un 17.2% de la población Mixqueña.

f. Abastecimiento de Agua Potable

Actualmente en el Municipio de Mixco el servicio de abastecimiento de Agua Potable es dotado por medio del Servicio Publico Municipal y Servicio privado, y cubre a la mayoría de la población, aunque en algunos casos el servicio no es continuo, ya que este debe ser racionado.

Para el año 2002, según Censo de Población y Habitación (INE 2002), en el Municipio de Mixco el 75% de los hogares contaban con acometida de agua con uso exclusivo, el 11% se abastecía a través de camión o tonel, el 7% con grifo compartido en comunidad, 2% obtenían el agua de un pozo artesanal y el resto utilizaba otras fuentes, de manera que el 84% de los hogares se abastecía a través de una red de agua para uso doméstico por tubería; para el año 2017, según

fuentes municipales el abastecimiento de agua potable se elevó porcentualmente alrededor de 10 puntos.

El Municipio de Mixco cuenta con 100 pozos municipales que alimentan 69 tanques de almacenamiento, con una capacidad total de 24,251.87 M3 de agua, estos abastecen la red de distribución de agua potable, que llega a 48,325 usuarios (Unidad de Vivienda, comercio o Industria). Este abastecimiento de agua que llega a la mayoría de zonas del municipio con excepción de parte de zona 8, zona 4, zona 7, zona 11 entre otras que es abastecida por un servicio privado.

No se tiene un dato exacto en la actualidad de la cantidad, ni detalle de los pozos privados, lo cual permite que la explotación de este sea de forma descontrolada. sumado a que actualmente la carencia de un marco jurídico (Ley de Aguas) que regule el derecho, uso y goce del recurso hídrico

En base a información de la dirección de aguas y drenajes de la Municipalidad de Mixco se determinó que la oferta de agua potable en el municipio está a cargo de 5 tipos de operadores que se dividen en Servicio Municipal (50%), Intervención municipal (25%), Asociaciones (18%) y Empresas privadas (7%).

A pesar de que el servicio público de dotación domiciliar de agua no es continuo la Municipalidad actualmente cumple con las normas de calidad en su tratamiento para que esta sea apta para consumo humano mediante inyección de hipoclorito de sodio al 5% y la realización de los análisis Físico Químico y bacteriológico que exige las normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-.

El Municipio de Mixco maneja 4 rangos de Canon de Agua en su servicio de abastecimiento de agua (10-30, 35-50, 55-75 y 90-115 Quetzales al mes) repartidos en sus diferentes zonas los cuales varían de acuerdo al sector, demanda, infraestructura de la red, reserva y capacidad hídrica.

El costo de mantenimiento de los pozos y tanques supera los 14 millones de quetzales al ingreso por pago del servicio, por lo que actualmente el abastecimiento de agua a la población es subsidiado y no se cuenta con presupuesto para renovación de la red.

Cabe la acá mencionar que como potencialidad para encontrar solución a esta problemática la administración Municipal actualmente está trabajando en un Plan Maestro de Aguas y gestión intermunicipal con algunos de los municipios que conforman área metropolitana para la formulación de proyectos futuros.

g. Insuficientes fuentes generadoras de empleo y limitada oferta de mano de obra calificada

Existen varios factores de análisis para la problemática, el municipio de Mixco tiene una inmigración que representaba el 60.5% para el año 2002, en el censo (Instituto Nacional de Estadística) realizado y el 1.8% para emigrantes, lo cual indica una relación de campo ciudad - ciudad ciudad- de 6 – 10. El municipio es parte de la ciudad de la república de Guatemala, por tal razón las principales actividades económicas son el comercio (34.5%), actividades profesionales, científicas y técnicas (13.07%) y actividades inmobiliarias (7.74%) en base a la encuesta del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales DINEL 2013.

El municipio de Mixco tiene cinco tipos de empresas sobresalientes en el territorio, la farmacéutica, embotelladoras, panificadoras, centros de educación y centros de salud, con las conexiones existentes, carretera interamericana, vías departamentales con 6 municipios San Pedro Sacatepéquez, San Lucas Sacatepéquez, Chinaulta, Santiago, Guatemala y Villa Nueva, vías municipales con 20 centralidades, que movilizan un tráfico promedio diario que supera sesenta y dos mil vehículos en horario crítico, dicho caudal vehicular tiene interconexiones entre zonas municipales y municipios aledaños al territorio, mejoran las condiciones de distribución masiva de productos comerciales, embotelladoras, farmacéuticas, panificadoras y centros de educación y salud.

Los comercios e industrias del territorio, superan los mil comercios e industrias en zona 3 y con más de seis cientos comercios e industrias en zonas 2, 4 y 8, por los modos de transporte e interconexiones cuenta con más de 700 puntos de acceso a entidades financieras, pueden ser bancos, cajas de ahorro o cooperativas de crédito, es decir intermediarios que administran y prestan dinero, también hay intermediarios financieros que sin ser bancos ofrecen préstamos o facilidades de financiamiento en dinero.

Las insuficientes fuentes generadoras de empleo crean un movimiento pendular en los habitantes del territorio, que hace colapsar las vías terrestres, en diferentes horarios, microrregiones y centralidades.

La centralidad lineal con más conexiones en el territorio, por concentración de población y cantidad elevada de empresas es la calzada Roosevelt, que permite interconectar a la población, y satura la vía principal hacia el ingreso de los municipios aledaños como Guatemala.

El Censo 2002 muestra la población económicamente inactiva, que representa el 48.4% de la república, 43.7% del departamento y 42.7% del municipio de Mixco, es decir que el 57.3% es la población económicamente activa.

Es importante mencionar que el equipamiento urbano está privatizado, el estado de Guatemala tiene una insuficiente cobertura de salud, educación y seguridad, lo cual limita las oportunidades de tener espacios para crear empresas generadoras de empleo.

Falta de Oportunidad de empleo y acceso a Vivienda

El acceso a la educación y salud son básicos para el desarrollo integral del ser humano, fortalezas que ayudan a definir la línea de productividad del individuo en la sociedad permitiéndole mejorando su calidad de vida.

De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, Mixco cuenta con una población joven (0 a 24 años) de 266,857 que representa el 53% de la población total del municipio, cuenta con una población económicamente activa de 231,454 que representa el 57.3% de la población total del Municipio, el desempleo abierto entre las edades de 15 a 24 años es de 12.7 % y de 25 años en adelante es 3.5%, el ingreso promedio laboral mensual es de Q3,215.00 y su actividad económica predominante en que se ocupa es de 36% Comercio, 20% Industria, 12% Administración Pública, 10% construcción y 2% en otros.

La ausencia de un Plan de Ordenamiento Territorial frena el avance eficiente y productivo de una comunidad pues esta crece desordenadamente afectando sus 3 líneas de desarrollo (Social, Sostenible y Económico).

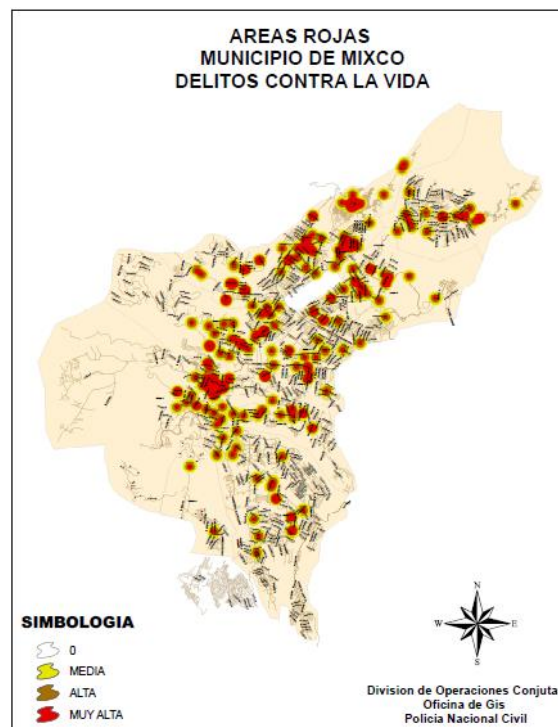
h. Inseguridad Ciudadana

Con base a información proporcionada por la Dirección de Seguridad del municipio de Mixco y la comisaria 16 de la Policía Nacional Civil, durante el último quinquenio (2013 – 2017), se han presentado constantemente variables en los respectivos índices delictivos, tales como la disminución de 14 puntos del año 2016 al 2017 en heridos por arma blanca, aumentando 100 puntos en los mismos años en heridos por arma de fuego, disminuyendo en fallecidos por arma blanca en 16 puntos y aumentando en 77 los fallecidos por arma de fuego.

A pesar de esta variación en los índices que se presentaron con anterioridad, el municipio está en constante lucha para erradicar y combatir la violencia. Por lo que actualmente se cuenta con 1 comisaria, 8 estaciones y 13 subestaciones de la policía nacional. También se cuenta con el apoyo la policía municipal y policía municipal de tránsito, la cual actualmente está generando una promoción de aproximadamente de 30 a 40 policías a cada 4 o 5 meses.

Actualmente, al municipio de Mixco se ha catalogado como zona roja, pero cabe mencionar que no todas sus zonas y centros poblados lo son, de acuerdo con la policía Nacional Civil los delitos más comunes en Mixco son el robo de carros y motocicletas estacionadas, primer trimestre del año en curso se reportan 139 casos -64 carros y 75 motos-, y las zonas más afectadas son 4, 5, 6 y 11. A estos se le pueden sumar los ataques de arma de fuego, armas blancas y extorsiones. Que a pesar que no se tienen registros de las mismas se tiene conocimiento de ellas. La zona con mayor conflicto es la zona 6, dado que la ha catalogado como área roja, y dentro de ella sus centros poblados conocidos como El Milagro, Lo de Coy, Al no incluir las otras siete zonas del municipio no significa que no exista inseguridad en las mismas, únicamente que es menor el grado de inseguridad en base a los datos recopilados.

Figura: Mapa de áreas rojas del Municipio de Mixco



Fuente: Policía Nacional Civil, División de operaciones conjuntas

En el municipio desde el año 2012 se inició el trabajo en el tema de la seguridad ciudadana y la prevención de la violencia y el delito, con la participación de distintas Unidades y secretarías municipales, principalmente la Gerencia de Seguridad. El índice de violencia como anteriormente se describió se ha logrado reducir en algunas variables. Con base a la información brindada por la dirección de seguridad se ha logrado aumentar la participación de la población en el desarrollo

de programas de prevención de la violencia, la protección del medio ambiente y la reacción ante catástrofes naturales.

A través de la Dirección de Seguridad y su departamento de Seguridad Preventiva, la Municipalidad de Mixco, desde el 2016, en materia de prevención de la violencia y el delito, se han desarrollado actividades enfocadas al combate del consumo de drogas en niños, adolescentes y jóvenes, el rechazo a la integración de pandillas juveniles, aprovechamiento del uso de tiempo libre por parte de la niñez y juventud, fortalecimiento de valores familiares, desarrollo comunitario y fortalecimiento de los espacios ciudadanos a través de su participación e inclusión social.

El limitado equipamiento urbano, la falta de estaciones policíacas y de bomberos voluntarios como municipales, afecta la capacidad de respuesta que se tiene en momentos críticos. La población ha preferido cerrar calles y colonias para su seguridad, se han organizado grupos de vigilancia, en las residenciales se ha implementado medidas de seguridad. Los centros comerciales, comercios informales como negocios, contratan a agentes de seguridad y cámaras de vigilancia. Actualmente la mayoría de los comercios tienen contratado seguridad de algún tipo. También se ha aumentado los permisos de “cerramiento” de calles o áreas para la creación de lugares más seguros.

c. ESCENARIO TENDENCIAL

Como potencialidad para encontrar solución a esta problemática la administración Municipal actualmente está trabajando en un Plan Maestro de Aguas que permita fijar planes y proyectos estratégicos para mitigar la degradación del recurso hídrico, además de tener en un corto plazo el Plan de Ordenamiento Territorial de Mixco el cual fijará normativas del uso del suelo que permitan en el desarrollo de proyectos dejar áreas verdes que ayuden a la recarga hídrica.

Partiendo del escenario actual del municipio, se presenta la proyección del mismo hacia el año 2032, manifestándose una serie de conflictividades y capacidades en el territorio. En principio, la densidad poblacional y el crecimiento de la mancha urbana en el municipio, que pese a su crecimiento poblacional, Mixco, proyecta una tendencia a disminuir pasando de 1.95 personas por cada 100 habitantes para el año 2016 a 1.4 personas por cada 100 habitantes, para el año 2026, según la proyección del Instituto Nacional de Estadística (Estadísticas Vitales 2014), teniendo además que la relación de habitantes por vivienda para el municipio, es de 4.36 por vivienda, de acuerdo al onceavo Censo de Población y Habitación, del año 2002, y que el desarrollo urbanístico del municipio en los últimos 17 años, en vivienda supera el 70% y en comercio el 3.43%, considerando que, de acuerdo a estudios anteriores³, la tendencia de la tasa de crecimiento indicaba que, en el año de 1993, aproximadamente el 85% del espacio habitacional estaba construido, en ese sentido, se proyecta mayor presión sobre el territorio de mandando nuevas infraestructuras y equipamientos que den soporte a la demanda prevista. Sumado a la topografía irregular del municipio, del cual el 47.31% del territorio es apto para construcción y el restante 52.69% con pendientes que superan el 32% restringiendo así su ocupación con fines habitacionales.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible número ocho “Trabajo decente y crecimiento económico”, promulga el crecimiento económico sostenible, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, a fin de garantizar la capacidad de erradicar la pobreza en el país; en ese sentido, se ha reflexionado inicialmente en la población económicamente inactiva que tiene el municipio de Mixco, que es del 14.8% en hombres y el 27.9% en mujeres, percibiéndose una tasa de desigualdad según el censo poblacional del año 2002; por lo cual, se deben revisar las políticas económicas y sociales destinadas a erradicar la pobreza, detener y corregir el aumento de la desigualdad, el acceso limitado a servicios, la discriminación y exclusión social, siendo vital para el municipio, de lo contrario, se reduciría más la competitividad de la población mixqueña en el mercado global, se minimizaría el crecimiento del Producto Interno Bruto, se promovería más la desigualdad social, la marginalización y la pobreza en el municipio; en ese sentido, el municipio tiene la oportunidad de contar con una población mayoritariamente

³ FUENTE: Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002.

joven, dado que la población de 0 a 24 años de edad supera el 53% la población mixqueña, aunado que, el Gobierno Local implementa en la actualidad planes y programas orientados a atraer inversión al municipio, lo cual, contribuirá a gestionar, promover y establecer políticas, alianzas públicas-privadas, y acciones que permitan brindar las condiciones y oportunidades para toda la población, en especial a la población joven. Proyectándose para el año 2032, metas en las que se logre, cubrir la demanda de educación y capacitación técnica, el equipamiento e infraestructura urbana adecuada y digna (hospital y centros de salud en cada una de las centralidades), oferta de unidades habitacionales con enfoque social, contar con centros de formación técnica y educación superior, tener mayor oferta de trabajo para la población y contar con el equipamiento urbano en el Municipio de Mixco, permitiendo así un crecimiento equilibrado y sostenible, contando con una población más educada y capaz de aplicar a mejores oportunidades de trabajo y acceso a una mejor calidad de vida, contribuyendo a aumentar la protección social, disminuir la pobreza y contar con una Población Económicamente Activa en el país.

El manejo inadecuado del recurso hídrico y los desechos sólidos, son problemáticas que se manifiestan en todo el país, ante la falta de una regulación sobre el uso de los caudales de agua superficiales y subterráneos, se continuará afectando al medio ambiente, ocasionando un deterioro y desgaste en las áreas protegidas y de recarga hídrica, ya que la capa superficial del suelo no presenta buenas características de permeabilidad, recarga y/o regulación hidrológica; en el municipio de Mixco la captación de agua que se desarrolla en la Cordillera Alux, contribuye también con el Lago de Amatitlán, ya que el nivel freático de las aguas subterráneas en la Cordillera Alux, va de 6 a 100 metros, y más del 90% del agua de la Cordillera Alux, drena hacia el Valle de Guatemala(INSIVUMEH, PNUD, IGM. 1978), sin embargo, los altos niveles de contaminación que tienen las fuentes de abastecimiento -principalmente las superficiales-, la deforestación y la idea errónea de considerar el agua como un recurso abundante y barato, contribuye a agudizar el déficit del vital líquido. En ese sentido, se deberá impulsar una adecuada gestión de los recursos hídricos a nivel local y nacional, promoviendo iniciativas de ley, normativas y políticas locales y/o regionales, que permitan proteger y mantener los niveles freáticos y los acuíferos que abastecen de agua potable, así como el manejo de los desechos sólidos en la región y en el municipio de Mixco, para mejorar las condiciones de vida de las zonas urbanas, evitando en un mediano plazo la reducción de la masa forestal del territorio, eliminando en un corto plazo los botaderos clandestinos en el municipio y disminuyendo en un 90% las descargas de aguas contaminadas en las fuentes principales de agua, mantener campañas de concientización para el manejo integral de desechos sólidos, manteniendo en un mediano plazo una cobertura de recolección de basura del 100%, promoviendo como gobierno local la disponibilidad y acceso al agua y a la gestión adecuada de los recursos naturales.

El crecimiento acelerado y desordenado del municipio de Mixco, resultado principalmente a la ausencia de regulación urbana en el territorio, sumado el índice de pobreza que se manifiesta en el municipio, el limitado equipamiento urbano, en cuanto a esparcimiento, salud y educación, todo esto acompañado del crecimiento del parque vehicular, sobre pasando la capacidad vial del municipio, dibuja un escenario a futuro que de no tomar acciones inmediatas elevaría sustancialmente la conflictividad social en detrimento de la calidad de vida de sus habitantes.

Se ha detectado que el crecimiento desordenado del área urbana y el deficiente sistema vial en el municipio de Mixco, se debe principalmente a la escasa planificación urbana y a la ausencia de su regulación, sumado el índice de pobreza que tiene como efecto que un 53% del territorio este habitado en lugares inapropiados y en riesgo, incluyendo el limitado equipamiento urbano que se tiene actualmente, en cuanto a salud y educación, incrementando los traslados de la población hacia otros municipios en busca de los servicios; de no implementar las normativas adecuadas para la planificación urbana del territorio, así como mejorar y ampliar la infraestructura urbana, se generarán más conflictos, principalmente en el traslado de personas y productos dentro y fuera del municipio, sumado que la red vial terrestre conecta diferentes regiones, siendo la accesibilidad, la infraestructura vial y la conectividad componentes clave para el desarrollo y las actividades económicas del país. Sin embargo, la conurbación del municipio de Mixco con la ciudad de Guatemala, el interés y los pasos que se han dado en la formulación de las planificaciones y regulación urbana del municipio, así como, de contar con vías principales de comunicación y de intercomunicación vial dentro y fuera del municipio, permiten tener escenarios positivos y con mejores oportunidades para el desarrollo del territorio, asumiendo retos para el año 2032, los cuales buscan hacer eficiente la gestión municipal en la ejecución de proyectos, la negociación de alianzas y la cooperación con el sector público y privado, y el empoderamiento local en el ordenamiento urbano del territorio, obteniendo resultados positivos en la regulación de los usos de suelo y el crecimiento urbano, a través de la implementación efectiva del Plan de Ordenamiento Territorial, así como, el desarrollo de infraestructura vial y modos de transporte colectivo eficientes, que contribuyan a minimizar el congestionamiento vial, y a reducir el índice de pobreza general de un 13% a un 5%, y el índice de pobreza extrema de un 1% a un 0.2% en el municipio.

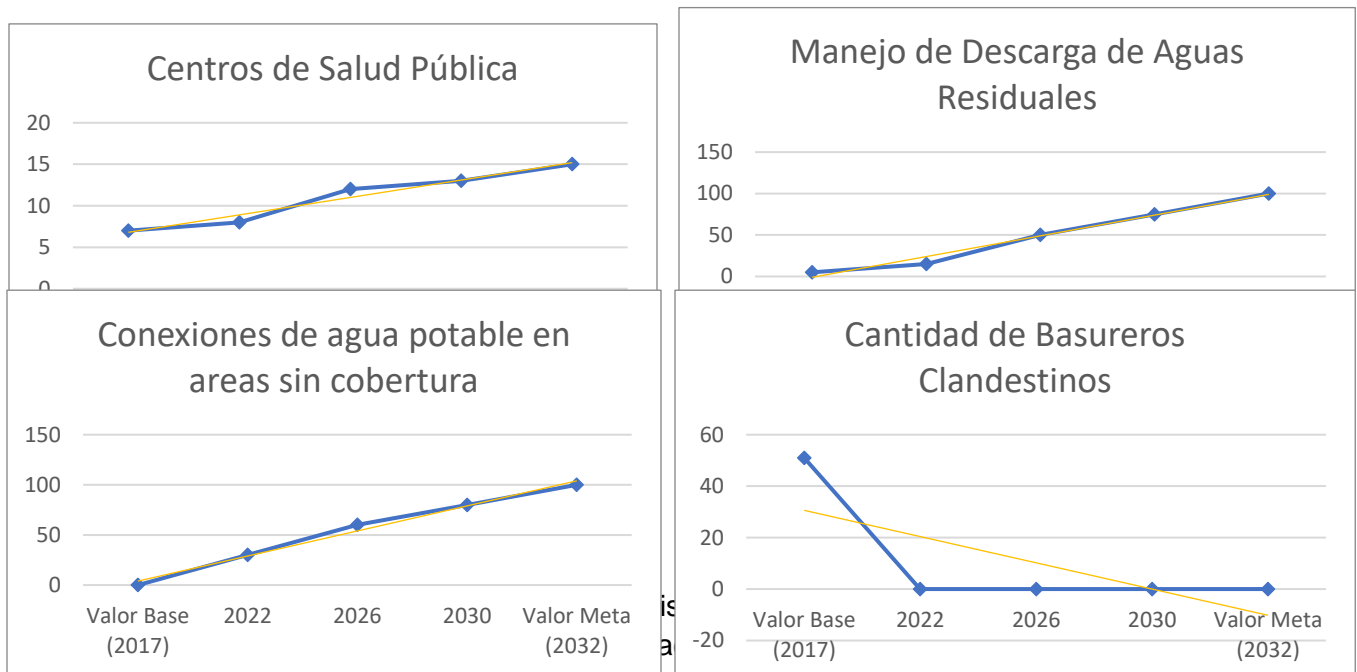
Así mismo, resulta relevante tomar en cuenta que se debe promover una forma de vida fundada en la memoria histórica, basada en la memoria del riesgo y el conocimiento del espacio que se habita en el territorio, creando una cultura de prevención. La construcción de un territorio resiliente al riesgo y reductor del mismo yace en la articulación administrativa del territorio, con la creación de políticas de gestión y ordenamiento territorial, gestión ambiental, el desarrollo social, vivienda digna, una correcta adaptación al cambio climático y la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional.

Los avances que se han logrado en cuanto al aumento del acceso al agua potable y al saneamiento, han reducido enfermedades de impacto en el país, sin embargo, la prevalencia e incidencias de enfermedades comunes a causa de limitaciones de acceso al agua y del saneamiento ambiental siguen latentes, provocando directamente la disminución de la calidad de vida de los habitantes por afección a la salud, teniendo impactos negativos en el municipio de Mixco, en especial en cuanto a la poca infraestructura para el manejo y tratamiento de las aguas pluviales y residuales y las deficiencias identificadas en las redes de captación y distribución para el abastecimiento de agua potable, debido a la ausencia de una ley de aguas y un plan maestro regional de aguas, sumado a ello el crecimiento de la mancha urbana en el municipio, y sin dejar de mencionarla cobertura insuficiente del servicio de salud pública que se tiene en el municipio, lo cual aumenta la vulnerabilidad y riesgo de la población en cuanto a la atención médica inmediata y accesible para la población; considerando que Mixco, tiene grandes beneficios por su ubicación geográfica, la disposición de las vías de comunicación y la misma conurbación con la ciudad de Guatemala, permitiendo que el municipio tenga mayores oportunidades para una gestión integral regional. En ese sentido, para lograr el desarrollo sostenible en el país y en especial en el municipio de Mixco, es fundamental promover una vida saludable para todos a cualquier edad, coadyuvando y gestionando con el Gobierno Local y la iniciativa privada, políticas regionales o municipales a fin de contribuir y lograr una cobertura total de atención a la salud en los próximos 15 años, disponiendo de la infraestructura adecuada, cumpliendo en un 100% con las normativas nacionales en cuanto al debido manejo y tratamiento de las aguas pluviales y residuales, mejorando y modernizando los sistemas de captación y distribución de agua potable con calidad, debiéndose considerar el nivel socioeconómico de la población, quienes deben tener también mayores oportunidades de acceso a otros servicios de salud y educación, por lo que las estrategias de desarrollo deben encaminarse a mejorar las capacidades y la educación de la población, a fin de disminuir el índice de pobreza en el municipio.

Ante la problemática generalizada de la delincuencia y criminalidad en el país, que tienen como causales el incremento del índice de pobreza, el desempleo, el bajo nivel de escolaridad, el poco equipamiento urbano y la poca capacidad de respuesta de los órganos responsables de la seguridad ciudadana, el municipio de Mixco no escapa de esa realidad, de esta cuenta el Gobierno Local ha promovido acciones en materia de seguridad ciudadana y prevención de la violencia, en conjunto con el ente rector de la seguridad nacional, con quienes se han creado programas sociales para el fortalecimiento de esta materia, en ese sentido, actualmente se cuenta con la integración de la Comisión Municipal de Prevención de Mixco –COMUPRE y la Política Municipal de Prevención de la Violencia y el Delito 2017-2020, del municipio de Mixco, sin embargo, debido que este fenómeno se acrecienta a nivel nacional, se hace necesario al corto, mediano y largo plazo, mantener programas y acciones que fortalezcan el sistema de seguridad y reduzcan los índices de delincuencia y delito en el municipio, considerando para su logro, el marco de la Política Nacional y Municipal y de sus programas, para coadyuvar, articular

y coordinar acciones con el ente rector de la seguridad ciudadana, a fin de lograr las metas y retos al año 2032 en cuanto a, cubrir la demanda de capacitación y educación técnica y profesional a través de la disposición de centros de formación técnica y educación superior, contar en un 50% con el equipamiento de seguridad, con la presencia de agentes comprometidos y capacitados, elevar la oferta de trabajo para la población desempleada en el Municipio de Mixco, mejorar las condiciones de vida los habitantes de Mixco, mediante estrategias de prevención que incidan en la reducción de la violencia y permitan minimizar los factores de riesgo, especialmente con los grupos más vulnerables como la niñez y adolescencia.

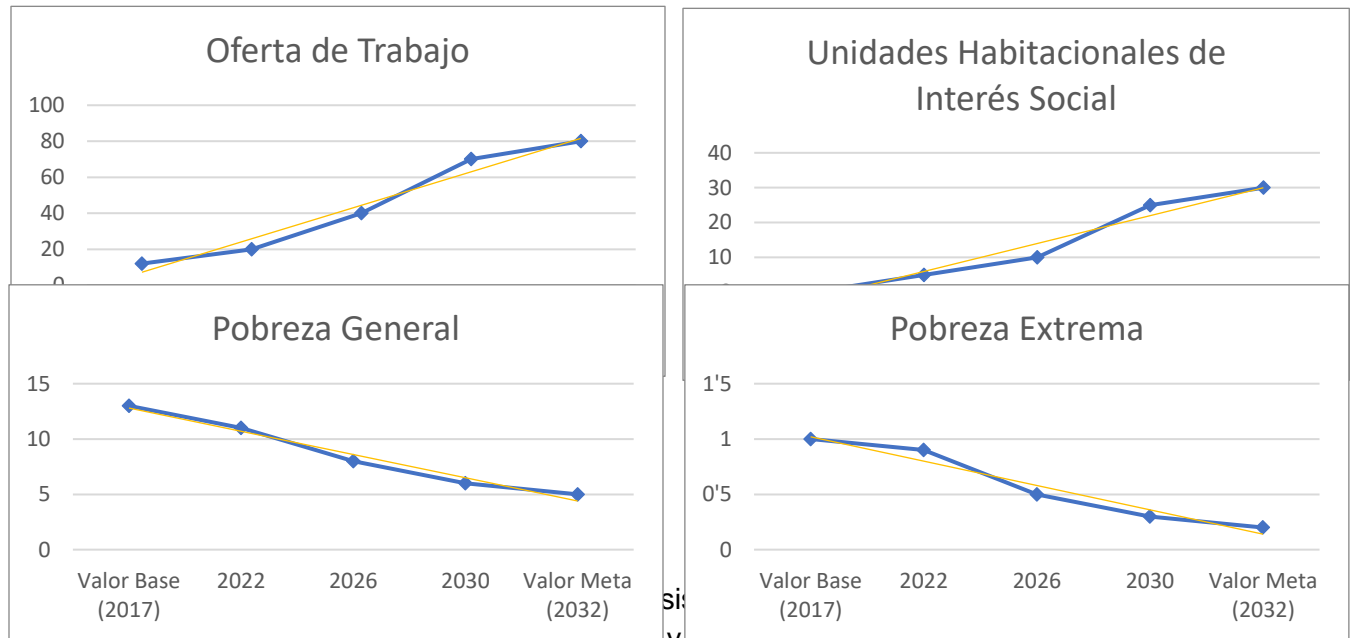
A continuación, se representa gráficamente la tendencia de los indicadores, en sus tres dimensiones:



inadecuado de aguas residuales y pluviales, vinculado al Acceso a la salud.

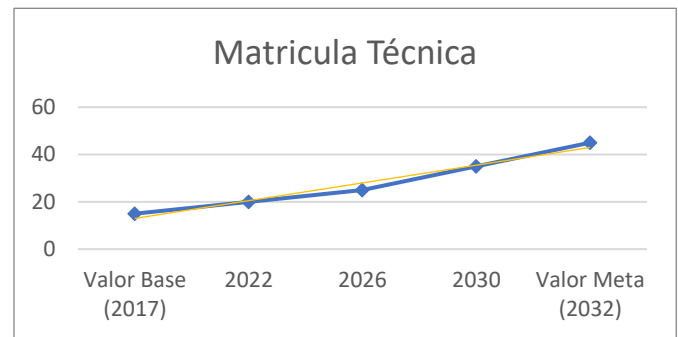
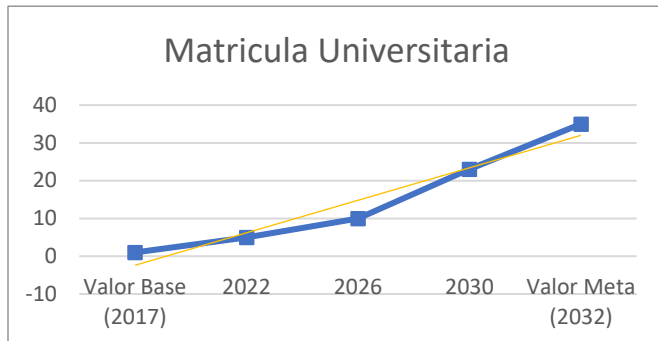
En el análisis y medición de la cantidad de centros de salud pública dentro de la jurisdicción municipal, la cantidad de focos de contaminación por residuos sólidos existentes, el manejo y tratamiento de las descargas de aguas residuales, así como, la efectividad de las diferentes redes municipales de agua potable, y la calidad del servicio prestado, vinculado a la disposición de instrumentos de regulación para el uso del recurso hídrico a nivel nacional y regional, se ha propuesto para el año 2032, contar con un hospital y centros de salud en cada una de las centralidades del municipio, ampliación y mejoras sustantivas en la eficiencia de las redes municipales de distribución de agua potable en un 75%, teniendo una regulación del agua a nivel

regional, que permita el manejo sustentable del recurso hídrico, erradicación a mediano plazo de los botaderos clandestinos de desechos sólidos, formulación de estrategias y políticas públicas para el manejo integral de los desechos, evitando así la proliferación de nuevos botaderos y cumplir en un 100% con las normativas nacionales, en cuanto al tratamiento de aguas residuales del municipio.



de instituciones fuertes generadoras de empleo y limitada oferta de mano de obra calificada vinculada a la Desigualdad, acceso limitado a servicios, discriminación y exclusión social.

Al analizar el porcentaje de la población del Municipio de Mixco que su consumo se encuentra por debajo de la línea de pobreza. (Q. 4318.00 x persona/año), así como el acceso a la vivienda de carácter popular y de desarrollo social y la situación del mercado laboral para la población mixqueña, se proyecta para el año 2032, una reducción del índice de pobreza general de un 13% a un 5%, generando una oferta de trabajo que cubra el 80% de la población desempleada y contar con una oferta de unidades habitacionales con enfoque social, que cubra un 30% de la población que se encuentra en riesgo de precariedad.



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, Análisis del escenario tendencial de la problemática de Desigualdad, acceso limitado a servicios, discriminación y exclusión social.

Lo anterior, se representa con una relación porcentual la oferta de educación técnica y superior, a efecto que, para el año 2032, se logre cubrir en un 45% la demanda de educación y capacitación técnica dentro del municipio de Mixco.

En síntesis, el enfoque de desarrollo del municipio se orienta a la gobernabilidad y gobernanzas territorial, con la finalidad de garantizar los derechos y la calidad de vida de la población, a través de la mejora de sus condiciones de equidad, inclusión e igualdad económica y social, en la cual se proyecta, generar e incrementar las oportunidades y capacidades para la población, teniendo la sinergia y alianzas intersectoriales e interinstitucionales, públicas, privadas y comunitarias, que permitan la generación de empleos, el acceso a la vivienda de carácter social, la seguridad ciudadana, la infraestructura pública adecuada, la cobertura eficiente de educación técnica y profesional que disponga de una población competitiva. Asimismo que, a través de los mecanismos e instrumentos normativos, se fortalezca la institución para la mejora de la prestación de los servicios públicos de calidad, la planificación urbana, el ordenamiento del territorio y la movilidad urbana, la infraestructura y el transporte, enfocados a recuperar la calidad ambiental con una perspectiva de responsabilidad al cambio climático, a la gestión integral de riesgos y la resiliencia, promoviendo así la convivencia sana.

V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF))

5.1 Visión de desarrollo del municipio

Donde Mixco sea la ciudad de todos y para todos, competitivo, líder e innovador en oportunidades para sus habitantes, garante del desarrollo humano integral y del crecimiento urbano sostenible con un manejo ambiental responsable de su territorio, consolidando políticas públicas de integración regional, en la búsqueda permanente de una mejor calidad de vida de su población.

5.3 OBJETIVO GENERAL

Alcanzar una mejor calidad de vida de sus habitantes, generando las condiciones adecuadas que garanticen el desarrollo social, económico y sostenible para todos.

5.3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Combatir la pobreza en sus dimensiones, que garanticen la equidad social, económica y territorial.
2. Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible del territorio, con una distribución equitativa para la población.
3. Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones aptas para todos los habitantes.
4. Propiciar el acceso universal a la seguridad social a sus habitantes.
5. Tener acceso al trabajo digno y la vivienda apta.
6. Coadyuvar con el sector público y privado para el crecimiento y mejora de la formación educativa y técnica de la población.
7. Impulsar políticas de gestión integral de riesgos vinculadas al cambio climático.
8. Implementación de las políticas públicas municipales en atención a la población de la tercera edad, niñez, mujer y personas con capacidades especiales.

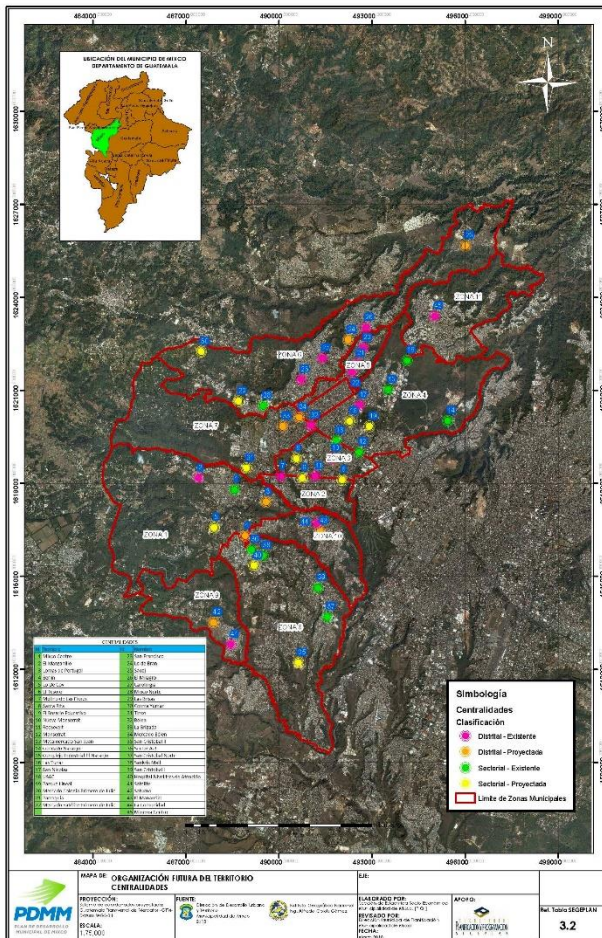
9. Crear las condiciones e infraestructuras necesarias que faciliten la actividad física y deportiva.
10. Impulsar alianzas público-privadas para la creación de nuevas infraestructuras y equipamientos urbanos.
11. Definir líneas de acción para el manejo sustentable de los recursos naturales, y la adaptación al cambio climático.
12. Definir las bases para la creación de un marco normativo del territorio de Mixco.
13. Formular los planes maestros de agua, manejo de aguas residuales y manejo integral de desechos sólidos.

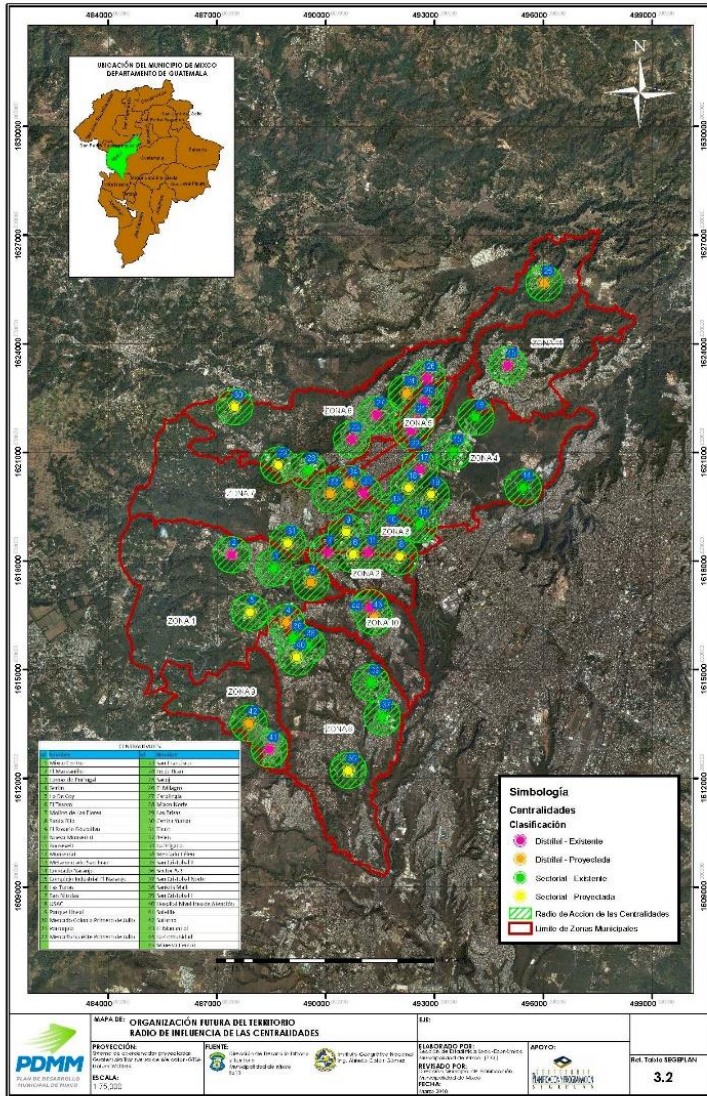
a. Organización Territorial Futura

La inevitable expansión de la Ciudad de Guatemala y el área metropolitana, de la cuales el municipio de Mixco forma parte integral dada su conurbación con el municipio de Guatemala, demandara de su territorio más y mejores equipamientos e infraestructura que den respuesta a la demanda.

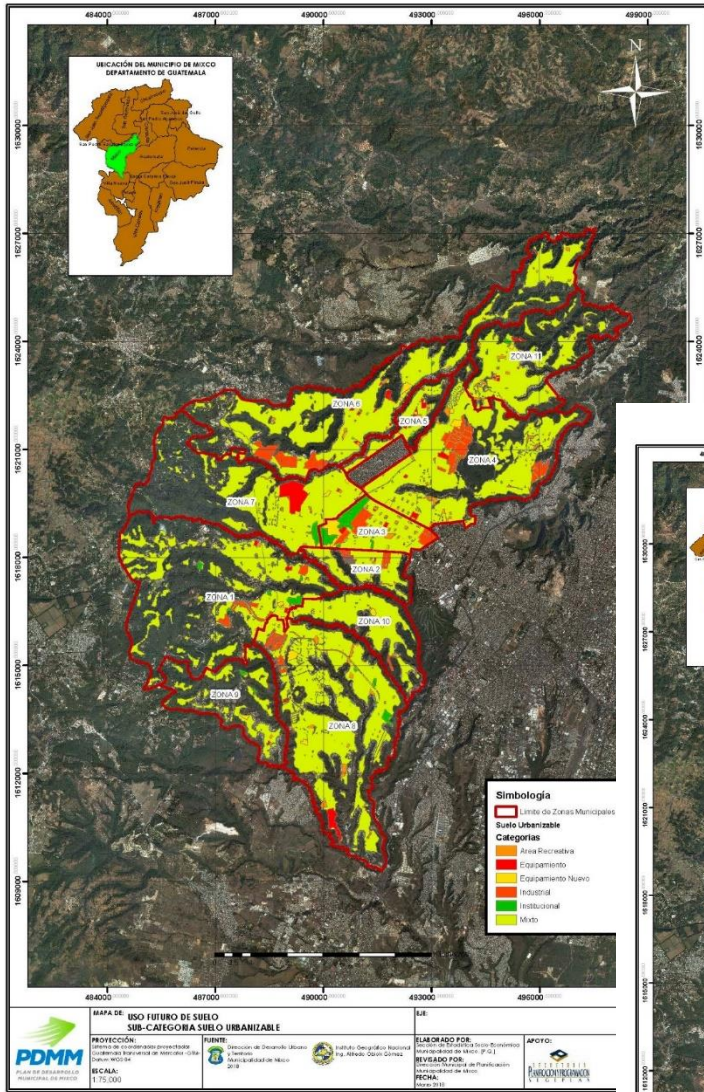
Considerando a Mixco, no de manera aislada sino más bien como parte de un todo y su Visión de desarrollo proyecta al año 2032, y el compromiso en su cumplimiento, el municipio de Mixco contara con esos equipamientos y la infraestructura proyectada en cada una de las Centralidades existentes y propuestas que en su conjunto suman 45, impulsando así un crecimiento económico sostenible y equitativo para todos, población con acceso a mejores oportunidades de formación técnica y profesional, servicios de salud, educación y esparcimiento.

Contribuyendo así mismo a la recuperación y preservación del ambiente y sus recursos naturales contando con planes regionales del manejo integral de Desechos Sólidos y líquidos, así como manejo integral de sus cuencas hidrográficas.

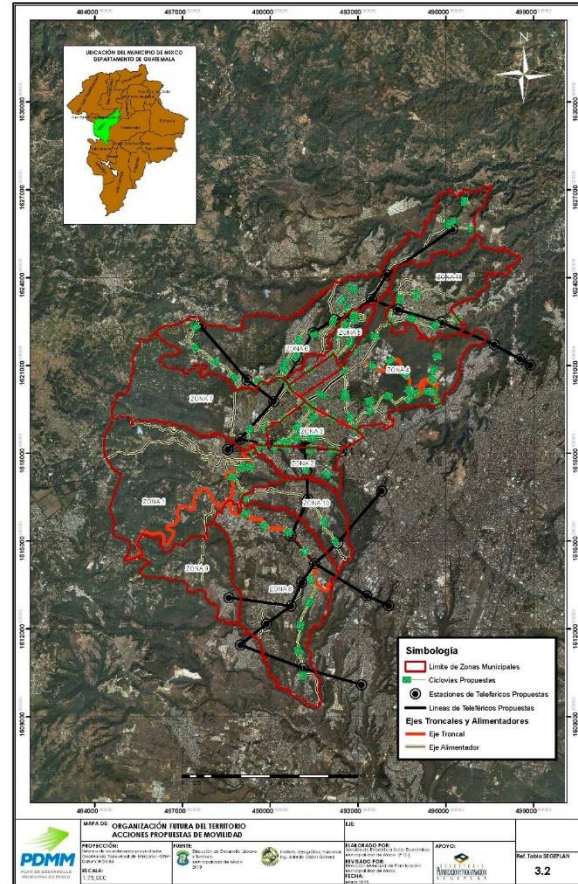




El Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial, "Mixco 2032" Municipal con enfoque territorial, Mixco 2032 permitirá el fomento de nuevas áreas de vivienda, servicios y comercio complementarias a las industriales nuevas y existentes, así como también a la disminución de las áreas consideradas de riesgo y la valorización de los recursos naturales en su territorio.



Contando para ello al año 2032 con una importante expansión en la prestación de servicios, tanto en las áreas de Salud y Educación como en aquellos propios de la dinámica de una ciudad, equilibrando tanto su ubicación espacial en el territorio como las calidades de los mismos.



Dada la complejidad de la movilidad urbana se contarán con nueve distintas modalidades, red de Teleféricos, red integral de ciclo vías, metro, tren ligero, BRT's, sistema troncal alimentador, vehículos livianos, transporte de carga y peatones, así como nueve distribuidores vales en su territorio, dos centrales de transferencia.

b. Escenario futuro de desarrollo

Cuadros comparativos de escenario actual con escenario futuro:

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Disminución de la pobreza y protección social</p> <p>Problemática 1: Desigualdad, acceso limitado a servicios, discriminación y exclusión social</p> <p>Temática: Desarrollo humano</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitada oferta de formación académica en nivel técnica y profesional en la jurisdicción del municipio. • Cobertura insuficiente del servicio de salud pública. • Falta de oportunidad de empleo y acceso a la vivienda. 	<p>Meta municipal: Elevar un 100% de cobertura actual de educación pública de primaria.</p> <p>Quintuplicar la cobertura actual de educación pública de básico.</p> <p>Cuadruplicar la cobertura actual de educación pública de diversificado.</p> <p>Reducir la desigualdad, aumentando el acceso a educación, salud, viviendas disminuyendo la exclusión social y discriminación.</p> <p>Cubrir un 45% de la demanda de capacitación técnica.</p> <p>Contar con el 100% de cobertura de salud en las centralidades.</p> <p>Tener una oferta del 4% de unidades habitacionales con enfoque de interés social.</p> <p>También reduciendo el índice de desempleo en el territorio hasta un 30%.</p> <p>Reducir en un 50% el índice de desempleo.</p>
Escenario actual	Escenario futuro
<p>Potencialidad 1: Reserva forestal del Cerro Alux</p> <p>Temática: Recurso bosque</p> <p>Territorio: Sub-cuencas nacionales río María Linda y río Michatoya.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran bosque que favorece al manto freático en el territorio mixqueño. 	<p>Meta del municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planes de cinturones ecológicos • Mantener y aumentar el área permeable del municipio en 2 kilómetros cuadrados. • Conservar la masa forestal

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Problemática 2: Manejo inadecuado del recurso hídrico</p> <p>Temática: Recurso agua</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inadecuado manejo de cuencas • Crecimiento de al área urbana con pérdidas de permeabilidad • Perdida de cobertura forestal • Contaminación de las fuentes de agua 	<p>Meta municipal: Reducir un 95% de las viviendas sin acceso al agua domiciliar.</p> <p>Tener una cobertura de 100% de la red de drenajes del municipio.</p> <p>Controlar las descargas residuales del 100% de centros poblados.</p> <p>Regulación regional del agua potable, manejo integral de los desechos sólidos y cumplimiento del acuerdo 236-2006 (con sus reformas), manejo sustentable de la permeabilidad del suelo.</p> <p>Infraestructura pública que dé cumplimiento y relleno sanitario integral.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Ordenamiento territorial</p> <p>Problemática 3: Crecimiento desordenado del área urbana</p> <p>Temática: Gestión municipal</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de regulación urbana en el territorio • Pobreza 	<p>Meta municipal: Regular el territorio en un 100% con el plan de ordenamiento territorial.</p> <p>Reducir la pobreza general a un 5.5% y erradicar la pobreza extrema.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Acceso a servicio de salud</p> <p>Problemática 4: Manejo inadecuado de los desechos solidos</p> <p>Temática: Desechos solidos</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente educación y concientización • Manejo integral inadecuado en la recolección, transporte y disposición final. • Áreas sin acceso del servicio de extracción (población asentada en áreas de riesgo, por pendientes). 	<p>Meta municipal: lograr una cobertura al 100% de campañas de concientización para manejo de desechos sólidos.</p> <p>Áreas pobladas con servicio de recolección de desechos sólidos al 100%.</p> <p>Eficienaren a un 100% la cobertura de red de captación de aguas residuales.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Acceso a servicio de salud</p> <p>Problemática 5: Manejo inadecuado de aguas residuales y pluviales</p> <p>Temática: desechos líquidos</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Red de captación muy antiguas o inexistentes • Poca infraestructura para el manejo y tratamiento 	<p>Meta municipal:</p> <p>Modernizar la red de agua potable en un 40% en todo el territorio.</p> <p>Cumplimiento del acuerdo 216-2006 al 100% con sus procesos completos de tratamientos.</p> <p>Completar las conexiones domiciliarias a todos los inmuebles del municipio.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> Necesaria actualización en la reglamentación municipal para el cumplimiento de la normativa nacional 	

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Acceso a servicio de salud</p> <p>Problemática 6: acceso a la salud</p> <p>Temática: salud</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cobertura insuficiente del servicio de salud pública Pobreza 	<p>Meta municipal:</p> <p>Reducir un 95% de las viviendas sin acceso al agua domiciliar.</p> <p>Reducir la pobreza general a un 5.5% y erradicar la pobreza extrema.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Acceso a servicio de salud</p> <p>Problemática 7: abastecimiento de agua potable</p> <p>Temática: servicio de agua</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Red de distribución muy antigua o inexistente Avance de la mancha urbana, pérdida de la permeabilidad del suelo 	<p>Meta municipal:</p> <p>Mantener y ampliar la permeabilidad del suelo en un 2% del territorio.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Problemática 8: Insuficientes fuentes generadoras de empleo y limitada oferta de mano de obra</p> <p>Temática: Población económicamente activa</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente oferta laboral local • Insuficiente equipamiento urbano para la promoción de la inversión (salud, seguridad, educación, entre otros). 	<p>Meta municipal:</p> <p>Cubrir un 40% de la demanda de educación superior.</p> <p>Cubrir un 45% de la demanda de capacitación técnica dentro del municipio.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Problemática 9: Limitada oferta de mano de obra calificada</p> <p>Temática: Población económicamente activa</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p>	<p>Meta municipal:</p> <p>Mejorar la distribución y cantidad del equipamiento urbano existente en el municipio de un 64% a un 80%.</p> <p>Cubrir un 40% de la demanda de educación superior.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> Poca oferta en preparación técnica y profesional en la jurisdicción del municipio. Poca mano de obra calificada técnica y profesional 	

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Problemática 10: deficiente sistema vial</p> <p>Temática: Carreteras</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Insuficiente estructura vial. Poca e inadecuada oferta de modos de transporte. 	<p>Meta municipal:</p> <p>Mejorar las condiciones viales terrestres con 6 puentes más y 8 distribuidores viales.</p> <p>Aumentar la conectividad con 2 centrales de transferencia.</p> <p>Mejorar la movilidad urbana con 5 modos nuevos de transporte.</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Problemática 11: Inseguridad ciudadana</p> <p>Temática: Seguridad</p> <p>Población:</p> <p>Mujeres: 311,544</p> <p>Hombres: 287,580</p> <p>Territorio: 648 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poca oferta en preparación técnica y profesional en la jurisdicción del municipio 	<p>Meta municipal:</p> <p>Ampliar la cobertura a un 100% de la seguridad ciudadana, conjuntamente con el ente rector.</p> <p>Quintuplicar la capacidad de respuesta (Bomberos).</p>

Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Limitado equipamiento urbano • Poca capacidad de respuesta de los órganos responsables de la seguridad ciudadana. 	

5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

OBJETIVOS ESTRATEGICOS

EJE SOCIAL Y HUMANO

Promover, impulsar y gestionar políticas y acciones para mejorar las condiciones de vida de la población, disponiendo en el territorio de una infraestructura, equipamiento urbano y servicios públicos eficientes y de calidad que satisfagan las necesidades del mixqueño, contando con un sistema de educación, salud y seguridad más accesible e integral.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

No.	LINEA ESTRATÉGICA	RESULTADOS
1	Erradicar la pobreza extrema	Reducir el índice de pobreza del 1% al 0%.
2	Mejorar el nivel educativo de la población mixqueña, impulsando una mejor calidad educativa y más y mejor infraestructura para la misma	Mejorar las matriculas de estudiantes en niveles primario hasta un 100%, básico hasta un 35% y diversificado hasta aun 24%
3	Generar las condiciones para el desarrollo de viviendas de interés social	Mejorar la oferta de conjuntos habitacionales de interés social de 0.1% al 4%.
4	Gobernanza y gobernabilidad, fomentar la participación ciudadana	Mayor representatividad comunitaria en el municipio.
5	Propiciar el acceso universal a la seguridad social de sus habitantes	Mejorando la cobertura de salud de un 15% a un 100%.
6	Alcanzar el acceso universal a los equipamientos urbanos y servicios públicos para la	Cubrir el indicador de desarrollo urbano pasando de un 64% a un 80%

	convivencia, recreación y esparcimiento social	
7	Promover la seguridad ciudadana, implementando políticas de prevención	Triplicar la cantidad de agentes de PNC de 26 a 78 por cada mil habitantes.

EJE SOSTENIBLE

Garantizar un crecimiento ordenado y sostenible del territorio, con una gestión eficiente, integral y amigable con la preservación de sus recursos naturales, el medio ambiente, el manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos, así como la gestión integral de riesgos.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

No.	LINEA ESTRATÉGICA	RESULTADOS
1	Erradicar la pobreza extrema	Reducir la pobreza general de 13% al 5%.
2	Crear bienestar económico y reducción del índice de desempleo	Reducir en un 50% el índice desempleo.
3	Fomentar condiciones adecuadas tendientes a elevar el índice de Gini en el territorio	Mejorando las condiciones de igualdad en la población, pasando de 48% a 32%.
4	Generar sinergia con el sector inmobiliario para la inversión en el territorio, en pro del desarrollo del municipio	Tener un plan de ordenamiento territorial antes del 2,020.
5	Consolidar el sector económico, generar sinergias y nuevas alternativas de producción e inversión en el territorio	Mejorando la matrícula universitaria de 1% al 40% con más y mejores universidades
6	Descentralizar los servicios urbanos en el territorio	Modernización de la red de agua potable de un 10% a un 40% en el territorio.
7	Incrementar la confianza de la inversión en el territorio	Aumentar el equipamiento de seguridad pública de un 15% a un 100%.
8	Disponer de las condiciones e infraestructura necesaria para el crecimiento y desarrollo urbano del territorio y su conectividad	Mejorar la cobertura de transporte colectivo de un 71% a un 95%, con 8 nuevos distribuidores viales, 2 centrales de transferencia y 6 puentes.

EJE ECONÓMICO

Combatir la pobreza y propiciar el desarrollo económico de las personas, a través de la disposición de una población competitiva y de las condiciones e infraestructura necesaria, que propicie la consolidación del sector económico, sinergias y nuevas alternativas de producción e inversión en el territorio, generando así más empleo, riqueza y calidad de vida para el mixqueño.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

No.	LÍNEA ESTRATÉGICA	RESULTADOS
1	Dar seguimiento y cumplimiento al Plan Regional para el manejo integral y sostenible de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux.	Evitar la reducción de la masa forestal y aumentarla en 2 puntos porcentuales, además del Plan de Cinturones Ecológicos,
2	Garantizar el manejo integral de desechos sólidos y líquidos, contribuyendo asimismo a la protección y conservación de las cuencas y ríos.	Reducir totalmente los basureros clandestinos, Reducir totalmente las descargas sin tratamiento aunado al cumplimiento del decreto 216-2006.
3	Evitar la pérdida de niveles del manto freático, preservando las cuencas hidrográficas ubicadas en el territorio y aumentando la permeabilidad del suelo urbano	Aumentar la permeabilidad en 2 km ² para el territorio y mantener el área permeable actual.
4	Promover un ambiente sano y libre de la polución (auditiva, visual y aire) en el municipio (DEFINIR LOS TERMINOS CORRECTOS	Ordenamiento del territorio hasta un 40% específicamente (PLOT).
5	Garantizar una gestión eficiente e integral de los recursos naturales, sin comprometerlos en las generaciones actuales y futuras; para el crecimiento ordenado y sostenible del territorio, promoviendo la prevención, conservación y manejo adecuado del medio ambiente	Planes maestros de aguas residuales, desechos sólidos y líquidos.
6	Promover proyectos de mitigación y reasentamiento para reducir la población vulnerable, asentada en área de riesgo	Mejorar la oferta de conjuntos habitacionales de interés social de 0.1% al 4%.

7	Contar con un sistema eficiente de prevención y capacidad de respuesta de la población ante la exposición de amenazas y vulnerabilidades, disponiendo de un mejor equipamiento e infraestructura que de respuesta ante un posible evento	Mejorar la capacidad de respuesta con Bomberos pasando de 1 unidad a 5 unidades de respuesta.
8	Impulsar sistemas de transporte sostenibles que ayuden a la conservación del medio ambiente y el entorno	5 nuevos modos de transporte en el territorio mixqueño.

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Disminución de la pobreza y protección social</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.</p>	<p>Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	<p>Meta 2032, reducir la desigualdad, aumentando el acceso a educación, salud, viviendas disminuyendo la exclusión social y discriminación.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Matricula primaria 2. Matricula básico 3. Matricula diversificado 4. Matricula Técnica 5. Salud pública 6. Unidades habitacionales de interés social 7. Índice de desempleo 	<p>Modernizar la red de agua potable en un 40% en todo el territorio.</p> <p>Elevar un 100% de cobertura actual de educación pública de primaria.</p> <p>Quintuplicar la cobertura actual de educación pública de básico.</p> <p>Cuadruplicar la cobertura actual de educación pública de diversificado.</p> <p>Reducir la desigualdad, aumentando el acceso a educación, salud, viviendas disminuyendo la exclusión social y discriminación.</p> <p>Cubrir un 45% de la demanda de capacitación técnica.</p>	<p>MAGA, MARN, CIV, MCD, MIDES, MINECO, MINEDUC, MSPAS, MINTRABAJO, MUNIMIXCO</p>

			Contar con el 100% de cobertura de salud en las centralidades.	
--	--	--	--	--

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
-----------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------	--------------

<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la</p>	<p>Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7%</p>	<p>Meta 2032, regulación regional del agua potable, manejo integral de los desechos sólidos y cumplimiento del acuerdo 236-2006 (con sus reformas) , manejo sustentable de la permeabilidad del suelo.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viviendas sin acceso al agua domiciliar 2. Suelo permeable 3. Masa forestal 4. Basureros clandestinos 5. Descargas de aguas residuales 	<p>Infraestructura pública que dé cumplimiento y relleno sanitario integral.</p> <p>Plan de cinturones ecológicos.</p>	<p>MSPAS, MARN, CONAP, INAB, MUNIMIXCO, MEM, MAGA, ONG Y sector privado</p>
---	---	---	--	---

reforestación en un 3 % a nivel nacional.				
---	--	--	--	--

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Ordenamiento territorial</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía</p>	<p>El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial Integral que se implementan satisfactoriamente.</p>	<p>Meta 2032, regulación del ordenamiento territorial.</p> <p>Indicadores: 1. Regulación del territorio (POT).</p>	<p>Plan de ordenamiento territorial</p> <p>Generar 5 nuevos modos de transporte.</p>	<p>MARN, CIV, MIDES, MCD, MINGOB, MEM, MINECO, MAGA, MSPAS, MINEDUC, MUNIMIXCO</p>

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>Para el 2019, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 20 puntos (de 113 muertos por cada 1,000 nacidos vivos en 2013 a 93 muertos por cada 100,000 vivos en 2019</p>	<p>Manejo adecuado en todos sus tratamientos de desechos sólidos y cobertura de todo el territorio con sistema de aguas residuales para el año 2032.</p> <p>Para el 2032, manejo y tratamiento de aguas residuales y calidad en la prestación del agua potable para la población.</p> <p>Meta 2032, aumentar el acceso a salud.</p> <p>Meta 2032, correcto abastecimiento de agua potable para el municipio completo.</p> <p>Indicadores:</p>	<p>Plan maestro de desechos sólidos y aplicación.</p> <p>Plan maestro de aguas residuales y agua potable.</p> <p>Plan nacional y regional de agua potable</p>	<p>MAGA, MARN, CIV, MCD, MIDES, MINECO, MINEDUC, MSPAS, MINTRABAJO, MUNIMIXCO</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Cobertura de campañas de concientización para manejo de desechos solidos 2. Cobertura de la red de captación de aguas residuales 3. Modernización de la red de agua potable 4. Cumplimiento del acuerdo 216-2006 5. Número de conexiones domiciliarias de agua potable. 6. Centros de Salud Pública 7. Pobreza General 8. Pobreza Extrema 9. Suelo permeable 		
--	--	---	--	--

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%.</p> <p>b) Disminución gradual de la informalidad a partir</p>	<p>Para el 2019, se ha incrementado la posición del país en el índice de competitividad turística en 10 posiciones (de la posición 80 en 2015 a la 70 en el 2019)</p>	<p>Mejorar las condiciones de infraestructura y equipamientos para el año 2032.</p> <p>Mejoramiento de modos de transporte, centrales de abasto, distribuidores viales y mejor cantidad de usuarios de transporte colectivo.</p> <p>Para el año 2032, seguridad por centralidades con estaciones de bomberos, seguridad y agentes de la PNC.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oferta de empleo 2. Demanda de empleo 3. Oferta universitaria 	<p>Nuevas empresas generadoras de empleo en el territorio mixqueño, más y mejor educación técnica universitaria con nuevos institutos.</p> <p>Nuevas sistemas de transporte masivo.</p> <p>Ampliar la cobertura a un 100% (PNC).</p> <p>Quintuplicar la capacidad de respuesta (Bomberos).</p> <p>Ser el mejor municipio del departamento de Guatemala en el índice de Gini.</p> <p>Plan de empleo territorial.</p>	<p>MINEDUC, MINECO, USAC, MINTRABAJO, MUNIMIXCO, INTECAP, INGUAT CIV, MICIVI MINGOB, PNC</p>

<p>del último dato disponible: 69.2%. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Para 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.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 4. Oferta técnica 5. Matrícula universitaria 6. Matricula técnica 7. Jerarquización 8. Puentes 9. Distribuidores viales 10. Centrales de transferencia 11. Modos de transporte 12. Cobertura de transporte colectivo 13. Equipamiento de seguridad pública 14. Bomberos 15. Número de agentes de policía nacional civil por cada 1000 habitantes. 	<p>Plan de ordenamiento territorial.</p> <p>4 planes locales de ordenamiento territorial.</p> <p>Distribuidores viales nuevos y 5 puentes.</p>	
--	--	--	--	--

5.5 Categorías de usos del territorio

Clasificación del territorio. El suelo comprendido dentro de los límites del municipio se clasifica en: suelo urbanizable, suelo no urbanizable y suelo condicionado.

1. **Suelo Urbanizable:** Se establecerán como suelo urbanizable las áreas, predios o partes de predios que se localizan fuera del área de influencia de cien (100) metros de cada lado del eje central de ríos, zanjones y quebradas y de las áreas declaradas de riesgo. Su topografía natural presenta pendientes iguales o menores al veinte por ciento (20 %), cuentan con infraestructura urbana (vías de acceso, servicios básicos y equipamiento), o carecen de la misma pero que, habiendo cumplido con las características anteriores, poseen la vocación para ser desarrolladas como áreas urbanas, o que por sus características estratégicas pueden ser usadas para desarrollar equipamientos, servicios de uso público o para infraestructura vial.
2. **Suelo No Urbanizable:** Son áreas, predios o partes de predios que se ubican dentro del área de influencia de cien (100) metros de cada lado del eje central de ríos, zanjones y quebradas o forman parte de las áreas declaradas de riesgo por una entidad competente o en su topografía natural presentan pendientes naturales arriba del veinte por ciento (20 %). Algunas de estas áreas poseen valores ecológicos, paisajísticos y de recarga hídrica por lo que es imperante preservarlos como fuentes de recursos naturales y ambientales. Si bien algunas ya contienen estructuras habitables y por lo tanto son de ocupación humana continuada, son áreas que no se podrán expandir permitiendo únicamente la implementación de medidas de mitigación ante los riesgos de las amenazas presentes o bien la construcción de infraestructura de saneamiento o de conectividad vial.
3. **Suelo Condicionado:** Son áreas, predios o partes de predios que forman parte de una lotificación, urbanización aprobado por la municipalidad antes de la vigencia del reglamento propuesto para el cumplimiento del POT por lo cual ya cuentan con servicios básicos e infraestructura. Se ubican dentro del área de influencia de cien (100) metros de cada lado del eje central de ríos, zanjones y quebradas que pertenecen a la cuenca del río Motagua y/o poseen una topografía natural con pendiente de más del veinte por ciento.

5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Zonas de Desarrollo según clasificación del suelo

Con base en la clasificación del suelo, se establece la caracterización del territorio por medio de zonas de desarrollo las cuales se establecen de acuerdo a sus características, potencialidades y a la propuesta de usos del suelo determinado para el municipio.

Se entiende por «zona» la extensión del suelo, continua o discontinua sometida a un régimen uniforme determinado por las características físicas que tengan cada área en cuanto a topografía, así como de las características urbanas determinadas por la relación de cada área o predio con respecto al sistema vial, las modalidades de transporte presentes y futuros que den servicio a las zonas, las capacidades de los servicios e infraestructura, su vulnerabilidad ante desastres, su potencial ecológico y ambiental.

1. Zonas de Desarrollo para Suelo Urbanizable: Se establecerán para el suelo urbanizable siete zonas las cuales responden a las características deseables de intensidad de uso del suelo por su accesibilidad, conectividad, densidad, y potencialidad para usos del suelo específicos, si mismo dos zonas de áreas protegidas:

- A. Zona Protegida P2:** Son áreas de alta permeabilidad, forman parte del Área Protegida de la Cordillera Alux, y dentro del Plan de Manejo constituyen las Zonas de Uso Extensivo. La cobertura de servicios de infraestructura es baja, así como la de su equipamiento urbano por lo que se consideran áreas de baja intensidad y carga. Predomina el uso residencial de baja densidad y usos compatibles de bajo impacto.
- B. Zona Protegida P1:** Son áreas con cobertura boscosa, de alta permeabilidad que forman parte del Área Protegida de la Cordillera Alux y que, de acuerdo con el Plan de Manejo, constituyen las Zonas de Protección de Caudales y Flujos de Agua. La cobertura de servicios de infraestructura es limitada, así como su equipamiento urbano por lo que se consideran áreas de baja intensidad y carga. Predomina el uso residencial de densidad y usos compatibles de bajo impacto.

Y zonas de desarrollo como se describen a continuación:

- C. Zonas de Desarrollo Especiales: -ME-:** Son zonas que, de acuerdo a sus potencialidades y características estratégicas, desarrollan un uso del suelo predominantemente mono funcional o específico. Su desarrollo este sujeto a la aplicación de los parámetros normativos que aplican a la zona de desarrollo donde se ubica el predio a desarrollar. Estas se clasifican según su uso en las siguientes:

- a. Zona ME1: Son áreas servidas o cercanas al sistema vial primario y a la red vial nacional por lo que son aptas para el desarrollo de industria liviana de bajo impacto o bien actividades de bodegaje y almacenamiento de baja, mediana y alta capacidad.
 - b. Zona ME2: Son predios en propiedad municipal o de la nación en donde se desarrollan o reúnen las condiciones para que se desarrollen actividades recreativas, de esparcimiento al aire libre, o de deporte, y por lo tanto son de acceso público. Su cambio de uso puede autorizarse por medio de la presentación de un Plan Parcial el cual deberá contar con dictamen favorable de la Dirección de Ordenamiento Territorial y ajustarse a las intensidades determinadas para la zona donde se localizan.
 - c. Zona ME3: Son predios en propiedad municipal o de la nación en donde se desarrollan o reúnen las condiciones para para que se desarrollen usos de suelo mono funcionales de equipamiento urbano en el área de salud, educación, cementerios e institucional. Su cambio de uso o modificación puede autorizarse por medio de la presentación de un Plan Parcial el cual deberá contar con dictamen favorable de la Dirección de Ordenamiento Territorial y ajustarse a las intensidades determinadas para la zona donde se localizan.
 - i. ME3.1. Salud
 - ii. ME3.2. Educativa y Cultural
 - iii. ME3.3. Cementerios.
 - iv. ME3.4. Institucional
 - v. ME3.5. Mercados
 - d. Zona ME4: Son predios en propiedad municipal, de la nación o privada donde se desarrollan o están dedicados para que se desarrolle infraestructura urbana de saneamiento, agua potable y de energía.
 - i. ME4.1. Plantas de Tratamiento Aguas Servidas
 - ii. ME4.2. Pozos y plantas de tratamiento de agua para consumo humano.
 - iii. ME4.3. Sub estaciones de energía eléctrica
 - e. Zona ME5: Son predios en propiedad privada donde funcionan servicios de equipamiento urbano y para su ampliación o cambios en sus estructura o fraccionamiento o cambio de uso del suelo del predio deberán presentar Plan Parcial para su aprobación.
 - i. ME5.1. Cementerios
 - ii. ME5.2. Religioso
 - iii. ME5.3. Áreas verdes
- D. Zonas Urbana de Reserva-ZUR-:** Es suelo urbanizable que por su localización estratégica dentro de las áreas urbanas y su potencial contribución al desarrollo de la ciudad quedan en estado de reserva para usos del suelo para equipamiento o para la ampliación de infraestructura, quedando a la espera de la presentación del Plan Parcial que indique su desarrollo acorde a la zona de desarrollo donde se localice.

- a. Área de Reserva para Equipamiento Urbano -ZUR1-: Son predios privados que, por su ubicación estratégica, su conectividad y accesibilidad representan una potencial centralidad por medio del desarrollo de equipamientos urbanos de uso público. De acuerdo a su uso se determinan las siguientes sub categorías:
 - i. Equipamiento Educativo y Comunitario -ZUR 1.1-
 - ii. Equipamiento Servicios Públicos -ZUR 1.2-
 - iii. Equipamiento Terminales de Transporte -ZUR 1.3-
 - iv. Equipamiento Recreativo y de Deporte -ZUR 1.4-
 - b. Áreas de Reserva para Infraestructura Vial -ZUR2-: Son áreas privadas o públicas inmediatas o no al sistema vial que se hacen necesarias para la modificación de derechos de vías, áreas necesarias para la ampliación del sistema o para localizar estructuras que ayuden a la distribución vial.
- E. Zonas de Expansión Urbana -ZEUR-:** Son áreas en propiedad privada formadas por una o varias fincas en estado natural o sin infraestructura urbana. De acuerdo a sus características de conectividad ya cuentan con una zona de desarrollo asignada por lo cual para transformar el suelo en cualesquiera de las etapas previstas en este reglamento deberán presentar su Plan Parcial en el cual se incluya el reparto equitativo de cargas y beneficios y su Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial, “Mixco 2032” Municipal con enfoque territorial, “Mixco 2032” de nuevos usos del suelo acorde a las políticas de ordenamiento territorial planteadas en este reglamento.

2. Zonas De Desarrollo En Suelo Condicionado

Se establecen para el suelo condicionado dos zonas las cuales responden a las características de ubicación respecto a las áreas de riesgo determinadas en las áreas no urbanizables.

- A. Zonas Condicionadas -ZOC-:** Son predios que presentan una pendiente natural de más del veinte por ciento (20%), están fuera de las zonas de Alto Riesgo -ZAR-, forman parte de una lotificación o urbanización debidamente autorizada por la municipalidad antes de la vigencia de este Plan y por lo tanto ya cuentan con servicios básicos (agua, drenajes, electricidad y calles de acceso). Para la autorización de las diferentes etapas de transformación de los predios deberá cumplir con los parámetros normativos de la zona de desarrollo en donde se localizan. Para la etapa de construcción, el desarrollador deberá presentar cálculo estructural y estudio geológico y geotécnico respaldado por un especialista en la materia.
- B. Zona Especial de Protección -ZEP-:** Son predios o partes de predios que se localizan dentro del área de influencia de las Zonas de Alto Riesgo definidas en este Plan, sin embargo, forman parte de una lotificación o urbanización debidamente autorizada por la municipalidad antes de la vigencia de este Reglamento y por lo tanto ya cuentan con servicios básicos e infraestructura (agua, drenajes, electricidad y calles de acceso). Para la autorización de las diferentes etapas de transformación de los predios deberá cumplir con los parámetros

normativos de la zona de desarrollo en donde se localiza, debiendo en la etapa de construcción presentar cálculo estructural, estudio geológico y geotécnico respaldado por un especialista en la materia.

3. Zonas de Desarrollo para el Suelo No Urbanizable

Se establecen para el suelo no urbanizable cuatro zonas que responden a las características de pendiente de suelo natural, características ecológicas, ambientales o agroforestales y a sus condiciones de vulnerabilidad ante la ocurrencia de desastres.

- A. Zonas de Alto Riesgo -ZAR-:** Corresponde a las áreas, predios o partes de predios localizados dentro de una distancia de cien metros de cada lado del eje central de un zanjón, río o quebrada y que por sus características son susceptibles a la ocurrencia de desastres, o bien que, por eventos de desastre ocurridos, han sido declaradas de alto riesgo por medio de la autoridad competente.
- B. Zona Especial de Protección en Área Alto Riesgo -ZEPAR-:** Son predios ocupados y habitados con o sin autorización municipal que se localizan dentro de las Áreas de Alto Riesgo definidas según Acuerdo Gubernativo 179-2001. Por las condiciones de vulnerabilidad ante la ocurrencia de desastres se permite únicamente la ejecución de obras urgentes para resguardar y proteger las obras de infraestructura existentes en el área u obras que contribuyan a la estabilización de suelos.
- C. Zonas Forestales -ZF-:** Son las áreas, predios o en partes de predios que poseen o no cobertura boscosa en terrenos naturales con pendientes mayores al veinte por ciento (20%). Poseen valor ecológico, ambiental y de recarga hídrica, por lo que se deben de preservar, proteger, y de ser necesario iniciar un proceso de recuperación para el mejoramiento de sus capacidades.
- D. Zonas de Reserva Natural -ZRN-:** Es un área mayor a veinte (20) hectáreas formada por una o varias fincas que aun estando en el área urbana juntas forman un conjunto natural que, por sus características, valores ecológicos, paisajísticos, forestales y ambientales debe de preservarse en estado natural, promoviendo así su riqueza productiva en servicios ecosistémicos y medio ambientales.

5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial

Clasificación de Usos del suelo

De acuerdo a la clasificación del suelo en el territorio; urbanizable, no urbanizable y condicionado se establecen las siguientes categorías de uso del mismo que le son aplicables a los predios, ya sea construidos, por construirse o a modificarse.

Para Suelo Urbanizable y Suelo Condicionado se determinan tres categorías:

- A. Uso Residencial:** uso correspondiente al suelo destinado exclusivamente para vivienda unifamiliar y multifamiliar.
- B. Uso No residencial:** se clasifica en tres subcategorías:
 - a. Comercial y Servicios: uso del suelo destinado a la actividad de compra y venta de productos y/o prestación de servicios profesionales o corporativos. Esta clasificación incluye a la prestación de servicios a distancia, utilizando el servicio de internet (Centros de Llamadas, Centro de Contacto, Empresas de Tercerización de Procesos de Negocio), así como la producción y desarrollo de sistemas informáticos, audiovisuales y otras similares.
 - b. Equipamientos: uso de suelo destinado a actividades e instalaciones que posibiliten la recreación, deporte, cultura, salud, educación, transporte, servicios públicos e infraestructura.
 - c. Industrial: uso correspondiente al suelo destinado a la elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de materias primas para producir bienes o productos materiales y puede desarrollarse únicamente en las áreas definidas en este Plan.
 - d. Bodega y Almacenaje: uso correspondiente al suelo destinado para el depósito, resguardo o trasiego de productos ya elaborados por lo cual su impacto radica en el transporte necesario para el traslado y el tipo de producto a resguardar.

Dependiendo de la localización de los usos del suelo no residenciales en las zonas de desarrollo en suelo urbanizable estos se sub clasifican en:

- i. De Bajo Impacto
- ii. De Medio Impacto
- iii. De Alto Impacto
- iv. Peligroso

En el anexo denominado Clasificación Detallada de Usos del Suelo se incluye la descripción de las actividades que se pueden derivar de las clasificaciones anteriores.

- C. Uso Mixto:** uso del suelo que se desarrolla en combinación del uso residencial con el no residencial bajo criterios que fomenten la compatibilidad entre ambos considerando que los impactos por funcionamiento sean mínimos y mitigables. Este uso del suelo puede desarrollarse en todas las áreas urbanizables a excepción de en áreas legalmente instituidas como áreas totalmente residenciales (condominios residenciales) o bien las establecidas en este Plan como Zonas Especiales -ME- , o bien donde se desea incentivar usos mono funcionales..

Para Suelo No Urbanizable se establecen las siguientes categorías de usos del suelo

1. **Uso para Reforestación:** uso del suelo que desarrolla la siembra de árboles para aumentar la cobertura boscosa y ampliar las áreas de recarga hídrica, a la vez que sirve como área de amortiguamiento entre las áreas habitadas y las áreas de alto riesgo.
2. **Uso como Reserva Natural:** uso del suelo que mantiene las características ecosistémicas del medio natural que no hayan sido alteradas significativamente por la actividad humana y que permite conservar la calidad ambiental y equilibrio ecológico de área.
3. **Uso como Corredor Verde:** es el uso que se le da al suelo localizado en las cuencas de ríos, zanjones y quebradas con finalidades ecológicas, de saneamiento, recreativas y de preservación de los recursos hídricos, de flora y fauna presentes.

Uso como Áreas Verdes: Son áreas destinadas para la recreación al aire libre donde se desarrollan actividades de esparcimiento y deportivas respetando el entorno y con la infraestructura mínima y de bajo impacto. No se incluyen canchas deportivas.

VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM

a. Gestión

Este es un tiempo táctico, en el cual, el Consejo Municipal de Desarrollo y la Corporación Municipal, a través de la Mesa Estratégica del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial Mixco 2032, y el apoyo técnico de la Dirección Municipal de Planificación de la municipalidad, realizarán el mapeo de actores para la articulación de todas la estrategias del plan, así como, el seguimiento y gestiones para el acercamiento con el sector público y privado en busca de las alianzas y promoción de las políticas locales y regionales, que permitan lograr cada uno de los objetivos establecidos. Considerando para el efecto, que previamente se socializará este plan, con la Unidad Técnica Departamental –UTD- del Consejo Departamental

de Desarrollo de Guatemala, para contar con la participación del Estado en cuanto a la ejecución y seguimiento del plan Mixco 2032. Seguidamente, se deberá definir y establecer claramente las funciones y alcances de cada uno de los involucrados, de acuerdo a sus competencias.

Los temas a ser tratados en las reuniones serán:

1. Revisar las acciones e inversiones del sector público.
2. Propiciar acciones de divulgación y apropiación del PDM
3. Convocar a FOROS ciudadanos.
4. Que el PDM sea tomado como referencia para los procesos de desarrollo que impulse en el territorio.
5. Promover el uso del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial, "Mixco 2032".
6. Generar ideas y estrategias consensuadas que encaucen la operatividad adecuada del PDM.
7. Gestionar el apoyo que se requiera para el funcionamiento de la Comisión.
8. Solicitar al COMUDE o al CODEDE, convocar a los actores locales, cuando se considere pertinente hacer una actualización o modificación al PDM.

De todo lo anterior, se realizará un cronograma y plan de trabajo anual.

b. Seguimiento

Estrategia de reacción efectiva y de seguimiento

1. Elaboración de un mapeo de instituciones, ONG y sectores con presencia en el municipio.
2. Análisis del listado de actores y su influencia para el desarrollo del plan.
3. Inicio al proceso de gestión y alianzas de proyectos ante instituciones, cooperantes, ONG y sectores identificados en el territorio.
4. Realización de reuniones informativas a la población interesada sobre los avances del proceso de gestión y alianzas de las estrategias.

Estrategia de seguimiento, evaluación y auditoria social.

La evaluación y la auditoria social es otra estrategia que será considerada para cumplir con el objetivo de velar por la ejecución el Plan de Desarrollo. Las acciones en este sentido son las siguientes:

1. Un sistema de monitoreo constante sobre el avance de ejecución del PDM
2. Organización y coordinación de mesas de trabajo
3. Verificación de presupuestos incluyentes, bajo el enfoque del plan presupuesto con DMP y Comisión de seguimiento
4. Reuniones informativas a la población.

Contenido de las Capacitaciones

Los temas a ser considerados en la capacitación son los siguientes:

1. Gestión y alianzas del Plan de Desarrollo
2. Hacer una Mapeo de Actores Claves.
3. Trilogía de Leyes:
 - Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural
 - Código Municipal
 - Ley general de descentralización

Grupos Objetivo de la Capacitación

El componente de capacitación es importante. Las capacitaciones irán orientadas a:

Los grupos objetivos de las capacitaciones son:

1. Miembros de la Mesa Estratégica del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial Mixco 2032,
2. Representantes titulares y suplentes de los Consejos de Desarrollo,
3. Y otros integrantes (grupo de NOTABLES).

Resultados Esperados

Los resultados del trabajo de la Comisión de Seguimiento se pueden resumir en:

1. Plan de trabajo y cronograma (aquí se establece las necesidades de la comisión, temas de capacitación, necesidad de conocer el PDM)
2. Explicación del proceso de Planificación
3. Presentación del PDM como herramienta que aborda las problemáticas del municipio, para su solución
4. Análisis de la matriz de planificación

5. Priorización de las demandas ciudadanas
6. Mapeo de posibles inversionistas y cooperantes locales.
7. Socialización del PDM por parte de la Mesa Estratégica del Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque Territorial Mixco 2032.

GLOSARIO

1. Ordenamiento territorial:

El ordenamiento territorial es un proceso técnico, administrativo y político, en el cual como punto de partida es de vital importancia la toma de decisiones concertadas con los actores involucrados, ya que lo que se pretende es considerar las condiciones sociales, ambientales y económicas para la ocupación de forma ordenada del territorio, así como el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, lo cual busca el desarrollo equilibrado de las poblaciones en forma sostenible, disminuyendo los impactos negativos que puedan ocasionar las diferentes actividades y procesos de desarrollo del municipio.

2. Consejos Comunitarios de Desarrollo:

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural (COCODE) pertenecen al Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo de Guatemala, el cual es de creación constitucional. Esta entidad reúne a varios representantes de los distintos sectores de la población, en donde, se representa la participación de la población en general, es decir, tanto social como económicamente.¹

3. Plan de Desarrollo Municipal:

Los planes de desarrollo municipal se constituyen en instrumentos de orientación, negociación y gestión del desarrollo para el municipio. Esto significa la oportunidad de presentar los PDM ante instancias financieras del desarrollo, públicas y privadas, nacionales e internacionales, un plan de gestión objetivo, ordenado y consensuado. Los PDM facilitarán la coherencia entre la inversión estratégica para el desarrollo de los territorios con un sistema de planificación participativa y escalonado territorialmente a partir de lo comunitario, se continúa en lo municipal, lo departamental, lo regional y lo nacional.

4. Objetivos de desarrollo Sostenible:

El conocimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) asociados a esta Agenda ayuda a evaluar el punto de partida de los países de la región y a analizar y formular los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible, que se expresó de manera colectiva y quedó plasmada en la Agenda 2030.

5. Organización del territorio:

Con la denominación de Planificación Territorial, Ordenación del Territorio u Ordenamiento Territorial, se conoce a la Ciencia Interdisciplinaria que es a su vez Ciencia Aplicada, Política y Técnica Administrativa, concebida con un enfoque interdisciplinario y global, que analiza,

desarrolla y gestiona los procesos de planificación y desarrollo de los espacios geográficos y territorios, tanto Urbanos como Rurales, a menudo regiones administrativas determinadas de escala local, regional o nacional, según sus posibilidades ambientales, económicas y sociales, propiciando su desarrollo sostenible.

6. Centralidad:

Se define como un sector del área territorial de expansión urbana comprometida, por sus variables de localización, como eje para asumir la función espacial de Centralidad Estratégica, interviniendo el curso predeterminado en la dinámica del desarrollo urbano y su impacto en la zona de influencia.

7. Corredor de desarrollo:

Desde la biología los corredores cuentan con la potencialidad de conectar, interconectar, relacionar, unir elementos entre áreas protegidas y paisajes, con la finalidad de preservar la biodiversidad

8. Microrregiones:

Se define como un área definida por 2 o 3 zonas municipales, utilizada para macro proyectos en el territorio, las microrregiones están divididas en los cuatro puntos cardinales.

9. Desigualdad:

Condición o circunstancia de no tener una misma naturaleza, cantidad, calidad, valor o forma que otro, o de diferenciarse de él en uno o más aspectos.

10. Discriminación:

Trato diferente y perjudicial que se da a una persona por motivos de raza, sexo, ideas políticas, religión, etc.

11. Exclusión:

Acción de excluir.

12. Movilidad urbana:

Pero la gestión del desarrollo urbano es una tarea compleja que involucra múltiples niveles de gobierno, así como diversas instituciones públicas y privadas. Para lograr resultados óptimos en esta materia, se sugiere:

- Establecer una sinergia entre el transporte, la accesibilidad, la movilidad y la gestión urbana.

- Promover el intercambio de información y buenas prácticas entre sistemas de transporte y sus ciudades
- Establecer redes de cooperación regionales, entre profesionales, autoridades, asociaciones y usuarios.

13. Accesibilidad:

La accesibilidad urbana engloba todos los elementos que podemos encontrarnos al salir de casa. Todo el mobiliario urbano o público. Por accesibilidad urbana se entiende rampas, pasos de cebra rebajados, así como señales que puedan percibir personas con diversos tipos de discapacidades (semáforos sonoros para personas ciegas, carteles significativos para personas sordas, o señales claras para que puedan ser fácilmente comprendidas por personas con discapacidad intelectual).

14. Área protegida:

Las áreas protegidas son espacios creados por la sociedad en su conjunto, articulando esfuerzos que garanticen la vida animal y vegetal en condiciones de bienestar, es decir, la conservación de la biodiversidad, así como el mantenimiento de los procesos ecológicos necesarios para su preservación y el desarrollo del ser humano. Las áreas naturales protegidas son zonas verdes con una gran variedad de flora y fauna protegidas por el gobierno.

15. Neonatal:

Un neonato (del latín neo nato) o recién nacido es un bebé que tiene 28 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea.

16. Recurso hídrico:

Los recursos hídricos se constituyen en uno de los temas naturales renovables más importante para la raza humana. Tanto es así que las recientes investigaciones del Planeta Saturno se dirigen a buscar vestigios de agua en éste y en otros planetas y lunas, como indicador de la posible existencia de vida en ellos.

17. Plan maestro:

El plan maestro es un documento en el que los responsables de una organización (empresarial, institucional, no gubernamental, deportiva,...) reflejan cual será la estrategia a seguir por su compañía en el medio plazo. Por ello, un plan maestro se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años.

18. Nivel freático:

El nivel freático corresponde al nivel superior de una capa freática o de un acuífero en general. También se conoce como capa freática, manto freático, napa freática, napa subterránea (del francés nappe=mantel), tabla de agua (traducción del inglés, "water table") o simplemente freático.

19. Conurbación:

Conjunto de poblaciones próximas entre ellas, cuyo progresivo crecimiento las ha puesto en contacto.

20. Parque vehicular:

Muestra el número de unidades vehiculares registradas por los gobiernos estatales y municipales, de acuerdo con el tipo de vehículo y el servicio que presta, además de la producción y venta nacional de automotores.

21. Botadero:

El botadero de basura es una de las prácticas de disposición final más antiguas que ha utilizado el hombre para tratar de deshacerse de los residuos que él mismo produce en sus diversas actividades. Se le llama botadero al sitio donde los residuos sólidos se abandonan sin separación ni tratamiento alguno.

22. Relleno sanitario:

Los vertederos, tiraderos, rellenos sanitarios o basureros (también conocidos en algunos países hispanohablantes como basurales), son aquellos lugares donde se deposita finalmente la basura. Pueden ser oficiales o clandestinos.

23. Lactante:

[Bebé, cría] Que está en el período de la lactancia.

24. Morbilidad:

Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

25. Seguridad social:

La seguridad social, también llamada 'previsión social, se refiere principalmente a un campo de bienestar social relacionado con la protección social o cobertura de las necesidades reconocidas socialmente, como la salud, la vejez o las discapacidades.

26. Canon:

Con esta regulación se configuran los elementos estructurales que conforman el canon del agua, así como los criterios de acceso a las bonificaciones y exenciones previstas.

27. Equipamiento:

El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

28. Infraestructura:

Se denomina infraestructura urbana (etimología: Infra = debajo) a aquella realización humana diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc., que sirven de soporte para el desarrollo de otras actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de las ciudades y empresas.

29. Sistema troncal alimentador:

La Rede Integrada de Transporte (conocida por sus siglas RIT) (en español Red Integrada de Transporte) es un sistema tronco-alimentado de autobús en carriles exclusivos (Bus Rapid Transit o BRT en inglés) de la ciudad de Curitiba, en Brasil. La RIT fue el primer sistema autobús de tránsito rápido (BRT) implantado en el mundo.

30. Distribuidor vial:

Enlace viario, intercambiador vial, entronque vial, nudo vial o distribuidor vial es el término que se usa en el área del transporte por carretera para definir las intersecciones de dos o más carreteras en la que al menos una de ellas tiene un paso a distinto nivel, y una o más rampas de acceso, de tal forma que al menos el tráfico de una de las vías puede atravesar el enlace sin cruzar directamente ningún otro flujo de tráfico. Esto difiere de las intersecciones convencionales, en las que las carreteras se cruzan al mismo nivel. Los enlaces son usados siempre cuando una de las vías es una carretera con acceso controlado, como una autopista o vía rápida, aunque también se usan en vías de alta capacidad para sustituir intersecciones a nivel.

31. Central de transferencia:

El Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) es el centro que la UPC pone al alcance de sus entes de investigación y de las empresas para facilitarles la investigación y potenciar la innovación tecnológica mediante la transferencia de resultados.

32. Ciclovía:

Ciclovía, carril bici, bicicarril, biciesenda, ciclorruta, vía ciclista, o ciclopista¹ es el nombre genérico dado a parte de la infraestructura pública u otras áreas destinadas de forma exclusiva o compartida para la circulación de bicicletas. La ciclovía puede ser cualquier carril de una vía pública que ha sido señalizado apropiadamente para este propósito o una vía independiente donde se permite el tránsito de bicicletas.

33. Cinturón ecológico:

Cinturón Ecológico, fue creado en 1977 por el gobierno militar, tras un convenio entre la Municipalidad porteña y la provincia de Buenos Aires. Nació como alternativa al crecimiento de los basurales a cielo abierto y a la contaminación generada por la incineración de basura.

34. Masa forestal:

La principal masa forestal del mundo es la correspondiente a la Selva Amazónica suramericana. En segundo lugar se halla la selva congoleña africana. En ambos casos se trata de selvas ecuatoriales y tropicales de importancia relevante para la ecología del mundo, aunque todas las selvas y bosques la tienen.

35. Permeabilidad:

La permeabilidad es la capacidad que tiene un material de permitirle a un flujo que lo atraviese sin alterar su estructura interna. Se afirma que un material es permeable si deja pasar a través de él una cantidad apreciable de fluido en un tiempo dado, e impermeable o no permeable si la cantidad de fluido es despreciable.

36. Pobreza general:

La pobreza es la situación de no poder satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas de una vida digna,¹ por falta de recursos, como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria, el agua potable o la electricidad. La pobreza puede afectar a una persona, a un grupo de personas o a toda una región geográfica.

37. Pobreza extrema:

Pobreza extrema o penuria es el estado más bajo de pobreza, cuando las personas no pueden satisfacer varias de sus necesidades básicas para vivir, como la disponibilidad de alimento, agua potable, techo, sanidad, educación o acceso a la información. Este estado de pobreza no

depende exclusivamente del nivel de ingresos, sino que también se tiene en cuenta la disponibilidad y acceso a servicios básicos.

38. Sinergia:

La sinergia (del griego: syn que significa simultaneidad, y ergon que significa obra) es la integración de sistemas que conforman un nuevo objeto. Acción de coordinación de dos o más causas o partes (elementos) cuyo efecto es superior a la suma de efectos individuales.

39. Aguas residuales:

Las aguas residuales son cualquier tipo de agua cuya calidad se vio afectada negativamente por influencia antropogénica. Las aguas residuales incluyen las aguas usadas, domésticas, urbanas y los residuos líquidos industriales o mineros eliminados, o las aguas que se mezclaron con las anteriores (aguas pluviales o naturales). Su importancia es tal que requiere sistemas de canalización, tratamiento y desalojo.

40. Matrícula estudiantil:

El término matrícula (una lista o registro de personas o bienes) puede referirse: a la matrícula en una institución educativa, el registro o inscripción de los estudiantes que van a realizar sus estudios en un centro de enseñanza.

41. Uso de suelo:

El uso del suelo comprende "las acciones, actividades e intervenciones que realizan las personas sobre un determinado tipo de superficie para producir, modificarla o mantenerla" (FAO, 1997a; FAO/UNEP, 1999).¹

El uso del suelo abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en terreno agrícola: campos cultivables, pastizales; o asentamientos humanos. El término uso del suelo también se utiliza para referirse a los distintos usos del terreno en zonificaciones.

42. Zona urbana:

La definición de **zona urbana** varía de acuerdo al **país** en el cual se la describe. Por lo general, se considera que una zona urbana se caracteriza por estar habitada de forma permanente por más de **2.000 habitantes**. La actualización de los modelos de desarrollo urbano ha ocasionado que la **densidad de población**, la **extensión geográfica** y el **planeamiento y creación de infraestructuras** se combinen para ser factores claves en la delimitación de esta clase de áreas.

43. Plan Nacional de Desarrollo (K'atun 2032):

El Plan Nacional de Desarrollo de Guatemala se elabora "Por mandato constitucional. El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (Conadur) es la instancia que organiza y coordina la administración pública y tiene a su cargo «[...] la formulación de las políticas de desarrollo urbano y rural, así como la de ordenamiento territorial»".

44. Corredores económicos:

Los **corredores económicos** sirven como canales de comercio entre ubicaciones distintas y pueden estar articulados por carreteras, hidrovías o por **zonas económicas** definidas.

45. Políticas municipales:

Las políticas públicas engloban metas, decisiones y acciones que emprende el gobierno para abordar un problema. ... Una **política** pública típica propone estrategias de acción, programas que responden a esas estrategias, y metas que las estrategias de acción y programas deben alcanzar.

46. Políticas regionales:

Una **política** sector-**regional** es una que combina en proporción variable la lógica sectorial que implica centralización y la lógica territorial que implica descentralización.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Nacional de Estadística, INE. (diciembre 2014). **Caracterización del departamento de Guatemala**. Guatemala, C.A.

Gall, Francis. (1983) **Diccionario Geográfico Nacional/Compilación Crítica**. Instituto Geográfico Nacional, IGN. Guatemala C.A.

Instituto Nacional de Estadística, INE. (Julio 2003). **Características de la población y de los locales censados, XI censo de población y VI de habitación**. Guatemala, C.A.

Hernández de Soza, Dora Ninette. (marzo 2011). **Actualización de la monografía del municipio de Mixco, del departamento de Guatemala**. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. (tesis). Guatemala C.A.

Ramírez Moran, María E. (agosto 2009). **Modelo de costumbres y tradiciones del municipio de Mixco, departamento de Guatemala**. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades. (tesis). Guatemala C.A.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas. (2007). **Plan maestro reserva protectora de manantiales Cordillera Alux**. Guatemala C.A.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN. (julio 2006) **Mapas de Pobreza en Guatemala al 2002**. Guatemala C.A.

Programa de las naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2011) **Cifras para el Desarrollo Humano. Guatemala**. Guatemala C.A.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, (2017), Mesa Estratégica “Información Estadística y Documental Servicios de Salud Municipio de Mixco”, Guatemala: Dirección Área de Salud Guatemala Noroccidente Mixco del MSPAS.

Municipalidad de Mixco, 2017, “Información Estadística y Documental Servicios de Salud Municipio de Mixco”, Mixco Guatemala: Área de Salud y Asistencia Social.

Instituto Nacional de Estadística –INE–, (2017) “Lugares Poblados en el XI Censo de Población y VI de Habitación INE 2002 y proyecciones al año 2017”, FUNDESA Boletín No.43 Agosto 2016 “Uso de agua en Guatemala”.

Sergio Estrada Zaldaña, (2016) “Estado y Situación del Agua para Consumo humano en el municipio de Mixco” Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC– Cap.1.3 URL, Pagina 16.

Municipalidad de Mixco, 2017, “Información Estadística y Documental Servicios Agua Potable”, Mixco Guatemala: Dirección de Aguas y Drenajes.

Consejo Nacional de Areas Protegidas –CONAP–, (2010-2013), Plan Maestro “Reserva Protectora de Manantiales Cordillera Alux”, Capitulo 1.2.3 Guatemala: Unidad técnica Cordillera Alux,

Ministerio de Ambiente y Recursos naturales –MARN–, 2016, “Manual de Educación Ambiental Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación”, Guatemala: Agencia de Cooperación Internacional de Japón –JICA–.

3 Sergio Estrada Zaldaña, (2016) “Estado y Situación del Agua para Consumo humano en el municipio de Mixco” Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC– Cap.1.4 URL, Op. Cit.14. Organización Mundial de la Salud. Manejo de desechos sólidos.

Recuperado el 5 de junio de 2018 de

https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=technical-notes-on-disasters&alias=2027-12-manejo-de-desechos-solidos&Itemid=1179&lang=en

Tratamiento de Desechos Sólidos. Xinia Valverde, sin fecha.

<https://sites.google.com/site/manejodedesechossolidosenbp/tratamiento-de-desechos-solidos>.

(Reglamento de Recolección de Residuos Sólidos del Municipio de Mixco del Departamento de Guatemala) fecha: 10/05/2017.

<http://www.repositorio.usac.edu.gt/7480/1/DAVID%20ESTUARDO%20ALVAREZ%20PACHEO.pdf> David Estuardo Álvarez Pacheco (Guatemala marzo 2016).

<http://brujula.com.gt/respecto-al-lago-de-amatitlan-y-los-desechos-solidos/> (agosto 2016)

<http://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/lago-de-amatitlan-acumula-toneladas-de-basura-y-animales-muertos> (13 Jun 2018, Por Josué León)

Acuerdo Gubernativo 236-2006 y su reforma 138-2017. Reglamento de las descargas y reusó de aguas residuales y de la disposición de lodos. 2006 y 2017.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Cifras para el desarrollo humano Guatemala. 2011. Editorial: Gabriela Barrios Paiz y Gustavo Arriola Quan.

CEPAL, NACIONES Unidas. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, una oportunidad para américa latina y el caribe. Mayo 2016.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Estrategia de urbanización sostenible. 2016.

Naciones Unidas. Departamento de Asuntos económicos y sociales. Situación y perspectivas de la economía mundial 2018.

Grupo INNOVATERRA. Modelo de desarrollo económico territorial del municipio de Mixco y estrategia para su implementación. 2018.

Banco de Guatemala. Departamento de Estadísticas Macroeconómicas. Actualización del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales 2013. DINEL 2013. Julio 2014.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia Subsecretaría de Planificación y Ordenamiento Territorial. Guía metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal con enfoque territorial, "Mixco 2032" Municipal con enfoque territorial, Mixco 2032 municipal y ordenamiento territorial en Guatemala. SEGEPLAN SPOT 2018.

Francis Gall. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, Segunda Edición. Compilación crítica. 1976.

Ministerio de Educación Guatemala, C.A, (2017, octubre) Informe departamental y municipal de Graduandos 2016”[en línea], Disponible en: http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/informes/graduandos/informe_Dept_Grad2016.pdf [2018,octubre]

Instituto Nacional de Estadística –INE–, (2017) “Lugares Poblados en el XI Censo de Población y VI de Habitación INE 2002 y proyecciones al año 2017”, FUNDESA Boletín No.43 Agosto 2016 “Uso de agua en Guatemala”.

Organización Mundial de la Salud –OMS–, “Cantidad Mínima de Agua para el Consumo Doméstico”, 2017, www.who.int/es

Municipalidad de Mixco, 2017, “Información Estadística y Documental Servicios Agua Potable”, Mixco Guatemala: Dirección de Aguas y Drenajes.

Ministerio de Salud y Asistencia Social –MSPSA–, “Información Estadística y Documental 2015”, 2017 Mesa Estratégica PDM Municipalidad de Mixco, Guatemala.

Municipalidad de Mixco, 2017, “Ejecución de presupuesto Ingreso y Egresos Municipalidad de Mixco 2017 ”, Mixco Guatemala: Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal – DAFIM–

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, (2017), Mesa Estratégica “Información Estadística y Documental Servicios de Salud Municipio de Mixco”, Guatemala: Dirección Área de Salud Guatemala Noroccidente Mixco del MSPAS.

Municipalidad de Mixco, 2017, “Información Estadística y Documental Servicios de Salud Municipio de Mixco”, Mixco Guatemala: Área de Salud y Asistencia Social.

Instituto Nacional de Seguridad Social, 2017, Mesa Estratégica “Información Estadística de pacientes de consulta externa, emergencia y hospitalización del Municipio de Mixco”, Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística –INE–, (2017) “Lugares Poblados en el XI Censo de Población y VI de Habitación INE 2002 y proyecciones al año 2017”, FUNDESA Boletín No22 Agosto 2017 “Empleo y Desempleo Municipio Mixco” Guatemala.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y La Cultura –UNESCO–, 2018, “Glosario Hidrológico Internacional de la UNESCO”, Guatemala: Agencia de Cooperación Internacional de Japón –JICA–.<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002218/221862M.pdf>

Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–, (2010-2013), Plan Maestro “Reserva Protectora de Manantiales Cordillera Alux”, Capítulo 1.2.3 Guatemala: Unidad Técnica Cordillera Alux

Ministerio de Ambiente y Recursos naturales –MARN–, 2016, “Manual de Educación Ambiental Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación”, Guatemala: Agencia de Cooperación Internacional de Japón –JICA–.

Sergio Estrada Zaldaña, (2016) “Estado y Situación del Agua para Consumo humano en el municipio de Mixco” Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC– Cap.1.4 URL, Op. Cit.14.

Municipalidad de Mixco, 2017, “Información Estadística y Documental Servicios Agua Potable”, Mixco Guatemala: Dirección de Aguas y Drenajes.

Lugares de información geográfica:

Instituto Geográfico Nacional “Ing. Adolfo Obiols Gómez” [IGN]

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. [MAGA]

Agencia Espacial Europea [ESA]

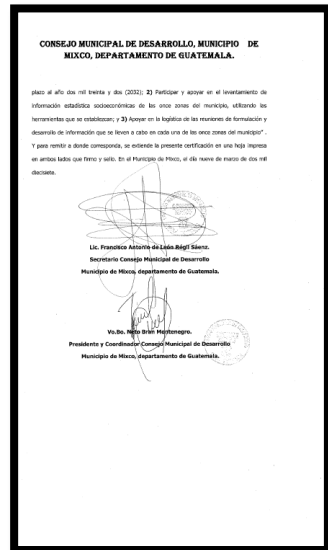
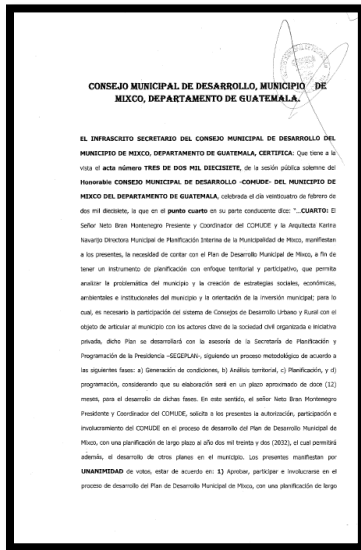
Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de Mixco

Fotografías cortesía de: Casa de la Cultura de Mixco, diciembre, 2017.

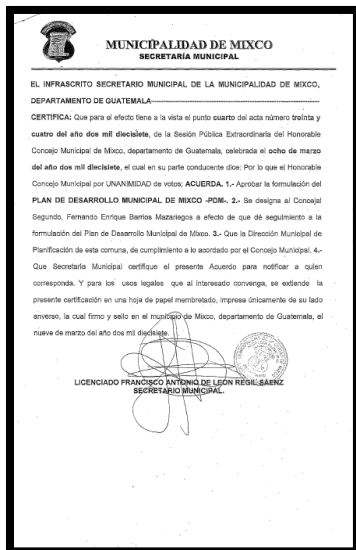
ANEXOS

Acta de inicio del proceso del PDM-OT

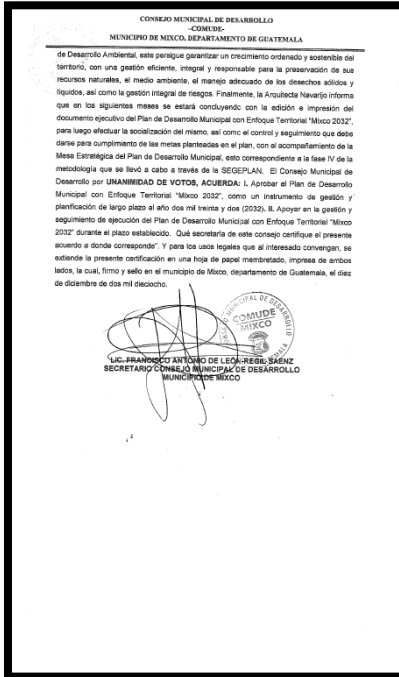
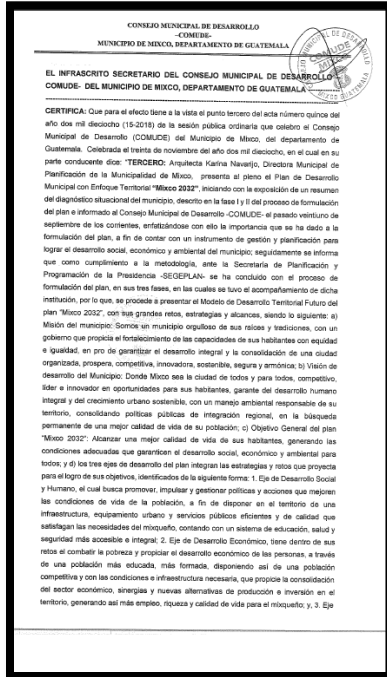
Consejo Municipal de Desarrollo



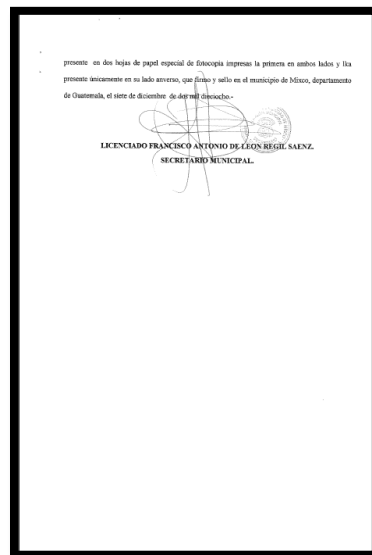
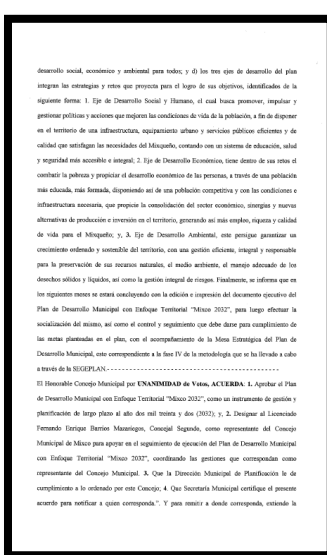
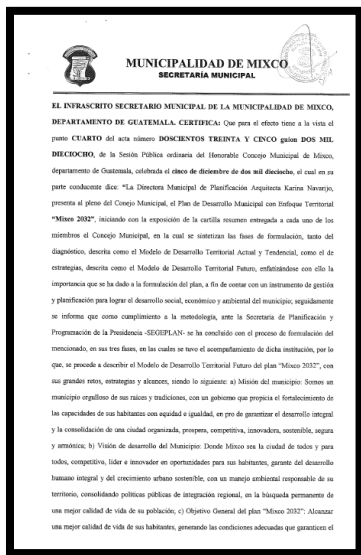
Concejo Municipal



Acta de aprobación del PDM – OT Consejo Municipal de Desarrollo



Concejo Municipal



Indicadores actualizados

	Indicador	Meta	Valor Base (2017)	2022	2024	2030	Valor Meta (2032)	Unidad
1	Matricula primaria	Elevar un 100% la cobertura actual de educación pública para el año 2032.	25%	31%	39%	49%	50%	Porcentaje
2	Matricula básico	Quintuplicar la cobertura actual de educación pública para el año 2032.	7%	9%	11%	14%	35%	Porcentaje
3	Matricula diversificado	Cuadruplicar la cobertura actual de educación pública para el año 2032.	6%	8%	9%	12%	24%	Porcentaje
4	Matricula Técnica	Cubrir un 45% de la demanda de educación y capacitación técnica dentro del municipio, para el año 2032.	0%	25%	31%	39%	45%	Porcentaje
5	Centros de Salud Pública	-Contar con el 100% de cobertura de salud en las centralidades del municipio para el año 2032	15%	19%	23%	29%	100%	Porcentaje
6	Conjuntos Habitacionales de Interés Social	-Tener oferta de unidades	0.1	1%	2%	3%	4%	Porcentaje

		habitacionales con enfoque de interés social.						
7	Índice de desempleo	Reducir en un 50% el índice de desempleo	0	12.5	25	37.5	50	Porcentaje
8	Vivienda sin acceso al agua domiciliar	Reducir un 95% de las viviendas sin acceso al agua domiciliar.	7%	24%	48%	71%	95.00%	Porcentaje
9	Suelo permeable	-A mediano plazo, evitar la reducción de la superficie permeable del municipio	54	54.50	55.00	55.50	56	Porcentaje
		-Incentivar el aumento de la superficie permeable, impulsando el cambio de uso de suelo del municipio.						
10	Masa Forestal	-A mediano plazo, evitar la reducción de la masa forestal del municipio.	54	54.50	55.00	55.50	56	Km2
		-Aumentar la masa forestal del municipio en 2 puntos porcentuales.						
11	Basureros Clandestinos	-A corto plazo (4 años) eliminar por completo los botaderos clandestinos	51	38	26	13	0	unidades

		-A mediano y largo plazo, evitar la creación de nuevos botaderos.							
12	Descargas de Aguas Residuales	-Tener planificado el tratamiento de aguas residuales municipales en su totalidad para el año 2027 -Tener el tratamiento de aguas residuales municipales operativo en su totalidad para el año 2030	235	264	135	50	0	desfogues sin tratamiento	
13	Regulación del Territorio (Plan de Ordenamiento Territorial)	-Tener el Plan de Ordenamiento Territorial Finalizado para el año 2020	75%	100%	100%	100%	100%	Porcentaje	
14	Pobreza General	-Reducir para el 2032 el índice de pobreza general de un 13% a un 5%	13	10	7	6	5	Porcentaje	
15	Pobreza Extrema	-Reducir para el 2032 el índice de pobreza extrema de un 1% a un 0.2%	1	0.8	0.6	0.4	0.2	Porcentaje	
16	Cobertura de Campañas de Concientización para Manejo de Desechos Sólidos	-Alcanzar al 100% de la población del municipio.	0	0	43	95	100	Porcentaje	
17	Porcentaje de Áreas Pobladas con Servicio de	-Tener una cobertura de recolección de	85	95	100	100	100	Porcentaje	

	Recolección de Desechos Solidos	100% a mediano plazo							
18	Cobertura de la red de captación de aguas residuales.	-Tener una cobertura de 100% de la red de drenajes del Municipio para el año 2032	85	95	91	95	100	Porcentaje	
19	Modernización de la red de agua potable	-Mejorar la eficiencia de las redes municipales de distribución de agua en un 40% para el año 2032	10	11	38	39	40%	Porcentaje	
20	Cumplimiento del acuerdo gub. 216-2006	Tener planificado el tratamiento de aguas residuales municipales en su totalidad para el año 2027, Tener el tratamiento de aguas residuales municipales operativo en su totalidad para el año 2030	10	11	53	90	100	Porcentaje	
21	Jerarquización	-Mejorar la distribución y cantidad del equipamiento urbano existente en el Municipio.	64	70	74	79	80	Porcentaje	
22	Puentes	Mejorar el sistema vial con 6 puentes mas.	3	3	5	8	9	unidades	
23	Distribuidores viales	Integrar 8 distribuidores viales para mejorar la	6	5	9	12	14	Unidad	

		conectividad entre centralidades.						
24	Centrales de transferencia	Desarrollar 2 centrales de transferencia de usuarios para agilizar el movimiento de pasajeros.	0	0.5	1	2	2	Unidad
25	Modos de transporte	integrar 5 modos de transporte al municipio de Mixco.	4	4	7	8	9	modos
26	Cobertura de transporte colectivo	-Implementar servicios de transporte colectivo alternativos en el municipio de Mixco.	71	45	90	92	95	Porcentaje
27	Equipamiento de seguridad pública	Ampliar la cobertura a un 100%	15%	50%	70%	99%	100%	Porcentaje
28	Bomberos	Quintuplicar la capacidad de respuesta	1	2	3	4	5	Unidad
29	Número de agentes de Policía Nacional Civil por cada 1000 habitantes	Triplicar la cantidad de agentes de PNC para el año 2032	26	35	50	77	78	Cantidad de agentes de PNC por cada 1000 hab.
30	índice de Gini	Disminuir la desigualdad en un 66% del índice actual.	48	20	40	36	32	Porcentaje
31	Planes locales de ordenamiento territorial	Aumentar el ordenamiento territorial con el	0%	10%	20%	34%	40%	Porcentaje

		40% del territorio específicamente (local).							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Índice de Mapas Temáticos

Mapas contenidos en dispositivo digital.

<u>Anexo de Mapas</u>	<u>Matrices SEGEPLAN</u>	Correlativo
<u>DEMOGRAFIA</u>		
-Límite de Zonas Municipales y Lugares Poblados del Municipio de Mixco, año 2017.		1
-Límite de Zonas Municipales y Lugares Poblados del Municipio de Mixco, año 2018.		2
-Densidad Poblacional y Porcentaje poblacional por Zona del Municipio de Mixco.		3
-Área ocupada del Municipio de Mixco.	2.2	4
-Huella Urbana del Municipio de Mixco (Área Construida).	2.2	5
-Uso Actual del Suelo del Municipio de Mixco	2.2	6
-Centralidades del Municipio.	1.5	7
-Información General del Municipio de Mixco. (Ubicación respecto regiones nacionales, Ubicación Cabecera Municipal, Colindancias, Limite Zonas Municipales, Vías Principales)		8
-Cerramientos Municipales.		9
<u>GEOGRAFIA FISICA</u>		
-Red Hídrica del Municipio de Mixco.		10
-Sub-Cuencas y Micro-Cuentas del Municipio de Mixco.		11
-Relieve del Municipio de Mixco.		12
-Clasificación de Pendientes del Terreno.		13
-Fallas Geológicas del Municipio de Mixco.		14
-Índice de Vegetación Normalizado.		15
-Micro-regiones del Municipio de Mixco	1.5	16
-Serie Simmons de Uso de Suelo.		17
<u>EDUCACION</u>		
-Ubicación de Establecimientos de Primaria para Adultos.	1.5 y 2.2	18
-Ubicación de Establecimientos de educación primaria.	1.5 y 2.2	19
-Ubicación de Establecimientos de Educación párvulos.	1.5 y 2.2	20
-Ubicación de Establecimientos de diversificado.	1.5 y 2.2	21

-Ubicación de Establecimientos de Educación Básica.	1.5 y 2.2	22
-Concentración de Estudiantes por establecimiento de Educación primaria (mapa de Calor).	1.5 y 2.2	23
-Concentración de Estudiantes por Establecimiento de párvulos (mapa de calor).	1.5 y 2.2	24
-Concentración de Estudiantes por Establecimiento de Diversificado (mapa de calor).	1.5 y 2.2	25
-Concentración de Estudiantes por establecimiento de Educación Básica (mapa de calor).	1.5 y 2.2	26
-Cobertura de Establecimientos de Educación Primaria.	1.5 y 2.2	27
-Cobertura de Establecimientos de Párvulos.	1.5 y 2.2	28
-Cobertura de Establecimientos de Diversificado.	1.5 y 2.2	29
-Cobertura de Establecimientos de Educación Básica.	1.5 y 2.2	30
-Ubicación de Extensiones Universitarias en el Municipio de Mixco.	1.5 y 2.2	31
-Ubicación de Sedes de Cursos de Capacitación Municipales.	1.5 y 2.2	32
<u>SALUD</u>		
-Nivel Primario de Atención de Salud del ministerio de Salud Pública y asistencia social y Hospital del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.	1.5 y 2.2	33
-Ubicación de Establecimientos de Salud Conexos privados del Municipio de Mixco.	1.5 y 2.2	34
-Ubicación de Establecimientos de Salud Privados del Municipio de Mixco.	1.5 y 2.2	35
-Ubicación de Establecimientos de Salud Municipales.	1.5 y 2.2	36
-Ubicación de Cuerpos de Bomberos y comisarías y Subestaciones de Policía Nacional Civil.	1.5 y 2.2	37
<u>SEGURIDAD CIUDADANA</u>		
-Incidencia Criminal Acumulada		38
<u>CULTURA Y DEPORTES</u>		
-Ubicación de Áreas Verdes y Recreativas municipio de Mixco.	1.5 y 2.2	39
-Ubicación de Sitios Arqueológicos.	1.5 y 2.2	40
<u>SERVICIOS PUBLICOS</u>		
-Cobertura de Alumbrado Público.	1.5 y 2.2	41
-Red Vial del Municipio de Mixco.	1.5 y 2.2	42
-Ubicación de Cementerios Públicos y Privados.	1.5 y 2.2	43
-Mercados Municipales.	1.5 y 2.2	44

<u>GESTIÓN DE RIESGO Y MEDIO AMBIENTE</u>		
-Ubicación y Clasificación de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cerro Alux.	2.1	45
-Registro Histórico de Eventos y Amenazas Naturales.	2.1	46
-Cobertura Forestal y Áreas de Reserva	2.2	47
-Riesgos y Amenazas del Municipio de Mixco	2.1	48
-Áreas de Alto Riesgo del Municipio de Mixco	2.1	49
<u>AGUA POTABLE</u>		
-Tiempo de Suministro de Servicio Municipal de Agua potable.		50
-Ubicación de Pozos Municipales y SASCIM.		51
-Cobertura del Servicio de Agua Potable.		52
-Canon del Agua del Servicio Municipal, Municipio de Mixco.		53
<u>DRENAJES Y AGUAS RESIDUALES</u>		
-Cobertura de Drenajes en el Municipio de Mixco.	1.5	54
-Desfogues de Aguas Residuales.		55
-Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales.		56
<u>DESECHOS SOLIDOS</u>		
-Ubicación de Basureros clandestinos.		57
-Cobertura del Tren de Limpieza Municipal.		58
<u>DESARROLLO INMOBILIARIO</u>		
-Desarrollo Inmobiliario en el Municipio de Mixco		59
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2012.		60
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2013.		61
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2014.		62
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2015.		63
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2016.		64
-Ubicación de Licencias de Construcción del año 2017.		65
<u>MAPAS PARA METODOLOGÍA PDM-OT SEGEPLAN</u>		
-Sitios Arqueológicos y Red Vial del Municipio.	1.5	66
-Reglamentos Territoriales Vigentes	2.2	67
-Problemáticas		68
-Potencialidades		69



MIXCO 2032

TIEMPO DE AVANZAR

**PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
CON ENFOQUE TERRITORIAL**

2032