



2. DIAGNÓSTICO

2.1 Medio Físico Natural

El análisis del medio físico natural parte de la premisa que pretende la regulación de los usos del suelo con el fin de preservar la integridad del territorio y en especial sus recursos naturales, así mismo se busca la posibilidad de establecer estrategias y acciones que minimicen el conflicto o impactos en el uso del territorio entre los diferentes contextos; social, jurídico, económico, el urbano y el contexto natural, es decir el mejor uso del territorio de acuerdo con su aptitud ambiental con una lógica de sustentabilidad y que los instrumentos de desarrollo urbano se enfoquen desde una visión de integralidad que asegura la conectividad del territorio.¹

2.1.1 Análisis de factores naturales²

Los factores naturales son un conjunto de componentes que están presentes, cohabitan y son inherentes a la naturaleza, forman el paisaje natural y el medio ambiente. Se originaron, funcionan y están presentes sin la intervención del hombre, siendo distintos e identificables por separado.

2.1.1.1 Clima

El clima es la suma total de los fenómenos meteorológicos, como la temperatura del aire, la presión atmosférica, los vientos y la humedad. Estos elementos caracterizan el estado medio de la atmosfera en un punto de la superficie terrestre.³ Para su análisis, en este apartado se abordan los criterios establecidos Koeppen modificado por Enriqueta García.

2.1.1.1.1 Tipos de clima

De acuerdo con la clasificación climática de Koeppen, modificada por Enriqueta García, Zapopan presenta 2 tipos de clima (Cálido y templado húmedo).

¹ Programa de Ordenamiento Ecológico de Zapopan (POETZ).

² Información obtenida del Programa de Ordenamiento Ecológico de Zapopan.

³ Fuente: Características edafológicas, fisiográficas, climáticas e hidrográficas de México. (2017). 1ra ed. [libro electrónico] p.14.

Disponible en:

http://www.INEGI.org.mx/INEGI/spc/doc/internet/1-geografiademexico/manual_carac_eda_fis_vs_enero_29_2008.pdf [Consultado 7 de abril de 2017].



El clima cálido (A) está representado en el territorio por el subtipo Cálido Subhúmedo con lluvias en verano Aw0(w) el cual abarca el 35% de la superficie del municipio. Este subtipo de clima se caracteriza por una temperatura media anual mayor a 22° C y con una temperatura superior a los 18°C durante el periodo más frío. Este subtipo de clima se localiza principalmente en la zona norte y noroeste del municipio.

El segundo tipo de clima que caracteriza el territorio de Zapopan es el Clima templado (C). Los subtipos de clima presentes son el Templado Subhúmedo con lluvias en verano C(w2)(w) y el semicálido Subhúmedo con lluvias en verano (A)C(w1)(w).

El primer subtipo de clima templado se caracteriza por tener una temperatura media anual entre 12°C y 18°C y con una temperatura de entre los -3°C y 18 °C en sus periodos más fríos. El segundo presenta temperaturas medias anuales mayores a los 18° C y durante el periodo más frío son de entre -3°C y 18 °C. A estos dos subtipos de clima les corresponden el 13% y 52% de la superficie municipal.

2.1.1.1.2 Precipitación pluvial

La precipitación promedio anual del municipio de Zapopan es de 917.4 mm. Las áreas de mayor precipitación corresponden a las dos zonas montañosas del municipio, las sierras de Tesistán y La Primavera (entre 980 y 1040 mm, respectivamente). Las zonas planas y bajas (valle de Tesistán) se caracterizan por una distribución uniforme de las precipitaciones del orden de los 960-980 mm, pero en este caso es mayor la humedad del suelo.

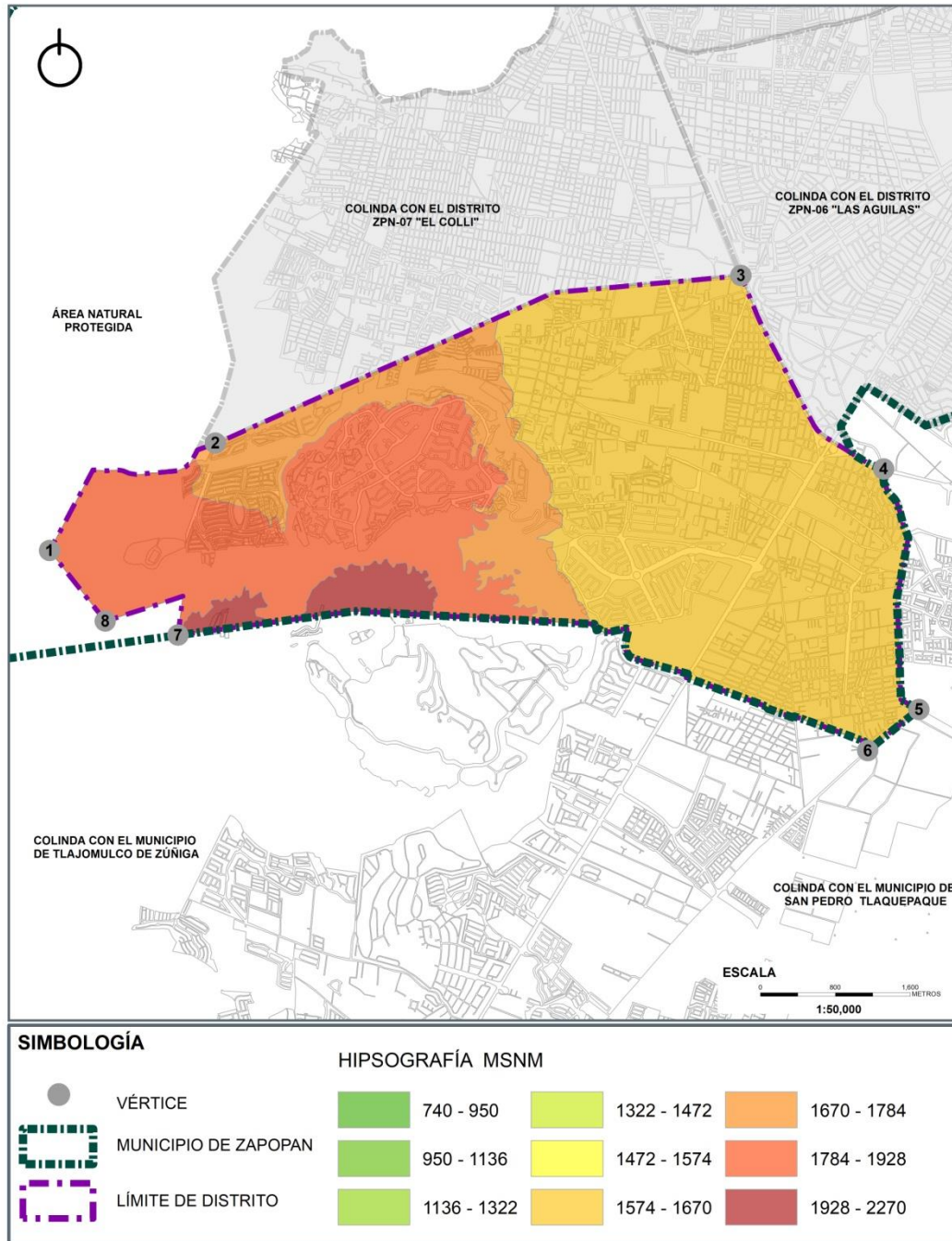
El periodo con mayor precipitación pluvial (839 mm) comprende a partir del mes de mayo hasta el mes de octubre.

2.1.1.2 Topografía (relieve y paisaje)

El relieve del municipio en general se caracteriza por ser muy accidentado y contar con numerosas elevaciones y fracturas. Una pequeña zona del noreste y noroeste del municipio forma parte de la Sierra Madre Occidental con elevaciones inferiores a los 1200 msnm, mientras que el resto de la superficie es parte del Eje Neovolcánico con elevaciones mayores que superan los 1400 msnm.



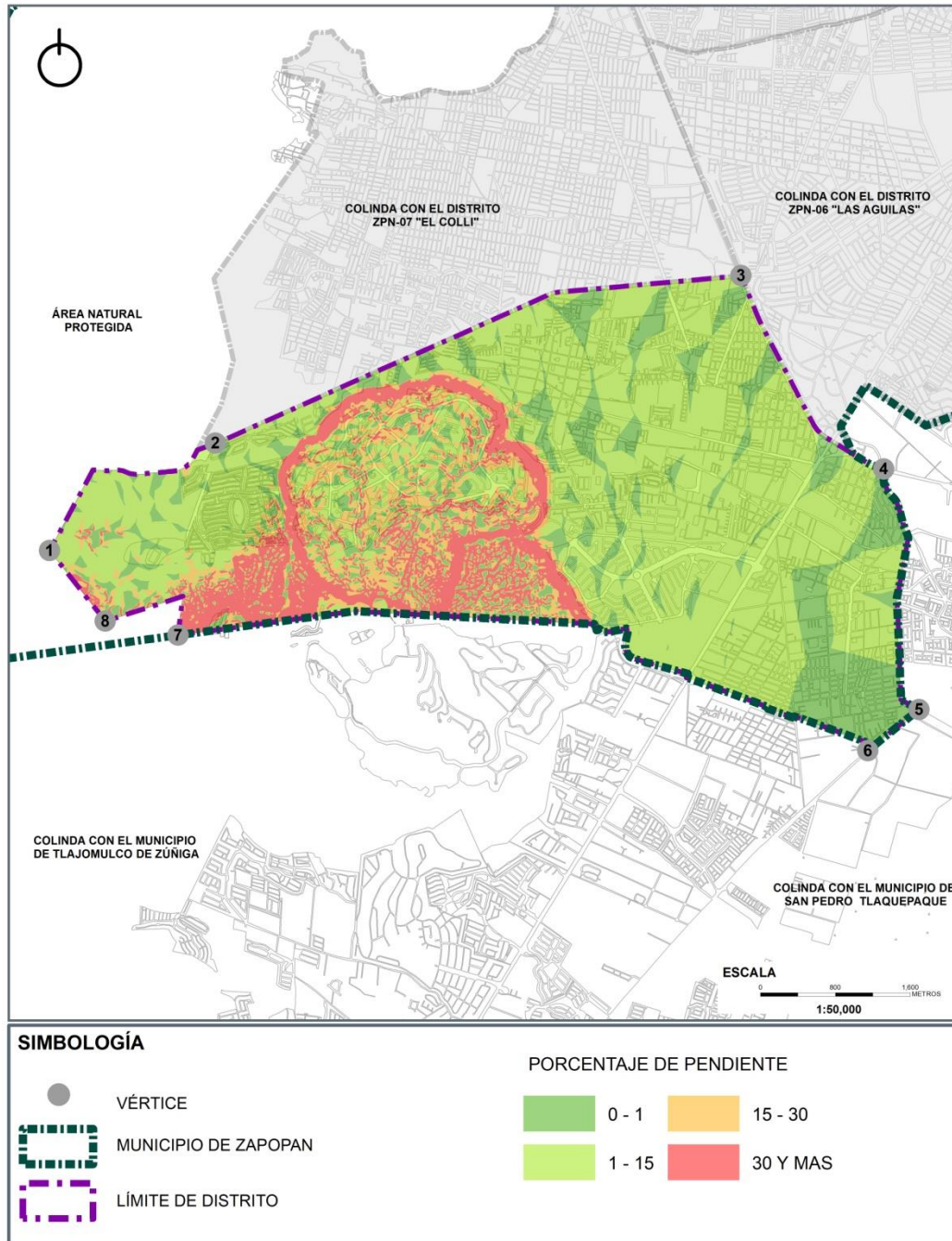
Plano 2.1.1 Hipsografía



Fuente elaboración propia, PPDU 2012



Plano 2.1.2 Pendiente



Fuente: Elaboración propia, PDU 2012



La topografía del Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" presenta varios tipos de relieves: los semiplanos con pendientes entre el 1 y el 15% y las zonas con una pendiente de 30 % o más corresponden a los cantiles o declives del Cerro del Tajo, y montículos adjuntos de la zona montañosa al poniente y norponiente del área de aplicación, en su límite con el Área de Decreto del Bosque de La Primavera que representan 13.19 % del área, teniendo pendientes intermedias (15 al 30 %) también en las partes altas con una proporción de 8.86 % del total del Distrito.

2.1.1.3 Provincias fisiográficas

Las provincias fisiográficas son regiones en el que el relieve es el resultado de la acción de un mismo conjunto de agentes modeladores del terreno, así como un mismo origen geológico, lo mismo que un mismo o muy semejante tipo de suelo y de vegetación que sustenta.

El municipio de Zapopan está dividido en las siguientes provincias fisiográficas:

- Sierra volcánica de La Primavera
- Sierra Volcánica Tesistán
- Bloque volcánico de los Bailadores
- Piedemonte volcánico de la primavera
- Domos riolíticos San Esteban – Huaxtla
- Cono basáltico de Copalita
- lomeríos Complejos de Arenal
- Mesa volcánica de santa Rosa
- Mesas y cañadas marginales al Rio Grande de Santiago
- Cañón Grande del Santiago
- Cuenca Volcánica de Atemajac
- Planicie compleja de Tesistán

La totalidad del distrito urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán", se localiza en la provincia fisiográfica denominada Piedemonte volcánico de la primavera.



2.1.1.4 Hidrología

El análisis de las características hidrográficas del territorio es un factor relevante para su ordenamiento. La presencia, abundancia y disponibilidad de recursos hídricos determinan en gran medida la estrategia de ordenamiento territorial.

Los recursos hídricos están constituidos por los escurrimientos superficiales (ríos y arroyos), manantiales y cuerpos de agua, así como de las aguas subterráneas contenidas en unidades geohidrológicas distribuidas dentro del municipio

El municipio de Zapopan de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua se encuentra en la Región Hidrológica Administrativa VIII Lerma-Santiago-Pacífico; Región Hidrológica 12 Lerma – Santiago; Zona Hidrológica Río Santiago en las Cuencas Hidrológicas de Río Santiago 1, Río Santiago 2 y Presa Santa Rosa; y Región hidrológica 14 Río Ameca en la Cuenca Hidrológica Salado.

2.1.1.4.1 Caracterización de microcuencas

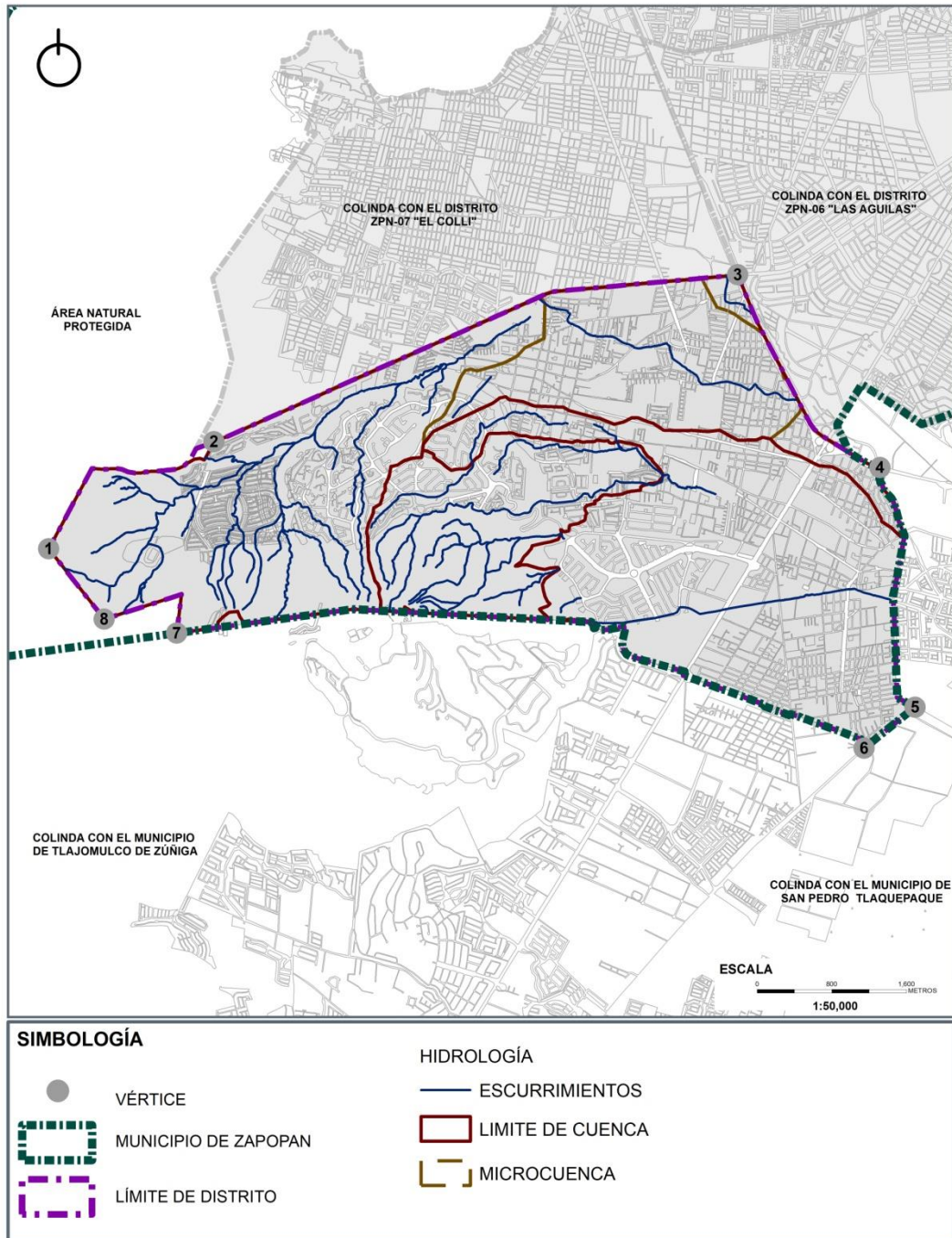
En el municipio se identifican 48 microcuencas, de las cuales 3 de ellas se encuentran totalmente urbanizadas (Colomos, Agua Fría-Arroyo Hondo y Arenal–el Chicalote).

Parcialmente urbanizadas se identifican tres (Garabatos, Río Blanco y La Venta), las cuales presentan un acelerado proceso de crecimiento urbano., las cuencas restantes se distribuyen en el área rural, siendo las más importantes por su extensión las cuencas Arroyo Grande, Los Tubos y el Río Salado.

El distrito urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" se encuentra ubicado en la microcuenca del Arroyo Garabatos.



Plano 2.1.3 Hidrografía



Fuente: Elaboración propia, PDU 2012



2.1.1.5 Flora

La flora son las especies vegetales, así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.⁴

2.1.1.5.1 Vegetación: volumen y composición

La vegetación del municipio se compone básicamente de pino y encino, ambas especies se encuentran en los bosques del municipio: en la sierra de La Primavera, el Bosque el Nixticuil y el Centinela. Hay otras especies como el cretón, el jonote, el madroño, el ozote, la retama, la sábila y el nopal en la parte norte y al oriente de la barranca. El municipio cuenta con 11.400 hectáreas de bosque donde, además de las mencionadas especies vegetales, se puede encontrar especies de roble, oyamel y tepame, principalmente. Sus recursos minerales son yacimientos de mármol, caolín, feldespato, ágata, tezontle, grava y arena

2.1.1.6 Fauna

La fauna son las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.⁵

2.1.1.6.1 Composición

El listado actual de fauna incluye 106 especies de animales como el venado cola blanca, el puma, el linco, el coyote, el zorro gris, el tejón, la liebre y el mapache, entre otras. Se han identificado cerca de 137 especies de aves tanto migratorias como residentes y se puede observar halcones, águilas, garzas, tordos, codornices, correcaminos, pájaros carpinteros y muchos más.

⁴ Fuente: conabio.gog.mx. (2017) Glosario. [online] Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/biosecuridad/doctos/glosario.html#f> [Revisado el 6 de abril de 2017]

⁵ Fuente: conabio.gog.mx. (2017) Glosario. [online] Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/biosecuridad/doctos/glosario.html#f> [Revisado el 6 de abril de 2017]



2.1.1.6.2 Aspectos culturales e intereses económicos

Dentro del municipio existen especies de interés cinegético y de importancia económica, sobresalen el Venado en los Mamíferos, los patos y palomas en las aves, entre otros que son utilizados localmente, tal es el caso del tlacuache. Los lugareños no únicamente dependen de algunas especies con finalidad deportiva, sino también para consumo y utilización (tlacuache, armadillo, palomas, patos etc.). La pérdida de alguno de estos recursos podría implicar un cambio en la dinámica social y en sus métodos de subsistencia. Igualmente, algunas aves son incluidas en la dieta de los moradores de la zona. Sin embargo, aún falta investigación para conocer a que grado estas especies influyen en la dieta de los pobladores y en algunos casos si tienen implicaciones religiosas

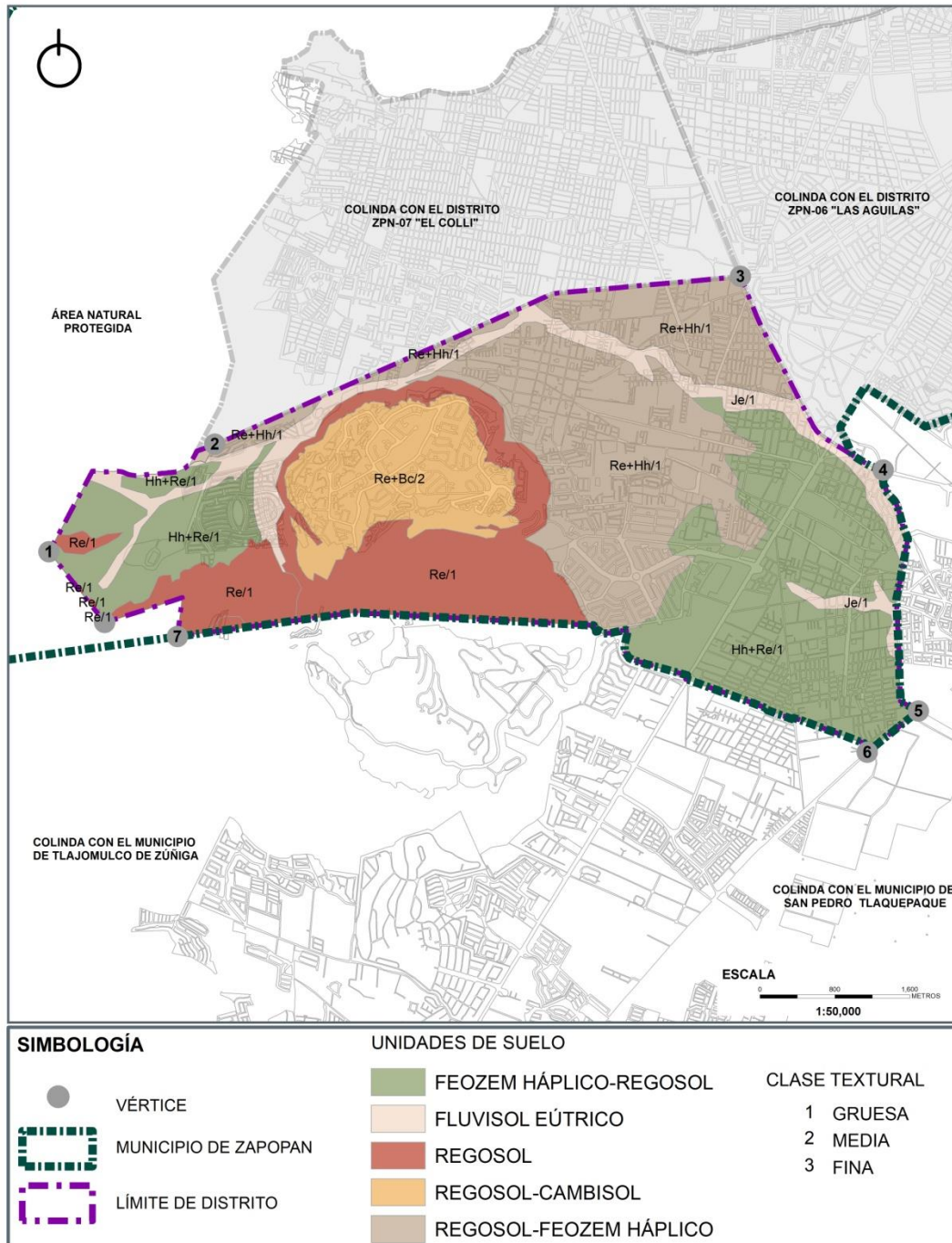
2.1.1.7 Edafología

La edafología es la rama de la ciencia que estudia la composición y naturaleza del suelo en su relación con las plantas y el entorno que le rodea.

Las características del suelo en el Distrito Urbano ZPN-8 muestran una mezcla principalmente de tres tipos de suelo en su dosificación. Primero y coincidiendo con el desplante del Cerro El Tajo y piedemonte, el de tipo Regosol-Cambisol (31.41 %). Ellos presentan poco contenido de materia orgánica y están asociados con afloramientos de roca o tepetate generalmente, no útiles para la agricultura y sí para el desarrollo urbano. Se encuentra una zona amplia en la región oriente y nororiente del área de aplicación de Regosol con Feozem Háplico (29.68 %), completado con FeozemHáplico-Regosol (30.84 %) en los valles y partes planas. De forma particular y en porcentaje menor (8.07 %) siguiendo la traza y lecho de los cauces, un suelo tipo Fluvisol Eútrico.



Plano 2.1.4 Edafología



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.1.1.8 Marco geo estructural regional y local

La geología estructural es la rama de la geología que se dedica a estudiar la corteza terrestre, sus estructuras y su relación en las rocas que las contienen. Estudia la geometría de las formaciones rocosas y la posición en que aparecen en superficie. Interpreta y entiende el comportamiento de la corteza terrestre ante los esfuerzos tectónicos y su relación espacial, determinando la deformación que se produce, y la geometría subsuperficial de estas estructuras.

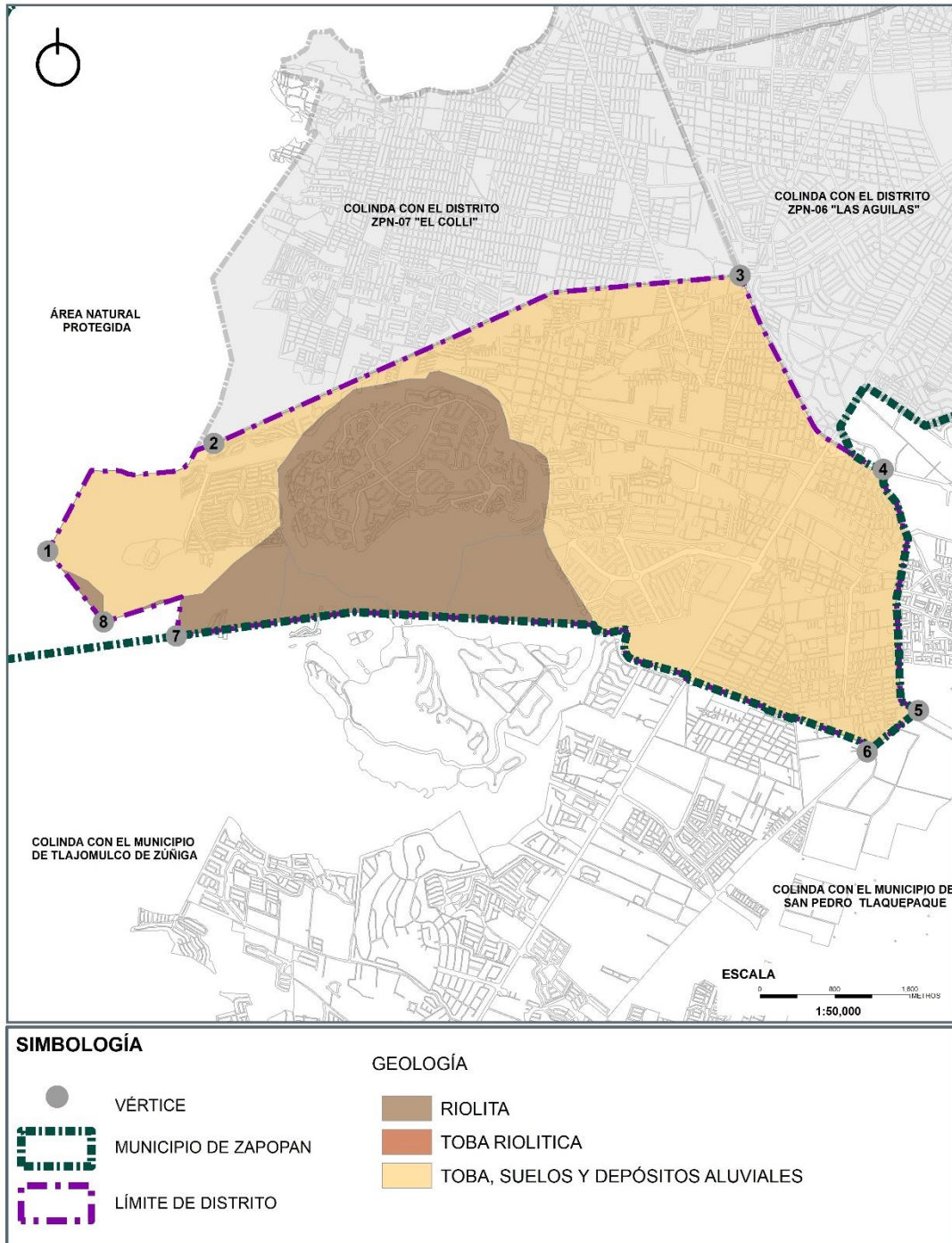
A nivel regional se reconocieron tres sistemas de fallamiento cortical profundo (pre-caldera): el primer sistema de dirección norte-sur, identificado entre los pozos Bosques de la Victoria – Loma Bonita y Parque Italia – Plaza Hemisferia; el segundo sistema de dirección noroeste - sureste, asociado al emplazamiento de la cadena de conos cineríticos y flujos de basalto plio-pleistocénicos del sur de Guadalajara y el tercer sistema de rumbo este – oeste relacionado con la estructura Colomos (La Primavera – Río Grande de Santiago). Las evidencias de este último sistema están indicadas por lineamientos magnéticos y gravimétricos regionales, profundidades más someras del grupo San Cristóbal en el sur de la estructura y desplazamientos subverticales de hasta 150 m del grupo Guadalajara.

A nivel local se han identificado dos sistemas de fallamiento mayor: uno sin-caldera y otro post-caldera. El primer sistema relacionado con el colapso de la margen noreste de la caldera de La Primavera (post Toba Tala) y está definido por un fallamiento concéntrico de varios kilómetros. Las evidencias de este sistema son los marcados contrastes magnéticos y gravimétricos a lo largo de la traza de la estructura, espesores variables de 70 a 322 en la Toba Tala, relieve superficial con variación de 15 a 20 metros (escarpe) a lo largo del fallamiento concéntrico y fuertes contrastes en resistividad coincidentes con las fallas interpretadas.

Estas dos estructuras han depositado una gran cantidad de material pumicítico, rellenando una paleo topografía compuesta por ignimbritas riolitas y basaltos denominado grupo Guadalajara inferior, el contacto entre estas unidades varía alcanzando hasta los 251 m. El paquete denominado Guadalajara superior está compuesto de tobas, cenizas, flujos piroclásticos, y una capa delgada somera de material transportado y arenas y arcillas fluviales. El paquete tiene una profundidad que va disminuyendo de Copalita a Hacienda La Escoba, la profundidad aproximada es de 120 m.



Plano 2.1 Unidades Geológicas del Municipio de Zapopan



Fuente: Programa De Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Zapopan



2.1.1.8.1 Geología superficial del municipio

El municipio de Zapopan se localiza en la Faja Volcánica Transmexicana, región de Los Valles y sierras Jóvenes de Guadalajara. La región está compuesta principalmente de Valles producto de la actividad volcánica reciente y en menor medida de procesos acumulativos fluviales y en menor medida eólicos. Separando estos valles se identifican un conjunto de sierras de naturaleza volcánica principalmente de lavas riolíticas y tobas, del Plioceno y del Cuaternario. Y en menor proporción encontramos mesetas de origen basáltico, marginales a un cañón.

La estructura geomorfológica más antigua del municipio corresponde con la serranía de San Esteban, esta unidad parcialmente ha sido sepultada por las sucesivas emisiones de material piroclástico e ignimbrítico, tanto de la sierra de Tesistán como de La Primavera.

El rasgo morfológico más importante lo representa un cañón, que corresponde con el límite municipal, y el cual cambia de dirección, de NW-SE a SW-NE, a la altura del poblado de San Cristóbal de la Barranca. Las Unidades geomorfológicas principales son:

- Sierra volcánica cuaternaria de La Primavera.
- Planicie fluvio-volcánica de Tesistán.
- Sierra volcánica compleja de Tesistán.
- Serranía volcánica riolítica de Huaxtla.
- Serranía volcánica riolítica de San Esteban.
- Mesetas riolíticas.
- Mesetas basálticas.
- Barrancas marginales al cañón principal.
- Cañón del Río Grande del Santiago.
- Conos monogenéticos.

2.1.2 Unidades de Paisaje

El paisaje se define como una porción de territorio con características propias, las que son el resultado de la interrelación de procesos naturales y antrópicos a lo largo del tiempo.⁶

⁶ Mazzoni, Elizabeth. (2014). Unidades de paisaje como base para la organización y gestión territorial. Estudios Socioterritoriales, 16(Supl. 1) Recuperado en 04 de abril de 2017



La identidad, tanto en su dimensión social como en la natural, fue el principal referente para abordar a los paisajes del municipio de Zapopan. La diferenciación entre paisajes surgió al identificar las discontinuidades territoriales ejercidas por los cambios de estructuras entre ambientes adyacentes. En otras palabras, se utilizó una clasificación por dominancia de elementos indicadores que dan funcionalidad a un espacio geográfico.

Los complejos se definen por las estructuras geológicas y el clima, poseen sin embargo una diferenciación interna cuyas partes son copartícipes de la dinámica que imponen los elementos dominantes, de ahí que se encuentren emparentados. En el cuadro siguiente se conforman 12 complejos paisajísticos propios de Zapopan, mismos que se agrupan en función de seis factores dominantes que se establecen dadas sus características funcionales dentro de su territorio.

Tabla 2.1.1 Clasificación funcional de acuerdo con el complejo paisajístico

Clasificación funcional	Complejo Paisajístico
1. Natural con vocación de protección y conservación	1. Bosque de La Primavera
	2. Río Santiago
2. Natural fragmentado por impronta rural	3. Bailadores
	4. Sierra Tesistán
	5. Serranía Jacal de piedra y Mesas de Ixcatán
	6. Santa Cruz del Astillero
3. Rural consolidado	7. Mesas Marginales
	8. Serranía El Rincón y El Chicharrón
4. Rural fragmentado por impronta urbana	9. San Esteban – San Isidro
	10. Llanura de Tesistán
	11. Bajío de La Primavera
5. Urbano consolidado	12. Ciudad Conurbada

Fuente: elaboración propia a partir del POETZ 2012



2.1.3 Áreas naturales protegidas

Son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados.

Tabla 2.1.2 Áreas Naturales Protegidas en el municipio

Nombre	Categoría	Fecha de Publicación
Bosque La Primavera	Área de Protección de Flora y Fauna	6 de marzo de 1980
Barranca del Río Santiago	Área Municipal de Protección Hidrológica	7 de octubre de 2004
Bosque el Nixticuil	Área de Protección Hidrológica Municipal	6 de marzo de 2008
Arroyo La Campana – Colomos III	Área municipal de protección hidrológica	31 de julio de 2014
Zona de recuperación ambiental "El Bajío"	Zona de recuperación ambiental	3 de septiembre 2019
Zona de Recuperación Ambiental Cerro El Tajo	Zona de recuperación ambiental	29 de enero de 2018
Área Estatal de Protección Hidrológica Bosque Colomos - La Campana	Área Estatal de Protección Hidrológica	21 de junio de 2018

Fuente: SEMADET

En el Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" se localiza el área natural protegida de tipo Recuperación ambiental:

- Zona de Recuperación Ambiental Cerro El Tajo

2.1.4 Medio Ambiente

El territorio es constituido por retazos de naturaleza y sociedad cosidos por la historia, en ellos se encierran procesos de enorme complejidad que quedan impresos en pequeños o grandes detalles, en peculiaridades, en eso que podemos llamar personalidad; eso que se refleja por las diferencias espaciales del paisaje. Esas estructuras multiformes al mismo



tiempo complementarias y contradictorias, que bien entendidas pueden proporcionarnos claves necesarias para nuestra evolución.

Escudriñar en los procesos que han impreso las diferencias, es fundamental para conducir nuestras actuaciones en la búsqueda de la equidad y la calidad de vida de los pobladores de cualquier territorio. Para el caso que nos ocupa, el municipio de Zapopan ha experimentado una acelerada evolución de procesos que en su mayoría pueden calificarse como adversos a los objetivos antes nombrados. Todos, ricos y pobres pueden padecer y de hecho padecen por igual los problemas de contaminación, falta de agua, falta de movilidad urbana, de servicios ineficientes, de pérdida de diversidad biológica, deterioro del oxígeno que respiramos y una larga lista de etcéteras. El horizonte temporal que se ha utilizado para presentar las estadísticas de los cambios y los posibles análisis que de ello resulte, está comprendido entre 1970, 2005 y 2015. Los cambios suelen ser drásticos, especialmente significativos a partir del último decenio del siglo XX, donde el fenómeno urbano ha jalonado como una locomotora sin control una serie de consecuencias poco alentadoras para el futuro.

2.1.5 Riesgos Naturales

En el territorio de Zapopan existe una serie de riesgos de origen natural, mismos que requieren ser tomados en cuenta a fin de establecer una adecuada política territorial. Aquellos que afectan más son los deslizamientos que se encuentran en una amplia parte de la superficie del municipio. Éstos se encuentran principalmente en áreas con alto porcentaje de pendiente, principalmente en domos y cañones. También se pueden identificar aquellos relacionados con las áreas de inundación las cuales se encuentran relacionadas con la existencia de cauces y zonas de poca pendiente, así como a cuencas hidrológicas cerradas. El impacto que provocan las inundaciones se presenta cada estación de lluvias. Existe también otro tipo de riesgos como son los hundimientos debido a los agrietamientos naturales del terreno y los incendios que se presentan de manera natural, principalmente en áreas naturales protegidas y zonas forestales.

Las áreas donde se encuentran mayormente este tipo de riesgos son en las Llanuras de Tesistán, en Santa Cruz del Astillero, en la zona del Bajío La Primavera y en Nextipac.

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial, el mayor porcentaje de recurrencia de fenómenos de peligro en Zapopan son los siguientes: el deslizamiento con un 34% de incidencia; agrietamientos por Sufusión con un 21.04% de incidencia;



deslizamiento y caída con un 18.32%; inundaciones por pendiente con un 10.60% y la ocupación de zonas de protección de cauces con un 9.76%.

Respecto al porcentaje de peligros de alto impacto según complejo paisajístico, el 62.1% se debe a la expansión urbana del territorio zapopano; el 23.5% en la Llanura de Tesistán; un 9.9% en San Esteban y San Isidro; un 3.3% en el Bajío de La Primavera; un 1.2% en Santiago y un 0.1% en el Bosque de La Primavera.

2.1.5.1 Deslizamientos

Uno de los principales riesgos tiene que ver con los movimientos en masa, término genérico que engloba una serie de fenómenos, los cuales se clasifican de acuerdo con el tipo de material involucrado y el movimiento. En el municipio de Zapopan existe una gran variedad de tipos de movimientos, mismos que son originadas, tanto por procesos erosivos, como endógenos y vulcano-tectónicos. Estos procesos ocasionan caídas, desprendimientos, derrumbes. Deslizamientos y flujo de material.

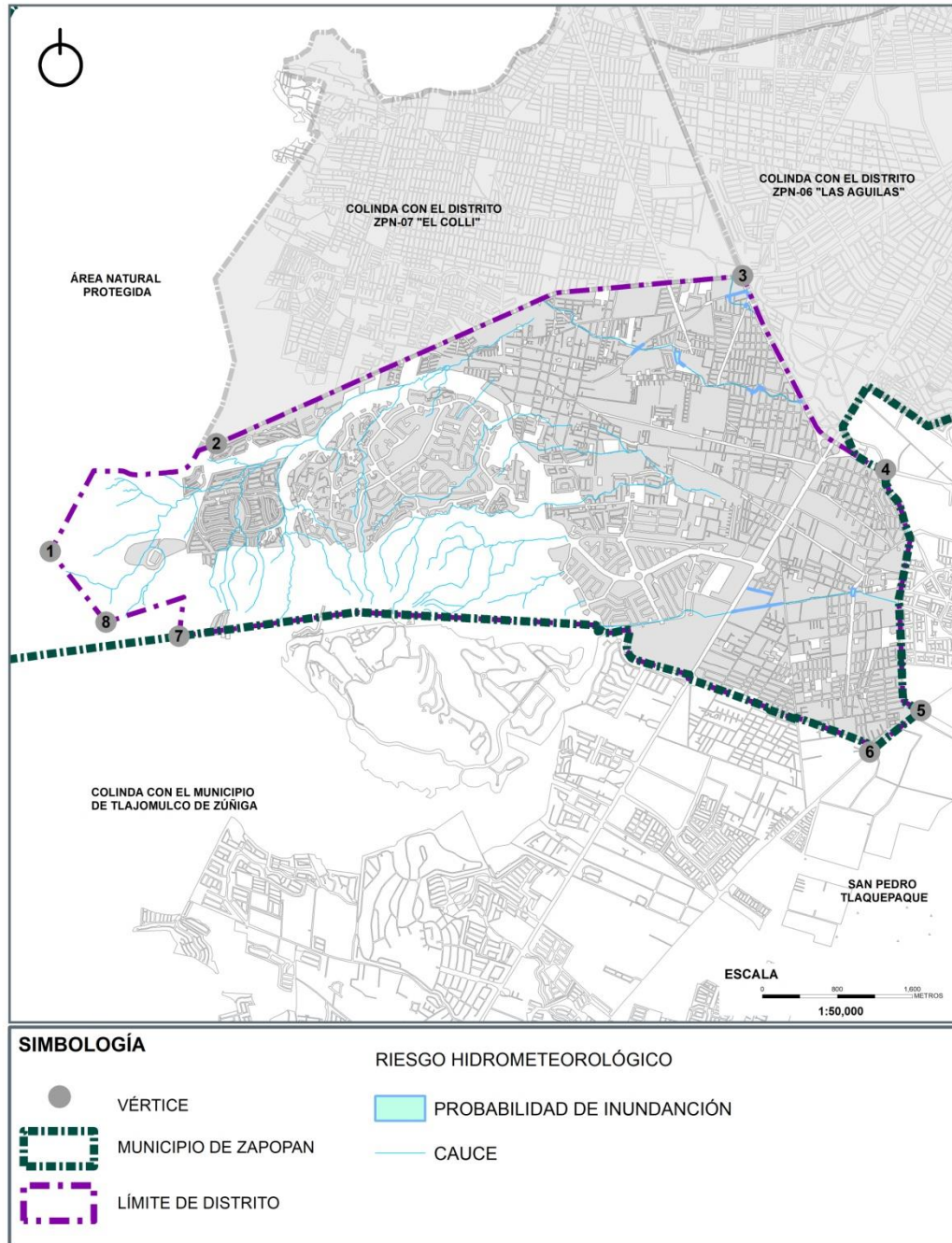
Debido al fenómeno de caídas, desprendimientos y derrumbes, en Zapopan se pueden reconocer los siguientes tipos: a) Los escarpes de origen erosivo, que se presentan sobre las márgenes de los cauces, principalmente en la zona de las barrancas y en Los Colomos, b) Vertientes empinadas relacionadas con el tipo de roca, estas las encontramos el perímetro de los domos El Tajo, y El Collí; c) Escarpes complejos que se localizan al borde del cañón del Río Santiago; y d) Otras vertientes antropizadas o artificiales, producto de cortes ya sea por el impacto de bancos de material, terraplenes, o acumulación de grandes cantidades de basura. En el Distrito Urbano ZPN-8 "Sana Ana Tepetitlán" los riesgos y vulnerabilidad más relevantes se presentan especialmente por caída por deslizamiento, desprendimiento y caída de material

2.1.5.2 Inundaciones

Respecto a la probabilidad de inundaciones en el Distrito existen 9 colonias o fraccionamientos susceptibles a tal evento en 2.54ha. Entre ellas que destacan; Agua Blanca, Villas Perisur, Paseo del Briseño, Agua Blanca Industrial y Sur y La Florida.



Plano 2.1.5 Riesgos hidrometeorológicos



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.1.5.3 Incendios

El área correspondiente al Cerro del Tajo, laderas y cantiles limítrofes con la zona de Decreto del Bosque de La Primavera, y áreas contiguas dentro del Área de Aplicación del Plan con existencia de vegetación; hojarasca, masa arbórea, durante la época de estiaje de noviembre a mayo y debido a la existencia de clima cálido, seco y fuertes rachas de viento, están expuestas al riesgo potencial cada año por el manejo inapropiado de quemas, fogatas o descuido humano, a incendios forestales. La pérdida paulatina de masa arbórea por estos siniestros o por la urbanización progresiva del Cerro del Tajo y áreas vecinas, eventualmente puede modificar el microclima de la zona.

2.1.6 Factores Restrictivos a la Urbanización

Con el fin de determinar los factores restrictivos a la urbanización, el presente Programa fundamenta dichos factores en el trabajo realizado por el POTmet referente al análisis de aptitud territorial. En el mismo, se llevó a cabo el estudio de diversas formas sustentables de aprovechamiento del territorio para sus distintos sectores como el urbano, el de la vivienda, el industrial, el agropecuario y el sector de conservación. Derivado de lo anterior, resultan una serie de variables que permiten identificar los principales factores restrictivos a la urbanización. Dichos factores, no exclusivos de aquellos que presenta el documento antes mencionado, son los siguientes:

Limitantes físicas:

- Cuerpos de agua permanentes
- Áreas Naturales Protegidas
- El índice de naturalidad del valor de los sistemas
- Relieves y riesgos derivados de los mismos
- Valor de ecosistemas e índices de biodiversidad
- Otros riesgos naturales, en general.

Limitantes antrópicas:

- Riesgos de origen antrópico
- Factores nocivos de origen antrópico
- Pérdida de utilidad del terreno por abandono de actividades productivas.
- Restricciones por tipo de dominio de tierra.



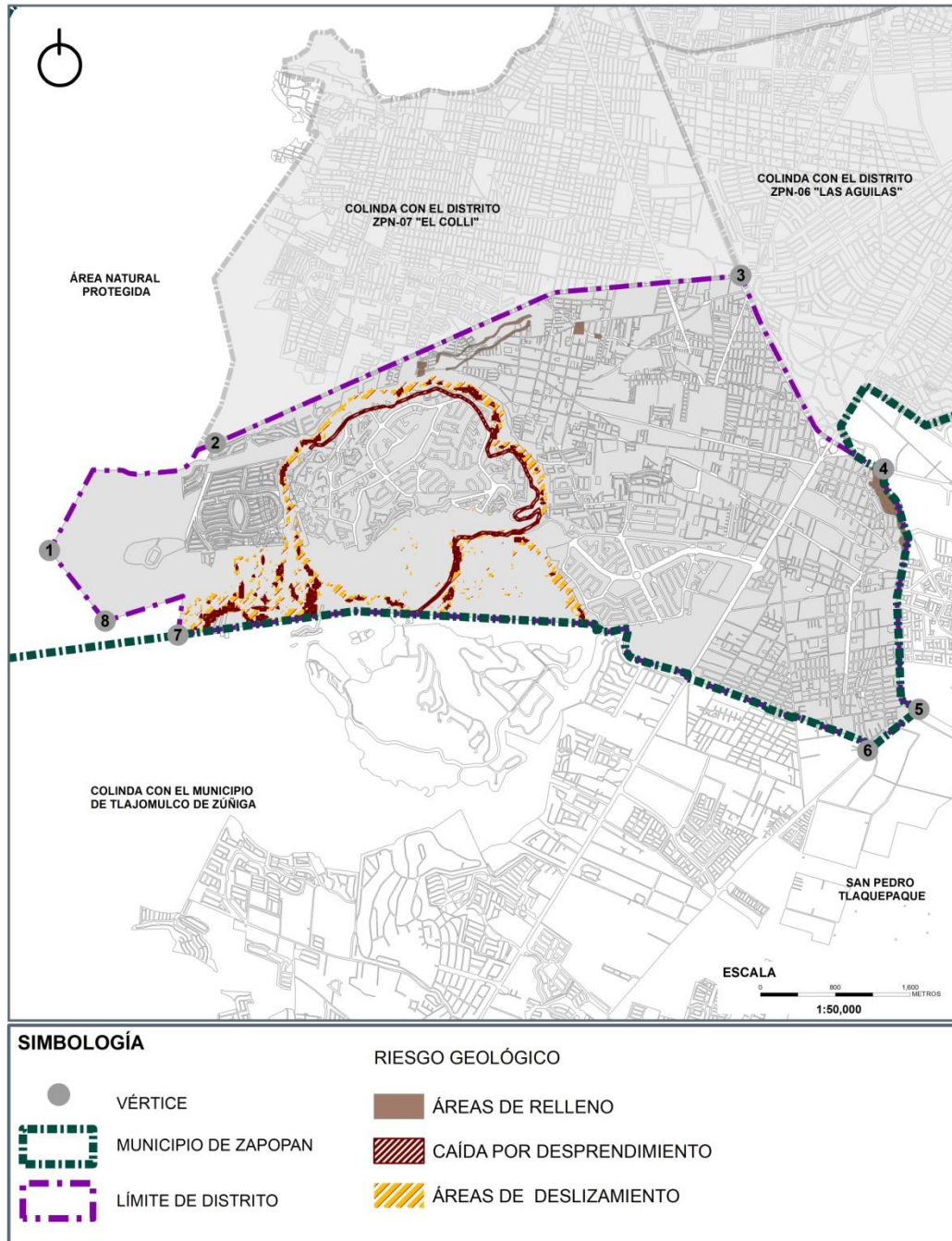
- Limitantes de infraestructura del agua, alcantarillado y eléctrica.
- El precio del suelo
- Tecnológicos como la falta de redes y sistemas de transporte
- Carencia de equipamientos públicos y privados.

Derivados de los factores restrictivos para el desarrollo urbano enunciados con anterioridad, se han identificado aquellas áreas que no se presentan aptas para dicho desarrollo en el territorio municipal de Zapopan:

- La Barranca del Río Santiago
- El Río Santiago
- El Río Blanco
- Los escurrimientos
- El Bosque de La Primavera
- Los Bailadores
- La Sierra de Tesistán
- El Nixticuil-San Esteban-El Diente
- La Serranía El Rincón y El Chicharrón



Plano 2.1.6 Riesgos geológicos



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.2 Dinámica demográfica, condiciones sociales y aspectos económicos

Para el análisis de medio social y económico se tomaron en cuenta diversos factores, tales como la dinámica demográfica, las condiciones sociales, el nivel de satisfacción de necesidades básicas, las condiciones económicas y las ventajas comparativas y competitivas.

2.2.1 Dinámica demográfica

La dinámica demográfica analiza la composición, estructura y distribución en el territorio de la población en un tiempo determinado. Este concepto está determinado por dos componentes, uno natural definido a su vez por la natalidad y la mortalidad, y otro social, que tiene varios fenómenos complejos interrelacionados que lo integran como la migración, que engloba la inmigración y los movimientos de llegadas a un lugar, y la emigración o movimientos de salida.

2.2.1.1 Distribución territorial de la población

Según el Censo de Población y Vivienda 2010 en el municipio de Zapopan habitaban 1,243,756 personas.

Tabla 2.2.1 Crecimiento poblacional en el municipio de Zapopan

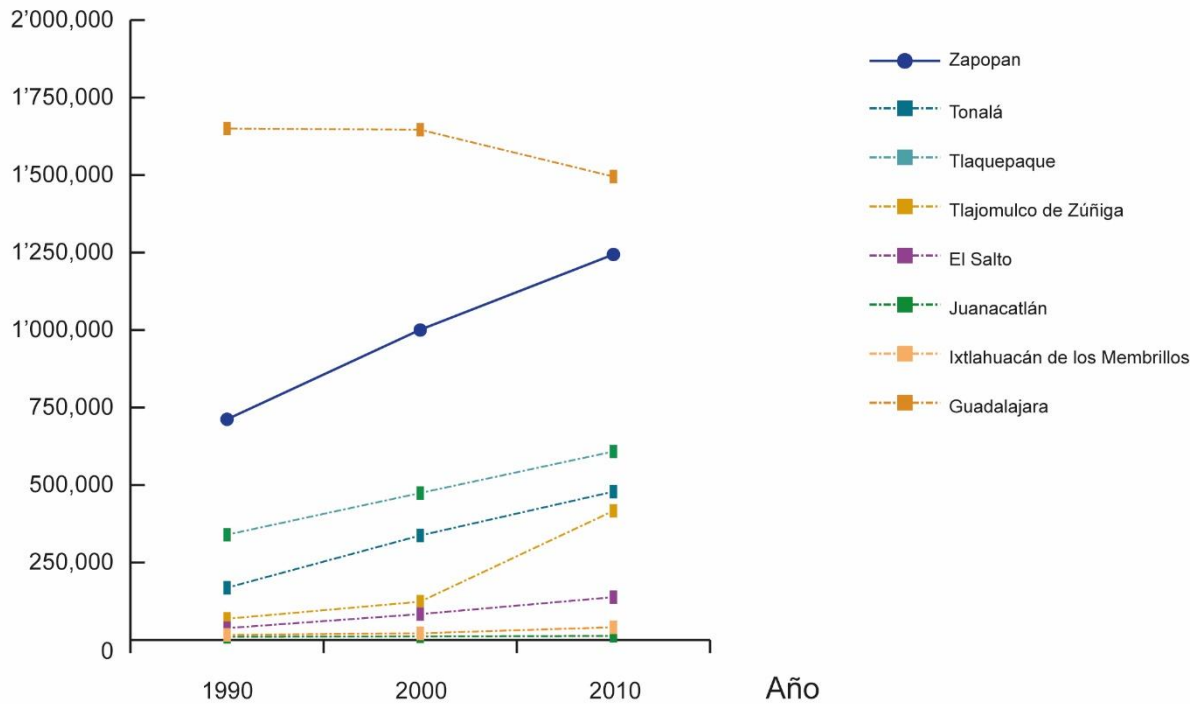
Periodo	Zapopan
2000	1,001,021
2010	1,243,756
2015	1,332,272

Fuente. XIII Censo de Población y Vivienda. INEGI 2010



Gráfica 2.1 Crecimiento de la población en la ZMG

Población



Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000, y el Censo de Población y Vivienda 2010.

En Zapopan la población se concentra en torno a las zonas ya urbanizadas. El 80% del total de la población en el año 2010 reside en dichas zonas y más del 50% se ubica en torno a la cabecera municipal.



La ciudad en su proceso de expansión poblacional y territorial produjo una alta densificación del municipio. Zapopan octuplico su densidad de población del año 1970 al año 2010, pasando 174.08 habitantes a 1,393 habitantes por kilómetro cuadrado La zona con mayor ocupación del territorio para uso urbano se ubica en la colindancia con el municipio de Guadalajara.

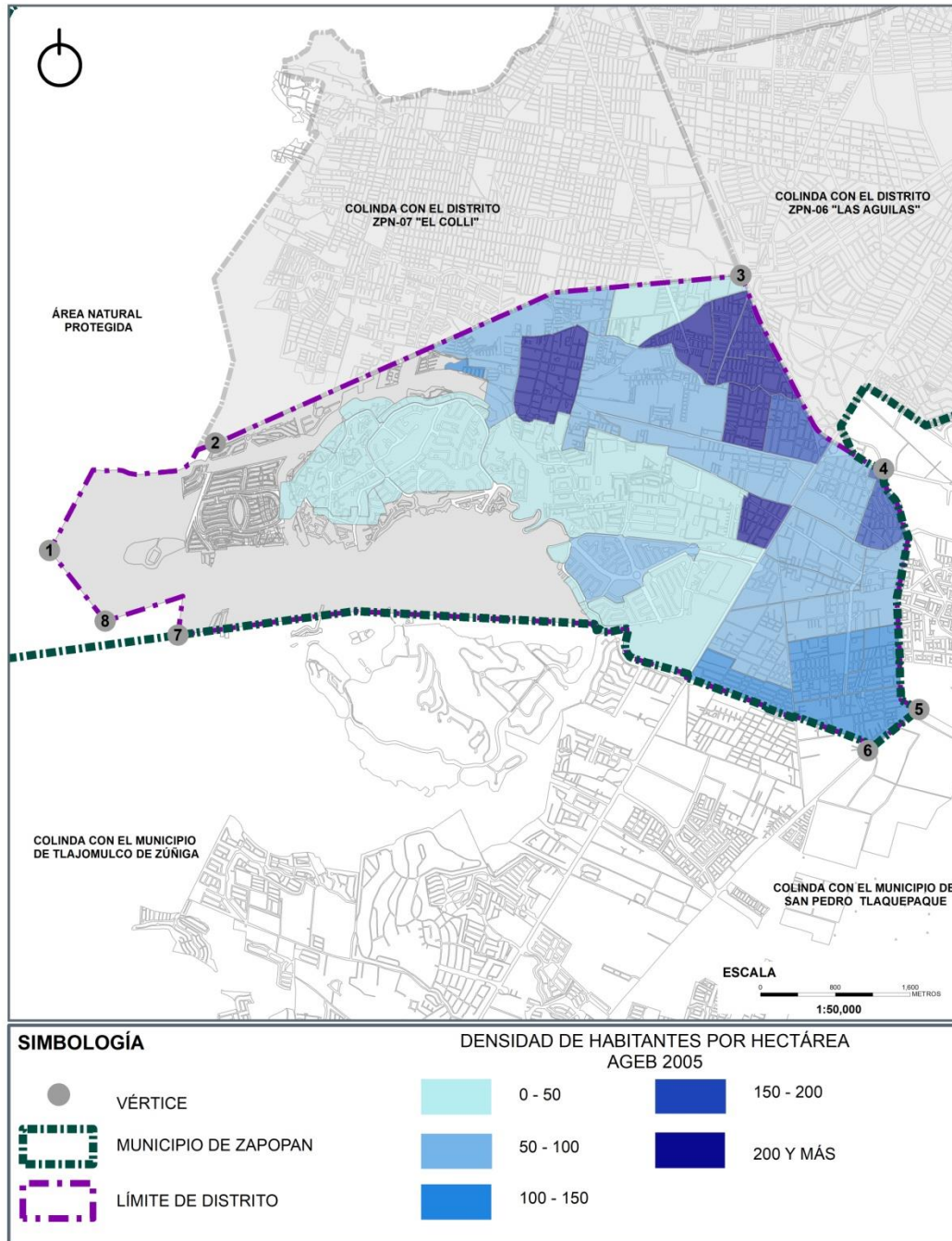
Tabla 2.2.2 Densidad de población en el municipio de Zapopan de 1970 a 2010

Año	Número de habitantes	Densidad Promedio (hab./km ²)	% de incremento en el periodo
1970	155,488	174.08	
1980	389,081	435.60	150.23
1990	712,008	797.14	83.00
1995	925,113	1035.73	29.93
2000	1'001,021	1120.71	8.21
2010	1'244,237	1393.00	19.54

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Zapopan



Plano 2.2.1 Densidad de población



Fuente: Elaboración propia, PDU 2012



2.2.1.1.1 Población urbana y rural

El POEL define a la población rural como aquella que habita en localidades con no más de 5,000 habitantes. Con base en lo anterior la población urbana es aquella que habita en localidades con más de 5,000 habitantes.

Para efectos del estudio realizado sobre la distribución de la población en el territorio, el POEL clasifica las localidades rurales en cuatro categorías: grandes, medianas, chicas y micro.

Tabla 2.2.3 Estructura de las localidades rurales en el municipio de Zapopan, 1970 y 2000

Localidades		1970		2000		2010	
Tamaños	Habitantes	Localidades	Habitantes	Localidades	Habitantes	Localidades	Habitantes
Grandes	1,000 – 5,000	25	60,796	11	25,319	10	23,958
Medias	100 – 999	40	15,872	23	7,066	19	5,989
Pequeña	25 – 99	86	2,864	41	2,148	45	2,461
Micro	< 25	133	1,407	161	1,378	165	1,300
Total		284	80,939	236	35,911	239	33,708

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local

Para el caso de la población urbana, el POEL para el año 2017, estima que esta representa un 93.8% del total de la población municipal. Dentro del área urbana la población presenta una distribución heterogénea en el territorio, ya que existen distritos con una mayor concentración poblacional que otros. El distrito urbano ZPN-2 "Arrollo Hondo" concentra 16% de la población, mientras que el distrito ZPN-9 "Base aérea – El Bajío" cuenta con el 1.6% del total de población.

Tabla 2.2.4 Estimación de la población urbana por distrito urbano para el año 2017

Número	Clave - distrito	Nombre de distrito	Población 2017
1	ZPN-1	Zapopan Centro	167,402
2	ZPN-2	Arroyo Hondo	223,681
3	ZPN-3	Los Robles	108,769
4	ZPN-4	La Tuzanía	160,734
5	ZPN-5	Vallarta – Patria	150,098



Número	Clave - distrito	Nombre de distrito	Población 2017
6	ZPN-6	Las Águilas	141,730
7	ZPN-7	El Collí	129,066
8	ZPN-8	Santa Ana Tepetitlán	94,648
9	ZPN-9	Base Aérea – El Bajío	22,562
10	ZPN-10	Cópala	36,853
11	ZPN-11	Tesistán	102,213
12	ZPN-12	Nixticuil	48,815
Resto del área de estudio			9,949
TOTAL, MUNICIPAL			1,396,520

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local

2.2.1.2 Crecimiento poblacional

Como ya se ha mencionado en el apartado 2.1.1.1 “Distribución territorial de la población”, la densidad poblacional en el territorio ha ido en aumento desde el año 1970. Por lo anterior se infiere que, así como ha ido en aumento la densidad, también ha ido en aumento la tasa de crecimiento poblacional. Sin embargo, a partir del año 2000 la tasa de crecimiento media anual ha comenzado a disminuir.

Tabla 2.2.5 Población y tasa de crecimiento medio anual de Zapopan, 1990-2017

Municipio	Población			Tasa de crecimiento medio anual		Población al 2017	Tasa de Crecimiento medio anual (%)
	1990	2000	2010	1990 - 2000	2000 - 2010		2010 - 2017
Zapopan	712,008	1,001,021	1,243,756	3.50	2.10	1,386,570	1.8

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000, Censo de Población y Vivienda 2010 y proyecciones CONAPO al 2017

Para obtener la estimación poblacional del año 2017 se emplearon los resultados obtenidos en la Encuesta Intercensal 2015, lo anterior permiten obtener información sobre la población municipal, así como de las localidades de 50,000 y más habitantes: como son Zapopan y Tesistán.

Los ritmos experimentados en esas localidades, sumados al listado de localidades y la delimitación de AGEBS 2015, así como la identificación de los espacios construidos con la imagen de satélite del 30 de octubre de 2015 de Google Earth permitieron estimar los habitantes para este año. Las imágenes de diciembre de 2016 y febrero de 2017 se utilizaron para establecer el dato del 2017

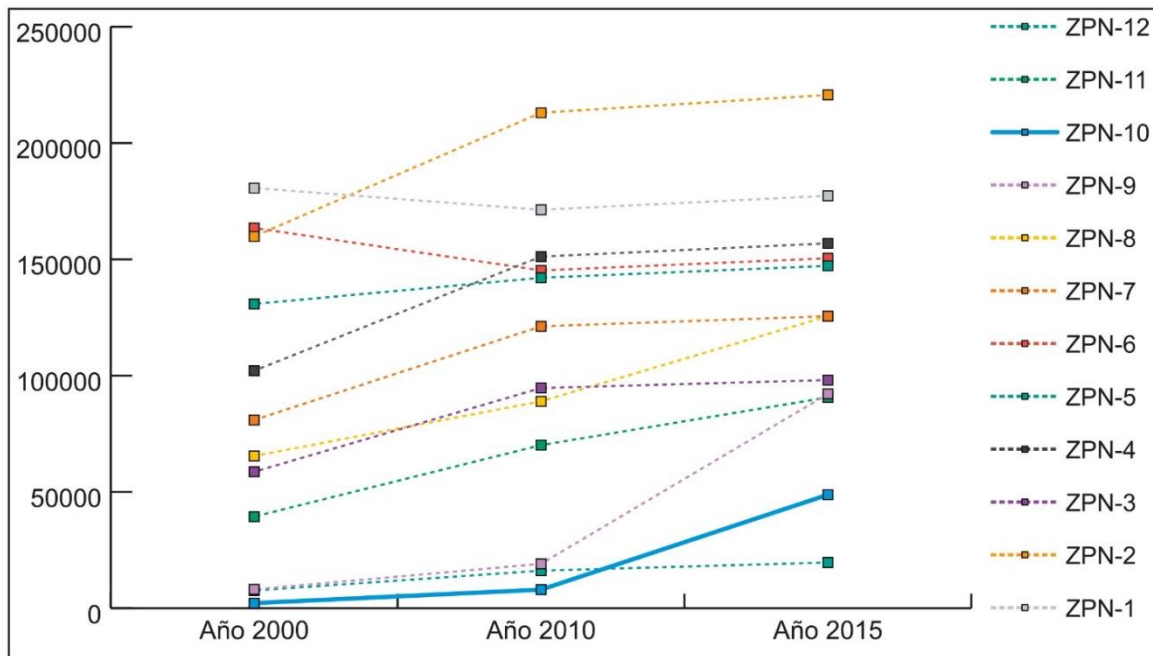


Para la estimación se consideraron dos tendencias:

A) Tendencia baja. Se utilizó como base la trayectoria de crecimiento identificada por el CONAPO en las estimaciones de población por localidad 2010-2030 (ahí se incluyen 10 localidades del municipio de Zapopan y un dato global para el resto del municipio); el CONAPO utiliza el método de componentes demográficos en sus proyecciones. Para el periodo 2030-2045, se extrapoló el ritmo de crecimiento mediante una curva de ajuste exponencial.

B) Tendencia alta. Esta empleó como base el ritmo de cambio medio anual experimentado por cada unidad (AGEBs, localidad) entre los periodos 1990-2000, 2000-2010, 2010-2015 y la aplicación del método geométrico. A fin de proyectar a un periodo mayor a 20 años, se aplicó un modelo de ajuste estadístico en este caso exponencial

Gráfica 2.2 Comparativo en el crecimiento poblacional por distrito en el municipio de Zapopan.



Fuente: Elaboración propia con datos del XIII Censo de población y vivienda. INEGI, 2010.



Tabla 2.2.6 Estimación de la población en el municipio de Zapopan para el año 2017

Número	Clave - distrito	Nombre de distrito	Población 2017
1	ZPN-1	Zapopan Centro	167,402
2	ZPN-2	Arroyo Hondo	223,681
3	ZPN-3	Los Robles	108,769
4	ZPN-4	La Tuzanía	160,734
5	ZPN-5	Vallarta – Patria	150,098
6	ZPN-6	Las Águilas	141,730
7	ZPN-7	El Collí	129,066
8	ZPN-8	Santa Ana Tepetitlán	94,648
9	ZPN-9	Base Aérea – El Bajío	22,562
10	ZPN-10	Cópala	36,853
11	ZPN-11	Tesistán	102,213
12	ZPN-12	Nixticuil	48,815
Resto del área de estudio			9,949
TOTAL MUNICIPAL			1,396,520

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local

2.2.1.3 Estructura de la población

La distribución de la población del municipio se realizó a partir de cuatro rangos de edades, y estos a la vez determinan cuanta población masculina y femenina pertenece a dichos rangos de edad. Tomamos como referencia seis localidades dentro del municipio de Zapopan en donde se encuentra una mayor concentración de población en dichas localidades seleccionadas. También se muestran los porcentajes pertenecientes a cada localidad por rango de edad.

Tabla 2.2.7 Distribución de la población de las localidades por condición de sexo al 2010

Localidad	Población de 0 a 14 años		Población de 15 a 17 años		Población de 18 a 59 años		Población de 60 años o más		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Zapopan	164,302	159,213	33,660	32,527	318,329	344,698	41,014	48,740	1,142,483
Tesistán	11,682	112,89	1,870	1,795	16,208	16,840	1,314	1,399	62,397
La Venta del Astillero	935	815	184	178	1511	1589	226	211	5649
Fracc. Campestr	840	880	70	50	1,268	1,298	40	42	4,488



Localidad	Población de 0 a 14 años		Población de 15 a 17 años		Población de 18 a 59 años		Población de 60 años o más		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
de las Palomas									
Nextipac	728	711	122	89	1,015	1,113	119	111	4,008
San Esteban	712	705	107	113	878	945	137	129	3,726

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Zapopan

Tabla 2.2.8 Porcentajes de la población por rangos de edades al 2010

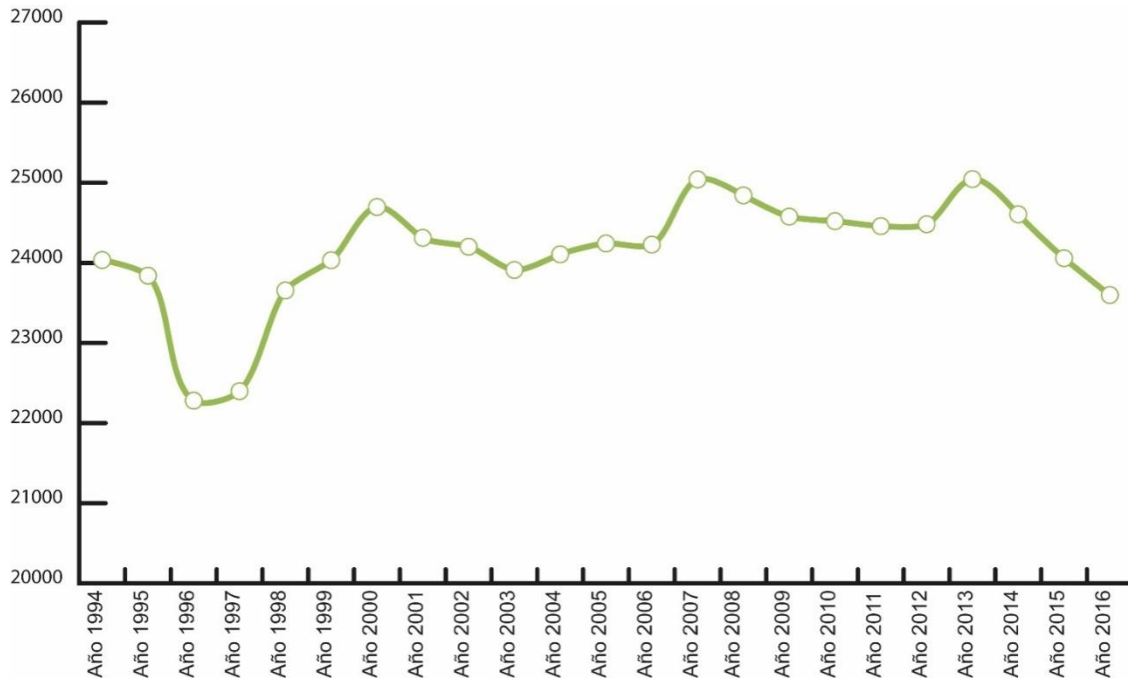
Localidad	% de 0 -14 años	% de 15 a 17 años	% de 18 a 59 años	% de 60 años y más
Zapopan	28.31	5.79	58.03	7.85
Tesistán	36.81	5.87	52.96	4.34
La Venta del Astillero	30.97	6.4	54.87	7.73
Fraccionamiento Campestre las Palomas	38.32	2.67	57.17	1.82
Nextipac	35.9	5.26	53.09	5.73
San Esteban (San Miguel Tateposco)	38.03	5.9	48.92	7.13

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Zapopan

En Zapopan, los porcentajes de natalidad y fecundidad siguen manteniendo un ritmo similar desde hace 20 años; en 1994 el número de nacimientos fue de 24,035, y en el año 2016 fue de 23,598, esto implica una diferencia poco perceptible de 437 nacimientos menos en 22 años.



Gráfica 2.3 Numero de nacimientos por año en el municipio de Zapopan



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

2.2.1.4 Movimientos migratorios

La migración como parte de la dinámica demográfica tiene gran importancia por las implicaciones que tiene en aspectos como la economía, la administración pública y el empleo. Refleja asimismo, problemáticas y carencias relacionadas con las condiciones de vida de la población y el bienestar de la población.

En el año 2010, poco más de una quinta parte de la población municipal registró haber nacido en otra entidad o país. En números absolutos la población migrante se multiplicó por 9 veces al pasar de 25,276 personas en 1970, a 233,891 en el año 2010.

Del total de la población nacida en otra entidad en el año 2010, predominaba ligeramente el sexo femenino con una diferencia de 3.83% (51.91% respecto a 48.08% de hombres), muy similar a aquéllos que manifestaron haber nacido en la misma entidad federativa, ya que, de 973,811 personas, 496,774 son mujeres (51.01%) y 477,037 son hombres (48.98%).



2.2.2 Condiciones sociales

2.2.2.1 Desarrollo social

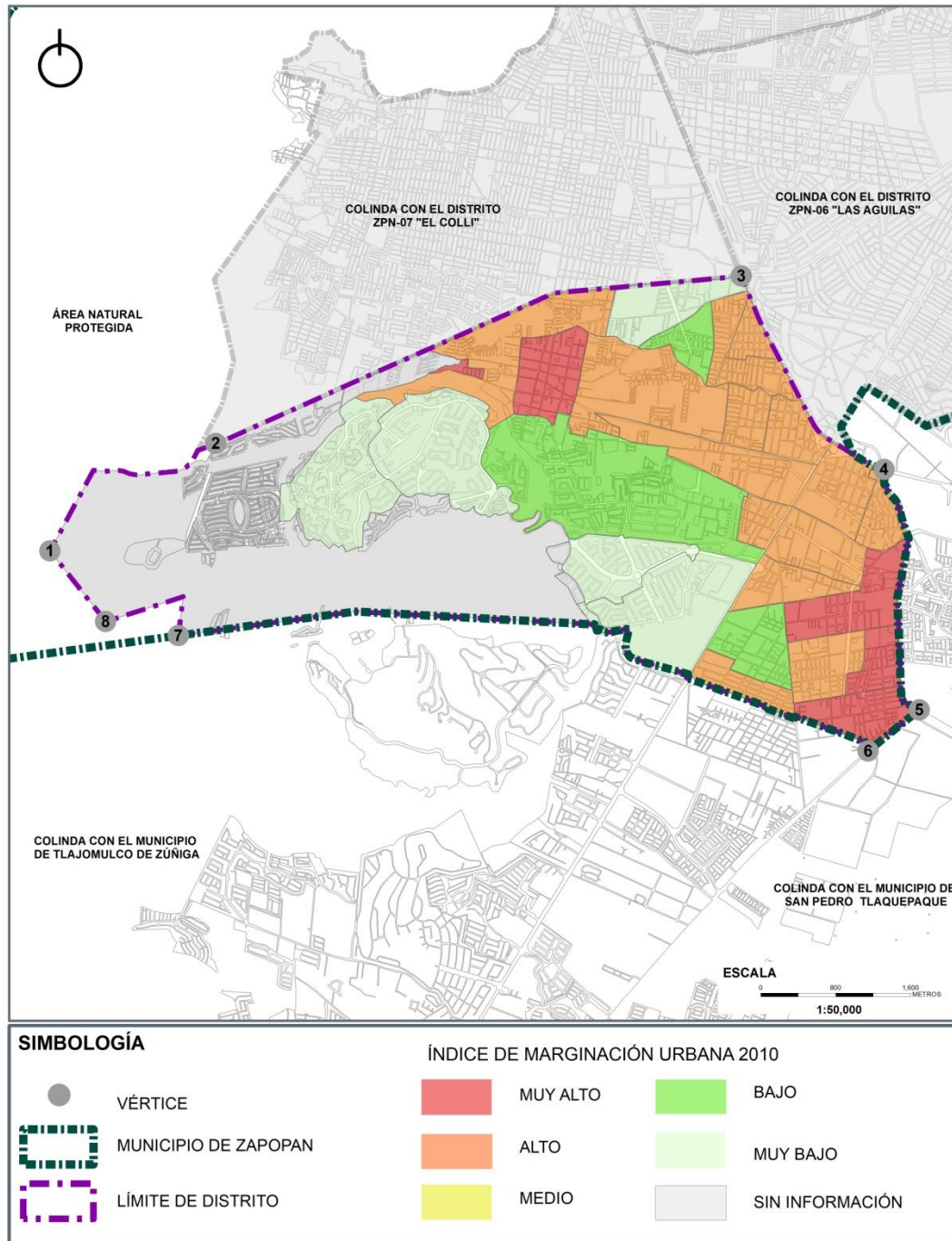
De acuerdo con el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social 2017 de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el estado de Jalisco registra un total de 2'780,223 habitantes en condiciones sociales de pobreza; lo que representa un 35.37% del total de la población para el año 2014. En dicho informe, Zapopan se considera como un municipio con un índice de rezago social muy bajo.

Por otro lado, las estimaciones del Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en su informe publicado sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social en el 2015, indica que Zapopan cuenta con un grado muy bajo de rezago social.

En Zapopan podemos identificar dos realidades en cuanto a su desarrollo social. Por un lado, existen zonas del municipio con un alto índice de desarrollo y bajo nivel de rezago, pero, por otra parte, de acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo 2015, 96 colonias del municipio están consideradas de alta y muy alta marginación. Entre las colonias con mayor rezago están: Mesa Colorada Poniente, Mesa de los Ocotes, Mirador de San Isidro, Canteras del Centinela, Misión del Bosque, Ahuatán, El Cimarrón, El Texcalame, Villa Hermosa, Lomas de Tabachines, San Juan de Ocotán, Indígena de Mezquitán, Mesa Colorada Oriente, Villas de Guadalupe y Agua Fría, por mencionar algunas.



Plano 2.2.2 Índice de marginación



Fuente: Elaboración propia, CONAPO 2010



2.2.2.2 Participación ciudadana

Zapopan alberga esfuerzos por parte de la administración pública y la iniciativa privada para la recuperación y democratización de la ciudad. Su territorio presenta ejemplos destacados de organización vecinal y gestión de espacios y servicios públicos. Sin embargo, la gobernanza es casi inexistente.

En trabajos de campo realizados para la Estrategia Territorial Zapopan 2030, se encontró que, en algunas colonias de la periferia urbana el 70% de la gente identifica como grupos organizados, principalmente a los grupos religiosos, el 40%, identifica a las pandillas como una de las principales agrupaciones que existen en su colonia y sólo hasta el final reconocen a las asociaciones vecinales. No reconocen a ninguna otra agrupación fuera de las mencionadas. El 68% no pertenece a ninguna agrupación social además de su familia y el 32% manifestó que su grupo de pertenencia es la iglesia. Esto nos habla que una cultura de asociación y de organización limitada en las colonias marginadas de Zapopan, muy ligada a la iglesia, que se mantiene como una institución con mucha influencia en estas comunidades. No así las instituciones de gobierno, hacia las cuales el 85% de la población no tiene confianza, ni esperanza en que las cosas puedan cambiar.

La participación ciudadana es una de las variables más importantes en términos de equidad, ya que una población que ha tenido acceso a una educación de calidad y que ha desarrollado habilidades, puede comprometerse con los asuntos de la ciudad e involucrarse en los procesos de toma de decisiones en su entorno.

2.2.2.3 Nivel de Satisfacción de Necesidades Básicas.

2.2.2.3.1 Seguridad

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo 2015, La falta de seguridad pública se ha convertido en uno de los principales problemas que preocupan a los ciudadanos, pues los delitos han ido en aumento. Entre los municipios del AMG, Guadalajara es el que presenta mayor cantidad de delitos del fuero común por cada mil habitantes, con 19.4 en el año 2012, mientras que Zapopan, el segundo con más habitantes, registró 12.1. Mantiene por tanto una incidencia de este tipo de delitos mucho menor que en Guadalajara, que registra un 74% más de delitos que Zapopan, con sólo un 20% más de población. El principal delito en Zapopan es el robo común, que destaca junto con los delitos patrimoniales.

Aparte de las situaciones de delincuencia común, las violentas consecuencias derivadas de la delincuencia organizada, que con carácter generalizado afectan a todo el país, tienen



raíces complejas imposibles de abordar desde una perspectiva municipal pero que, sin embargo, encuentran ecosistemas propicios en zonas marginales. Por tanto, las políticas públicas en general y las de desarrollo urbano en particular, pueden constituir un elemento de desarrollo estratégico mediante el cual se eleven las condiciones de vida en las colonias más marginadas de la ciudad, se facilite la inserción social formal mediante la educación y oportunidades de empleo para su población y se garanticen condiciones de equidad, se estará desincentivando al mismo tiempo esa salida perversa de la exclusión y la marginalidad que supone la delincuencia.

En este sentido, los problemas de cohesión social y equidad que caracterizan al municipio, el área metropolitana, la entidad y todo el país, están en la base de las problemáticas de seguridad, por lo que de su atención dependen en cierta medida la mejora de las condiciones de seguridad. Dentro del índice de pobreza multidimensional, resulta relevante resaltar la variable de cohesión social, ya que por los componentes que la conforman, es definitivamente la variable de mayor interés para entender la situación de inequidad que se vive en el municipio de Zapopan.

2.2.2.3.2 Vivienda

El Área Metropolitana de Guadalajara cuenta con 1'364,574 viviendas, de acuerdo con el Inventario Nacional de Vivienda, las cuales se encuentran distribuidas principalmente en los municipios de Guadalajara, Zapopan y Tlajomulco.

Tabla 2.2.9 Número de viviendas en el Área Metropolitana de Guadalajara

Municipio	No. de viviendas	% del total
Zapopan	379,832	27.84
Guadalajara	428,993	31.44
Tlaquepaque	174,075	12.76
Tonalá	137,770	10.10
Tlajomulco	181,457	13.30
El Salto	47,611	3.49
Ixtlahuacán	11,965	0.88
Juanacatlán	2,871	0.21
Total	1,364,574	100.00

Fuente: INEGI, Inventario nacional de Viviendas 2016

El POTmet, en su apartado relativo a la demanda de vivienda y reserva territorial considera que la zona Metropolitana de Guadalajara padece el problema de las viviendas deshabitadas; el alto precio del suelo y el déficit de vivienda.



El déficit de la vivienda, más que ser considerado como la falta de vivienda construida, se relaciona más con la falta de vivienda habitable. El déficit existente se expresa particularmente en el hacinamiento. Además, hace notar que la vivienda en renta no ha sido utilizada como un instrumento de política pública. El documento calcula que el rezago habitacional alcanza un 11% de parque considerando hacinamiento y déficit por espacios físicos.

Por otra parte, el INEGI señala que la tasa de crecimiento de número de viviendas ha disminuido, esto según los resultados de los distintos censos, conteos y encuestas relacionados con el tema habitacional. De contar con una tasa del 43.5% durante el período 2000-2005, pasó a una del 15.4% durante el período 2005-2010 y cayó hasta un 1.3% (uno punto tres por ciento) durante el período 2010-2015. Esto significa una baja en contraste con el incremento en la demanda, sobre todo, de aquella población con bajo nivel de ingresos.

De acuerdo con el Inventario nacional de Viviendas 2016 del INEGI, el número de viviendas particulares, casas o departamentos, habitadas en Zapopan se contabilizaban en 358,742. De éstas solamente el 55.84% era propia, es decir 200,321. Del total, un 30.97% vive en una vivienda alquilada, es decir 111,102 y un 11.85% prestada es decir 42,510 viviendas. De lo que se infiere que 158,420 no cuentan con casa propia. Si consideramos que un 28.3% tiene un ingreso precario que no puede acceder a cualquier tipo de crédito a la vivienda como del INFONAVIT, habría un déficit de 44,832 viviendas para este sector y de unas 113,588 para aquellos con posibilidades de adquirir un crédito para tal fin.

De acuerdo con datos del INEGI, en el AMG, dónde la población creció un 47% en los últimos veinte años y con una gran población joven en edad laboral y reproductiva, la demanda de vivienda ha crecido y seguirá creciendo en las próximas dos décadas. En Zapopan, las viviendas particulares habitadas crecieron a un ritmo del 3.44% anual entre 2000 y 2010, tasa que disminuye en el segundo quinquenio hasta el 2.81% anual. En ambos casos son superiores a las correspondientes tasas de crecimiento poblacional antes comentadas, 2.19 y 1.48% anual, para la década y su segundo quinquenio, respectivamente. El hecho de que el crecimiento de la oferta de vivienda supere al crecimiento poblacional ha venido reduciendo progresivamente el número promedio de habitantes por vivienda para pasar de 4.4 en 2000, a 4.2 en 2005 y 3.9 en 2010.

De acuerdo con el Proyecto del Plan Municipal de Zapopan, 2015, en el AMG, dónde la población creció un 47% en los últimos veinte años y con una gran población joven en edad laboral y reproductiva, la demanda de vivienda ha crecido y seguirá creciendo en las



próximas dos décadas. En Zapopan, las viviendas particulares habitadas crecieron a un ritmo del 3.44% anual entre 2000 y 2010, tasa que disminuye en el segundo quinquenio hasta el 2.81% anual. En ambos casos son superiores a las correspondientes tasas de crecimiento poblacional antes comentadas, 2.19 y 1.48% anual, para la década y su segundo quinquenio, respectivamente. El hecho de que el crecimiento de la oferta de vivienda supere al crecimiento poblacional ha venido reduciendo progresivamente el número promedio de habitantes por vivienda para pasar de 4.4 en 2000, a 4.2 en 2005 y 3.9 en 2010. PMDUZ 2015.

En otra perspectiva y con base en datos de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), en 2013 se tenían registrados en el municipio 13,254 créditos para vivienda, de los cuáles 7,212 estaban destinados a la compra de vivienda completa; 22 a vivienda inicial; 3,620 a mejoramiento físico de las viviendas; y 2,323 por cofinanciamiento. El valor invertido en programas de vivienda en el mismo año se estima en 2 mil 406 millones 529 mil pesos.

De acuerdo al documento denominado "POLÍTICA DE IMPULSO A LA VIVIENDA SOCIAL Y ECONÓMICA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA", los principales problemas de la vivienda en dicha área son los siguientes: Un alto porcentaje de población sin acceso a crédito; un gran número de asentamientos irregulares; la existencia de un 68% de hogares que, con menos de 5 SM, no alcanzan a adquirir una vivienda intraurbana; la carencia de instrumentos frente al precio de la tierra; una normatividad urbana obsoleta; planes vigentes que favorecen la especulación; la falta de disponibilidad de toda la tierra intraurbana; el hecho de que la separación entre las funciones urbanas ocasionan grandes recorridos; un requerimiento excesivo de cajones de estacionamiento y el desaprovechamiento de infraestructura y equipamiento por grandes lotes baldíos.

2.2.2.3.3 Educación

En el tema relacionado con educación y cultura, el POTmet señala que, en términos generales, sin embargo, respecto a la accesibilidad a los equipamientos relacionados con estos sectores, su acceso es desigual para los diversos estratos sociales de Zapopan. Dichos equipamientos se encuentran en las áreas donde habita la población de mayores ingresos. De igual manera, por la falta de infraestructura vial adecuada, aquellas áreas con mayor rezago encuentran dificultades para acceder a ellos. Asimismo, el documento añade que existen en muchos de ellos condiciones deficientes tanto en su infraestructura física como en el servicio que otorgan.



Por otra parte, el Plan Municipal de Desarrollo señala la población analfabeta de 15 años o más alcanza el 2.3%. Un 4.5% de niños de entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. La población de entre 15 y 17 años que no asiste a la escuela es del 29.8%. La población con preparación profesional alcanza un 17.6%.

Tal como se señala en el diagnóstico sobre productividad en el documento antes mencionado, en el municipio residen 13,815 profesionales y 1,127 profesionales con posgrado por cada cien mil habitantes, lo que supera los niveles del AMG y estatales por 1.8 y 2.2 veces más respectivamente, lo que significa un elevado potencial empresarial, que daría sentido a una política de fomento al emprendimiento, la incubación y la aceleración de empresas locales que podrían aprovechar el tamaño del mercado interno en el AMG. Sin embargo, solamente un 69.7% de la población mayor de 15 años cuenta con educación más allá de la básica, de forma que el proceso educativo para un 30% de la población se ve truncado y no alcanza niveles más altos que secundaria, lo que a su vez disminuye las oportunidades de insertarse formalmente al ciclo de producción y de manera competitiva.

En relación con el acceso a niveles educativos superiores, las inscripciones van disminuyendo durante el proceso educativo; de primaria a secundaria se observa cómo se reduce la cantidad de alumnos a menos de la mitad, y la cifra desciende considerablemente de secundaria a bachillerato. Esto se explica por la escasa cobertura o atención a la demanda social, asociada directamente con equidad, la cual sigue siendo insuficiente. A nivel de la educación media superior sólo se cubre el 60% de la demanda, situación que no ha cambiado significativamente en los últimos años. La cobertura no es suficiente para explicar las deficiencias educativas. Los datos de la SEP indican que, a nivel de secundaria, se cubre el 92% de la demanda, lo que no explica entonces la disminución tan radical en las inscripciones, a no ser que atendamos a otras problemáticas más vinculadas a la necesidad de abandonar la escuela para trabajar, colaborando en el ingreso del hogar. La deserción escolar alcanza el 6% en secundaria y el 13% a nivel medio superior. Igualmente, preocupante resulta el alto nivel de reprobados en secundaria, que, aunque ha ido disminuyendo en los últimos años, se mantiene en torno al 14%, aumentando al 25% en el nivel medio superior.

Hay otras variables que considerar, como el hecho de que las escuelas destinadas a la población más marginada no cuenten con la infraestructura apropiada ni el equipo necesario para garantizar los procesos de aprendizaje. Asimismo, la falta de calidad en los proyectos educativos no permite que haya un desarrollo integral en el estudiante.



Para hacer una propuesta de mejora a la situación de equidad del acceso a servicios educativos para el municipio se requiere, de una reestructuración de los programas educativos, que respondan a las necesidades de los estudiantes. También resulta indispensable contar con un personal docente bien capacitado, que transmita sus conocimientos de forma adecuada. Y, por último, se debe lograr una distribución más equitativa del presupuesto destinado a la creación de escuelas en todo el territorio de Zapopan, atendiendo de forma prioritaria las colonias en situación de marginalidad, como pilar estratégico desde el que atender otras muchas de las problemáticas relacionadas con la pobreza y las dificultades de acceso al empleo formal, la exclusión social o la marginación.

Asimismo, Zapopan tiene el mayor promedio de escolaridad en el Estado con 10.7 años cursados. La tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria (6 a 11 años) es de 97.4%; la proporción de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al último grado de enseñanza primaria es de 93.7%; la razón entre niñas y niños en la enseñanza primaria es de casi 0.95 mujeres por hombres, mientras que en enseñanza secundaria la proporción es de 0.98 mujeres por hombres y 0.988 en educación media superior. Lo anterior, con base en el Diagnóstico Socio Económico para el Presupuesto de Egresos de Zapopan, 2017.

2.2.2.3.4 Cultura

En Zapopan se cuenta con 19 bibliotecas públicas donde laboran 59 personas; existen 91,366 libros de 69,089 títulos diferentes, además se tienen registradas 97,366 consultas y 122,991 usuarios en 2015.

Sin embargo, de acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, en Zapopan se requiere la construcción de cinco auditorios, tres museos y nueve casas de cultura a fin de abastecer de los suficientes equipamientos de cultura en el municipio. Cabe hacer mención que principalmente éstos últimos se demandan con mayor urgencia en las áreas más rezagadas del propio municipio (el polígono noreste, el polígono Tesistán, el polígono poniente y el polígono sur) tal como se presentan en el apartado 2.2.2.1. Desarrollo social del presente documento.

2.2.2.3.5 Salud

Aunque existen suficiente equipamiento de este tipo, la mala calidad de los servicios de salud constituye una de las principales carencias de la población, que se agrava si consideramos el alto nivel de problemas de salud registrados en el municipio, ya que el 33% de la población de Zapopan no tiene derecho a servicios de salud, lo que implica una



situación de vulnerabilidad muy importante. Estas carencias tienen un impacto acumulativo en la vejez, ya que las personas de la tercera edad encuentran aún más dificultades para encontrar un empleo y, por tanto, son obligados a vivir con muy escasos o nulos recursos y sin la atención sanitaria básica, problema que se agrava en el caso de las mujeres.

Como muestra de la inequidad general que afecta a todas las dimensiones sociales, encontramos también polarizaciones en relación con la distribución de los servicios de salud en el territorio de Zapopan. Casi el 40% de la población en situación de marginación no cuenta con derecho a servicios de salud, en tanto que, en las colonias sin marginación, solamente el 19% de los ciudadanos carecen de los mismos.

En Zapopan, 35 mil 569 personas padecen una o más limitaciones en la actividad, según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, es decir cerca de 3% de la población total del municipio. De este total, 17,800 son mujeres, es decir poco más de la mitad de la población con alguna discapacidad. La principal limitación física que se presenta en Zapopan es para caminar o moverse, con 19 mil 695 personas en tal situación, siendo las mujeres quienes la enfrentan principalmente (54%). Sigue en importancia las limitaciones para ver, con 9,021 casos y, en tercer lugar, limitaciones de tipo mental, con 4,719 personas en total. El colectivo de personas discapacitadas y con capacidades diferentes requiere por su propia condición una atención sanitaria que se encuentra muy lejos de su alcance si estas personas presentan además alguna de las condiciones características del rezago social.

La ausencia de un paquete integral de seguridad social para los trabajadores incrementa la vulnerabilidad de las economías familiares, limitando seriamente las posibilidades de ahorro y formación de patrimonio.

2.2.2.3.6 Comercio y Servicio

Finalmente, de acuerdo con el Diagnóstico Socio Económico para el Presupuesto de Egresos 2017, en lo referente a servicios y bienes privados se tiene identificado que el 54.7% de los hogares cuenta con Internet; 48.4% con televisión de paga; 57.1% de los televisores en estos hogares tiene pantalla plana; 54% cuenta con computadora; el 91.4% de los habitantes tiene teléfono celular; y el 59.7% de los hogares cuenta con teléfono fijo.



2.2.2.3.7 Recreación y Deporte

En lo que respecta a infraestructura deportiva existen en el municipio 6 campos de béisbol, 72 campos de fútbol, 54 canchas de basquetbol, 12 canchas de voleibol, 159 centros y unidades deportivas, 8 gimnasios y 20 pistas de atletismo.

Tabla 2.2.10 Infraestructura deportiva

Municipio	Campos de béisbol	Campos de fútbol	Canchas de basquetbol	Canchas de voleibol	Centros y Unidades deportivas	Gimnasios	Pistas de atletismo
Zapopan	6	72	54	12	159	8	20

Fuente: Diagnóstico Socio Económico para el Presupuesto de Egresos 2017

2.2.3 Condiciones económicas

Para comprender las condiciones económicas de Zapopan, debemos hacerlo desde una base sectorial-territorial y entendiendo su infraestructura y equipamiento como fuente de ventajas sólidas y del crecimiento. Estas ventajas son derivadas de la aglomeración de empresas de un mismo sector de actividades económicas vinculadas (cadena de valor sectorial), instaladas en una misma área geográfica delimitada (base territorial).

En Zapopan las micro pequeñas y medianas empresas constituyen la base productiva y son la mayor parte de su tejido; sin embargo, sigue siendo importante el aporte que la Inversión Extranjera Directa, IED y las firmas multinacionales la dan a rubros estratégicos como la economía del conocimiento que ya tiene manifestado un importante anclaje territorial con la presencia de industrias de tecnología.

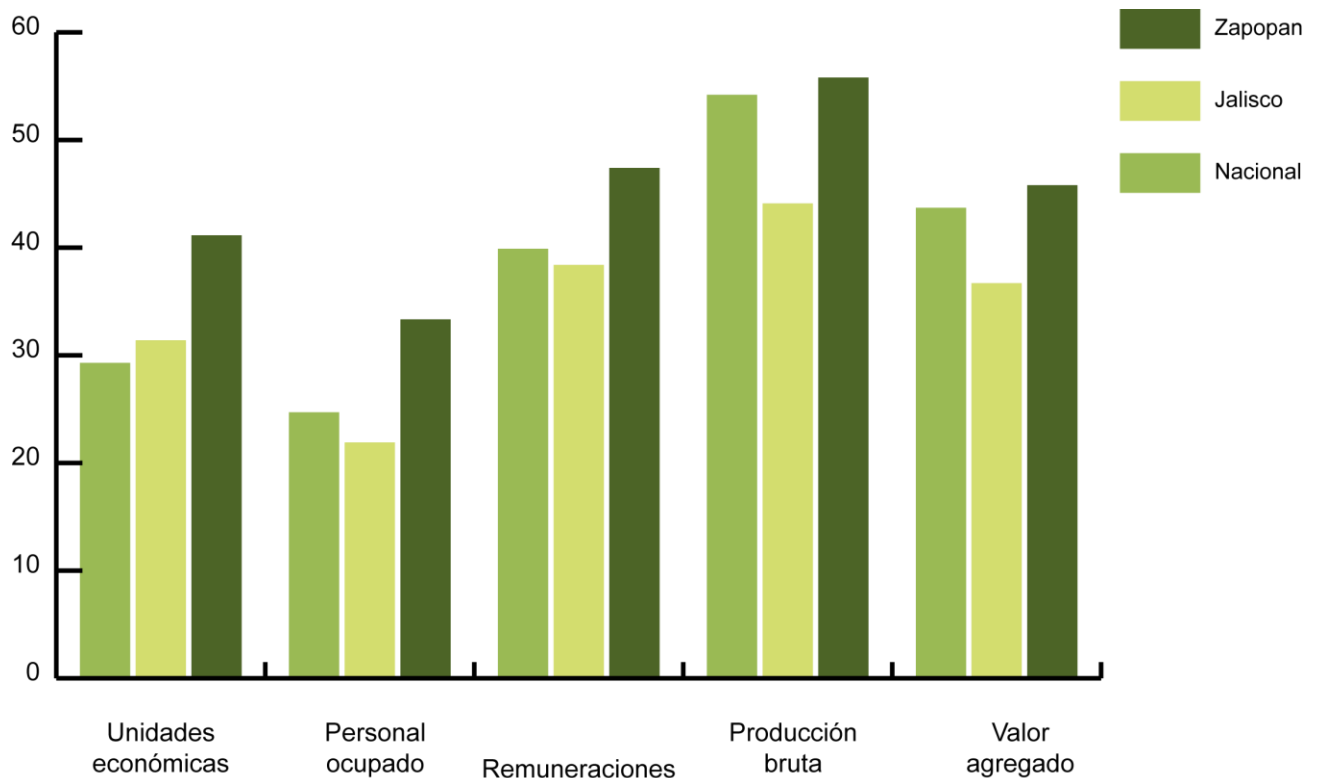
Para medir el desempeño de las condiciones económicas de Zapopan como aglomerado productivo, consideramos variables como el número de unidades económicas, personal ocupado, el total de remuneraciones, la producción bruta, el valor agregado censal bruto; los empleos generados, y las exportaciones totales. En la localización y tamaño de las empresas se observa la estructura de satisfacción de necesidades y formación de corredores productivos.

Zapopan muestra gradientes de crecimiento por encima del crecimiento nacional y estatal en muchos de los factores de medición. Según los Censos económicos de 2004, 2009 y 2014 de INEGI, el crecimiento de las unidades económicas a nivel nacional fue de un 29%, esto es de 3 millones 5 mil 157 empresas en 2004, para el 2014 eran 4 millones 230 mil 745



unidades económicas. A nivel estatal del 2004 con un total de 214 mil 768 unidades, se incrementaron en un 31.4 por ciento para llegar al total de 313 mil 013 unidades. Y en Zapopan, el crecimiento fue del 41.5 por ciento, de 24 mil 974 en 2004, para el 2014 se aumentaron a 42 mil 683 unidades económicas.

Gráfica 2.4 Porcentajes de crecimiento. Nacional, Jalisco y Zapopan. 2004-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos económicos 2004, 2009 y 2014.

Comparando el comportamiento que presenta el país y el estado con el del municipio, la mayoría de las variables presentan un mayor dinamismo que se muestra a través de la tasa media anual de crecimiento.

El municipio de Zapopan destaca por la importancia en la producción industrial. A pesar de que ocupa el segundo lugar en cuanto a unidades económicas y población ocupada y las demás variables del sector manufacturero de Jalisco, las ramas de actividad de la industria resaltan por su alta productividad.



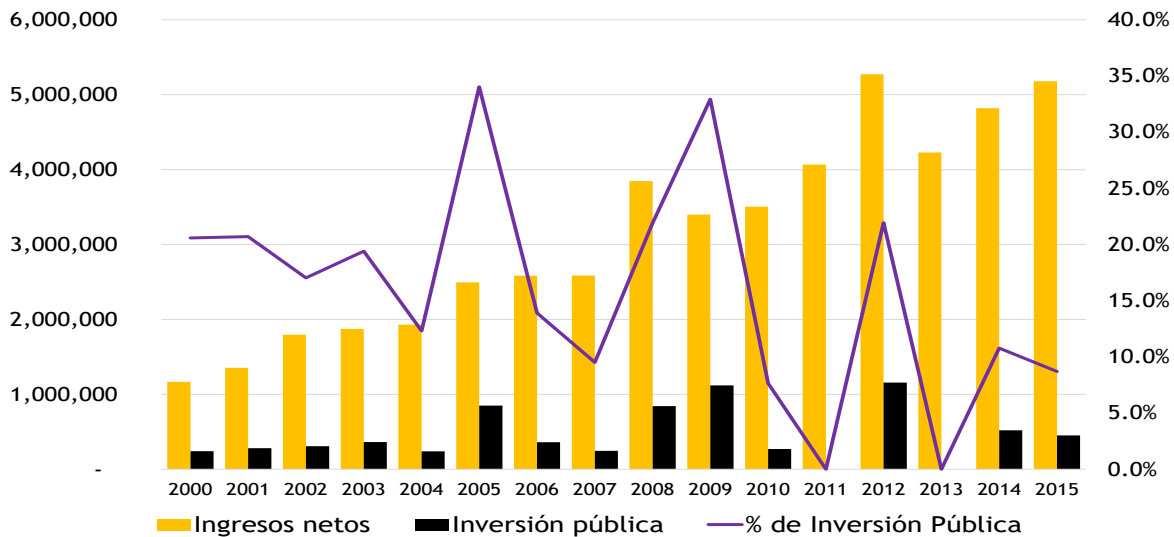
Si identificamos las ramas económicas más dinámicas en función del nivel de competitividad alcanzado y lo cruzamos con el atractivo de mercado del territorio, podemos identificar las oportunidades para el fortalecimiento del desarrollo económico.

El nivel de competitividad está definido básicamente por la productividad. En el anexo metodológico del estudio se explican los cálculos realizados para obtener dicho indicador.

El atractivo de mercado se define por la densidad de población de un territorio, el flujo de turistas en el mismo y el nivel de exportaciones que tiene una rama de actividad.

Por otra parte, se puede observar en el cuadro siguiente, que los ingresos netos del municipio se han ido incrementando de manera ascendente, no así el porcentaje de éstos para la inversión en general y aquella para la inversión en obra pública en particular.

Gráfica 2.5 . Ingresos vs Inversión



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Información INEGI

2.2.3.1 Comportamiento de los sectores productivos

Por otra parte, del total de la población ocupada, 6 mil 293 habitantes se encontraban ocupados en el sector primario de la economía (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca); 141 mil 375 habitantes en el sector secundario (minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción); y 388 mil 48 habitantes en



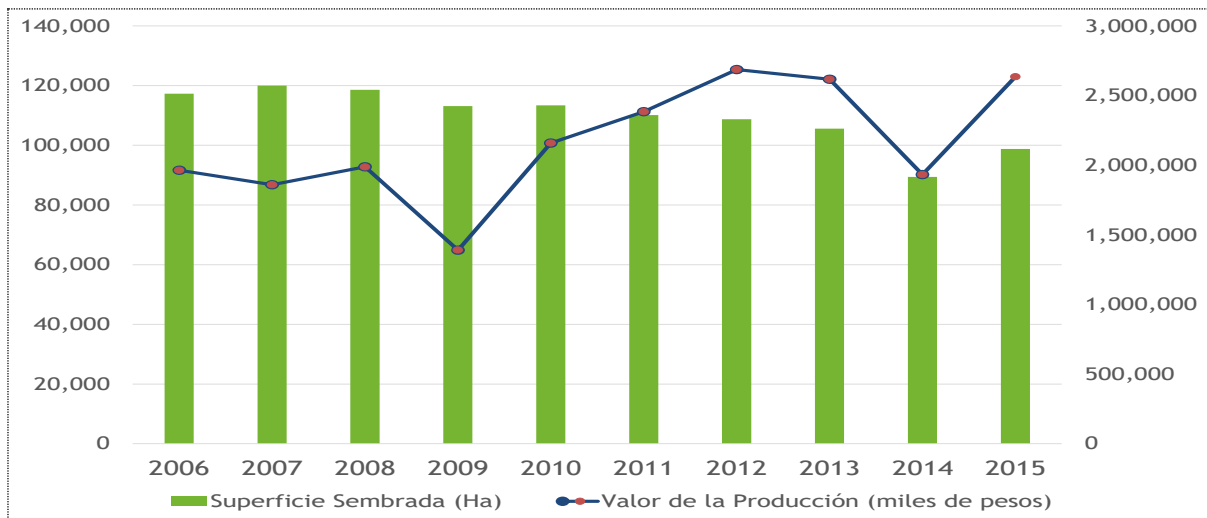
el sector terciario (gobierno, transporte, comercio y otros servicios). Para los 6 mil 781 habitantes restantes, no se especifica el sector al que pertenece su actividad económica

2.2.3.1.1 Sector primario

Con respecto al sector primario, la actividad de la minería es prácticamente nula, solo se encuentran 7 empresas de representación registradas en Zapopan. Y en cuanto a las actividades relacionadas con la agricultura el maíz de grano sigue siendo el cultivo más importante del municipio con un promedio del 60 por ciento del valor de la producción. Agave y caña de azúcar son otros de los cultivos importantes.

Del 2006 al 2015 se sembraron un promedio de 110 mil hectáreas en Zapopan para arrojar una producción promedio de dos mil doscientos millones de pesos. Los años 2014 y 2015 ha venido a la baja en número de hectáreas sembradas, sin embargo, ha sido mayor el valor de la producción, como se muestra en la gráfica. Esto puede ser resultado de los precios de garantía del mismo maíz y a la aparición de cultivos de los llamados funcionales, como la chía, que son más demandados por la población recientemente.

Gráfica 2.6 Hectáreas Sembradas y Valor Producción (Miles de pesos)



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por SAGARPA



2.2.3.1.2 Sector secundario

Según INEGI, la estratificación de los establecimientos para la micro, pequeña, mediana y gran empresa y las características de los establecimientos agrupados por tamaño publicados en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 30 de junio de 2009 es la siguiente:

Tabla 2.2.11 estratificación de los establecimientos para la micro, pequeña, mediana y gran empresa

Sector	Estratificación							
	Micro		Pequeña		Mediana		Grande	
	Personal	Ventas anuales (mdp)	Personal	Ventas anuales (mdp)	Personal	Ventas anuales (mdp)	Personal	Ventas anuales (mdp)
Industria	De 0 a 10	Hasta 4	De 11 a 50	De 4 a 100	De 51 a 250	De 100 a 250	Más de 251	Más de 250
Comercio	De 0 a 10	Hasta 4	De 11 a 30	De 4 a 100	De 31 a 250	De 100 a 250	Más de 251	Más de 250
Servicios	De 0 a 10	Hasta 4	De 11 a 50	De 4 a 100	De 51 a 250	De 100 a 250	Más de 251	Más de 250

Fuente: Estratificación publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 30 de junio de 2009

A pesar de presentar una concentración significativa de población ocupada en este sector, Zapopan presenta una tendencia descendente derivada del proceso de tercerización de la economía, tal y como se observó en la tabla de Porcentaje de Valor Agregado Censal Bruto.

La industria manufacturera en Zapopan (31-33 Código SCIAN) tiene 4,700 unidades económicas, siendo la microempresa la que tiene el mayor número con 3,787 Consulta DENUÉ fecha 1 de marzo de 2017. 3,510 en la cabecera municipal y la pequeña empresa tiene 654 empresas, destacando la cabecera con 631. La mediana empresa tiene 198 empresas 182 en la cabecera. La gran empresa tiene 61 empresas y cabe hacer notar que 8 son de alta tecnología.



Tabla 2.2.12 Estratificación de las empresas en Zapopan

Estratificación de empresas en Zapopan								
Sector	Micro		Pequeña		Mediana		Grande	
	Personal	Zapopan	Personal	Zapopan	Personal	Zapopan	Personal	Zapopan
Industria	De 0 a 10	3787.00	De 11 a 50	655.00	De 51 a 250	198.00	Más de 251	61.00
Comercio	De 0 a 10	20029.00	De 11 a 30	903.00	De 31 a 250	372.00	Más de 251	30.00
Servicios	De 0 a 10	21228.00	De 11 a 50	1933.00	De 51 a 250	303.00	Más de 251	51.00

Fuente: Estratificación publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 30 de junio de 2009

2.2.3.2 Población Económicamente Activa

Analizando la PEA del AMG se aprecia cómo el municipio de Guadalajara registra una disminución en su contribución al total del AMG de prácticamente 50% en el periodo comprendido entre los años 1970 y 2010, en tanto que el resto de los municipios han incrementado su proporción de manera muy significativa, siendo Zapopan el que mayor incremento ha presentado, aunque todavía por debajo del correspondiente al municipio de Guadalajara en términos relativos en 2010: 34% frente al 28% de Zapopan.

Tabla 2.2.13 Comparativo de la población económicamente activa de Zapopan con Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco y El Salto

UNIDAD	ZAPOPAN	GUADALAJARA	TLAQUEPAQUE	TONALÁ	TLAJOMULCO	EL SALTO
POBLACIÓN	1,332,272	1,460,805	664,193	526,111	549,442	183,437
PEA	587,546	640,805	274,024	224,424	214,091	68,794
PORCENTAJE	44%	44%	41%	43%	39%	38%

Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

La población económicamente activa en Zapopan asciende a 587,546 personas según la Encuesta Intercensal, INEGI 2015, lo que representa el 44.0% de la población total del municipio, concentrándose principalmente en el sector terciario, con un 70.44% de la PEA, le sigue el sector secundario con un 26.49% y el primario, que representa sólo el 1.15% de la población activa en Zapopan, tal como se muestra en el siguiente gráfico y cuadro.



Tabla 2.2.14 Comparativo del porcentaje de las actividades económicas de la PEA

SECTORES	MUNICIPIO					
	ZAPOPAN	GUADALAJARA	TLAQUEPAQUE	TONALÁ	TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA	EL SALTO
PRIMARIO	1.15%	0.27%	0.87%	0.33%	2.58%	0.72%
SECUNDARIO	26.49%	23.44%	31.79%	38.76%	35.78%	44.08%
COMERCIO	20.91%	24.81%	23.42%	24.67%	19.64%	17.98%
SERVICIOS	49.53%	50.11%	42.21%	42.34%	40.39%	35.12%

Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

2.2.3.3 Principales actividades productivas

La economía de Zapopan se basa en una diversidad de actividades económicas, misma que comprende desde las actividades económicas desde actividades locales tradicionales hasta las más complejas vinculadas a los mercados internacionales.

Las limitaciones en el acceso a los medios de producción, particularmente en la disponibilidad de suelo económico y capital de trabajo para los pequeños emprendimientos, resulta un factor clave para la expansión de la economía informal, que mantiene a una buena parte de la PEA en Zapopan ligada a actividades de bajo nivel productivo, a pequeñas unidades económicas de cortos ciclos de pervivencia y a elevados costos de operación.

Si bien la participación del sector agrícola, ganadero y minero es muy pequeña en relación con el resto de la economía, para el municipio de Zapopan este territorio no urbanizado, que representa aún cerca del 90% de la superficie municipal, ofrece un amplio potencial para el desarrollo de estas actividades y otras como las turísticas y los servicios ambientales.

En el caso del sector manufacturero, éste aparece como el segundo en importancia por el número de unidades económicas. Zapopan tiene un gran número de empresas dentro de parques industriales, un tipo de aglomeración que genera economías de escala y beneficia la productividad de los sectores asociados. En su diversidad, Zapopan es un municipio que se ha concentrado en la actividad industrial y que con ello ha venido desarrollando una creciente tendencia a los servicios al productor.



Analizando el tamaño de la estructura empresarial, destacan en el municipio el sector de servicios no financieros, con crecimientos notables tanto en las microempresas como en las grandes empresas.

Desde un análisis del valor agregado, el municipio destaca por las siguientes actividades: industria de bebidas y tabaco; industria alimentaria; industria química; fabricación de equipo electrónico de computación; edificación; servicios inmobiliarios y servicios de apoyo a los negocios. Estas actividades crecieron en volumen en participación relativa al valor agregado, al igual que en aportación al valor agregado del municipio.

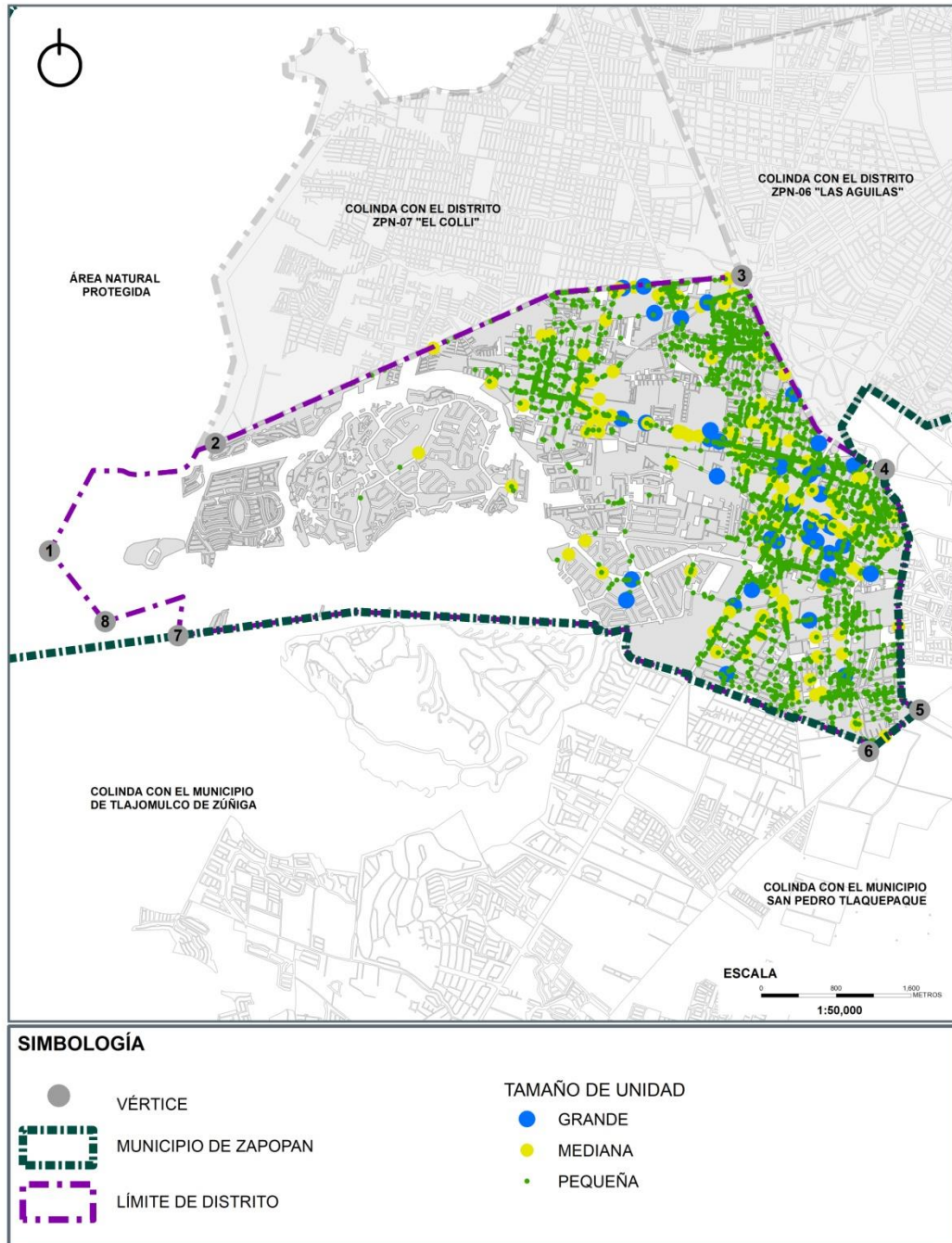
Según el INEGI y el IMSS, los sectores con mayor número de empleados son los de servicios profesionales (31,585), construcción (21,874), ensamblado (20,674) y tiendas de autoservicio (12,573).

Desde la perspectiva del empleo destacan tres sectores que en los últimos años han venido incrementando el número de empleos: compraventa en tiendas de autoservicios y departamentos especializados; la compra-venta de alimentos, bebidas y productos del tabaco, y la Industria química. Mientras estos sectores crecieron en conjunto con alrededor de 8,000 empleos en 4 años, la industria maquiladora presentó un comportamiento más azaroso, con altibajos de más de 1,200 empleos al año. De tal manera que estos son los tres son los sectores más importantes por el tamaño del empleo: a) el sector manufacturero; con relativa estabilidad b) los servicios profesionales y técnicos, y c) la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil. Es evidente que el municipio ha venido explotando su vocación manufacturera, y que es ésta la mejor representación de una economía flexible.

Finalmente, es importante destacar que Zapopan es uno de los distritos donde se genera mayor innovación y emprendimiento del país en materia de tecnología y start-ups. Gracias a su estratégica ubicación geográfica, es actualmente sede de numerosas empresas de talla nacional e internacional que desarrollan alta tecnología en diversas áreas, principalmente la electrónica y de tecnologías de la información (nota de prensa, Telefónica.com.mx, 29 de junio de 2014).



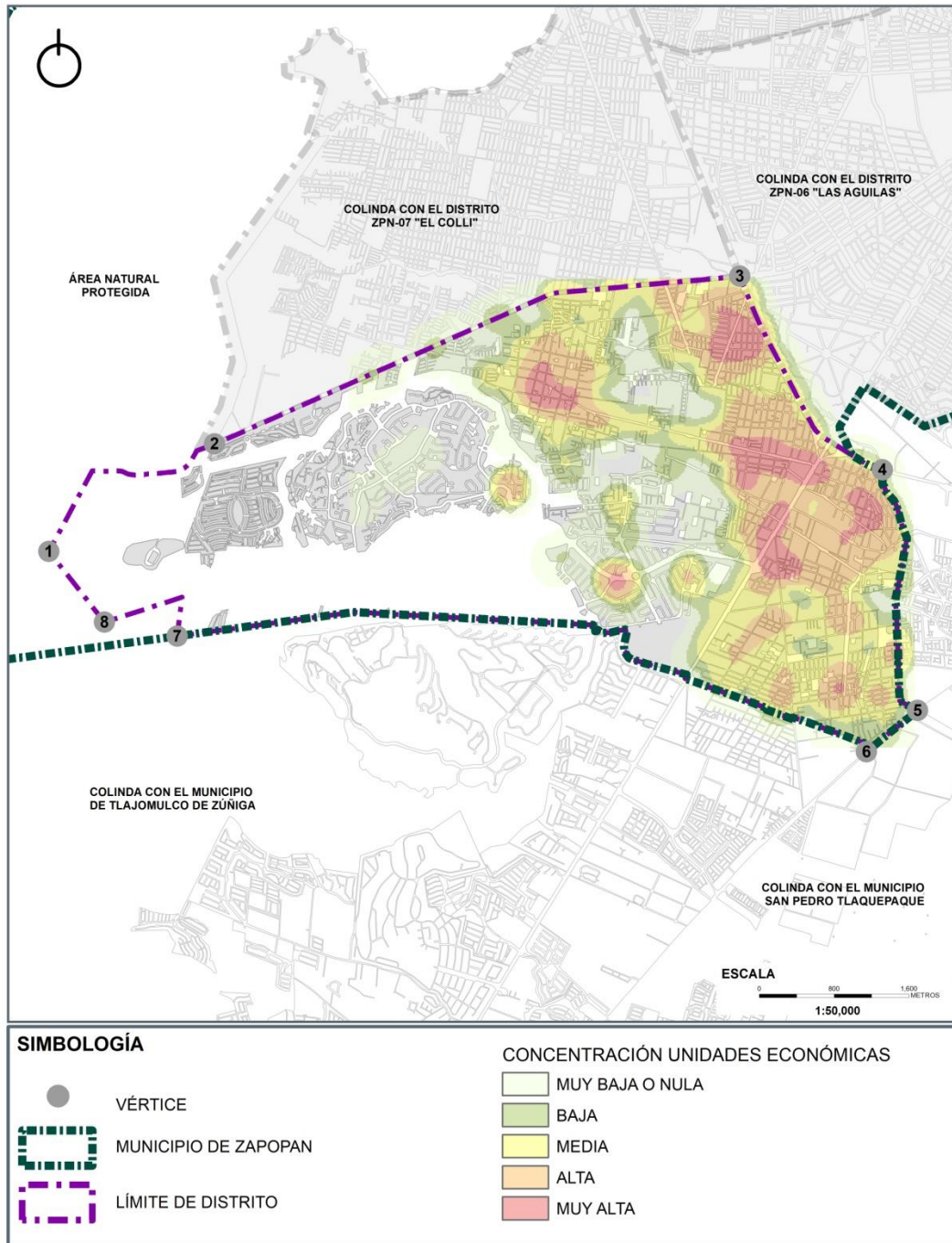
Plano 2.2.3 Tamaño de unidades económicas



Fuente: Elaboración propia, DENU E INEGI 2010



Plano 2.2.4 Concentración de unidades económicas



Fuente: Elaboración propia, DENU E INEGI 2010



2.2.3.4 Niveles de ingresos

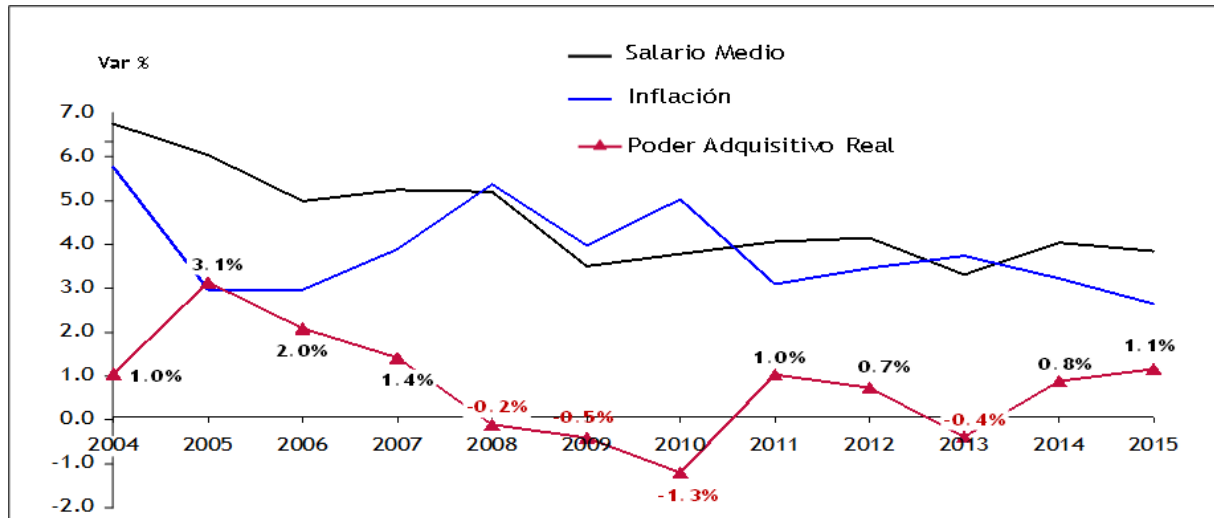
En Zapopan, el ingreso es por un lado un gran factor de desarrollo, incluso en el IDH municipal hace que destaque sobre el resto de los municipios del AMG. Según cálculos de INEGI con base 2010, Zapopan ha tenido un continuo incremento de su ingreso per cápita, pasando de \$123,127 (en 2000) a \$128,629 (2010), un incremento del 0.44% anual, manteniéndose como el municipio con los niveles de ingreso más altos del estado. En el caso de Zapopan los altos ingresos constituyen uno de los principales factores de bienestar, pero también resulta problemática la alta desigualdad constatada, de manera que ingreso, capacidades de la población, y distribución de bienes y servicios públicos y privados, presentan una distribución muy inequitativa. Aunque son bajos los ingresos del ciudadano promedio, respecto de su contexto metropolitano, la satisfacción de los zapopanos con su ingreso y con la situación económica resulta superior que la registrada en el resto del AMG y el estado.

La calidad salarial está fuertemente condicionada por el nivel del Salario Mínimo Diario establecido por la política económica nacional. Este componente, lejos de constituir un mecanismo redistributivo, ha contribuido a la precarización salarial, como podríamos denominar eufemísticamente a la explotación laboral. Siendo el ingreso una de las variables de más alta correlación con los distintos componentes de la calidad de vida, presenta en Zapopan dos retos importantes: su insuficiencia para las satisfacer las necesidades de una parte importante de los ciudadanos, y la desigualdad en su distribución. El coeficiente de Gini, presenta una concentración alta, al tiempo que los otros factores del IDH presentan valores menos destacables. Zapopan, con un coeficiente de Gini de 0.465, presenta la mayor desigualdad en el ingreso de todos los municipios del AMG, lo cual demuestra de la heterogeneidad de las condiciones de la calidad de vida al interior del municipio, y remite directamente a las condiciones de inequidad.

Si bien las cifras de ingreso son bastante mejores que las del promedio del AMG, no dejan de ser preocupantes si consideramos que el 28.3% de la población recibe un ingreso que no alcanza a cubrir los costos de la canasta básica alimentaria y no alimentaria y un 7% que no alcanzan a cubrir los costos de sus necesidades alimentarias.



Gráfica 2.7 Nivel de ingresos. Salario medio de cotización IMSS



Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS e INEGI.

La calidad salarial está fuertemente condicionada por el nivel del Salario Mínimo Diario establecido por la política económica nacional. Este componente, lejos de constituir un mecanismo redistributivo, ha contribuido a la precarización salarial, como podríamos denominar eufemísticamente a la explotación laboral.

De acuerdo al Plan Municipal de Desarrollo 2015: "Si bien las cifras de ingreso son bastante mejores que las del promedio del AMG, no dejan de ser preocupantes si consideramos que el 28.3% de la población recibe un ingreso que no alcanza a cubrir los costos de la canasta básica alimentaria y no alimentaria (servicios básicos) y un 7% que no alcanzan a cubrir los costos de sus necesidades alimentarias".

2.2.3.5 Empleo

En cuanto al empleo formal, entendido como los trabajadores asegurados por el IMSS, Zapopan crece del 2007 al 2016 a un ritmo de 34.6%, esto es, de 230 mil 651 trabajadores asegurados, a diciembre de 2016 se contaba con 352 mil 492 registros. Cabe notar que es el municipio de la zona metropolitana con mejor índice de crecimiento, Guadalajara 17.2%, Tlajomulco y Tlaquepaque con 33.8 y 33.5 por ciento y Tonalá con el 23%. Esto nos demuestra que los empleos tienden a migrar del centro a los municipios alrededor de Guadalajara. El total de la región centro es de 25.2%.



Según el IMSS, el empleo ha mantenido tasas de crecimiento muy estables desde 2009 hasta 2012, siendo el municipio del AMG que generó mayor número de empleos asegurados en esta institución, lo que supone una evolución más positiva en el peso relativo de la economía formal que la registrada en el resto del AMG. El 67.4% de la población Zapopana dispone de algún tipo de derechohabiencia mientras que 405,232 personas (32.6%) no cuentan con ningún tipo de protección de la seguridad social, no contando así con acceso a servicios básicos como los de salud, guardería o pensiones.

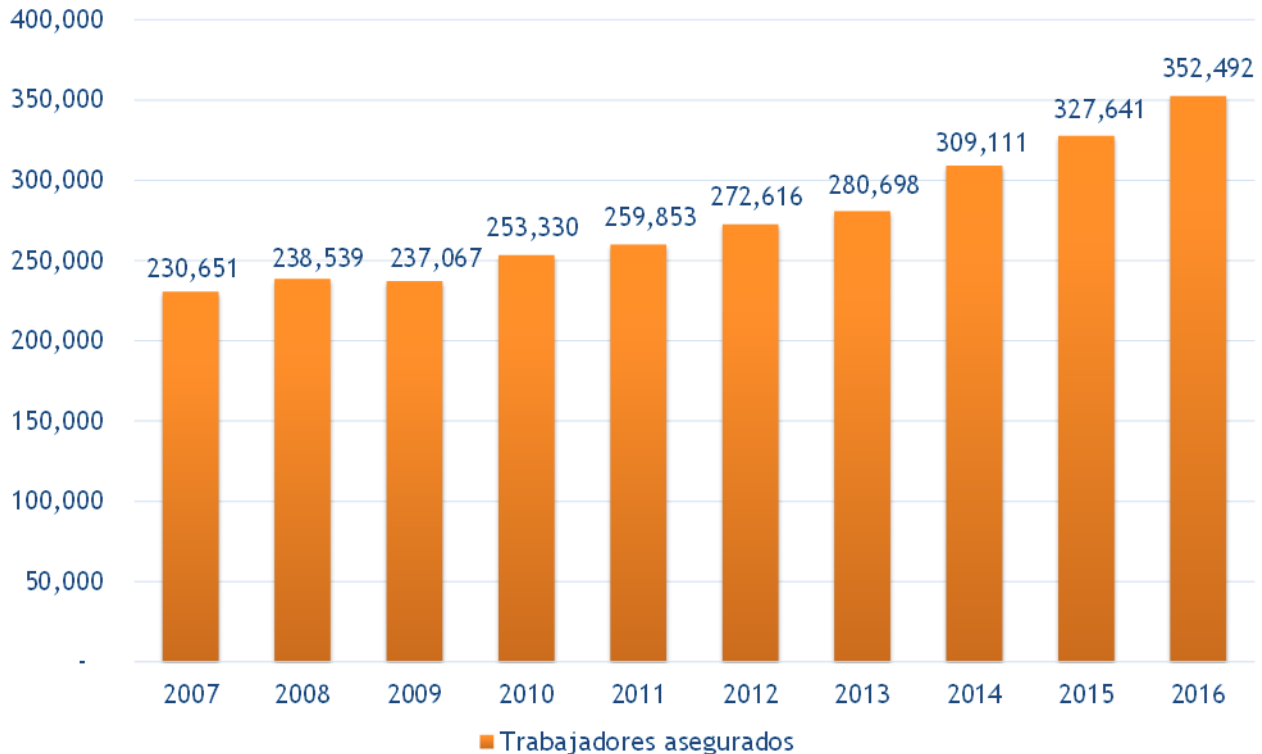
La falta de acceso a la seguridad social es la principal carencia de la población de Zapopan y sitúa a un importante porcentaje de la misma en condiciones de vulnerabilidad, por lo que su incorporación al empleo formal se considera como elemento indispensable para el desarrollo social y la calidad de vida de los habitantes del municipio.

La fuerte penetración de la economía informal, que es parte sustancial de su competitividad, caracteriza también a una parte importante de la PEA de Zapopan, característica común a todo el país y que constituye un factor de orden federal sobre el que el municipio dispone de poca capacidad de maniobra, aunque existen alternativas para impulsar la reducción de la desocupación, la consolidación de las Mipymes, y su integración a los procesos de generación de mayor valor agregado.

El desempleo se concentra en áreas bien localizadas que pueden ser focalmente atendidas. Ahí los programas de vivienda, empleo, primer empleo, jóvenes con porvenir y otros de capacitación pueden jugar roles muy importantes, pues el empleo formal constituye la base fundamental para asegurar los derechos básicos y salir de la exclusión social.



Gráfica 2.8 Empleo. Trabajadores asegurados por el IMSS Nivel de ingresos. Salario medio de cotización IMSS



Fuente: Instituto de Información Estadística y Geográfica, con base en datos proporcionados por el IMSS

En lo que respecta al empleo en el municipio de Zapopan, según datos de 2010, la Población Económicamente Activa (PEA) representaba el 45.20% del total de la población, es decir, 562,233 habitantes de ese año, de los cuales el 96.49% se encontraba ocupada, por lo que la tasa de desocupación o desempleo fue de 3.51%.

Por otra parte, del total de la población ocupada, 6 mil 293 habitantes se encontraban ocupados en el sector primario de la economía (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca); 141 mil 375 habitantes en el sector secundario (minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción); y 388 mil 48 habitantes en el sector terciario (gobierno, transporte, comercio y otros servicios). Para los 6 mil 781 habitantes restantes, no se especifica el sector al que pertenece su actividad económica



2.2.3.6 Ventajas comparativas y competitivas

El progreso de una ciudad no solo depende de su capacidad para generar altos niveles de ingresos económicos y calidad de vida, sino también de optimizar el uso de sus recursos potenciales y atributos únicos. Esto es: su capacidad de aprovechar sus ventajas comparativas. Una ciudad tiene una ventaja comparativa en la producción de un bien, si el costo de oportunidad de producir ese bien en términos de otros bienes es menor en dicha ciudad que en otras ciudades. La ventaja comparativa es impulsada por las diferencias en los costos de los insumos como la mano de obra o el capital.

Por otra parte, una ventaja competitiva, es impulsada por las diferencias en la capacidad de transformar estos insumos en bienes y servicios para obtener la máxima utilidad.

Este concepto claramente incluye la noción de otros activos tangibles e intangibles en la forma de tecnología y habilidades administrativas que, en su conjunto, actúan para incrementar la eficiencia en el uso de los insumos, así como en la creación de productos y de procesos de producción más sofisticados.

“Las empresas de una nación deben pasar de competir sobre ventajas comparativas (bajo costo de mano de obra o de recursos naturales) a competir sobre ventajas competitivas que surjan a partir de productos y procesos únicos”.

Esto implica el dejar de depender en forma excesiva de la mano de obra barata y relativamente poco calificada como fuente de competitividad en favor de la capacitación de los trabajadores y de un mayor esfuerzo en la introducción y difusión de innovaciones tecnológicas con el fin de incrementar la productividad en el uso de los factores de producción.

Atributos únicos debido a su ubicación:

- Grandes sistemas naturales: la barranca de Huentitán, el bosque de La Primavera, cercanía al lago de Chapala.
- Cuna de la mexicanidad: Charrería, mariachi, tequila, arte, artesanías, gastronomía, principalmente.
- Cercanía al puerto de Manzanillo, el más importante de México y en relación con la Cuenca del Pacífico.
- Mercado interno de la región Occidente-Bajío.
- Uno de los mejores climas de México.



Tabla 2.2.15 Ventajas competitivas de Zapopan



Fuente: Elaboración propia con base en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas y Censos Económicos 2004, 2009 y 2014. INEGI

2.3 Medio Físico Transformado

2.3.1 Modelo actual de desarrollo municipal

El modelo actual de desarrollo urbano que ha ido caracterizando al municipio de Zapopan, ha sido un crecimiento desordenado, en el cual no ha existido el interés público de las presentes y futuras generaciones; este modelo de crecimiento ha ido generando efectos negativos para el municipio, que con su crecimiento disperso ha ido generando diversas problemáticas, entre ellas para la movilidad, donde podemos observar que el parque vehicular ha ido mostrando un acelerado crecimiento, ocasionando la saturación de vialidades e incrementando las emisiones contaminantes, creando una pérdida en accesibilidad. Esto ha llevado consigo enormes dificultades para la viabilidad de los sistemas de transporte público para las áreas periféricas que se han ido consolidando, las cuales carecen de infraestructura y equipamiento para redes productivas que permitan a los habitantes de esas áreas tener proximidad de las viviendas con los espacios de trabajo, servicios y esparcimiento, ya que con la carencia de rutas de transporte, existe infinidad de horas muertas para la población afectada por esta problemática de movilidad; ya que los zapopanos dedican 2.4 horas de su día en traslados. Zapopan forma parte central del conflicto urbano de la movilidad, siendo el principal origen de los viajes por trabajo y el segundo destino después de Guadalajara.

El nuevo modelo de desarrollo urbano planteado en la Política Nacional, se enfoca en inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas; podemos observar que



en el municipio de Zapopan no está existiendo este tipo de modelo, el municipio cuenta con asentamientos que no son propensos para que los habitantes tengan una calidad de vida, lugares donde no se está garantizando una sustentabilidad social, económica ni ambiental; existiendo asentamientos humanos en zonas de riesgo y con diversas carencias urbanas.

El municipio ha creado una discontinuidad de las redes urbanas, el cual obedece un modelo de crecimiento periférico, esto ha implicado la fragmentación de redes productivas debido a las limitaciones de conectividad y accesibilidad en los diferentes medios de transporte público, además de un crecimiento reestructurado, disperso y en el cual se han multiplicado las urbanizaciones en esa parte del municipio que son las periferias.

Podemos decir también que el municipio de Zapopan ha tenido una pérdida de suelo agrícola, forestal y de conservación, mucho de ello por la creación de nuevos fraccionamientos y áreas urbanas. Los habitantes del municipio tienen derecho a exigir un modelo de crecimiento ordenado, para ellos y futuras generaciones.

2.3.2 Estructura Urbana y metropolitana

La estructura urbana, según el Reglamento Estatal de Zonificación (REZ), tiene por objeto el ordenamiento del espacio urbano en los centros de población, considerándose para tal efecto, la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen.

Zapopan al ser integrante de la Zona Metropolitana de Guadalajara, forma parte de una estructura regional, compuesta por conjunto de centralidades clasificadas en emergentes, satélites, periféricas y metropolitanas.

En el ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" de las 2,631.7967 ha el área urbanizada del Territorio Distrital es 64 % (1,682.3 ha), siendo 46 % superficie lotificada y 18 % superficie de la estructura vial, calles y avenidas. El área silvestre que conforma el Cerro del Tajo, cantiles y laderas representan 22.6 % (597.8 ha) y 13.4 % restante (351.7 ha) lo constituyen terrenos, agrícolas, granjas y huertos y baldíos urbanos.



2.3.2.1 Componentes de la estructura urbana

La estructura urbana se compone de dos elementos, el sistema de unidades urbanas y el sistema vial.

2.3.2.1.1 Sistema de unidades urbanas

El sistema de unidades urbanas tiene por objeto ordenar el espacio urbano en los centros de población, a través de un conjunto de unidades jerarquizadas, con las cuales se pretende conservar el sentido de identidad y escala humana de los mismos. Este sistema está compuesto por cuatro unidades categorizadas según su nivel de servicio.

2.3.2.1.1.1 Unidades vecinales

Es la célula primaria de la estructura urbana, con un rango de población aproximado de 2,500 a 5,000 habitantes o 10 hectáreas. El municipio de Zapopan cuenta con

2.3.2.1.1.2 Unidades Barriales

Es la célula fundamental de la estructura urbana, con un rango de población de 10,000 a 20,000 habitantes, se integra generalmente a partir de cuatro unidades vecinales en torno a un centro barrial.

2.3.2.1.1.3 Distrito Urbano

Es la unidad territorial urbana con un rango de población de 75,000 a 150,000 habitantes, que se integra generalmente a partir de cuatro unidades barriales en torno a un subcentro urbano. El asentamiento principal del municipio de Zapopan se encuentra subdividido en doce distritos urbanos.

2.3.2.1.1.4 Centro Urbano.

Corresponde al mayor nivel de jerarquía de la estructuración urbana, y su área de influencia directa es la totalidad del centro de población, siendo su centro cívico el punto de mayor concentración de servicios y equipamiento urbano, y el lugar de ubicación de las principales funciones cívicas, de Autoridades Municipales, Estatales y Federales, así como de la plaza cívica y funciones comerciales y de servicios diversos. La dosificación de su equipamiento



dependerá del número de habitantes y de la población regional a la que sirve, apoyándose para estos efectos con áreas institucionales y servicios regionales.

Tabla 2.3.1 Distribución de las unidades urbanas en el municipio de Zapopan

Numero de distrito	Nombre	Unidades Barriales	Unidades Vecinales
ZPN-1	Zapopan Centro Urbano	14	16
ZPN-2	Arroyo Hondo	13	9
ZPN-3	Los Robles	8	8
ZPN-4	La Tuzania	9	1
ZPN-5	Vallarta – Patria	20	26
ZPN-6	Las Águilas	16	
ZPN-7	El Collí	11	12
ZPN-8	Santa Ana Tepetitlán	22	8
ZPN-9	Base Aérea - El Bajío	3	1
ZPN-10	Cópala	6	
ZPN-11	Tesistán	6	16
ZPN-12	Nixticuil	3	5

Fuente: elaboración propia

2.3.2.1.2 Sistema vial

Este sistema tiene por objeto establecer la jerarquía de las diferentes vialidades que interconectan el conjunto de unidades territoriales urbanas, permitiendo la circulación de las personas y bienes en los centros de población. Para el nivel urbano el sistema vial se denomina intraurbano.

2.3.2.1.2.1 Sistema intraurbano

Son las vialidades contenidas dentro de los límites del centro de población y que lo estructuran enlazando sus diferentes unidades urbanas, clasificado en dos sistemas.

El primero de ellos es el Sistema vial primario el cual estructura los espacios en la totalidad del área urbana y que forma parte de su zonificación y de la clasificación general de los usos y destinos del suelo. Se divide en Vialidades de acceso controlado, que son para el tránsito directo en las que el acceso a las mismas está limitado a ciertos sitios, determinados desde que se realiza el proyecto de la vía; y Vialidades principales, las cuales sirven como red primaria para el movimiento de tránsito de paso de un área a otra dentro del ámbito urbano.



El segundo sistema hace referencia al Sistema vial secundario, que es el destinado fundamentalmente a comunicar el primer sistema vial con todos los predios del centro de población. Se divide en los siguientes tipos: Vialidades colectoras; vialidades colectoras menores; Vialidades subcolectoras; Vialidades locales; Vialidades tranquilizadas; Vialidades peatonales; y ciclovías

2.3.2.2 Componentes de la estructura metropolitana

La reglamentación estatal no contempla un nivel de planeación a nivel metropolitano, por lo cual el Instituto de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara estableció en el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara un modelo policéntrico de ciudad y estructura metropolitana.

2.3.2.2.1 Centralidades

Son unidades urbanas vinculadas por una estructura vial y que desempeñan una función esencial en la dinámica urbana del área metropolitana, definidas por su concentración de empleo, población, transporte y prestación de servicios, además se caracterizan por un alto potencial de generación de identidad y arraigo entre sus habitantes.

2.3.2.2.1.1 Centralidades emergentes

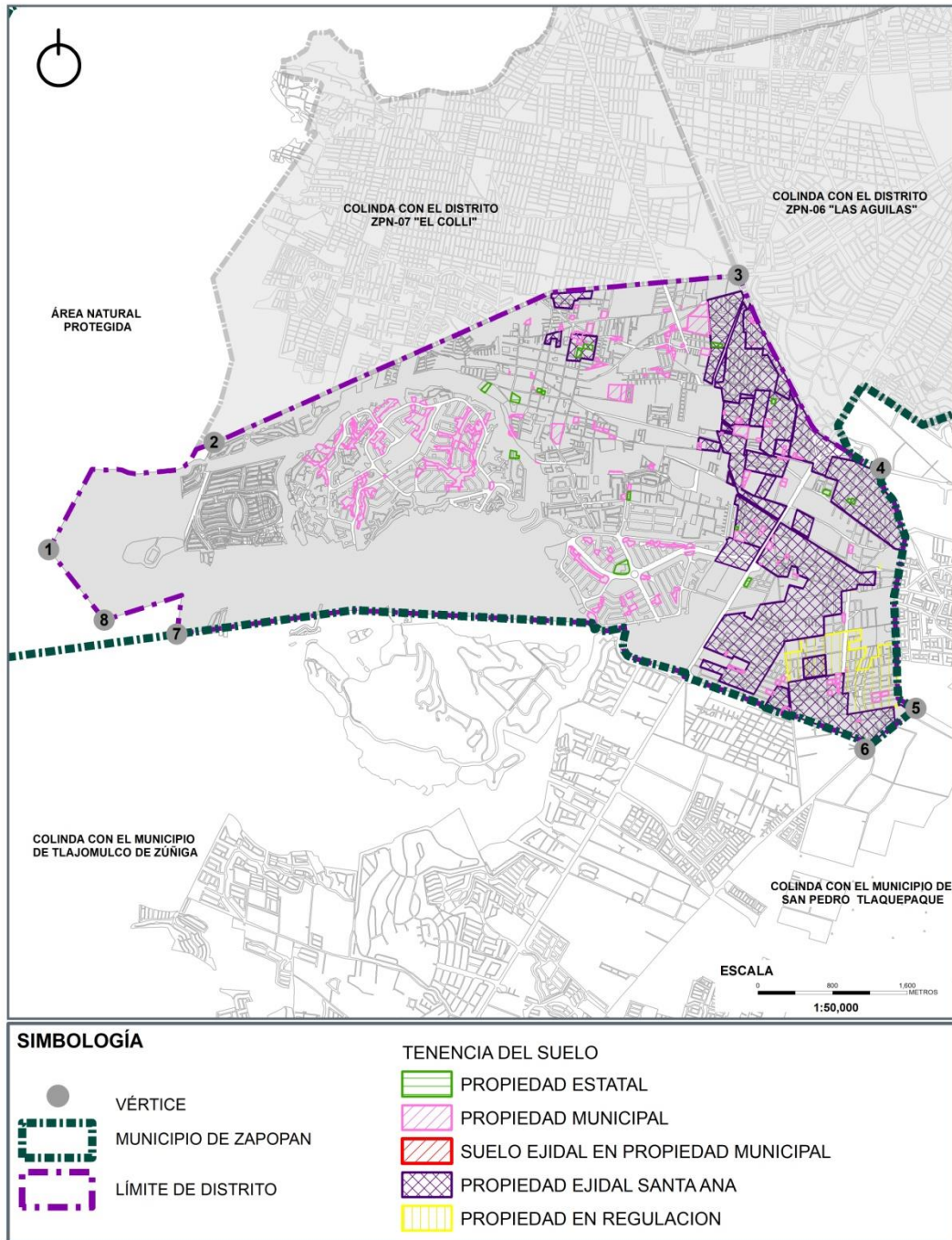
Los núcleos de población concentrados que presentan altos índices de marginación caracterizados por el déficit en la existencia de equipamiento, servicios públicos, conectividad y una baja concentración de actividad económica.

2.3.2.2.1.2 Centralidades de impulso

se caracterizan por poseer condiciones para desarrollo (sin el mismo grado de consolidación), entre las cuales se consideran altas concentraciones de población residente, flujos existentes de inversión económica, accesibilidad al transporte y al equipamiento público, existencia de centros administrativos o equipamiento institucional, así como ser espacios naturales de altos rangos de interacción y confluencia.



Plano 2.3.1 Estructura urbana



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.3.3 Suelo urbano

Por suelo urbano se entiende como aquella porción del territorio donde se localizan los asentamientos humanos, así como el suelo destinado para el crecimiento de los mismos.

2.3.3.1 Tenencia del suelo

En el territorio del Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" con 2,631.79 ha, la tenencia del suelo de tipo ejidal o de propiedad social tiene importancia, ya que cuenta con una superficie documentada de 797.34 ha en este Distrito Urbano, correspondiendo a Santa Ana I la dotación de 15.5 % del total, Santa Ana II con la primacía de 72 %, Santa Ana III un 5.5 % y Santa Ana IV con 7 %. Las áreas del ejido que ya han sido urbanizadas y lotificadas y se encuentran en proceso de regularización, y según la información disponible son de 314.38 ha. Superficie que se enuncia proceden primordialmente del Ejido Santa Ana Tepetitlán II y IV, dotaciones que en suma en el Distrito tienen 629.35 ha, por lo que conforme a ello se han regularizado hasta el presente 50 % de ellas. En el territorio del Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" con 2,631.79 ha la tenencia del suelo de tipo ejidal o de propiedad social tiene primacía, con 903.7 ha (59 %) y en propiedad privada el restante (41%). Dentro de la primera, 88% es aun propiedad ejidal, 8.6 % se ha regularizado, 2.6 % es propiedad municipal de origen ejidal y menos del 1% es estatal. Asentamientos Irregulares y en Proceso de Regulación.

La disminución del total de la superficie de propiedad social y aumento de la superficie de la propiedad privada se debe, principalmente al acelerado proceso de urbanización, el cual fue legalizado y en parte dinamizado, mediante las expropiaciones de terrenos ejidales y comunales por parte de CORETT. Actualmente se encuentran en este proceso 25 colonias de la Comunidad Indígena de Mezquitán, cinco de Tesislán, cuatro en Los Belenes, dos en Zapopan, dos en Jocotán, seis en El Collí, 27 en Santa Ana Tepetitlán y una colonia en Los Guayabos, Zoquiapan, Comunidad Indígena de San Juan de Ocotán, Santa María Tequepexpan y en La Primavera. Por otro lado, el Procede se encuentra trabajando en 30 colonias en Zapopan, seis en Tesislán, dos en Nextipac y una en cada una de las siguientes: Cópala, Copalita, Los Belenes; La Venta del Astillero; San Juan de Ocotán; Ejido de Jocotán y El Collí.



2.3.3.2 Densidad urbana

La baja densidad poblacional constituye una de las características del Área Metropolitana de Guadalajara, permaneciendo en niveles muy inferiores a los deseables como consecuencia del crecimiento urbano disperso y escasamente planificado, convirtiendo así a las políticas de control de la expansión de la mancha urbana y redensificación de las zonas urbanas consolidadas en una de las estrategias fundamentales de las políticas metropolitanas de desarrollo urbano en la actualidad.

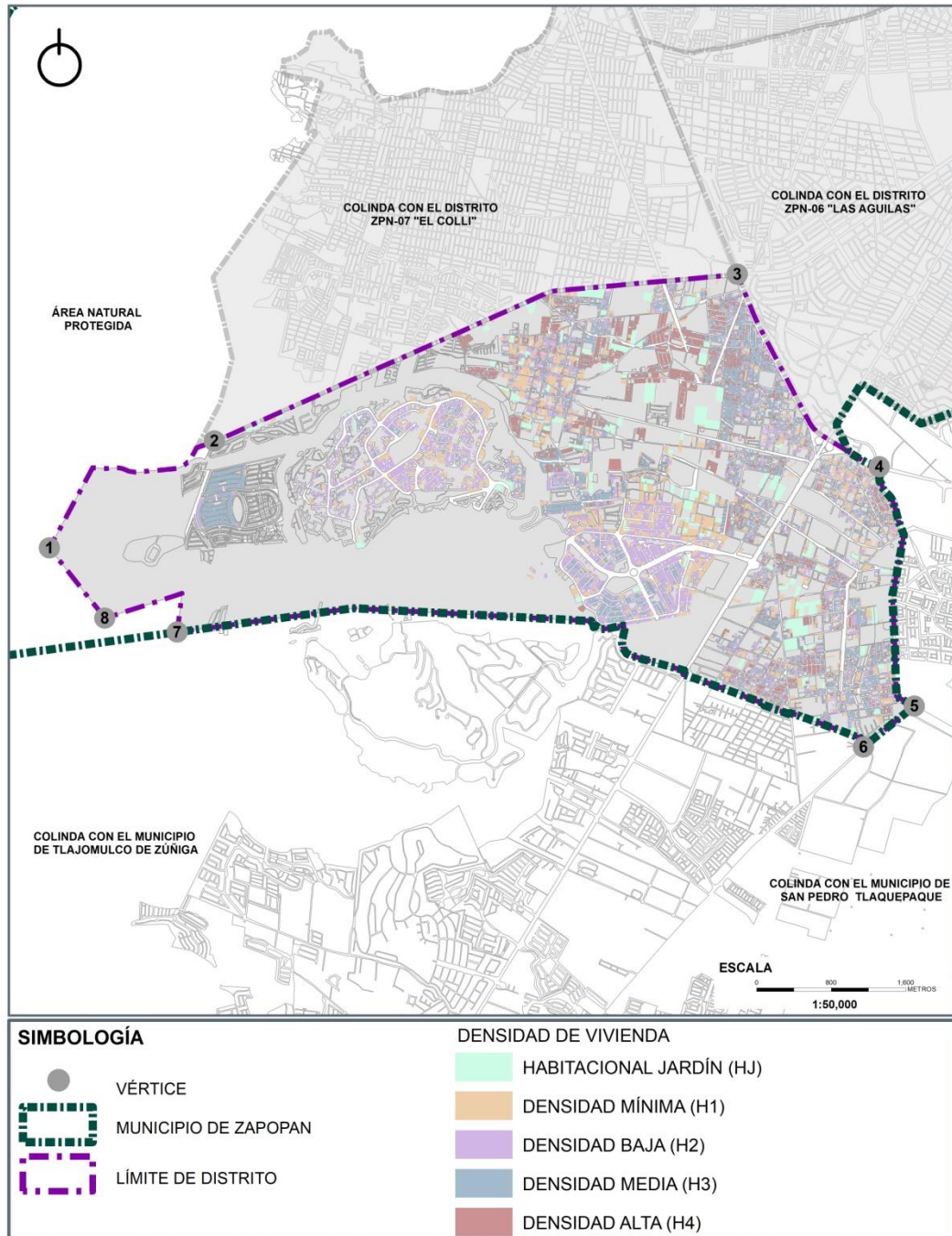
Tabla 2.3.2 Densidad urbana y de población del municipio de Zapopan

ELEMENTO	2017
POBLACIÓN	1,386,570
No. DE HAS. URBANIZADAS	40,769
HABITANTES/HECTÁREA	34

Fuente: Elaboración propia a partir de las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) urbanas, de la Cartografía Geoestadística Urbana del Censo de Población y Vivienda 2010 y conteo georreferenciado de áreas urbanas de Ortofoto de Zapopan 2016.



Plano 2.3.2 Densidad de vivienda



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.3.4 Uso actual del suelo

El análisis del uso del suelo en cuanto a su superficie en el territorio, ejemplifica un predominio fundamental del uso habitacional en sus distintas modalidades con 764.53 ha (35.44 %). El uso mixto de vivienda, ya sea con comercio o servicios de distinta intensidad ocupa 28.20 ha (1.3%). El área dedicada a servicios en su distinta jerarquía e intensidad es relevante al ocupar 138.51 ha (6.42 %) del área lotificada total. La comercial 46.51 ha (2.16 %) e industrial con 86.33 ha (4 %).

Por otro lado se registra la existencia del equipamiento institucional en sus diferentes géneros y niveles en 26.08 ha (1.20 %) y de Espacios Verdes Abiertos y Recreativos (EV) en 107.1 ha (4.97 %) con una relación de 10.25 m²/ habitante, considerando una población al 2015 de 104,926 habitantes.

En cuanto al análisis de subdivisión o parcelación en lotes por tipo de uso del suelo, el total de predios en el Distrito Urbano ZPN-8 es de 31,372 lotes. De ellos 83 % son para vivienda. Para uso mixto está consignado 3.7 %. Existe un porcentaje de predios destinados a servicios 3.5 % y la mitad de ellos (1.7 %) a comercio, quedando 1% para la industria (291 predios).

Tabla 2.3.3 Uso actual del suelo

Uso actual del suelo	%	Predios	Superficie ha	%
Habitacional	82.76	25957	764.53	35.44
Baldío	5.95	1866	298.1	13.82
Comercio	1.72	538	46.51	2.16
Servicios	3.47	1087	138.51	6.42
Mixtos	3.72	1167	28.2	1.3
Industria	0.93	291	86.33	4
Espacios verdes, abiertos y recreativos	0.88	277	107.1	4.97
Equipamiento institucional	0.33	102	26.08	1.2
Área silvestre	0.09	27	597.87	27.71
Turístico hotelero	0.01	2	0.94	0.05
Infraestructura	0.10	31	9.97	0.47
Agropecuario	0.04	14	46.06	2.14
Granjas y huertos	0.02	5	7.06	0.32



Uso actual del suelo	%	Predios	Superficie ha	%
Total	100	31,364	2,157.26	100

Fuente: Elaboración propia

2.3.4.1.1 Para actividades Agropecuarias

Como parte del proceso paulatino de acreción y consolidación urbana, los usos agropecuarios primigenios tienden a reducirse sustancialmente. Sin embargo, existen de forma dispersa un total de 46 ha áreas de cultivo que se pueden mencionar significativas por su superficie en la zona oriente del área distrital. De forma aislada en la Colonia Palmira con una extensión de 5.1324 ha, un predio ubicado entre las calles Miguel Alemán- Agua Marina y Palma Sola. Otro de 2.3608 ha en Los Cajetes, calles San José- El Palomar- José Guadalupe Gallo. En El Campanario 1.4249 ha. En Aguamarina y Av. López Mateos en el extremo sur poniente y colindando con carretera a Morelia y vecino al fraccionamiento Bugambilias, predios con extensión de 29.674 ha, 3.7641ha y 3.607 ha respectivamente.

2.3.4.2 Para actividades urbanas

2.3.4.2.1 Alojamiento Temporal (turístico)

No existe como tal, solo se registra al norte del Distrito Urbano un motel en la Prolongación Mariano Otero esquina con Ixtépete con una superficie de 0.55 ha y al suroriente el Hotel Posada con 0.391 ha en la Colonia El Campanario en Av. López Mateos esquina con San Alfonso.



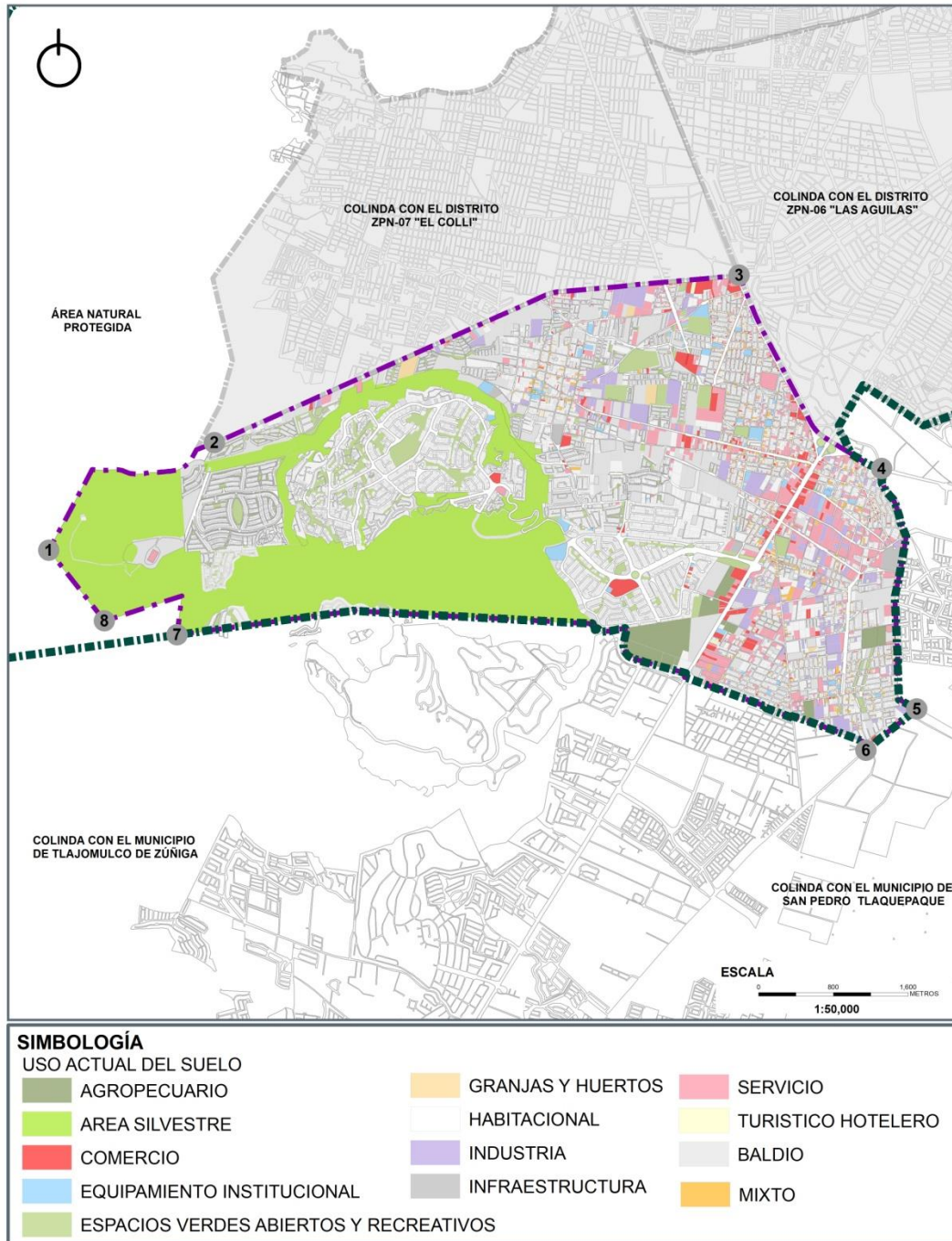
Tabla 2.3.4 Infraestructura turística en Zapopan 2016

Infraestructura Turística en Zapopan 2016		
Total	Establecimientos de hospedaje	70
	Cuartos y unidades de hospedaje	4,470
Cinco estrellas	Establecimientos de hospedaje	8
	Cuartos y unidades de hospedaje	1,067
Cuatro estrellas	Establecimientos de hospedaje	19
	Cuartos y unidades de hospedaje	1,950
Tres estrellas	Establecimientos de hospedaje	11
	Cuartos y unidades de hospedaje	494
Dos estrellas	Establecimientos de hospedaje	2
	Cuartos y unidades de hospedaje	47
Una estrella	Establecimientos de hospedaje	1
	Cuartos y unidades de hospedaje	12
Sin categoría	Establecimientos de hospedaje	29
	Cuartos y unidades de hospedaje	900

Fuente: Elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Secretaría de Turismo



Plano 2.3.3 Uso actual del suelo



Fuente: Elaboración propia, PDU 2012



2.3.4.2.2 Habitacional

Comprende todo tipo de edificaciones para el uso habitacional, se integra por los siguientes usos:

- Habitacional jardín.
- Habitacional densidad mínima.
- Habitacional densidad baja.
- Habitacional densidad media.
- Habitacional densidad alta.

El uso habitacional en el territorio del Distrito Urbano se da en una superficie de 764.53 ha y en 25,957 predios que representan en conjunto 45% del área urbanizada (1682.3 ha).

Del total de predios, es la vivienda de alta densidad H4, en sus acepciones unifamiliar y horizontal la mayoritaria, representando en número 40.4 % del total. De ellas; 10,484 son viviendas, la primera u horizontal H4-H representa 31 % y la segunda o unifamiliar H4-U 69 %. Sin embargo, de acuerdo al análisis realizado en superficie, se desplanta solo 14.5

% del área utilizada para vivienda en el territorio.

Continúa en importancia la de densidad media H3 con 8,760 predios (33.7 %) en donde la unifamiliar H3 U representa 79 % y la de tipo horizontal H3-H 21 %. En conjunto ésta modalidad de vivienda ocupa 25.5 % de la superficie destinada a la vivienda.

La vivienda de baja densidad H2 cuenta con 5,027 predios (19.4 % del total), donde la modalidad H2-H es 16 % y el de tipo unifamiliar ocupa mayoritariamente 84 %. Este tipo de vivienda se desplanta en 30 % de la superficie utilizada para vivienda. Finalmente la vivienda de densidad mínima H1 cuenta con 1,662 predios (6.4 %) y en ella 58 % es de tipo H1-H (42 %) del tipo unifamiliar H1-U.

Tabla 2.3.5 Caracterización del uso vivienda

Densidad	%	Predios	Tipo	%	Predios	Superficie ha	%
HJ	0.09	24	Vivienda Habitacional Jardín	0.09	24	14.21	1.86
H1	6.4	1662	Vivienda Plurifamiliar Vertical (H1-V)	0	1	1.56	0.2



Densidad	%	Pedios	Tipo	%	Pedios	Superficie ha	%
			Vivienda Plurifamiliar Horizontal (H1-H)	4	952	170.04	22.25
			Vivienda Unifamiliar (H1-U)	3	709	47.63	6.23
H2	19.4	5027	Vivienda Plurifamiliar Horizontal (H2-H)	3	826	47.14	6.17
			Vivienda Unifamiliar (H2-U)	16	4201	179.10	23.42
H3	33.7	8760	Vivienda Plurifamiliar Horizontal (H3-H)	7	1864	57.86	7.56
			Vivienda Unifamiliar (H3-U)	27	6896	138.36	18.1
H4	40.4	10484	Vivienda Plurifamiliar Horizontal (H4-H)	13	3277	44.77	5.86
			Vivienda Unifamiliar (H4-U)	28	7207	63.86	8.35
Total					25,957	764.53	100

Fuente: Elaboración propia

2.3.4.2.3 Comercial y de Servicios

Respecto al uso comercial en la zona, el análisis del uso del suelo en el territorio señala que existen 46.514 ha en 538 predios. De éstos, los de nivel Vecinal (CV) en sus distintas intensidades son mayoría. 207 locales (38.5 %), aun cuando en superficie representan solo 9.1% lo que indica que en general son locales con superficie individual menor. Le sigue los de nivel Barrial (CB) con 184 locales (34.2 %) en una superficie significativa 31.7

% del total. Continúa el Comercio Distrital (CD) con 118 predios (22 %) siendo los de mayor porcentaje de superficie (41.3 %) y por último, los de nivel Central (CC) y Regional (CR) con 28 locales (5.3 %) pero desplantados en una superficie que representa 17.9 % del total.

Tabla 2.3.6 Caracterización uso comercial

Intensidad	%	Pedios	Tipo	Pedios	Superficie ha	%
CV	38.1	205	CV1	7	0.8	1.71
			CV2	23	1.18	2.56
			CV3	65	1.32	2.85
			CV4	110	0.93	1.99
CB	34.57	186	CB1	21	11.23	24.15
			CB2	36	1.88	4.03
			CB3	7	0.17	0.37



Intensidad	%	Pedios	Tipo	Pedios	Superficie ha	%
			CB4	121	1.45	3.11
			CB5	1	0.02	0.04
CD	21.93	118	CD1	52	17.53	37.69
			CD2	5	0.31	0.67
			CD3	8	0.39	0.84
			CD4	14	0.44	0.94
			CD5	39	0.56	1.2
CC	5.39	29	CC1	12	7.59	16.3
			CC2	4	0.28	0.59
			CC4	2	0.06	0.15
			CC5	10	0.13	0.29
CR			CR	1	0.24	0.52
Total				538	46.51	100

Fuente: Elaboración propia

De éstos, los de Servicio Barrial (SB) en sus distintas intensidades: 308 locales (28.4 %) que en superficie representan solo 13.5 %. Los de Servicio Distrital (SD) con 712 locales (65.6 %) son los mayoritarios al igual que su superficie con 69 % del total. Los de Servicio Central (SC) con 33 locales 3 % desplantados en una superficie que representa

11.5 % del total. Los Servicios de tipo Regional (SR) y a la Industria (SI) están en 31 predios que representan 3 % del número total y se desplantan en 6 % de la superficie de este uso en el territorio del Distrito.

Tabla 2.3.7 Caracterización de uso servicios

Intensidad	%	Pedios	Tipo	Pedios	Superficie ha	%
SB	28.70	312	SB1	46	11.85	8.56
			SB2	97	4.41	3.19
			SB3	10	0.27	0.19
			SB4	159	2.52	1.83
SD	65.50	712	SD1	286	81.67	58.95
			SD2	53	3.60	2.59
			SD3	91	4.70	3.39
			SD4	106	3.55	2.57



Intensidad	%	Pedios	Tipo	Pedios	Superficie ha	%
			SD5	176	3.03	2.18
SC	2.94	32	SC1	22	14.38	10.38
			SC4	4	0.14	0.1
			SC5	6	0.09	0.07
SR	2.85	31	SR	27	7.56	5.46
SI			SI	4	0.74	0.54
Total				1,087	138.51	100

Fuente: Elaboración propia

2.3.4.2.4 Mixto

Los usos del suelo mixtos en el Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" tienen una extensión superficial de 28.20 ha, que representa 1.7 % del área urbanizada y está distribuido en 1,166 predios. De ellos los de tipo Barrial (MB) en sus distintas intensidades son 688 predios y constituyen prioritariamente 59 % del uso mixto, utilizando una superficie de 57 % de esta área. Los de tipo Mixto Distrital (MD) solo son 62 locales 5.3 % ocupando 11 % de la superficie y los de tipo Mixto Central (MC) y Mixto Regional (MR) con 416 predios representan en conjunto 36.7 % desplantados en 32 % del suelo de uso mixto.

Tabla 2.3.8 Caracterización uso mixto

Intensidad	%	Pedios	Tipo	Pedios	Superficie ha	%
MB	94.69	1105	MB1	22	3.10	11.00
			MB2	168	7.35	26.07
			MB3	36	1.04	3.69
			MB4	879	13.56	48.07
MD	5.31	62	MD1	6	1.63	5.79
			MD2	2	0.14	0.48
			MD3	8	0.40	1.43
			MD4	18	0.49	1.74
			MD5	28	0.49	1.73
Total				1,167	28.2	100

Fuente: Elaboración propia



2.3.4.2.5 Servicios a Industria y Comercio

El Reglamento Estatal de Zonificación (REZ) señala como servicios a industria y comercio, a los almacenes, la distribución de combustibles y los derivados del petróleo, así como, a los almacenes de madera, las bodegas de granos y a los distribuidores de productos agropecuarios. Dichos usos se ubican particularmente sobre las Vialidades Principales (VP) y en las colonias Agua Blanca Industrial, El Mante, Palmira y El Campanario, de igual forma, en el límite del Distrito oriente con la Vialidad Regional (VR) Periférico Sur en las colonias Agrícola, Francisco Sarabia y Miguel de la Madrid. En el límite norte del Distrito Urbano, en el vial Prolongación Mariano Otero de forma incipiente.

2.3.4.2.6 Industria y Manufactura

El uso industrial en el Distrito Urbano ZPN-8 se da en 86.33 ha y 291 predios. De acuerdo con las especificaciones y características señaladas en el Reglamento Estatal de Zonificación (REZ), el mayor porcentaje; 29% de los predios (84) se tienen abocados prioritariamente a actividades vinculadas con la Industria pesada o de alto impacto I3. Con un número y porcentaje similar, los de Industria ligera o de bajo riesgo I1, de los cuales existen 77 predios (26.5%). Los de menor número corresponden a la Industria de riesgo medio I2 con solo 21 predios, representando 7%.

En el Territorio Distrital se registran 7 parques Industriales IJ con una superficie de 18.43 ha correspondiente al 2.5% del área industrial. Entre ellos se encuentra uno de productos farmacéuticos "Grupo Collins" y otro de productos veterinarios "Bio-Zoo".

En cuanto a Manufacturas menores MFM existen 102 predios, representando 35% del número de predios total. En cuanto a la ocupación del territorio, es la Industria de alto impacto I3, la de mayor extensión superficial con 49.5% del área total consignada a este uso, seguida por la Industria de bajo impacto o ligera I1, con 18.7% y la de menor superficie la Industria de tipo medio I2 con 5.4%. Evidentemente las manufacturas menores aunque son numerosas (102 predios) ocupan solo 4.54% del área industrial del Distrito.

Tabla 2.3.9 Caracterización uso industrial

Intensidad	%	Predios	Superficie ha	%
MFM	35.0	102	3.93	4.54
I1	26.46	77	16.15	18.7
I2	7.0	21	4.69	5.4



Intensidad	%	Predios	Superficie ha	%
I3	28.87	84	43.13	49.5
IJ	2.5	7	18.43	21.3
Total	100	291	86.33	100

Fuente: Elaboración propia, H. Ayuntamiento de Zapopan.

2.3.5 Infraestructura básica

La infraestructura básica brinda un soporte funcional el cual otorga el servicio óptimo para el funcionamiento y satisfacción del distrito; son las redes básicas de conducción y distribución, como el agua potable, alcantarillado sanitario, agua pluvial, energía eléctrica, telecomunicaciones e instalaciones especiales.

Esta dimensión comprende la provisión de servicios públicos contenidos en dos grandes categorías: redes de infraestructura por un lado e infraestructura social y urbana por el otro, ésta última incluye la vivienda y el equipamiento de salud y conocimiento, entre otros. Si bien la cobertura de agua potable y drenaje es del 97% según datos del INEGI, no sabemos con precisión la cobertura en líneas de agua potable para cada colonia ni el gasto real de cada una. La cobertura en el suministro de energía eléctrica es casi total, manteniendo una serie no cuantificada pero bastante significativa de conexiones irregulares y de alto riesgo.

2.3.5.1 Agua potable, alcantarillado y tratamiento

Para establecer las necesidades de agua del Distrito Urbano se toma como base los datos estimados de población del mismo; tanto los 88,942 personas referidas en el XIII Censo de Población y Vivienda en el año 2010, así como la población estimada en 2015 de 92,142 habitantes. Y de acuerdo a un consumo diario de 250lts/ persona/ día se estimaría un gasto mínimo de 23,036 m³ día que significa una dotación de 266.6 litros/ segundo / día. Considerando los criterios técnicos del organismo operador SIAPA, se estima que la demanda de agua promedio diaria es de 420.76 lts/seg. Con un gasto máximo horario de

525.95 lts/seg la que es abastecida por 10 pozos y una estación de bombeo ubicados en la Colonia Jardines del Ixtépete (calles José López Portillo –Tepeyac), Santa Ana Tepetitlán (calles Vicente Guerrero – Justo Sierra), La Florida (calles Las Torres- Bugambilias), El Mante (calles Francisco Villa –Constitución), El Campanario (calle San Fernando- José Guadalupe Gallo) Bugambilias (calle Bugambilias- Circuito de las Flores Poniente)



Francisco Sarabia (calles Santa Ana- Violeta), Los Cajetes (calle de las Torres- San José) Colonia Miguel de la Madrid (calle Emilio Portes Gil-Gustavo Díaz Ordaz), pozo y tanque elevado en la Colonia Paseo del Briseño (calle Paseo del Fresno-Paseo de los Nietos). Macro estación de bombeo en Santa Ana Tepetitlán (calle Matamoros- Guadalupe Victoria).

Tabla 2.3.10 Caracterización de pozos

No.	Colonia	Calles	Superficie de predio m ²
1	Jardines del Ixtépete	José López Portillo Tepeyac	109.6
2	Santa Ana Tepetitlán	Vicente Guerrero Justo Sierra	87.03
3	La Florida	Las Torres Bugambilias	107.23
4	El Mante	Francisco Villa Constitución	137.63
5	El Campanario	San Fernando José Guadalupe Gallo	98.52
6	Bugambilias	Bugambilias de las Flores Pte.	378.27
7	Francisco Sarabia	Santa Ana Violeta	153.66
8	Los Cajetes	Las Torres San José	259.25
9	Miguel de La Madrid	Emiliano Portes Gil Gustavo Díaz Ordaz	183.51
10	Paseo del Briseño (Pozo y Tanque)	Paseo del Fresno Paseo de los Nietos	369.25
11	Santa Ana Tepetitlán (Macro Estación de Bombeo)	Matamoros Guadalupe Victoria	11,081.47
Total			12,965.42

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información suministrada por el Ayuntamiento y SIAPA, la longitud total de la red de agua potable que abastece al Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" es de 20.2944 km. con diámetros de 48, 24, 20, 18, 16, 12 y 10 pulgadas, siendo ésta la de mayor porcentaje (32.7%). Las líneas principales de conducción y distribución primaria corren a lo largo de las vialidades principales y algunas colectoras del Distrito Urbano; Periférico Sur en paramento sur, Av. López Mateos-carretera Morelia en paramento poniente. Dentro del Territorio Distrital e intercomunicando las fuentes de abastecimiento o pozos, las líneas principales: Camino a Santa Ana Tepetitlán, Abasolo, Av. Prolongación Mariano Otero y Prolongación Mariano Matamoros. En Bugambilias: Boulevard Bugambilias y Mariano Otero; en la fracción oriente del Distrito Urbano: Callejón 5 de Mayo, Avenida Agricultura, Anastasio Bustamante y línea inter municipal que con trazo oriente- poniente cruza en el extremo del límite sur del Área de Aplicación del Plan.

Para la determinación de las zonas y colonias del Distrito que no cuentan con el servicio o tienen carestía se toma como base la información proporcionada en los 32 AGEB contenidos



en el Territorio Distrital, donde se estimaba un número total de viviendas de 24,510 de las cuales estaban ocupadas 21,162 viviendas equivalente a un 86.3%.

De ellas 550 (2.6% del total) reportaban falta de algún servicio como electricidad, agua y drenaje. Con carencia de agua potable se reportaban solo 219 viviendas (1%) en el área de aplicación distrital, no definiéndose una zona claramente diferenciada sino solo carencia en ciertas manzanas de los AGEB existentes.

2.3.5.1.1 Drenaje

La conducción del caudal de aguas servidas es llevada por tuberías y escurrimientos a cielo abierto en una longitud de 20.1036 km. Las pendientes del Territorio Distrital y escurrimientos marcan una tendencia de desfogue natural de poniente a oriente hacia la Cuenca del Ahogado, siguiendo la microcuenca del Arroyo Garabatos y escurrimientos afluentes o tributarios en el Área de Aplicación del Plan. El Arroyo Garabatos proveniente de la zona de Decreto del Bosque de La Primavera, y aquellos escurrimientos menores que descienden del Cerro del Tajo en su segmento norte y nororiente, lo hacen actualmente por la calle Azahares que sigue prácticamente el trazo sobre el cauce del arroyo y al que se une un brazo que desciende de la ladera oriente del Cerro del Tajo por la vialidad Dr. Mateo de Regil y continua por el vial Santa Eduwiges hasta alcanzar la Vialidad Regional VR Periférico Sur, por cuyo franco se conduce las descargas fuera del Distrito Urbano en dirección oriente hacia la Presa del Ahogado. Otro escurrimiento cruza también la zona del Distrito con la misma dirección, más al sur, paralelo a vialidades como Emilio Portes Gil entre Anastasio Bustamante y Av. Agricultura, confluyendo con aquél escurrimiento que se conduce por Callejón 5 de Mayo. En un brazo de éste último se vinculan las descargas de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR del fraccionamiento Bugambilias, ubicada en el ingreso al desarrollo habitacional Los Pinos y Colonia Miguel de la Madrid. El crecimiento y desarrollo urbano adyacente a la vialidad principal y zonas cercanas a la Av. Prolongación Mariano Otero conlleva el vertido de descargas y aguas servidas al Arroyo Garabatos, procedente del Área Natural Protegida Bosque de La Primavera el cual con trazo paralelo a dicho vial se contamina, por lo que se hace necesario la construcción de línea colectora paralela al cuerpo de agua que conduzca las aguas servidas y sanee la microcuenca.

Con base en la información proporcionada en los AGEB contenidos en el Territorio Distrital (32), donde se estimaba un número total de viviendas ocupadas de 21,162. De ellas, 254 (1.2% del total) reportaban falta de drenaje en el área de aplicación distrital. En la mayoría de los casos existe una coincidencia en la falta de este servicio con aquellos sitios o predios puntuales también carentes del servicio de agua potable.



2.3.5.2 Electricidad y Alumbrado

El suministro eléctrico a los predios del Distrito Urbano en porcentaje de cobertura es alto y prácticamente total (más de 99.1%) sin embargo, el servicio público de alumbrado en calles aun cuando está establecido en las colonias consolidadas y en proceso con cobertura, es reportado todavía como incompleto en algunas calles, ello en zonas del área de la localidad de Santa Ana, y colonias Agrícola, El Briseño, Paseo del Briseño, Francisco Sarabia, Miguel de la Madrid, Villas Perisur Jardines del Ixtépete y colonias al oeste del área distrital como son El Mante, Agua Blanca, Campanario, La Florida y Los Cajetes

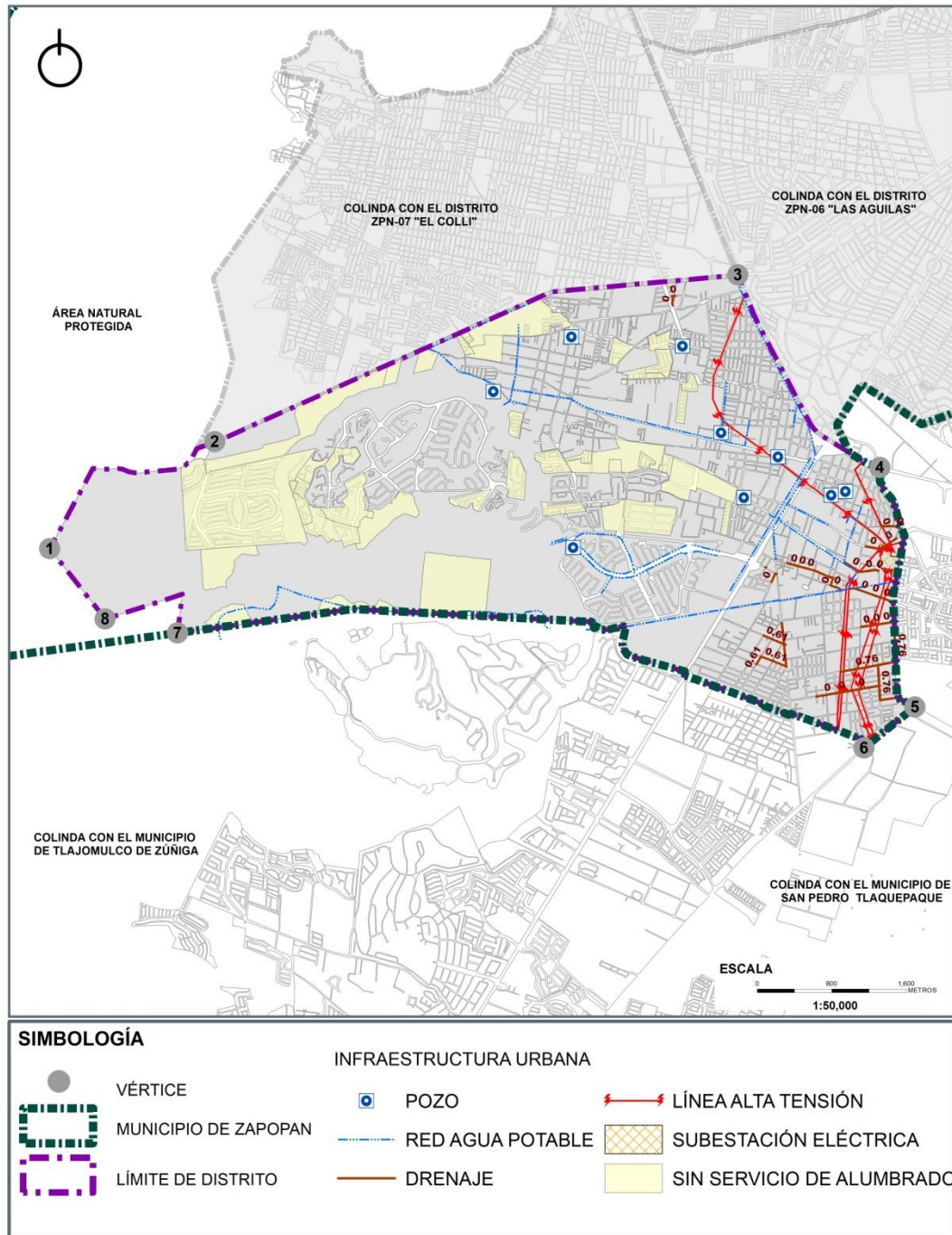
2.3.5.3 Telefonía y Telegrafía

De esta infraestructura y dadas las condiciones y características de la comunicación actual, se menciona que existen canalizaciones de fibra óptica para voz y datos en la Vialidad Regional (VR), Vialidades Principales (VP), Colectoras (VC) y Colectoras Menores (VCm) del Distrito Urbano, y descritas en el inciso 2.4.4.1 Jerarquía vial existente, dentro del Área de Aplicación del Plan.

Se cuenta también con estructuras para equipos de telecomunicaciones (Infraestructura Urbana (IN-U) 16 Radio bases ubicadas en Santa Ana Tepetitlán y colonias como El Briseño, Villas Perisur, Miguel de la Madrid, El Mante, Agua Blanca y Palmira entre otras.



Tabla 2.3.11 Infraestructura



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.3.6 Movilidad y Transporte.

De acuerdo con el POTmet, la estrategia para un sistema de movilidad en la actualidad se requiere de una red de interconexiones entre las centralidades que la conforman. Por ello recomienda la determinación de conformar un modelo de movilidad integral que incorpore todos los medios de transporte incluyendo la movilidad vehicular no motorizada y el propio peatón. De igual manera, requiere que el sistema de transporte sea digno, eficiente, seguro y confiable. Igualmente, demanda una estructuración de corredores metropolitanos para su mejor conectividad. Finalmente, el POTmet fundamenta su estrategia en lo establecido por el Reglamento Estatal de Zonificación en la materia.

En cuanto a red carretera, el municipio cuenta con 182 kilómetros, de los cuáles 73 kilómetros son troncales federales pavimentados, 49 alimentadoras estatales pavimentadas, 45 de caminos rurales pavimentados y 15 con terracería. Diagnóstico Socio Económico para el Presupuesto de Egresos 2017.

Los viajes en automóvil han crecido debido en parte a la fragmentación del tejido urbano, la falta de oferta atractiva de sistemas de transporte público, una inversión muy focalizada por varias décadas en obras de infraestructura para el automóvil y la cultura de consumo que desvaloriza los medios alternos de transporte. La difícil movilidad y el aislamiento incrementan los tiempos de recorrido y acentúan la carga económica para las familias. El fenómeno de la fragmentación genera serios problemas de movilidad y provoca desigualdades socioeconómicas, dado que cada vez se necesita más tiempo y dinero para desplazarse en la urbe. El crecimiento extensivo de la ciudad ha generado una movilidad que hace del vehículo a motor, esencialmente privado, el elemento primordial para el funcionamiento del sistema.

2.3.6.1 Jerarquía Vial Existente

La estructura vial del Distrito ZPN-8 acorde con su orden jerárquico establecido en el Reglamento Estatal de Zonificación (REZ) en el título quinto; Normas de vialidad, capítulo I; Sistemas de Vialidad, artículos 298 y 299, señala sus características fundamentales.

Con una extensión total de 116.79 km y una superficie total de calles y avenidas de 474 ha, como vialidad de acceso controlado, se cuenta en el extremo nororiente del Distrito la vialidad regional (VR) Periférico, con una longitud en su paso por el Distrito Urbano de 2.67km. Las vialidades principales (VP) Av. López Mateos-carretera Morelia con dirección nororiente-sur poniente que divide una porción del Distrito al oriente, Av. Prolongación



Mariano Otero con trayectoria oriente-poniente siendo el límite norte del Distrito y Av. Tepeyac en sentido norponiente-suroriente paralelo al Vial Regional (VR) Periférico Av. Las Torres, en conjunto todas ellas con una extensión de 17.27 km. Dentro del sistema vial secundario, en la parte oriente del Distrito se tienen las Vialidades Colectoras (VC) y Colectoras Menores (VCm); Av. Jalisco, Sinaloa, Durango, Anastasio Bustamante, Av. Agricultura, Lázaro Cárdenas, Calzada José Guadalupe Gallo, Felipe Ángeles, Callejón 5 de Mayo, Agua Marina, Av. De las Torres, Miguel Alemán, Ing. Rubio, San Juan-San Javier y Ramal La Tijera. En la porción norte y centro del Distrito Urbano; Av. Dr. Mateo de Regil – Camino Nacional- Galeana-Francisco Javier Mina, Camino a Santa Ana Tepetitlán, Villa Juárez, Anastasio Bustamante, Magnolia, Gladiola, Emilio Portes Gil, Lorenzo Barcelata, Adolfo Ruiz Cortines, Josefa Ortiz de Domínguez, Av. de las Azaleas. En la zona del poblado de Santa Ana Tepetitlán las calles Allende, Pino Suárez, Vicente Guerrero, Emiliano Zapata, Francisco I Madero-Morelos y 5 de Mayo. En la zona poniente del Distrito; Boulevard Bugambillas, Circuito de las Flores Norte- Oriente, Sur y Poniente en el Cerro del Tajo; Circuito del Lince; Norte, Oriente Poniente y Sur, Circuito de los Leones, Av. del Búfalo y Av. Circuito Reno Sur, Paseo de los Robles y Paseo del Bosque así como anillo de circulación en el fraccionamiento Los Robles. Las Vialidades Colectoras (VC) en el Distrito Urbano suman 33.7 km, de aquellas que fungen como Colectoras Menores (VCm) 44.12 km y las Vialidades Subcolectoras (VSC), de menor rango, 19.03Km.

Tabla 2.3.12 Estructura vial

Nombre	Jerarquía	Sección	Tipo de pavimento
Anillo Periférico	Regional	80	Asfalto
Carretera Guadalajara a Morelia	Regional	46	Hidráulico
Avenida Jalisco	Principal	22.0	Empedrado
		6.0	Terracería
		22.0	Asfalto
Francisco Villa	Principal	18.0	Asfalto
Privada De Los Cónyuges	Principal	17.0	Terracería
Prolongación Avenida Tepeyac	Principal	36.0	Asfalto
Prolongación Mariano Otero	Principal	40.0	Hidráulico
Guadalupe	Principal	24.0	Hidráulico
Emilio Portes Gil	Principal	20 y 30	Empedrado
Emilio Portes Gil	Principal	22.0	Asfalto



Nombre	Jerarquía	Sección	Tipo de pavimento
Prol. Av. Guadalupe	Principal	22.0	Asfalto
Prol. Av. Guadalupe	Principal	8.0	Empedrado
Boulevard Bugambilias	Colectora	50.0	Hidráulico
		30.0	Asfalto
		23.0	Asfalto
Calzada Guadalupe Gallo	Colectora	13.0	Asfalto
Santa Eduwiges	Colectora	13.0	Empedrado ahogado
Dr. Mateo de Regil	Colectora	10.0	Asfalto
		10.0	Empedrado
Av. Las Torres	Colectora	26.0	Asfalto
Av. Justo Sierra	Colectora	22.0	Asfalto
		28.0	Empedrado
		24.0	Empedrado ahogado
Lázaro Cárdenas	Colectora	11.0	Empedrado
Av. de las Azaleas	Colectora	23.0	Hidráulico
Av. Palmira	Colectora	50.0	Terracería
		50.0	Empedrado
Av. Paseos del Bosque	Colectora	36.0	Hidráulico
Guadalupe Victoria, Aquiles Serdán	Colectora	12.0	Adoquín
Javier Mina	Colectora	12.0	Hidráulico
Aquiles Serdán	Colectora	10.0	Asfalto
Camino a Santa Ana Tepetitlán	Colectora	22.0	Asfalto
San Carlos	Colectora	6.0	Empedrado
Av. de Los Leones	Colectora	30.0	Hidráulico
Amapola	Colectora	11.0	Asfalto
		11.0	Terracería
Brecha	Colectora	12.0	Asfalto
Guadalupe Victoria	Colectora	10.0	Terracería
		10.0	Adoquín
Circuito Lince	Colectora	30.0	Hidráulico
Vicente Guerrero	Colectora	11.0	Hidráulico
Eje Las Torres	Colectora	9.0	Hidráulico
		15.0	Terracería
Cajetes	Colectora	12.0	Terracería
Av. Felipe Ángeles	Colectora	12.0	Empedrado
		12.0	Terracería



Nombre	Jerarquía	Sección	Tipo de pavimento
		12.0	Empedrado ahogado
		13.0	Asfalto
Santa Martha	Colectora	17.0	Empedrado
Galeana de Oriente	Colectora	14.0	Asfalto
		14.0	Hidráulico
Callejón 5 de Mayo	Colectora Menor	6.0	Terracería
Circuito de las Flores Poniente	Colectora Menor	22.0	Hidráulico
Circuito de las Flores Sur	Colectora Menor	22.0	Hidráulico
Circuito de las Flores Este	Colectora Menor	22.0	Hidráulico
Circuito de las Flores Norte	Colectora Menor	22.0	Hidráulico
San Juan	Colectora Menor	14.0	Empedrado huellas de adoquín
San Javier	Colectora Menor	10.0	Empedrado ahogado
San José	Colectora Menor	11.0	Empedrado
Ing. Rubio	Colectora Menor	10.0	Empedrado ahogado
		10.0	Terracería
Agua Marina	Colectora Menor	14.0	Empedrado ahogado
		14.0	Asfalto
Miguel Alemán	Colectora Menor	12.0	Empedrado
		12.0	Terracería
Agua Prieta	Colectora Menor	14.0	Asfalto
José López Portillo	Colectora Menor	12.0	Asfalto
Camino Nacional	Colectora Menor	12.0	Terracería
		16.0	Empedrado
Magnolia	Colectora Menor	10.0	Asfalto
Azaleas	Colectora Menor	17.0	Asfalto
Villas Aztlán	Colectora Menor	14.0	Asfalto
Villa Juárez	Colectora Menor	10.0	Hidráulico
		10.0	Asfalto
Anastasio Bustamante	Colectora Menor	12.0	Asfalto
		12.0	Empedrado ahogado
Adolfo Ruiz Cortines	Colectora Menor	18.0	Empedrado
Compositores	Colectora Menor	12.0	Empedrado



Nombre	Jerarquía	Sección	Tipo de pavimento
Compositores	Colectora Menor	12.0	Asfalto
Lorenzo Barcelata	Colectora Menor	10.0	Empedrado
		10.0	Hidráulico
Allende	Colectora Menor	13.0	Empedrado
		13.0	Adoquín
		13.0	Hidráulico
Aldama	Colectora Menor	11.0	Hidráulico
Vicente Guerrero	Colectora Menor	13.0	Hidráulico
Paseo del Iris	Colectora Menor	15.0	Asfalto
Josefa Ortiz De Domínguez	Colectora Menor	10.0	Asfalto
Cienita	Colectora Menor	10.0	Terracería
El Campanario	Colectora Menor	12.0	Asfalto
		12.0	Hidráulico
Av. Paseo de Los Robles Sur	Colectora Menor	36.0	Hidráulico
Av. Paseo de Los Robles Norte	Colectora Menor	36.0	Hidráulico
Jazmín	Colectora Menor	8.0	Terracería
Magnolia	Colectora Menor	11.0	Asfalto
		11.0	Empedrado
Av. Del Reno Sur	Colectora Menor	25.0	Hidráulico
Av. Del Reno Oriente	Colectora Menor	25.0	Hidráulico
Av. Del Reno Poniente	Colectora Menor	25.0	Hidráulico
Av. Del Búfalo	Colectora Menor	25.0	Hidráulico
Av. De Las Magnolias	Colectora Menor	30.0	Hidráulico
Circuito Lince	Colectora Menor	32.0	Hidráulico
Ciruelos	Colectora Menor	16.0	Asfalto
Hidalgo	Colectora Menor	12.0	Empedrado
		12.0	Adoquín
Emiliano Zapata	Colectora Menor	11.0	Adoquín
Emiliano Zapata	Colectora Menor	13.0	Empedrado
Francisco I. Madero	Colectora Menor	14.0	Asfalto
Francisco I. Madero	Colectora Menor	10.0	Adoquín
Morelos	Colectora Menor	9.0	Adoquín
Leona Vicario	Colectora Menor	8.0	Terracería
		8.0	Adoquín
Cruz Del Sur	Colectora Menor	11.0	Asfalto
Sinaloa	Colectora Menor	11.0	Asfalto
-Sin nombre-	Colectora Menor	29.0	Hidráulico

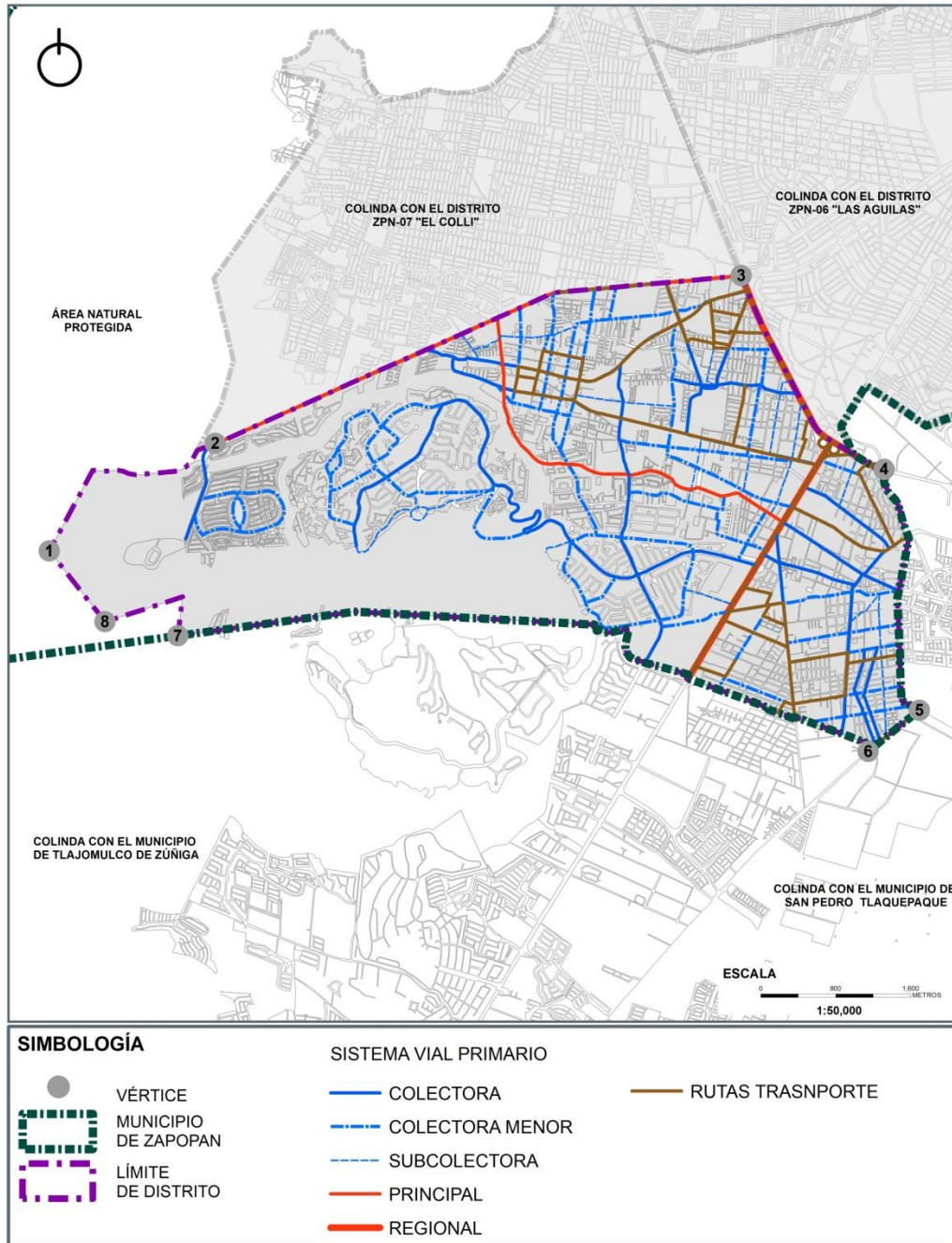


Nombre	Jerarquía	Sección	Tipo de pavimento
Jaime J. Nuno	Colectora Menor	11.0	Empedrado
Tata Nacho	Colectora Menor	11.0	Empedrado
Vicente Guerrero	Colectora	13.0	Terracería
	Menor		
Fresno	Sub colectora	11.0	Terracería
		11.0	Empedrado
Durango	Sub colectora	12.0	Empedrado
Tlaxpan	Sub colectora	14.0	Empedrado huellas de adoquín
Gladiola	Sub colectora	13.0	Asfalto
Prol. La Calma	Sub colectora	12.0	Asfalto
Ignacio Allende	Sub colectora	12.0	Asfalto
Benito Juárez	Sub colectora	12.0	Asfalto
Privada Tres Marías	Sub colectora	8.0	Asfalto
		8.0	Empedrado
Primavera	Sub colectora	9.0	Empedrado
Primavera	Sub colectora	9.0	Adoquín
López Portillo	Sub colectora	13.0	Asfalto
Lomas de Bugambilias	Sub colectora	32.0	Hidráulico
Palmitas	Sub colectora	18.0	Empedrado
Francisco Villa	Sub colectora	12.0	Asfalto

Fuente: Elaboración propia



Plano 2.3.4 Estructura vial



Fuente: Elaboración propia, PDU 2012



2.3.6.1.1 Puntos de conflicto vial

Los puntos de conflictos viales reportados y observados en campo, se dan principalmente en la intersección de Av. López Mateos Sur y Periférico, Av. Prolongación Mariano Otero y Periférico en lateral, Prolongación Mariano Otero y calle Francisco I Madero, así como Prolongación Mariano Otero en su cruce con la calle Azaleas, así como en Periférico y Colonos Unidos en El Briseño. En la zona central de Santa Ana Tepetitlán, por su sección tráfico y estacionamiento vehicular lateral permitido, prácticamente en todas las calles del Centro Histórico, y aquellas de vinculación a las colonias vecinas como Callejón del Iris-Aldama, Vicente Guerrero- Allende, Pino Suárez y Camino a Santa Ana cruce con López Mateos Sur.

2.3.6.2 Transporte Público

De acuerdo con los estudios elaborados sobre transporte público en el Área Metropolitana de Guadalajara IMPLAN 2012, el Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" es atendido por 37 rutas del transporte público. Del total de rutas, la empresa Sistecozome Subrogado maneja 23 rutas, es decir 63%. Alianza de Camioneros 16% con 6 rutas, Transportes Santa Anita 11% con 4 rutas, dos con Autotransportes y Transportes de Tlajomulco que significan 4% respectivamente. La flota de camiones que atienden el servicio varía desde 128 unidades en la línea 380 San Martín de las Flores de Abajo- Toluquilla-TEU Periférico Sur-El Ixtépete-Tutelar a 3 unidades en la 185 Arcos de San Sebastián-San Sebastián el Grande-Santa Anita-Camino Real de Colima-TEU. El recorrido total de la ruta va de la más extensa dentro del Distrito que es de 8.9 km (ruta 258) y la más corta de 0.65 km de la línea 175 Villas de San Sebastián- San Sebastián el Grande- Santa Anita- Camino Real de Colima-TEU. El recorrido promedio de transporte público por ruta es de 3.01 km. El tiempo de recorrido más largo es el de la ruta 619 La Tijera-La Florida-ITESO-Periférico Sur-El Sauz-La Calma-Plaza del Sol con 147 min de tiempo total y el menor de 35 minutos correspondiente a la línea 175. El intervalo de paso varía de un mínimo de 2 min a un máximo registrado teórico de 18 min, siendo en promedio de 10.45 minutos de espera.



Tabla 2.3.13 Transporte Público

Rutas de transporte público			
Ruta	Empresa	Frecuencia min	Longitud km
175	Alianza de Camioneros	3	0.65
182-A	Transportes Santa Anita	6	2.97
182	Transportes Santa Anita	6	2.97
183-A	Transportes Santa Anita	20	2.97
185	Transportes Santa Anita	3	0.65
186	Autobuses Tlajomulco	12	2.97
186-A	Autobuses Tlajomulco	5	3.31
24	Servicios y Transportes	7	4.35
24-A	Servicios y Transportes	7	8.77
258-D	Alianza de Camioneros	7.5	3.12
258	Alianza de Camioneros	6	4.56
258-A	Alianza de Camioneros	6	8.97
380	Alianza de Camioneros	2	1.70
59-A	Alianza de Camioneros	9	1.13
619	Sistecozome Subrogado	22	3.21
619	Sistecozome Subrogado	17	1.70
619-A	Sistecozome Subrogado	8	5.87
619-A1	Sistecozome Subrogado	8	3.35
619-B	Sistecozome Subrogado	8	6.75
624	Sistecozome Subrogado	10	1.19
624-A	Sistecozome Subrogado	10	0.85
624-A1	Sistecozome Subrogado	10	1.19
624-A2	Sistecozome Subrogado	10	0.85
625	Sistecozome Subrogado	12	3.98
625-A	Sistecozome Subrogado	12	3.65
625-A1	Sistecozome Subrogado	13	1.16
625-B	Sistecozome Subrogado	13	0.95
625-B1	Sistecozome Subrogado	7	2.34
625-C	Sistecozome Subrogado	7	1.88
626-A	Sistecozome Subrogado	15	0.91
626-A1	Sistecozome Subrogado	18	3.81
626-B	Sistecozome Subrogado	18	2.79
626-B1	Sistecozome Subrogado	14	3.18
626-C	Sistecozome Subrogado	14	0.91
626-C2	Sistecozome Subrogado	14	2.41
632	Sistecozome Diésel	14	3.67
632-A	Sistecozome Diésel	14	3.67

Fuente: Elaboración propia



2.3.7 Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano se tiene en 101 predios con una superficie total de 26.45 ha. El Distrito Urbano cuenta principalmente con Equipamiento de Nivel Barrial (EI-B), en número de 53 predios, 52% del total, desplantado en una superficie de 12.41 ha que representa 47%. El Equipamiento de Nivel Vecinal (EI-V) en 39 predios con la mitad de la superficie del barrial 6.0 ha (22.7%). El Equipamiento de Nivel Distrital EI-D con solo 4 predios representan 4% de los predios y superficie de 6.44 ha que significa 24.3% de la superficie total para equipamiento. Equipamiento de Nivel Central (EI-C) solo se registran 5 predios con 1.6 ha en total significando 6% del área destinada a equipamiento.

Tabla 2.3.14 Equipamiento urbano

Intensidad	%	Predios	Superficie ha	%
EI-V	39.22	40	6.09	23.38
EI-B	51.96	53	11.95	45.83
EI-D	3.92	4	6.44	24.7
EI-C	4.90	5	1.6	6.09
Total	100	102	26.08	100

Fuente: Elaboración propia, H. Ayuntamiento de Zapopan.

2.3.7.1 Educación y Cultura

En el Distrito Urbano ZPN-8 el género educativo en el nivel básico preescolar reporta 37 centros educativos: 24 de carácter público y 13 privados con una población total atendida de 3,264 alumnos por 144 docentes en 159 aulas. Los centros educativos de este nivel se ubican principalmente en la localidad del pueblo de Santa Ana Tepetitlán, la Colonia Agrícola, Mariano Otero, Jardines del Ixtépete, El Briseño, Paseos del Briseño, Villas de Otero, Villas Perisur, Francisco Sarabia, Miguel de la Madrid, Bugambilias, Rinconada del Iris, Paraíso Los Pinos, El Mante, Agua Blanca, Los Cajetes, El Camichín, El Campanario, Palmira.



Tabla 2.3.15 Equipamiento educativo nivel preescolar

Número	Centro educativo	Clave	Turno	Colonia	Calle	Personal	Docentes	Alumnos	Aulas	Sector
1	Ma. Guadalupe Evelina Cosío Vidaurri	14EJN0061W	M	Agrícola	Hortensia	11	5	116	5	Púb.
2	Ignacio Manuel Altamirano	14EJN0252M	V	Agrícola	Hortensia	12	4	102	5	Púb.
3	Carmen Torres Veliz	14DJN0195M	M	Agua Blanca	Degollado	9	5	154	5	Púb.
4	Guadalajara	14DJN0562R	M	El Briseño	Anillo Periférico Pte.	8	5	125	5	Púb.
5	Ma. Guadalupe Palafox Ornelas	14DJN1398O	M	El Briseño	López Portillo	8	6	162	6	Púb.
6	Guadalajara	14DJN1920V	V	El Briseño	Anillo Periférico Pte.	2	2	43	2	Púb.
7	Guadalupe Palafox Ornelas	14DJN1990Q	V	El Briseño	López Portillo	5	2	64	6	Púb.
8	Cuauhtémoc	14DJN1921U	M	Los Cajetes	Fresno	7	4	106	4	Púb.
9	José Parres Arias	14EJN0933R	M	Los Cajetes	De las Rosas	9	4	123	4	Púb.
10	José Parres Arias	14EJN0992G	V	Los Cajetes	De las Rosas	8	4	108	4	Púb.
11	21 de Marzo de 1806	14DJN2120J	V	Los Cajetes	Fresno	1	1	12	1	Púb.
12	Graciela González de Gallo	14DJN0060Y	M	El Camichín	Vallarta	13	8	254	8	Púb.
13	Graciela González de Gallo	14DJN1987C	V	El Camichín	Vallarta	8	5	124	7	Púb.
14	Loltun	14DJN0945X	M	El Campanario	San Luis	7	4	89	4	Púb.
15	Pablo Neruda	14DJN0563Q	M	Francisca Sarabia	Ignacio Allende	7	5	81	5	Púb.
16	Netzahualcóyotl	14EJN0797D	M	Hurtado Miguel de la Madrid	Gustavo Díaz Ordaz	10	4	96	4	Púb.
17	Sor Juana Inés de la Cruz	14EJN0212L	M	El Mante	Colima	12	4	117	5	Púb.
18	Estefanía Castañeda	14EJN1016Q	V	El Mante	Colima	10	4	94	5	Púb.
19	Tlaoli	14DJN1824S	M	Paseo del Briseño	Paseo de los Adolescentes	5	3	95	3	Púb.
20	Niños Héroes (CAM)	14EML0014K	M	Santa Ana Tepetitlán	Pino Suárez	21	10	109	8	Púb.
21	Coatlucue	14DJN1060E	M	Santa Ana Tepetitlán	Iturbide	8	5	160	5	Púb.
22	Yolotl	14DJN1485J	v	Santa Ana Tepetitlán	Iturbide	8	5	160	5	Púb.
23	Centro de Desarrollo Infantil Santa Ana Tepetitlán	14OJN0563W	TD	Santa Ana Tepetitlán	Morelos	7	3	56	3	Púb.
24	María Jaime Franco (CENDI)	14ODI0002R	M	Santa Ana Tepetitlán	Morelos	0	0	0	0	Púb.
25	Ma. Trinidad Martínez Yáñez	14DJN1601J	M	Villas Perisur	De la Amistad	4	3	68	3	Púb.
26	Gabriela Mistral	14PJN1613T	M	Agrícola	Dalia	9	3	30	3	Priv.
27	Trigo y Miel	14PJN0819E	M	Bugambilias	De las Flores Oriente	9	3	21	6	Priv.



Número	Centro educativo	Clave	Turno	Colonia	Calle	Personal	Docentes	Alumnos	Aulas	Sector
28	Instituto Alpes Cumbres Guadalajara	14PJN1569W	M	Bugambilias	De las Flores Norte	14	8	165	8	Priv.
29	Leonardo Da Vinci	14PJN1463C	M	Bugambilias	De las Flores Norte	4	3	41	3	Priv.
30	Guzymard	14PJN1771I	M	Bugambilias	De las Flores Oriente	7	3	70	3	Priv.
31	Centro de Desarrollo Humano Infantil Creer	14PJN1653U	M	El Campanario	San Antonio	8	4	77	4	Priv.
32	María Bertila	14PJN1633G	M	Francisco Sarabia	Lic. José López Portillo	3	2	58	2	Priv.
33	Johan Heinrich Pestalozzi	14PJN1607I	M	Jardines del Ixtépete	Tepeyac	5	2	38	2	Priv.
34	Instituto Juan Bosco	14PJN0050W	M	Mariano Otero	Azaleas	6	2	38	2	Priv.
35	Teresa de Calcuta	14PJN1389L	M	Palmira	Las Torres	4	2	23	3	Priv.
36	Centro Educativo los Pinos	14PJN0664T	M	Paraíso los Pinos	Cerrada de los Pinos	10	3	43	6	Priv.
37	Piedra Angular	14PJN1891V	M	Rinconada del Iris	Paseo del Iris	3	2	17	2	Priv.
38	Monte Albán II	14PJN1070Q	M	Villas de Otero	Mariano Otero	8	2	25	3	Priv.

Fuente: Elaboración propia

En el nivel de educación básica Primaria; se cuenta con 31 centros escolares de los cuales 24 son de carácter público y 7 privados con una población total de 9,276 alumnos atendidos por 278 docentes en 322 aulas. Estos centros educativos se ubican de forma similar en las colonias descritas en el nivel preescolar.



Tabla 2.3.16 Equipamiento educativo nivel primaria

Número	Centro educativo	Clave	Turno	Colonia	Calle	Personal	Docentes	Alumnos	Aulas	Sector
1	Tierra y Libertad	14EPR0235M	M	Agrícola	Gladiola	16	12	453	12	Púb.
2	Tierra y Libertad	14EPR1442A	V	Agrícola	Gladiola	13	11	274	12	Púb.
3	Benito Juárez	14EPR0441V	V	Agua Blanca	López Mateos Sur	14	11	353	12	Púb.
4	Benito Juárez	14EPR0851Y	M	Agua Blanca	López Mateos Sur	18	12	479	12	Púb.
5	Antonio Caso	14DPR0182Z	V	El Briseño	López Portillo	10	7	213	8	Púb.
6	Patria	14DPR2420X	M	El Briseño	López Portillo	12	8	257	8	Púb.
7	Primitivo Tolentino	14EPR0182Y	M	El Briseño	5 de Mayo	16	12	503	12	Púb.
8	Primitivo Tolentino	14EPR1300C	V	El Briseño	5 de Mayo	17	12	385	12	Púb.
9	Pensador Mexicano	14DPR4072U	M	Los Cajetes	San Miguel	9	6	226	6	Púb.
10	Idolina Gaona de Cosió Vidaurri	14EPR1441B	M	Los Cajetes	Ingeniero Gómez	12	10	334	10	Púb.
11	Idolina Gaona de Cosió	14EPR1499B	V	Los Cajetes	Ingeniero Gómez	13	10	325	10	Púb.
12	Juventino Rosas	14DPR4121M	V	Los Cajetes	San Miguel	8	6	199	6	Púb.
13	Felipe Ángeles	14DPR3902J	TC	El Campanario	San José	9	6	228	6	Púb.
14	José López Portillo Weber	14DPR3269Y	M	Francisco Sarabia	Ignacio Allende	16	12	425	12	Púb.
15	Rita Pérez de Moreno	14DPR3415S	M	El Mante	Michoacán	17	12	448	12	Púb.
16	Pedro Moreno	14DPR4044Y	V	El Mante	Michoacán	15	12	268	12	Púb.
17	Rafael Ramírez	14DPR3739Z	M	Paseo del Briseño	Paseo de la Familia	11	7	215	8	Púb.
18	Justo Sierra	14DPR2418I	M	Santa Ana Tepetitlán	Pino Suárez	18	14	550	15	Púb.
19	Justo Sierra	14DPR2603E	V	Santa Ana Tepetitlán	Pino Suárez	18	14	491	14	Púb.
20	Miguel Hidalgo	14EPR0857S	M	Santa Ana Tepetitlán	Aquiles Serdán	17	12	433	12	Púb.
21	Josefa Ortiz de Domínguez	14EPR1071Z	M	Santa Ana Tepetitlán	Hidalgo	12	9	345	9	Púb.
22	Miguel Hidalgo	14EPR1297F	V	Santa Ana Tepetitlán	Aquiles Serdán	14	12	421	12	Púb.
23	Educadores Jaliscienses	14EPR1440C	V	Santa Ana Tepetitlán	Hidalgo	14	9	297	9	Púb.
24	Felipe Carrillo Puerto	14EPR1557B	N	Santa Ana Tepetitlán	Pino Suárez	1	1	7	12	Púb.
25	Centro Educativo Nueva Generación	14PPR0372V	M	Agua Blanca Industrial	Josefa Ortiz de Domínguez	12	3	92	6	Priv.
26	Instituto Alpes Cumbres Guadalajara	14PPR0002C	M	Bugambilias	De las Flores Norte	39	11	425	27	Priv.



Número	Centro educativo	Clave	Turno	Colonia	Calle	Personal	Docentes	Alumnos	Aulas	Sector
27	Guzymard	14PPR0500Z	M	Bugambilias	De las Flores Norte	13	3	45	6	Priv.
28	Instituto Juan Bosco	14PPR1611L	M	Mariano Otero	Azaleas	16	9	233	11	Priv.
29	Centro Educativo los Pinos	14PPR1417H	M	Paseo del Briseño	Santa Ana Tepetitlán	17	6	182	7	Priv.
30	Piedra Angular	14PPR0374T	M	Rinconada del Iris	Paseo del Iris	5	3	66	6	Priv.
31	Colegio Monte Albán	14PPR0262P	M	Villas de Otero	Mariano Otero	13	6	104	6	Priv.

Fuente: Elaboración propia

Los planteles de educación media Secundaria; en el Distrito son 8 de ellos, 4 son públicos y 4 privados. Cuentan con una población estudiantil de 2,155 alumnos atendidos por 167 docentes en 70 aulas. Los centros educativos se ubican en la Colonia Agrícola, Bugambilias, El Mante, Mariano Otero, Paseo del Briseño, Santa Ana Tepetitlán, Villas Perisur.

Tabla 2.3.17 Equipamiento educativo nivel secundaria

Número	Centro educativo	Clave	Turno	Colonia	Calle	Personal	Docentes	Alumnos	Aulas	Sector
1	Escuela Secundaria Técnica No.114	14DST0114N	V	Agrícola	Hortensia	50	34	593	18	Púb.
2	Laura Cosío Mejía	14DES0087O	V	El Mante	Constitución	44	32	403	12	Púb.
3	Lázaro Cárdenas del Río	14EES0526V	V	Santa Ana Tepetitlán	Pino Suárez	39	29	354	9	Púb.
4	Octavio Paz Lozano	14EES0096V	M	Villas Perisur	La Esperanza	26	22	274	7	Púb.
5	Instituto Alpes Cumbres Guadalajara	14PES0185U	M	Bugambilias	De las Flores Norte	42	24	282	12	Priv.
6	Instituto Juan Bosco (Telesecundaria)	14PTV0003A	M	Mariano Otero	Azaleas	9	6	95	3	Priv.
7	Colegio Monte Albán	14PES0212A	M	Mariano Otero	Mariano Otero	15	11	66	6	Priv.
8	Centro Educativo los Pinos	14PES0961C	M	Paseo del Briseño	Santa Ana Tepetitlán	13	9	88	3	Priv.

Fuente: Elaboración propia



De nivel educativo medio superior Bachillerato; existen 2 planteles, Preparatoria 9 de servicio educativo público y el Instituto Cumbres de Guadalajara de servicio educativo privado. Ambos centros educativos cuentan con 1,518 alumnos, 157 docentes que imparten educación en 48 aulas.

Tabla 2.3.18 Equipamiento educativo nivel bachillerato

Número	CENTRO EDUCATIVO	CLAVE	TURNO	COLONIA	CALLE	PERSONAL	DOCENTES	ALUMNOS	AULAS	SECTOR
1	Preparatoria No.9	14UBH0085D	V	El Briseño	Dr. Mateo de Regil	168	134	1303	36	Púb.
2	Instituto Cumbres de Guadalajara	14PBH3234D	M	Bugambilias	Av. de las Flores Norte	25	23	215	12	Priv.

Fuente: Elaboración propia. Secretaría de Educación Jalisco.

2.3.7.2 Salud y Asistencia Pública

En el renglón de salud se cuenta con Centros de Salud dependientes de la Secretaría de Salud Jalisco SSJ en Santa Ana Tepetitlán. En la calle Guadalupe Victoria- Morelos, El Briseño, calle Mexicas – Tlalpan, Colonia El Briseño, Los Cajetes, calle Palmira– San Carlos. Colonia Palmira, Francisco Sarabia, calle Anastasio Bustamante- José López Portillo Colonia Francisco Sarabia, y el Hospital privado "Santa Ana" en calle Primavera-Emiliano Zapata. Como se puede observar el nivel de atención en materia de salud es bajo, dejando zonas sin cobertura. Ello se aprecia especialmente en la zona norte y nororiente del Distrito Urbano.

Tabla 2.3.19 Equipamiento urbano salud y asistencia social

Tipo	Género	Nombre equipamiento	Colonia	Domicilio	Sector
Salud	Unidad de consulta externa	Centro de Salud Santa Ana Tepetitlán (Secretaria de Salud)	Santa Ana Tepetitlán	Guadalupe Victoria/Morelos	Púb.
Salud	Unidad de consulta externa	Centro de Salud El Briseño (Secretaria de Salud)	El Briseño	Mexicas /Tlalpan	Púb.
Salud	Unidad de consulta externa	Centro de Salud Los Cajetes (Secretaria de Salud)	Palmira	Palmira/San Carlos	Púb.



Tipo	Género	Nombre equipamiento	Colonia	Domicilio	Sector
Salud	Unidad de consulta externa	Centro de Salud Francisco Sarabia (Secretaría de Salud)	Francisco Sarabia	Anastasio Bustamante/José López Portillo	Púb.
Salud	Hospital	Santa Ana	Santa Ana Tepetitlán	Primavera/Emiliana Zapata	Priv.

Fuente: Elaboración propia

2.3.7.3 Recreación y Deporte

En el Distrito Urbano se identifican 9 predios con canchas deportivas con una superficie total de 17.32 ha ubicadas principalmente en Villas Perisur, Mariano Otero, Colonia Paseo del Briseño, Colonia Agua Blanca, La Haciendita y 3 unidades deportivas con una superficie de 12.19 ha ubicadas en El Briseño, Colonia Perisur, El Mante.

La escuela oficial de fútbol del Club Atlas FC en la Colonia Perisur, en una superficie de

3.28 ha. Y dos clubes privados: Royal Golf con 1.89 ha en la colindancia con Bugambilias y el Club Bugambilias en la segunda sección con 6.63 ha.

En cuanto a jardines con juegos infantiles se registran 3 predios en Jardines de Santa Ana, Santa Ana Tepetitlán, Colonia Pinos de Santa Ana con una superficie total de 2,736 m². La plaza principal de Santa Ana Tepetitlán ubicada en el Centro Histórico en las calles Guadalupe Victoria –Morelos con 1,485 m².

Tabla 2.3.20 Equipamiento urbano recreación y deporte

Género	Nombre	Superficie m ²	Fútbol	Fútbol rápido	Básquetbol	Tenis	Frontón	Vóleibol	Alberca	Mini Golf	Plataforma golf	Béisbol	Colonia	Domicilio	Sector
Cancha	Cancha Deportiva	78,145.24	6										Villas Perisur	Santa Ana / Ciruelos	Púb.
Cancha	Cancha Deportiva	38,974.07	4										Villas Perisur	Josefa Ortiz de Domínguez/ Pino Suarez	Púb.



Género	Nombre	Superficie m2	Fútbol	Fútbol rápido	Básquetbol	Tenis	Frontón	Vóleibol	Alberca	Mini Golf	Plataforma golf	Béisbol	Colonia	Domicilio	Sector
Cancha	Cancha Deportiva	2,743.12	1										Villas Perisur	Aztlán / José López Portillo	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	5,230.00	2										Mariano Otero	Av. Mariano Otero / Ixtépete	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	15,859.51	1		1								Paseos del Briseño	Obelisco / Magnolia	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	24,918.44	2				3						Agua Blanca	5 de Mayo / Agrícola	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	1,701.59		1									La Hacienda ta	Tepeyac Aldama	Púb .
Unidad Deportiva	Unidad Deportiva El Briseño	42,634.87	3		1							2	El Briseño	Tlalpan / Mexicas	Púb .
Unidad Deportiva	Unidad Deportiva El Mante	3,167.83		1									El Mante	Sonora / Arroyo	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	2,024.07		1									Agua Blanca	Av. López Mateos Sur / Constitución	Priv .
Cancha	Cancha Deportiva	78,145.24	6										Villas Perisur	Santa Ana / Ciruelos	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	38,974.07	4										Villas Perisur	Josefa Ortiz de Domínguez/ Pino Suarez	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	2,743.12	1										Villas Perisur	Aztlán / José López Portillo	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	5,230.00	2										Mariano Otero	Av. Mariano Otero /Ixtépete	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	15,859.51	1		1								Paseos del Briseño	Obelisco / Magnolia	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	24,918.44	2				3						Agua Blanca	5 de Mayo / Agrícola	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	1,701.59		1									La Hacienda ta	Tepeyac Aldama	Púb .



Género	Nombre	Superficie m2	Fútbol	Fútbol rápido	Básquetbol	Tenis	Frontón	Vóleibol	Alberca	Mini Golf	Plataforma golf	Béisbol	Colonia	Domicilio	Sector
Unidad Deportiva	Unidad Deportiva El Briseño	42,634.87	3		1							2	El Briseño	Tlalpan Mexicas /	Púb .
Unidad Deportiva	Unidad Deportiva El Mante	3,167.83		1									El Mante	Sonora Arroyo /	Púb .
Cancha	Cancha Deportiva	2,024.07		1									Agua Blanca	Av. López Mateos Sur Constitución	Priv .

Fuente: Elaboración propia. H. Ayuntamiento de Zapopan

2.3.7.4 Áreas verdes y espacio público

La existencia de espacios verdes en el Distrito Urbano se muestran en 284 predios de distintas dimensiones en una superficie total de 107.19 ha.

De ellos, un porcentaje mayoritario tanto en número (262 predios) como en superficie (65.19 ha) suman 93% y 60.81% respectivamente y son Espacios Verdes de nivel Vecinal (EV-V). Los Espacios Verdes de tipo Barrial (EV-B), suman apenas 4% con 12 predios y 9.6% del área total apareciendo como los de menor extensión, ya que los Espacios Verdes de nivel Distrital (EV-D) aun cuando solo se localizan en 7 predios, cuentan con una superficie de 24.0 ha del área total (22.4%) El de Espacios Verdes de tipo Central (EV-C) con apenas un predio, tiene 7% del área con 7.6 ha.



Tabla 2.3.21 Equipamiento urbano área verde y espacio público

Género	Nombre	Colonia	Domicilio	Sector
Jardín	Juegos infantiles y Jardín	Santa Ana Tepetitlán	Guadalupe Victoria / Hidalgo	Púb.
Jardín	Juegos infantiles y Jardín	Jardines de Santa Ana	De la Amistad / Fraternidad	Púb.
Jardín	Juegos infantiles y Jardín	Pinos de Santa Ana	Primavera / Vicente Guerrero	Púb.
Plaza	Plaza Principal	Centro Histórico Santa Ana Tepetitlán	Guadalupe Victoria / Morelos	Púb.

Fuente: Elaboración propia. H. Ayuntamiento de Zapopan

2.3.7.5 Abasto y Comercio

Existe un mercado tradicional ubicado en el Centro Histórico de Santa Ana Tepetitlán en las calles Guadalupe Victoria –Hidalgo, mismo que se extiende en su actividad ciertos días de la semana mediante tianguis comercial en su perímetro. En la Colonia Francisco Sarabia se cuenta con otro mercado ubicado en las calles José López Portillo- calle Milpa. De igual manera se identifican también en el Territorio Distrital 3 centros de la paraestatal dependiente de la Secretaría de Desarrollo Social LICONSA (Paraestatal de Abasto Social de Leche) uno ubicado en Camino a Santa Ana en la Colonia El Briseño, otro en San José e Ing. Gómez en la Colonia Los Cajetes y en la calle José López Portillo- calle Milpa en la Colonia Francisco Sarabia.

Tabla 2.3.22 Equipamiento urbano abasto y comercio

Género	Nombre equipamiento	Colonia	Domicilio	Sector
Tienda	Liconsa	El Briseño	Calle Principal / Santa Ana	Púb.
Tienda	Liconsa	Los Cajetes	San José / Ing. Gómez	Púb.
Tienda	Liconsa	Francisco Sarabia	José López Portillo / Milpa	Púb.
Mercado	Mercado Municipal Santa Ana	Santa Ana Tepetitlán	Guadalupe. Victoria / Hidalgo	Púb.
Mercado	Mercado Municipal Francisco Sarabia	Francisco Sarabia	José López Portillo / Milpa	Púb.

Fuente: Elaboración propia



2.3.7.6 Servicios y Administración Pública

Dentro de los servicios prestados a la comunidad se encuentran los siguientes Centros Comunitarios: un Centro DIF en Jardines del Ixtépete No. 12 calles Tepeyac y Prados Ixtépete en la Colonia Jardines del Ixtépete. Francisco Sarabia No.10, calle Camino a Santa Ana –Violeta en la Colonia Francisco Sarabia. Centro DIF en Agustín de Iturbide- López Mateos Sur, Colonia Agua Blanca. Centro DIF "El Campanario" calle San Pedro y San Pablo – El Campanario, Colonia El Campanario. Centro DIF Regional; Centro de Atención para Adultos Mayores calle Boulevard Bugambilias y Rinconada del Iris en Bugambilias. Casa Hogar "Pedacito de Cielo A.C." ubicada en calles Obelisco y Violeta en la Colonia Agrícola. Centro de Capacitación para el Trabajo, Centro de Desarrollo Profesional CEDEP en calle Guadalupe Victoria – Matamoros en Santa Ana Tepetitlán.

Administración pública: En el Distrito Urbano ZPN-8 se encuentran la Delegación Municipal de Santa Ana Tepetitlán, oficinas del INE (Instituto Nacional Electoral), módulo de Registro Civil No. 10 (calle Guadalupe Victoria- Morelos, en la localidad de Santa Ana Tepetitlán). Casa Ejidal Santa Ana Tepetitlán; calles Francisco I Madero y Primavera en

Santa Ana Tepetitlán. Módulo de la Secretaría de Vialidad Periférico Sur y López Mateos Sur- Nodo Vial, Colonia Agrícola.

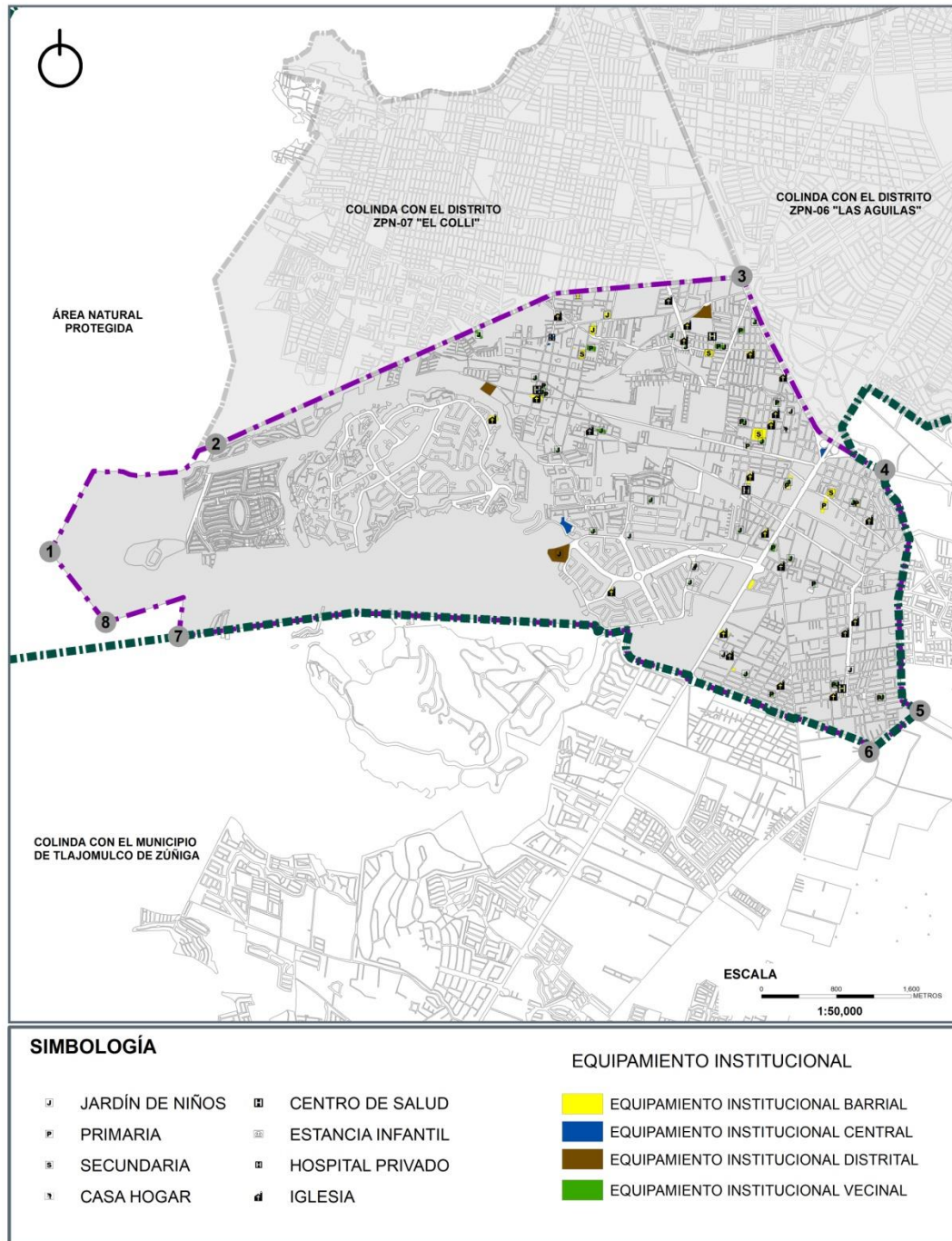
Tabla 2.3.23 Equipamiento urbano servicios y administración pública

Género	Nombre equipamiento	Colonia	Domicilio	Sector
Oficinas	Delegación Santa Ana Tepetitlán	Santa Ana Tepetitlán	Guadalupe Victoria / Morelos	Púb.
Oficinas	Secretaría de Vialidad	Agrícola	Periférico Sur / López Mateos Sur	Púb.
Oficinas	Casa Ejidal Santa Ana Tepetitlán	Santa Ana Tepetitlán	Francisco I Madero / Primavera	Púb.

Fuente: Elaboración propia



Plano 2.3.5 Equipamiento urbano



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.3.8 Vivienda

El uso habitacional en el territorio del Distrito Urbano se da en una superficie de 760.20 ha y en 25,938 predios que representan en conjunto 45% del área urbanizada (1682.3 ha).

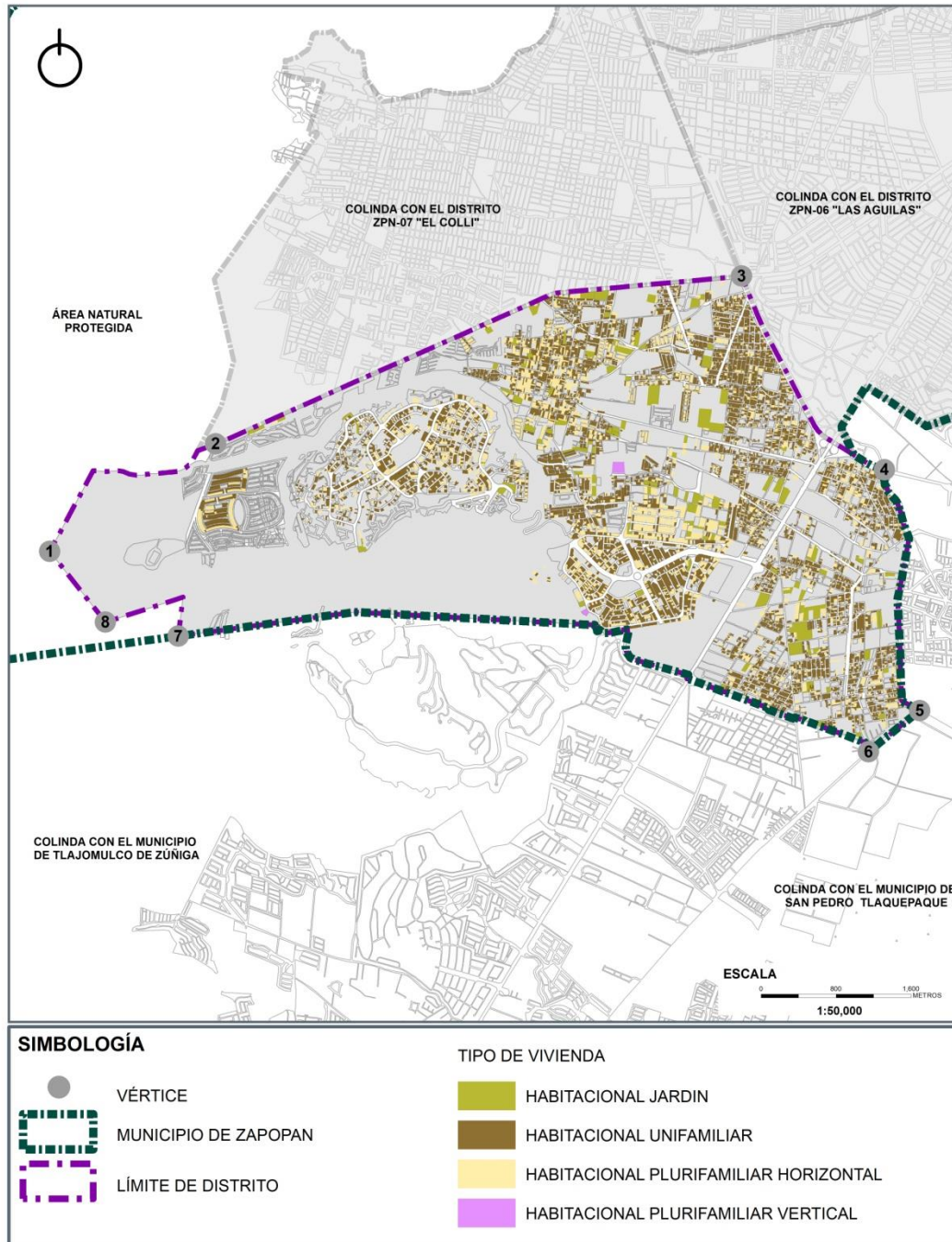
Del total de predios, es la vivienda de alta densidad H4, en sus acepciones unifamiliar y horizontal la mayoritaria representando en número 40.4 % del total. De ellas 10,482 son viviendas, la primera u horizontal H4-H representa 31% y la segunda o unifamiliar H4-U 69 %. Sin embargo, conforme al análisis realizado en superficie, se desplanta solo 14.5 % del área utilizada para vivienda en el territorio.

Continúa en importancia la de densidad media H3 con 8,759 predios (33.8 %) en donde la unifamiliar H3 U representa 79 % y la de tipo horizontal H3-H 21 %. En conjunto ésta modalidad de vivienda ocupa 25.5 % de la superficie destinada a la vivienda.

La vivienda de baja densidad H2 cuenta con 5,029 predios (19.4 % del total), donde la modalidad H2-H es 16 % y el de tipo unifamiliar ocupa mayoritariamente 84%. Este tipo de vivienda se desplanta en 30 % de la superficie utilizada para vivienda. Finalmente la vivienda de densidad mínima H1 cuenta con 1,668 predios (6.4 %) y en ella 58 % es de tipo H1-H (42 %) del tipo unifamiliar H1-U.



Plano 2.3.6 Tipología de vivienda



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012

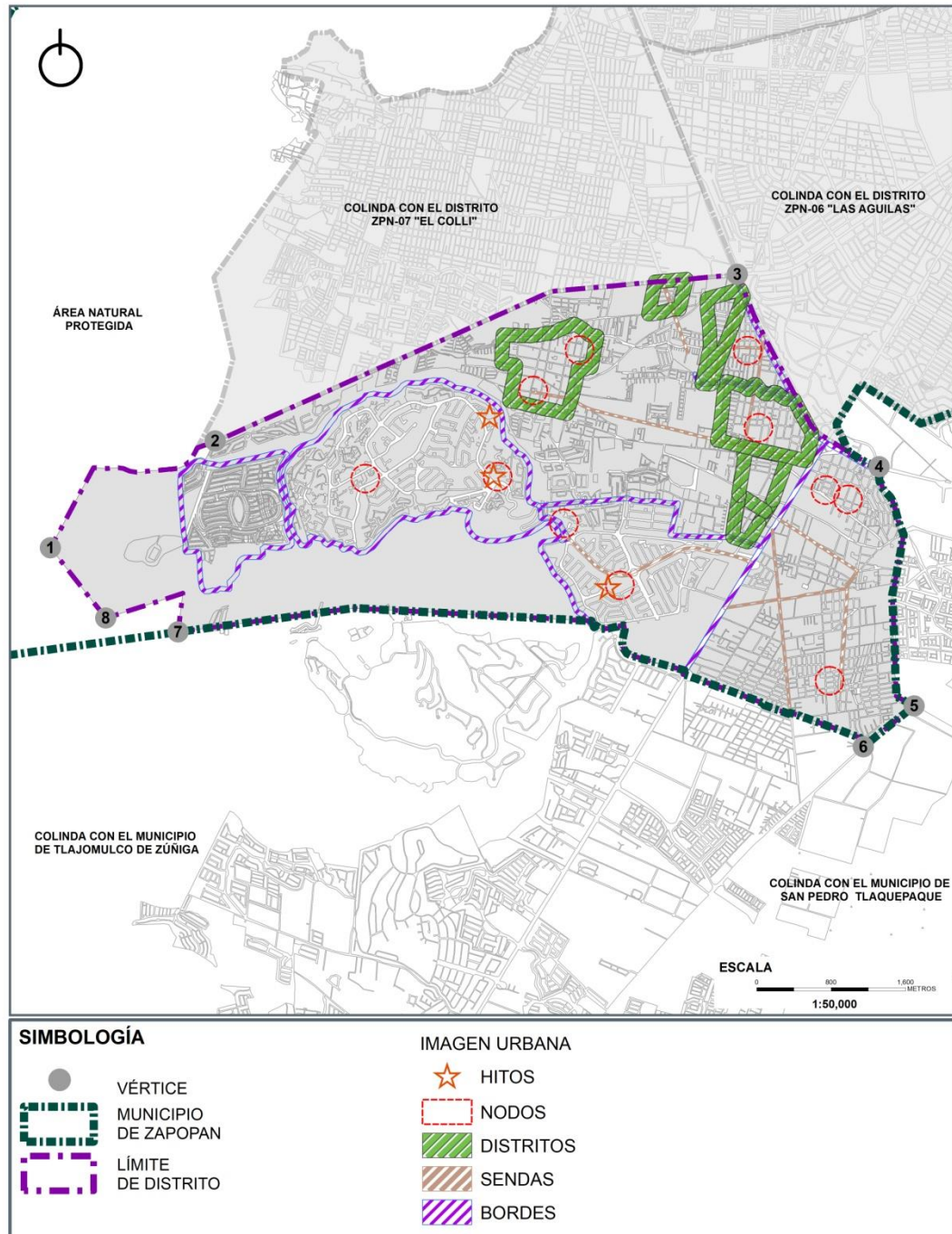


2.3.9 Zonas de valor patrimonial

En el Territorio Distrital de Santa Ana Tepetitlán se encuentran emplazados 3 polígonos de Patrimonio Histórico (PH) delimitados por la instancia responsable INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia). El primero con una superficie de 7.19 ha ubicado al sur y con calle de por medio del polígono de protección histórico de "El Ixtépete", continuación probable de este sitio cercenado cuando se abrió la Avenida Prolongación Mariano Otero. El segundo con 1.34 ha en la localidad de Santa Ana Tepetitlán y el último en el fraccionamiento Bugambilias con una superficie de 1.58 ha. Como polígonos de protección al Patrimonio Cultural (PC) se encuentran los perímetros de protección al Centro Histórico de Santa Tepetitlán- pueblo en 3.41 ha, y aquél de extensión limitada a 0.57 ha que incluye el templo de peregrinación en la parte oriente del Cerro del Tajo y cantiles ubicado en el fraccionamiento Bugambilias- segunda sección.



Plano 2.3.7 Imagen urbana y polígonos patrimoniales



Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012



2.3.9.1 Sitios Arqueológicos

Los principales sitios arqueológicos en Zapopan son los siguientes:

Tabla 2.3.24 Sitios arqueológicos en Zapopan

Nombre	Distrito	Tipo	Sustento Legal
El Grillo (Constitución– Los Belenes)	ZPN-1	Zona Arqueológica con dos poligonales y su Área de Amortiguamiento	Aprobado mediante Dictamen Técnico 401.3S.4.2-2018/0071 emitido por el INAH el 26 de Enero del 2018
La Coronilla	ZPN-2	Zona Arqueológica y su Área de Amortiguamiento.	
Ixtepete	ZPN-7	Zona Arqueológica y su Área de Amortiguamiento.	
Los Padres	ZPN-7	Zona Arqueológica con dos poligonales y sus Áreas de Amortiguamiento	
Los Cerritos y El Tizate	ZPN-8	Zona Arqueológica	
Bugambilias	ZPN-8	Zona Arqueológica	
Santa Ana Tepetitlán	ZPN-8	Zona Arqueológica y su Área de Amortiguamiento.	
Mesa de la Venta	ZPN-9	Zona Arqueológica y su Área de Amortiguamiento.	
Tesistán	ZPN-11	Zona Arqueológica y su Área de Amortiguamiento.	

Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012

2.3.9.2 Polígonos de protección al patrimonio

Tabla 2.3.25 Polígonos de protección al patrimonio edificado

Nombre	Distrito	Tipo	Sustento Legal
Atemajac del Valle	ZPN-1	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	Aprobado mediante Dictamen Técnico 401.3S.1-2020/0073 emitido por el INAH el 20 de Enero del 2020
El Batan	ZPN-1	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	
Centro Histórico	ZPN-1	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	
Seattle	ZPN-1	Patrimonio Fisonómico y su Área de Amortiguamiento	
Zoquipan	ZPN-1	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	
Centinela	ZPN-2	Patrimonio Artístico	
Rancho Los Belenes	ZPN-2	Patrimonio Artístico	
La Experiencia	ZPN-2	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
San Juan de Ocotán	ZPN-4	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Jocotán	ZPN-5	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Chapalita	ZPN-5 ZPN-6	Patrimonio Artístico y su Área de Amortiguamiento	
Santa Ana Tepetitlán	ZPN-8	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Rancho La Cruz Verde	ZPN-9	Patrimonio Artístico	



Nombre	Distrito	Tipo	Sustento Legal
Ex Hacienda La Soledad	ZPN-9	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Cópala	ZPN-10	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Copalita	ZPN-10	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Ex Hacienda La Magdalena	ZPN-11	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Ex Hacienda La Primavera	ZPN-11	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Nextipac	ZPN-11	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	
Ex hacienda Santa Lucia	ZPN-11	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Silos Santa Lucia	ZPN-11	Patrimonio Histórico	
Tesistán	ZPN-11	Patrimonio Cultural y su Área de Amortiguamiento	
Ex hacienda La Venta del Astillero	ZPN-11	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Ex Fábrica de Hilados La Escoba	ZPN-12	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Rancho El Zapote	ZPN-12	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Ex Fábrica de Río Blanco	ZPN-12	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
San Esteban	ZPN-12	Patrimonio Histórico y su Área de Amortiguamiento	
Ex Hacienda San Isidro	ZPN-12	Patrimonio Histórico	

Fuente: Elaboración propia, PPDU 2012

2.3.10 Riesgos y Vulnerabilidad

2.3.10.1 Evaluación de riesgos y desastres en la zona

La evaluación de riesgos y desastres en la zona tanto naturales como generados por actividades humanas en la zona de Santa Ana Tepetitlán, señalada como parte del Complejo de Expansión Urbana de Zapopan en el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial Municipal y como unidad de gestión, parte del Complejo Bosque de La Primavera III_03_BOP_P Cerro El Collí Bosque de La Primavera, es considerado con fragilidad alta especialmente en torno al cuerpo de agua Arroyo Grande.

El Complejo de expansión Urbana de Zapopan, indica que pueden manifestarse muchos fenómenos referidos a inundaciones ya que anualmente en temporal de lluvias, se manifiestan en las áreas urbanas periféricas debido la invasión de cauces y modificaciones topográficas promovidas por los asentamientos humanos de tipo irregular. Aunado a ello, riesgos químicos- tecnológicos en donde existen parques y actividades económicas con incompatibilidad de uso en las zonas populares.



Emplazamiento en su momento de zonas con urbanización y edificaciones que invaden o están cerca de cuerpos de agua, cauces o cursos de agua, determinación de zonas bajas susceptibles a anegarse, amenaza o peligro ante el evento, utilizando para ello metodología cuantitativa o heurística donde se combinan los primeros valores con los cualitativos, así como determinar los niveles de vulnerabilidad y riesgo físico en el tejido urbano por colonias, en las manzanas o bloques, y así establecer rangos ante eventos naturales potenciales de inundación y arrastre de materiales en edificaciones y lugares de posible concentración masiva, equipamientos o lugares de reunión. La identificación de variables se haría tomando en cuenta, los materiales predominantes de construcción, las alturas de las edificaciones y el estado de conservación de las edificaciones.

Incendios forestales: Los reportes oficiales señalan como zonas de mayor riesgo en la zona de La Primavera: Bugambilias y Cerro del Collí como principales amenazas dentro del complejo Bosque La Primavera. Este fenómeno puede manifestarse de forma natural o inducida (el ayuntamiento reconoce que 55.5 % de los incendios es provocado intencionalmente; el 24 por quemas agrícolas y el restante a distintas causas), con consecuencias diversas desde el desplazamiento y reducción de población faunística, afectación de la masa forestal y contaminación de cuerpos de agua, producto de las cenizas, hasta la afectación de los núcleos de población ubicados en los límites del complejo. Deslizamientos se presentan principalmente en las áreas marginales de las estructuras y domos volcánicos de El Collí, donde las pendientes son inapropiadas para el desarrollo de asentamientos humanos.

2.3.11 Síntesis del Diagnóstico

La dinámica del asentamiento humano del Distrito Urbano en cuanto al nivel de satisfacción de necesidades urbanas básicas, no ha sido homogénea ni simultánea, estableciendo diferencias de distribución espacial, estructura urbana y nivel de dotación de equipamiento y servicios a partir de establecer criterios de evaluación que consideren la presencia de equipamiento básico en materia de: educación, salud, deporte y cultura, dotación de Espacios Verdes Abiertos Públicos (EV), así como la existencia de servicios de infraestructura básica; suministro y redes de agua, potable, drenaje, electricidad. En el Territorio Distrital se aprecian cuatro zonas con distintos niveles: Aquella que se establece en torno al asentamiento histórico de Santa Ana Tepetitlán y entornos cercanos en donde existe la mayor densidad edificatoria y habitacional, usos mixtos y estructura vial que responde jerárquicamente a roles no aptos a su sección vial. Tejido urbano que tiende a ser compacto y de edificación precaria donde socialmente se encuentran puntualmente casos



de hacinamiento, problemas de inmigración de grupos indígenas, pandillerismo y vandalismo. La ubicada en los desarrollos habitacionales de promoción inmobiliaria de baja y media densidad al poniente y norponiente del área de aplicación, tanto en el piedemonte, como en la parte alta del Cerro del Tajo con equipamiento de tipo privado y solo en algunos géneros. Ejes de movilidad apropiados, con dependencia total en el uso de vehículos particulares para su comunicación traslado y acceso a equipamiento y servicios. La de las áreas de expansión urbana en general en las distintas colonias del Distrito en torno al asentamiento primigenio de Santa Ana en el valle y planicie, con modalidades de urbanización y edificación tipo unifamiliar o plurifamiliar horizontal tanto la realizada como promoción inmobiliaria habitacional privada, o por autogestión y construcción, las cuales en función a la antigüedad de la colonia o fraccionamiento cuentan con equipamiento en sus distintos géneros, servicios de mayor o menor jerarquía y usos mixtos de tipo vecinal o barrial consolidados. Y aquella porción de tejido urbano al oriente y suroriente del mismo Distrito Urbano con la cuarta parte de superficie 456 ha 22.2% del total, con 8 colonias que de forma aislada territorialmente con menor nivel jerárquico de dotación de equipamiento, servicios y con usos distintos a los habitacionales en proporciones mayores a otras zonas del Distrito, se establece entre viales de jerarquía regional y principal, limítrofe con el municipio de Tlaquepaque.

2.3.12 Condicionantes del medio físico transformado

Como parte de los aspectos naturales a considerar están la deforestación y pérdida de la masa arbórea por cambio de uso del suelo en el Cerro del Tajo y relieve montañoso aledaño, ubicados en la porción poniente del Distrito Urbano, resultado de la acción urbanística en la zona y la erosión, desprendimiento y arrastre de materiales por cortes y movimientos de tierra al realizar obras de urbanización en las partes altas sin considerar la pendiente y características del suelo.

Invasión, reducción o eliminación de arroyos y escurrimientos naturales que descienden de la zona del Decreto del Bosque de La Primavera y del Cerro del Tajo. Relleno, nivelación de vertientes, con el fin de urbanizar los suelos, afectando la escorrentía natural y trayectoria de los cauces de agua en las micro cuencas. Producto de las acciones anteriores la existencia de zonas urbanas localizadas en las partes bajas del Distrito proclives a inundaciones y azolvamiento.



2.3.13 Condicionantes de la administración pública

2.3.13.1 Derechos de vía

En las vialidades principales se observa aun la necesidad de establecer una política de liberación de invasión en una porción del vial principal Av. Prolongación Mariano Otero. Se aprecia de igual forma que por resultado de la falta de previsión en el pasado y por generar los derechos de vía necesarios para el trazo, paso o sección apropiada de vialidades principales, actualmente éstas se interrumpen abruptamente sin tener vínculo o liga con otras vialidades de jerarquía similar, tales son los casos de Av. Tepeyac, Las Torres, Camino Nacional y Dr. Mateo de Regil-Galeana-Francisco Javier Mina.

Santa Eduwiges, Josefa Ortiz de Domínguez, Belisario Domínguez, Emilio Portes Gil y su posible continuidad en Av. Agricultura si existiera cruce sobre el vial López Mateos igual que la de agua prieta con posible paso a la fracción urbana en el límite sur del fraccionamiento Bugambilias. También en su momento la prudencia de respetar y liberar las márgenes del cauce del arroyo Garabatos que cruza el Territorio Distrital de norponiente a suroriente y donde se podía haber albergado vialidades de jerarquía apropiada para el Distrito, equilibrando junto con los viales colectores y principales perimetrales existentes, la estructura vial del Distrito.

2.3.13.2 Tenencia del suelo.

La existencia de terrenos y predios de propiedad social y ejidal aun impulsan el desarrollo y promoción urbana de fracciones, utilizando la técnica de subdivisión de predios, en donde la parcelación, dimensión de calles y disponibilidad de áreas de cesión y vialidad, se deciden de manera particular y alejada de un ordenamiento urbano apropiado.

En el Distrito Urbano ZPN-8 "Santa Ana Tepetitlán" se continúa por parte de la instancia municipal responsable COMUR Zapopan, la gestión de regularización de las colonias de procedencia ejidal, comunal y privada, tramitando ante las instancias y programas federales responsables: PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares) y CORETT (Comisión para la Regulación y la Tenencia de la Tierra), entre otros, lo conducente en las zonas y predios que aún faltan por ser regularizados. Especial énfasis se realiza en aquellos donde se ubica el equipamiento urbano, espacios abiertos verdes y superficies de vialidad de carácter público y municipal. Tanto en la localidad de Santa Ana Tepetitlán como en las colonias y fraccionamientos, cuyo suelo formó primigeniamente parte de las dotaciones de tierra del Ejido Santa Ana Tepetitlán. Existe el interés de promociones inmobiliarias de desarrollar fracciones que aún se ubican en la porción norte y norponiente



del Distrito Urbano en zonas de propiedad privada y social regularizada, cercana y a lo largo de la vialidad principal Av. Prolongación Mariano Otero.

2.3.13.3 Servidumbres

Existe invasión de restricción por el paso de infraestructura en las líneas de alta tensión a partir de la subestación eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) Gerencia Regional de Transformación Occidente, ubicada en el límite de las colonias El Mante y Agua Blanca Industrial, específicamente en la línea que pasa de forma aérea por la parte media de la manzana o bloque entre las calles San José e Ing. Rubio, Colonia Los Cajetes. Dichas líneas a partir de esa calle, cruzan de forma aérea predios con dirección sur hacia la calle El Palomar con una longitud de 1,656 y atraviesan de igual forma las colonias Agua Blanca Industrial, La Florida, límite de la Colonia Palmira y Los Cajetes hasta la calle Colón.

Línea de alta tensión de CFE que surgiendo de Subestación Eléctrica por calle Jalisco, en la Colonia El Mante, cruza en diagonal en calle Ayuntamiento a través de predios hasta alcanzar el Vial Primario; Av. López Mateos Sur-carretera Morelia con una longitud de invasión de 103.88 m. Sigue con dirección suroriente- norponiente en la calle Francisco Villa y en el cruce con la calle Ignacio Allende en la Colonia Francisco Sarabia. Se vuelve a invadir la restricción de la línea cruzando en diagonal varias manzanas o bloques, continuando así al cruzar el Camino a Santa Ana Tepetitlán y en la Colonia Agrícola, en las calles Hortensia y Magnolia hasta la calle Paseo de la Familia, con una invasión a la restricción de paso de la línea eléctrica de 668.26 m. En Paseo de los Cónyuges la línea se respeta su restricción hasta Paseo de los Fresnos donde nuevamente es invadida la restricción por paso de la línea al cruzar predios, allí inclusive existen torres para soporte y conducción de la línea en propiedad privada (vivero), ello con una longitud de invasión de

367.5 m cambiando su dirección al norte en el cruce con la calle San Carlos en el que la línea continua en esa trayectoria por la Av. Las Torres hasta salir del Distrito Urbano ZPN-8, con una extensión total de 3.72 km desde la subestación eléctrica. La invasión a cauces o cuerpos de agua, reducción de su sección hidráulica o la eliminación por rellenos o conformación de plataformas para llevar a cabo acciones urbanísticas, especialmente en los escurrimientos hídricos provenientes del Cerro del Tajo y de la margen suroriente de la zona montañosa del Decreto del Bosque de La Primavera, Arroyo Garabatos, y escurrimientos menores tributarios de la micro cuenca.



2.3.13.4 Zonas de Valor Patrimonial.

El Polígono de Protección al Patrimonio Cultural PP- PC del Centro Histórico de Santa Ana Tepetitlán en 3.41 ha que delimitado, contiene las estructuras de evangelización religiosa originarias y la estructura urbana fundacional en damero o retícula de la etapa formativa del poblado. Esta última muy alterada y modificada en su edificación e imagen urbana.

Los Polígonos de Protección al Patrimonio Histórico PP-PH, delimitados por el INAH; ubicados al sur y calle de por medio del Polígono de Protección Histórico de "El Ixtépete", ubicado en el Distrito Urbano ZPN-7 "El Collí", continuación probable de éste sitio cercenado cuando se abrió la Av. Prolongación Mariano Otero, mismo que ha sido invadido y modificado en su relieve y superficie. Al igual que aquellos que se ubican en la localidad de Santa Ana Tepetitlán y en el Fraccionamiento Bugambilias en donde abandonados no se ha realizado ninguna acción para su protección y difusión.

Como Polígonos de Protección al Patrimonio Cultural PP-PC aunque pequeño, pero con significado para la comunidad, está la capilla procesional con advocación a la Virgen de Guadalupe ubicada en el borde del Cerro del Tajo en el fraccionamiento Bugambilias-segunda sección y acceso para peregrinación religiosa desde la localidad de Santa Ana Tepetitlán.

2.3.13.5 Ecológico

Conforme el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Zapopan, la zona, como Unidad de Gestión ambiental UGA IV_07_ AH_A aprovechamiento Ciudad Zapopan Santa Tepetitlán -Bugambilias, forma parte de la unidad de gestión del Complejo Bosque de La Primavera IV_03_BQP_P conservación protección IV_04_PI_R Restauración. Y por otro lado también forma parte de la zona IV Expansión Urbana en Zapopan el Cerro del Tajo, que por sus características naturales de fragilidad alta, es afectada fácilmente por la expansión urbana en su suelo y vegetación, en los cauces y escurrimientos, deforestación, incendios, extracción de agua y vertido de desechos líquidos y sólidos, ejerciéndose presión sobre el medio físico natural y ecosistemas.



2.3.13.6 Paisajístico

Desde el punto de vista del medio físico natural el relieve y prominencia del Cerro del Tajo y zona montañosa limítrofe con el Área Natural Protegida Bosque de La Primavera en la porción poniente y norponiente del Distrito dan identidad al lugar. Sin embargo, el medio físico transformado incorporado por el tejido urbano y edificación en el resto del Distrito es confuso y desordenado, tanto en la fracción oriente confinada por el vial regional, Periférico Sur, Av. López Mateos –carretera a Morelia y el límite con el municipio vecino de Tlaquepaque y la amplia zona urbanizada que a partir de Santa Ana Tepetitlán localidad se ha extendido hacia el norte y oriente, al igual que los asentamientos formados en la costado poniente de la vialidad López Mateos donde por su horizontalidad y falta de referencias físicas o significativas no cuentan con aspectos paisajísticos relevantes. Los viales principales que delimitan o cruzan el Distrito no alcanzan a establecer un carácter paisajístico claro y definido. Tampoco lo hace la estructura vial interna ni la porción de Arroyo Garabatos que cruza el Distrito, convirtiéndose luego en el arroyo seco que solo es perceptible al acercarse a él o intentar cruzarlo en los puntos que se constituye en borde o barrera. Dicho cuerpo de agua es parcialmente percibido como indefinido, invadido y reducido de sección de forma intermitente en su recorrido urbano de trazo ondulante por el Distrito Urbano.

3. BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1 Proyecciones demográficas

Se ha considerado un horizonte de planeación al año 2045, dividido en tres plazos, que coinciden con años de cambio de gobierno municipal. El corto plazo al 2021, el mediano plazo al 2030 y el largo plazo al 2045.

El cálculo de la población actual del municipio y la proyección de su crecimiento demográfico en un escenario medio, para cada uno de los tres plazos mencionados, se ha calculado base a datos del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, los censos y conteos nacionales 2010-2015 del INEGI y las proyecciones demográficas de COEPO.