Gestión Integral de la Ciudad



Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Visión: Quinto Centenario

Gobierno de Guadalajara

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara

Visión: Quinto Centenario

Contenido

1.1. Antecedentes 10
1.2. Objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano 12
1.2.1. Objetivos normativos 12
1.2.2. Objetivo del programa 12
1.2.3. Ejes estratégicos 14
1.2.4. Principios de Política Pública 14
1.3. Metodología 16
1.3.1. Diseño del método 16
1.3.2. Fuentes de información de entrada 18
1.3.3. Análisis de los datos 19
1.4. Estructura del proyecto 19
2. Participación democrática en la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano 22
2.1. Justificación legal 22
2.2. Foros de Consulta Pública 23
2.2.1. Diseño de las sesiones de grupos focales 23
2.2.1.1. Lugar y tiempo 25
2.2.1.2. Conformación de grupos 25
2.2.2. Registro y análisis posterior de las propuestas 26
2.3. Vista pública del proyecto. 29
3. Bases jurídicas 32
3.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 32
3.2. Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 32
3.3. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 34
3.4. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos 39

3.5. Constitución Política del Estado de Jalisco 40

3.6. Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios 40

3.7. Código Urbano para el Estado de Jalisco 41

3.8. Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 45

3.9. Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara 48

3.10. Reglamento de Gestión del Desarrollo Urbano para el Municipio Guadalajara 50

3.11. Ley General de Cambio Climático 51

3.12. Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco 52

3.13. Ley de Coordinación Metropolitana 52

3.14. Ley de Patrimonio Cultural del Estado y sus Municipios 52

4. Congruencia y alineación general 56

4.1. ONU-Hábitat Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible 2016 56

4.2. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 57

4.3. Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018 62

4.4. Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018 65

4.5. Programa Nacional de Desarrollo Social 2014 – 2018 65

4.6. Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) 2014-2018 66

4.7. Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018 69

4.8. Programa Nacional de Vivienda 2014 – 2018 70

4.9. Programa Nacional de Infraestructura 2014 – 2018 71

4.10. Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 72

4.11. Programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco 75

4.12. Programa Sectorial de Desarrollo Territorial y Urbano del Estado de Jalisco 76

4.13. Programa Sectorial de Vivienda del Estado de Jalisco 76

4.14. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco 77

4.15. Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara 77

4.16. Plan Municipal de Desarrollo 500/Visión 2042 (2015-2018) 79

5. Marco territorial de referencia 84
5.1. Área Metropolitana de Guadalajara 84
5.2. Territorio Municipal: área de aplicación 85
6. Diagnóstico de las condiciones urbanas 88
6.1. Medio económico y social 88
6.1.1. Dinámica de la población 88
6.1.1.1. Características de la evolución de la población 91
6.1.1.2. Composición de la población 93
6.1.1.2.1. Estructura de edades 93
6.1.1.2.2. Cambios en la composición de hogares 98
6.1.1.2.3. Relación de nacimientos y defunciones 100
6.1.1.3. Análisis prospectivo y tendencias 101
6.1.1.3.1. Crecimiento demográfico territorializado 102
6.1.2. Características económicas 107
6.1.2.1. Localización de la actividad económica 112
6.1.2.2. Tercerización del suelo y habitabilidad 114
6.2. Medio físico natural 115
6.2.1. Elementos estructurantes 115
6.2.1.1. Topografía 115
6.2.1.2. Geología y edafología 116
6.2.1.3. Sistema hidrológico 117
6.2.1.4. Sistema Hidrogeológico 119
6.2.1.5. Sistema atmosférico 121
6.2.1.5.1. Aire 121
6.2.1.5.2. Ruido 129
6.2.2. Ordenamiento Ecológico del Territorio 129
6.2.3. Suelo no urbanizable y espacios abiertos 131
6.2.3.1. Vegetación 131
6.2.3.2. Fauna 134

6.2.3.3. Situación jurídica; Áreas Naturales Protegidas 134
6.2.4. Riesgo, vulnerabilidad y peligro. 135
6.2.4.1. Atlas Nacional de Riesgo 136
6.2.4.2. Atlas de Riesgos Estatal 137
6.2.4.3. Atlas de Riesgos Naturales Municipal 138
6.2.4.4. Guadalajara ante el Cambio Climático 141
6.2.4.5. Resiliencia 142
6.2.5. Sobre el impacto ambiental 146
6.3. Medio físico transformado 146
6.3.1. Vivienda 146
6.3.1.1. Características de la demanda 146
6.3.1.1.1. Capacidad de compra 148
6.3.1.1.2. Déficit habitacional 149
6.3.1.1.3. Nuevas necesidades habitacionales 150
6.3.1.2. Parque habitacional existente 153
6.3.1.2.1. Proceso metropolitano de ocupación de las viviendas 153
6.3.1.2.2. Oferta de vivienda en Guadalajara 154
6.3.1.2.3. Comportamiento de los precios del suelo 156
6.3.1.2.4. Características de las viviendas 157
6.3.1.2.5. Vivienda en arrendamiento 158
6.3.1.3. Soluciones para el déficit habitacional 160
6.3.2. Movilidad urbana e infraestructura de transporte 162
6.3.2.1. Demanda de movilidad 162
6.3.2.1.1. Distribución modal en el área metropolitana 162
6.3.2.1.2. Parque vehicular y uso del automóvil 163
6.3.2.1.3. Estacionamiento en vía pública 164
6.3.2.2. Oferta de Movilidad 168
6.3.2.2.1. Banquetas 168
6.3.2.2.2. Ciclovías (Movilidad no motorizada) 168
6.3.2.2.3. Sistema de transporte público 169

6.3.2.2.4. Sistema vial y estacionamiento para automotores 172
6.3.2.2.5. Estado de conservación de la superficie de rodamiento. 173
6.3.2.3. Reportes de Ciudapp. 175
6.3.2.4. Accidentes de tránsito terrestre 176
6.3.2.5. Superficie de rodamiento. 177
6.3.2.6. Hechos de Tránsito 177
6.3.3. Infraestructura de servicios 179
6.3.3.1. Agua potable 179
6.3.3.1.1. Oferta 179
6.3.3.1.2. Demanda 183
6.3.3.2. Drenaje Sanitario y pluvial 184
6.3.3.2.1. Oferta 184
6.3.3.2.2. Demanda 185
6.3.3.3. Electricidad 186
6.3.3.3.1. Oferta 186
6.3.3.4. Alumbrado público 188
6.3.3.4.1. Oferta 188
6.3.3.5. Gestión de Residuos 189
6.3.3.5.1. Legislación 190
6.3.4. Equipamiento 191
6.3.4.1. Equipamiento para la Educación 193
6.3.4.1.1. Preescolar 193
6.3.4.1.2. Primaria 193
6.3.4.1.3. Secundaria 194
6.3.4.1.4. Educación Media Superior 195
6.3.4.1.5. Educación Superior 197
6.3.4.1.6. Educación Especial 198
6.3.4.2. Equipamiento para la Cultura 199
6.3.4.2.1. Museos 200

6.3.4.2.2. Bibliotecas 201
6.3.4.2.3. Casas de Cultura 201
6.3.4.2.4. Teatros y auditorios 201
6.3.4.3. Equipamiento para la Salud 201
6.3.4.4. Equipamiento para la Asistencia Social 204
6.3.4.5. Equipamiento para el Comercio y Abasto 206
6.3.4.6. Equipamiento para el Deporte 207
6.3.4.7. Equipamiento para la Administración Pública 208
6.3.4.8. Equipamiento Religioso 209
6.3.5. Espacios públicos 210
6.3.5.1. Marco conceptual y regulatorio del espacio público 210
6.3.5.1.1. Regulación federal 210
6.3.5.1.2. Regulación municipal 212
6.3.5.2. Definición de la problemática 214
6.3.5.2.1. Normas ininteligibles 214
6.3.5.2.2. Cantidad y calidad del Espacio Público 216
6.3.5.2.3. Accesibilidad 217
6.3.5.2.4. Seguridad en los espacios públicos 224
6.3.5.2.5. Mecanismos de participación ciudadana 226
6.3.5.2.6. Invasión de predios públicos 227
6.3.6. Patrimonio edificado 227
6.3.6.1. Marco regulatorio 229
6.3.6.1.1. Legislación aplicable 229
6.3.6.1.2. El inventario de elementos protegidos 233
6.3.6.2. Problemática del patrimonio urbano arquitectónico 235
7. Síntesis del diagnóstico 242
8. División territorial administrativa propuesta 246
8.1. Distritos urbanos 246
8.2. Subdistritos urbanos 247
8.2.1. Distrito Urbano 1 “Centro Metropolitano” 248

8.2.2. Distrito Urbano 2 “Minerva” 249
8.2.3. Distrito Urbano 3 “Huentitán” 250
8.2.4. Distrito Urbano 4 “Oblatos” 251
8.2.5. Distrito Urbano 5 “Olimpica” 252
8.2.6. Distrito Urbano 6 “Tetlán” 253
8.2.7. Distrito Urbano 7 “Cruz del Sur” 254
9. Estrategias 256
9.1. Ejes estratégicos para la gestión integral de la ciudad 256
9.1.1. Eje Estratégico de movilidad urbana 257
9.1.2. Eje estratégico de medio ambiente 259
9.1.3. Eje estratégico de espacio público 261
9.1.4. Eje Estratégico de infraestructura 262
9.1.5. Ejes estratégicos de gestión del uso de suelo 263
9.1.6. Eje estratégico de edificación y vivienda 264
9.2. Estrategia de zonificación primaria 267
9.2.1. Estructura Urbana 267
9.2.1.1. Sistema vial 267
9.2.1.2. Infraestructura ciclista 269
9.2.1.3. Transporte público 271
9.2.1.4. Sistema de Centralidades 271
9.2.2. Clasificación de Áreas 275
9.2.3. Utilización del suelo 276
9.2.3.1. Lineamientos generales para los usos 277
9.3. Programas y proyectos de ordenamiento urbano 278
9.4. Polígonos de Intervención Urbana Especial (PIUE’s) y su reglamentación 280
9.4.1. Marco conceptual 280
9.4.2. Marco normativo 280
9.4.3. Delimitación de los PIUE’s en el Municipio de Guadalajara 282
9.4.4. Objetivos generales de los PIUE Guadalajara. 284

Es a partir de estos objetivos generales que se habrán de establecer aquellos particulares para cada uno de los PIUE. Objetivos que a su vez, deberán responder a la estrategia específica de cada polígono y ser cuantificables a fin de darles seguimiento y evaluación. 285

9.4.4.1. Ejes de desarrollo para los PIUE Guadalajara. 285

9.5. Fuentes de financiamiento 286

9.5.1. Internacional 286

9.5.2. Nacional 286

9.5.2.1. Programas federales 286

9.5.2.2. Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos 286

9.5.2.3. Aportaciones del ramo 33 federal 286

9.5.3. Estatal 287

9.5.3.1. Programas estatales 287

9.5.3.2. Proyectos de obra pública estatal 287

9.5.4. Municipal 287

9.5.4.1. Contribución de mejoras 287

9.5.4.2. Contribución por el incremento al Coeficiente de Utilización de Suelo 287

9.5.4.3. Transferencia de Derechos de Desarrollo 287

9.5.4.4. Impuestos extraordinarios 288

9.5.4.5. Asociaciones público-privadas 288

9.5.4.6. Sistema de concesiones 288

9.5.4.7. Programas presupuestarios municipales 288

9.5.4.8. Impuesto predial 288

9.5.4.9. Catastro multifinalitario 289

10. Evaluación y seguimiento 292

11. Anexo gráfico 294

1. Introducción

Gobierno de
Guadalajara

1.1. Antecedentes

Durante años el municipio de Guadalajara ha realizado esfuerzos para la ordenación del territorio municipal a través del Programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU), sin embargo, este instrumento de ordenación del territorio suele presentar obstáculos de contexto y contenido que se relacionan, entre otros, con factores estructurales vinculados al financiamiento de las políticas urbanas, el consenso sobre las prioridades y la pertinencia de las medidas planteadas. Como resultado, estos instrumentos de ordenación que se han producido tienen la única función de administrar los usos de suelo.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los demás instrumentos que de éste se desprendan, forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, en su vertiente de desarrollo urbano. El programa tiene como finalidad establecer la política urbana a seguir en el Municipio, desarrollando en su contenido el componente sustantivo y normativo para la definición de lineamientos, estrategias, reglas técnicas y demás disposiciones, encaminadas a ordenar y regular el territorio. Lo antes señalado tiene fundamento en los artículos 27, párrafo tercero; 73 fracción XXIX-C; y 115 fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; así como, en los artículos 76, 77, 78 fracción I inciso b); 79; 94 segundo párrafo y 97 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

La aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano corresponde a los Ayuntamientos y, en lo que respecta a la necesidad de mantenerlo actualizado, el artículo 138 del Código Urbano para el Estado de Jalisco establece que los planes y programas de desarrollo urbano deberán debe ser revisados cada tres años durante el primer año del ejercicio constitucional del Ayuntamiento para valorar su actualización. En este contexto, durante la sesión ordinaria del Ayuntamiento, celebrada el día **30 de junio de 2016**, se aprobó el acuerdo municipal número **A 31/07/16**, relativo a la iniciativa de acuerdo con carácter de dictamen que tiene por objeto se autorice el procedimiento de revisión para la actualización de los Instrumentos de Planeación Urbana del Municipio de Guadalajara.

La revisión para la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, tuvo como objeto encuadrar las políticas de ordenamiento territorial previstas por los ordenamientos legales superiores, así como reflejar la dinámica socio territorial actual, revisando en forma integral las bases que dieron origen al mismo. Las razones que justificaron las modificaciones al Programa vigente son las siguientes:

1. Recientemente hubo diversos cambios en la normatividad urbana y en los instrumentos de planeación que apremian a que el ayuntamiento los actualice, a fin de adecuarlos a las nuevas políticas urbanas. Entre ellos destacan las siguientes:
2. Reformas, adiciones y derogaciones a diversas disposiciones del Código Urbano para el Estado de Jalisco, publicadas el 11 de octubre de 2015, en el que se establecen los principales cambios dentro de los objetivos que deberán de contener el Programa Municipal de Desarrollo Urbano: Promover la movilidad urbana sustentable; la

planeación integral del territorio municipal y su ordenamiento; preservar el patrimonio cultural del Estado; y facilitar la generación de proyectos sustentables. Además de la modificación del proceso para elaborar y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano. Por último, la exigencia de que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano debe de ser revisado durante el primer año del ejercicio constitucional del Ayuntamiento.

   a. Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTMet), publicado el 20 de julio de 2016, en el cual se dispone que los municipios deberán de retomar las estrategias contenidas en el documento en sus instrumentos de planeación del territorio.
   b. Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, publicado 16 de julio de 2016, las principales innovaciones de este reglamento están orientadas a la simplificación de conceptos y el rediseño de criterios de ordenación en función de la habitabilidad, que buscan corregir disfuncionalidades territoriales originadas por los instrumentos de planeación del territorio.
   c. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, publicada el 28 de noviembre de 2016, en la que se establecen los principios de política pública que para la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y la ordenación territorial que deberán de estar contenidos dentro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

3. Se revisó el Programa Municipal de Desarrollo Urbano aprobado en 2011 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad en 2012, teniendo como referencia la Guía Metodológica para la Elaboración de Programas de Desarrollo Urbano de la SEDESOL. En términos generales, el documento reflejó una confusión analítica: se encontraron debilidades en la relación del diagnóstico con las propuestas planteadas, ya que éstas últimas no coinciden con las dimensiones de análisis y el análisis no está sustentado en datos concretos o evidencia empírica sustentada. Además, las estrategias en su mayoría se justificaron por su misma existencia, sin explicar la relación causal de qué llevó a los planeadores a contemplar dichas soluciones.
4. El documento abordó la dimensión ambiental tangencialmente. Falló también en definir claramente las acciones y los escenarios concretos a alcanzar, así como los sitios donde debería orientarse la inversión pública y privada. En todos los documentos revisados, las metas se plantearon a manera de indicadores de evaluación, pero el uso fue mayoritariamente erróneo, pues los indicadores y metas estaban condicionados a la existencia de un bien y no de los cambios en las condiciones de la población. En ninguno de los documentos revisados que lo precedieron, quedó clara la distribución de las competencias y la responsabilidad de las acciones, lo cual constituía una dificultad a la operatividad de la política.
5. Se consideró así mismo la pertinencia de incorporar a este proceso la participación de la sociedad con ayuda de grupos de la sociedad civil y organismos empresariales como parte fundamental de la planeación democrática, incluyendo las peticiones y demandas de las personas que cotidianamente viven, participan y comparten los efectos de los

problemas comunes, considerando que el ordenamiento territorial urbano es un contrato social elaborado a partir de necesidades y de acciones concretas que surgen de las vivencias diarias de sus actores.

1.2. Objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano

1.2.1. Objetivos normativos

De conformidad con el **Artículo 96** del **Código Urbano para el Estado de Jalisco** el Programa Municipal de Desarrollo Urbano tiene los siguientes objetivos**:**

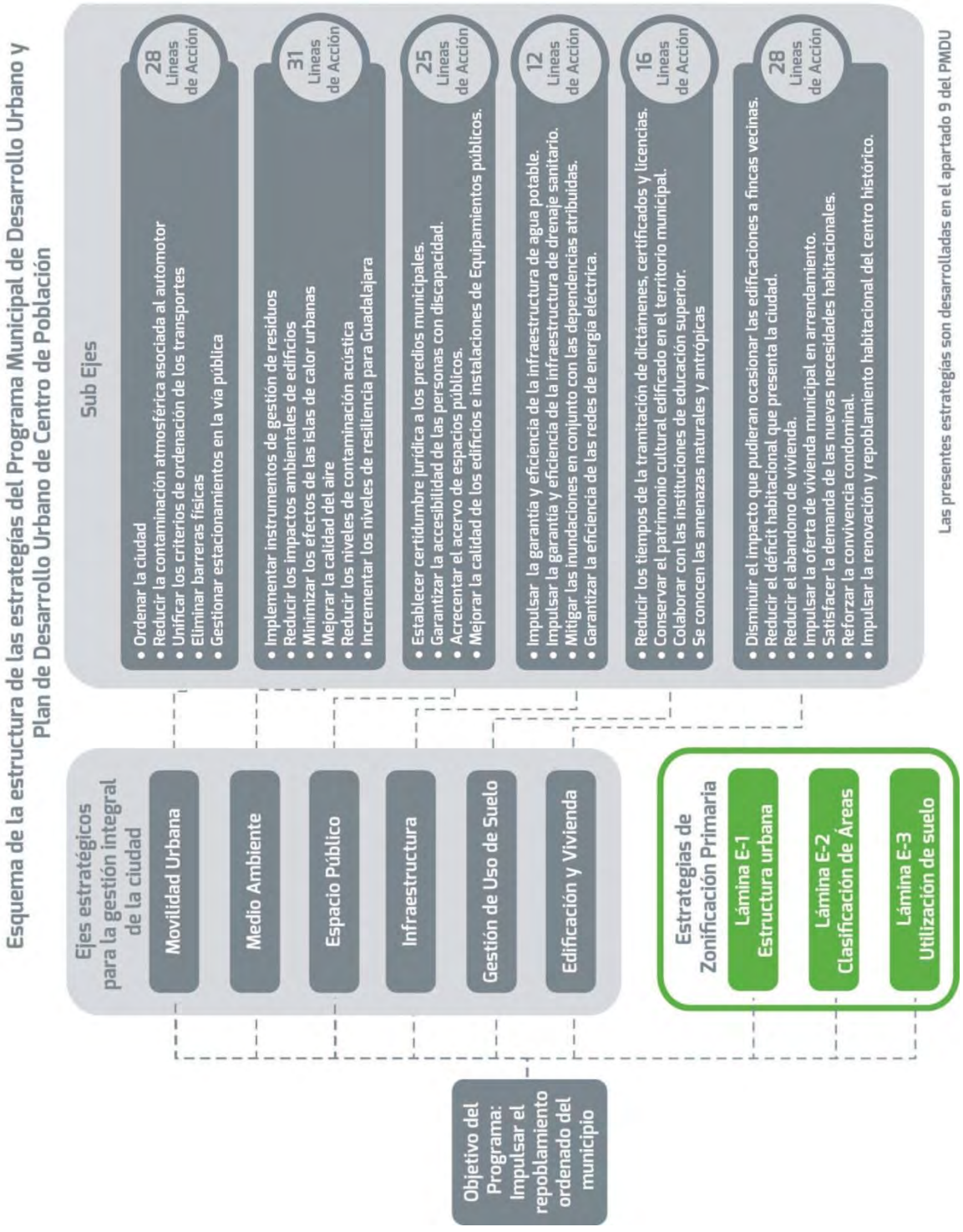
I. Regular y ordenar los asentamientos humanos con la finalidad de mejorar el nivel de vida de la población, mediante la optimización del uso y destino del suelo;
II. Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales;
III. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población;
IV. Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico;
V. Promover la movilidad urbana sustentable, a fin de facilitar la comunicación y favorecer la accesibilidad de personas con discapacidad, promoviendo sistemas de movilidad no motorizada, así como los transportes colectivos, interurbanos, metropolitanos y regionales, en su caso ;
VI. Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población;
VII. Constituir reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda;
VIII. Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanas en municipal y en los centros de población;
IX. La planeación integral del territorio municipal y su ordenamiento, con apego a los Indicadores de Sustentabilidad;
X. Preservar el patrimonio cultural del estado de Jalisco; y
XI. Facilitar la generación de proyectos sustentables, que propongan la utilización de energías renovables.

1.2.2. Objetivo del programa

El objetivo del presente Programa es Impulsar el repoblamiento ordenado del municipio, particularmente en zonas de alta centralidad y corredores de transporte público, para contribuir con el eje de desarrollo 5 *Guadalajara ordenada y sustentable* del Plan Municipal de Desarrollo.

Para el cumplimiento de dicho objetivo se establecieron una serie de estrategias, articuladas mediante ejes, sub ejes y líneas de acción, que son debidamente desarrolladas en el apartado nueve del presente documento, no obstante, en este apartado se presenta de manera anticipada el siguiente esquema que ofrece un panorama general del abordaje estratégico del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, Visión Quinto Centenario.

Esquema 1.2.2: Estrategias del PMDU y el PDUCP.



Fuente: elaboración propia.

1.2.3. Ejes estratégicos

Como punto partida, se plantearon ejes estratégicos basados en las opiniones vertidas en los Foros de Consulta Pública, así como en la revisión de los ordenamientos legales y políticas de orden superior, los cuales ayudaron estructurar el diagnóstico y delimitar las estrategias del Programa:

- Movilidad urbana: Guadalajara incrementa las condiciones de accesibilidad de los actores de la movilidad.
- Medio ambiente: Elevar la calidad ambiental de la ciudad de Guadalajara al valorizar los residuos, mejorar los índices de calidad del aire y aumentar el arbolado urbano.
- Espacio público: Mejorar la calidad y cantidad de los espacios públicos tanto espacios abiertos como equipamientos, para el disfrute de la población y el mejoramiento de la calidad de vida.
- Infraestructura: Renovar las infraestructuras de la ciudad para garantizar el adecuado funcionamiento de la misma.
- Gestión del uso de suelo: Establecer condiciones de equidad en todo el territorio, mediante una correcta distribución de los usos del suelo, actividades productivas, las infraestructuras, reservas territoriales, los equipamientos y la mejora regulatoria de los procedimientos administrativos correspondientes.
- Edificación y vivienda: Contribuir a la redensificación habitacional al cambio de modelo de ciudad de baja densidad a un modelo de ciudad compacta, cercana, conectada e incluyente.

En el capítulo 9 se desarrollan los Sub ejes y sus correspondientes líneas de acción, correspondiendo con los ejes estratégicos arriba mencionados, para lograr el alcance del objetivo. Éstos a su vez orientaron la definición de las Estrategias de Zonificación en los rubros de Estructura urbana, Clasificación de áreas y Utilización del suelo.

1.2.4. Principios de Política Pública

Como parte de la finalidad del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se enlistan los principios de política pública para la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y la ordenación territorial, de conformidad con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, que entró en vigor el día 29 veintinueve de noviembre del 2016 dos mil dieciséis, la cual en su artículo 4 a la letra dice:

XII. Derecho a la ciudad. Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los tratados internacionales suscritos por México en la materia;

XIII. Equidad e inclusión. Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. Promover el respeto a los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes pueden decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades;

XIV. Derecho a la propiedad urbana. Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad, respetando los derechos y

límites previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta Ley. El interés público prevalecerá en la ocupación y aprovechamiento del territorio;

XV. Coherencia y racionalidad. Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a los planes y políticas nacionales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos;

XVI. Participación democrática y transparencia. Proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio. Para lograrlo se garantizará la transparencia y el acceso a la información pública de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley y demás legislación aplicable en la materia;

XVII. Productividad y eficiencia. Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje de Crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad, energía y Movilidad, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos y facilitar la actividad económica;

XVIII. Protección y progresividad del Espacio Público. Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciada por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse, o mejorarse pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes.

XIX. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos. Propiciar y fortalecer todas las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y Resiliencia que tengan por objetivo proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos; así como evitar la ocupación de zonas de alto riesgo;

XX. Sustentabilidad ambiental. Promover prioritariamente, el uso racional de agua y de los recursos naturales renovables y no renovables para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones. Así como para evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques, y

XXI. Accesibilidad universal y movilidad. Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de Usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva Movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado.

El Artículo 5 de la mencionada Ley General establece que: “Toda política pública de ordenamiento territorial, desarrollo y planeación urbana y coordinación metropolitana deberá observar los principios señalados en el artículo anterior, sin importar el orden de gobierno de donde emana.”

1.3. Metodología

1.3.1. Diseño del método

La política municipal en materia de ordenamiento territorial debe, como cualquier política pública, establecer el alcance y los objetivos de la misma. Para ello debe existir un consenso ciudadano de los problemas a resolver y de los escenarios que se desean alcanzar. De acuerdo a la naturaleza del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, este documento está fundamentado en el enfoque del Marco Lógico, el cual propone esquemas y matrices de análisis que facilitan el diseño, organización y seguimiento de las políticas. En términos generales, el diseño de una política pública contempla las siguientes fases:

1. Incorporación de problemáticas en la agenda pública
2. Formulación de un problema objeto de política pública
3. Determinación de la solución al problema entre distintas alternativas
4. Explicitación de la política pública

De acuerdo a lo anterior, y a lo señalado con el Código Urbano del Estado de Jalisco, el proyecto debe formularse a partir de las demandas de la ciudadanía, el primer paso corresponde a la identificación de los problemas. Sin embargo, las problemáticas no siempre son fáciles de identificar, y visto desde una dimensión constructivista de lo que se considera como "problema", sólo existen en tanto son percibidas por un individuo, grupo o comunidad.[1] Para elegir los asuntos relevantes a tratar y los problemas prioritarios de la fase 1 se siguieron una serie de pasos, tal como se muestra en el siguiente esquema:

[1] Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. (2009). *Guía Metodológica para la Formulación de Políticas Públicas Regionales.* Santiago, Chile.

Esquema 1.3.1-b: Metodología para definición de problemáticas..



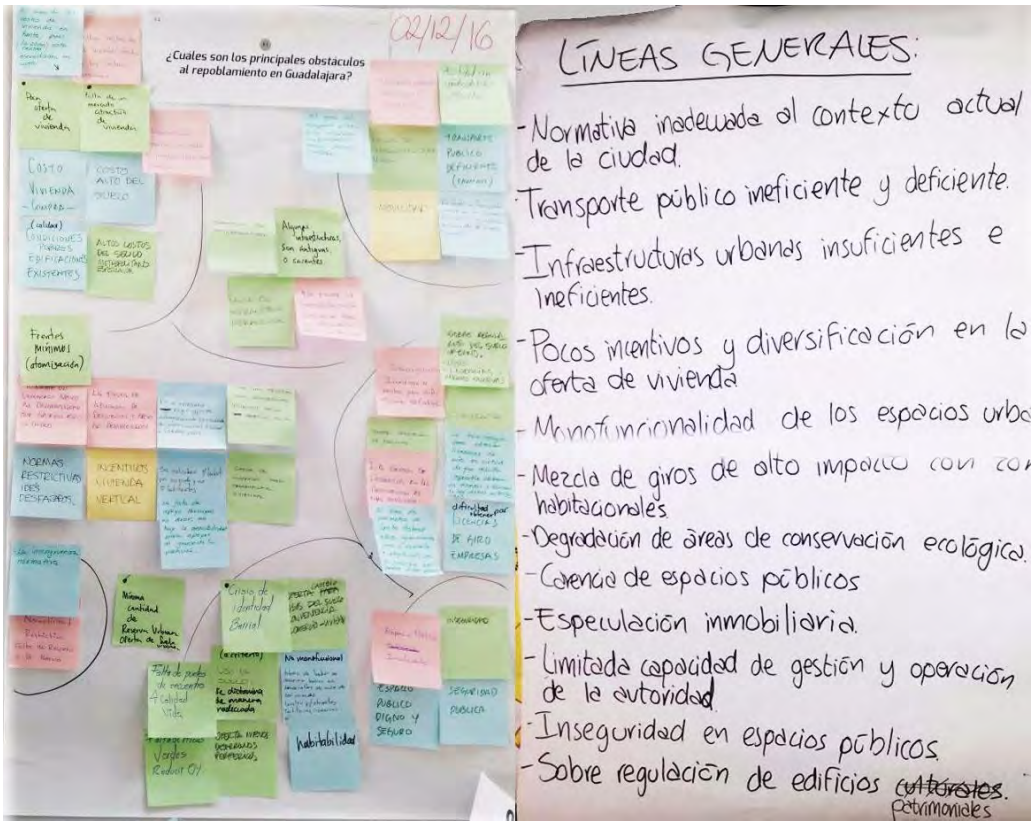
Fuente: Elaboración propia a partir de Guía Metodológica para la Formulación de Políticas Públicas Regionales (Chile, 2009)

En el paso 1 se analizaron los instrumentos a nivel estatal y federal, y se levantó información cualitativa en foros de consulta pública a partir del enfoque de investigación-acción,[2] estructurando el análisis y diagnóstico en medio económico y social, medio físico natural y medio físico transformado, para después elaborar un listado de situaciones problemáticas (Imagen 1.3.1.); después, en el paso 2, se descartaron las situaciones que no eran competencia del Programa[3]; en el paso 3 se realizó un análisis cuantitativo con alcance descriptivo (diagnóstico), cuya función fue reforzar las relaciones entre los problemas, buscar la convergencia de temas y corroborar los resultados del foro de consulta pública; finalmente, se incorporaron al Programa aquellas situaciones problemáticas identificadas por la sociedad y lo suficientemente claras para plantear medidas de solución.

Imagen 1.3.1-b: Ejemplo de un caso de listado de situaciones problemáticas

[2] Su propósito es aportar información, basada en la experiencia y la percepción, para orientar la toma de decisiones. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación.* (J. M. Chacón, Ed.) Lima: McGRAW-HILL.

[3] Las problemáticas que les corresponde resolver a otras instituciones gubernamentales, y que no estén dentro del ámbito de competencias del Programa, deben ser descartadas; de lo contrario puede significar la imposibilidad de lograr cualquier avance en la dirección deseada.



Fuente: Foros de Consulta Pública para la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Una vez reconocida las situaciones problemáticas de la fase 1, se trabajó en la fase 2 para definir el problema, sus causas y efectos, y cuáles las soluciones más apropiadas para resolverlo (síntesis del diagnóstico). El paso de una situación que es percibida socialmente como problemática, a la definición de un problema objeto de una política pública, no es un proceso sencillo: los problemas del territorio son una construcción social, incluso aquellos que pudieran ser considerados como de naturaleza objetiva, debido a que siempre dependerá de las percepciones, representaciones, intereses y recursos de los diferentes actores, tanto privados como públicos. Entonces, para darle pragmatismo a la política territorial del municipio, los problemas se delimitaron de acuerdo con la población afectada y cómo los afecta.

La fase 3 “Determinación de la solución al problema entre distintas alternativas”, se formularon estrategias procurando que fueran factibles de implementar y se establecieron los indicadores de evaluación del Programa. Para la fase 5 “Explicitación de la política pública” se contempló un periodo de visa pública del proyecto, de modo que la ciudadanía pudiera participar en la dirección de la política territorial urbana antes de la aprobación definitiva.

1.3.2. Fuentes de información de entrada

La recolección de información empleada para la revisión y actualización del presente Programa es documental y de sitio o visita de campo, desarrollando las siguientes actividades:

- Los resultados de los foros de consulta pública.
- Cartografía oficial de la Dirección de Catastro del municipio.
- Bases de datos de los Giros existentes.
- Normativa en materia de derecho administrativo.
- Información estadística de organismos y dependencias oficiales de los tres órdenes de gobierno.

1.3.3. Análisis de los datos

Para la temática propuesta, fue conveniente realizar el análisis de los datos mediante procedimientos que garantizaran su validez, por lo que se efectuó:

- Contrastación de los datos obtenidos, con el aporte de estudios previos en el campo de investigación.
- Triangulación analítica de los resultados del método descriptivo y del fenomenológico, informantes y fuentes de recolección de datos. La triangulación fue valiosa para validar los hallazgos obtenidos, potenciar las conclusiones y orientar las medidas a plantear.

1.4. Estructura del proyecto

El presente documento se estructura con base en la importancia de la participación ciudadana en la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, asentada en el capítulo 2. Posteriormente se da sustento legal al contenido del proyecto y se establecen las relaciones de congruencia y alineación general con otros instrumentos de política pública, esto contemplado en los apartados 3 y 4. Luego entonces, en el capítulo 5 se establece la división territorial del municipio previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano.

En el apartado 6 se realizó un análisis y diagnóstico de las condiciones urbanas del municipio, basado en tres principios: Medio económico social, Medio físico natural y Medio físico transformado. Una vez realizado el diagnóstico, se ordenaron las situaciones problemáticas para construir una síntesis del diagnóstico (capítulo 7). Posteriormente en el apartado 8 se estableció la división territorial administrativa (distritos urbanos).

Partiendo de todo lo indicado anteriormente, en el capítulo 9, se plantearon los escenarios ideales para la ciudad y las estrategias para lograrlo. Finalmente, se describieron los indicadores de desempeño para su monitorización por parte de la ciudadanía.

2. Participación democrática en la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Gobierno de
Guadalajara

2. Participación democrática en la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Parte fundamental de la metodología para la formulación del Programa, es la participación ciudadana. En el presente apartado se especifica la justificación legal de la participación democrática, la descripción del proceso de los foros de consulta pública y finalmente, la vista pública del proyecto.

2.1. Justificación legal

En atención a lo dispuesto por el **Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** el cual establece que: "El estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación." Lo anterior se refiere a que la planeación será democrática mediante la participación de los diversos sectores sociales de donde se recabarán las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

A mayor abundamiento, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano específicamente en el Artículo 30 a la letra dice:

La Legislación estatal de Desarrollo Urbano determinará la forma y procedimientos para que los sectores social y privado participen en la formulación, modificación, evaluación y vigilancia de los planes o programas de Desarrollo Urbano. En la aprobación y modificación de los planes o programas se deberá contemplar el siguiente procedimiento:

I. La autoridad estatal o municipal competente dará aviso público del inicio del proceso de planeación y formulará el proyecto de plan o programa de Desarrollo Urbano o sus modificaciones, difundiéndolo ampliamente;
II. Se establecerá un plazo y un calendario de audiencias públicas para que los interesados presenten en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, a las autoridades competentes, los planteamientos que consideren respecto del proyecto del plan o programa de Desarrollo Urbano o de sus modificaciones:
III. Las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones del proyecto deberán fundamentarse y estarán a consulta pública en las oficinas de la autoridad estatal o municipal correspondiente, en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, durante el plazo que establezca la legislación estatal, previamente a la aprobación del plan o programa de Desarrollo o de sus modificaciones; y
IV. Cumplidas las formalidades para su aprobación, el plan o programa respectivo o sus modificaciones podrán ser expedidos por la autoridad competente y para su validez y obligatoriedad deberán ser publicados en el órgano de difusión oficial del gobierno del estado correspondiente. Además, la autoridad que lo expide procurará su amplia difusión pública a través de los medios que estime convenientes.
V. Aun cuando en el Código Urbano para el Estado de Jalisco no establece claramente la presentación del proyecto terminado a la ciudadanía, se deben cumplir las formalidades del

procedimiento de la legislación superior, es por ello que se establecieron dos fases: los foros de consulta y la exposición pública del proyecto.

2.2. Foros de Consulta Pública

En referencia a la fracción II del artículo 98 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, se llevó a cabo el Foro de Consulta Pública, el cual tuvo dos mecanismos de participación: Por un lado, una mesa permanente de recepción de propuestas, con un horario extendido; por otro lado, sesiones de grupos focales que permitiera a los participantes compartir sus opiniones, contrastar los puntos de vista y profundizar en temas de interés surgidos en mesas de trabajo. La utilidad del Foro de consulta Pública siguió los siguientes objetivos:

- Vincular diferentes perspectivas de análisis sobre los ejes temáticos.
- Fortalecer el análisis de los hallazgos técnicos del diagnóstico, para ser incluidos en el documento.
- Obtener líneas de acción específicas que respondan a los problemas planteados durante la misma sesión.

2.2.1. Diseño de las sesiones de grupos focales

Para las sesiones de grupos focales, en el marco del Foro de Consulta Pública, se conformaron grupos de personas organizadas alrededor de un tema específico, en el que se coordinaron por procesos de interacción, discusión y producción de acuerdos, en un lugar y tiempos determinados[4]. En todo momento se buscó la integración de los participantes, de manera que les facilitara aportar al análisis de acuerdo a su conocimiento del tema, enriqueciendo así la información discutida por el resto del grupo.[5]

Se realizaron 4 sesiones de grupos focales con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano inmediato anterior (aprobado mediante Decreto D69/30/11 del 14 de diciembre de 2011 y publicado el 26 de diciembre del mismo año), en donde en cada una de las sesiones se abordaron simultáneamente cuatro ejes temáticos: Habitabilidad barrial, Repoblamiento, Movilidad sustentable y Competitividad del territorio. Los ciudadanos que asistieron tenían libertad de elegir la temática específica en la que participarían de acuerdo a sus perfiles e intereses. El tiempo estimado para las sesiones fue de dos horas, y se diseñaron para permitir una discusión fluida y concreta en tiempo. La distribución de las actividades buscó conformar un marco analítico tras la exposición de los puntos de vista de la mesa. Asimismo, cada actividad contribuyó a la discusión siguiente.

[4] Bertoldi, S., Fiorito, M. E., & Álvarez, M. (23 de noviembre de 2006). Grupo Focal y Desarrollo local: aportes para una articulación teórico-metodológica. *Ciencia, Docencia y Tecnología, XVII*(33), 111-131.

[5] Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (10 de septiembre de 2012). La técnica de grupos focales. *Metodología de Investigación en Educación Médica*, 57-60.

Las mesas de trabajo se diseñaron a partir de dos bloques. En el primero de ellos se expusieron y discutieron problemáticas en torno a un tema. Los participantes contaron con la oportunidad de organizar sus ideas y construir el discurso de manera colectiva. Posteriormente los participantes identificaron líneas de acción para atender a los problemas identificados por ellos mismos. Por último, cada grupo presentó al resto de los participantes sus propuestas.

Imágenes 2.2.1: Mesas de trabajo.







Fuente: Elaboración propia.

En la medida en que los participantes conversaron sobre los temas, se pusieron de manifiesto sus propios códigos y discursos que dieron un nuevo punto de análisis para el el proyecto. Para ello se buscó que la participación de los actores fuera activa, ya que “el grupo de discusión tiende a configurarse formalmente cerca de la espontaneidad y la no direccionalidad (…) formas más abiertas,

flexibles y menos directivas".[6] La espontaneidad facilitó y estimuló la conversación entre los distintos actores que participaron en los grupos focales.

2.2.1.1. Lugar y tiempo

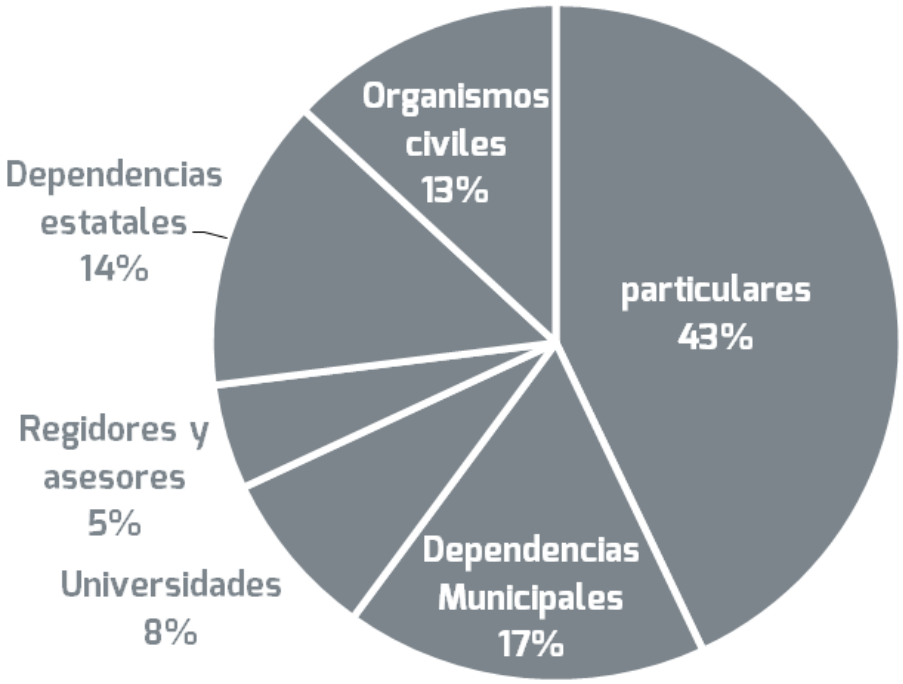
Las mesas de grupos focales se realizaron en las instalaciones del Centro Internacional de la Amistad, los días 28 de noviembre y 5 de diciembre de 2016 a las 17:00 horas, y días 2 y 9 de diciembre de 2016 a las 9:00 horas; y en una mesa permanente de recepción de propuestas en las oficinas de la Presidencia Municipal, con un horario extendido. La recepción de aportaciones permaneció abierta durante 30 días.

2.2.1.2. Conformación de grupos

Al tratarse de grupos focales, más que lograr una representación estadística, se buscó la participación a profundidad de los temas a tratar. La estrategia implementada para la difusión, fue la invitación al público en general en sitios visibles del municipio, delegaciones y lugares de mayor concurrencia de la población y a través de Internet según lo establecido en el artículo 98, fracción IV del Código Urbano para el Estado de Jalisco. El total de actores que asistieron a las cuatro sesiones de trabajo fue de 114 y se organizaron en mesas de trabajo que oscilaron entre 7 y 10, de forma que se apega a los criterios propuestos de la literatura revisada, que sugiere que el número adecuado de participantes por mesa es mínimo de cinco actores, con el objetivo de evitar la intimidad que se puede generar en una conversación entre tres personas, o la conversación entre parejas cuando son cuatro. Cabe señalar que la ciudadanía que se presentó a los foros de consulta pública fue en su mayoría particulares que acudieron por iniciativa propia, tal como se puede apreciar en la siguiente gráfica:

[6] Canales M, Peinado A. Grupos de discusión. En: Delgado M, Gutiérrez J. Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Madrid: Síntesis; 1998. p. 287-316.

Gráfica 2.2.1.2: Tipo de asistencia a los foros de consulta pública.



Fuente: Elaboración propia.

Los integrantes de la Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad se distribuyeron en las mesas de trabajo de forma que cada una de ellas contará con la presencia de un facilitador, un observador y un relator, quien recibía las propuestas formales para el proyecto.

2.2.2. Registro y análisis posterior de las propuestas

Fueron registradas las problemáticas discutidas en las mesas y en las opiniones vertidas durante el periodo de consulta, dichas problemáticas ayudaron a fortalecer el análisis, contrastar información y triangular hallazgos técnicos.

Las propuestas se recibieron de dos maneras:

1. Sesiones de Grupos Focales
   a. El registro de propuestas en las sesiones de grupos focales se realizó mediante un formato genérico impreso en el que los ciudadanos escribieron sus opiniones. El formato que se aprecia a continuación, incluye el nombre del ciudadano y los datos para contactarlo posterior a la respuesta a su planteamiento.
   Completo el formato con la información correspondiente, fue signado en presencia del ciudadano con un número de folio y un sello fechado que identifica que se recibe por parte del Consejo Social de Cooperación para el Desarrollo Urbano del Municipio de Guadalajara. Posterior a la validación del documento, se entregó inmediatamente al ciudadano un Acuse de Recibo de Propuesta.

Imagen 2.2.2-a: Formato para Sesiones de Grupos Focales.



Foros de consulta pública para el proceso de actualización del **Programa Municipal de Desarrollo Urbano y del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Guadalajara**

Cambiemos la ciudad

Nombre o denominación

Domicilio o correo electrónico

Propuesta

ACUSE DE RECIBO DE PROPUESTA

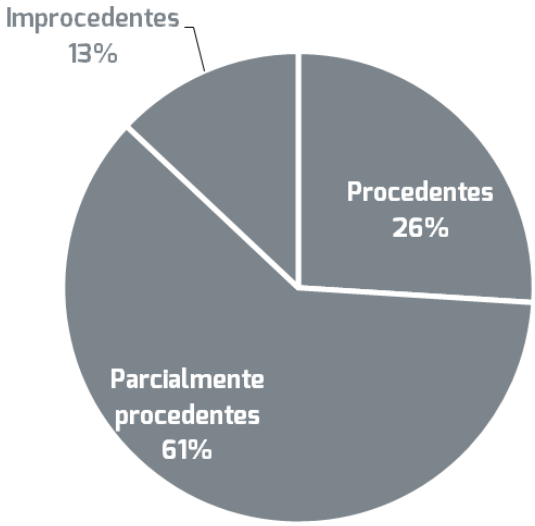
Recibió

Fuente: Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad.

2. Escritos recibidos en el Ayuntamiento
    a. Recepción de escritos directamente en las oficinas del Ayuntamiento.

La Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad en conjunto con el Consejo Social de Cooperación para el Desarrollo Urbano del Municipio de Guadalajara fueron los encargados de convocar y coordinar el proceso los foros de consulta pública del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Guadalajara, de conformidad con el artículo 98, fracción III del Código Urbano para el Estado de Jalisco; y el numeral 7, fracción III, VI y XVII del Reglamento del Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Municipal de Guadalajara, denominado “Consejo Social de Cooperación para el Desarrollo Urbano”.

Gráfica 2.2.2-b: Resolución de las observaciones ciudadanas emitidas en la consulta pública.



Fuente: Elaboración propia.

Entre las situaciones problemáticas identificadas, se encuentran las siguientes:

- Manejo inadecuado del arbolado urbano.
- Limitada protección y mantenimiento de los espacios públicos, especialmente parques.
- Baja calidad en las redes de infraestructura de servicios básicos.
- Excesiva concentración de rutas de transporte público en el centro de la ciudad.
- Algunos grupos de la población no pueden acceder a la vivienda por su alto costo.
- Los trámites para la inversión inmobiliaria son complicados.
- Las nuevas estructuras familiares no están siendo atendidas por el mercado de vivienda.
- Oferta limitada de espacios de esparcimiento.
- Limitada disposición de unos grupos sociales a convivir con otros.
- Algunos usos comerciales no son compatibles con la vivienda.
- Pérdida de la habitabilidad en el centro histórico y barrios de mayor actividad comercial, por ruido y congestión vehicular.
- Degradación de áreas de conservación ecológica.
- Inseguridad en los espacios públicos.
- La normativa de edificación fomenta la movilidad urbana motorizada.
- Dificultad para aplicar los incentivos focalizados a la vivienda de interés social.
- Incapacidad de los gobiernos para sancionar.
- El estado de banquetas dificultan el libre tránsito de peatones.
- Soluciones de vialidad, como topes, son implementadas de manera incorrecta.
- La poca claridad en la normativa al patrimonio, dificulta la inversión privada.
- La gestión de los residuos sólidos se percibe como deficiente.
- Ausencia de regulación y control del ruido, el cual es fuente de degradación ambiental.
- Los indicadores de evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano suelen no ser claros.

A partir de las situaciones problemáticas identificadas, los ciudadanos elaboraron propuestas que se registraron en boletas y fueron después turnadas a las direcciones que componen la Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad para ser respondidas. Durante los 30 días se ingresaron 319 boletas, y que fueron debidamente revisadas una por una y clasificadas, dando como resultado las siguientes líneas de acción:

- Aclarar la normatividad en materia de patrimonio cultural y de espacios verdes.
- Construir infraestructura para la distribución de gas.
- Fomentar la infraestructura para la generación de energía alternativa, como aerogeneradores y biodigestores.
- Alinear las políticas y normativas federales.
- Reestructurar las rutas para que el transporte público brinde un servicio de calidad.
- Implementar un sistema de prepago en las unidades de transporte público.
- Optimizar la información sobre el transporte público.
- Implementar corredores de transporte universitario.
- Impulsar la construcción de infraestructura ciclista, siempre estén debidamente estudiadas y sean técnicamente viables.
- Habilitar biciestacionamientos.
- Rehabilitar banquetas contemplando rampas y el retiro de obstáculos.
- Agilizar el tráfico mediante la optimización de la señalización, la regulación del estacionamiento y regulando los topes.
- Densificar las diferentes zonas de la ciudad según las capacidades de los servicios.
- Simplificar trámites de urbanismo.
- Diseñar incentivos para la vivienda de interés social.
- Promover la implantación de comercios y servicios compatibles con la vivienda, revisando el catálogo de giros.
- Socializar las obras en espacios públicos.
- Reglamentar la colaboración entre las asociaciones vecinales y el Ayuntamiento.
- Incentivar la administración y la convivencia condominal.

2.3. Vista pública del proyecto.

Durante el periodo establecido entre los días 16 de enero y 3 de febrero de 2017, los proyectos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, se presentaron en dos formatos: Se pusieron a la vista pública los documentos impresos en las Oficinas de la Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad, ubicadas en la calle Marsella 75, y se habilitó el sitio web www.gdlgob.mx/PlaneacionUrbana. Hechos acreditados mediante Acta de Certificación de Hechos número 1,896 de fecha 19 de enero de 2017, ante la Fe del Notario Público número 142 de Guadalajara, Jalisco, Lic. Eleuterio Valencia Carranza.

En ambos formatos se recibieron observaciones de los ciudadanos y en el caso del sitio web, se registraron 7,682 visitas hasta la tercera semana de enero de 2017.

Imagen 2.3: Portal Web para la vista pública del proyecto de PMDU y PDUCP.



Fuente: www.gdlgob.mx/PlaneacionUrbana

3. Bases Jurídicas

Gobierno de
Guadalajara

3. Bases jurídicas

3.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La fundamentación jurídica del Programa Municipal de Desarrollo Urbano (Visión-Quinto Centenario), parte de los preceptos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 27, tercer párrafo, en el cual a la letra dice:

La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los Asentamientos Humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los Centros de Población.

Aunado a lo anterior, el Artículo 73 constitucional, fracción XXIX-C, “faculta al Congreso de la Unión para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de Asentamientos Humanos, con el objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del Artículo 27 de la Constitución Federal”. Asimismo, en el arábigo 115 de dicha legislación, Fracción V Incisos a, b, c y su Fracción VI, se establece la participación de los Municipios en la ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el país, la concurrencia de los tres órdenes de gobierno en la materia, la facultad de los Estados para expedir las Leyes relativas al ordenamiento territorial y de los Ayuntamientos para expedir los reglamentos y disposiciones de observancia general.

En concordancia con las disposiciones en materia de Desarrollo Urbano es importante tomar en consideración que el Artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, también estipula que toda persona tiene derecho a un medioambiente sano para su desarrollo y bienestar.

En ese sentido, el Congreso de la Unión, de acuerdo a la facultad legislativa derivada de la fracción XXIX-G, del Artículo 73, de la carta magna, expidió diversos instrumentos legales en los que estableció la concurrencia del Gobierno Federal, de los Gobiernos de los Estados y de los Municipios, en su ámbito competencial, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

3.2. Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Dentro del marco jurídico federal sobre la materia, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) señala en su artículo 1 que a la letra dice:

La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su

soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I. Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar;
II. Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
III. La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;
IV. La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;
V. El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;
VI. La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo
VII. Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
VIII. El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución;
IX. El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental, y
X. El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.

Ahora bien el numeral 23 de la Ley en cita dice: Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará los siguientes criterios:

VI. Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable;
VII. El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice;
VIII. En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población;
IX. La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del

asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida y;

X. Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, deberán de evitar los asentamientos humanos en zonas donde las poblaciones se expongan al riesgo de desastres por impactos adversos del cambio climático.

3.3. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), establece la concurrencia de la Federación, las entidades federativas y los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional; fija los principios, de manera específica:

Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional.

Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto:

I. Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente;
II. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional;
III. Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos;
IV. Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios que regula la propiedad en los Centros de Población, y
V. Proporcionar mecanismos que permitan la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el accesos a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas en la materia.

Respecto a los principios que deben regir los asentamientos humanos la LGAHOTDU, de manera específica en su Artículo 4°, señala que “La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública”:

I. Derecho a la ciudad, Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los tratados internacionales suscritos por México en la Materia;

II. Equidad e inclusión. Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. Promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades;

III. Derecho a la propiedad urbana. Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad, respetando los derechos y límites previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta Ley. El interés público prevalecerá en la ocupación y aprovechamiento del territorio;

IV. Coherencia y racionalidad. Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a los planes y políticas nacionales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos;

V. Participación democrática y transparencia. Proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio. Para lograrlo se garantizará la transparencia y el acceso a la información pública de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley y demás legislación aplicable en la materia;

VI. Productividad y eficiencia. Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje del Crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos y facilitar la actividad económica;

VII. Protección y progresividad del Espacio Público. Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciada por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse, o mejorarse pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes;

VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos. Propiciar y fortalecer todas las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y Resiliencia que tengan por objetivo proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos; así como evitar la ocupación de zonas de alto riesgo;

IX. Sustentabilidad ambiental. Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de

futuras generaciones. Así como evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el Crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques, y

X. Accesibilidad universal y movilidad. Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de Usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva Movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado.

Artículo 5. Toda política pública de ordenamiento territorial, desarrollo y planeación urbana y coordinación metropolitana deberá observar los principios señalados en el artículo anterior, sin importar el orden de gobierno de donde emana.

Además el Artículo 11°. De la LGAHOTDU establece puntualmente las Atribuciones de los Municipios, en los siguientes términos:

Artículo 11. Corresponde a los municipios:

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;
II. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio;
III. Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales y en los demás que de éstos deriven;
IV. Promover y ejecutar acciones, inversiones y servicios públicos para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, considerando la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres y el pleno ejercicio de derechos humanos;
V. Proponer a las autoridades competentes de las entidades federativas la Fundación y, en su caso, la desaparición de Centros de Población;
VI. Participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, en los términos de esta Ley y de la legislación local;
VII. Celebrar convenios de asociación con otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes;
VIII. Celebrar con la Federación, la entidad federativa respectiva, con otros municipios, Demarcaciones Territoriales o con los particulares, convenios y acuerdos de coordinación y concertación que apoyen los objetivos y prioridades previstos en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven;
IX. Prestar los servicios públicos municipales, atendiendo a lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la legislación local;

X. Coordinar sus acciones y, en su caso, celebrar convenios para asociarse con la respectiva entidad federativa y con otros municipios o con los particulares, para la prestación de servicios públicos municipales, de acuerdo con lo previsto en la legislación local;
XI. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas, con estricto apego a las normas jurídicas locales, planes o programas de Desarrollo Urbano y sus correspondientes Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios;
XII. Validar ante la autoridad competente de la entidad federativa, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano, lo anterior en los términos previstos en el artículo 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
XIII. Solicitar a la autoridad competente de la entidad federativa, la inscripción oportunamente en el Registro Público de la Propiedad de la entidad los planes y programas que se citan en la fracción anterior, así como su publicación en la gaceta o periódico oficial de la entidad;
XIV. Solicitar la incorporación de los planes y programas de Desarrollo Urbano y sus modificaciones en el sistema de información territorial y urbano a cargo de la Secretaría;
XV. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de Desarrollo Urbano y las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios;
XVI. Intervenir en la prevención, control y solución de los asentamientos humanos irregulares, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de Desarrollo Urbano y de zonas metropolitanas y conurbaciones, en el marco de los derechos humanos;
XVII. Participar en la creación y administración del suelo y Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; así como generar los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad;
XVIII. Atender y cumplir los lineamientos y normas relativas a los polígonos de protección y salvaguarda en zonas de riesgo, así como de zonas restringidas o identificadas como áreas no urbanizables por disposición contenidas en leyes de carácter federal;
XIX. Imponer sanciones administrativas a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de Desarrollo Urbano y Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, así como dar vista a las autoridades competentes, para la aplicación de las sanciones que en materia penal se deriven de las faltas y violaciones de las disposiciones jurídicas de tales planes o programas de Desarrollo Urbano y, en su caso, de ordenación ecológica y medio ambiente;
XX. Formular y ejecutar acciones específicas de promoción y protección a los espacios públicos;
XXI. Informar y difundir anualmente a la ciudadanía sobre la aplicación y ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano;
XXII. Crear los mecanismos de consulta ciudadana para la formulación, modificación y evaluación de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano y los que de ellos emanen de conformidad con lo dispuesto por esta Ley;
XXIII. Promover el cumplimiento y la plena vigencia de los derechos relacionados con los asentamientos humanos, el Desarrollo Urbano y la vivienda;

XXIV. Promover y ejecutar acciones para prevenir y, mitigar el riesgo de los asentamientos humanos y aumentar la Resiliencia de los mismos ante fenómenos naturales y antropogénicos, y
XXV. Las demás que les señale esta Ley y otras disposiciones jurídicas federales y locales.

Por otra parte la LGAHOTDU en su Capítulo Séptimo “Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano”, determina lo siguiente:

Artículo 40.-Los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente (…)

En otro orden de ideas, la Ley plantea consideraciones en materia de resiliencia y riesgos dentro de los asentamientos humanos, que a la letra expresa:

Artículo 46.- Los planes o programas de Desarrollo Urbano deberán considerar las normas oficiales mexicanas emitidas en la materia, las medidas y criterios en materia de Resiliencia previstos (…), para la definición de los Usos del suelo, Destinos y Reservas (…).

Artículo 67.- (...) las autoridades estatales y municipales competentes realizarán las modificaciones necesarias a los planes y programas de Desarrollo Urbano y ordenación territorial para que las zonas consideradas como de riesgo no mitigable se clasifiquen como no urbanizables o con usos compatibles con dicha condición.

Asimismo el arábigo 45 del mismo ordenamiento legal contempla los criterios generales de regulación ecológica de los asentamientos humanos, el cual a la letra dice:

Los planes y programas de Desarrollo Urbano deberán considerar los ordenamientos ecológicos y los criterios generales de regulación ecológica de los Asentamientos Humanos establecidos en el artículo 23 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en las normas oficiales mexicanas en materia ecológica.

Las autorizaciones de manifestación de impacto ambiental que otorgue la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o las entidades federativas y de los municipios conforme a las disposiciones jurídicas ambientales, deberán considerar la observancia de la legislación y los planes o programas en materia de Desarrollo Urbano.

De igual manera, en la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental; como lo menciona el numeral 52 fracción I que a la letra dice:

Artículo 52. La legislación estatal en la materia señalará los requisitos y alcances de las acciones de Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, y establecerá las disposiciones para:

I. La asignación de Usos del suelo y Destinos compatibles, promoviendo la mezcla de Usos del suelo mixtos, procurando integrar las zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo, impidiendo la expansión física desordenada de los centros de población y la adecuada estructura vial;

Ahora bien, el numeral 59, establece:

> Artículo 59. Corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio. (...)
> La Zonificación Secundaria se establecerá en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano de acuerdo a los criterios siguientes:
> I. En las Zonas de Conservación se regulará la mezcla de Usos del suelo y sus actividades, y
> II. En las zonas que no se determinen de Conservación:
> a) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los Usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad;
> b) Se deberá permitir la Densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad.
> Los promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir estos servicios. El gobierno establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de Usos del suelo, y
> c) Se garantizará que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

3.4. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos

Es importante señalar que la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos, en sus disposiciones Generales establece lo siguiente:

> Artículo 1. El objeto de esta ley es de interés social y nacional y sus disposiciones de orden público.
> Artículo 2. Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.

La Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y los demás institutos culturales del país, en coordinación con las autoridades estatales, municipales y los particulares, realizarán campañas permanentes para fomentar el conocimiento y respeto a los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley, organizarán o autorizarán asociaciones civiles, juntas vecinales, y uniones de campesinos como órganos auxiliares para impedir el saqueo arqueológico y preservar el patrimonio cultural de la Nación. Además se establecerán museos regionales. Asimismo, en su artículo 3, explica que la aplicación de esta Ley corresponde a:

I. El Presidente de la República;
II. El Secretario de Educación Pública;
III. El Secretario del Patrimonio Nacional;
IV. El Instituto Nacional de Antropología e Historia;
V. El Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y
VI. Las demás autoridades y dependencias federales, en los casos de su competencia.

3.5. Constitución Política del Estado de Jalisco

La Constitución Política del Estado de Jalisco en su Artículo 80 a la letra dice:

Los municipios a través de sus ayuntamientos, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

I. Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
II. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
III. Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales;
IV. Otorgar licencias o permisos para urbanizaciones, construcciones y condominios;
V. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
VI. Participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica;
VII. Organizar y conducir la planeación del desarrollo del municipio y establecer los medios para la consulta ciudadana y la participación social;
VIII. Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando afecten su ámbito territorial;
IX. Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales; y
X. Celebrar convenios de coordinación, establecer mecanismos de colaboración y crear figuras de asociación con otros ayuntamientos cuando estos pertenezcan a una misma área metropolitana.
XI. Celebrar convenios de coordinación con la Federación, Estados y Municipios, en materia de combate a la corrupción.

El arábigo en cita faculta a los municipios a través de sus ayuntamientos, para formular, aprobar y administrar la zonificación de los planes de desarrollo urbano del municipio; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción territorial; otorgar permisos o licencias para construcciones y condominios; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra; participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica, organizar; y conducir la planeación y el desarrollo del Municipio, así como facilitar los medios para la consulta ciudadana y la participación social, entre otras facultades.

3.6. Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios

Esta Ley fue publicada en el periódico oficial del gobierno del Estado el martes 19 de diciembre del 2000, en el artículo 9° establece que:

El Sistema Estatal de Planeación Democrática es el conjunto de condiciones, actividades, procedimientos, instancias e instituciones en el que participan las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal; los sistemas de información y consulta; los

organismos de los sectores privado y social y la sociedad en general, vinculados funcionalmente y respetando su respectiva autonomía, para llevar a cabo en forma coordinada y concertada, el proceso de planeación del desarrollo estatal.

En el artículo 12 señala:

Las dependencias y entidades de la administración pública estatal y municipal, deberán participar en la formulación, evaluación y actualización o sustitución de los planes y programas de gobierno, conforme a lo establecido en esta ley.

De igual manera el artículo 38 establece que:

La planeación municipal del desarrollo, deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad de los municipios, con la finalidad de coadyuvar al desarrollo económico y social de sus habitantes.

3.7. Código Urbano para el Estado de Jalisco

En el artículo 1º establece lo siguiente: El presente Código Urbano para el Estado de Jalisco (CUEJ) se expide con el objeto de definir las normas que permitan dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos en el Estado de Jalisco y establecer adecuadas provisiones, usos, destinos, y reservas de tierras para el ordenamiento territorial, a efecto de ejecutar obras públicas, de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, y de salvaguardar el Patrimonio Cultural del Estado, conforme a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 y las fracciones V y VI del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El numeral 4° establece que el ordenamiento y regulación de los Asentamientos Humanos tenderá a mejorar las condiciones de vida de la población.

Específicamente en el Artículo 10 CUEJ, Establece las atribuciones de los Municipios;

I. Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, los planes de desarrollo urbano de centros de población y los planes parciales de desarrollo urbano, atendiendo el cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables;

Ahora bien el CUEJ establece en el Título Quinto, Capítulo I, De la Planeación del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, concretamente en los siguientes apartados:

> Artículo 76. Para los efectos de este título, se entenderá por planeación urbana, el conjunto de herramientas de que dispone la autoridad para prever, racionalizar y coordinar el desarrollo sustentable de los centros de población, propiciando mediante el ordenamiento territorial y la programación de acciones estratégicas, un sistema urbano equilibrado, eficiente, competitivo y orientado a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

La Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, dará seguimiento a los indicadores derivados de los instrumentos y herramientas de planeación urbana, que determinen la eficiencia urbana sustentable en los centros de población.

Artículo 77. El ordenamiento del territorio, la planeación urbana y la definición de las directrices que orientarán el desarrollo de los centros de población es responsabilidad compartida entre el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos. Respetando las competencias constitucionales de cada nivel de gobierno será indispensable la coordinación institucional para articular un sistema de planeación urbana estatal.

Artículo 78. A. El Sistema Estatal de Planeación para el Desarrollo Urbano se integrará por un conjunto de programas y planes, de desarrollo y ejecución obligatorios, articulados entre sí, organizados de la siguiente manera:

I. Programas de Desarrollo Urbano
   A. Programa Estatal de Desarrollo Urbano
   B. Programas Municipales de Desarrollo Urbano
   C. Programas de Desarrollo Metropolitano
II. Planes y Programas de Referencia:
   A. Planes Regionales de Integración Urbana;
   B. Programas de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado;
   C. Planes de Ordenamiento Territorial Metropolitano; y
   D. Programas de Ordenamiento Ecológico Local;
III. Planes Básicos de Desarrollo Urbano
   A. Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población
   B. Planes Parciales de Desarrollo Urbano

Los programas o planes que integran el Sistema de Planeación para el Desarrollo Urbano estarán a cargo de manera concurrente del Gobierno del Estado y los Ayuntamientos y deberán ser congruentes entre sí.

B. Los programas y planes de desarrollo urbano, además de los aspectos que específicamente señale el Código, deberán contener al menos:

I. El estado que guardan los sistemas de redes de infraestructura, servicios y equipamiento y necesidades de renovación;
II. Especificación temporal de los plazos de cumplimiento de cada una de las acciones a desarrollar;
III. Los mecanismos financieros a utilizarse para sufragar las obras, acciones e inversiones propuestas en el plan o programa, conforme a las disposiciones fiscales y presupuestales aplicables;
IV. Plano general y los anexos gráficos con información desagregada que sean necesarios según los estudios realizados;
V. Los indicadores para su evaluación y su metodología; y
VI. En caso de que el instrumento de jerarquía mayor cuente ya con el estudio con la especificidad necesaria al ámbito de aplicación que se requiere, en uno o más de los elementos señalados, bastará la remisión a dicho documento y estudio específico, siempre que resulte actual en atención a la modificación que se pretende.

Artículo 79. Los programas de desarrollo urbano tendrán como propósito central establecer la política urbana a seguir en el estado, desarrollando en su contenido el componente sustantivo y normativo del sistema de planeación urbana estatal; esto es, el diagnóstico de la situación del nivel de planeación que le corresponda y la definición de los objetivos y metas que se pretenden alcanzar en el tiempo.

Artículo 80. Los planes y programas de referencia y los planes básicos de desarrollo urbano tendrán como propósito central desarrollar el componente estratégico del sistema de planeación urbana estatal; esto es, definir la estrategia de acción y de intervención gubernamental para cumplir con lo establecido por la política urbana en los programas de desarrollo urbano.

Artículo 81. Los planes de referencia serán documentos de consulta obligada por los municipios en el proceso de formulación, aprobación, aplicación y cumplimiento de los planes básicos de desarrollo urbano. Respetando la autonomía municipal, estos documentos definirán lineamientos generales de ordenamiento territorial en la materia que corresponde a cada uno de los tres planes, para garantizar la congruencia, la integralidad, la sustentabilidad, la visión de largo plazo y la racionalidad de la política urbana estatal y municipal.

El numeral 86 del CUEJ establece que: “Los planes y programas de desarrollo urbano así como los proyectos definitivos de urbanización que modifiquen el uso de suelo, densidad o intensidad, previamente a ser aprobados, deberán someterse a evaluación en materia de impacto ambiental por la autoridad competente”, en razón de lo anterior, debe aclararse que los planes y programas de desarrollo urbano son de aplicación general, es decir, son los instrumentos rectores del desarrollo urbano, y que para estos casos, la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente no establece los lineamientos precisos en que deberá basarse la evaluación en materia de impacto ambiental.

No obstante a lo aquí planteado, el ayuntamiento de Guadalajara mediante la Dirección de Medio Ambiente, realizó la citada evaluación para garantizar una mejora ambiental en la ciudad; con ello, quedaría cumplimentado lo expuesto en el artículo 86 del citado código.

En cuanto al Título Quinto De la Planeación de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, Capítulo I, Sección Segunda Del Programa Municipal De Desarrollo Urbano, establece lo siguiente:

Artículo 94.- El programa municipal de desarrollo urbano es el documento rector que integra el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones, encaminadas a planear, ordenar y regular el territorio de cada municipio, mediante la determinación de los usos, destinos y reservas de áreas y predios, para la conservación, mejoramiento y crecimiento sustentable de los mismos.

El programa municipal de desarrollo urbano tiene por objeto establecer las directrices, lineamientos y normas conforme a las cuales las personas y los grupos sociales que integran la población, participarán en el proceso de planeación para la urbanización y el desarrollo sustentable.

El programa municipal de desarrollo urbano se elaborará con visión a largo plazo, debiendo ser revisado durante el primer año del ejercicio constitucional del ayuntamiento para valorar si existe una justificación técnica y legal para su actualización, o en su caso modificación.

Artículo 95.- El programa municipal de desarrollo urbano, cuando así lo disponga el ayuntamiento, conforme a la extensión de su territorio y las necesidades de ordenamiento y planeación para su desarrollo sustentable, podrá integrar los objetivos y elementos de:

I. Los planes de desarrollo urbano de los centros de población; y
II. Los planes parciales de desarrollo urbano.

Artículo 96.-El programa municipal de desarrollo urbano tiene como objetivos:

I. Regular y ordenar los asentamientos humanos con la finalidad de mejorar el nivel de vida de la población, mediante la optimización del uso y destino de suelo;
II. Vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales;
III. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano de los centros de población;
IV. Preservar y acrecentar los recursos naturales, a fin de conservar el equilibrio ecológico;
V. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano;
VI. Prever la organización y el desarrollo de la infraestructura básica para el desarrollo de los centros de población;
VII. Constituir reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda;
VIII. Prevenir, controlar y atender los riesgos y contingencias ambientales y urbanos en los centros de población;
IX. La planeación integral del territorio municipal y su ordenamiento, con apego a los indicadores de sustentabilidad;
X. Preservar el patrimonio cultural del Estado de Jalisco; y
XI. Facilitar la generación de proyectos sustentables, que propongan la utilización de energías renovables.

Además el artículo 97, establece:

El programa municipal de desarrollo urbano, comprenderá:

I. El análisis de su congruencia con el programa estatal de desarrollo urbano, como también con los planes y programas que se hayan expedido a nivel estatal y regional;
II. Los requerimientos que planteeen los aspectos demográsficos, sociales, históricos, culturales, económicos, políticos y administrativos;
III. El estudio de las condiciones geofísicas, ecológicas y ambientales en los centros de población y de las medidas para su conservación y mejoramiento;
IV. El establecimiento de las funciones de servicios en los centros de población y el sistema jerarquizado de los mismos;
V. El estudio de los procesos de metropolización entre centros de población de un mismo municipio y las propuestas para su control y ordenamiento;
VI. El estudio de los sistemas de movilidad en el estado, que incluyan los desplazamientos de las personas que padezcan alguna discapacidad y de los vehículos no motorizados;

VII. Los programas, estrategias y proyectos de inversión y ejecución;
VIII. El establecimiento de indicadores a fin de dar seguimiento y evaluar las aplicación y cumplimiento de los objetivos del plan;
IX. La implementación de infraestructura para espacios destinados a ciclovías y ciclopuertos.

Por otro lado los Artículos 98 y 99 señalan:

Para elaborar y aprobar el programa municipal de desarrollo urbano, se seguirá el procedimiento siguiente:

I. El Ayuntamiento aprobará que se elabore el proyecto de programa o se revise el programa vigente;
II. La Dependencia Municipal elaborará el proyecto de Programa a partir de las opiniones vertidas en foros de consulta pública en los que participen los sectores organizados de la sociedad, a fin de recoger sus propuestas y demandas e integrarlas al diagnóstico y a la evaluación del programa vigente.
III. El Consejo Municipal de Desarrollo Urbano convocará y coordinará la consulta pública a que hace referencia la fracción anterior, a fin de promover la participación de los distintos grupos sociales que integran la comunidad; para tal efecto, el Consejo señalará un término no menor de un mes y no mayor de tres meses para recibir, por escrito los comentarios, críticas y proposiciones concretas que consideren oportuno formular los miembros de la comunidad;
IV. La convocatoria del Consejo se publicará en los estrados de la Presidencia Municipal, en las delegaciones y en los lugares de mayor concurrencia de la población. Asimismo se enviará copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y a la Procuraduría de Desarrollo Urbano;
V. Una vez cumplido el término de la convocatoria, el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano, en coadyuvancia con la Dependencia Municipal, analizarán las opiniones recibidas y fundamentarán las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones al proyecto, atendiendo a criterios que promuevan el desarrollo urbano sustentable. El análisis elaborado estará a consulta de los interesados en las oficinas de la Dependencia Municipal, en los términos que se fijen en la convocatoria, durante un plazo no menor a quince días;
VI. El proyecto ya ajustado y su reglamentación, se someterán a dictamen de las comisiones del Ayuntamiento relacionadas con la planeación, infraestructura y servicios públicos en los centros de población; y
VII. Una vez que se dictamine el proyecto de programa, será presentado en sesión del Ayuntamiento para su aprobación, modificación o rechazo.

Artículo 99.- El programa municipal de desarrollo urbano será publicado por el Ayuntamiento y se solicitará su registro conforme a las disposiciones del artículo 82 de este Código.

3.8. Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

La Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEEPA) en el numeral 5 a la letra dice:

Artículo 5: Compete al gobierno del estado y a los gobiernos municipales, en la esfera de competencia local, conforme a la distribución de atribuciones que se establece en la presente ley y lo que dispongan otros ordenamientos, así como los convenios de coordinación que al efecto se firmen:

En las siguientes fracciones del citado arábigo manifiesta lo siguiente;

II. La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, en bienes y zonas de jurisdicción del gobierno del estado y de los gobiernos municipios, salvo cuando se trate de asuntos reservados a la federación;

III. La prevención y el control de emergencias y contingencias ambientales, en forma aislada o participativa con la federación, cuando la magnitud o gravedad de los desequilibrios ecológicos, o daños al ambiente, no rebasen el territorio del estado o de sus municipios, o no sea necesaria la acción exclusiva de la federación;

IV. La regulación, creación y administración de las áreas naturales protegidas estatales y municipales, que se prevén en el presente ordenamiento;

V. La prevención y el control de la contaminación de la atmósfera, generada en zonas o por fuentes emisoras de jurisdicción local;

VIII. La prevención y control de la contaminación de aguas federales que el gobierno del estado y los gobiernos municipales tengan asignadas o concesionadas para la prestación de servicios públicos, y de las que se descarguen en las redes de alcantarillado de los centros de población, sin perjuicio de las facultades de la federación, en materia de tratamiento, descarga, infiltración y reuso de aguas residuales, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y demás normas aplicables;

IX. El ordenamiento ecológico del estado y de los municipios, a través de los instrumentos regulados en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la presente ley y en las demás disposiciones aplicables, así como, mediante la promoción de las actividades económicas, o en su caso, la reorientación de las inversiones;

XI. La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección ambiental en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados y centrales de abasto, cementerios, rastros,tránsito y transporte local;

XII. La regulación de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte,alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos industriales y municipales que no estén considerados como peligrosos, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y sus disposiciones reglamentarias;

XIII. La expedición y aplicación, con criterios de mejora regulatoria, en el ámbito de sus respectivas competencias, de leyes y reglamentos que tiendan al cumplimiento de las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus reglamentos y normas oficiales mexicanas, así como la expedición de la normatividad estatal para el cumplimiento de la presente ley y sus reglamentos, las cuales tiendan a incentivar el desarrollo económico del estado de manera sustentable;

XIV. Aplicar, en el ámbito de sus respectivas competencias, las normas oficiales mexicanas expedidas por la federación y, en su caso, la normatividad que al efecto expida el titular del ejecutivo del estado o los gobiernos municipales;

XV. Concertar con los sectores social y privado, la realización de acciones, en el ámbito de sus competencias, conforme a la presente ley;

XIX. Aplicar las disposiciones de tránsito y vialidad para reducir los niveles de emisión de contaminantes de la atmósfera, provenientes de los vehículos automotores, incluido el transporte público;

XXII. Participar, en el ámbito de sus competencias, en la formulación y ejecución de los programas especiales que se propongan para la restauración del equilibrio ecológico, en aquellas zonas y áreas del estado, que presentan graves desequilibrios;

XXIII. Vigilar la observancia de las declaratorias que se expidan para regular los usos del suelo, el aprovechamiento de los recursos y la realización de actividades que generen contaminación, en todas las zonas y áreas de interés del estado, de conformidad a los principios de la presente ley;

XXIV. Participar, en los términos que se convenga con la federación, en el aprovechamiento y administración de los parques nacionales y áreas naturales protegidas federales;

XXVIII. Convenir con quienes realicen actividades contaminantes y, de resultar necesario,requerirles la instalación de equipos de control de emisiones en actividades de jurisdicción del gobierno del estado y de los gobiernos municipales, promoviendo ante la federación dicha instalación, en los casos de jurisdicción federal, cuando se rebasen los límites establecidos en las normas oficiales mexicanas correspondientes;

XXX. Elaborar los informes sobre las condiciones del ambiente en la entidad, y los que se convengan con la federación;

XXXIII. Inspeccionar, vigilar, e imponer sanciones, en los asuntos de sus competencias, en cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta ley; y

XXXIV. Las demás que se deriven de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus disposiciones reglamentarias, la presente ley, y otra disposiciones aplicables.

Cuando dos o más centros de población urbanos, situados en el estado, formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, el gobierno del estado y los gobiernos municipales respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán de manera coordinada las acciones de que trata este artículo, cuya regulación queda a cargo del gobierno del estado, salvo lo previsto en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En relación a lo anterior, en el Artículo 8° de la LEEEPA, se establecen las facultades de los Municipios, las cuales se presentan a continuación:

I. Evaluar el impacto ambiental respecto de obras o actividades que no sean competencia de la federación o del gobierno del estado, que se realicen íntegramente dentro del territorio

municipal, y dependiendo del dictamen satisfactorio de dicha evaluación, otorgar las autorizaciones de usos del suelo y las licencias de construcción u operación respectivas;

II. Expedir el ordenamiento ecológico del territorio municipal, en congruencia con los ordenamientos general del territorio y regional del estado, que al efecto elaboren la federación y el gobierno del estado;

III. Dictaminar las solicitudes de autorización que se presenten para descargar aguas residuales en los sistemas de drenaje y alcantarillado que administren, estableciendo condiciones particulares de descarga en dicho sistema, de conformidad con la normatividad aplicable, salvo que se trate de aguas residuales generadas en bienes y zonas de jurisdicción federal; así como, de resultar necesario, requerir la instalación de sistemas de tratamiento cuando no se satisfagan las normas oficiales mexicanas o, en su caso, la normatividad estatal que al efecto se expida;

IV. Aplicar en las obras e instalaciones municipales destinadas al tratamiento de aguas residuales, los criterios que emitan las autoridades federales o estatales, a efecto de que las descargas en cuerpos y corrientes de agua satisfagan las normas oficiales mexicanas;

V. Proponer las contribuciones correspondientes y, en su caso, el monto de las mismas, para que pueda llevar a cabo la gestión ambiental que le compete, así como proceder a la imposición de las sanciones a que haya lugar;

VI. Llevar y actualizar el registro municipal de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren, el cual será integrado al registro estatal y nacional de descargas;

VII. Vigilar las descargas de origen municipal y evitar su mezcla con otras descargas, así como el vertimiento de residuos sólidos;

VIII. Formular y expedir las declaratorias correspondientes para la creación de áreas naturales protegidas en el municipio, en congruencia con la política ambiental de la federación y del gobierno del estado;

IX. Formular y promover programas para la disminución y reciclado de residuos sólidos municipales;

X. Vigilar el cumplimiento de la legislación estatal en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera generada por fuentes fijas y móviles de jurisdicción local cuya competencia no esté reservada a la federación, así como el aprovechamiento de los recursos naturales, como lo prevén las leyes correspondientes de la materia; y

XI. Las demás que le confieren las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia ambiental.

3.9. Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara

En lo relativo al Sistema Municipal de Planeación Urbana, la legislación establece lo siguiente:

Artículo 8.-Los programas y planes que integran el Sistema Municipal de Planeación Urbana estarán a cargo del Ayuntamiento y serán congruentes entre sí con lo que señala el artículo 78 del Código.

Artículo 9.- El Sistema Municipal de Planeación Urbana estará compuesto por:

I. El programa Municipal de Desarrollo Urbano y el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, ambos integrados en un solo instrumento, donde estarán el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones encaminadas a regular y planear el desarrollo urbano en el territorio del Municipio. Establecerá la clasificación de áreas y la Zonificación Primaria, estando sujeto a lo establecido en el Código, así como en lo referente a la Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco; y
II. Los Planes Parciales de Desarrollo Urbano integran el conjunto de normas específicas a efecto de precisar la Zonificación Secundaria y regular los usos, destinos y reservas en los predios localizados en su área de aplicación, estando sujetos a lo establecido en el Código.

Artículo 10.- De conformidad con lo señalado por el Código, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano integrará los objetivos y elementos del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Artículo 11.- Los proyectos definitivos de urbanización, son formulados y ejecutados por el Municipio o cualquier particular, atendiendo al origen de los recursos con que se pretenda financiar. Los proyectos definitivos deberán ser realizados de conformidad con el Código y aprobados de acuerdo a sus artículos 251 y 256.

Artículo 12.-El proceso de elaboración, aprobación y actualización del Programa y Planes parciales, se realizará de acuerdo a lo establecido en el Código.

Artículo 13.-La estrategia de desarrollo urbano y Zonificación Primaria definida en el Programa de Desarrollo Metropolitano y el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara, son la referencia obligada para la elaboración y actualización de los Instrumentos de Planeación Urbana del Ayuntamiento.

Artículo 14.-La Dirección, conformará el Sistema de Información del Desarrollo Urbano, el cual estará compuesto de las siguientes bases de datos, de manera enunciativa, más no limitativa:

I. Cartografía de la Dirección de Catastro, en su última actualización, en formato digital;
II. Zonificación Primaria y Secundaria de los Planes Parciales más recientes, en formato digital impreso;
III. Padrón y mapa de localización digital e impreso de Predio de propiedad pública para la determinación de equipamiento y espacios verdes, instalaciones de infraestructura urbana, especiales y de riesgo;
IV. Mapas de Polígonos de Intervención Urbana Especial;
V. Zonas de Riesgo;
VI. Base de datos digital de los Dictámenes de Usos y Destinos, y de Trazo, Usos y Destinos Específicos;
VII. Registro de las Áreas de Cesión para Destinos;
VIII. Registro de la Transferencia de Derechos de Desarrollo Urbano;

IX. Las Zonas de Accesibilidad Preferencial;
X. Las Zonas de Pacificación del Tránsito;
XI. Los Corredores Metropolitanos de Infraestructura Ciclista;
XII. Los Corredores Metropolitanos de Transporte Público; y
XIII. Las demás que sean necesarias para el registro, control administrativo y análisis y planeación territorial del desarrollo Urbano.

En otro orden de ideas, es importante resaltar que dentro de esta reglamentación en el Título Tercero del Capítulo VI, De la Dictaminación en Materia de Medio Ambiente, se contempla el procedimiento de Impacto Ambiental, en los siguientes apartados:

Artículo 181.- El procedimiento en materia de impacto ambiental consta de las siguientes etapas, como lo son: La manifestación de impacto ambiental, la evaluación de impacto ambiental, la resolución en materia de impacto ambiental, el seguimiento y la operación.

Artículo 182.- Le corresponde al Municipio evaluar el impacto ambiental respecto de obras o actividades que no sean competencia de la Federación o del Estado, que se realicen íntegramente dentro del territorio municipal; quedando condicionado al dictamen satisfactorio de dicha evaluación, el otorgamiento de las licencias de construcción u operación respectivas.

No obstante, el Municipio, para las cuestiones que no estén previstas en el Reglamento citado podrá adoptar lo contemplado en el Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco, conforme a lo establecido en el Artículo 1 del Reglamento de Zonificación Estatal, que a la letra dice:

“El presente reglamento es de observancia general y podrá ser adoptado por los municipios que así lo decidan…”

3.10. Reglamento de Gestión del Desarrollo Urbano para el Municipio Guadalajara

El Reglamento de Gestión del Desarrollo Urbano para el Municipio de Guadalajara tiene por objeto la aplicación de los ordenamientos urbanos expresados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los planes de desarrollo urbano correspondientes.

Esta reglamentación contempla las facultades de las Dependencias encargadas de las Obras Públicas y de la planeación del desarrollo urbano, con respecto al Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en los siguientes apartados:

El Artículo 4, refiere lo siguiente: La Secretaría de Obras Públicas, para dar cumplimiento a los fines a que se refiere el artículo 1, tiene las siguientes facultades:

I. Aplicar los ordenamientos urbanos expresados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes Parciales de Desarrollo Urbano, así como las normas y reglamentos relacionados con la planeación urbana; (...)

XIII. Dictaminar sobre cuestiones relativas al ordenamiento urbano, de acuerdo al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Planes Parciales de Desarrollo Urbano, así como las disposiciones legales y reglamentarias en la materia;

Por su parte el Numeral 7 establece:

> "..., la Secretaría de Obras Públicas y la Comisión de Planeación Urbana deben fijar las características de las diversas actividades en él mencionadas y las condiciones en que éstas puedan autorizarse atendiendo a su diferente naturaleza, a las disposiciones contenidas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Planes Parciales de Desarrollo Urbano y Planes Parciales de Urbanización, así como en los diversos ordenamientos urbanos."

De igual forma esta normatividad delega al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y al ayuntamiento en el artículo 14 la tarea de fijar las especificaciones para las vías públicas:

> Artículo 14.- Las vías públicas deben tener las especificaciones que fije el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y las resoluciones del Ayuntamiento tomadas en cada caso particular.

Los proyectos de edificación también deben ajustarse al Programa Municipal de Desarrollo Urbano según lo dispuesto por este reglamento, conforme a lo siguiente:

> Artículo 36. Los proyectos para edificación deben ajustarse a las disposiciones del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, planes parciales que de éste se deriven y de los planes y ordenamientos asociados a la gestión del desarrollo urbano.

La ejecución de obras al exterior se prevé de manera puntual en este ordenamiento en lo siguiente:

> Artículo 80.- "Es obligación de quien ejecute obras al exterior respetar los ordenamientos establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, y en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano …".

Los Dictámenes de Trazo, Usos y Destinos están sujetos a la congruencia con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de conformidad a lo establecido en el numeral 109:

> Artículo 109.- Para efectos de conocer la utilización y destino en un predio a urbanizar, es necesario obtener el Dictamen de Trazo, Usos y Destinos, el cual debe respetar los ordenamientos urbanos establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

3.11. Ley General de Cambio Climático

La Ley General de Cambio Climático, aparte de reproducir la concurrencia en materia ambiental, precisa que deben elaborarse y aplicarse políticas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de las emisiones de gases compuestos de efecto invernadero para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático considerando, en su caso, lo previsto por el Artículo 2°. De la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio Climático, reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático, crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno.

Además de fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático, establecer las bases para la concertación hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

3.12. Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco

La Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco especifica en el artículo 13

> Artículo 13.- En la aplicación de esta ley y sus normas reglamentarias, concurrirán el Ejecutivo del Gobierno del Estado y los ayuntamientos, en los ámbitos de sus respectivas competencias y conforme a las atribuciones que establece el presente ordenamiento.

Asimismo, en el Arábigo 14° señala que las autoridades Estatales y Municipales deberán:

> I. Programar y organizar sus acciones conforme a lo previsto en esta ley y en sus normas reglamentarias, observando las disposiciones del ordenamiento territorial y ecológico;

De igual forma el Artículo 15° de esta ley señala que:

> II. Corresponde al Municipio
>
> a) Intervenir, conjuntamente con el Ejecutivo, en la formulación y aplicación de programas de transporte público, cuando éstos afecten su ámbito territorial;
>
> b) Autorizar los proyectos de infraestructura vial, infraestructura carretera, equipamiento vial y servicios conexos, en lo relativo a su territorio, a su localización y aprovechamiento de áreas, conforme a las normas aplicables de carácter técnico y de ordenamiento territorial;

3.13. Ley de Coordinación Metropolitana

La Ley de Coordinación Metropolitana regula el procedimiento de constitución de áreas y regiones metropolitanas, así como las bases para la organización y funcionamiento de las instancias de coordinación metropolitana, y establece como principio la autonomía municipal. Esto es, que sólo los aspectos expresamente contemplados en los convenios de coordinación son sujetos de la aplicación de esta ley y de la intervención de las instancias de coordinación establecidas, por lo que quedan las demás funciones y servicios públicos municipales, dentro de la esfera de la competencia exclusiva del municipio respectivo.

3.14. Ley de Patrimonio Cultural del Estado y sus Municipios

Con relación al Capítulo relativo al patrimonio edificado que prevé la protección al Patrimonio resulta aplicable lo establecido por el artículo 53 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, que a la letra dice: “Para la ejecución de acciones de Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población (...) la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para: (...) V. La preservación del Patrimonio Natural y Cultural.”

> El artículo 15 de la Ley de Patrimonio Cultural del Estado y sus Municipios, en sus fracciones I, II, y XI, mencionan las siguientes atribuciones a los Ayuntamientos:

I. Salvaguardar los bienes y zonas de protección, considerados Patrimonio Cultural a través de los planes y programas de desarrollo urbano, de ordenamiento ecológico y de protección al Patrimonio Cultural.

II. Identificar en los planes y programas de desarrollo urbano, los bienes inventariados como Patrimonio Cultural determinando los usos, destinos y reservas, observando las disposiciones de la presente ley;

XI. Solicitar a la Secretaría, la asesoría y apoyo técnico que requiera, en materia de salvaguarda de bienes y zonas de protección considerados del Patrimonio Cultural, al elaborar sus programas y planes;

4. Congruencia y alineación general

Gobierno de
Guadalajara

4. Congruencia y alineación general

4.1. ONU-Hábitat Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible 2016

La Declaración de Quito sobre ciudades sustentables y asentamientos humanos para todos, aprobada por los estados miembros de las Naciones Unidas en el marco de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito Ecuador en octubre de 2016, establece los compromisos para lograr ciudades para todos y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles.

Entre los 175 compromisos que constituyen la Nueva Agenda Urbana, se integran de forma complementaria determinadas consideraciones, en congruencia con políticas de consolidación urbana sostenible dentro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara. Entre los compromisos sobresalientes en la Nueva Agenda Urbana, se encuentran:

- El compromiso a promover políticas en materia de vivienda a nivel nacional, subnacional y local que respalden la realización progresiva del derecho a una vivienda adecuada para todos como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado.
- Promover enfoques habitacionales integrados que incorporen la asignación de viviendas asequibles, accesibles, eficientes, seguras, resilientes, bien conectadas y bien ubicadas, prestando especial atención al factor de proximidad y al fortalecimiento de la relación espacial con el resto del entramado urbano y las esferas funcionales cercanas.
- El compromiso a promover la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad, incluidas calles, aceras, carriles para ciclistas, plazas, jardines y parques, diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.
- El impulso a fomentar el desarrollo de marcos espaciales urbanos, incluidos los instrumentos de planificación y diseño urbanos que apoyan la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra, un nivel adecuado de compacidad y densidad, policentrismo y usos mixtos, mediante estrategias de relleno de espacios vacíos, con el fin de impulsar las economías de escala y aglomeración.
- La Nueva Agenda Urbana, en el compromiso número 90 testifica que todos los Estados miembros de las Naciones Unidas promoverán una gobernanza metropolitana inclusiva.
- Fomentar las ampliaciones urbanas y las construcciones de relleno planificadas, de manera que se dé prioridad a la renovación, la regeneración y la adaptación de zonas urbanas.
- Promover una ordenación territorial y urbana integrada, sobre la base de principios de equidad, uso eficaz y sostenible de la tierra, las densidades adecuadas y los múltiples usos del espacio, así como los usos sociales y económicos mixtos en las zonas construidas.
- Se apoyarán iniciativas que permitan reunir a las personas en los espacios públicos y promuevan la circulación a pie y en bicicleta con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar.
- Impulsar la aplicación de programas de desarrollo urbano sostenible con estrategias centradas en las necesidades de vivienda y las personas, dando prioridad a planes de vivienda bien

ubicados y distribuidos, a fin de evitar el levantamiento de núcleos de vivienda desvinculados de los sistemas urbanos.

- Se adoptarán medidas para mejorar la seguridad vial y se integrarán en la planificación y el diseño de infraestructuras sostenibles de movilidad y transporte. Se debe trabajar en adoptar, aplicar y ejecutar políticas y medidas dirigidas a proteger y promover activamente la seguridad peatonal y la movilidad en bicicleta.
- Promover el acceso de todos a sistemas de transporte y de movilidad urbana, así como la promoción de una amplia gama de opciones de transporte y movilidad, en particular mediante el apoyo a:
    - Un crecimiento significativo de las infraestructuras de transporte público accesibles, seguras, eficientes, asequibles y sostenibles, así como opciones no motorizadas como la circulación peatonal y en bicicleta a las que se les dará prioridad frente al transporte motorizado privado.
    - Un "desarrollo orientado al tránsito" equitativo que reduzca al mínimo los desplazamientos.
    - Una planificación mejor y coordinada del transporte y el uso de la tierra, que permitirá reducir las necesidades de viaje y transporte y mejorar la conectividad entre las zonas urbanas.
- Así como Incluir la cultura a modo de componente prioritario de planes y estrategias urbanos a la hora de aprobar los instrumentos de planificación.

Con relación al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y su concordancia con la Nueva Agenda Urbana, se fundamenta la creación de instrumentos y mecanismos de planeación urbana con objetivos interrelacionados para ofrecer oportunidades de redensificación en zonas intraurbanas de la ciudad, movilidad y transporte con interconexión multimodal, regulación y ordenación de los asentamientos humanos, optimización del uso y destino del suelo y la vinculación del ordenamiento ecológico con el ordenamiento del territorio.

4.2. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018

Se publicó el 20 de mayo de 2013 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y presentado por el Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto, es un instrumento que se generó mediante encuestas realizadas vía internet, propuestas ciudadanas, mesas sectoriales, foros de especiales, foros nacionales y estatales, entre otras. Resultado de lo anterior, se generó un documento rector de la programación y presupuestación de toda la administración pública federal en el que traza de manera general el rumbo a tomar en las políticas de ámbito federal buscando alcanzar el máximo potencial en los rubros expresados en el mismo plan en su página 20 : "Además del crecimiento económico o el ingreso, factores como el desarrollo humano, la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la protección de los recursos naturales, la salud, educación, participación política y seguridad…"

El Plan en comento establece cinco metas nacionales para perseguir por todos los actores de la sociedad, señalando que se debe evitar que se relegue la responsabilidad únicamente al estado. A continuación, se presentan:

Así mismo se formularon tres ejes transversales que al converger en cada una de las metas se promueven en cada rubro la democratización de la productividad, el consolidar un gobierno cercano y moderno, así como incorporar la perspectiva de género.

Con el fin de ahondar sobre las acciones a llevar para cumplir las metas, se desprenden objetivos, que a su vez se dividirán en estrategias que culminarán en líneas de acción, de las contenidas en el PND se citarán únicamente a las que tienen injerencia directa con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Guadalajara, haciendo referencia de la meta, objetivos y estrategias donde se desprende:

Meta 1: México en Paz

Objetivo 1.1: Promover y fortalecer la gobernabilidad democrática.

Estrategia 1.1.3: Impulsar un federalismo articulado mediante una coordinación eficaz y una mayor corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno.

L**ínea de acción 1.1.3.4**: Diseñar e implementar un programa que dirija las acciones a favor de la descentralización y el fortalecimiento institucional de los gobiernos estatales y municipales.

Objetivo 1.5: Garantizar el respeto y protección de los derechos humanos y la erradicación de la discriminación.

Estrategia 1.5.4: Establecer una política de igualdad y no discriminación. Líneas de acción

Línea de acción 1.5.4: Promover acciones afirmativas dirigidas a generar condiciones de igualdad y a evitar la discriminación de personas o grupos.

Objetivo 1.6: Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.

Estrategia 1.6.1: Política estratégica para la prevención de desastres.

Línea de Acción 1.6.1.5: Promover los estudios y mecanismos tendientes a la transferencia de riesgos.

Línea de Acción 1.6.1.7: Promover el fortalecimiento de las normas existentes en materia de asentamientos humanos en zonas de riesgo, para prevenir la ocurrencia de daños tanto humanos como materiales evitables.

Meta 2. México Incluyente.

Objetivo 2.5: Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.

Estrategia 2.5.1: Transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos.

Línea de acción 2.5.1.1: Fomentar ciudades más compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, orientando el desarrollo mediante la política pública, el financiamiento y los apoyos a la vivienda.

Línea de acción 2.5.1.3: Inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas.

Línea de acción 2.5.1.4: Promover reformas a la legislación en materia de planeación urbana, uso eficiente del suelo y zonificación.

Línea de acción 2.5.1.5: Revertir el abandono e incidir positivamente en la plusvalía habitacional, por medio de intervenciones para rehabilitar el entorno y mejorar la calidad de vida en desarrollos y unidades habitacionales que así lo necesiten.

Línea de acción 2.5.1.6: Mejorar las condiciones habitacionales y su entorno, en coordinación con los gobiernos locales.

Línea de acción 2.5.1.7: Adecuar normas e impulsar acciones de renovación urbana, ampliación y mejoramiento de la vivienda del parque habitacional existente.

Línea de acción 2.5.1.8: Fomentar una movilidad urbana sustentable con apoyo de proyectos de transporte público y masivo, y que promueva el uso de transporte no motorizado.

Estrategia 2.5.2: Reducir de manera responsable el rezago de vivienda a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y el fomento de la adquisición de vivienda nueva.

Línea de acción 2.5.2.1: Desarrollar y promover vivienda digna que favorezca el bienestar de las familias.

Línea de acción 2.5.2.2: Desarrollar un nuevo modelo de atención de necesidades de vivienda para distintos segmentos de la población, y la atención a la población no cubierta por la seguridad social, incentivando su inserción a la economía formal.

Línea de acción 2.5.2.3: Fortalecer el mercado secundario de vivienda, incentivando el mercado de renta, que eleve la plusvalía de viviendas desocupadas y contribuya a una oferta más diversa y flexible.

Línea de acción 2.5.2.4: Incentivar la oferta y demanda de vivienda en renta adecuada a las necesidades personales y familiares.

Línea de acción 2.5.2.6: Desarrollar los instrumentos administrativos y contributivos que permitan preservar la calidad de la vivienda y su entorno, así como la plusvalía habitacional de los desarrollos que se financien.

Línea de acción 2.5.2.7: Fomentar la nueva vivienda sustentable desde las dimensiones económica, ecológica y social, procurando en particular la adecuada ubicación de los desarrollos habitacionales.

Línea de acción 2.5.2.8: Dotar con servicios básicos, calidad en la vivienda e infraestructura social comunitaria a las localidades ubicadas en las Zonas de Atención Prioritaria con alta y muy alta marginación.

Línea de acción 2.5.2.9: Establecer políticas de reubicación de población en zonas de riesgo, y apoyar esquemas de Suelo Servido.

Estrategia 2.5.3: Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.

Línea de acción 2.5.3.2: Fortalecer las instancias e instrumentos de coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad, con el fin de conjugar esfuerzos en materia de ordenamiento territorial y vivienda.

Línea de acción 2.5.3.3: Promover la adecuación de la legislación en la materia para que responda a los objetivos de la Nueva Política de Vivienda.

Meta 3: México con Educación de Calidad

Objetivo 3.3: Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.

Estrategia 3.3.2: Asegurar las condiciones para que la infraestructura cultural permita disponer de espacios adecuados para la difusión de la cultura en todo el país.

Línea de acción 3.3.2.1: Realizar un trabajo intensivo de evaluación, mantenimiento y actualización de la infraestructura y los espacios culturales existentes en todo el territorio nacional.

Línea de acción 3.3.2.2: Generar nuevas modalidades de espacios multifuncionales y comunitarios, para el desarrollo de actividades culturales en zonas y municipios con mayores índices de marginación y necesidad de fortalecimiento del tejido social.

Estrategia 3.3.3: Proteger y preservar el patrimonio cultural nacional.
Línea de acción 3.3.3.1: Promover un amplio programa de rescate y rehabilitación de los centros históricos del país.

Línea de acción 3.3.3.2: Impulsar la participación de los organismos culturales en la elaboración de los programas de desarrollo urbano y medio ambiente.

Objetivo 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.

Estrategia 3.4.1. Crear un programa de infraestructura deportiva.

Línea de acción 3.4.1.1: Contar con información confiable, suficiente y validada, de las instalaciones existentes a nivel municipal, estatal y federal, para conocer el estado físico y operativo de las mismas.

Meta 4: México Próspero

Objetivo 4.2: Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento.

Estrategia 4.2.5: Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.

Línea de acción 4.2.5.1: Apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores: i) desarrollo regional equilibrado, ii) desarrollo urbano y iii) conectividad logística.

Línea de acción 4.2.5.4: Consolidar instrumentos de financiamiento flexibles para proyectos de infraestructura, que contribuyan a otorgar el mayor impulso posible al desarrollo de la infraestructura nacional.

Línea de acción 4.2.5.5: Complementar el financiamiento de proyectos con alta rentabilidad social en los que el mercado no participa en términos de riesgo y plazo.

Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.

Estrategia 4.4.1: Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.

Línea de acción 4.4.1.1: Alinear y coordinar programas federales, e inducir a los estatales y municipales para facilitar un crecimiento verde incluyente con un enfoque transversal.

Línea de acción 4.4.1.2: Actualizar y alinear la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.

Línea de acción 4.4.1.3: Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono.

Línea de acción 4.4.1.6: Impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable.

Línea de acción 4.4.1.8: Orientar y fortalecer los sistemas de información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental.

Estrategia 4.4.4: Proteger el patrimonio natural.

Línea de acción 4.4.4.5: Incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural.

Objetivo 4.9: Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.

Estrategia 4.9.1: Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.

Líneas de acción 4.9.1.1: Fomentar que la construcción de nueva infraestructura favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad.

Líneas de acción 4.9.1.2: Evaluar las necesidades de infraestructura a largo plazo para el desarrollo de la economía, considerando el desarrollo regional, las tendencias demográficas, las vocaciones económicas y la conectividad internacional, entre otros.

Líneas de acción 4.9.1.14: Mejorar la movilidad de las ciudades mediante sistemas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo urbano sustentable, aprovechando las tecnologías para optimizar el desplazamiento de las personas.

Líneas de acción 4.9.1.15: Fomentar el uso del transporte público masivo mediante medidas complementarias de transporte peatonal, de utilización de bicicletas y racionalización del uso del automóvil.

Eje Transversal 1. Democratizar la Productividad

En convergencia con la meta 2 México Incluyente:

Línea de acción: Promover el uso eficiente del territorio nacional a través de programas que otorguen certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra, reduzcan la fragmentación de los predios agrícolas y promuevan el ordenamiento territorial en zonas urbanas, así como el desarrollo de ciudades más competitivas.

En convergencia con la meta 4 México Próspero:

Línea de acción: Revisar los programas gubernamentales para que no generen distorsiones que inhiban el crecimiento de las empresas productivas.

Eje Transversal 2. Gobierno Cercano y Moderno

En convergencia con la meta 1 México en Paz:

Línea de acción: Fortalecer las políticas en materia de federalismo, descentralización y desarrollo de las entidades federativas y municipios del país.

En convergencia con la meta 2 México Incluyente:

Línea de acción: Desarrollar políticas públicas con base en evidencia y cuya planeación utilice los mejores insumos de información y evaluación, así como las mejores prácticas a nivel internacional.

Línea de acción: Incorporar la participación social desde el diseño y ejecución hasta la evaluación y retroalimentación de los programas sociales.

Línea de acción: Evaluar y rendir cuentas de los programas y recursos públicos invertidos, mediante la participación de instituciones académicas y de investigación y a través del fortalecimiento de las contralorías sociales comunitarias.

4.3. Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018

Este programa fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de diciembre del 2013, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) fue la secretaría responsable de su elaboración. Dicho programa tiene como objetivo lograr un México Incluyente a partir de un aprovechamiento sustentable y equitativo de su territorio y sus recursos. En otras palabras, busca mejorar la calidad de vida de quienes habitan las zonas rurales y urbanas del país, además que las ciudades y zonas metropolitanas alcancen un crecimiento consistente y con visión a largo plazo, de manera incluyente y sustentable.

A partir de la necesidad de concordancia de los programas sectoriales del gobierno federal con respecto al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, se incluye la alineación con las siguientes estrategias que se proponen en el Programa Sectorial de Desarrollo, Agrario, Territorial y Urbano:

Objetivo 1. Promover el ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo.

Estrategia 1.1. Impulsar la coordinación interinstitucional e intergubernamental con autoridades locales y la sociedad para mejorar la planeación y el ordenamiento territorial.

Línea de Acción 5. Promover la actualización de la normatividad de ordenamiento territorial incorporando objetivos de sustentabilidad y de seguridad.

Línea de Acción 6. Involucrar a las autoridades locales en el diseño e implementación de estrategias de ordenamiento territorial para incrementar el bienestar de las localidades.

Línea de Acción 7. Fomentar acciones coordinadas para la incorporación ordenada de la propiedad rural al desarrollo regional y urbano.

Línea de Acción 8. Promover en conjunto con las entidades federativas y municipios, acciones y proyectos de intervención que eleven la productividad y sustentabilidad del territorio.

Estrategia 1.4. Regularizar los asentamientos humanos irregulares bajo criterios de ordenamiento territorial.

Línea de Acción 4. Promover la oferta de suelo formal y accesible para prevenir el surgimiento de asentamientos humanos irregulares.

Objetivo 2. Incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, los centros de población y las zonas metropolitanas.

Estrategia 2.1. Coordinar con los gobiernos locales acciones en materia de planeación y desarrollo sustentable de las zonas metropolitanas del país.

Línea de Acción 1. Diagnosticar la problemática y la situación actual de las zonas metropolitanas del país para formular recomendaciones a las instancias competentes.

Línea de Acción 2. Establecer mecanismos de comunicación interinstitucional e intergubernamental que faciliten el intercambio de información y repercutan en mejores servicios públicos a los ciudadanos.

Línea de Acción 3. Propiciar el fortalecimiento institucional de las autoridades, actores e instancias locales para impulsar el desarrollo metropolitano sustentable.

Línea de Acción 4. Apoyar a los gobiernos locales para mejorar la planeación urbana sustentable y armonizar los programas de desarrollo metropolitano.

Línea de Acción 6. Promover que los programas metropolitanos antecedan a los programas de desarrollo urbano locales, para integrar modelos de desarrollo metropolitano eficiente.

Estrategia 2.3. Prever las necesidades de reservas territoriales para el desarrollo de asentamientos humanos, centros de población y zonas metropolitanas.

Línea de Acción 1. Identificar, registrar, cuantificar y evaluar las reservas territoriales públicas y privadas adquiridas con fines habitacionales.

Línea de Acción 5. Integrar reservas de crecimiento aptas para la infraestructura, la obra pública y el desarrollo regional.

Estrategia 2.4. Fortalecer, en coordinación interinstitucional e intergubernamental, la prevención de riesgos y la mitigación de los efectos de los desastres naturales.

Línea de Acción 3. Implementar acciones para identificar, delimitar y documentar las zonas de riesgo, así como la realización de obras de prevención y mitigación de desastres.

Línea de Acción 4. Desincentivar la ocupación de suelo en zonas de riesgo para prevenir daños a la población.

Línea de Acción 6. Incorporar la gestión integral del riesgo en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del territorio para revertir el proceso de generación de riesgos.

Objetivo 3. Consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes.

Estrategia 3.1 Controlar la expansión de las manchas urbanas en coordinación con los gobiernos estatales y municipales.

Línea de Acción 1. Promover la firma y ejecución de convenios de colaboración con los gobiernos estatales y municipales en materia de desarrollo urbano.

Línea de Acción 2. Promover la elaboración de planes de desarrollo urbano basados en fundamentos técnicos y con visión de largo plazo.

Línea de Acción 3. Incentivar que el crecimiento y reemplazo del parque habitacional se concentre al interior de los centros urbanos existentes.

Línea de Acción 4. Fomentar una mayor densidad habitacional promoviendo el uso intensivo del suelo, evitando la especulación y subutilización del mismo.

Línea de Acción 5. Generar una oferta masiva de suelo bien ubicado, con proyecto urbanístico y servicios básicos para la población de bajos ingresos.

Línea de Acción 6. Rescatar derechos de vía y zonas federales en estado de abandono, subutilización y que sean susceptibles de uso futuro.

Estrategia 3.2. Orientar el financiamiento para la vivienda digna y sustentable con criterios territoriales que promuevan la densificación**.**

Línea de Acción 3. Estimular la vivienda vertical para lograr el rescate de espacios urbanos y la redensificación que permita un crecimiento ordenado de las ciudades.

Estrategia 3.3 Promover la mejora de la infraestructura, equipamiento, servicios, espacios y movilidad urbana sustentable en coordinación con gobiernos estatales y municipales.

Línea de Acción 1. Contribuir a que las ciudades cuenten con la infraestructura necesaria para la provisión de servicios básicos, en especial a los hogares de bajos ingresos.

Línea de Acción 2. Coordinar programas de oferta de suelo y lotes con servicios en zonas aptas para el desarrollo de vivienda.

Línea de Acción 4. Promover usos mixtos compatibles que apoyen la generación de empleos cercanos a la vivienda, fomenten el comercio local y disminuyan necesidades de movilidad

Línea de Acción 5. Fortalecer el tejido social y la seguridad de las comunidades mediante el rescate de espacios públicos en condiciones de deterioro o abandono.

Línea de Acción 6. Impulsar la movilidad urbana sustentable promoviendo sistemas de transporte masivo y no motorizado y desincentivando el uso del automóvil.

Línea de Acción 7. Integrar las viviendas con el desarrollo urbano y regional mediante la implementación de sistemas de transporte y movilidad sustentable.

Línea de Acción 8. Mejorar el entorno y las condiciones sociales en zonas urbanas en situación de pobreza y pobreza extrema.

Línea de Acción 9. Impulsar acciones de movilidad segura, señalización, pasos peatonales y seguridad vial en beneficio de la ciudadanía.

Línea de Acción 10. Crear mecanismos de interacción con los cuerpos de planeación territorial y urbana entre los tres órdenes de gobierno.

Estrategia 3.5 Promover que las autoridades locales y municipales armonicen sus Programas de Desarrollo de acuerdo a la Política Nacional de Desarrollo Regional.

Línea de Acción 1. Formar y consolidar equipos técnicos con capacidades para desarrollar las funciones de planeación y gestión regional del desarrollo

Línea de Acción 2. Crear espacios interinstitucionales e intergubernamentales de diálogo, coordinación y de concertación, así como acuerdos de asociación horizontal voluntaria.

Objetivo 4. Fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas, dignas y de acuerdo a estándares de calidad internacional.

Estrategia 4.6. Lograr una mejor y mayor coordinación interinstitucional para la alineación de programas y acciones en materia de vivienda.

Línea de Acción 3. Establecer convenios con gobiernos estatales y locales para orientar decisiones de urbanización, que sean compatibles con las políticas federales.

Línea de Acción 4. Celebrar convenios con estados y municipios para identificar, regularizar y aprovechar espacios intraurbanos, peri urbanos e interurbanos desocupados.

Línea de Acción 6. Vincular los esfuerzos de los estados y municipios con las políticas generales de vivienda para verticalizar, redensificar y fortalecer la infraestructura del mercado.

En congruencia con los ejes temáticos propuestos en el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara integra estrategias generales en apego a las políticas de ordenamiento, planificación urbana y consolidación de ciudades sustentables. Así mismo, se suma a la promoción de vivienda en urbanizaciones con infraestructura y servicios, y el fomento a la verticalización que se menciona en el Programa sectorial consultado.

4.4. Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018

El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018, se publicó en el DOF el día 13 de diciembre del año 2013, y elaborado en congruencia con las metas nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), contiene los objetivos, estrategias y líneas de acción para contribuir a que México llegue a maximizar su potencial. Está orientado a formular y conducir las acciones necesarias para el desarrollo del transporte y las comunicaciones.

La Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT) es la dependencia rectora en infraestructura y servicios federales de dos sistemas: comunicaciones y transportes; que integran infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria, espacial, no motorizada, de telecomunicaciones y correo postal, así como los servicios que se ofrecen a través de ésta.

Con objeto de desplegar las prioridades nacionales plasmadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara establece objetivos, estrategias y líneas de acción, asentando el rumbo de los trabajos a realizar por Sector Comunicaciones y Transportes.

Objetivo 3. Generar condiciones para una movilidad de personas integral, ágil, segura, sustentable e incluyente, que incremente la calidad de vida.

Estrategia 3.1 Promover la implementación de sistemas integrados de transporte urbano e interurbano de calidad como eje rector del desarrollo de infraestructura.

Línea de acción 3.1.2 Impulsar proyectos clave de transporte masivo, que cumplan con criterios de reducción de tiempos de recorrido, rentabilidad socioeconómica e impacto ambiental.

Línea de acción 3.1.3 Articular proyectos de transporte masivo con políticas de desarrollo regional y urbano, potencializando el uso del suelo a lo largo de los corredores.

Estrategia 3.2 Optimizar el desplazamiento urbano de personas mediante sistemas integrados de transporte que garanticen rapidez y seguridad del viaje puerta a puerta.

Línea de acción 3.2.1 Fomentar corredores de transporte público masivo, integrados con infraestructura peatonal, de bicicletas y de racionalización del uso del automóvil.

Línea de acción 3.2.4 Fomentar proyectos de accesibilidad, sistemas inteligentes de transporte y de mejora del espacio público con los proyectos de transporte masivo.

El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018 se alínea con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, en referencia en múltiples temas como promover la integración de un sistema eficiente de comunicación y transporte interurbano, otorgando preferencia a los sistemas de transporte colectivo y no motorizado, así como promover la implementación de infraestructura y equipamiento de calidad e impulsar la densificación y la consolidación urbana.

4.5. Programa Nacional de Desarrollo Social 2014 – 2018

El Programa Nacional de Desarrollo Social, se publicó en el DOF el día 30 de abril del año 2014, establece las bases para trabajar en conjunto con los tres órdenes de gobierno y la sociedad civil para lograr un México Incluyente y Próspero.

El diagnóstico del Programa Nacional de Desarrollo Social da cuenta del avance de México en el fortalecimiento del desarrollo social, detalla las principales carencias sociales que enfrenta la población, y permite identificar los principales retos para lograr una sociedad más justa e incluyente. Estableciendo una política integral de desarrollo en materia de alimentación, educación, salud, seguridad social y vivienda.

Incluyendo lo anterior, El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara también expone congruencia con el siguiente objetivo:

Objetivo 5. Mejorar la dotación de servicios básicos, la calidad y los espacios de la vivienda de las personas en situación de pobreza.

Estrategia 5.1 Facilitar el acceso de la población en situación de pobreza a viviendas que cumplan con estándares de calidad, en particular de infraestructura y servicios básicos.

Línea de acción 5.1.1. Suministrar infraestructura y la provisión de servicios básicos, en coordinación con el sector público, social y privado.

Estrategia 5.3 Mejorar el acceso a un entorno y vivienda dignos y sustentables para las personas en situación de pobreza.

Línea de acción 5.3.1. Promover proyectos de construcción y rehabilitación de vivienda que fomenten la organización y participación ciudadana.

Línea de acción 5.3.2. Establecer lineamientos que garanticen que la vivienda nueva cumpla con normas de ubicación, conectividad y sustentabilidad.

Línea de acción 5.3.3. Promover que los planes y programas de desarrollo urbano y de vivienda municipales, incorporen criterios y sanciones para prevenir riesgos.

La concomitancia entre el Programa Nacional de Desarrollo Social y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, se encuentra en relación a objetivos estratégicos en diversos temas, como impulsar ciudades compactas, fortalecer el tejido social, atender problemas de movilidad, así como la implementación de instrumentos y mecanismos de desarrollo urbano que faciliten el acceso de la población en situación de pobreza a viviendas de calidad.

4.6. Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) 2014-2018

Se publicó el 30 de abril del 2014 en Diario Oficial de la Federación, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano es el documento generado en cumplimiento de lo establecido en la Ley de Planeación y en alineación con el Plan Nacional de Desarrollo genera siete objetivos, los cuales son:

Esquema 4.6: Objetivos del Programa Nacional de Desarrollo Urbano.



Fuente: Elaboración Propia en base a información del Programa Nacional de Desarrollo Urbano.

Los objetivos, estrategias y líneas de acción, relacionadas al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, son las siguientes:

Objetivo 1. Controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Estrategia 1.2 Mejorar los instrumentos en materia de planeación y gestión urbana para fomentar ciudades compactas.

Línea de acción 1.2.1. Promover la inclusión de estrategias para fomentar la ciudad compacta, en los PDU

Línea de acción 1.2.5 Impulsar con los ayuntamientos la adopción de reglamentaciones que establezcan porcentajes de vivienda social y vertical en los nuevos desarrollos.

Línea de acción 1.2.6. Fomentar entre los municipios la adopción de lineamientos que regulen la dotación, calidad y ubicación de áreas verdes y equipamientos.

Línea de acción 1.2.7. Impulsar la inclusión de criterios de accesibilidad universal en los reglamentos locales que inciden en el diseño de las vialidades.

Estrategia 1.3 Identificar los límites de las zonas urbanizables para propiciar el crecimiento ordenado de las ciudades

Línea de acción 1.3.2. Inhibir el desarrollo en áreas no urbanizables, prioritariamente en aquellas que pudieran representar riesgos para la población.

Línea de acción 1.3.4. Impulsar proyectos acordes con la vocación del suelo de preservación, agropecuario, forestal, ecoturismo, entre otros.

Estrategia 1.4 Incentivar el uso óptimo del suelo intraurbano mediante el aprovechamiento de predios baldíos y subutilizados.

Línea de acción 1.4.2. Promover ajustes a densidades y alturas permitidas para impulsar la vivienda vertical y la redensificación de zonas estratégicas en las ciudades.

Línea de acción 1.4.6. Impulsar la recuperación y conservación de ríos, barrancas y cuerpos de agua como áreas de aprovechamiento ambiental.

Estrategia 1.5 Apoyar la construcción, renovación y mantenimiento del equipamiento e infraestructura para fomentar la densificación y consolidación de zonas urbanas estratégicas.

Línea de acción 1.5.1. Promover la adopción de polígonos Procurha y concentrar en ellos inversiones de los tres órdenes de gobierno para su regeneración.

Línea de acción 1.5.3. Apoyar, a través de Hábitat, proyectos integrales de los municipios para revitalización, protección, y conservación de centros históricos.

Línea de acción 1.5.5. Priorizar el apoyo a proyectos que promuevan la movilidad urbana sustentable.

Objetivo 2. Consolidar un modelo de desarrollo urbano que genere bienestar para los ciudadanos, garantizando la sustentabilidad social, económica y ambiental.

Estrategia 2.1 Crear instrumentos normativos para el desarrollo de ciudades ambientalmente sustentables.

Línea de acción 2.1.2. Incorporar en los PDU instrumentos de ordenamiento ecológico que garanticen el balance territorial entre el suelo urbano y el de conservación.

Estrategia 2.3 Promover la sustentabilidad económica del desarrollo en las ciudades y sus barrios.

Línea de acción 2.3.2. Incentivar la mezcla de usos de suelo para generar oferta de bienes y servicios cercanos a la vivienda.

Línea de acción 2.3.4. Fomentar la provisión de equipamientos e infraestructura que respondan a la vocación económica de las ciudades.

Estrategia 2.4 Optimizar la inversión y el gasto en implementación, gestión y mantenimiento de servicios urbanos.

Línea de acción 2.4.2. Promover proyectos de regeneración urbana y densificación en zonas servidas con sistemas de transporte público masivo.

Estrategia 2.5 Incorporar criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en la planeación del desarrollo urbano

Línea de acción 2.5.4. Incluir criterios de conservación, protección ambiental, equilibrio hídrico y vocación de suelo en la aprobación de proyectos de desarrollo urbano.

Objetivo 4. Impulsar una política de movilidad sustentable que incremente la calidad, disponibilidad y accesibilidad de los viajes urbanos.

Estrategia 4.1. Consolidar el marco institucional y normativo nacional que facilite la implementación de la política de movilidad urbana sustentable.

Línea de acción 4.1.2. Promover en los distintos instrumentos de planeación, la inclusión de criterios y lineamientos de movilidad.

Línea de acción 4.1.7. Fomentar la integración de la planeación y regulación de la circulación de transporte de carga con los PDU y movilidad.

Estrategia 4.2. Fortalecer y ampliar las capacidades técnicas de las administraciones locales para la planeación, gestión y ejecución de proyectos de movilidad sustentable.

Línea de acción 4.2.1. Impulsar la adopción del modelo del Desarrollo Orientado al Transporte como modelo urbano para la planeación de las ciudades mexicanas.

Línea de acción 4.2.8. Garantizar la accesibilidad universal a edificios, espacios y sistemas de transporte públicos a través de normas oficiales y apoyo financiero.

Estrategia 4.3 Promover una cultura de la movilidad urbana sustentable.

Línea de acción 4.3.1. Reducir las necesidades de movilidad fomentando la existencia de desarrollos con equipamiento, servicios e infraestructura.

Línea de acción 4.3.2. Promover el mantenimiento y modernización de la infraestructura vial y de transporte bajo criterios de "calle completa"(59) , seguridad y eficiencia.

Línea de acción 4.3.4. Incentivar proyectos de recuperación, ampliación y mantenimiento de infraestructura peatonal y ciclista para incrementar viajes sustentables.

Línea de acción 4.3.5. Fomentar la recuperación de los centros históricos promoviendo la movilidad no motorizada y mayores restricciones al uso del automóvil.

Línea de acción 4.3.10. Priorizar al peatón en las políticas de movilidad urbana.

Objetivo 5. Evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales.

Estrategia 5.1 Garantizar la estricta observancia de los atlas de riesgo en los instrumentos de planeación territorial, ordenamiento ecológico y desarrollo urbano.

Línea de acción 5.1.2. Incorporar los atlas de riesgo a los instrumentos de desarrollo urbano y vincularlos con la determinación de usos de suelo.

Estrategia 5.3 Disminuir la vulnerabilidad de los de los asentamientos urbanos para minimizar la ocurrencia de desastres.

Línea de acción 5.3.3 Establecer estándares de construcción acordes con los riesgos señalados en los atlas de riesgo.

Si bien existen líneas de acción que pueden aplicar para este orden de gobierno, solo se mencionaron las de carácter normativo que podrán desprenderse a raíz del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, de igual manera se omitieron las cuestiones que no serían aplicables dadas las carencias de reservas urbanas del municipio, así como el hecho de estar contenido en su totalidad dentro de los Perímetros de Contención Urbana de la SEDATU, entre otros aspectos.

4.7. Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018

Este programa se publicó el 30 de abril de 2014 en el Diario Oficial de La Federación, fue elaborado por la Secretaría de Desarrollo Social. La función principal de este programa es atender las disposiciones internacionales y nacionales en materia de derechos humanos de las personas con discapacidad. Dicho documento se integra por 6 objetivos, 37 estrategias y 313 líneas de acción donde se incluyen temas como la armonización legislativa, salud, educación, trabajo, accesibilidad, turismo, derechos políticos, impartición de justicia, deporte, cultura, asuntos indígenas, asuntos internacionales, entre otros.

El siguiente objetivo es el más relevante para considerar en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara para lograr la consolidación de lo establecido en el Programa Nacional citado:

Objetivo 5. Incrementar la accesibilidad en espacios públicos o privados, el transporte y las tecnologías de la información para las personas con discapacidad.

Estrategia 5.3 Garantizar el derecho de las personas con discapacidad, a la accesibilidad, diseño universal, transporte, y tecnologías de información y comunicación.

Línea de acción 5.3.7 Promover que autoridades de la Administración Pública, vigilen el cumplimiento de normatividad en accesibilidad, desarrollo urbano y vivienda para personas con discapacidad

Estrategia 5.4 Promover acciones para la accesibilidad y comunicación en instalaciones públicas de programas sociales, educación, salud, justicia, cultura, deporte y turismo.

Línea de acción 5.4.9 Asegurar que la accesibilidad en infraestructura, entorno urbano y espacios públicos, sea obligatoria, universal, y adaptada a necesidades de personas con discapacidad.

4.8. Programa Nacional de Vivienda 2014 – 2018

El Programa Nacional de Vivienda 2014-2018 (PNV), se publicó en el DOF el día 30 de abril del año 2014, realizado por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) con el propósito de orientar y contribuir al crecimiento ordenado de los asentamientos urbanos y centros de población, así como de atender en forma integral las necesidades en materia de vivienda, a fin de garantizar el acceso a una vivienda digna para todos los mexicanos. Este Programa establece los siguientes objetivos:

1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda;
2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda;
3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población;
4. Generar esquemas óptimos de créditos y subsidios para acciones de vivienda;
5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno en la Política Nacional de Vivienda; y
6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejores tomas de decisiones en el sector de la vivienda.

Respecto a la vinculación predominante entre los objetivos, estrategias y líneas de acción del PNV en congruencia con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara se encuentran:

Objetivo 1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda.

Estrategia 1.1. Promover que el crecimiento y reemplazo del parque habitacional se concentre hacia el interior de los centros urbanos existentes.

Líneas de acción:

Línea de acción 1. Fomentar, entre gobiernos locales, la revisión de topes a densidades y alturas de centros urbanos buscando una mayor densidad habitacional.

Línea de acción 2. Estimular, entre desarrolladores de vivienda, la construcción de vivienda vertical de calidad con espacios recreativos buscando ciudades con crecimiento ordenado.

Línea de acción 3. Incentivar modelos de asistencia encaminados a la re densificación de predios con autoproducción de vivienda progresiva, como la habilitación de azoteas.

Línea de acción 4. Profundizar en el análisis del fenómeno de vivienda deshabitada y abandonada para identificar estrategias que contribuyan a revertirlo.

Estrategia 1.3. Promover mecanismos para hacer accesible el suelo intraurbano, evitando la especulación y subutilización del mismo.

Líneas de acción: En el primer punto del diagnóstico, que habla de la expansión urbana, menciona que el proceso de crecimiento urbano en las zonas metropolitanas del país se ha realizado la mayoría de las ocasiones sin ejes o límites claros de diseño y planeación, lo cual ha ocasionado que no cuenten con la adecuada provisión de servicios educativos, de salud, infraestructura, conectividad y cercanía a las fuentes de empleo, que brinden calidad de vida a la población.

Además en el apartado “d” (Vivienda deshabitada) del segundo punto (Demanda de vivienda) del capítulo de diagnóstico, el PNV fórmula que, el creciente número de viviendas deshabitadas en todo el país es un problema que requiere atención, a lo cual plantea lo siguiente:

Línea de acción 1. Identificar, registrar y evaluar las reservas territoriales privadas y públicas para vivienda, así como los baldíos intraurbanos.

Línea de acción 2. Impulsar un mercado habitacional con ocupación de baldíos o predios vacíos en zonas intraurbanas con servicios rentables, evitando la especulación.

Finalmente la equivalencia entre el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y el PNV, se encuentra en el fomento a la integridad social, el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, el acceso a vivienda digna y de calidad, así como el aprovechamiento de infraestructura existente, y la consolidación de un modelo de ciudad compacta.

4.9. Programa Nacional de Infraestructura 2014 – 2018

El Programa Nacional de Infraestructura 2014 – 2018 (PNI) fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril del año 2014 y elaborado por el Gobierno de la República. El principal objetivo de este programa es detonar la actividad económica y la generación de empleos para apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo, se basa en los tres ejes rectores del Plan Nacional de Desarrollo que son desarrollo regional equilibrado, desarrollo urbano y conectividad logística. Las estrategias y líneas de acción a las que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara se alínea, son las siguientes:

Estrategia 5.1. Mejorar las condiciones y servicios de la vivienda de la población en un entorno de desarrollo urbano sustentable e inteligente

Línea de acción 5.1.1 Consolidar una política unificada y congruente de ordenamiento territorial, desarrollo regional urbano y vivienda, bajo la coordinación de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano y que presida, además, la comisión intersecretarial en la materia.

Línea de acción 5.1.2 Inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas.

Línea de acción 5.1.3 Promover el uso intensivo del suelo interurbano y el aprovechamiento del parque habitacional existente.

Estrategia 5.2 Reducir de manera responsable el rezago de vivienda a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y el fomento de la adquisición de vivienda nueva.

Línea de acción 5.2.1 Fomentar ciudades más compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, orientando el desarrollo mediante la política pública, el financiamiento y los apoyos a la vivienda.

Estrategia 5.4 Impulsar a los Desarrollos Inmobiliarios.

Línea de acción 5.4.1 Recibir, evaluar y priorizar los requerimientos de inversión de los desarrollos de vivienda, principalmente de los que cuenten con niveles de abandono significativos y los Desarrollos Certificados.

Línea de acción 5.4.2 Identificar las principales problemáticas comunes en los desarrollos de alto abandono y certificados y proponer esquemas de rehabilitación viables y replicables.

Estrategia 5.5 Planear, convenir y ejecutar una política nacional de suelo integral.

Línea de acción 5.5.1 Constituir reservas territoriales para uso habitacional.

Línea de acción 5.5.2 Impulsar la oferta de suelo con el aprovechamiento de aquel intraurbano.

Línea de acción 5.5.3 Incentivar una política de regularización integral del suelo.

Línea de acción 5.5.4 Realizar una gestión del suelo con criterios de desarrollo territorial planificado.

En correspondencia con los objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, y las estrategias y líneas de acción del PNI 2014-2018, converge el promover mecanismos y acciones focalizadas en torno al despoblamiento de zonas intraurbanas, fomentar instrumentos que generen ciudades más compactas y productivas que ofrezcan una solución de vivienda adecuada a sus habitantes, además de impulsar la eficiencia en la conectividad integral entre los diferentes sistemas de transporte con la intención de lograr aumentar los niveles de productividad, competitividad y crecimiento económico y social.

4.10. Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033

El Plan Estatal de Desarrollo (PED), Jalisco 2013-2033, es el instrumento de planeación impulsado por el Gobierno del Estado, en el cual, está contenido el análisis de las problemáticas sociales que enfrenta la entidad y visualiza las áreas de oportunidad que éstas presentan. El análisis social, demográfico y económico del Estado orienta el criterio necesario para establecer los objetivos y estrategias contenidos en el PED y que orientan el desarrollo del Estado en el corto, mediano y largo plazo.

Lo anterior en apego a las directrices y postulados que se establecen en la Ley de Planeación para el estado de Jalisco y sus Municipios, específicamente en el artículo 16 del documento.

Para el año 2016, el Plan Estatal 2013-2033 recibe una actualización para la primera edición publicada en 2013; la actualización busca mantener la vigencia y promover la utilidad del principal referente de planeación para el desarrollo en el estado de Jalisco.

El PED establece objetivos específicos, mismos que constituyen elementos esenciales a considerar por parte del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara, el componente estratégico con el que se establece concurrencia se enuncia en los apartados siguientes:

Propósito 1. TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE SUSTENTABLE

Tema: Medio ambiente y acción climática

Objetivo O1. Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático

Estrategia O1E1. Detener y revertir la degradación del medio ambiente

Estrategia O1E9. Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la sociedad, las cuencas hidrológicas y los ecosistemas naturales, urbanos y agropecuarios frente a los efectos adversos del cambio climático

Tema: Desarrollo regional y urbano

Objetivo O2. Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado

Estrategia O2E4. Incrementar y mejorar la infraestructura productiva y social

Estrategia O2E5. Mejorar la capacidad de gestión de los funcionarios y autoridades municipales

Objetivo O3. Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado

Estrategia O3E2. Impulsar un desarrollo urbano orientado al transporte sustentable

Estrategia O3E3. Incrementar y mejorar los servicios y espacios públicos

Estrategia O3E5. Ordenar el crecimiento de las áreas urbanas y asegurar el cumplimiento de la normatividad inherente

Estrategia O3E6. Promover un crecimiento urbano equitativo mediante la oferta de suelo accesible y de calidad a los sectores de menores ingresos

Estrategia O3E7. Reducir la contaminación del agua y aire, así como la visual y auditiva

Tema: Movilidad urbana

Objetivo O5. Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana

Estrategia O5E1. Ampliar y articular la red de transporte público masivo incentivando la multimodalidad

Estrategia O5E2. Incrementar el uso de medios alternativos de traslado, desincentivando el uso del automóvil

Estrategia O5E3. Mejorar la infraestructura y equipamiento para la movilidad motorizada y no motorizada

Estrategia O5E4. Mejorar la seguridad y la cultura vial

Tema: Protección civil

Objetivo O6. Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres

Estrategia O6E4. Mejorar los sistemas de información de los riesgos a los que está expuesta la población y su entorno

Propósito 2. ECONOMÍA PRÓSPERA

Tema: Industria, comercio y servicios

Objetivo O8. Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos.

Estrategia O8E8. Mejorar la calidad y la productividad de las unidades económicas.

Propósito 3. EQUIDAD DE OPORTUNIDADES

Tema: Pobreza y Desigualdad

Objetivo O12. Reducir la pobreza y la desigualdad

Estrategia O12E4. Mejorar la calidad y espacios en las viviendas de la población en situación de pobreza

Tema: Vivienda

Objetivo O15. Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna

Estrategia O15E2. Garantizar la aplicación de los instrumentos de planeación urbana en la construcción de fraccionamientos y para evitar asentamiento irregulares

Estrategia O15E5. Mejorar el entorno y servicios en las viviendas en zonas urbanas y rurales marginadas

Propósito 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD

Tema: Deporte y activación física

Objetivo O19. Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población

Estrategia O19E3. Incrementar y mejorar los espacios para la práctica de actividades físicas y deportivas.

Propósito 5. ESTADO DE DERECHO

Tema: Derechos humanos

Objetivo O23. Garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación

Estrategia O23E1. Disminuir la incidencia de las violaciones a los Derechos Humanos

Tema: Gobernabilidad

Objetivo O24. Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático

Estrategia O24E2. Incrementar la participación ciudadana en asuntos públicos y en organizaciones civiles y comunitarias

Estrategia O24E3. Mejorar la coordinación de los tres órdenes y niveles de gobierno

TEMAS TRANSVERSALES

Tema: Gestión Pública

Objetivo O25. Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales

Estrategia O25E2. Impulsar un gobierno abierto, promotor de la transparencia, la rendición de cuentas, la participación ciudadana y del uso de las tecnologías de información y comunicación

Estrategia O25E4. Mejorar la calidad y disponibilidad de información para la toma de decisiones de la sociedad y el gobierno

Estrategia O25E5. Mejorar la calidad y la prestación de servicios públicos

Estrategia O25E7. Mejorar la planeación, programación, el seguimiento y la evaluación para una gestión pública eficiente orientada a resultados

Tema: Innovación

Objetivo O27. Promover la innovación en el sector gubernamental en todos los órdenes y niveles de gobierno

Estrategia O27E1. Crear espacios físicos y virtuales, y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales

Estrategia O27E4. Promover la innovación en el sector gubernamental en todos los órdenes y niveles de gobierno

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara mantiene congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo en objetivos comunes, como la promoción del desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado. También se plantea incidir en el incremento de la sostenibilidad del medio ambiente y la reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático.

En términos urbanos generales, se enfatiza en la necesidad de transitar hacia un modelo de desarrollo sustentable y procurador del ordenamiento del territorio de acuerdo a las demandas actuales en materia de vivienda, desarrollo social y necesidades de movilidad urbana.

4.11. Programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano fue publicado el 26 de Diciembre de 1996, actualmente es definido por el Código Urbano del Estado de Jalisco como: “el documento rector de ésta materia en el Estado, donde se integran el conjunto de estudios, políticas, normas técnicas, disposiciones e instrumentos tendientes a promover el desarrollo integral sustentable de los asentamientos humanos de la entidad, elaborado con base en los indicadores de sustentabilidad”.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano vigente fue aprobado en el año de 1996 lo que indica que los diagnósticos, pronósticos y estrategias planteados en el mismo ya no se ajustan al contexto actual por tratarse de una distancia de 20 años con respecto al presente estado del desarrollo urbano, por lo cual, se tomó en cuenta el contenido estratégico general del documento, en el cual, busca orientar el crecimiento de los centros de población en el Estado, incorporando un enfoque regional a las decisiones gubernamentales e intentando coordinarlas con los particulares para garantizar el desarrollo armónico y sustentable de la entidad. En el contenido estratégico propuesto, a considerar por parte del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara se incluye lo siguiente:

1. **Consolidación de la Zona Metropolitana de Guadalajara**: Se trata de propiciar un reordenamiento territorial sustentable en esta área, aprovechando básicamente su capacidad instalada y mejorando su operación. Desde el punto de vista económico, esta opción se complementaría con una política de localización selectiva, en función de las cadenas productivas que permitieran una mejor integración regional. Así mismo se impulsaría la coordinación institucional para la gestión del desarrollo urbano.
2. **Estrategia de Gestión Urbano-Regional**: La búsqueda de la participación de las comunidades locales en los proyectos regionales y urbanos, que asegure el consenso en torno a los mismos.
3. **Gestión de la Zona Metropolitana de Guadalajara**: Para atender adecuadamente el desarrollo de la zona metropolitana es necesario dar énfasis a la formulación y aplicación coordinada entre los municipios y el gobierno estatal de los instrumentos de planeación y administración

urbana que orienten y regulen su crecimiento, atendiendo a un esquema de desarrollo integral y a la consolidación de su entorno regional.

4.12. Programa Sectorial de Desarrollo Territorial y Urbano del Estado de Jalisco

El Programa Sectorial de Desarrollo Territorial y Urbano del Estado de Jalisco forma parte de la dimensión de desarrollo "Entorno y Vida Sustentable" del Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 2013-2033.

La Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) es la encargada en temas de desarrollo urbano, ambiental y territorial de Jalisco, la misma pone en marcha el Programa Sectorial de Desarrollo Territorial y Urbano como documento guía a seguir en cuestiones urbanas para la secretaría. En concordancia con lo propuesto, los objetivos y estrategias a las que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara se alínea, son las siguientes:

Objetivo 1. Contener el crecimiento urbano desordenado y no sustentable.

Estrategia 1.1. Mejorar planeación urbana de las principales zonas o áreas metropolitanas

Estrategia 1.2. Fortalecer el interés público sobre el privado.

Estrategia 1.3. Disminuir y controlar el crecimiento disperso de las áreas urbanas habitacionales hacia las periferias.

Estrategia 1.4. Incrementar las reservas urbanas del gobierno, el cual regule el precio de suelo en el mercado.

Estrategia 1.5. Incrementar la oferta de suelo regulado y accesible a los sectores de menos ingresos.

4.13. Programa Sectorial de Vivienda del Estado de Jalisco

El Programa Sectorial de Vivienda, forma parte de la dimensión de desarrollo "Equidad de Oportunidades" del Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 2013-2033.

El Programa Sectorial de Vivienda, desde su origen, fue desarrollado de manera coordinada entre la Secretaría de medio ambiente y desarrollo territorial (SEMADET) y el Instituto Jalisciense de la Vivienda (IJALVI).

Para cumplir con los objetivos establecidos en el presente programa sectorial, todos los objetivos y estrategias quedarán articulados a los siguientes subprogramas:

1. **Subprograma 1**. Acceso a vivienda digna: Acceso a vivienda digna diversificará las estrategias para dotar a los hogares jaliscienses de soluciones habitacionales dignas, coherentes con sus necesidades y posibilidades económicas. Para ello se propone promover y facilitar alternativas como el mejoramiento o ampliación de la vivienda, la adquisición de vivienda usada, la vivienda vertical, así como la vivienda en renta.
2. **Subprograma 2**. Calidad de la vivienda y de su entorno: Este subprograma es complementario del subprograma "Acceso a vivienda digna" por la diversificación de soluciones habitacionales y de gestión de suelo urbano para el abatimiento del rezago habitacional.

Los objetivos y estrategias propuestas por el programa sectorial son las siguientes:

Objetivo 1. Incrementar el acceso a una vivienda digna

Estrategia 1.1. Incrementar la oferta para acceder a vivienda.

Estrategia 1.2. Incrementar las oportunidades para acceder a sistemas de financiamiento para la adquisición de vivienda.

Estrategia 1.4. Reducir los altos costos de acceso a vivienda.

Objetivo 2. Mejorar la calidad de las viviendas y su entorno

Estrategia 2.1. Incrementar el porcentaje de viviendas con servicios básicos de calidad, de agua, drenaje y electricidad.

Estrategia 2.2. Mejorar la calidad de los materiales y espacios de la vivienda.

Estrategia 2.3. Incrementar las viviendas con entornos apropiados.

La correspondencia de objetivos y estrategias entre el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara y el Programa Sectorial de Vivienda reside en fomentar el Derecho a la vivienda digna, incrementar las viviendas con entornos apropiados, promover la nueva política nacional de ciudades compactas, mitigar el alto costo para acceder a vivienda y disminuir el número de viviendas deshabitadas.

4.14. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco

En concordancia con lo establecido en el Código Urbano para el Estado de Jalisco, en su artículo 96, que expone los objetivos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en su fracción II señala: “vincular los ordenamientos ecológicos y territoriales”.

El Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco es el instrumento de Ordenamiento del Territorio que contiene el ordenamiento ecológico del Estado, el cual, es definido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente como:

El instrumento de la Política Ambiental cuyo objetivo es inducir y regular el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

La publicación del acuerdo del Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco en el periódico oficial “El Estado de Jalisco” data del día 28 de Julio de 2001, y su modificación del día 27 de Julio de 2006. El Programa Municipal de Desarrollo Urbano Guadalajara se alínea a las estrategias de Gestión Ambiental contenidas en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco.

4.15. Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara

EL Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara (POTmet), aprobado el 27 de junio de 2016 y fue publicado el 18 de julio de 2016, se define a sí mismo como un

instrumento de planeación metropolitana para el ordenamiento del territorio que prescribe elementos delimitativos, de clasificación e indicación espacial. Es referencia inmediata para los instrumentos de desarrollo urbano y ordenación del territorio de los nueve municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara se apegan a lo dispuesto en el Artículo 101 del Código Urbano para el Estado de Jalisco que establece que los Instrumentos de Planeación Metropolitana serán un referente obligado que orientarán los procesos de definición de políticas urbanas y de planeación municipal en materia de desarrollo urbano de aquellos municipios que formen parte de un área o región metropolitana.

Así mismo, concuerda con lo que establece el artículo 102 del Código Urbano para el Estado de Jalisco que contempla dentro del plan de ordenamiento territorial metropolitano la definición de, por lo menos, la zonificación primaria y la estructura urbana de las áreas metropolitanas, que servirá de referencia obligada para la elaboración de los planes básicos de desarrollo urbano, y se hará la determinación básica de espacios dedicados a la conservación, mejoramiento y crecimiento, así como de la preservación y equilibrio ecológico del centro de población metropolitano y de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos que procurarán alinearse en los programas municipales y planes básicos de desarrollo urbano.

A partir del análisis de fenómenos naturales, transformados, económico-sociales, así como de las aptitudes territoriales del Área Metropolitana de Guadalajara, se constituyen cuatro objetivos generales y cinco principios transversales para la planeación metropolitana. Lo anterior constituye el punto de partida para el establecimiento de estrategias territoriales que coadyuven al cumplimiento de los planteamientos iniciales:

Objetivo 1. Compacidad Urbana.

Orientar el crecimiento con criterios de proximidad y de densidad de usos y actividades que configuran la ciudad, a fin de contrarrestar el modelo opuesto de expansión urbana.

Estrategias:

1. Estrategia de crecimiento ordenado y con infraestructura.
2. Estructura Urbana.
3. Estrategia de Vivienda y Desarrollo Urbano
4. Gestión Urbana Integral.

Objetivo 2. Estructura Metropolitana.

Establecer una estructura metropolitana ordenada, con base en un sistema de centralidades y corredores de movilidad articulados entre los municipios metropolitanos, congruente con las necesidades actuales, que soporte el desarrollo futuro del conjunto.

Estrategias:

1. Estrategia de Modelo policéntrico de ciudad y fortalecimiento de una estructura metropolitana.
2. Estrategia de Sustentabilidad ambiental.
3. Gestión Urbana Integral.

Objetivo 3. Policentralidad: Sistema de ciudades.

Desarrollar un Modelo Policéntrico de Ciudad, creando y fortaleciendo en el largo plazo un sistema de ciudades que interactúan entre sí. En este modelo se busca, a partir de una visión integral del territorio, trascender los límites jurídico-administrativos y promover una desconcentración espacial de las actividades, disminuyendo los desplazamientos cotidianos y favoreciendo el uso racional del suelo.

Estrategias:

1. Estrategia de Modelo policéntrico de ciudad y fortalecimiento de una estructura metropolitana.
2. Estrategia de vivienda y desarrollo urbano.
3. Gestión Urbana Integral.
4. Zonas Estratégicas NEUS (Nuevos Entornos Urbanos Sustentables).

Objetivo 4. Integración regional

Sentar las bases para un nuevo modelo de gestión integral del territorio del AMG y la región, a fin de consolidar un proyecto de ciudad-región.

Estrategias:

1. Estrategia de Modelo policéntrico de ciudad y fortalecimiento de una estructura metropolitana.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara guarda congruencia con los objetivos generales que plantea el POTmet, en el que se establecen criterios de estructuración metropolitana policéntrica, visualizando la metrópoli como una ciudad compacta, ambientalmente sustentable y apegado a políticas que, si bien, son descentralizadoras, fortalecen un proyecto de región metropolitana en el largo plazo.

4.16. Plan Municipal de Desarrollo 500/Visión 2042 (2015-2018)

El Plan Municipal de Desarrollo es el documento legal que contiene en forma ordenada, sistemática y coherente los objetivos, estrategias, líneas de acción y metas que se utilizarán para llegar a los fines deseados, e incluye la participación y propuestas de la comunidad y el Gobierno del Municipio de Guadalajara. Los objetivos, estrategias y líneas de acción que son de importancia para guardar congruencia con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara son los descritos a continuación:

Eje de desarrollo 3. Guadalajara Segura, Justa y en Paz

Objetivo 9. Salvaguardar a las personas, bienes y entorno comunitario ante situaciones de emergencia, riesgo y peligro derivado de fenómenos naturales y socio-organizativos.

Estrategia 9.2. Reducir los riesgos derivados de fenómenos socio-organizativos.

Línea de Acción 9.2.1. Establecer y aplicar normas y reglamentos que garanticen la seguridad de la población en actos masivos, actividades económicas y acciones urbanísticas.

Eje de desarrollo 5. Guadalajara ordenada y Sustentable.

Objetivo 12. Impulsar el repoblamiento ordenado del municipio, particularmente en zonas de alta centralidad y corredores de transporte público.

Estrategia 12.1. Renovación, ampliación y mejoramiento de la infraestructura y los servicios urbanos.

Línea de Acción 12.1.1. Renovar y mejorar significativamente la infraestructura vial y redes subterráneas del Municipio con soluciones de alta duración que ofrezcan la mejor relación costo-beneficio.

Línea de Acción 12.1.2. Fortalecer los instrumentos de financiamiento al desarrollo mediante la cooperación vecinal y las asociaciones público-privadas para el desarrollo de la infraestructura y los servicios.

Estrategia 12.2. Renovación, ampliación y mejoramiento de los equipamientos y espacios públicos.

Línea de Acción 12.2.1. Mejorar las condiciones de los espacios recreativos e inmuebles públicos municipales.

Línea de Acción 12.2.2. Desarrollar políticas públicas participativas para garantizar el buen uso y cuidado del patrimonio edificado de la ciudad

Línea de Acción 12.2.3. Identificar, recuperar y mantener el patrimonio edificado.

Estrategia 12.3. Mejoramiento de la movilidad.

Línea de Acción 12.3.1. Mejorar las condiciones en las que se realizan los trayectos en la ciudad, particularmente los que se realizan en medios distintos al automóvil.

Línea de Acción 12.3.2. Impulsar políticas de control y regulación eficaz de estacionamientos para desincentivar el uso del automóvil y promover el transporte público.

Línea de Acción 12.3.3. Promover una política de estacionamientos disuasorios ligados a los sistemas de transporte público.

Línea de Acción 12.3.4. Liberación de obstáculos y vehículos estacionados en banquetas, andadores y zonas de tránsito peatonal.

Línea de Acción 12.3.5. Ampliar la infraestructura peatonal y ciclista, especialmente en espacios públicos como mercados, escuelas y edificios municipales.

Estrategia 12.4. Impulso al desarrollo de vivienda adecuada a la demanda.

Línea de Acción 12.4.1. Impulsar la producción de vivienda nueva, en torno al transporte público.

Línea de Acción 12.4.2. Impulsar la oferta de vivienda en arrendamiento.

Línea de Acción 12.4.3. Gestión y promoción de proyectos y acciones habitacionales en Polígonos de Intervención Urbana Especial.

Estrategia 12.5. Actualizar los instrumentos de ordenamiento territorial y planeación urbana en el municipio así como la normatividad relativa con criterios de sustentabilidad ambiental y competitividad.

Línea de Acción 12.5.1. Consensuar de manera integral, el contenido de los instrumentos de planeación urbana, mediante la participación ciudadana activa.

Línea de Acción 12.5.2. Fortalecimiento del marco normativo que soporte los instrumentos de planeación urbana del municipio.

Línea de Acción 12.5.3. Actualización y optimización de los procesos de dictaminación, con instrumentos de planeación urbana actualizados.

Línea de Acción 12.5.4. Impulsar en el ordenamiento territorial incluyendo políticas de Desarrollo Orientado al Transporte Público Sustentable (DOTS).

Estrategia 12.6. Acciones urbanísticas puntuales para la regeneración de polígonos específicos

Línea de Acción 12.6.1. Proyectos de intervención integral para el mejoramiento de barrios y zonas tradicionales.

Línea de Acción 12.6.2. Políticas, planes y proyectos para el Centro Histórico, Zona de Intervención Especial y zonas de protección patrimonial.

Objetivo 13. Reducir los niveles de contaminación ambiental mediante la aplicación de políticas regulatorias más efectivas.

Estrategia 13.1. Reducir la contaminación por residuos sólidos.

Línea de Acción 13.1.1. Emprender políticas para reducir la generación de residuos desde la fuente y propiciar la separación y el reciclaje de materiales.

Estrategia 13.2. Reducir la contaminación de acuíferos.

Línea de Acción 13.2.1. Aplicar protocolos de inspección y sanciones por descargas de aguas residuales fuera de norma.

Línea de Acción 13.2.2. Impulsar la separación de las redes de drenaje pluvial y sanitario.

Estrategia 13.3. Reducir la contaminación visual.

Línea de Acción 13.3.1. Mejorar el marco normativo respectivo, aplicar protocolos de inspección y sanciones por publicidad exterior contaminante

Estrategia 13.4. Reducir la contaminación del aire.

Línea de Acción 13.4.1. Fortalecer los instrumentos de medición de la calidad del aire y aplicar protocolos de contingencia ambiental.

Línea de Acción 13.4.2. Aplicar protocolos de inspección y sanciones por emisión excesiva de gases en fuentes fijas y móviles.

Estrategia 13.5. Reducir la contaminación por ruido.

Línea de Acción 13.5.1. Revisión de la normatividad aplicable.

Línea de Acción 13.5.2. Aplicar protocolos de inspección y sanciones a fuentes fijas y móviles generadoras de ruido.

Objetivo 14. Impulsar una agenda ambiental sostenible para Guadalajara que permita incrementar la superficie verde intraurbana, reforestar de forma intensiva el espacio público y mejorar la salud del arbolado municipal, así como proteger de manera efectiva la vida silvestre y los recursos naturales.

Estrategia 14.1. Proteger y garantizar el equilibrio ambiental de las áreas naturales.

Línea de Acción 14.1.1. Emitir los decretos de protección ambiental y las bases normativas para la gestión sustentable de las áreas naturales del municipio, incluyendo la Barranca de Oblatos-Huentitán, el Bosque Los Colomos y el Parque Agua Azul.

Estrategia 14.2. Propiciar el uso y manejo sustentable del agua.

Línea de Acción 14.2.1. Generar políticas públicas participativas para propiciar el uso y manejo sustentable del agua.

Estrategia 14.3. Conservar y mejorar la superficie verde intraurbana y la salud del arbolado.

Línea de Acción 14.3.1. Desarrollar políticas públicas participativas para promover el buen uso y cuidado de parques, jardines y áreas verdes de la ciudad.

Línea de Acción 14.3.2. Involucrar a empresas, universidades y otras organizaciones en programas de adopción de espacios verdes y del arbolado urbano.

Línea de Acción 14.3.3. Aplicar un programa de sustitución de arbolado de riesgo.

Estrategia 14.4. Estrategia de adaptación al cambio climático.

Línea de Acción 14.4.1. Otorgar incentivos a la adopción de energía solar, techos verdes y sustitución de focos incandescentes por tecnología LED.

Línea de Acción 14.4.2. Elaborar un Código Ambiental para el municipio de Guadalajara para establecer un marco integral para mantener y acrecentar los servicios ambientales.

Línea de Acción 14.4.3. Impulsar una política de gobierno sustentable que garantice el cumplimiento de las obligaciones en la materia de todos los sujetos de derecho que reciban recursos públicos y fomente la educación ambiental en toda la sociedad.

Estrategia 14.5. Fomentar prácticas y hábitos enfocados a la convivencia equilibrada, la sustentabilidad ambiental y la cortesía urbana.

Línea de Acción 14.5.1. Desarrollar proyectos e intervenciones educativas en espacios públicos y calles.

Estrategia 14.6. Fortalecer la participación ciudadana y la gobernanza urbana y ambiental en temas de ciudad como movilidad, espacio público, ordenamiento territorial, gestión integral de residuos y nueva cultura del agua.

Línea de Acción 14.6.1. Aplicación de los instrumentos contenidos en el Reglamento Municipal de Participación Ciudadana para detonar la colaboración e involucramiento de los ciudadanos en la agenda urbana y ambiental de la ciudad.

En concordancia con las estrategias que se establecen dentro del Plan Municipal de Desarrollo, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Guadalajara tiene objetivos en común que incluyen la localización geográfica de riesgo a la población y la ubicación del patrimonio histórico para su conservación.

Así mismo, uno de los objetivos en común que vale la pena destacar es el repoblamiento ordenado del Municipio enfocado en las zonas que proyectan sistemas de transporte público impulsando el desarrollo de la vivienda nueva y mejorando la movilidad de la población.

5. Marco territorial de referencia

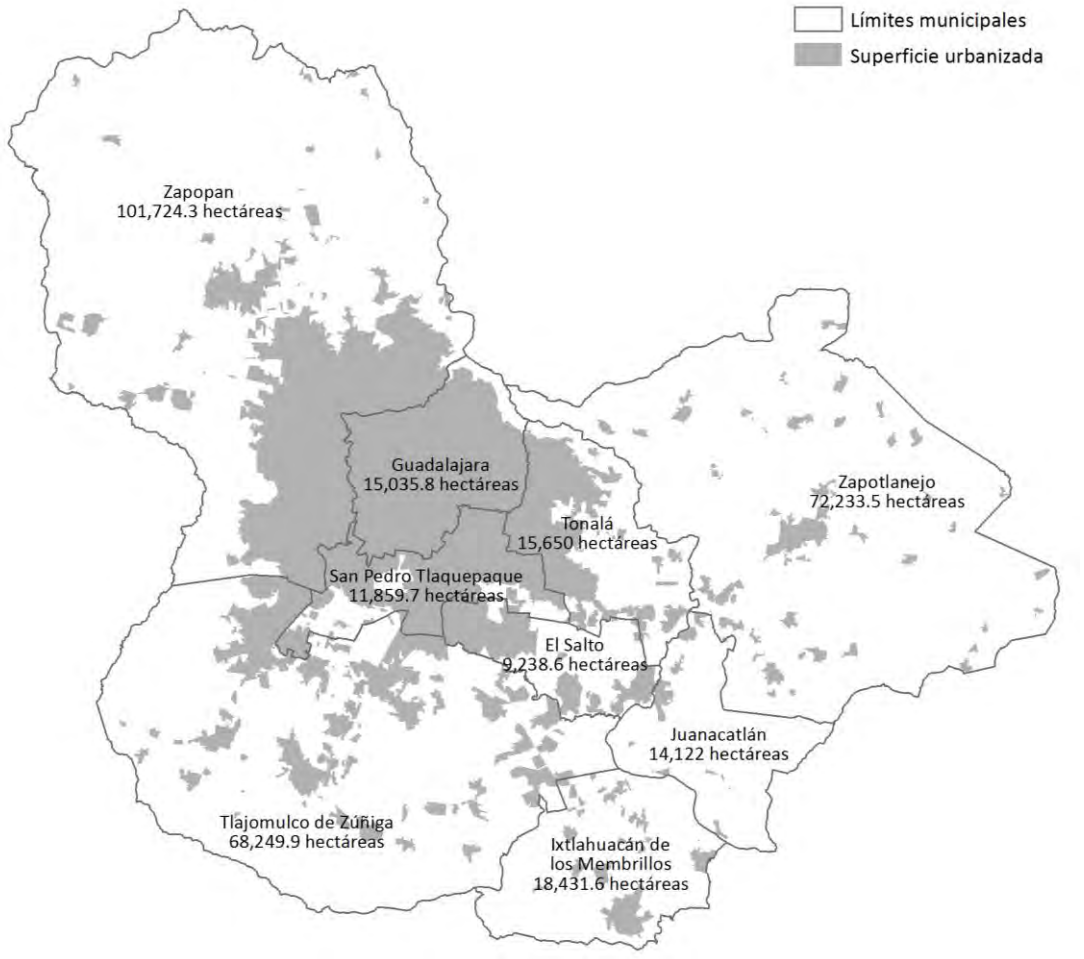
Gobierno de
Guadalajara

5. Marco territorial de referencia

5.1. Área Metropolitana de Guadalajara

Guadalajara es uno de los nueve municipios del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG), integrada por: El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, Zapopan y Zapotlanejo, de acuerdo a los Decretos del Congreso del Estado de Jalisco 23021/2009 y 25400/2015. Si bien es cierto que estos nueve municipios conforman una gran ciudad metropolitana, no se pueden desligar los límites políticos-geográficos de cada uno de ellos, básicamente por su autonomía de administración.

Mapa 5.1: Área Metropolitana de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia, basada en el apartado 4.1 del POTmet (2016).

En el gráfico anterior se puede apreciar que Guadalajara es el municipio con mayor porcentaje de su superficie urbanizada, teniendo el 91.88%. Lo que refleja también la importancia de Guadalajara como municipio central y capital del Estado de Jalisco.

Por otro lado, el municipio de Guadalajara cuenta con 1,460,148 habitantes correspondientes al 30% de la población total del AMG, siendo el que mayor densidad poblacional tiene, tomando en cuenta el número de habitantes por superficie urbana.

Cuadro 5.1: Población de municipios del AMG en 2015.

Guadalajara	1,460,148
Zapopan	1,332,272
San Pedro Tlaquepaque	664,193
Tlajomulco de Zúñiga	549,442
Tonalá	536,111
El Salto	183,437
Zapotlanejo	68,519
Ixtlahuacán de los Membrillos	53,045
Juanacatlán	17,955
TOTAL	4,865,122

Fuente: Elaboración propia con base en el Instituto de Estadística y Geografía (INEGI) 2015.

5.2. Territorio Municipal: área de aplicación

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del AMG (POTmet), el municipio de Guadalajara cuenta con una extensión de 15,036 hectáreas, sin embargo y como es común, existen varios conflictos territoriales de traslapes o huecos entre municipios vecinos. Es por eso que el mismo POTmet establece los límites municipales de acuerdo lo establecido en el Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco y al Mapa General acordado por el Gobernador del Estado de Jalisco el día 27 de marzo de 2012, sobre los cuales "se establece la Declaratoria de Área Metropolitana de Guadalajara mediante Decreto (23021/LVIII/09) y el decreto (23987/LIX/12) del H. Congreso del Estado de Jalisco"[7]. Por lo anterior descrito, el presente Programa de Desarrollo Urbano establece la necesidad de apegarse a dichos límites, en el entendido que los demás municipios que conforman el AMG hagan lo respectivo en sus instrumentos de planeación y posteriormente se formalice lo correspondiente ante el H. Congreso del Estado.

Los conflictos territoriales de huecos o traslapes entre municipios vecinos, se traducen en "huecos urbanos" que es superficie municipal que no tiene normativa de zonificación, y polígonos con doble normativa, donde dos municipios establecen una zonificación distinta. Para Guadalajara, la superficie con huecos suma 10.9 hectáreas, mientras que la superficie con doble normativa entre municipios colindantes es de 66.8 hectáreas.

[7] Página 168, apartado 5.3 del Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del AMG, del Instituto Metropolitano de Planeación del AMG, 2016.

Mapa 5.2: Conflictos en el planeamiento con otros municipios.



Fuente: Elaboración propia, basada en los mapas de estrategia del POTmet (2016).

6. Diagnóstico de las condiciones urbanas

Gobierno de
Guadalajara

6. Diagnóstico de las condiciones urbanas

6.1. Medio económico y social

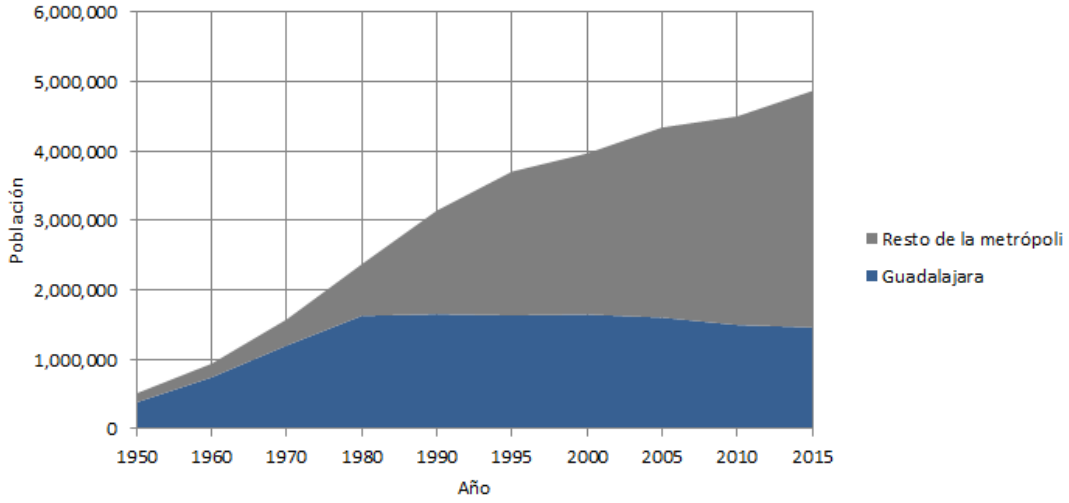
El municipio de Guadalajara es el centro de un amplio espacio regional metropolitano, por lo que algunos aspectos de la dinámica demográfica y económica, sólo pueden explicarse en el contexto de ese territorio regional que confiere cierto carácter unitario a la población que en él reside. Este apartado tiene como propósito, describir la dinámica demográfica y económica, que sirva de base para reconocer las posibles demandas de vivienda en el territorio municipal, y con esto, proponer estrategias que permitan el correcto desarrollo del municipio.

6.1.1. Dinámica de la población

Tanto el crecimiento natural como los movimientos de redistribución interna de la población, intervienen en la configuración del actual escenario demográfico, variando en intensidad e incidencia en el territorio del AMG. De acuerdo a los datos del INEGI, entre 1980 y 2015, el Área Metropolitana de Guadalajara duplicó su población al pasar de 2’371,278 a 4’865,122 de habitantes. Durante ese mismo período la expansión de la superficie urbanizada del AMG aumentó de 22,329 ha en 1980 a 69,250 ha en 2015, representando un incremento del 210% (POTmet, 2016).

Este crecimiento intensivo de la población ha ocurrido de manera diferenciada entre los municipios que conforman el AMG. A pesar que el municipio de Guadalajara aún supera en población al resto, a partir de la década de los años 80, cuando el municipio se urbanizó casi en su totalidad, ha ido disminuyendo su participación en relación al conjunto metropolitano, al pasar del 68.6% en 1980 a 30.0% en el 2015 (Gráfica 6.1.1-a). Además, desde 1990 la población del municipio se ha reducido paulatinamente: pasó de 1,650,205 habitantes en 1990, a 1,460,148 en 2015.

Gráfica 6.1.1: Participación de la población de Guadalajara en el conjunto metropolitano.

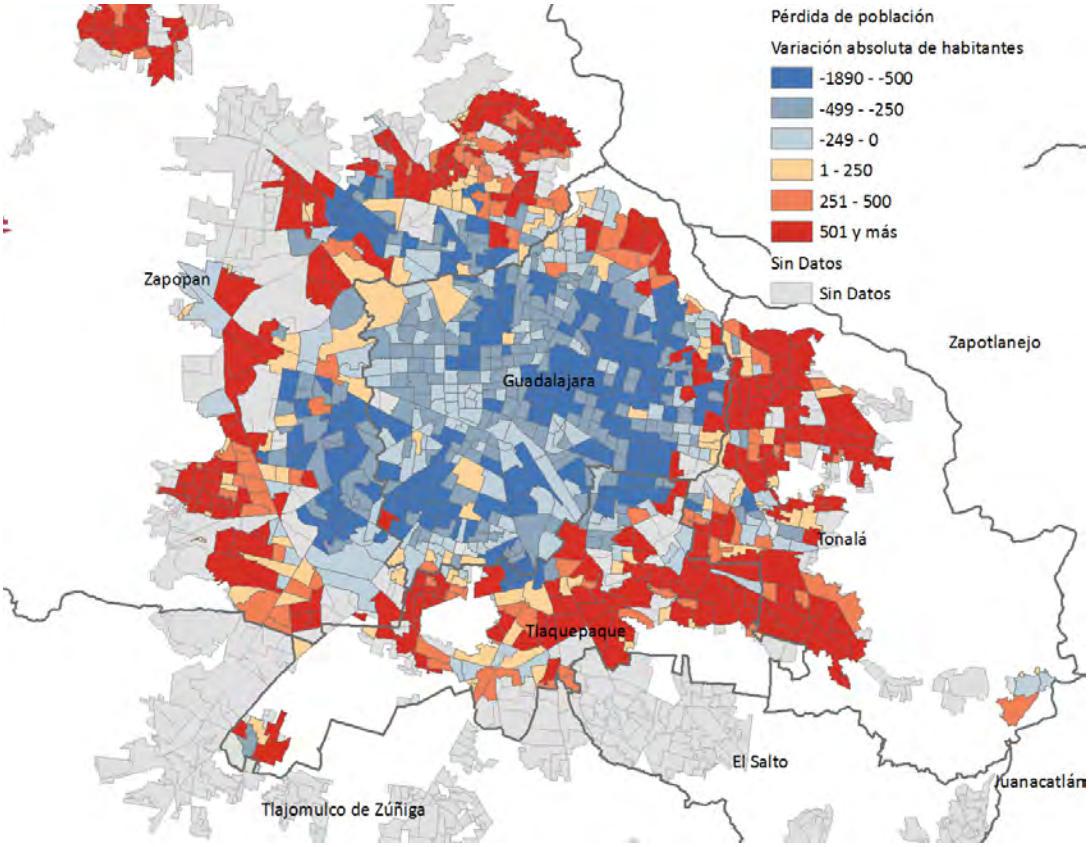


Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

De acuerdo con datos de cobertura de suelo del IMEPLAN, una de las principales características del patrón de ocupación del territorio, ha sido la tendencia decreciente de la densidad de población. El AMG pasó de tener una densidad de población de 96.2 habitantes por hectárea en 1990, a 70.3 en 2015. Particularmente, la densidad de población del municipio de Guadalajara retrocedió un 5.5 % en el mismo periodo, hasta llegar a 107.8 habitantes por hectárea. Así también, disminuyeron su densidad Zapopan, Tlaquepaque, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán y Zapotlanejo; mientras que Tonalá, El Salto y Tlajomulco tuvieron una tendencia general de aumento en su densidad de población. Sin embargo, el aprovechamiento del territorio sigue siendo el más intenso del AMG, pues aún en 2015 Tlajomulco y El Salto siguen mostrando densidades significativamente menores, de 49.5 y 45.5 hab/ha respectivamente (Ibídem).

Para entender la dinámica específica del poblamiento del municipio de Guadalajara, se elaboró un mapa de la diferencia absoluta de población entre los años 2000 y 2010 para el AMG. Entre los resultados se destaca que la pérdida de población no ocurre únicamente en Guadalajara, sino en la superficie urbanizada de los municipios que se conurbaron hasta 1990 (Mapa 6.1.1-a). Destaca que no sólo los centros históricos perdieron población, sino que se relaciona con las zonas de la ciudad con mayor densidad de población donde se forman nuevas familias debido la transición demográfica. Las AGEB sin datos se deben a que no existían en el año 2000 o porque les fue asignada una clave diferente, razón por lo cual no se puede hacer la comparación.

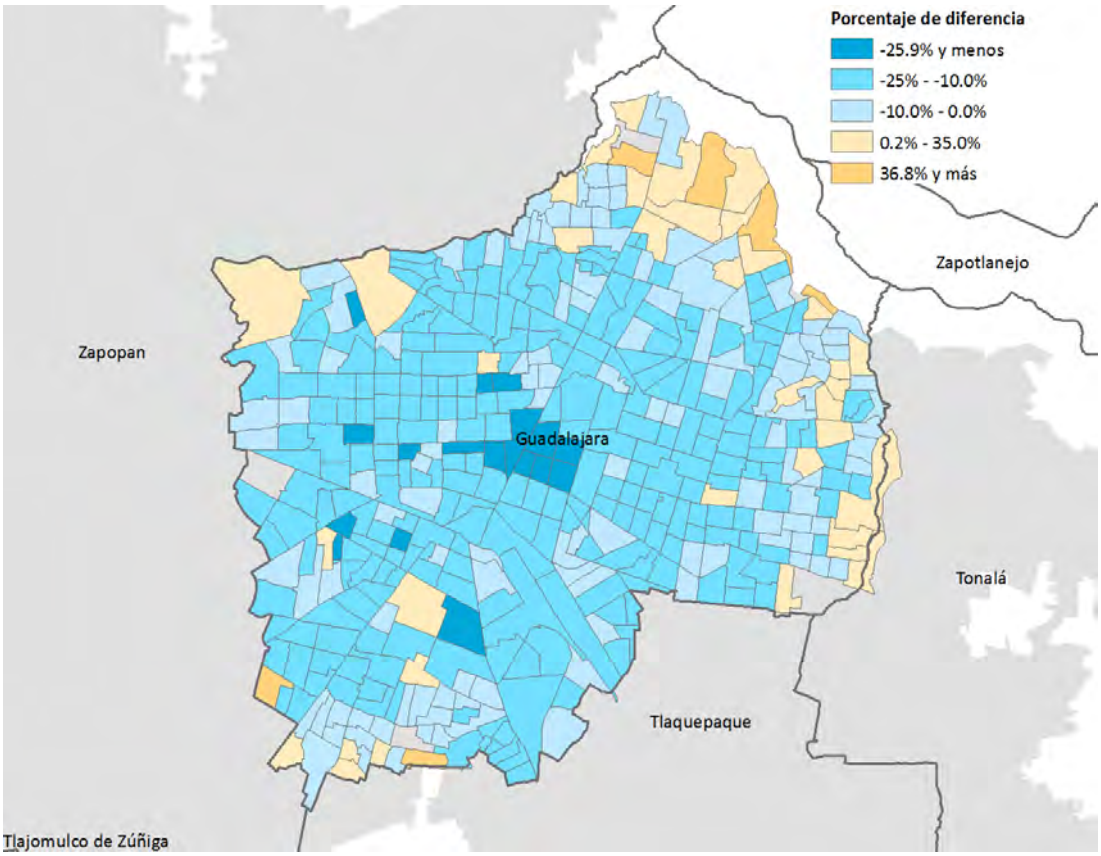
Mapa 6.1.1-a: Variación absoluta de población entre los años 2000 y 2010 en el conjunto metropolitano.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Particularmente en Guadalajara, el decrecimiento en términos porcentuales no sigue un patrón reconocible. El 88% de las AGEB urbanas perdió más del 10% de su población (Mapa 6.1.1-b) y particularmente la mayor reducción de población ocurrió en las colonias de Analco, San Juan de Dios, Sagrado Corazón, Centro, El Santuario, Ladrón de Guevara y Providencia Segunda Sección.

Mapa 6.1.1-b: Variación relativa de población entre 2000 y 2010. Municipio de Guadalajara.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

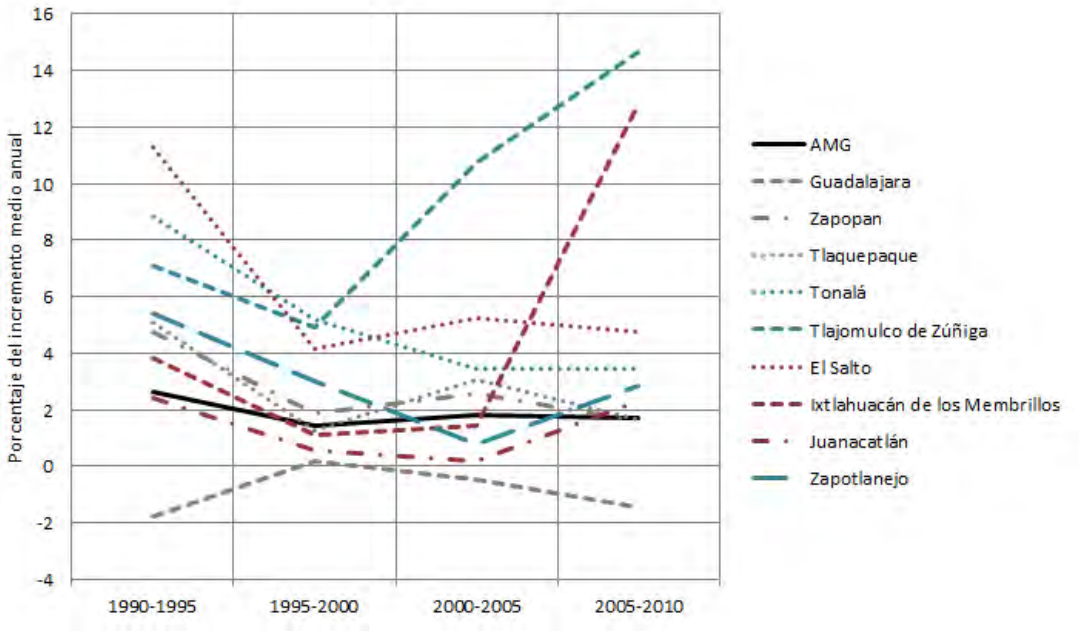
6.1.1.1. Características de la evolución de la población

La expansión urbana de la AMG presenta un proceso de diferenciación interna muy acentuado. El aumento de la población metropolitana contrasta con la expulsión de la población joven del municipio de Guadalajara hacia los municipios conurbados. La mayor caída de población del municipio se presentó en el periodo 2005-2010, con una tasa de crecimiento anual de -1.3%, registrando 1’495,181 habitantes. En términos absolutos, desde 1990 y hasta el 2015, el decremento ha significado una pérdida de 190,057 habitantes (-18%). De continuar la tendencia, se estima que la pérdida adicional de habitantes para el año 2030 será de 156,683, momento en el que el municipio de Guadalajara podría tener tan sólo 1’303,465 habitantes.

El comportamiento diferenciado de los municipios del AMG reflejan notables cambios en la estructura de la pirámide de edades, cuyos efectos son descritos más adelante. Por otra parte, han ocurrido fortísimos movimientos de redistribución interna de la población, consistentes básicamente

en la salida de importantes contingentes de la ciudad consolidada de los años 90[8], que a lo largo de dos décadas se han trasladado de las áreas urbanas más densas, hacia urbanizaciones periféricas. Mientras que la tasa de crecimiento de la población del AMG se ha mantenido alrededor del 2% entre 1990 y 2010, la pérdida de habitantes ha ocurrido en beneficio de municipios generalmente medianos y pequeños que vieron incrementar sus volúmenes de población con crecimientos relativos espectaculares: no es extraño encontrar que Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, o Ixtlahuacán de los Membrillos duplicaron o incluso triplicaron su población en 20 años.

Gráfica 6.1.1.1: Tasa de crecimiento media anual de los municipios del AMG entre 1990 y 2010.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Entre los factores que propician estos movimientos, destaca el agotamiento de suelo intraurbano, la dificultad de ofrecer alternativas habitacionales accesibles en la ciudad consolidada, la disponibilidad de vivienda en la periferia a un precio más reducido, y otra serie de fuerzas centrífugas como una menor disposición de vivir en centralidad y el aumento de la motorización.

Según el POTmet, la ausencia de coordinación metropolitana en materia de planeación urbana ha provocado que las reservas urbanas se duplicarán entre 2000 y 2008. En el año 2015 la superficie urbanizada era 72,977 hectáreas y estaban decretadas 35,759 hectáreas para la expansión urbana que, de acuerdo con el cálculo de necesidades habitacionales, no se justifica. Entonces, el crecimiento se soporta en la promoción inmobiliaria que ya impacta en municipios distantes con

[8] Como muestra el mapa 6.1.1-a, la pérdida de población ocurre no sólo en el municipio de Guadalajara, sino en la superficie urbanizada hasta 1990 (INEGI, 2010).

disponibilidad de suelo como Ixtlahuacán de los Membrillos y Zapotlanejo, o incluso fuera del AMG como Tala. Este proceso expansivo conlleva al aumento de los desplazamientos motorizados. Igualmente, si el tejido urbano es poco denso en actividades o viviendas, los medios de transporte colectivos encontrarán dificultades para satisfacer las demandas de los usuarios.

6.1.1.2. Composición de la población

6.1.1.2.1. Estructura de edades

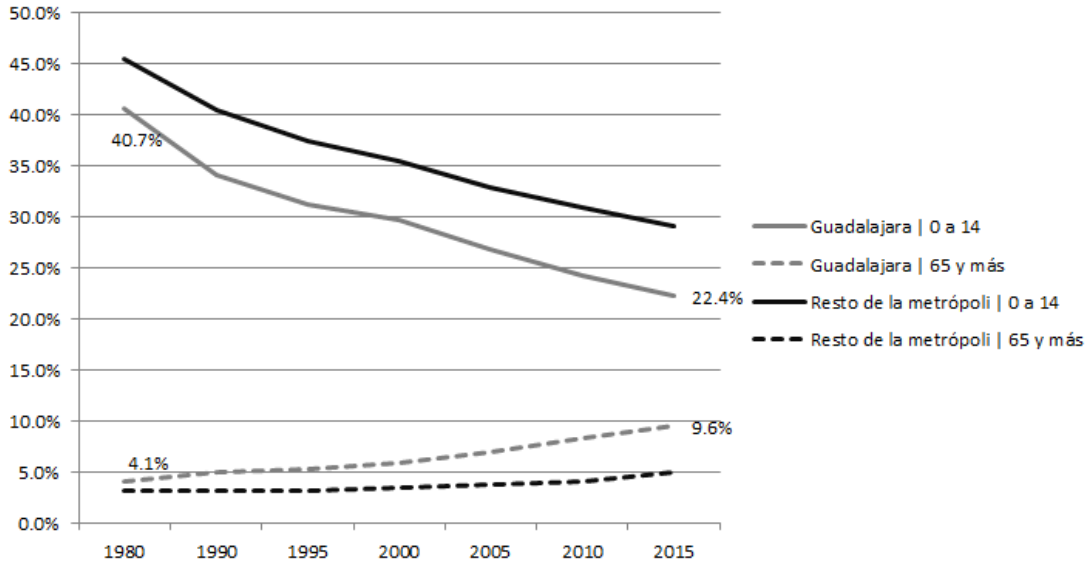
La estructura de edades, por su implicación directa tanto en la fecundidad como en la mortalidad, condicionarán no únicamente los contingentes absolutos de población a medio y largo plazo, sino que, al mismo tiempo, se convierte en elemento fundamental a la hora de cuantificar las nuevas necesidades habitacionales.

El AMG atraviesa una etapa de recomposición de la estructura social de la población, con un aumento de la proporción de la población en edad productiva (del 54% en 1980 al 66.6% en 2015), pero que transita al envejecimiento[9]. Esta recomposición es originada por múltiples factores, entre ellos, un notable descenso de la fecundidad, la disminución de la tasa de mortalidad y el incremento de la esperanza de vida. El grado de consolidación urbana del municipio de Guadalajara, hace que su proporción de población joven esté debajo del resto de los municipios metropolitanos. Así mismo, la edad mediana de la población de Guadalajara se sitúa 4 años arriba (28 años frente a los 24 años de la periferia metropolitana).

Sin embargo la tendencia al envejecimiento es la misma en toda la AMG (Gráfica 6.1.1.2.1), y en el caso de Guadalajara, la proporción de población vieja se ha distanciado del resto de municipios metropolitanos: Mientras que en Guadalajara la proporción fue de 9.6%, en el resto de municipios es del 5%. Estas diferencias se deben al avance de la urbanización del resto de los municipios que se urbanizan y acomodan parte del crecimiento poblacional.

[9] De acuerdo al INEGI, ocurre cuando la proporción de adultos mayores se incrementa paulatinamente y se reduce la participación relativa de la población de niños y jóvenes.

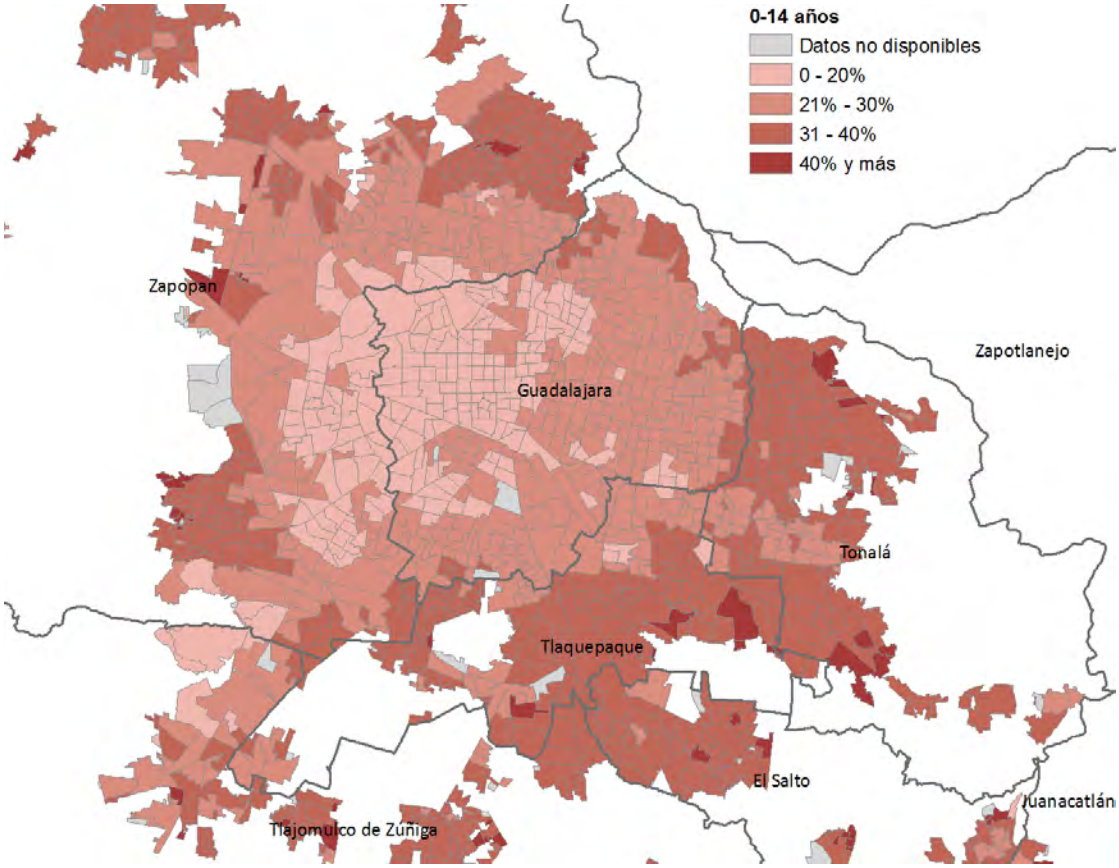
Gráfica 6.1.1.2.1: Evolución de la estructura de edades.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Territorialmente, la población muestra estructuras de edades muy diferentes. El análisis corresponde a datos por la Área Geoestadística Básica (AGEB), la distribución de la población por grupos de edad obedece poco a los límites municipales y está más relacionada con el grado de consolidación de la urbanización: Las zonas urbanizadas de origen formal y de altos ingresos, son las que presentan una menor proporción de jóvenes.

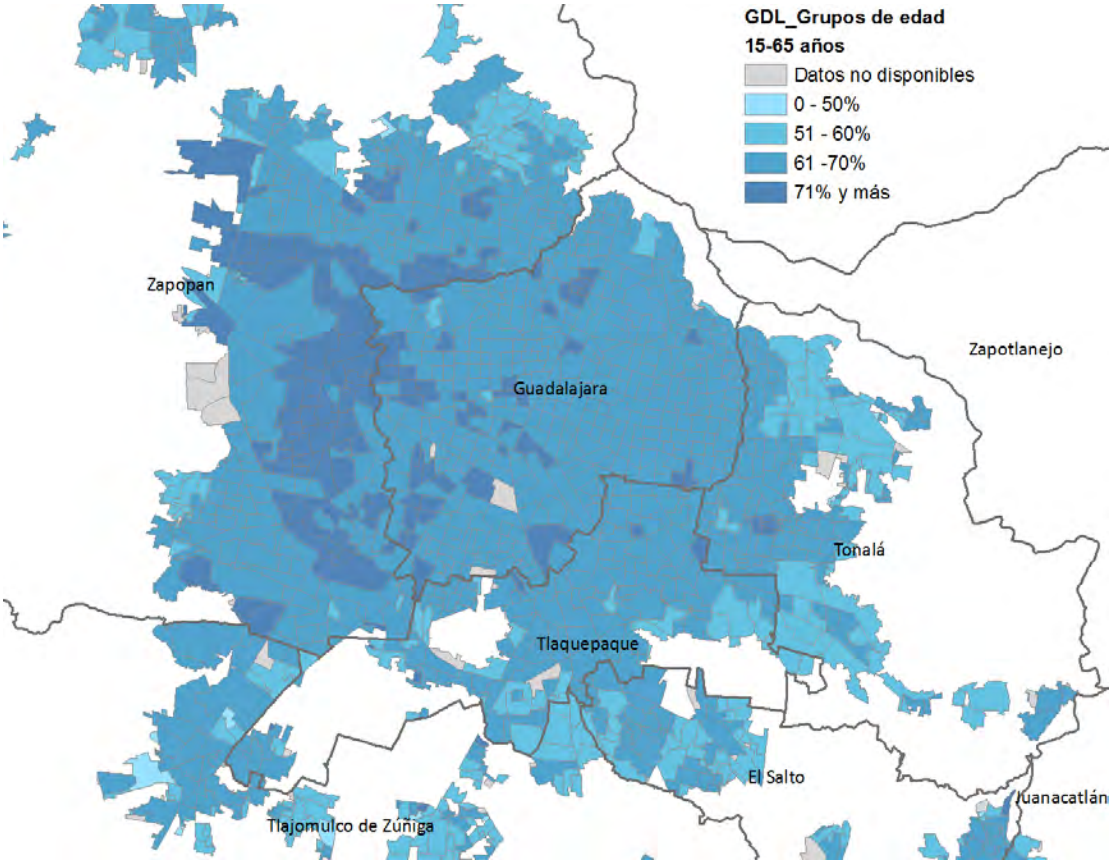
Mapa 6.1.1.2.1-a: Proporción de población joven en el AMG en 2010, por AGEB.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

En el caso de la distribución de la población en edad productiva, los valores menores al 60% sólo se encuentran en la periferia y la mayoría de las AGEB del AMG se encuentran entre el 60 y 70%. Los valores mayores al 70% se concentran en el oriente de Zapopan. En el caso de Guadalajara, colonias como Arcos Vallarta, Monraz, Independencia, Centro e incluso El Sauz, muestran valores superiores al 70%.

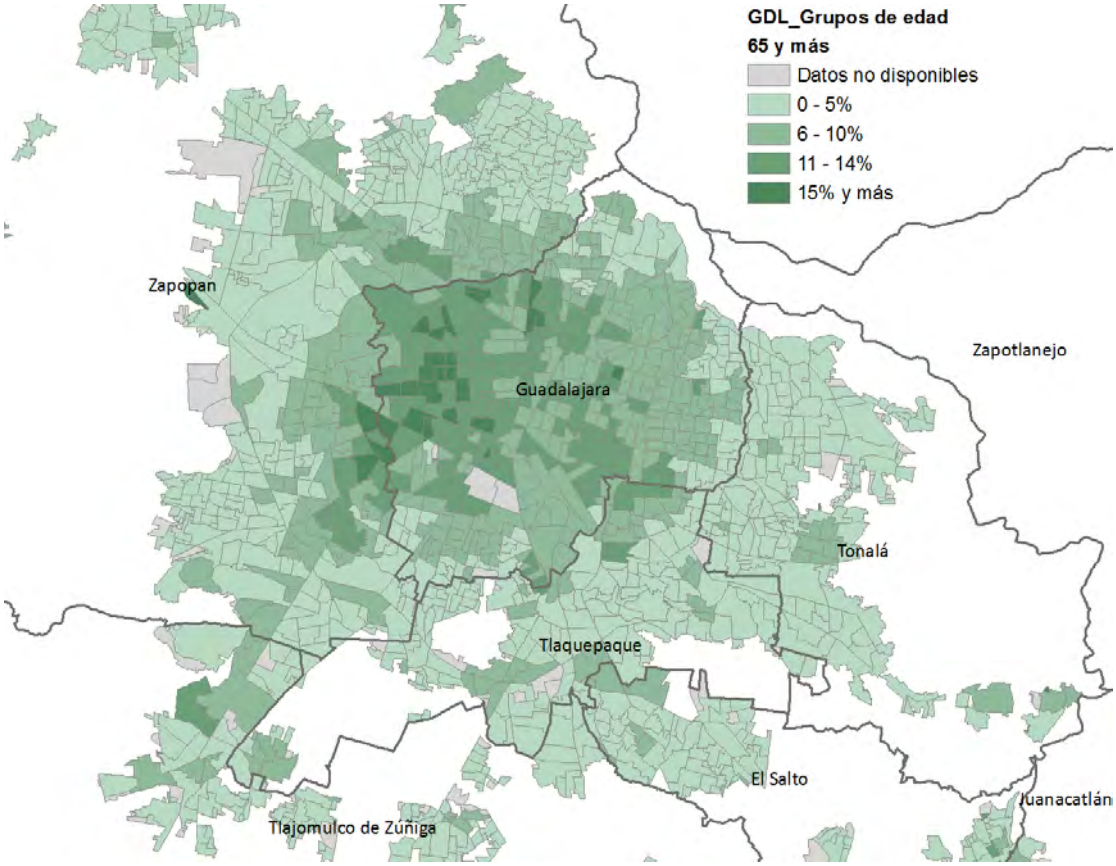
Mapa 6.1.1.2.1-b: Proporción de población en edad productiva en el AMG en 2010, por AGEB.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

En el 51% de las AGEB de Guadalajara, la población más envejecida se localiza donde la proporción de jóvenes en menor. Se analizó la variación absoluta de población, en el 61.3% de los casos, las AGEB con mayor población poseen una proporción más alta de población joven y son también las que más perdieron población. Esto quiere decir que la población joven transita a la edad productiva y no está siendo reemplazada por la llegada de nuevas familias con hijos.

Mapa 6.1.1.2.1-c: Proporción de población vieja en el AMG en 2010, por AGEB.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Los cambios en la composición de la estructura de edades por la entrada al mercado laboral de la población joven y el eventual envejecimiento de la población, conlleva una importante modificación en la demanda de servicios y equipamientos, con un previsible aumento de aquellos de carácter asistencial y un aumento de los orientados a servir a la población laboral, tales como el transporte masivo.

Tabla 6.1.1.2.1: Proporción de población por grupos de edad en el municipio de Guadalajara, entre 1980 y 2015.

Año	0 a 14 años	15 a 65 años	65 y más	0 a 14 años %	15 a 65 años %	65 y más %
1980	660,689	898,481	66,042	40.7	55.3	4.1
1990	556,169	990,191	81,344	34.2	60.8	5.0
1995	507,864	1,033,298	87,483	31.2	63.4	5.4
2000	486,116	1,049,545	97,134	29.8	64.3	5.9
2005	413,968	1,020,357	108,433	26.8	66.1	7.0
2010	357,266	989,778	121,590	24.3	67.4	8.3
2015	326,413	994,221	139,514	22.4	68.1	9.6

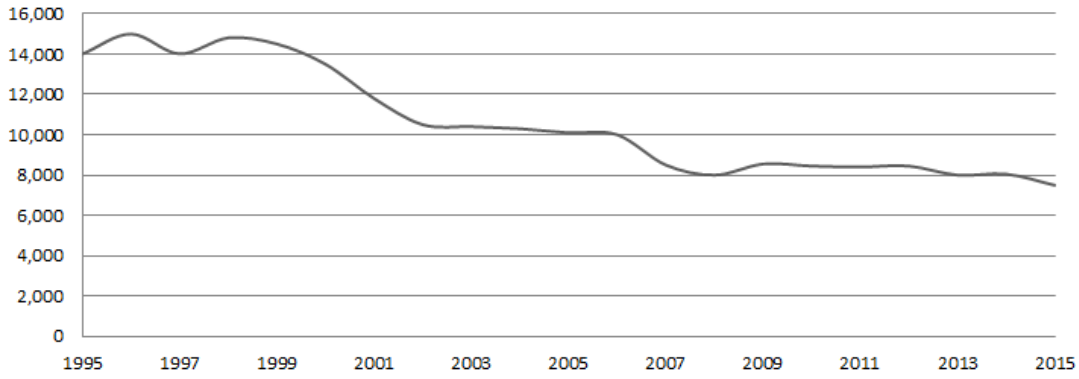
Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

6.1.1.2.2. Cambios en la composición de hogares

La dinámica demográfica de envejecimiento de la población y la redistribución selectiva en el interior del área metropolitana, están dando como resultado una estructura de hogares sensiblemente diferente a la observada en décadas precedentes.

Si bien el crecimiento negativo ha ocupado la atención de las últimas administraciones municipales, en el municipio de Guadalajara el número de hogares ha aumentado. En 15 años (2000-2015), la proporción de hogares ocupados por una única persona ha pasado de representar el 7% al 11.1% del total, mientras que los hogares familiares nucleares se redujeron un 0.9%. Esto se explica por el cambio en las dinámicas familiares: reducción del número de personas que viven en los hogares, retraso en el abandono del hogar familiar, incremento del número de personas que desean vivir solas, la aparición de nuevas fórmulas de convivencia y cambios en la formación y estabilidad de las parejas conyugales de la población joven. Según datos del Instituto Nacional de Estadística Geográfica (INEGI), el número de divorcios se duplicó en 20 años (1,585 en 1990, contra 3,011 en 2010) y el número de matrimonios se redujo 41.7% en una década (14,520 en 2000, contra 8,472 en 2010).

Gráfica 6.1.1.2.2: Evolución de los matrimonios en Guadalajara, entre 1995 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con base a datos censales del INEGI.

El promedio de habitantes por hogar ha disminuido en 20 años, llegando a 4 habitantes por hogar para la AMG y Guadalajara. Sin embargo, el número de viviendas habitadas ha venido incrementándose hasta llegar a 379,339, lo que significa una reducción de dos décimas en el número de habitantes por vivienda particular.

Estos datos muestran la dinámica de la movilidad residencial metropolitana, que traslada a los habitantes a los municipios periféricos. Este fenómeno afecta principalmente a las familias extendidas, emancipando a un mayor número de hogares.

Tabla 6.1.1.2.2: Total de hogares e integrantes promedio por hogar en 1990, 2000 y 2010.

Entidad territorial	Total Hogares			Promedio de integrantes		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
AMG	596,828	862,553	1,091,142	5.0	4.3	4.0
Resto de Municipios	264,266	473,821	720,486	5.1	4.4	4.1
Guadalajara	332,562	388,732	370,656	4.9	4.2	4.0
Ixtlahuacán de los Membrillos	3,195	4,758	10,482	5.1	4.5	3.9
Juanacatlán	1,967	2,608	3,228	5.1	4.5	4.1
El Salto	7,161	17,996	32,031	5.2	4.6	4.3
Tlajomulco de Zúñiga	12,526	26,399	101,811	5.3	4.6	4.0
Tlaquepaque	62,097	103,584	141,521	5.4	4.5	4.3
Tonalá	29,023	72,185	104,756	5.3	4.6	4.4
Zapopan	140,821	234,744	311,046	4.8	4.2	3.9
Zapotlanejo	7,476	11,547	15611	5.3	4.6	4.1

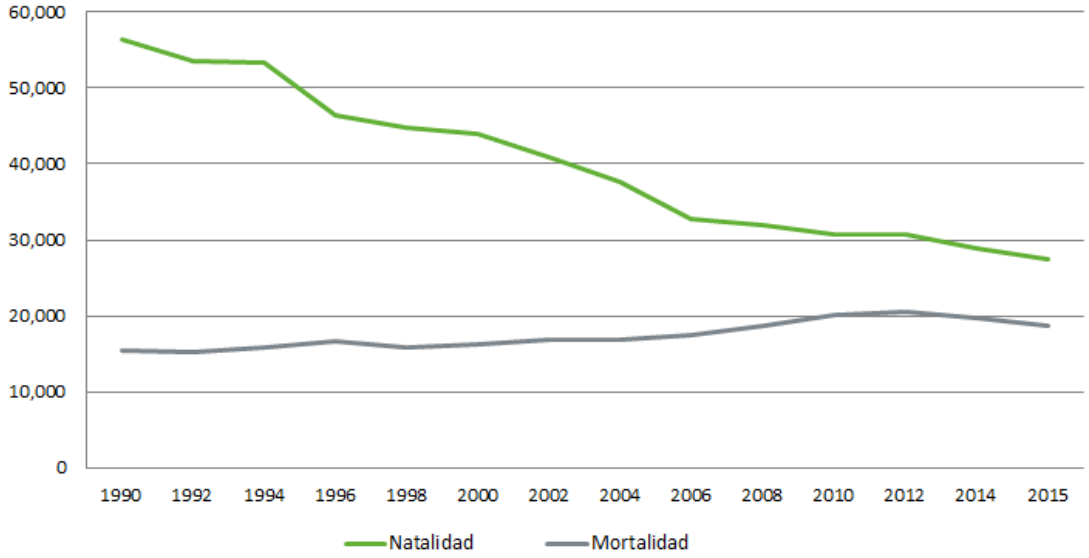
Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Este aumento de la cantidad de viviendas ocupadas entra en aparente contradicción con la reducción de la dimensión de los hogares, producida a lo largo del mismo periodo. Esto no significa, sin embargo, que haya que invertir automáticamente esta tendencia, ya que los diversas tamaños responden a requerimientos diferentes de la demanda: el de hogares cada vez más pequeños (viviendas más pequeñas con menos alcobas) y el de formación de familias (viviendas más grandes en residencia).

6.1.1.2.3. Relación de nacimientos y defunciones

La relación entre nacimientos y defunciones en el municipio de Guadalajara todavía reporta un balance positivo al 2015. Pero llama la atención la tendencia de ambos indicadores que parece se invertirá al mediano plazo, como se aprecia en la siguiente gráfica.

Gráfica 6.1.1.2.3: Nacimientos y defunciones en el Municipio de Guadalajara, entre 1990 y 2015.



Fuente: Elaboración propia con información del conjunto de datos, estadísticas de natalidad y mortalidad, INEGI.

6.1.1.3. Análisis prospectivo y tendencias

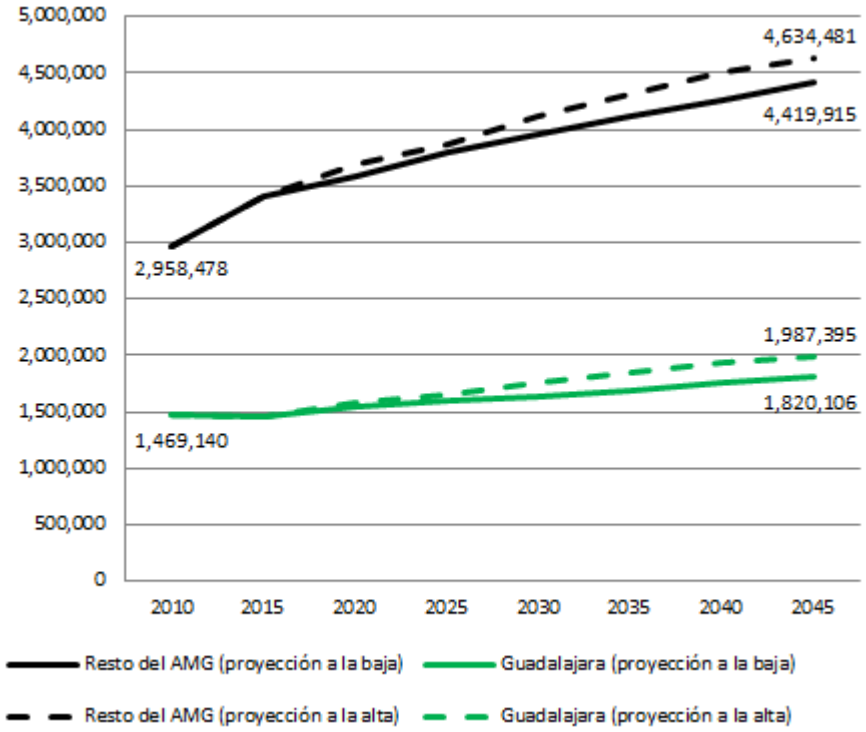
De acuerdo al Programa de Ordenamiento Territorial Metropolitano, la prospectiva más razonablemente sobre lo que podrá ocurrir en el futuro con la dinámica de la población y con los hogares de Guadalajara, es la tendencia de la inercia metropolitana. De esta manera pues asume que los cambios sociales y económicos, como la movilidad residencial o la organización de las unidades de convivencia, son fenómenos que no pueden aislarse por municipios. Al respecto, el POTmet establece:

La planeación urbana municipal, que atiende una parcialidad del territorio y se desarrolla de forma aislada a la visión que debiera ser metropolitana, acarrea vicios de proyecciones de crecimiento poblacional y urbano que han derivado en la dotación exagerada de reservas urbanas. Esto probablemente debido a que cada municipio entiende que su territorio deberá prepararse para atender el crecimiento natural de su población; pero además, asumiendo que será destinatario del crecimiento poblacional del resto de los municipios metropolitanos (Periódico oficial "El Estado de Jalisco", 2016).

Para ello, el POTmet formuló dos hipótesis de poblamiento, una con tendencia baja y otra con tendencia alta. La hipótesis de crecimiento baja es resultado de la estimación de crecimiento poblacional al 2045, con datos de la Comisión Nacional de Población (CONAPO). Por su parte, la hipótesis de crecimiento alta es resultado de la estimación de crecimiento poblacional con base en las tasas de crecimiento demográfico urbano en México, según las Naciones Unidas (2014). De acuerdo a este modelo, la población prevista en el suelo urbanizado de Guadalajara derivará una la

densidad media del AMG podría alcanzar los 140.6 habitantes por hectárea, siempre que se establezcan restricciones a la expansión urbana.

Gráfica 6.1.1.3: Proyección de población para Guadalajara al 2045.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de IMEPLAN.

De acuerdo a las hipótesis de crecimiento, será necesario localizar a entre 1,374,901 y 1,756,754 nuevos habitantes para el AMG. De este crecimiento, entre 26 y 30% (359,958 y 527,247 habitantes respectivamente) le corresponderá al municipio de Guadalajara (Gráfica anterior), por lo que, para alcanzar la densidad prevista en base al crecimiento poblacional, se debe incrementar en 32.8 la cantidad de habitantes por hectárea.

6.1.1.3.1. Crecimiento demográfico territorializado

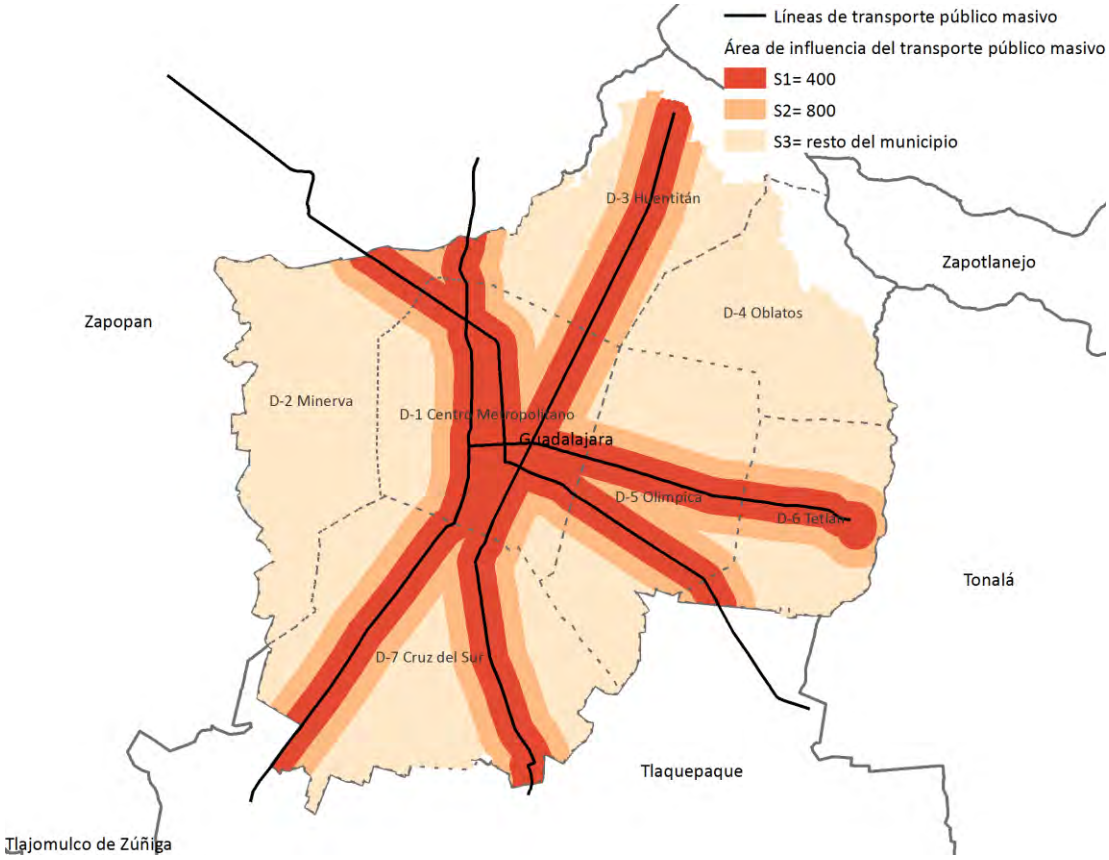
El incremento de población planteado en el párrafo anterior, se trata de un modelo generalizado basado en tendencias de comportamiento demográfico para el AMG, pero no todo el territorio municipal tiene las condiciones de infraestructura aptas para dicho incremento, por lo que es necesario identificar los espacios de la ciudad con mejores condiciones urbanísticas en términos de infraestructuras de transportes y de servicios, para acomodar dicho crecimiento.

Con base en la densidad de población esperada de 140.6 habitantes por hectárea, sería necesario 2,560 hectáreas de suelo. Sin embargo, no sólo las reservas urbanas pueden acomodar población,

sino el suelo con políticas de renovación urbana.[10] Se realizó un modelo tomando como referencia la política de intensificación del POTmet, orientando el crecimiento al mejor aprovechamiento de los espacios existentes **actualmente subutilizados,** *"especialmente de aquellos que se encuentran a distancias caminables de una parada o estación de transporte público"* (Ibídem). Por ello, se consideró al transporte público masivo como la principal determinante para acomodar el incremento de la población.

Para alcanzar la densidad planteada, el modelo se construyó con base en 3 tipos de superficies en las cuales se focalizará la densidad en función de la cobertura de transporte público masivo a 800 metros[11], hasta saturar el territorio de modo que se alcance la hipótesis de crecimiento alto de 1,987,395 habitantes al 2045.

Mapa 6.1.1.3.1-a: Superficies de cobertura del transporte público masivo.



Fuente: elaboración propia

[10] Guadalajara prácticamente ya ha agotado sus reservas urbanas.

[11] ITDP. (2015a). Guía de implementación de políticas y proyectos de desarrollo orientado al transporte. México.

Para determinar las densidades del modelo, se establece una ecuación lineal para realizar una media ponderada, donde las variables serían las superficies **S_1**, **S_2** y **S_3** y las densidades correspondientes a estas tres superficies. La densidad conocida es la correspondiente a **S_3** (118.59 Hab/Ha.), y la llamaremos ***x.*** Por lo que el objetivo de la ecuación es conocer las densidades que requerirán **S_1** y **S_2** . Dado que se idealiza una gradualidad entre **S_1**, **S_2** y **S_3**, propondremos que la densidad en **S_2** será intermedia a los valores de densidad en **S_1** y **S_3**. Por último, a la densidad esperada sobre la superficie **S_1** la llamaremos ***y,*** quedando el sistema así:

$$[y * \%S_1] + \left[\left(\frac{x+y}{2}\right) * \%S_2\right] + [x * \%S_3] = 140.6$$

Dónde:

- **$\%S_1$**= Porcentaje de superficie prioritaria (**S_1**) con respecto a la superficie municipal, calculadas mediante la realización de un buffer de 400 m hacia cada margen de los corredores de transporte público masivo, resultando para **S_1** una área de 3,577 Ha.
- **$\%S_2$**= Porcentaje de superficie de transición con respecto a la superficie municipal, resultado de generar un buffer de 400 m al margen de la superficie prioritaria **S_1**, obteniéndose una extensión de 2,644 Ha para **S_2**.
- **$\%S_3$**= Porcentaje de superficie con respecto a la superficie municipal, en la que se prevé arbitrariamente que la densidad actual (107.81 Hab/Ha) aumentará 10% debido a dinámica poblacional, lo que dará como resultado 118.59 Hab/Ha.
- **x**= Densidad correspondiente a la superficie **S_3**.
- **y**= Densidad focalizada para la superficie prioritaria.

Despejando ***y***, se obtiene lo siguiente:

$$y = \frac{140.6 - \frac{x * \%S_2}{2} - x * \%S_3}{\left(\%S_1 + \frac{\%S_2}{2}\right)}$$

Utilizando la expresión anterior, se obtiene un valor de **y**=186.28 hab/ha para el corredor **S_1**, es decir, hasta 400 m de las líneas de transporte público masivo y una densidad intermedia para la superficie de transición **S_2**, hasta 800 m, de 152.43 Hab/Ha. De esta manera se estima que en hasta 800 metros del transporte público masivo, se podría acomodar el 80% de los nuevos habitantes.

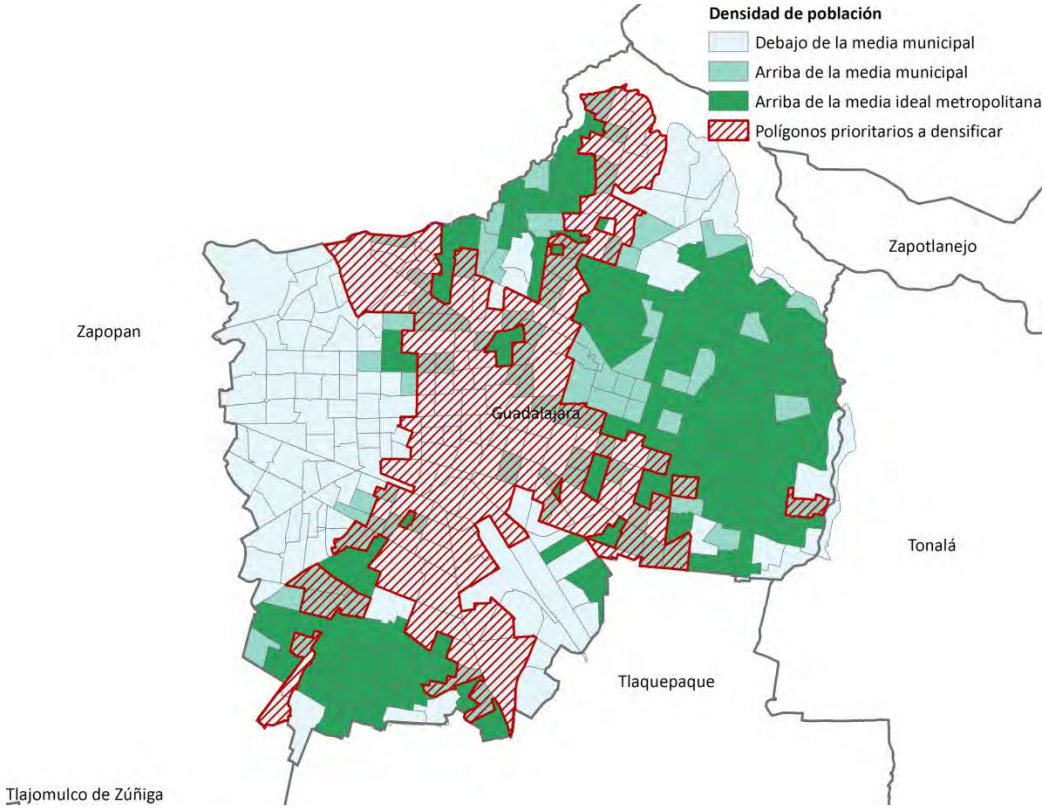
Tabla 6..1.1.3.1: Población por superficies de cobertura del transporte público masivo.

Tipo de superficie	Población 2010			Población 2045		
	Densidad hab/ha	Total	% del total	Densidad hab/ha	Total	% del total
S1	94.67	338,657	23%	186.28	666,328	31%
S2	116.98	309,293	21%	152.43	403,024	19%
S3	104.4	821,190	56%	133.37	1,049,166	50%
Total	107.8	1,469,140	100%	150.38	2,118,518	100%

Fuente: Elaboración propia.

De las Área Geoestadística Básica (AGEB) que están a 800 metros del transporte público masivo, se seleccionaron aquellas cuya densidad es menor a la prevista en base al crecimiento poblacional. De esta forma se construyeron polígonos prioritarios a densificar, los cuales se muestra el siguiente mapa:

Mapa 6.1.1.3.1-b: Polígonos prioritarios para densificar.



Fuente: elaboración propia con base en datos censales de INEGI.

Este modelo será uno de los criterios para orientar la zonificación primaria y secundaria, sin embargo **es un dato indicativo**, pues podrán existir variantes de densidad a las que el modelo plantea, producto de la estructura territorial de los barrios o de la disponibilidad de otras infraestructuras o proyectos específicos previstos para cada subdistrito. Además, existen avenidas que serán cubiertas con transporte convencional que pueden acomodar una mayor densidad de población, así como vialidades que contendrán los “corredores de transporte metropolitanos”, por lo que la localización precisa del aumento del potencial constructivo **deberá establecerse en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano**.

Reconocido el comportamiento, es imperante que a través de estrategias se permita la optimización y aprovechamiento de suelo urbano, densificando y renovando los barrios, induciendo a que se realice en las inmediaciones de las concentraciones del transporte público, así con esto inicialmente recuperar la población perdida en los últimos 20 años y posteriormente, consolidar un crecimiento congruente a los requerimientos metropolitanos.

6.1.2. Características económicas

Se considera Población Económicamente Activa (PEA), a personas de 12 y más años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia[12]; no obstante, no todas las personas en edad productiva realmente laboran, por lo que se divide a este grupo de personas en dos: Ocupados y Desocupados. Todas las personas se encuentran en este rango de edad y que cuentan con un trabajo remunerado integran el primer grupo, en tanto que el segundo está conformado por personas que por un periodo mayor de seis meses no han encontrado empleo. La Población No Económicamente o Población Inactiva, corresponde al resto de la población de 12 años y más que únicamente realizaron actividades no económicas y no buscaron trabajo, como estudiantes, amas de casa, pensionados, incapacitados, etc.

Con una población de 1,460,148 habitantes en el Municipio de Guadalajara para el año 2015, el 46% (666,171) se identificaba como Económicamente Activa (PEA), de la cuál 96% (640,805) se encontraba Ocupada. Es decir, se estima que 4 de cada 100 tapatíos en edad laboral se encontraban buscando empleo en el año 2015, mientras que en el año 2000, únicamente el 1.2% de la PEA se encontraba desempleada. La evolución de la participación de la PEA y la población ocupada entre el año 2000 y 2015 se muestra en la tabla 6.1.2.

[12] Glosario de Términos, INEGI 2016

Tabla 6.1.2. Características de la población económicamente activa entre 2000 y 2015.

CENSO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)	% de PEA respecto a la población Total	PEA OCUPADA	% de PEA que estaba Ocupada
2000	1,646,319	694,328	42.1%	686,531	98.8%
2005	1,600,940	*	*	*	*
2010	1,495,189	686,294	45.9%	660,494	96.2%
2015	1,460,148	666,171	45.6%	640,805	96.1%

Fuente: Elaboración propia en base a tabulados básicos de censos y conteos de población y vivienda, y Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

*Para el II Conteo de Población y Vivienda 2005 no se tomó en cuenta la variable de características económicas.

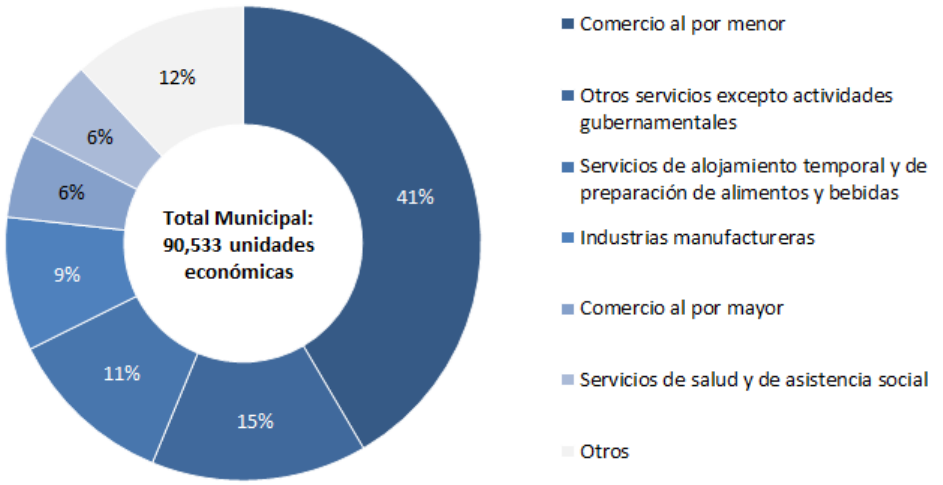
Las actividades económicas se clasifican conceptualmente en tres grandes sectores: Primario (toda transformación de recursos naturales); Secundario (toda producción derivada de la transformación de materias primas); y Terciario (todas las actividades que permiten el intercambio de bienes o prestación de servicios). En el municipio de Guadalajara, el sector económico de mayor importancia es el terciario (comercio y servicios), ocupando un 74% de la PEA; seguido por el secundario (industrial), el cual integra un 25% de la PEA; mientras que el resto no se asigna a un sector en específico[13]. Cabe señalar que no existe registro de población dedicada al sector primario.

El Censo Económico 2014 de INEGI clasifica las actividades económicas en sectores más desagregados. Al analizar la distribución porcentual de las unidades económicas por sector, tenemos que el sector de Comercio al por menor es, por mucho, el de mayor participación, con un porcentaje de 41% (37,628); en tanto que el segundo sector en orden de participación es Otros servicios excepto actividades gubernamentales, con apenas 15% (13,284); en tercer lugar se observan Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, mismas que suman el 11% (10,339) de las unidades económicas; mientras que un 9% (8,256) se refiere a Industrias manufactureras;por otro lado, Comercio al por mayor representa un 6% (5,193); Así mismo Servicios de salud y de asistencia social también con un 6% (5,051); finalmente, el resto de los sectores suman un 12%,

[13] De acuerdo a datos del Censo de Población y Vivienda, de INEGI, 2010.

incluyendo: Servicios profesionales, científicos y técnicos (3,182); Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos , y servicios de remediación (2,160); Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (1,393); Servicios educativos (1,298); Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (894); Servicios financieros y de seguros (665); Construcción (542); Transportes, correos y almacenamiento (408); Información en medios masivos (220); Corporativos (11); Minería 5); y Sectores agrupados por principio de confidencialidad (4).

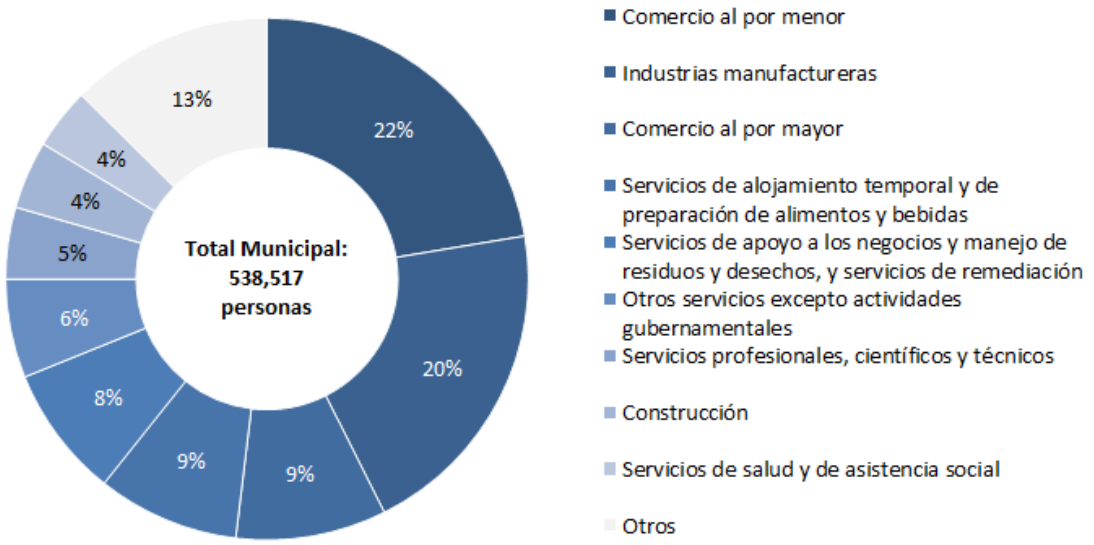
Gráfica: 6.1.2-a. Unidades económicas por sector en el Municipio de Guadalajara, en 2013.



Fuente: Características principales de las unidades económicas del sector privado y paraestatal que realizaron actividades durante 2013 en Jalisco, según municipio y actividad. Censos Económicos 2014. INEGI.

Por otro lado, si se analizan los sectores económicos por la población ocupada en los mismos; la importancia relativa de los mismos observa pequeños cambios de importancia, puesto que el sector de Comercio al por menor sigue siendo el predominante, aunque con menor participación de 22%, y sube al segundo peldaño el sector de Industrias manufactureras con 20%. El resto de los sectores tienen participaciones de 9% o menor.

Gráfica: 6.1.2-b. Personal ocupado por sector en el Municipio de Guadalajara, en 2013.



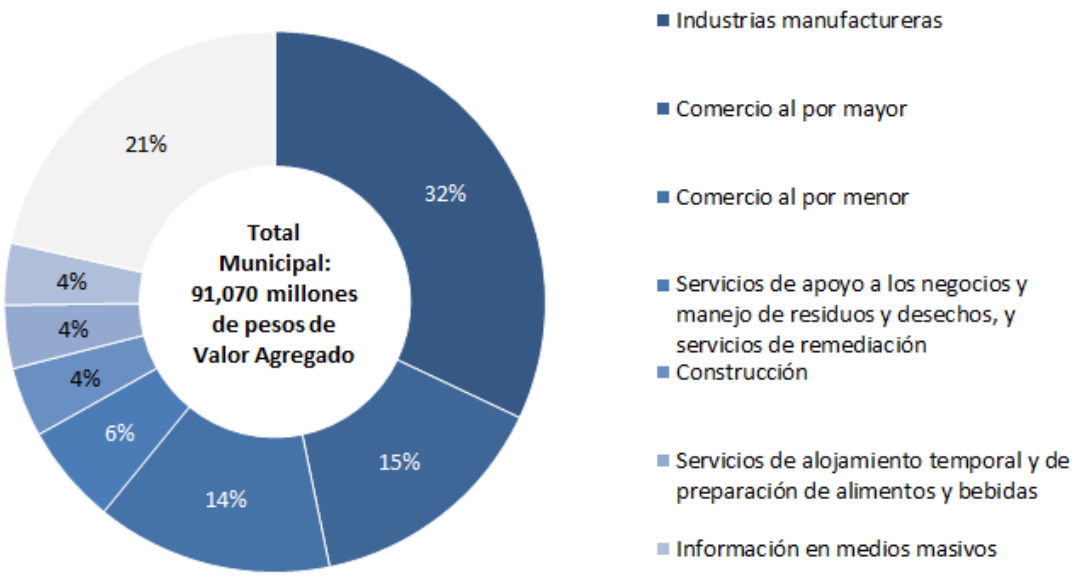
Fuente: Características principales de las unidades económicas del sector privado y paraestatal que realizaron actividades durante 2013 en Jalisco, según municipio y actividad. Censos Económicos 2014. INEGI.

El Valor Agregado Censal Bruto[14] da cuenta de la ganancia de valor que obtiene un bien tras haber pasado por un proceso productivo. En este sentido, las industrias manufactureras encabezan el sector que mayor valor agregado bruto generan, con un 32% del total generado en el Municipio. El segundo y tercer peldaños se aleja bastante del primero en términos de participación porcentual, pues el Comercio al por mayor obtiene un 15%, y el Comercio al por menor un 14%. Los siguientes sectores tienen participaciones aún menores: Servicio de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación (6%); Construcción (4%); Servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas (4%); Información de medios masivos (4%). El resto de los sectores tienen participaciones menores, y suman en su conjunto un 21%, y corresponde a: Servicios profesionales, científicos y técnicos; Transportes, correos y almacenamiento; Sectores agrupados por principio de confidencialidad; Servicios educativos; Otros servicios excepto actividades gubernamentales; Servicios de salud y de asistencia social; Servicios financieros y de seguros;

[14] INEGI lo define como “el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo, por la actividad creadora y de transformación del personal ocupado, el capital y la organización (factores de la producción), ejercida sobre los materiales que se consumen en la realización de la actividad económica. Aritméticamente, el VACB resulta de restar a la producción bruta total el consumo intermedio; se le llama bruto, porque no se le ha deducido el consumo de capital fijo.”

Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; Corporativos; Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; y Minería.

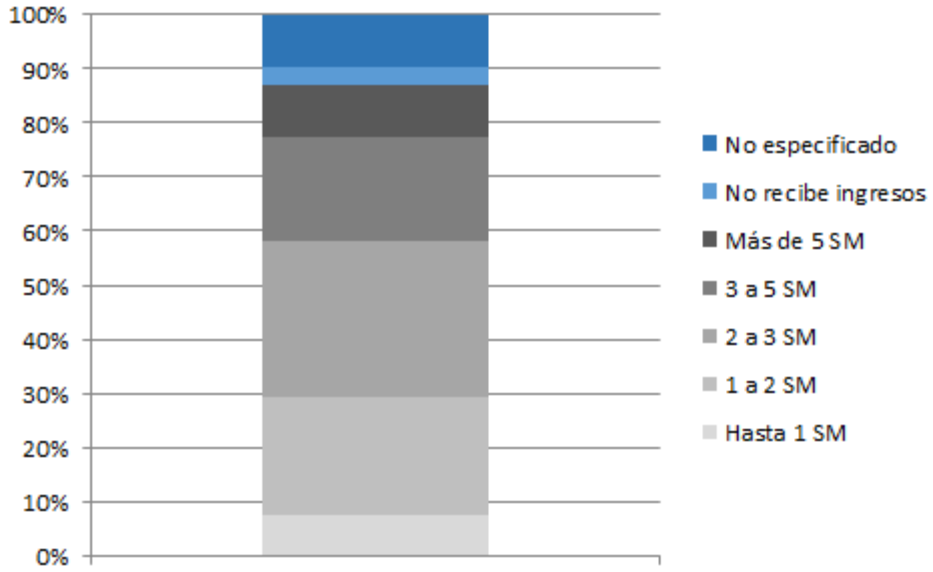
Gráfica: 6.1.2-c. Valor Agregado Censal Bruto por sector en el Municipio de Guadalajara, en 2013.



Fuente: Características principales de las unidades económicas del sector privado y paraestatal que realizaron actividades durante 2013 en Jalisco, según municipio y actividad. Censos Económicos 2014. INEGI.

Correspondiente al tema de las remuneraciones, en el AMG durante el tercer trimestre de 2016, se tiene la siguiente distribución de la población ocupada según rangos de ingresos: El 3% (63,727) no recibió ingreso; el 8% (141,783) recibió percepciones hasta 1 salario mínimo (SM); mientras que el 22% (414,133) mostró percepciones de entre 1 y 2 SM; el rango con mayor participación fue el de 2 a 3 SM, con un 29% de la población ocupada (543,716); mientras que el rango siguiente, de 3 hasta 5 SM concentró un 19% (357,170); el rango de mayor percepción, es decir de más de 5 SM, contuvo a un 10% (185,061); finalmente el 10% restante (181,219) no especifica las remuneraciones.

Gráfica 6.1.2-d. Categoría por nivel de ingreso en el Área Metropolitana de Guadalajara



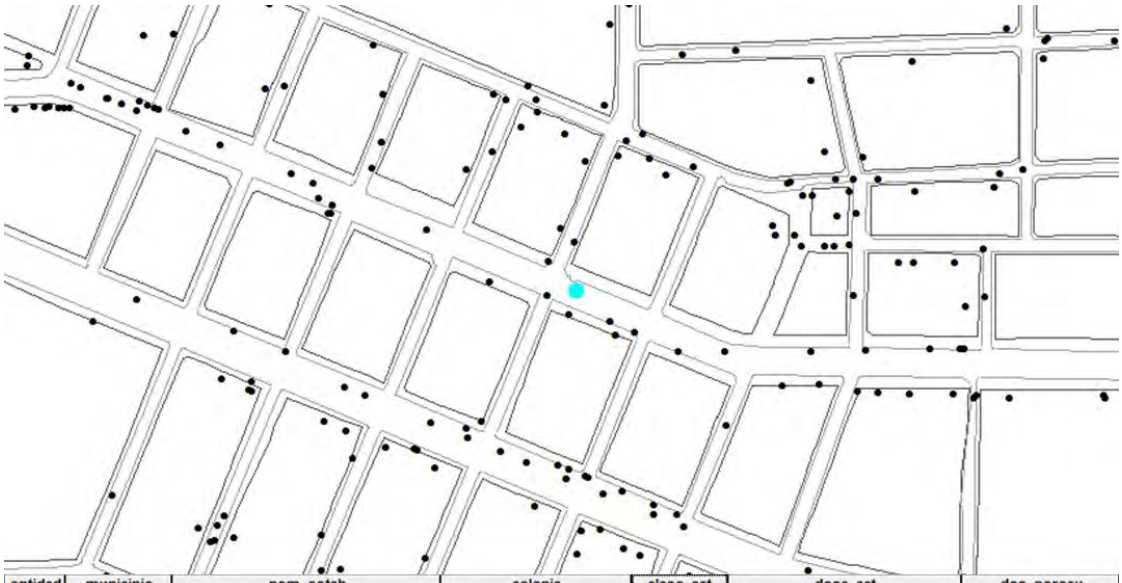
Fuente: Elaboración propia en base a información de Indicadores estratégicos del tercer trimestre de 2016, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI.

6.1.2.1. Localización de la actividad económica

Uno de los criterios para la determinación de la zonificación en la ciudad, es la situación actual de las actividades económicas (Giros). Se utilizó el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del INEGI, y en dicho directorio se registra y geolocaliza puntualmente las unidades económicas, y las clasifica con estándares homologados para América del Norte. Lo anterior permite analizar con exactitud la distribución espacial de las unidades económicas en el municipio, así como estimar el volumen de empleos que generan[15]. En la siguiente imagen se muestra la estructura de la base de datos del DENUE, donde cada punto representado en el mapa representa una actividad económica.

[15] El DENUE contiene en su tabulado un campo que describe los empleos que genera cada unidad económica, que por motivo de seguridad y confidencialidad lo muestra por rangos. Es posible estimar la densidad de empleos, extrayendo el rango medio (valor intermedio en el rango).

Imagen 6.1.2.1. Acercamiento a la base de datos del DENUE.

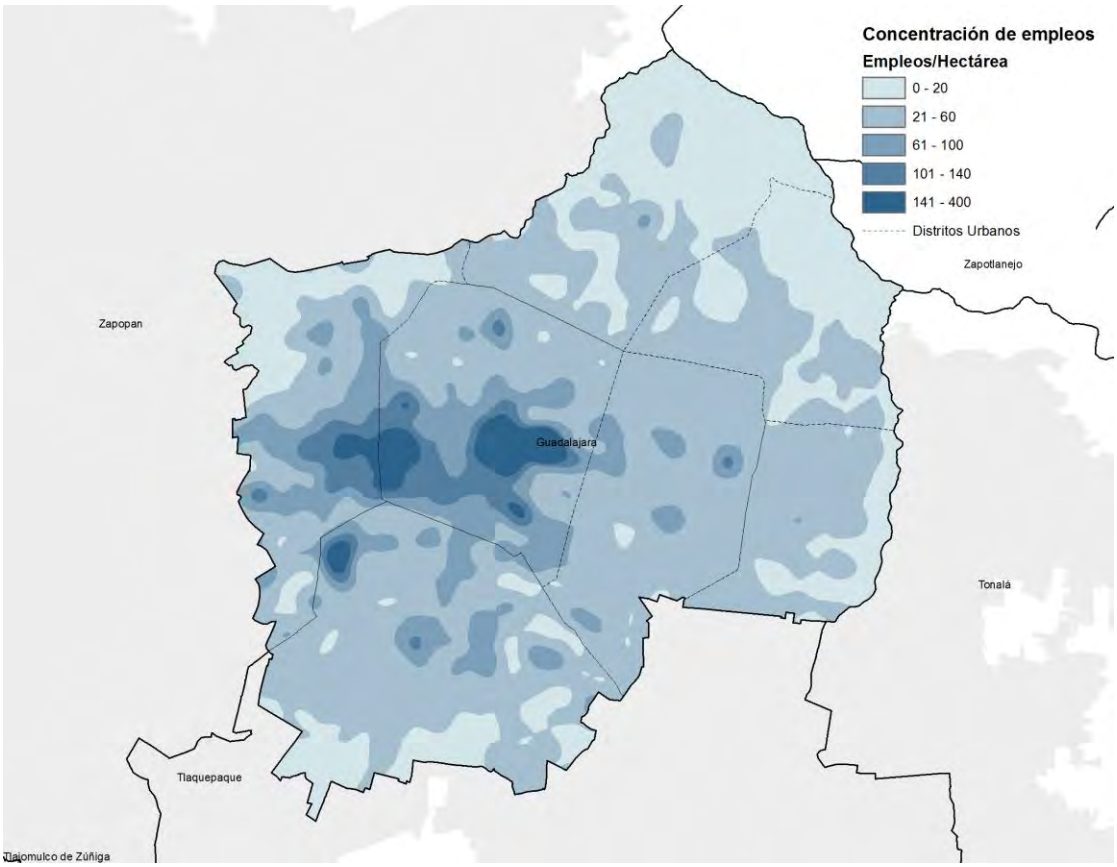


entidad	municipio	nom_estab	colonia	clase_act	desc_act	des_perocu
JALISCO	GUADALAJARA	LAS ALITAS	LADRÓN DE GUEVARA	722110	Restaurantes con servicio completo	31 a 50 personas
JALISCO	GUADALAJARA	ENSALADAS DE GUADALAJARA	CHAPALITA	722110	Restaurantes con servicio completo	11 a 30 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LA BODEGA DE LA VACA ARGENTINA	AMERICANA	722110	Restaurantes con servicio completo	11 a 30 personas
JALISCO	GUADALAJARA	GORDITAS	LOMAS DEL PARADERO	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LAS CAZUELAZ	CENTRO	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LA CAFETERIA	AMERICANA	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	FONDA	LAS TORRES	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LA CHATA	TERRANOVA	722110	Restaurantes con servicio completo	11 a 30 personas
JALISCO	GUADALAJARA	MENUDERIA CARLOS	LOMAS DE POLANCO	722110	Restaurantes con servicio completo	6 a 10 personas
JALISCO	GUADALAJARA	MARISCOS LA CONCHA	BENITO JUÁREZ	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LA FLOR DE JALISCO	LOMAS DE POLANCO	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	LONCHERIA HAZ POR VENIR	CENTRO	722110	Restaurantes con servicio completo	0 a 5 personas
JALISCO	GUADALAJARA	MARROQUI MEDITERRANEO COCINA BAR	AMERICANA	722110	Restaurantes con servicio completo	11 a 30 personas

Fuente: INEGI

Se realizó un análisis de la densidad de los empleos por hectárea en la totalidad de la superficie del municipio, para identificar núcleos o centralidades concentradoras de actividades económicas y empleos. En el mapa 6.1.2.1 se observa que Guadalajara mantiene una estructura predominantemente monocéntrica: grandes concentraciones en el centro histórico, el mercado de abastos y al centro-poniente del municipio, con densidades de empleo por encima de los 200 empleos por hectárea. En el resto del municipio la distribución es más homogénea con densidades de hasta 60 empleos por hectárea, con algunas excepciones por la presencia de oficinas de gobierno (como la zona conocida como “La Normal”), mercados municipales (como el Mercado Municipal Felipe Ángeles, al poniente) o naves industriales.

Mapa 6.1.2.1. Concentración espacial de empleos en el municipio de Guadalajara.



Fuente: elaboración propia con base en datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de INEGI 2016.

Al revisar los mapas de uso de suelo vigentes, se observa una discordancia entre la estrategia planteada en los Planes Parciales: Si bien se reconoce un uso intensivo del suelo en el centro de la ciudad, la zona centro-poniente del municipio mantiene un uso predominantemente habitacional, aun cuando la concentración de empleos metropolitanos es tan alta como el centro de la ciudad.

6.1.2.2. Tercerización del suelo y habitabilidad

La literatura frecuentemente menciona que los centros históricos en América Latina, y en específico en Guadalajara, están en un proceso de abandono; sin embargo, de acuerdo a otros autores,[16]se trata de un exceso de actividades económicas donde la vivienda no puede competir en localización. De acuerdo al ITDP[17], uno de los principales aspectos que dificultan la densificación poblacional, y la

[16] Jaramillo, S. (2 de Julio de 1999). El papel del mercado del suelo en la configuración de algunos rasgos socio-espaciales de las ciudades Latinoamericanas. Territorios, 107-129.

[17] Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo. (2016). Análisis del Mercado Inmobiliario de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Guadalajara.

dinámica del mercado inmobiliario, es la presión ejercida por los usos terciarios, que a su vez es fomentada por el aumento en la conectividad de los transportes. Al respecto el documento menciona:

En la operación normal del mercado de suelo, hay actividades altamente dependientes de la centralidad, como el comercio de nivel metropolitano, la gestión y las actividades financieras, que tienden a desplazar al uso habitacional, porque pueden pagar rentas superiores y generan ciertas externalidades negativas (ruido, congestión, contaminación) en detrimento de la habitabilidad en las zonas de uso habitacional (Ibídem).

Durante el Foro de Consulta Pública, se mencionó que Planes y Programas no aclaran suficientemente los criterios para combinar actividades económicas, lo cual ha originado una competencia entre los usos comerciales y de servicios, expulsando a los usos habitacionales. Los participantes mostraron una conciencia de los impactos ambientales y económicos de la zonificación monofuncional del territorio, pero mostraron temor a que la mixtura de usos altere la condición de habitabilidad de los barrios predominantemente habitacionales. La discusión de las alternativas se centró en cómo el gobierno municipal puede controlar esta competencia para evitar el desplazamiento de la vivienda. Adicionalmente se mencionó que se puede controlar la situación con disposiciones de aplicación severa en donde las dependencias pueden incentivar determinados giros comerciales y limitando o prohibiendo otros.

Si bien las políticas nacionales, estatales y municipales coinciden en que debe fomentarse la combinación de usos de suelo con vivienda e impulsar plantas bajas activas en la vivienda vertical, en las estrategias se orientarán para que las compatibilidades se reglamenten y no ocasionar impactos negativos al contexto, en detrimento de la habitabilidad de los barrios.

6.2. Medio físico natural

6.2.1. Elementos estructurantes

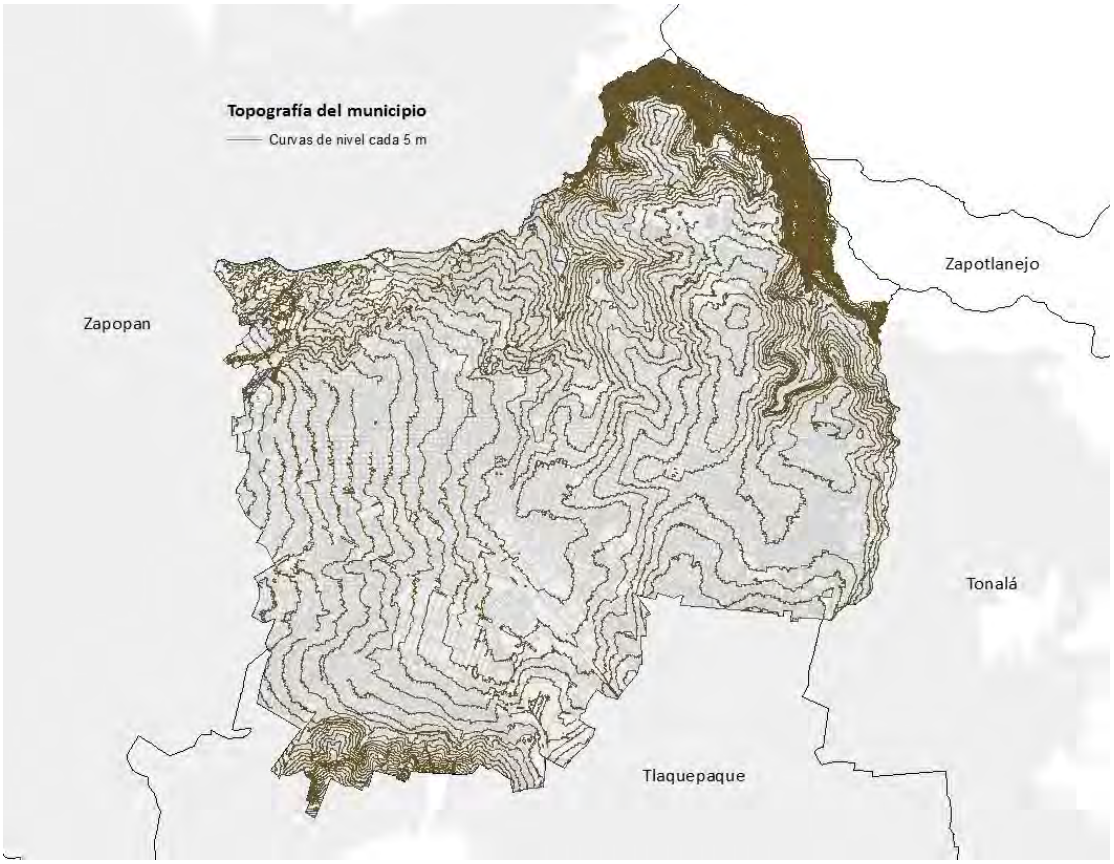
6.2.1.1. Topografía

El municipio de Guadalajara se asienta sobre el Valle de Atemajac a una altura promedio sobre el nivel del mar de 1,550 metros. Limita al norte con el Río Santiago, casi en su confluencia con el Río Verde, al sur con los municipios de Tlaquepaque y Guadalajara, al poniente con el Municipio de Zapopan teniendo como límite el arroyo La Campana–Patria–Atemajac–La Experiencia en un tramo aproximado de 5 kms, finalmente al oriente colinda con los municipios de Tonalá y Zapotlanejo. Dentro del municipio se distinguen tres unidades topográficas diferentes:

1. La unidad del Valle de Atemajac, una extensión territorial que presenta pendientes suaves cuyos cauces naturales han sido alterados por el crecimiento urbano.
2. La ceja de la Barranca, se caracteriza por una topografía con pendientes con extrema pronunciación y que por sus características restringen altamente su uso urbano, en cambio contiene una aptitud idónea para su conservación y valores paisajísticos únicos.

3. Finalmente se identifican formaciones cerriles con pendientes altas hacia el sur del territorio denominado como, el cerro del Cuatro, El Gachupín, Santa María y el cerro del Tesoro.

Mapa 6.2.1.1. Topografía del municipio de Guadalajara.



Fuente: Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG).

Por lo tanto, la topografía general ha sido compatible con la urbanización, cabe mencionar que donde no es compatible genera un riesgo asociado a los movimientos de laderas, temática que será desarrollada en el apartado 6.2.8.2.

6.2.1.2. Geología y edafología

En el territorio del país existen diversas placas tectónicas y sub-placas con las que se ha ido conformando el subsuelo. El territorio del municipio de Guadalajara forma parte de la estructura conocida como Bloque de Jalisco, la cual está en constante interacción con la placa oceánica Rivera, las cuales al estar una sobre la otra, son la causa de que el territorio de Jalisco sea una zona muy activa sísmicamente. Entre los elementos geológicos que posee el valle de Atemajac, destacan las siguientes:

- Los valles de Tesistán, Atemajac y Toluquilla;
- Estructuras volcánicas en el poniente y sur del municipio; y
- Barranca del río Grande de Santiago.

Dentro de las particularidades del municipio, se encuentra que el territorio presenta un relieve que se ha formado gracias a la acumulación de sedimentos originados por la actividad volcánica producida en su mayoría en la sierra de la Primavera, que ha dejado espesores de hasta 300 m, variando en la porción de suelo, pero cubriendo incluso con pocos centímetros hasta la parte oriente del territorio municipal.

La constante y creciente urbanización ha traído consigo cambios significativos en el territorio del denominado valle de Atemajac, lo que se traduce en cambios en las cuencas pluviales, relleno de barrancas y alteraciones en elevaciones topográficas; pese a los cambios y adaptaciones que ha sufrido el municipio, se puede clasificar el territorio en varias zonas, de acuerdo a su nivel de pendientes.

En lo que respecta a la calidad de los suelos, es decir la Edafología, y de acuerdo con el Sistema de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO/UNESCO) se ha determinado que los suelos que conforman el valle de Atemajac son principalmente: Regosol éutrico que se puede encontrar en el pie de monte del cerro del Cuatro en forma de arcilla, arena, limo y rocas; Feozem háplico; Fluvisol éutrico principalmente en la zona de Los Colomos y son sedimentos de arrastre por arroyos de temporal; y Litosol, el cual se aprecia con un color café obscuro y se encuentra en el sector norte del municipio en la barranca del río Grande de Santiago; todos ellos de origen residual y desarrollados de rocas madre, a raíz de los eventos volcánicos que datan de miles de años atrás; en general la mayor parte de estos suelos se encuentran sepultados por el área urbana de la ciudad, y sólo es posible observar sus características en áreas jardinadas, predios rústicos y áreas aún no urbanizadas.

Si bien en los planteamientos derivados de este programa, no se verán reflejadas limitantes con respecto a la edafología y la geología, ya que no se encontró condiciones que ameriten dichas restricciones.

6.2.1.3. Sistema hidrológico

Guadalajara se ubica en la Región Hidrográfica RH12 Lerma–Santiago, contenida en la Cuenca río Santiago-Guadalajara, y subcuenca río Verde-presa Santa Rosa, drenando sus aguas principalmente a la subcuenca presa Santa Rosario Bolaños a través de varios arroyos perennes e intermitentes dentro del sistema de micro cuencas.

Existe una alta precipitación pluvial con un promedio de 886.9 mm, sin embargo toda esa agua se pierde en el río Santiago, una de las principales fuentes de contaminación ambiental para la ciudad, pues no solo recibe las aguas servidas de la conurbación, sino de muchas zonas urbanas aguas arriba.

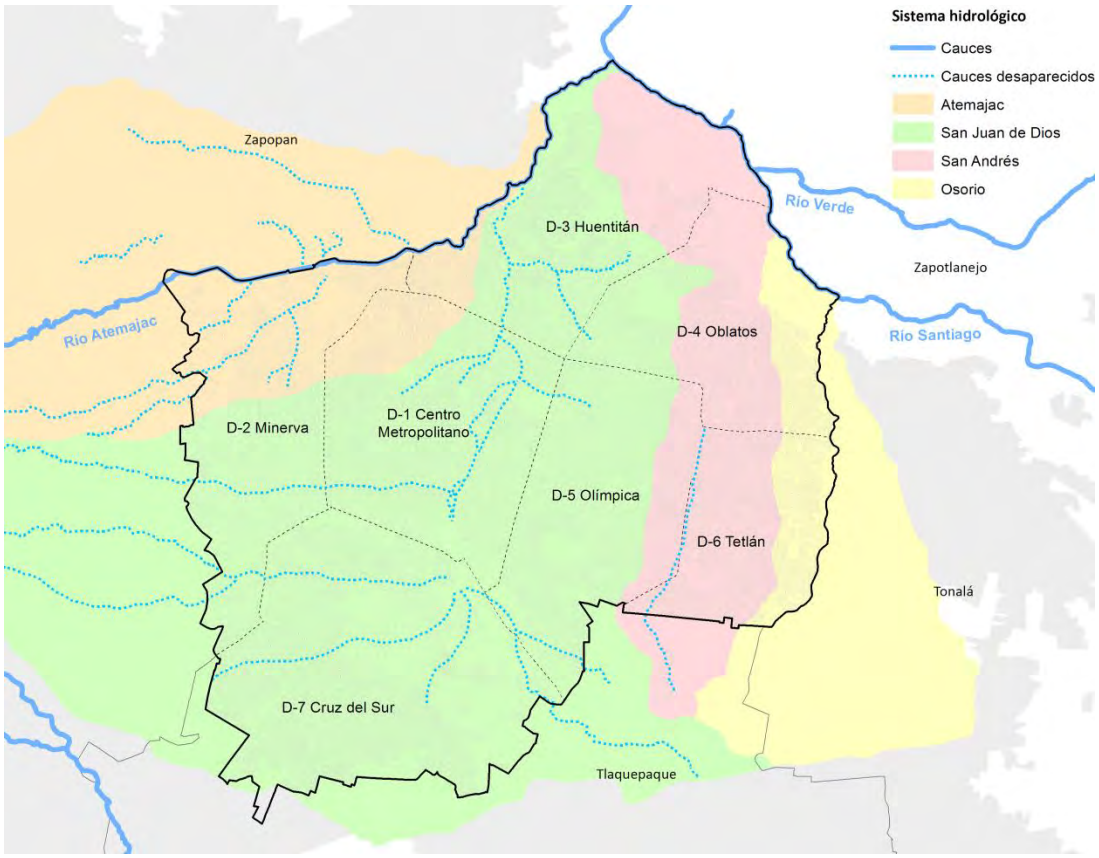
Con base en el sistema de planeación manejado por la Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA) para el estudio y análisis del tema hidrológico, se establece que el municipio es drenado principalmente por cuatro microcuencas:

1. Atemajac
2. San Juan de Dios
3. San Andrés
4. Osorio

La característica de los arroyos y corrientes de dichas microcuencas es que se encuentran entubadas en su mayoría. Estas cuencas no solamente drenan el territorio municipal, pues incluyen una superficie total aproximada de 366.906 km². De acuerdo con el POTmet, como parte de este cambio en el paisaje, los cauces dentro de la ciudad, en muchos casos han sido entubados y en su lugar hoy existen vialidades, tal es el caso de arroyos como el Álamo, el Arenal, Agua Prieta, el Atemajac, el Chicalote y el trazo original del San Juan de Dios. Esto ha tenido como consecuencia además de la evidente afectación al paisaje urbano, la pérdida de servicios de los ecosistemas de los ríos, incluyendo control de avenidas de agua, transporte de sedimentos, regulación de la temperatura y soporte de biodiversidad.

La mayor parte de esta red escurre sobre la superficie pavimentada de la ciudad, siendo ésta capturada por una serie de canales pluviales como el canal del Sur, el canal de Atemajac, el canal de Normalistas y otros; parte de éstos drenan también aguas negras, mientras que los colectores drenan tanto aguas pluviales como aguas negras; sin embargo, y considerando la edad y evolución de la ciudad, estos colectores no son suficientes para captar el agua de lluvia en las temporadas de mayor índice de precipitación, por lo que dentro de la ciudad existe una cantidad relevante de puntos de inundación en las temporadas de lluvias.

Mapa 6.2.1.3: Cauces y cuencas en el municipio de Guadalajara.



Fuente: elaboración propia con base en información del POTmet.

De acuerdo con el POTmet, en cuanto a la calidad del agua, la mayoría de los cauces dentro y alrededor de la ciudad se encuentran contaminados. La evaluación periódica de tres parámetros de calidad del agua (demanda bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno y sólidos suspendidos totales) realizada en diferentes puntos en el AMG muestra que en el 91% de los puntos hay concentración arriba de la norma de por lo menos un contaminante. El parámetro que con mayor frecuencia sobrepasa la norma es la demanda química de oxígeno. La distribución de estos puntos está concentrada en el sistema del Río Santiago y sus canales tributarios.

En relación a las lluvias, de acuerdo con el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Guadalajara, la precipitación media anual de la región es de 866.9 mm. El periodo húmedo es más o menos de 154 días y se extiende desde finales de la tercera semana de mayo, hasta mediados de la tercera semana de octubre. En ésta época caen aproximadamente 813.6 mm, que equivalen a 93.85% del total anual.

Tabla 6.2.1.3: Precipitaciones Promedio, Mínima y Máxima mensuales en el municipio de Guadalajara.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	PROM
Promedio	14.3	3.2	4.7	4.7	25.5	168.3	229.4	194.2	149.0	47.2	15.7	10.7	866.9
Mínima	0.0	0.0	0.0	0.0	Inap.	35.8	86.4	22.0	44.9	1.1	0.0	0.0	568.0
Máxima	98.7	28.5	71.0	63.4	240.6	454.9	409.5	348.0	328.3	186.0	195.4	163.3	1297.1

Fuente: elaboración propia con base al Atlas de Riesgos Municipal.

Cabe mencionar que los encargados de administrar las demarcaciones de los cuerpos de agua es la Comisión Nacional del Agua, por lo que el municipio, de acuerdo a sus atribuciones, acatará cualquier señalamiento que la CONAGUA o la Comisión Estatal del Agua genere.

El flujo hidrológico es un sistema complejo, el cual involucra también el líquido que proviene de municipios vecinos, por lo que las trayectorias que reconoce el agua debe ser estudiado a fin de que se mitigue el impacto y superficie de las zonas reconocidas con riesgo de inundación en el apartado 6.2.8.1.

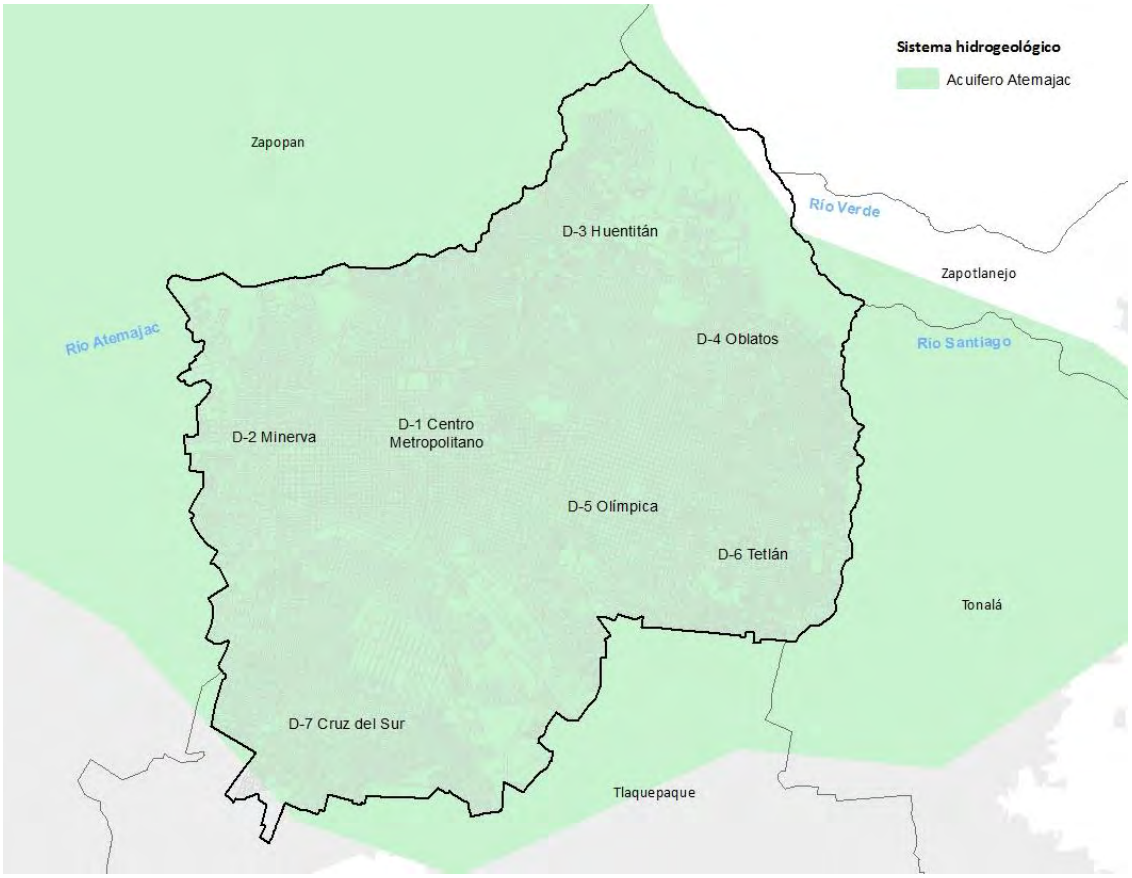
6.2.1.4. Sistema Hidrogeológico

El municipio, casi en su totalidad se localiza en el polígono publicado por el Diario Oficial de la Federación el día 20 de abril del 2015, correspondiente al acuífero Atemajac registrado con la clave 1401, del estado de Jalisco, dicho acuífero tiene una extensión superficial aproximada de 736.45 km^2, además de Guadalajara, incluye de manera parcial los municipios colindantes de Tonalá, Tlaquepaque y Zapopan, los datos generales del mismo son:

- Recarga media anual: 147.3 millones de metros cúbicos anuales.
- Descarga natural comprometida: 25.7 millones de metros cúbicos anuales.

- Volumen concesionado de agua subterránea: 127.049 millones de metros cúbicos anuales.
- Volumen de extracción de agua subterránea: 159.7 millones de metros cúbicos anuales.

Mapa 6.2.1.4: Cobertura de acuíferos en el municipio de Guadalajara.



Fuente: elaboración propia con base en información de la CEA

En el valle se tienen dos acuíferos: el primero granular formado por alternancias de arenas pumíticas con intercalaciones de derrames lávicos de composición basáltica este tiene un espesor de 4 a 300 m.

Al acuífero granular le subyace uno en fracturas de menor potencial formado por basaltos y andesitas con cierto grado de fracturación y alteración, considerando semiconfinado siempre y cuando aparezca la capa de arcillas separando ambas unidades. En las zonas donde no se encuentra intercalada esta capa semiconfinante, el nivel resultante en los pozos es el promedio de la carga hidráulica de los jales y de las rocas volcánicas fracturadas.

Generalmente las norias y los pozos de menor profundidad captan el acuífero somero contenido en cenizas, tobas y arenas volcánicas, en tanto que en los más profundos se establece el nivel de saturación principal del acuífero alojado en rocas volcánicas fracturadas.

En el acuífero inferior que explotan los pozos profundos, los niveles se localizan entre 50 y 80 m. A medida que se desplaza hacia la ciudad de Guadalajara, baja el terreno natural y la profundidad de

los niveles paulatinamente es menor, llegando a localizarse entre 20 y 10 m hacia el centro de la ciudad. En la porción sureste del Valle de Atemajac las profundidades varían entre 10 y 40 m por lo general, sin dejar de notarse pequeñas curvas cerradas con valores de 98 y 80m, derivados de datos puntuales. En la planicie del Valle de Atemajac, el sentido general de flujo subterráneo es de poniente a oriente, pasa por la zona urbana de Guadalajara y correspondiente zona metropolitana, para descargar finalmente en la Barranca de Oblatos, tendencia señalada por la situación y forma de la curva de menor valor, y corroborada por la presencia de manantiales en la citada barranca.

A pesar de que este apartado menciona habla de la dinámica general y profundidades de las aguas en el subsuelo, se debe señalar que la dependencia atribuida para administrar los aprovechamientos de los acuíferos es la Comisión Nacional del Agua, por lo que cualquier extracción de agua al subsuelo deberá estar validada por dicho organismo.

6.2.1.5. Sistema atmosférico

6.2.1.5.1. Aire

La mala calidad del aire tiene graves efectos en la salud de las personas, relacionándose principalmente con enfermedades cardio respiratorias, incremento de los casos de asma e infecciones respiratorias y, en algunos casos, ciertos tipos de cáncer. Estudios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estiman que entre el año 2001 y 2005 murieron en el país 38 mil personas por afecciones que se relacionan con la contaminación atmosférica, como cáncer de pulmón, enfermedades cardiopulmonares e infecciones respiratorias. Y tan sólo en el año 2010, la OMS estima que 14,734 personas murieron por padecimientos asociados a las altas concentraciones de partículas en el aire.

La Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) publicó en el año 2014 un informe anual de la calidad del aire[18], donde se registraron los episodios de mala calidad del aire durante el año, alineados al Plan de Emergencias y Contingencias Atmosféricas del Área Metropolitana de Guadalajara (PRECA) que entró en vigor el 8 de febrero de 2014. En el periodo de enero a diciembre del 2014 se activaron 3 contingencias atmosféricas fase I (cuando los valores IMECA son igual o mayor a 150, mantenido por dos horas) y 14 precontingencias (cuando los valores IMECA son igual o mayor a 120, mantenido por dos horas).

Dos de las contingencias atmosféricas fase I fueron registradas en la estación “Las Pintas”, con área de influencia en Tlajomulco, Tlaquepaque y El Salto, ambas con una duración de dos días. La otra contingencia se registró en la estación “Santa Fé”, cuya área de influencia es de Tlajomulco, Tlaquepaque y El Salto y con una duración de un día.

[18] Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET), (2014). Informe anual de la calidad del aire. Guadalajara,Jalisco, pp.45-50.

Las precontingencias se registraron mayormente en la estación “Santa Fe”, con 6, seguida de la estación Las Pintas, que registró 4 precontingencias. La estación “Miravalle”, cuya área de influencia sí incluye al municipio de Guadalajara y a Tlaquepaque, presentó 2 precontingencias, de las cuales una tuvo una duración de tres días. La estación “Tlaquepaque”, que incluye también a Guadalajara y Tlaquepaque, presentó 2 precontingencias, de las cuales una tuvo una duración de cuatro días.

De acuerdo con un estudio de emisiones y actividad vehicular en el Área Metropolitana de Guadalajara[19] realizado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) en el 2011, el 61% de los vehículos que conforman la flota vehicular del AMG, tienen una antigüedad de menos de 10 años de edad, y el restante 39% de 10 o más años. Se analizaron las emisiones de distintos compuestos que contribuyen al cambio climático y se encontró que los vehículos del grupo de más de 10 años de edad contaminan desde un 7 hasta un 400% más que los vehículos más nuevos.

El Colectivo Ecologista de Jalisco realizó en el año 2012 el Inventario ciudadano de emisiones vehiculares[20], en donde se señala que existe una tendencia creciente en la emisión de contaminantes atmosféricos de origen vehicular en el AMG. En promedio, entre 2009 y 2012, se incrementó la emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y partículas (PM10 y PM2.5) en un 20% cada uno, mientras que los óxido nítrico y dióxido de nitrógeno (NOx) aumentaron en un 15% y los SO2 en 10%. Durante este mismo periodo, se incrementó en un 11% la flota vehicular que circula en el AMG.

Toda esta contaminación atmosférica causada por las emisiones vehiculares están teniendo serios efectos en la salud de los habitantes de Guadalajara. Conforme a un análisis nacional realizado en el año 2015 por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), de un listado de 20 ciudades, Guadalajara y su área metropolitana se encuentra en la segunda posición con mayor contaminación por ozono en el país, alertando que más de 650 muertes prematuras en la AMG pueden estar ligadas a la mala calidad del aire.

De acuerdo con datos de la OMS en 2010, las partículas suspendidas son responsables de más de 3.2 millones de muertes prematuras en todo el mundo, y las partículas finas, con un diámetro menor o igual a 2.5 micras (PM2.5) ocupan el noveno lugar en la lista de los factores de riesgo asociados con los índices de mortalidad a nivel mundial, principalmente por enfermedades cardiovasculares. El INECC realizó en el año 2010 el estudio “Valoración económica de los beneficios a la salud de la población que se alcanzarían por la reducción de las PM2.5 en tres zonas metropolitanas mexicanas”[21], donde se observa que las concentraciones de PM2.5 aumentaron en el AMG de 21.8 en el año 2010, a 42.1 en el 2011, excediendo por mucho los límites establecidos por la OMS, que recomienda una concentración máxima de 10, y aún de la norma oficial mexicana (NOM-025-SSA1-1993) que es más permisiva, con un límite de 15. A su vez, estima la valoración económica de la

[19] Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), (2011). *Estudio de emisiones y actividad vehicular en la zona metropolitana de Guadalajara*, Jalisco. México, D.F., pp.17-39.

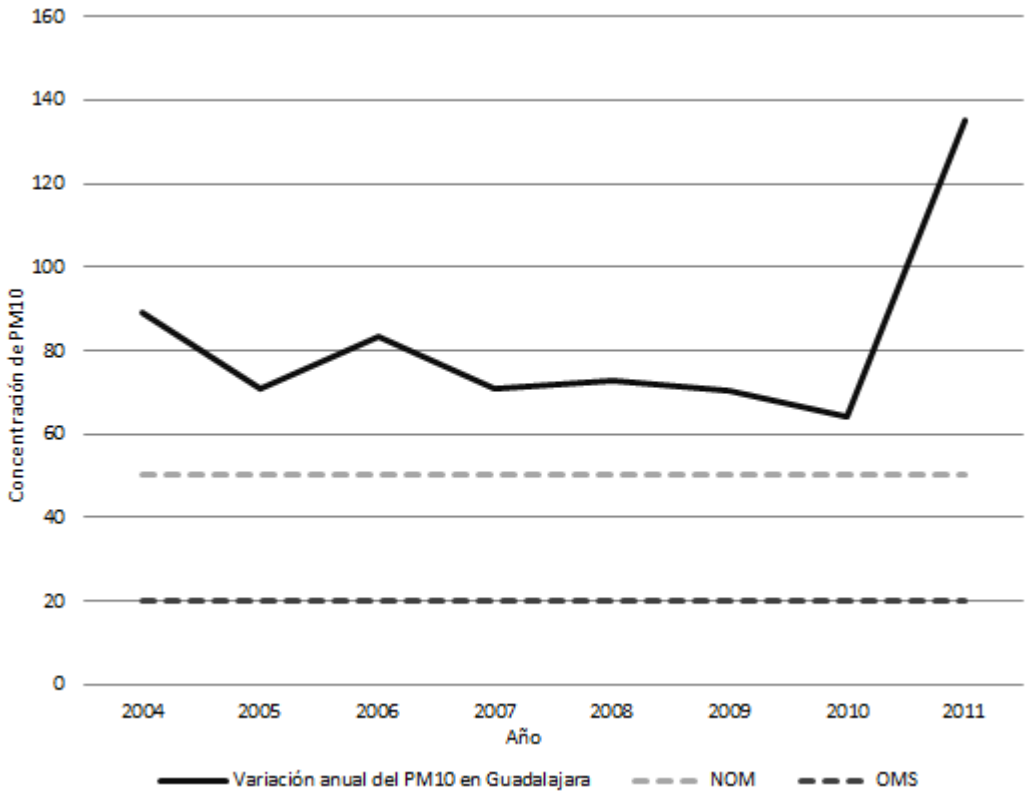
[20] Colectivo Ecologista de Jalisco (CEJ), (2012). Inventario ciudadano de emisiones vehiculares 2012 para el área metropolitana de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco., pp.24-25.

[21] Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), (2014). Valoración económica de los beneficios a la salud de la población que se alcanzarían por la reducción de las PM2.5 en tres zonas metropolitanas mexicanas. México, D.F., pp.17-30.

mortalidad prematura y muestra que, si se reducen las concentraciones de PM 2.5 cumpliendo con los límites de la OMS, se obtendrían beneficios económicos de 8 mil millones de pesos, mientras que si se cumpliesen los límites de la norma mexicana, se obtendrían beneficios económicos de 6 mil millones de pesos. A su vez, se evitarían 394 casos de mortalidad prematura en adultos mayores de 30 años con los límites de la OMS, y 301 casos con las Normas Oficiales Mexicanas(NOM)

Respecto a las PM10 (partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en el ambiente) este estudio del INECC cuenta con más datos de años anteriores. Analizando desde el año 2004, se observó que los niveles se mantenían relativamente estables, hasta el año 2011 en que sufrió un abrupto crecimiento. Sin embargo, en cada año los niveles se mantuvieron muy por arriba de lo mínimo recomendado por la OMS y la NOM mexicana.

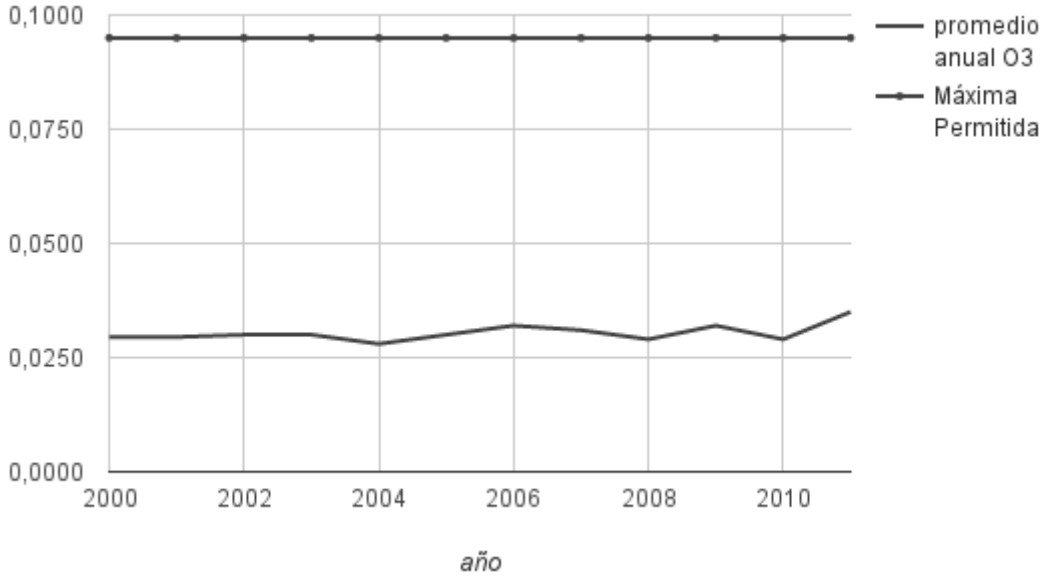
Gráfica 6.2.1.5-a: Cumplimiento del límite anual de PM10 en la AMG.



Fuente: elaboración propia con base al estudio “Valoración económica de los beneficios a la salud de la población que se alcanzarían por la reducción de las PM2.5 en tres zonas metropolitanas mexicanas” del INECC.

Analizando las concentraciones promedio registradas de ozono por año, de las cuales se disponen datos del año 2000 al 2011 podemos observar en la siguiente gráfica que se encuentran muy por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-020-SSA1-2014 para el ozono.

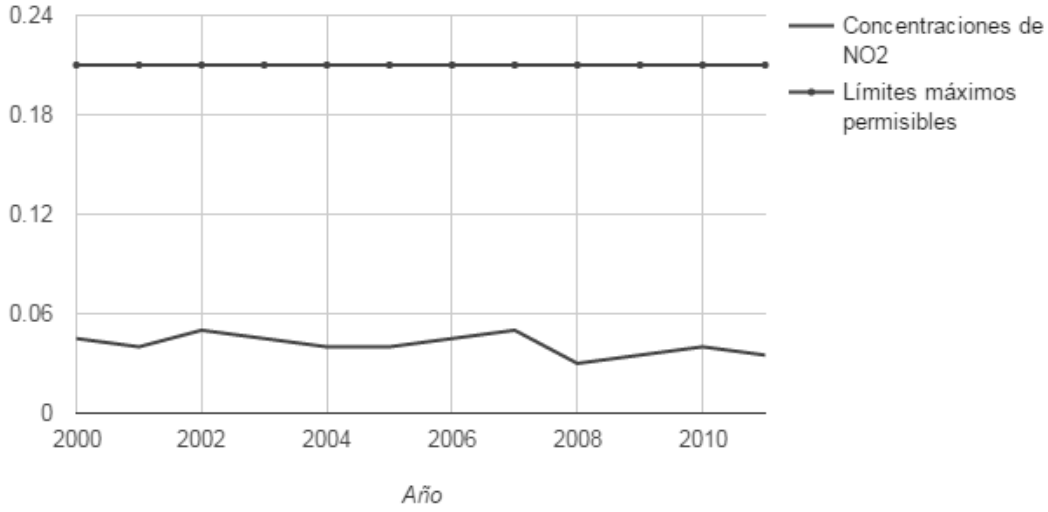
Gráfica 6.2.1.5-b: Concentraciones promedio anuales y máxima permisible.



Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

El bióxido de nitrógeno (NO_2) se forma cuando se quema combustible a altas temperaturas y este combustible contiene compuestos nitrogenados, como la gasolina o el keroseno. Una de las principales fuentes son los vehículos automotores. La exposición a NO_2 puede causar irritación pulmonar, problemas de percepción olfativa, molestias respiratorias, dolores respiratorios agudos y edema pulmonar. La exposición prolongada a este gas puede causar enfermedades pulmonares crónicas y afectar la percepción sensorial. Algunos de los síntomas y efectos que se presentan como resultado de la exposición a NO_2 son asma, tos, gripa, dolor de garganta y ausentismo escolar (SEMADES, 2011). En la siguiente gráfica podemos observar como las concentraciones promedio de óxido de nitrógeno del 2000 al 2011 se han mantenido con una leve tendencia a la baja y muy por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-023-SSA1-1993.

Gráfica 6.2.1.5-c: Concentraciones promedio anuales de NO_2 y máxima permisible.

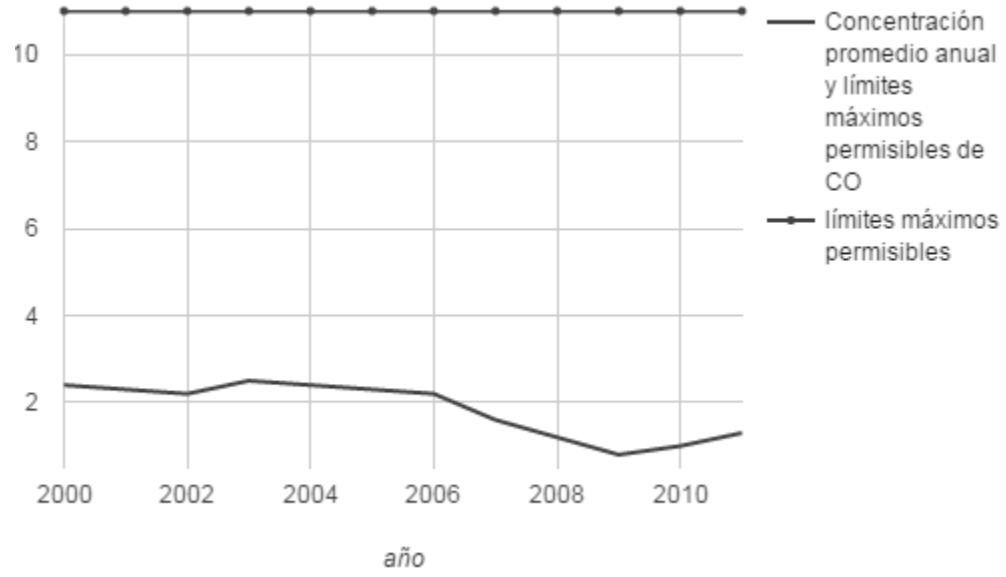


Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

El monóxido de carbono (CO) se produce antropogénicamente por la quema incompleta de combustibles (gasolina, gas, carbón, madera y combustóleo). Los vehículos automotores son la principal fuente de emisión en áreas urbanas. Entre los efectos a la salud que se asocian con la exposición a CO se encuentran: una menor coordinación motora, agravamiento de enfermedades cardiovasculares, fatiga, dolores de cabeza, confusión, náuseas y mareos (SEMADES, 2011).

Debido a la gran variación espacial que presenta este contaminante cuando es medido en dos puntos, las concentraciones encontradas en microambientes, como son las banquetas de calles con intenso tránsito vehicular y en el interior de vehículos privados y públicos, son mucho mayores que las concentraciones medidas simultáneamente en las estaciones fijas de análisis continuo. Esto significa, que a pesar de que no se exceda la norma a nivel de la estación, pueda haber un número considerable de personas que se vean expuestas a niveles peligrosos de éste contaminante. Como puede ser, el caso que se presenta en la estación Centro, ya que observando la siguiente gráfica podemos ver que las concentraciones promedio medidas en la estación fija de monitoreo ambiental no rebasan los límites que marca la NOM-021-SSA1-1993.

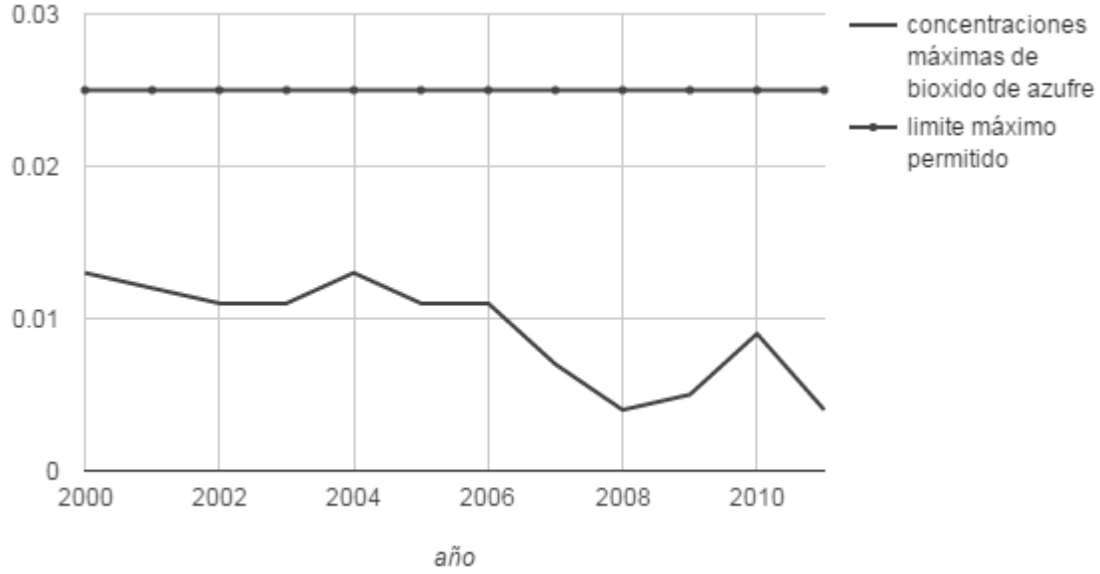
Gráfica 6.2.1.5-d: Concentraciones promedio anuales CO y máxima permisible.



Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

El bióxido de azufre (SO_2) se produce principalmente al quemar combustibles fósiles con azufre (combustóleo, diesel y carbón), siendo esta su fuente primaria. Este es además precursor de otros contaminantes como el trióxido de azufre (SO_3), el ácido sulfúrico (H_2SO_4) y los sulfatos, que contribuyen a la formación de partículas finas en la atmósfera y de la lluvia ácida. La exposición aguda al SO_2 se asocia con la reducción de la función pulmonar, estornudos, falta de aire y opresión en el pecho. La exposición crónica a SO_2, junto con elevados niveles de partículas suspendidas, puede asociarse con enfermedades respiratorias y agravación de enfermedades cardiovasculares. La realización de una actividad moderada a exposiciones de 0.4 a 0.5 ppm o mayores, implica un riesgo importante para la salud de la persona. En la siguiente gráfica podemos observar desde el año 2000 hasta el 2011 las concentraciones promedio de bióxido de azufre se han mantenido muy por debajo del límite máximo permisible y con una clara tendencia a la baja.

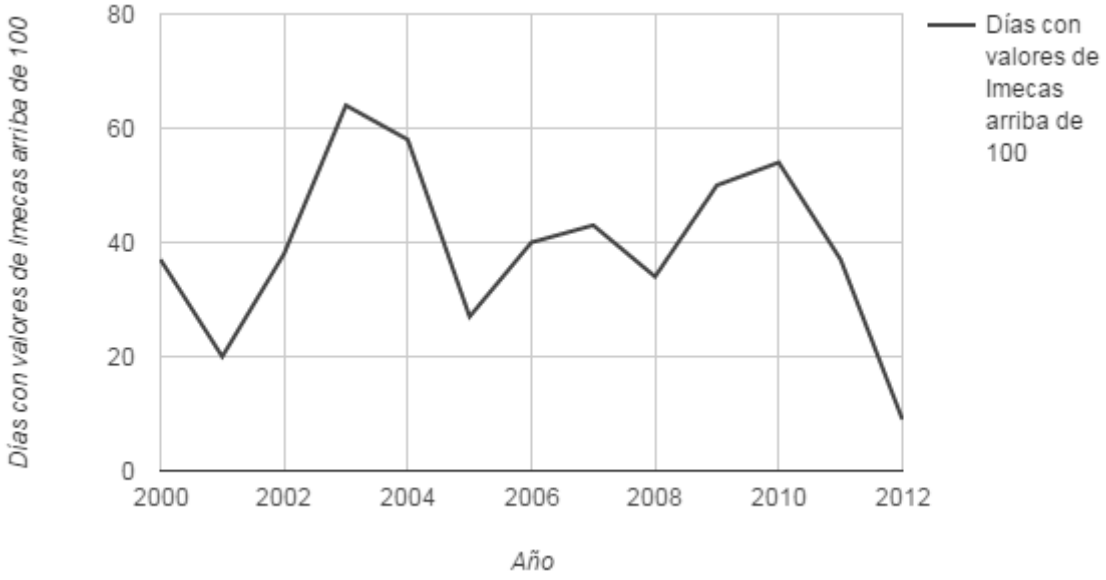
Gráfica 6.2.1.5-e: Concentraciones promedio anuales de bióxido de azufre y máxima permisible.



Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

Como podemos observar en la siguiente gráfica, la cantidad de días al año que se rebasan los 100 IMECAS muestra una tendencia muy irregular, la mayoría de los años presentando entre 20 y 60 días por año, observándose solo una clara disminución en el año 2012 el cual ha sido desde el año 2000, el año con menor cantidad de días con IMECAS por arriba de 100, con una gran diferencia con los años anteriores. Sin embargo se ha presentado una calidad del aire mala por varios años, que pudo ser causante de mayores efectos adversos a la salud en la población en general, en particular los niños y adultos mayores con enfermedades cardiovasculares y/o respiratorias como el asma.

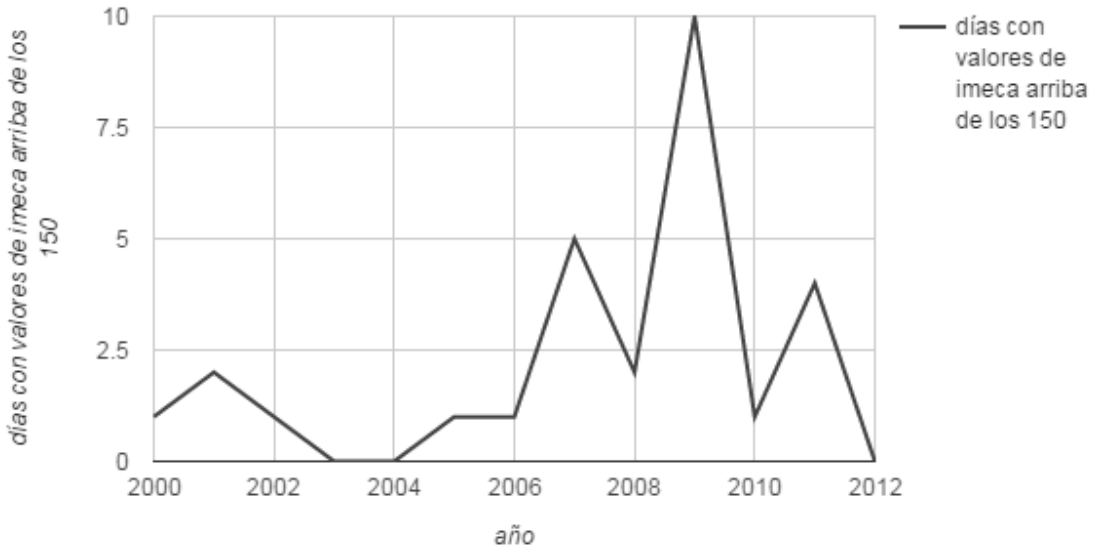
Gráfica 6.2.1.5-f: Días al año con valores mayores a los 100 IMECAS.



Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

Es importante mencionar, que aun cuando la calidad del aire se clasifique como mala, no se aplica aún ninguna fase de contingencia, solo hasta rebasar los 150 IMECAS. En la siguiente gráfica podemos ver la cantidad de días al año que sobrepasan los 150 IMECAS. Durante estos días, debió aplicarse la fase I del Plan de Contingencia Ambiental de la SEMADET. podemos ver un pico muy claro en el año 2009.

Gráfica 6.2.1.5-g: Días al año con valores mayores a los 150 IMECAS.



Fuente: elaboración propia con base a informes de calidad del aires de SEMADES.

6.2.1.5.2. Ruido

De acuerdo con la OMS, el ruido es el segundo factor más perjudicial para la salud después de la contaminación del aire. A pesar de ser frecuentemente subestimado o ignorado, representa un grave problema para el ámbito urbano, para la salud humana y las relaciones sociales. Puede ocasionar problemas de salud como estrés, pérdida de audición, cansancio y dolores auditivos, mareos, decrementos en la precisión visual, trastornos de sueño, neurosis entre otros. En México, la normatividad preventiva existe en la forma de una Norma Oficial Mexicana, la NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas, estableciendo un límite máximo permisible de 68 dB en horarios de 6:00 a 22:00 horas y de 65 dB de 22:00 a 6:00 horas.

Actualmente en la ciudad de Guadalajara algunas de las principales fuentes de ruido son el transporte público, perifoneo o equipos de sonido afuera de negocios para promoción, y las actividades productivas del tipo industrias manufactureras. El IIEG realizó análisis espaciales sobre la distribución del ruido por el transporte público y la industria manufacturera. Se tomaron algunos segmentos viales en la zona centro de Guadalajara que presentan niveles muy altos de frecuencia de paso, que genera con ello una exposición muy alta de las personas al ruido ambiental y los efectos dañinos a la salud humana. Se encontró que no sólo las grandes vialidades tienen alta exposición al ruido por el transporte público, sino que también calles locales y las personas que ahí habitan o trabajan están expuestos a altos niveles de ruido. La avenida Fray Antonio Alcalde, entre las avenidas Hidalgo y la avenida Juárez, presenta alta exposición al ruido ya que cada diez segundos pasa una unidad del transporte público. Un comportamiento similar registran avenidas como Revolución, La Paz, Niños Héroes, Juan Manuel, algunos segmentos de la Calzada Independencia, Esteban Alatorre y la avenida Juárez.

Con respecto a aquellas industrias con actividad de manufactura, el IIEG analizó la zona centro en el municipio de Guadalajara, estimando que el ruido generado por estas fuentes fijas puede presentarse en un 67% de la superficie de la misma, afectando a una población de seis mil habitantes.

Como se habrá visto, gran cantidad de la contaminación detectada proviene de la movilidad motorizada, por lo que el planteamiento de crecimiento deberá direccionarse al uso de la movilidad sustentable.

6.2.2. Ordenamiento Ecológico del Territorio

El programa y modelo de ordenamiento ecológico para Jalisco, en el cual se sintetizan las propuestas en Unidades de Gestión Ambiental (UGA), se establece para Guadalajara las siguientes cuatro Unidades de Gestión Ambiental: Ah_4 137 C, In $_4$ 138 A, Anp $_3$ 209 P, Ag $_4$ 143 R. Las UGA's propuestas se encuentran en distintas zonas del Municipio en donde predomina el uso de Asentamientos Humanos seguido del industrial y relegando a un tercer lugar la Agricultura que es muy escasa y se localiza al sur del municipio. En la zona de la barranca de Huentitán se indica el uso como Área Natural Protegida. Las políticas para cada una de las UGA´s son las siguientes:

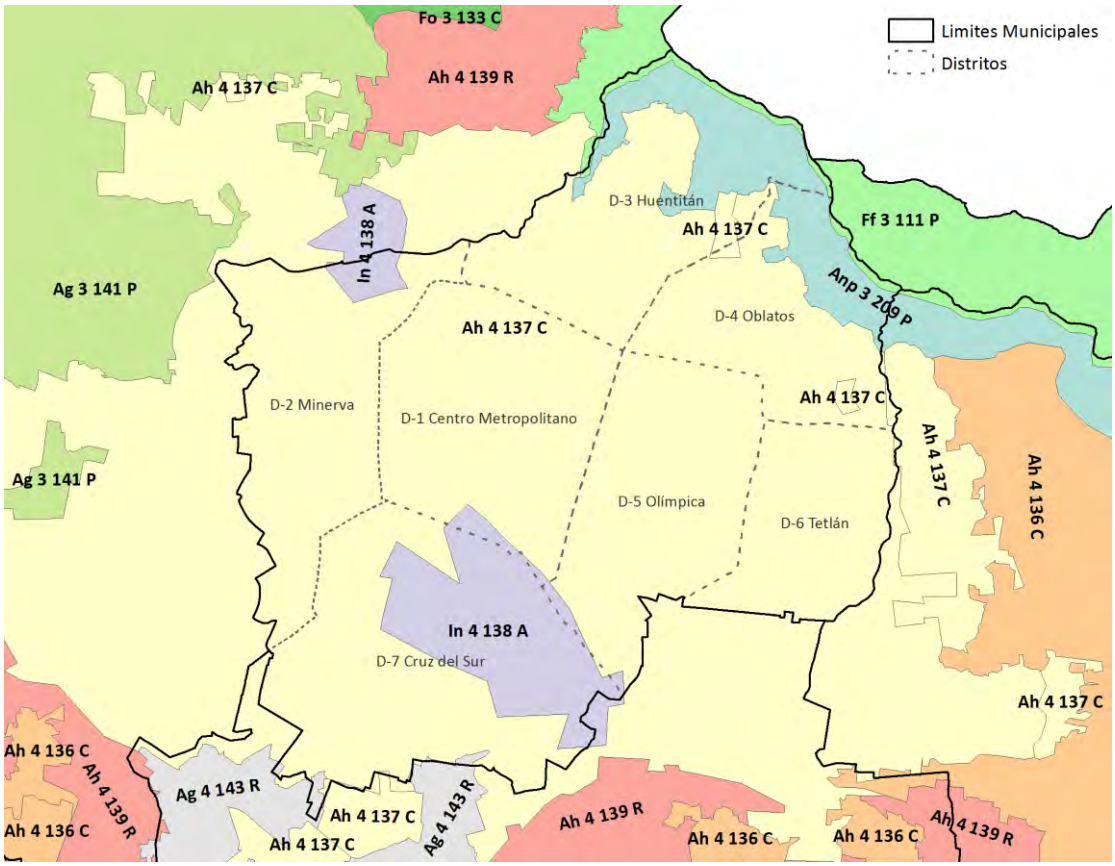
Tabla 6.2.2: Unidades de Gestión Ambiental del municipio de Guadalajara

Clave	Uso Predominante	Fragilidad Ambiental	Número de UGA	Política	Uso Condicionado
Ah $_4$ 137 C	Asentamientos Humanos	Baja	137	Conservación	Industria
In $_4$ 138 A	Industria	Baja	138	Aprovechamiento	Asentamientos Humanos
Ag $_4$ 143 R	Agricultura	Baja	143	Restauración	Asentamientos Humanos, Minería e Industria
Anp $_3$ 209 P	Área Natural Protegida	Media	209	Protección	Turismo, Asentamientos Humanos y Agrícola

Fuente: Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial.

Enseguida se muestra el mapa proveniente del Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial con un acercamiento a Guadalajara. Debido a la escala de análisis del Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado, los polígonos se redefinirán a mayor detalle en el presente documento, a través de la zonificación primaria.

Mapa 6.2.2: Unidades de Gestión Ambiental del municipio de Guadalajara



Fuente: elaboración propia con base en datos del Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco.

Dicho lo anterior, durante el desarrollo de las estrategias de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano, se deberán ver reflejados las limitantes señaladas por las UGA's, esto sin dejar de lado la especificidad del uso actual del suelo, derivando así una zonificación secundaria conciliadora con la política ya mencionada.

6.2.3. Suelo no urbanizable y espacios abiertos

6.2.3.1. Vegetación

La importancia de las áreas verdes en los entornos urbanos es cada vez más difundida, no sólo mejoran la calidad del aire que se respira, sino que existen estudios que aseguran que además producen satisfacción mental, ayudan a combatir la depresión o el estrés laboral, e incluso, reducen los índices de delincuencia.

De acuerdo con un estudio realizado por el Instituto de Información territorial del Estado de Jalisco (IITEJ) en el año 2012, dos de cada tres habitantes viven en zonas donde no se alcanza el parámetro mínimo recomendado por la OMS. Para este estudio se cuantificaron las áreas verdes considerando

parques, jardines y espacios que a través de imágenes satelitales se detectaron con vegetación, como árboles en banquetas y camellones, jardines privados y áreas abiertas. Se encontró que el 34 por ciento de la población del municipio de Guadalajara vive en zonas críticas o con carencias severas de vegetación que tienen menos de cuatro metros cuadrados de áreas verdes por habitante.

Tabla 6.2.3.1: Porcentaje de población según condición de acceso a áreas verdes.

Superficie de área verde	Crítico (0 a 2 m²)	Severo (2 a 4 m²)	Muy bajo (4 a 6 m²)	Bajo (6 a 9 m²)	Óptimo (más de 9 m²)
Porcentaje de población	15.8	18.0	13.5	14.8	37.9

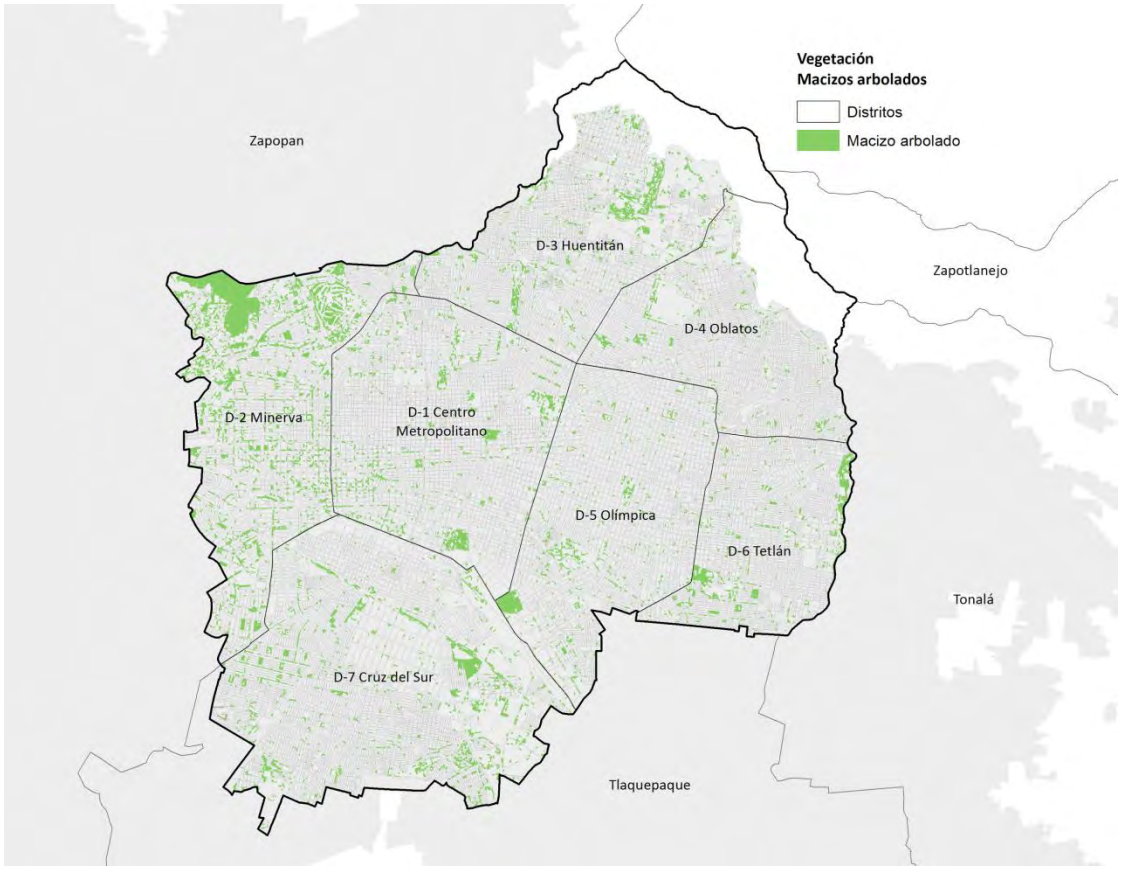
Fuente: IITEJ a partir de Imagen Spot 2009 y datos de población de INEGI, 2010.

Conforme a este estudio del IITEJ, tomando la mediana como punto de valor medio, se puede ver que la mitad de las áreas geográficas del municipio de Guadalajara se encuentran por debajo de los 6.5 metros cuadrados por habitante. A un 62.1% de la población viviendo por debajo de los 9m²/hab apenas le corresponden 4.5 m²/hab en promedio y solo un 37.9% por arriba de lo establecido por la OMS. Esto convierte a Guadalajara en uno de los municipios del AMG con el perfil menos favorable, basados en la población total del municipio, pues una tercera parte de su población no alcanza más de los 4m²/hab, esto equivale a aproximadamente 504,939 habitantes, más del total de la población del municipio de Tlajomulco y Tonalá.

En relación a la distribución de estas áreas verdes en el territorio municipal, el arbolado se concentra en la zona de la Barranca, y en grandes parques existentes como Los Colomos, Solidaridad, Morelos, Alcalde, Agua Azul y González Gallo. Para valorar la superficie de árboles con carácter urbano cuyos efectos benéficos de producción de oxígeno, generador de sombra y calidad paisajística sean relevantes, se ha eliminado de los distritos 3 Huentitán y 4 Oblatos, la superficie correspondiente a la barranca, para tener un resultado más fidedigno y real de la situación del municipio, contabilizando el arbolado en la superficie restante; es importante señalar que estos datos no reflejan el total de las áreas verdes del municipio, que contempla áreas jardinadas y grandes extensiones de pasto, sólo reflejan los macizos arbolados existentes. Esto corresponde a los ubicados en parques, glorietas, aceras y camellones de vialidades, plazas, jardines, espacios públicos abiertos, panteones, escurrimientos, arroyos y servidumbres de todo tipo.

En términos absolutos, la superficie con arbolado más grande se ubica en el Distrito Zona 2 Minerva, mientras que la más pequeña se ubica en el Distrito Zona 4 Oblatos. El área arbolada total suma 2,468.84 hectáreas, sin embargo la distribución geográfica presenta un patrón de inequidad, con menor disposición de árboles donde se encuentra la mayor parte de la población; por ejemplo el Distrito 2 Minerva dispone de casi 11 veces más arbolado que el Distrito 6 Tetlán y 37 veces más que el Distrito 4 Oblatos. Los únicos por encima del promedio (21.33 m²/hab) son: 2 Minerva y 1 Centro Metropolitano.

Mapa 6.2.1.3: Distribución de macizos arbolados en el territorio municipal.



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco.

El espacio verde y abierto distribuido en el territorio puede ser un indicador más de polarización social y marginación urbana. Ya que en las zonas que podrían considerarse menos favorecidas, la distancia entre estos espacios es muy grande y en la mayoría de los casos las dimensiones son muy reducidas. Para la mayoría de las personas acudir a los grandes espacios de esparcimiento y recreación se vuelve algo de difícil acceso, por las distancias a las que se encuentran situadas y a que no están distribuidas de manera proporcional a la densidad habitacional, pues su ubicación no ha seguido un patrón de crecimiento lógico. Dentro de los espacios con que cuenta el municipio existen 16 parques de tamaño considerable, es decir, superiores a 5 ha, aunque el patrón de su localización ha sido producto de los procesos de urbanización que ha sufrido la ciudad a lo largo de su historia. Las zonas donde el crecimiento no fue controlado y se fue dando de manera más orgánica que funcional, la existencia de espacios verdes y públicos se vio limitada y escasa. La suma total de espacios verdes, incluyendo los de uso privado, es de 788.38 ha, y de éstas, 338 ha corresponden a los 16 espacios antes mencionados; el resto se compone de espacios muy pequeños y dispersos.

6.2.3.2. Fauna

La presencia principal de la fauna en el territorio municipal se encuentra en la Barranca, hábitat de 11 especies de lepidópteros (mariposas y polillas), 121 especies de aves, 29 especies de mamíferos y 53 especies de reptiles. A pesar de la cercanía de la Barranca con la zona urbana muy densa, la diferencia de nivel entre el piso superior y el fondo de la barranca, de más de 500 metros, presenta variedad de ecosistemas para soportar la fauna descrita, además de funcionar como corredor biológico conectado con otras unidades bióticas.

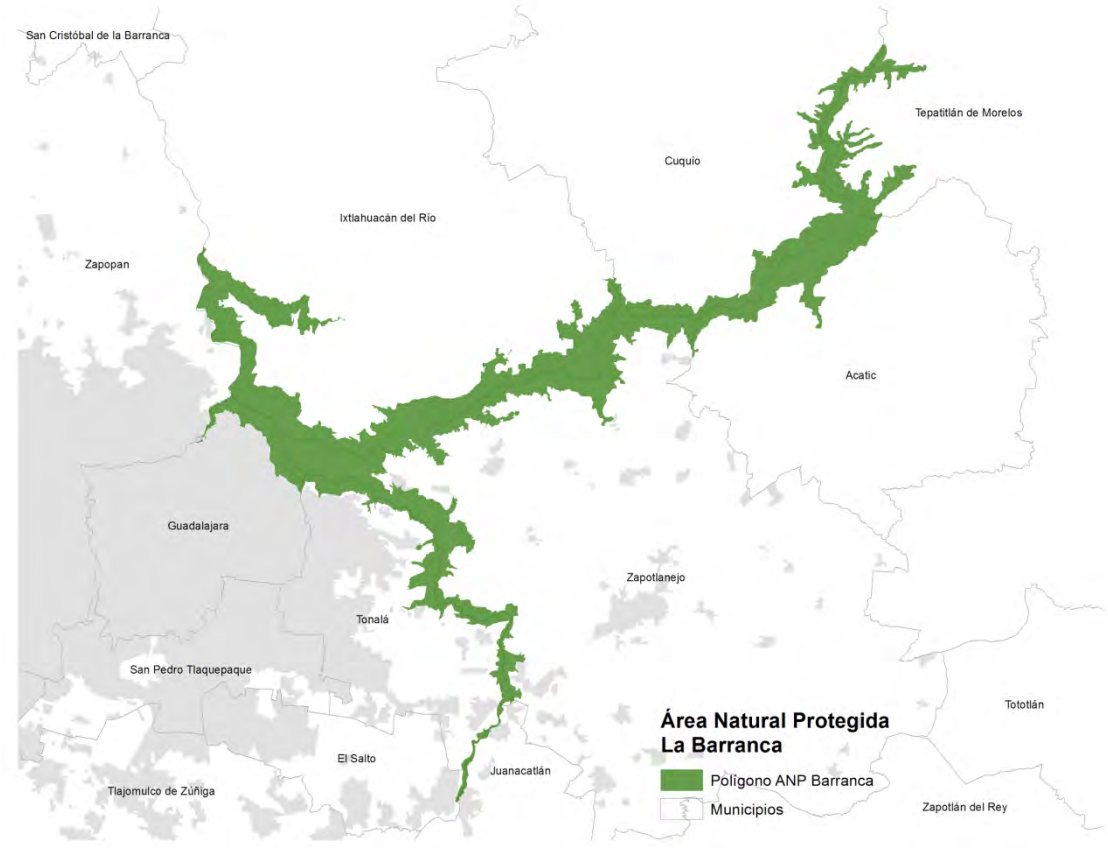
El ANP de Los Colomos, a pesar de tener una extensión de sólo 90.84 hectáreas, sigue siendo un importante organismo biótico para la ciudad y su equilibrio ecológico. En ella se pueden encontrar 178 especies de fauna, entre las cuales hay 6 tipos de anfibios, 15 de reptiles, 141 de aves y 16 de mamíferos. Muchas de las especies que habitan en estas dos áreas se encuentran protegidas bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010, al encontrarse en peligro de extinción o en riesgo de caer en esta categoría.

6.2.3.3. Situación jurídica; Áreas Naturales Protegidas

Actualmente el municipio cuenta con dos Áreas Naturales Protegidas (ANP) decretadas por el gobierno del Estado, donde una de ellas tiene una categoría de manejo de área municipal de protección hidrológica, la zona conocida como Bosque Los Colomos. Esto mediante el decreto número 21856/LVIII/07, publicado el martes 26 de junio de 2007. Así mismo, en el Decreto 25824/LXI/16, publicado el 17 de mayo de 2016, se declara la Zona de Recuperación Ambiental del predio denominado “Chochocate” o “Chucucate” en el Municipio de Guadalajara, donde establece que los 31,404.06 metros cuadrados de dicho predio, deberá ser administrado por el Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Municipal de Guadalajara denominado Bosque Los Colomos.

La otra ANP corresponde a la Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde, aprobada mediante el Decreto de la Dirección General de Estudios Legislativos y Acuerdos Gubernamentales (DIGELAG)DEC número 003/2016 de fecha 14 de diciembre de 2016, publicado el 20 de diciembre de 2016.

Mapa 6.2.3.3: Área Natural Protegida, bajo la categoría de Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde.



Fuente: Decreto DIGELAG DEC 003/2016.

El Área Natural Protegida tiene una superficie de 21,383.08 hectáreas e incluye a los municipios de Guadalajara, Tonalá, Zapotlanejo, Juanacatlán, El Salto, Ixtlahuacán del Río, Cuquío, Acatic y Tepatitlán de Morelos. De estos, cinco municipios corresponden al Área Metropolitana de Guadalajara.

6.2.4. Riesgo, vulnerabilidad y peligro.

Las autoridades municipales en coordinación con los órdenes de gobierno superiores han logrado avances en el aumento de la resiliencia, la reducción de las pérdidas y daños, así como en el seguimiento de daños; pero las amenazas preexistentes y posteriores a la urbanización continúan latentes, ocasionando pérdidas de vidas, medios de subsistencia y activos de la sociedad. Según el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 realizado por las Naciones Unidas, para la reducción del Riesgo de Desastres se debe perseguir el objetivo siguiente:

Prevenir la aparición de nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes implementando medidas integradas e inclusivas de índole económica, estructural, jurídica, social, sanitaria, cultural, educativa, ambiental, tecnológica, política e institucional que prevengan y reduzcan el grado de exposición a las amenazas y la vulnerabilidad a los desastres, aumentan la preparación para la respuesta y la recuperación y refuercen de ese modo la resiliencia.

Continuando en el marco de Sendai, se menciona los siguientes principios:

b) Para la reducción del riesgo de desastres es necesario que las responsabilidades sean compartidas por los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales pertinentes, como corresponda según sus circunstancias y sistemas de gobernanza nacionales;

d) La reducción del riesgo de desastres requiere la implicación y colaboración de toda la sociedad, como el empoderamiento y una participación inclusiva, accesible y no discriminatoria, prestando especial atención a las personas afectadas desproporcionadamente por los desastres, en particular las más pobres. Deberían integrarse perspectivas de género, edad, discapacidad y cultura en todas las políticas y prácticas, y debería promoverse el liderazgo de las mujeres y los jóvenes. En este contexto, debería prestarse especial atención a la mejora del trabajo voluntario organizado de los ciudadanos;

Por último, se menciona que para lograr Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia, es importante entre otras cosas, lo siguiente:

Las inversiones públicas y privadas para la prevención y reducción del riesgo de desastres mediante medidas estructurales y no estructurales son esenciales para aumentar la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes, así como del medio ambiente. Estos factores pueden impulsar la innovación, el crecimiento y la creación de empleo. Esas medidas son eficaces en función del costo y fundamentales para salvar vidas, prevenir y reducir las pérdidas y asegurar la recuperación y rehabilitación efectivas.

Promover la incorporación de las evaluaciones del riesgo de desastres en la elaboración y aplicación de políticas territoriales, incluidas la planificación urbana, las evaluaciones de la degradación de las tierras y las viviendas informales y no permanentes, y el uso de directrices y herramientas de seguimiento basadas en los cambios demográficos y ambientales previstos;

En este sentido, se revisaron los atlas de riesgo del gobierno federal, del Estado de Jalisco y de Guadalajara, de manera que se pueda orientar la política municipal de ordenamiento del territorio.

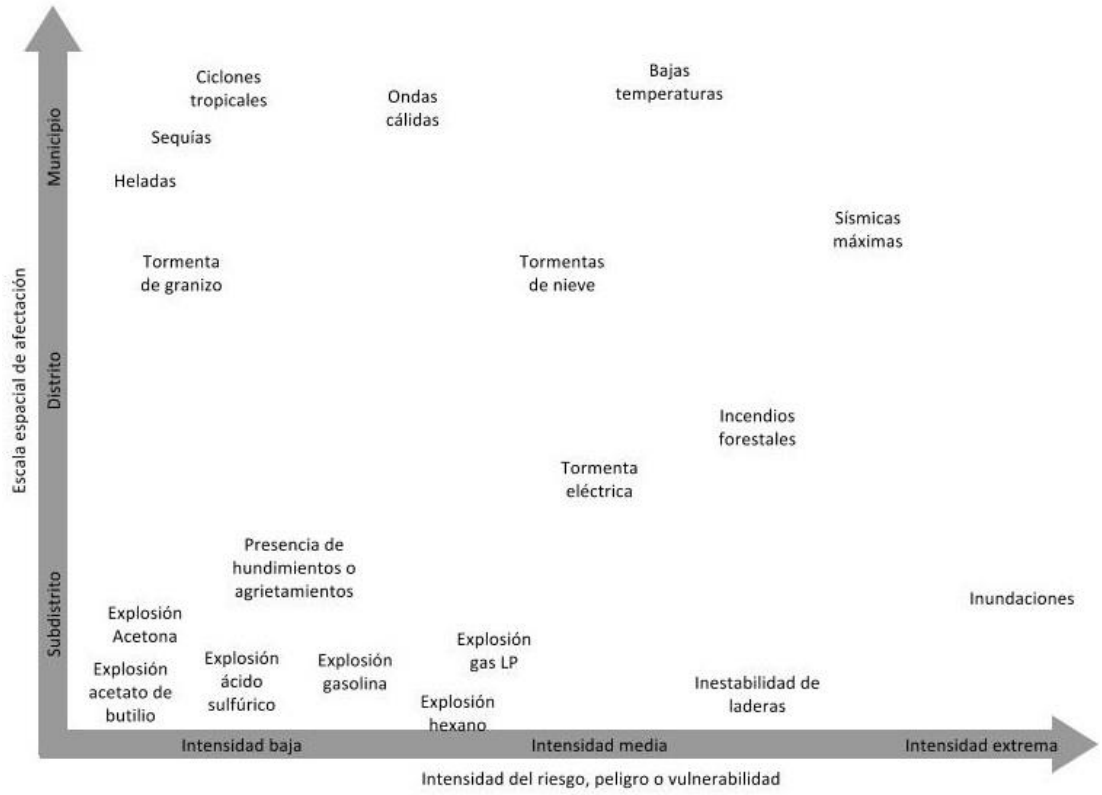
6.2.4.1. Atlas Nacional de Riesgo

El Atlas Nacional de Riesgo es un instrumento que presenta índices de riesgo, peligro o vulnerabilidad, calculados por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) a nivel municipal. Estos valores son el resultado de la simplificación del análisis sobre diferentes amenazas, así como de la caracterización de algunos fenómenos sociales que contribuyen a evaluar el proceso de construcción social del riesgo. Según la CENAPRED[22], Guadalajara presenta diferentes grados de

[22] http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/aplicaciones.html

peligro: en valor más alto están inundaciones, tormentas eléctricas, susceptibilidad de laderas y por sustancias inflamables; en valor alto son los peligros sísmicos; las nevadas, junto con bajas temperaturas y sequías; como en valor medio están las ondas de calor; en valor más bajo se encuentran los ciclones tropicales y los tsunamis. La siguiente gráfica presenta la escala espacial de cada uno de los riesgos, peligros o vulnerabilidades presentes en el municipio, con base en la información de la CENAPRED; en el eje de las ordenadas están la delimitación municipal como regionalización de distrito y subdistrito, en el eje de las abscisas el grado de riesgo, peligro o vulnerabilidad de los fenómenos naturales y antrópicos.

Gráfica 6.2.4.1: Intensidad y escala espacial de los fenómenos naturales y antrópicos en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres.

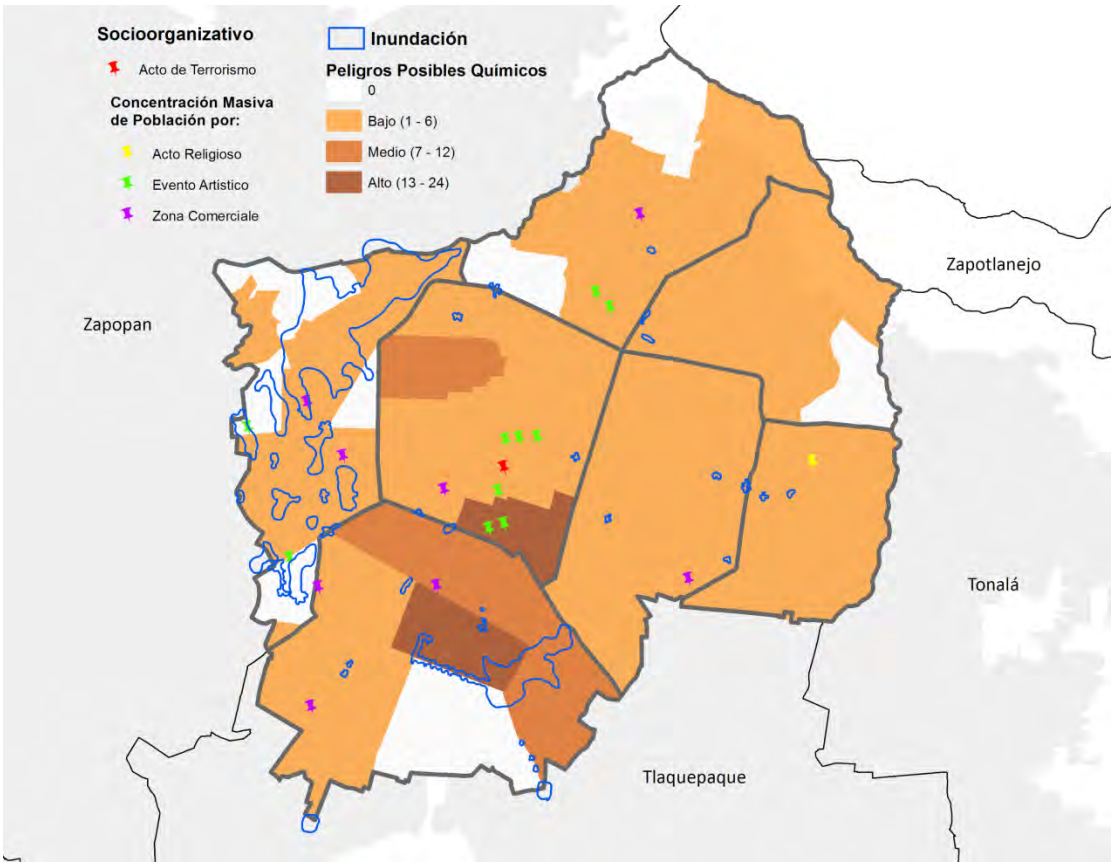
El Atlas Nacional de Riesgos menciona que la vulnerabilidad de Guadalajara tiene una categoría de valor más bajo en grado de rezago social, grado de marginación y en alta vulnerabilidad ante cambio climático, en valor medio se categoriza el índice de vulnerabilidad social.

6.2.4.2. Atlas de Riesgos Estatal

La Unidad de Protección Civil y Bomberos realizó en 2006 el documento rector que identifica las amenazas naturales y antrópicas en el Estado de Jalisco, dicha información se visualiza

exclusivamente en el portal geoespacial del Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco (IIETJ). En dicho portal presentan 5 tipos de riesgos: Geológicos, Hidrometeorológicos, Químicos, Sanitarios y Socio-organizativos. Según los datos, la mayor presencia de inundaciones del municipio está en el poniente y sur. Asimismo, Guadalajara tiene el mayor número de posibles Peligros Químicos de Jalisco, con 188 posibles eventos, debido a la existencia de zonas industriales. Los riesgos socio-organizativos se relacionan con los lugares registrados como concentraciones masivas de población en eventos artísticos, religiosos o por zonas comerciales y resalta el acto terrorista en la Fiscalía del Estado de Jalisco.

Mapa 6.2.4.2: Grado de Posibles peligros químicos, identificación socio-organizativo y zonas de inundación.



Nota: La información se basa en lo identificado por protección civil y pública en su portal web alojado en el Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco.

Fuente: Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos del Estado de Jalisco.

6.2.4.3. Atlas de Riesgos Naturales Municipal

El Atlas de 2011 menciona que los resultados deben de incidir directamente en el desarrollo urbano de carácter sustentable de Guadalajara a través de su aplicación en los instrumentos de planeación existentes, como lo son los planes parciales de desarrollo urbano y en los planes operativos de la Unidad Municipal de Protección Civil y Bomberos, además de otras dependencias como Desarrollo Social, Obras Públicas entre otras.

Guadalajara se caracteriza por alto nivel de urbanización que provoca innumerables problemas ambientales en el territorio, el atlas identificada las siguientes:

1. Aire:
    a. Contaminación por Fuentes de Área: Ladrilleras, Pollerías; Talleres de laminado y pintura; Paso del Ferrocarril; Deficiencia de áreas verdes; Tala y poda constante de árboles; Derribo de árboles cada temporal de lluvias por los fuertes vientos; Incremento del parque vehicular; Emisión de malos olores en las inmediaciones del barrio San Juan de Dios, y Rastro de Guadalajara al sur del municipio.
    b. Contaminación por Fuentes Móviles: Vehículos.
    c. Contaminación por Fuentes Biogénicas: Incendios en terrenos baldíos.
    d. Contaminación por Fuentes Fijas: Parque Industrial El Álamo.
2. Agua:
    a. Descarga de desechos Sanitarios, por el rastro, e industriales.
    b. Emisiones desde curtidurías y talabarterías.
    c. Aguas residuales descargados en Arroyo San Juan de Dios, Arroyo Atemajac, y Arroyo San Gaspar.
    d. Inundaciones en temporal de lluvias.
    e. Redes de drenaje dañadas que provoca fugas y contaminación al subsuelo.
3. Suelo:
    a. Contaminación de subsuelo por hidrocarburos (Colonia Moderna).
    b. Zonas de Relleno con residuos y escombro mal compactado (Alcalde Barranquitas).
    c. Subsuelo inestable y colapsable.
    d. Contaminación de suelo por hidrocarburos (talleres mecánicos).
    e. Contaminación en la margen de las vías del ferrocarril.
4. Servicios Medioambientales: Invasión de áreas verdes, reserva urbana, zonas de recarga de mantos acuíferos; Carencia de zonas agrícolas; superficie insuficiente de suelo urbanizable.
5. Medio Socioeconómico: Presencia de áreas marginadas en los distritos Cruz del Sur (Cerro del Cuatro), Huentitán y Oblatos; asentamientos irregulares en los distritos Cruz del Sur, Huentitán y Oblatos; Falta de áreas verdes y áreas de esparcimiento.

Según el Atlas existen peligros naturales recurrentes con ciclicidad anual y periodo prolongado mencionando a continuación:

1. Ciclicidad anual. Tormentas severas, vientos fuertes, tormentas eléctricas, inundaciones, en el caso de los peligros geológicos se identifican como principales, los hundimientos, y en menor proporción derrumbes y flujos y estos se encuentran concentrados a los bordes del interior de la BRGS, la ladera norte del cerro del Cuatro y del cerro de Santa María ubicados en la zona sur del municipio.

2. Retorno prolongado. Sismos que para esta región tiene dos fuentes sismogenéticas, la zona de subducción de la Placa de Rivera bajo la Placa Americana en las costas del estado y los sismos originados por fallas de tipo continental.

Guadalajara está inmersa en una zona con gran actividad sísmica que ha sido afectada por 16 grandes sismos desde 1568, con magnitudes máximas como la de Magnitud sísmica de 8.2 en 1932. Esta actividad ubica al municipio dentro de la zona "B" y "C" de la regionalización sísmica propuesta por la Comisión Federal de Electricidad. Lo anterior tiene implicaciones diferentes según la edad de las edificaciones. Por ejemplo, los distritos Centro y Olímpica presentan mayor vulnerabilidad porque en ellos se ubican los barrios más antiguos del municipio. La zona del Parque Agua Azul, la Minerva y Centro Médico, son de vulnerabilidad media porque utilizaron mejores sistemas constructivos (concreto reforzado, vigas de acero y castillos). La ciudad experimentó un crecimiento acelerado ocupó suelo de uso agropecuario, barrancas que fueron rellenando y cauces que después alteraron.

Para 1990-2011, las construcciones adoptaron la normativa del Reglamento de Construcción de 1997 y su adecuación del 8 de agosto del 2003, y el cual es vigente hasta la fecha. Las edificaciones de Guadalajara en general son menores a cuatro pisos, aunque en distritos como Minerva y Centro, existen construcciones mayores a 5 pisos.

Para determinar el riesgo sísmico es necesario evaluar el periodo de edificaciones, así como el tipo de materiales y técnicas de construcción utilizados, como la cantidad de pisos que tenga[23]; dado que cuando ocurre un sismo en una zona urbana, y las edificaciones presentan un periodo fundamental igual al periodo natural del suelo, las construcciones entran en resonancia y es cuando la construcción tiene mayores posibilidades de colapsar.

La zonificación sísmica[24] propuesta para Guadalajara, muestra que de la Avenida Américas al norte, de la Avenida Cruz del Sur y la Avenida López Mateos al sur, marcan el límite del Periodo Fundamental del Suelo (Ts)=0.40 segundos y se extiende hacia el oriente. En caso de un sismo fuerte las edificaciones menores a tres pisos tienen una menor susceptibilidad de ser afectados. Con estas características existe un alto porcentaje en esta zona.

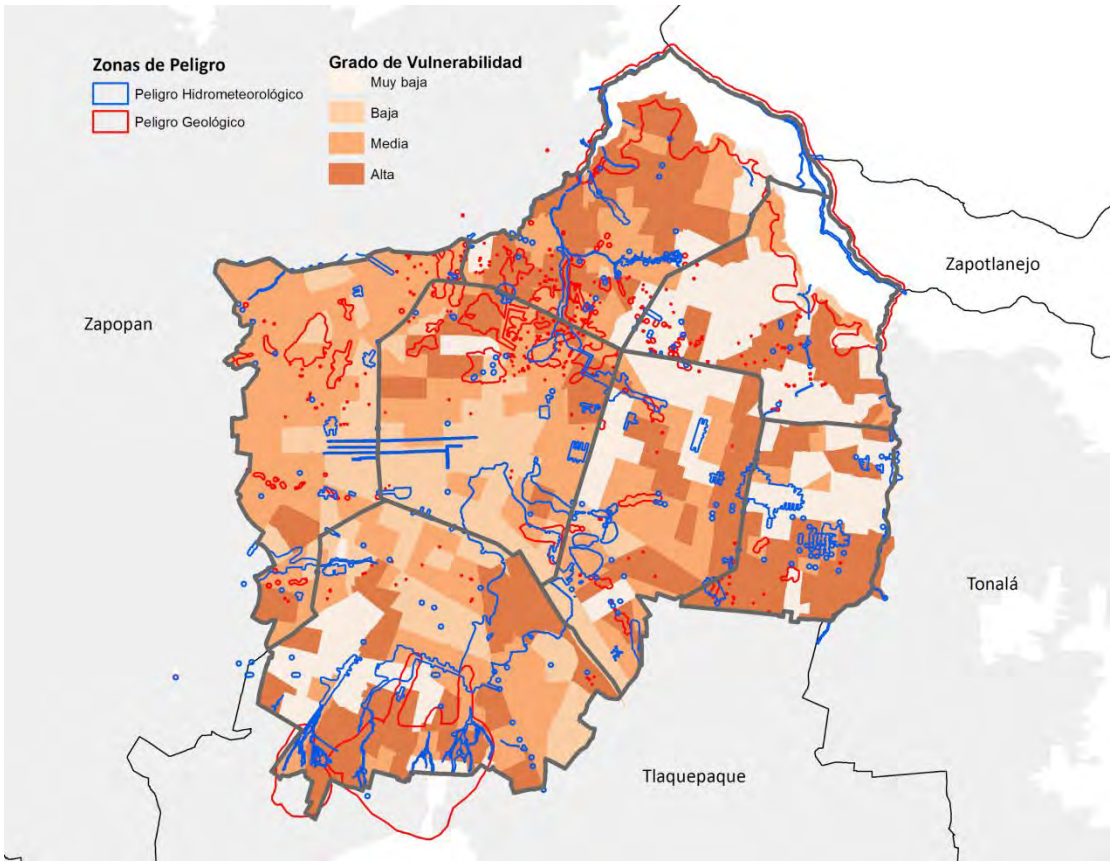
Se definirá en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano un análisis de los diversos peligros Geológicos e Hidrometeorológicos. A manera de resumen, el siguiente mapa presenta la densidad de población por AGEB[25], junto con peligros identificados: deslizamientos, hundimientos y deslizamientos**.**

[23] Su cálculo se obtiene con la ecuación de Albert (1976) calibrada para edificios rígidos: T=0.1*N; Donde: N= Número de pisos de la construcción; T= Periodo fundamental en segundos

[24] Ramírez-Centeno et al, (1998) quienes realizaron la caracterización geodinámica del terreno de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) a partir de estudios de vibración ambiental y geofísica y cuyo resultado fue una propuesta de Zonificación Sísmica de la ZMG

[25] área geográfica estadística básica elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Mapa 6.2.4.3: Zonas de posibles peligros naturales y grado de vulnerabilidad poblacional; Nota: las zonas de peligro son en base a los fenómenos históricos puntuales registrados en el Atlas de Riesgos Municipal.



Fuente: Atlas de Riesgo Municipal, 2011, Ayuntamiento de Guadalajara.

6.2.4.4. Guadalajara ante el Cambio Climático

El Atlas de vulnerabilidad hídrica en México ante el Cambio Climático,[26] menciona que el municipio de Guadalajara se encuentra con grado de vulnerabilidad social "Muy Baja", es importante, porque muestra que el municipio responde de forma inmediata por su fortaleza social, económica y política; ya que el Plan Estatal de Acción ante el cambio climático del Estado de Jalisco[27] menciona que existe una tendencia continua en el aumento de temperatura, que para el 2090 habrá aumentado 3°C en el

[26] Elaborado por la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en colaboración con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).

[27] Instrumento elaborado con financiamiento del Fondo Mixto Conacyt-Gobierno del Estado de Jalisco FOMIX, responsable de administrarlo Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

escenario A1[28] y 3.6°C en el escenario A2; mientras que la tendencia de la humedad relativa anual es de menos de 1.5% en el escenario A1 y un descenso de hasta 5% en el escenario A2; para el caso de la precipitación anual hay un ligero aumento en el primer escenario y desciende de forma ligera en escenario A2; mientras que para la temperatura de suelo incrementa casi 4°C en el escenario A1 y 5°C en el escenario A2; la humedad del suelo aumenta en 6% en el escenario A1 y un descenso de 10% en el escenario A2.

El comportamiento de la temperatura en el temporal para el periodo 2000-2030, 2030-2050 y 2070-2090 muestra aumento sostenido, interrumpido por el periodo 2050-2070 donde se presenta un descenso de la misma en el escenario A1B, mientras que en el A2, se muestra un incremento constante de 0.7 °C en los periodos 2000-2030 y 2030-2050, para seguir un incremento de 2°C en el periodo 2050-2080 y un incremento de 1,5°C en el periodo 2080-2100.

El Atlas de Vulnerabilidad marca que para el riesgo por exposición a lluvias y ciclones Guadalajara se encuentra en un riesgo moderado, mientras que el plan de acción menciona que:

la intensidad de la precipitación durante el temporal muestra durante los periodos 2000-2030, 2030-2050 y 2050-2070 un aumento de la intensidad de las precipitaciones. Por el contrario para 2070-2090 se observa una disminución significativa de este comportamiento en el escenario A1B, mientras que en el A2, se muestra un incremento en el periodo 2000-2030 y 2050-2080, y un descenso de estas en el periodo 2030-2050 y 2080-2100.

El comportamiento durante el estiaje de los diferentes parámetros analizados muestra patrones similares al del temporal con la diferencia de que las temperaturas son extremosas y las humedades e intensidades de precipitación tienden a la baja en comparación con la estación lluviosa.

Plan de Acción cita que la Zona Metropolitana de Guadalajara, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante PRECIS, se esperaría que la población presente las siguientes problemáticas:

- Mayor problemática en la disponibilidad de agua y alimentos.
- Problemas de transporte, vivienda, demanda de energía, desarrollo urbano y salud más importantes que en el resto de las zonas del estado.
- Mayor concentración de la población en zonas urbanas como aumentando el riesgo a impactos mayores por eventos meteorológicos extremos (inundaciones en ciertas zonas de la ciudad durante las primeras décadas, seguida de deficiencias de agua en el resto del siglo).

6.2.4.5. Resiliencia

Según la CENAPRED Guadalajara debe fortalecer su resiliencia en una población de 1,460,148, 393,530 viviendas, 2,263 escuelas, y 1,681 de otros equipamientos[29]; según unhabitat[30] comenta que

[28] El PRECIS (Provinding Regional Climates for Impacts Studies,) es un sistema modelador del cambio climático desarrollado por el Hadley Center for Climate Prediction and Research de la oficina de Meteorología de Reino Unido

[29] Hospitales, Bancos, Gasolineras, Hoteles y Supermercados

la resiliencia frente a las crisis no sólo contempla la reducción de riesgos y daños de catástrofes (como pérdidas humanas y bienes materiales), sino la capacidad de volver rápidamente a la situación estable anterior. según el 100RC[31] la AMG tiene los siguientes desafíos de resiliencia identificados:

Terremotos, Crimen y violencia, Inundaciones, Materiales peligrosos, Accidentes, Contaminación / Degradación ambiental, Sistema de transporte, Pobreza, Gestión del agua e Incendios forestales.

La CENAPRED presentó en 2015[32] de manera preliminar el índice de resiliencia[33] en cual por porcentaje del total de municipios de cada Estado a nivel municipal, Jalisco presentó con menos del 5% de sus municipios en Muy Bajo y Bajo índice de resiliencia, mientras que alrededor del 6% de sus municipios tienen un grado Medio, en un 60% de los municipios se encuentran en un grado Alto, y 29% restante son de grado Muy Alto.

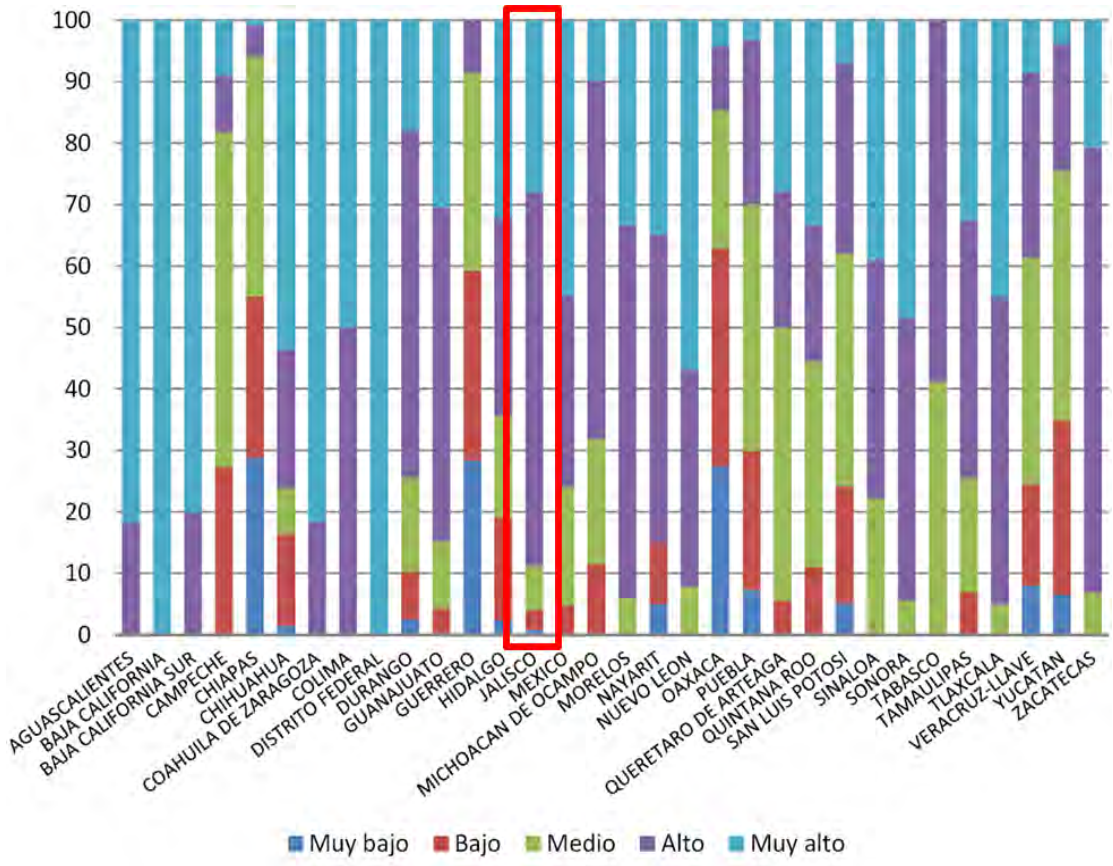
[30] http://es.unhabitat.org/temas-urbanos/resiliencia/

[31] http://m.milenio.com/region/Guadalajara-simbolo-mundial-resiliencia_0_744525554.html

[32] Documento preliminar de índice de resiliencia a nivel municipal en agosto de 2015, a cargo de la subdirección de estudios económicos y sociales en la CENAPRED.

[33] Para obtener el índice se utilizó el método de estratificación de Optimización de Jenkins. Este es un método para generar clusters de manera endógena a la información. El algoritmo de optimización de Jenkins busca agrupar las observaciones que tengan una varianza menor en una categoría “A” y que la varianza media de cada una de las observaciones en esa categoría sea lo mayor posibles con relación a la varianza media de las observaciones de la categoría “B”. En resumen, el método minimiza la varianza al interior de cada categoría, pero maximiza la varianza entre distintas categorías a través de la iteración de la suma de las diferencias al cuadrado de los datos.

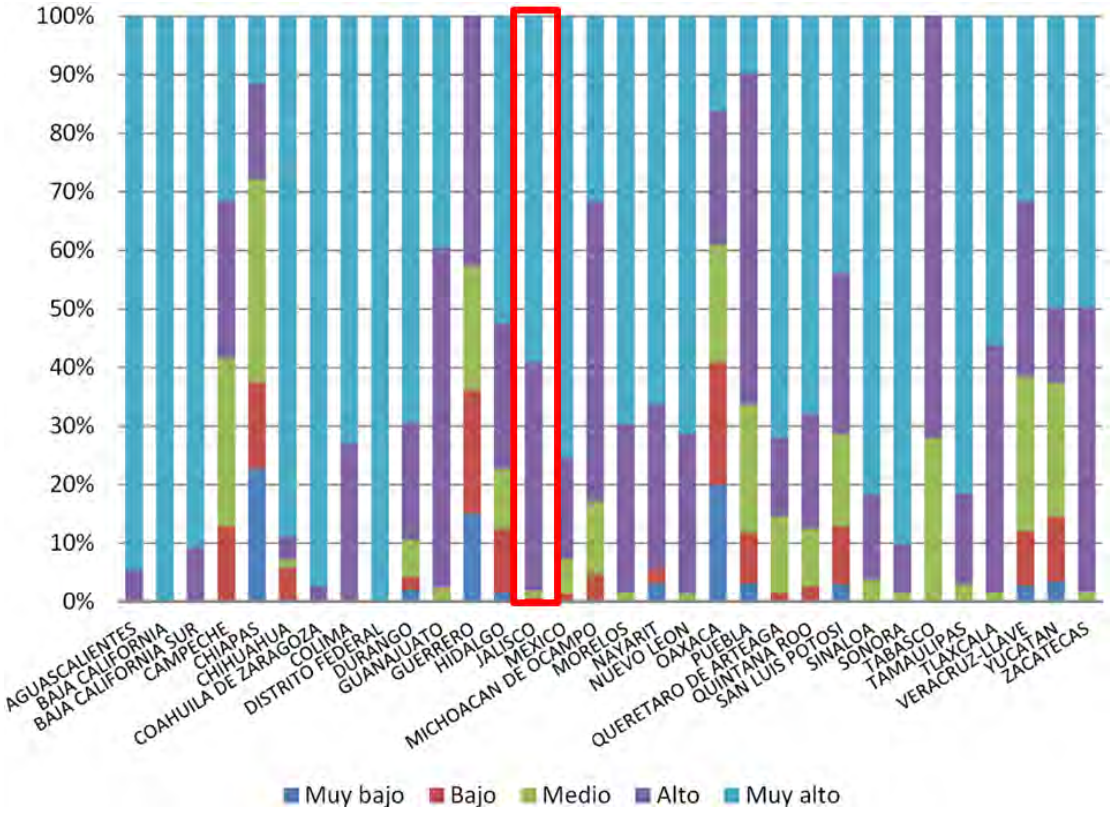
Gráfica 6.2.4.5-a: Porcentaje del total de municipios de cada estado de acuerdo a su nivel de resiliencia.



Fuente: CENAPRED.

El estudio también incluyó un análisis desde la perspectiva poblacional, donde los datos de resiliencia se modifican en sus magnitudes. Para el caso de Jalisco, 60% de su población se encuentra con un índice de Muy Alto, 35% de sus habitantes en índice Alto y menor al 5% en Bajo y Muy Bajo.

Gráfica 6.2.4.5-b: Porcentaje del total de población de cada estado de acuerdo a su nivel de resiliencia.



Fuente: CENAPRED.

Según la CENAPRED, la concentración de la población en torno a las zonas urbanas con mayores ingresos y, simplemente, el hecho de que la distribución de la población no es homogénea en todo el territorio nacional son las explicaciones de este fenómenos.

Para lograra que el municipio de Guadalajara aumente su resiliencia, el Programa de Perfiles de Ciudades Resilientes de ONU-Habitat introdujo 10 ‘aspectos básicos’, donde resalta que se debe: Garantizar que todos los sectores comprendan su papel en la preparación y reducción de riesgos de desastres; Asignar un presupuesto como en invertir en mantener una infraestructura esencial para la reducción de riesgos de desastres y ofrecer incentivos; Garantizar que esta información y los planes para la resiliencia de su ciudad sean de fácil acceso al público y se analicen a fondo con ellos; Aplicar y hacer cumplir normas realistas de construcción segura y principios de planificación del uso del suelo; Ejecutar programas educativos y de capacitación sobre la reducción de riesgos de desastres; Proteger ecosistemas y barreras naturales para mitigar inundaciones, marejadas y otras amenazas frente a las cuales la ciudad pueda ser vulnerable. Adaptarse al cambio climático mediante la creación de buenas prácticas de reducción de riesgos; Instalar en la ciudad sistemas de alerta temprana; y garantizar que las necesidades de los sobrevivientes (después de una catástrofe) sean el eje de la reconstrucción.

6.2.5. Sobre el impacto ambiental

La Dirección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Guadalajara, realizó una evaluación en materia de Impacto Ambiental, orientada a definir los Impactos negativos y positivos, así como las medidas de mitigación y composición de manera general, de acuerdo a los siguientes aspectos:

- El artículo 86 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, expone que "Los planes y programas de desarrollo urbano así como, los proyectos definitivos de urbanización que modifiquen el uso de suelo, densidad o intensidad, previamente a ser aprobados, deberán someterse a evaluación en materia de impacto ambiental por la autoridad competente".
- De acuerdo con la estructura de administración municipal, el Ayuntamiento cuenta con la Dirección de Medio Ambiente, y la cual dentro de sus atribuciones, específicamente la enunciada en el Artículo 140 fracción XIX del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Guadalajara, se encuentra el "Evaluar el impacto ambiental y en su caso, riesgo ambiental y emitir los dictámenes correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades industriales, comerciales y de servicios de competencia municipal; así como, para la modificación de los planes de desarrollo, conforme a lo dispuesto en la normatividad aplicable."
- La evaluación de impacto ambiental se llevó a cabo previo a la aprobación del presente instrumento.

6.3. Medio físico transformado

6.3.1. Vivienda

El fenómeno de desarrollo y ocupación de vivienda es complejo en cuanto a sus implicaciones sociales y económicas. Las estimaciones de vivienda deberá considerar, en una dimensión cuantitativa, las consideraciones de la dinámica de la población; y en otra dimensión cualitativa, las características del comportamiento de la demanda, de manera que la oferta de vivienda esté más relacionada con la necesidad de vivienda y su implantación en el territorio.

6.3.1.1. Características de la demanda

La dinámica de metropolización modificó paulatinamente la utilización del territorio de Guadalajara, perdiendo población de manera constante por la limitada oferta de vivienda y la presión ejercida por las actividades económicas que reemplazaron el uso habitacional. Paradójicamente, a pesar del decremento poblacional, el INEGI reportó que el número de viviendas habitadas se incrementó 6% en el periodo 2000-2015, al pasar de 369,894 a 393,530. De la misma manera, la cantidad de hogares se ha incrementado 18.3% en 25 años.

Sin embargo, existe un impedimento para acceder a una vivienda en el municipio de Guadalajara que está relacionada con el nivel de ingresos que tiene la mayoría de los matrimonios recientes. Los nuevos hogares que podrían tener interés de permanecer en Guadalajara, suelen optar soluciones: por una parte, los nuevos matrimonios emigran de Guadalajara a los municipios metropolitanos periurbanos que ofertan vivienda más accesible a su capacidad de compra; por otra parte, quienes permanecen en el municipio optan por mantenerse en el hogar nuclear o con algún otro familiar

(hogar ampliado), situación que en ocasiones se reflejan en altos niveles de hacinamiento y deterioran las condiciones de habitabilidad al interior de la vivienda. Esta problemática tiene su expresión más acentuada en zonas de bajos ingresos, particularmente en el oriente y sur del municipio.

Otro aspecto a considerar respecto a la demanda de la vivienda, es la distribución de los tipos de hogar y como determinan considerablemente las características de la vivienda nueva. A nivel nacional el porcentaje de hogares nucleares sigue siendo la mayoría (64.3%), los hogares ampliados suman 23.6% del total, mientras que los unipersonales 10.6%; mientras que en Guadalajara la composición de los hogares es de 57% es de hogares nucleares y el 29% corresponde a hogares ampliados, como la siguiente tabla lo muestra.

Tabla 6.3.1.1: Tipos de hogares en Guadalajara en el año 2015.

Tipo de hogar	Cantidad	Porcentaje
Nucleares	222,821	57.4%
Ampliado	111,086	28.5%
Unipersonal	43,649	11.3%
Correspondiente	5,091	1.3%

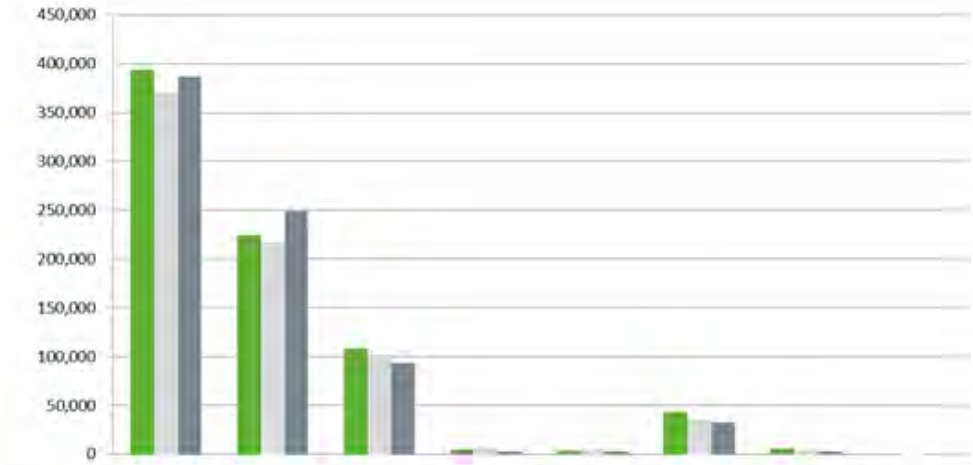
Fuente: Elaboración propia con base en los microdatos de la encuesta intercensal 2015, INEGI.

Los hogares unipersonales son un formato que ha crecido de constante en los últimos 20 años: en el municipio de Guadalajara este tipo de hogar pasó de constituir el 5% en 1990 a más del 10% en el Censo del 2010 (ver la siguiente gráfica). Estos hogares corresponden a personas solteras, estudiantes, divorciados, y viudos principalmente. Siguiendo el eje analítico de establecer si estos hogares muestran una tendencia predominante que sume o reste población al municipio, la respuesta no es fácil de resolver, porque los datos que señalan la condición civil de las personas, no se relaciona, en la mayoría de los casos, con información adicional que permita inferir las probabilidades de elección de vivienda o lugar de residencia. Lo que sí se puede señalar es que estos hogares comparten algunos aspectos comunes en términos de la vivienda y entorno urbanos que resuelven sus necesidades: primero, se trata de hogares que requieren viviendas de superficies pequeñas, que pueden ir de 30 a 50 m^2 de superficie; segundo, valoran la proximidad, por lo que encuentran por lo general interés y ventajas por residir en zonas consolidadas, densas y con cercanía a servicios y zonas de trabajo.

Al igual que los demás formatos de hogar, el ingreso económico sigue siendo la variable de mayor peso a la hora de poder elegir donde vivir y las características de la vivienda deseada. Por ello, a pesar de que el flujo demográfico de los hogares unipersonales se da en ambos sentidos (entrada y salida), para acceder a una vivienda, el balance es negativo en Guadalajara, que muestra precios más altos y oferta más reducida respecto al resto de municipios metropolitanos, fomentando su expulsión. Por

otro lado, una cantidad de hogares unipersonales que desean tener acceso a una vivienda, suelen optar temporal o indefinidamente por agregarse a la vivienda de familiares o amigos y aumentar así los hogares ampliados y compuestos.

Gráfica 6.3.1.1: Tipos de hogares en el Municipio de Guadalajara.



Año	Total	Nuclear	Ampliado	Compuesto	No especificado familiar	Unipersonal	De corresidentes	No especificado
2015	393,530	224,812	109,025	5,218	4,188	43,745	5,874	669
2010	370,656	217,348	102,610	6,902	3,706	35,468	4,074	548
2005	386,537	248,966	93,944	3,386	3,029	33,468	3,133	611

Fuente: Elaboración propia con base en datos censales e inter censales de INEGI.

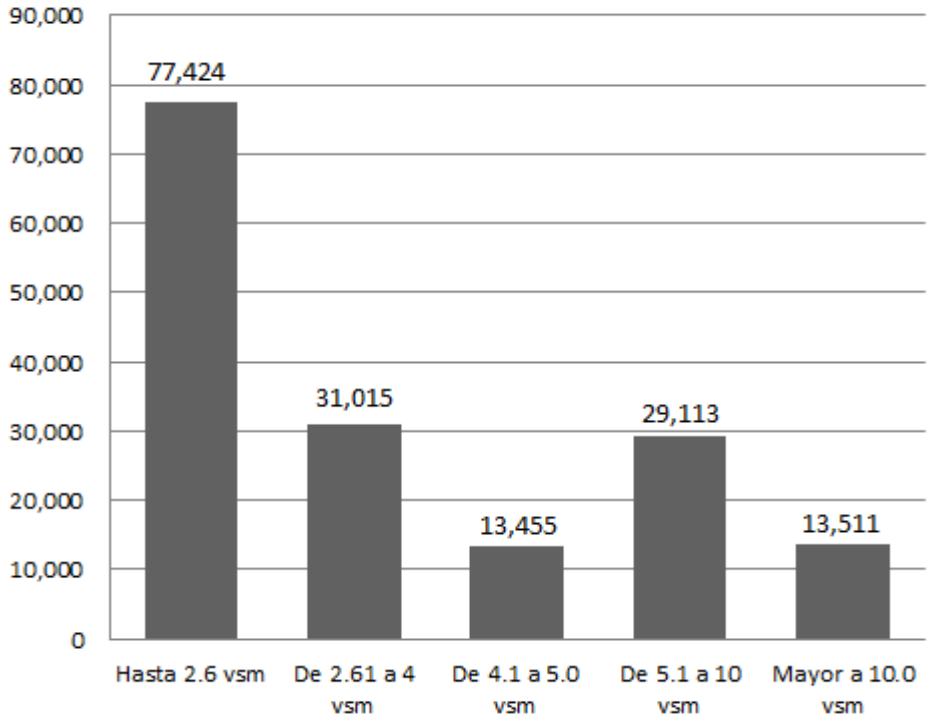
El tema de los estudiantes foráneos establecidos en el Área Metropolitana y en el Municipio de Guadalajara es importante para las políticas públicas de vivienda, en relación a que la concentración de instituciones de educación superior existentes genera un flujo de entrada permanente. Un estudiante foráneo puede solucionar su requerimiento de vivienda de varias maneras; puede integrarse a un "*hogar familiar"* o a un "*hogar no familiar"*. En un hogar familiar puede contribuir a generar un Hogar" *ampliado "o un" hogar compuesto".* En un hogar no familiar puede solucionar su residencia en un "hogar unipersonal" o en un "*hogar en corresidencia*". Sus elecciones de localización óptimas van en función de la accesibilidad a sus escuelas y de acuerdo a sus posibilidades económicas.

6.3.1.1.1. Capacidad de compra

En la capacidad de compra de vivienda del 2013, el 83% del total de subsidios registrados a nivel nacional se destinó a la adquisición de vivienda, estando ligado la mayoría a un crédito del INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores) o FOVISSSTE (Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado). En ese mismo año el 51.3% de los subsidios se concentró en nueve estados: Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, México, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas y Veracruz siendo estas las entidades federativas en donde se concentra el empleo formal, como lo muestra la siguiente gráfica se puede observar la distribución de la demanda de derechohabientes de Guadalajara por ingresos mínimos en

base a información de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) del mes de Abril del 2016, lo que representa que el 47% corresponden a ingresos de 0 a 2.6 vsm (veces el salarios mínimo), lo que equivale a 77,424 de un total de 164,518 derechohabientes de Infonavit en Guadalajara demandan de una vivienda.

Gráfica 6.3.1.1.1: Derechohabientes de infonavit por salarios.



Fuente: Elaboración propia con base a informes de CONAVI del mes de Abril del 2016.

6.3.1.1.2. Déficit habitacional

El déficit habitacional es un problema de vivienda enfocado en varios aspectos, es decir, la medida del déficit habitacional agrupa las carencias de vivienda en tres tipos, aquellas que tienen que ver con los materiales con que está construida la vivienda, las que se refiere con el espacio para que sus habitantes no padezcan de hacinamiento y las carencias por falta de conexiones de servicios básico indispensable. Para el año 2012, el déficit habitacional nacional era de 15’298,204 viviendas según datos del Programa Nacional de Vivienda 2014-2018.

Para calcular el déficit habitacional del Municipio de Guadalajara se realizó el análisis con base en la “Metodología para estimar el déficit habitacional, y sus soluciones asociadas”, por el comité técnico especializado de la vivienda del SNIEG (Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica) publicada en Noviembre del 2012; y con información recaudada de la encuesta Intercensal 2015 del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). El cual identifica y cuantifica las soluciones habitacionales asociadas, Por consiguiente se parte de un universo de 393,363 viviendas y mediante

el cruce de información de los indicadores se identificaron un total de 33,065 viviendas con Déficit habitacional, lo que significa que en el Municipio de Guadalajara existe un déficit habitacional del 8.4%.

Gráfica 6.3.1.1.2: Déficit habitacional en el Municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en los microdatos de la encuesta intercensal 2015, INEGI.

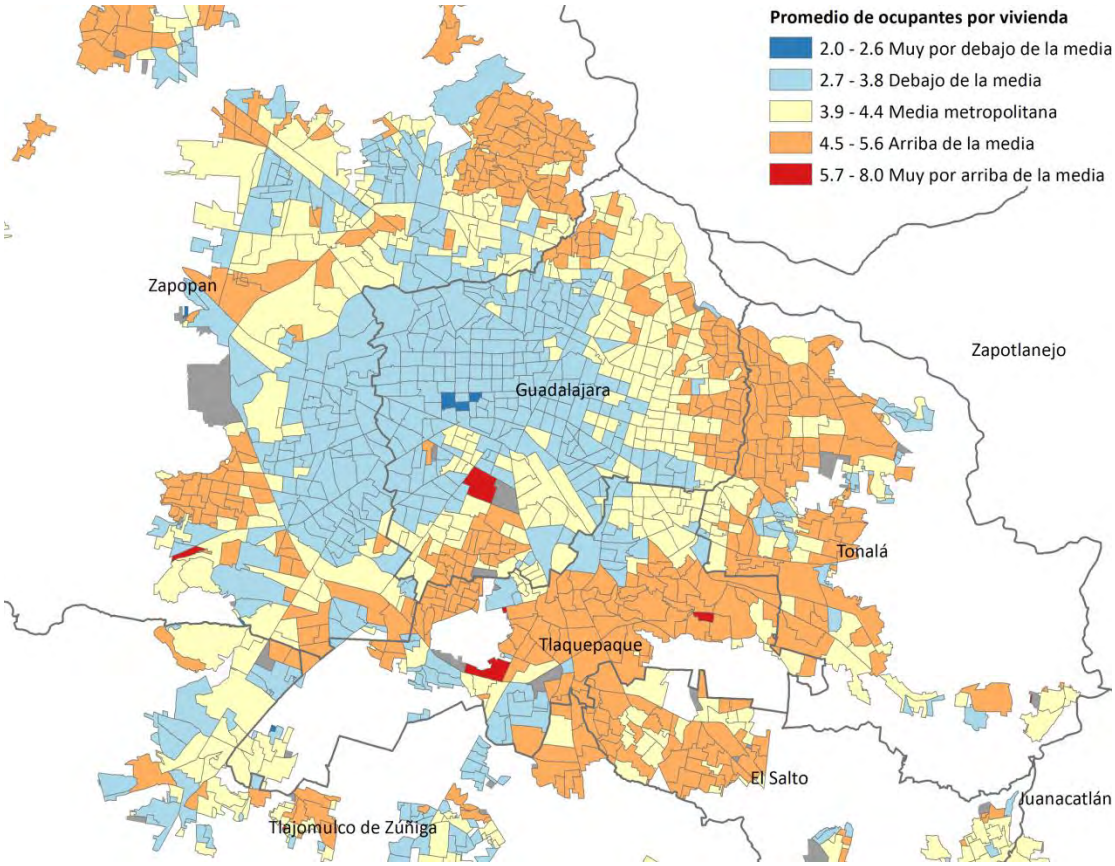
6.3.1.1.3. Nuevas necesidades habitacionales

Las necesidades habitacionales están condicionadas por variaciones en componentes de la dinámica demográfica como fecundidad, mortalidad y migración, y las consecuencias que estas tienen sobre la estructura en la edad de la población y la formación de nuevos hogares.

Conocer la composición de los hogares, a través de tendencia del promedio de integrantes de los hogares, es necesario para describir las necesidades habitacionales. En los últimos años ha aumentado significativamente los hogares no familiares (unipersonales y corresidentes), y ha aumentado la división de familias producto de divorcios y separaciones, por mencionar algunas condicionantes.

Se realizó un mapa del valor medio de ocupación de viviendas en los municipios metropolitanos con datos del censo de población y vivienda 2010. La clasificación se basó en desviaciones estándar de manera que fueran representadas las concentraciones atípicamente bajas o altas. En términos generales, la parte central y poniente de la ciudad de Guadalajara muestran viviendas con menos ocupantes que la parte sur y nororiente de la ciudad; lo anterior coincide también con el mapa de población envejecida. El siguiente mapa muestra un acercamiento a la parte central del Área Metropolitana de Guadalajara, en la que se incluyen los municipios colindantes con Guadalajara; en el mismo, se observa que la periferia de la zona urbanizada muestra valores por encima de la media metropolitana, lo cual coincide con las condiciones de marginación y población joven.

Mapa 6.3.1.1.3: Promedio de integrantes en las viviendas ocupadas.



Fuente: Elaboración propia con base en datos censales, INEGI.

Respecto a las transformaciones en el promedio de integrantes de los hogares, hacia el año 1995 el promedio de ocupantes por vivienda particular en el municipio de Guadalajara era de 4.7 (de acuerdo a datos obtenidos del Conteo de Población y Vivienda 1995, INEGI), consecuentemente en el año 2005 el promedio de ocupantes por vivienda disminuyó a 4.2 (de acuerdo a datos obtenidos del Conteo de Población y Vivienda 2005, INEGI), para el año 2015 el promedio de ocupantes por vivienda particular en el municipio de Guadalajara es de 3.7 de acuerdo a la encuesta intercensal 2015, INEGI.

La disminución en el promedio de ocupantes por vivienda particular es generada por cambios en la estructura tradicional de los integrantes de un hogar, que pueden ser: hogares familiares nucleares, ampliados y compuestos, y no familiares unipersonales y corresidentes; que expresan la relación de diversos patrones de organización ligados a factores culturales, demográficos, sociales, políticos y económicos. En consecuencia, se observa una tendencia hacia la disminución del número de integrantes de las familias y el aumento creciente del número de nuevos hogares, lo que hace aumentar el número de nuevas viviendas necesarias.

En relación a la conformación de los hogares, su población y su distribución según tipo y clase de hogar en el municipio de Guadalajara, desde el año 2000 se observa una clara disminución de los

hogares familiares, además una transformación dentro de este tipo de hogar, relativo a un importante aumento en los hogares familiares ampliados, compuestos, y no especificado, mientras que en los hogares familiares nucleares se observa una predominante disminución; correspondientemente los hogares no familiares muestran un notable crecimiento. La siguiente tabla muestra la manera en como se ha transformado la estructura en la conformación de hogares según tipo y clase.

Tabla 6.3.1.1.3-a: Estimación de los hogares, su población y distribución porcentual según tipo de hogar.

Estimación de los hogares y su distribución porcentual según tipo y clase de hogar en el municipio de Guadalajara del 2000 al 2015								
Año	Total de Hogares	Tipo y clase de hogar						
		Familiar				No familiar		No especificado
		Nuclear	Ampliado	Compuesto	No especificado	Unipersonal	De corresidentes	
2015	393,530	57.13%	27.70%	1.33%	1.06%	11.10%	1.49%	0.17%
2010	370,656	58.64%	27.68%	1.86%	1.00%	9.57%	1.10%	0.15%
2005	386,537	64.41%	24.30%	0.88%	0.78%	8.66%	0.81%	0.16%
2000	388,732	66.93%	23.80%	1.03%	0.49%	7.01%	0.65%	0.10%

Fuente: Elaborado por la Dirección de ordenamiento del territorio con base en Tabulados básicos y Censos y conteos de población y vivienda, INEGI.

La siguiente tabla muestra una estimación lineal del promedio de ocupantes por vivienda particular para los periodos quinquenales de 1995 a 2045, y una proyección a la baja de la población total del municipio de Guadalajara, considerando una mayor demanda de viviendas particulares a causa de la disminución en el promedio de ocupantes por vivienda particular.

Tabla 6.3.1.1.3-b: Promedio de Ocupantes Por Vivienda.

Año	Población Total	Viviendas particulares habitadas	Promedio de Ocupantes Por Vivienda Particular **
1995	1,633,216	345,579	4.7
2000	1,646,319	367,242	4.4
2005	1,600,940	367,415	4.2
2010	1,495,189	370,656	4.0
2015	1,460,148	393,530	3.7
2020	1,549,200 *	440,666	3.5
2025	1,594,291 *	480,093	3.5
2030	1,632,307 *	522,171	3.5
2035	1,692,649 *	577,459	3.5
2040	1,755,221 *	641,432	3.5
2045	1,820,106 *	716,122	3.5

Fuente: Elaborado por la Dirección de ordenamiento del territorio con base en POTmet, IMEPLAN. Censos y conteos de población y vivienda, INEGI.

* Con base en POTmet (proyección a la baja), IMEPLAN.

** Igual a ocupantes en viviendas particulares entre las viviendas particulares habitadas.

El cambio en la composición de los hogares establece nuevas condiciones al mercado de vivienda, pues se demanda más vivienda de menor tamaño, donde muchas veces no es necesario la presencia de más de una alcoba.

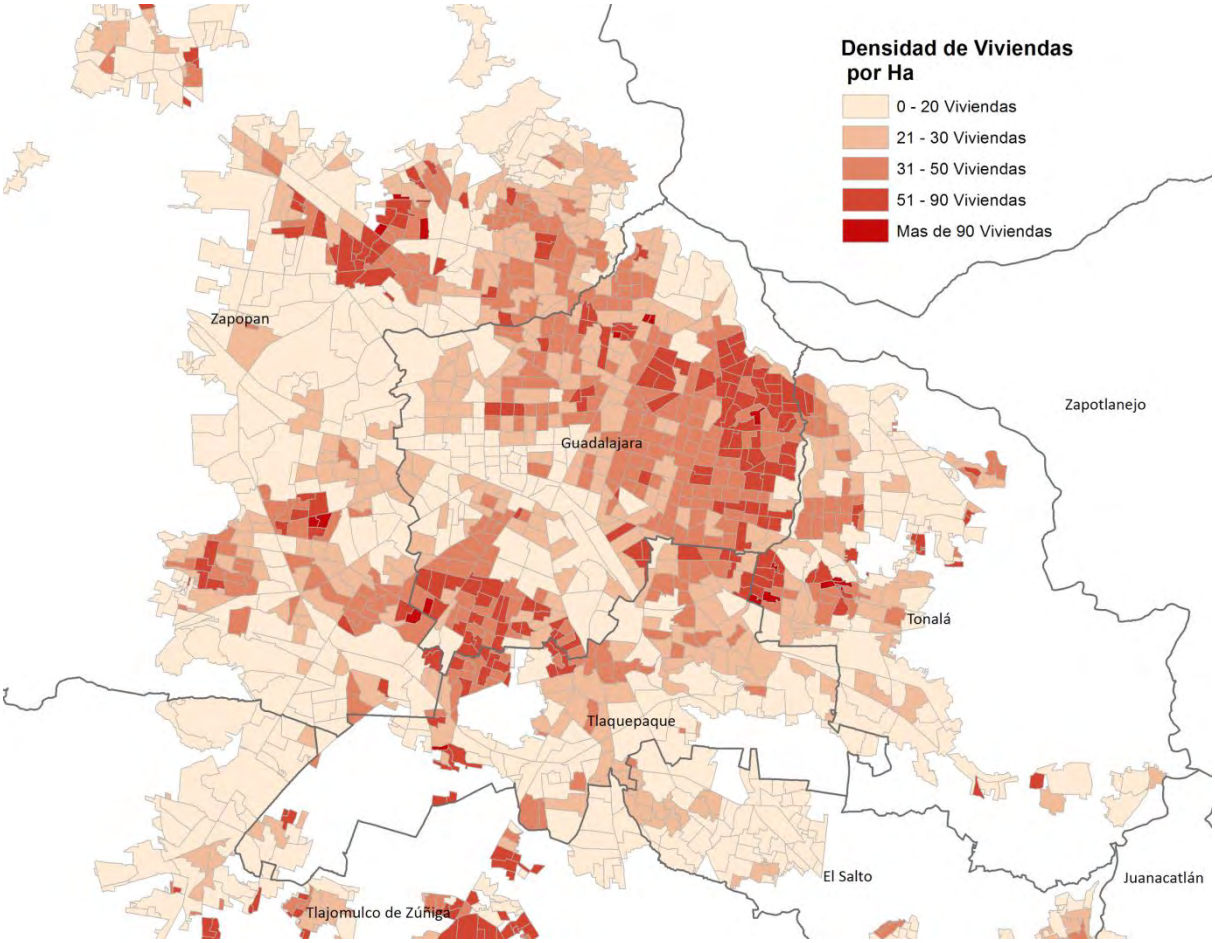
6.3.1.2. Parque habitacional existente

6.3.1.2.1. Proceso metropolitano de ocupación de las viviendas

Las viviendas en el municipio se distribuyen de manera desigual en el territorio. Mientras existan AGEB con una densidad de viviendas entre 0 a 20 viviendas por hectárea, en el sur y poniente, los valores alcanzan hasta 120 viviendas por hectárea. Actualmente el valor promedio es de 26 viviendas

habitadas por hectárea, lo cual ha significado incremento desde el año 1995, cuando la densidad era de 23 viviendas por hectárea.

Mapa 6.3.1.2.1: Densidad de habitantes por hectárea.



Fuente: Elaboración propia con base en información por AGEB, INEGI 2010.

6.3.1.2.2. Oferta de vivienda en Guadalajara

La vivienda vigente entre los años 2014 al cierre de octubre de 2016 en el municipio de Guadalajara, ha aumentado considerablemente en los tipos de vivienda horizontal y vertical, sin embargo, es en la vivienda vertical y el segmento económico, popular y tradicional donde el crecimiento de la oferta es notable, obedeciendo de alguna manera, a la forma en como se ha configurado la estructura en los integrantes de los hogares y su predisposición para el diseño de nuevos desarrollo habitacionales, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6.3.1.2.2-a: Vivienda vigente distribuida en tipo del año 2014 al año 2016 en el Municipio de Guadalajara.

Año	Total	Horizontal			Vertical				
		Media	Residencial	Tradicional	Económica	Media	Popular	Residencial plus	Tradicional
2014	8,681	1,469	142	1,449	0	637	1,554	12	3,418
2015	16,324	1,753	71	1,523	0	603	6,772	22	5,580
2016	12,743	1,611	211	1,294	390	197	4,498	23	4,519

*Con información preliminar del mes de enero al cierre de octubre.

Fuente: Elaborado por la Dirección de ordenamiento del territorio con base en datos de CONAVI con información del RUV (Registro Único de Vivienda).

En relación a la vivienda deshabitada en Guadalajara, de acuerdo al Inventario Nacional de Vivienda (INV), en el año 2010 se presentan 49,996 viviendas deshabitadas en el Municipio. Esto significa 11.6% del total del parque habitacional municipal. La ubicación de viviendas deshabitadas se presenta prácticamente en todo el Municipio, pero con mayor frecuencia en las zonas más antiguas, siendo un problema grave al oriente del Centro Histórico y en algunos barrios fundacionales del sur y norte del mismo.

El porcentaje de viviendas deshabitadas en los municipios metropolitanos (Tabla siguiente) demuestra que Guadalajara tiene los niveles más bajos de todo el conjunto de municipios analizados, casi la mitad del promedio general que está por el orden del 19.6%, el Municipio de Ixtlahuacán de Los Membrillos como el caso con mayor porcentaje con un 52.1%, habrá que señalar que el problema de viviendas nuevas abandonadas en fraccionamientos periféricos es con seguridad el aspecto que ha elevado en el pasado reciente este indicador en todos los municipios estudiados en función de que tienen amplias zonas de reserva urbana, condición que no presenta Guadalajara por ser un municipio prácticamente urbano y altamente consolidado.

Tabla 6.3.1.2.2-b: Porcentaje de Vivienda deshabitada de los 9 Municipios de la AMG.

Municipio	Viviendas deshabitadas
Guadalajara	11.6%
Zapopan	15.3%
Tonalá	20.3%
Tlaquepaque	21.0%
Juanacatlán	22.6%
Zapotlanejo	23.7%
El Salto	24.9%
Tlajomulco de Zúñiga	38.3%
Ixtlahuacán de los Membrillos	52.1%

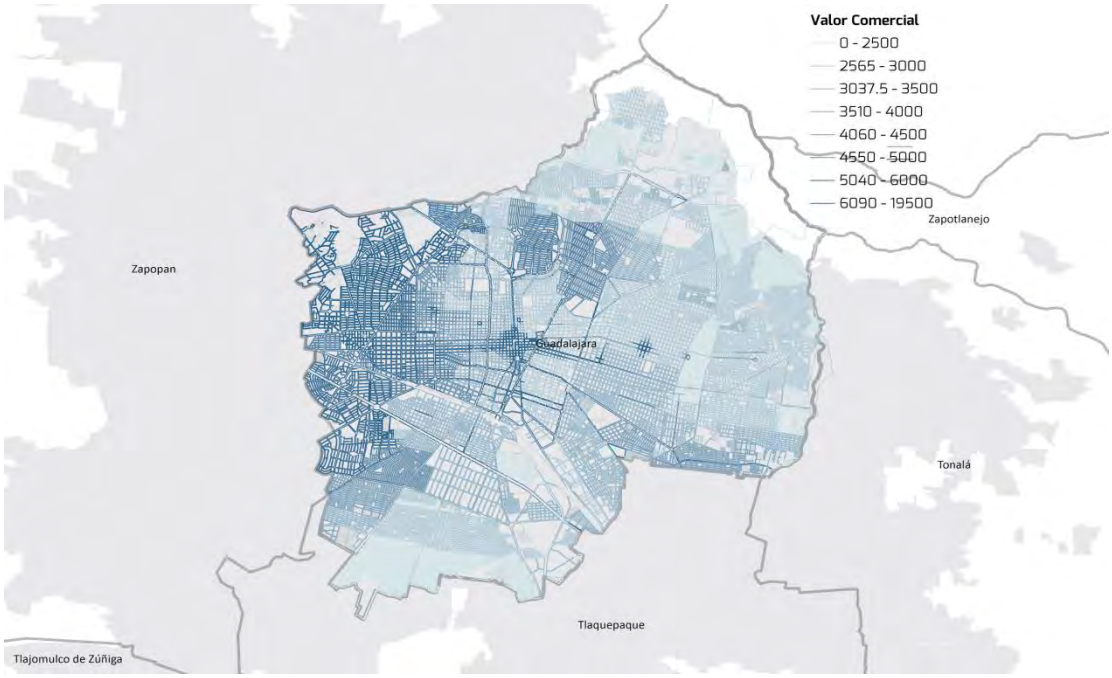
Fuente: Elaboración propia con información de IMUVI, con base a datos censales e intercensales de INEGI.

6.3.1.2.3. Comportamiento de los precios del suelo

Con relación al comportamiento del mercado de vivienda, éste se ha revalorizado constantemente al aumentar el índice de precios de vivienda. Si bien el tipo de vivienda preferida por la mayoría de los habitantes era unifamiliar, en la última década se ha incrementado la edificación de vivienda vertical en zonas con alta intensidad comercial y de servicios. No obstante el modelo actual de desarrollos habitacionales está orientado hacia sectores de altos ingresos, que representan un segmento limitado en la demanda de vivienda vertical. Los precios del suelo en Guadalajara corresponden a suelo urbano incorporado, altamente consolidado y con los niveles de centralidad más alta en toda el área (como lo muestra el siguiente mapa), se aprecia cómo se comportan geográficamente los precios del suelo en el municipio.[34]

Mapa 6.3.1.2.3: Estimación de costo comercial de suelo.

[34] Esta información fue estimada por el Departamento Técnico del Instituto Municipal de la Vivienda de Guadalajara con apoyo de especialistas en valuación y agentes inmobiliarios, utilizando los valores catastrales del año 2013 y aplicando ajustes y ponderaciones matemáticas para estimar el valor comercial del suelo.



Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Municipal de la Vivienda de Guadalajara, IMUVI. Con base en datos de Catastro Guadalajara.

El Municipio de Guadalajara tiene desventajas frente a otros municipios metropolitanos, en relación a los precios del suelo en promedio superiores y únicamente el 2% del suelo clasificado como área de reserva urbana. La desventaja que imponen los precios del suelo tienen su expresión más evidente en el tema del acceso a suelo para ofertar vivienda de interés social, porque los márgenes financieros son muy estrechos y la mayoría de la demanda y rezago habitacional está ubicada en la población de bajos ingresos, es decir, es necesario alinear la oferta y la demanda para vivienda económica.

6.3.1.2.4. Características de las viviendas

La siguiente tabla muestra las viviendas particulares habitadas según clase de vivienda particular, en la cual se especifica que el 85.87 por ciento habitan una casa, esto quiere decir que tienen acceso desde una vialidad, camino o campo e incluye casa única en el terreno, casa que comparte terreno con otra(s) y casa duplex, triple o cuádruple; el 10.77 por ciento habita en un departamento o edificio, por lo que comparten alguna pared, techo o piso con otros departamentos; mientras el 2.27 por ciento se clasifica en un tipo de vivienda en vecindad o cuartería, que forman parte de un conjunto de viviendas agrupadas en un mismo terreno, que generalmente comparten alguna pared, techo o piso con otra vivienda, así como las instalaciones de agua; el restante 1.09 por ciento de las viviendas particulares habitadas se encuentra entre otro tipo de vivienda y no especificado, entre las que se encuentran viviendas que se ubican en la azotea de un edificio, edificaciones que se construyeron para realizar alguna actividad económica, vehículos o instalaciones móviles, edificaciones semi construidas o semi destruidas así como no especificada.

Tabla 6.3.1.2.4-a: Viviendas particulares habitadas según clase.

Municipio	Viviendas particulares habitadas	Clase de vivienda particular				
		Casa	Departamento en edificio	Vivienda en vecindad o cuartería	Otro tipo de vivienda	No especificado
Guadalajara	393,363*	85.87 %	10.77 %	2.27 %	0.09 %	1.00 %

Fuente: Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según clase de vivienda particular por municipio, Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

* Excluye las siguientes clases de vivienda: locales no construidos para habitación, viviendas móviles y refugios.

Respecto a la ocupación de la vivienda según su titularidad en 2015, el 50.8% de las viviendas, son habitadas por sus propietarios, mientras que el 33% la habita mediante alquiler o arrendamiento. El 14% accedió a vivienda prestada, el 1.8% con otra situación y el 0.40% no especificó situación.

Tabla 6.3.1.2.4-b: Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según tenencia.

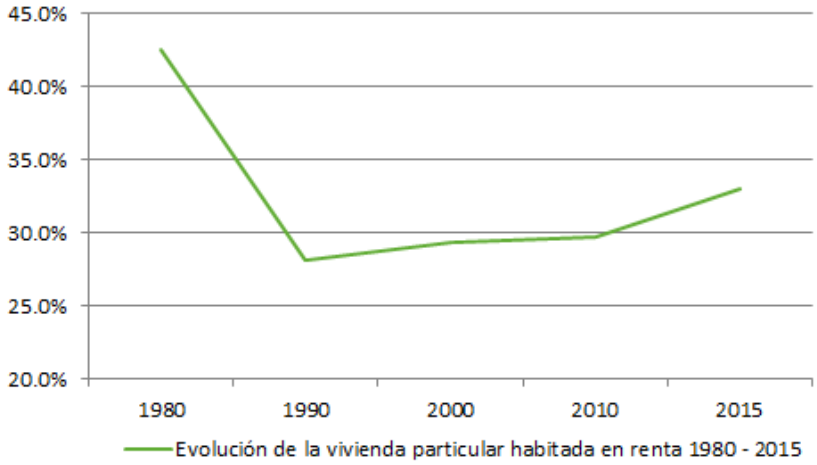
Municipio	Viviendas particulares habitadas	Tenencia				
		Propia	Alquilada	Prestada	Otra situación	No especificado
Guadalajara	393,363	50.81 %	32.99 %	14.02 %	1.78 %	0.40 %

Fuente: Estimadores de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según tenencia por municipio, Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

6.3.1.2.5. Vivienda en arrendamiento

Un aspecto relevante en las últimas dos décadas, es el aumento de la vivienda en renta. Si bien en el año 1980 significaba 42.5% de todas las viviendas habitadas (9.6% mayor en relación con el año 2015). En comparación con los datos obtenidos desde 1990 se distingue una tendencia creciente en la ocupación de viviendas alquiladas o en renta. Si se tiene en cuenta que la población en edad productiva es la más alta de la metrópoli, la vivienda en renta puede ser una opción viable, ya que se adapta a las condiciones de movilidad residencial del mercado más joven.

Gráfica 6.3.1.2.5: Evolución de la vivienda en renta entre 1980 y 2015.



Fuente: Elaborado por la Dirección de ordenamiento del territorio con base en Censos y Conteos de población y vivienda, INEGI.

La cantidad de viviendas particulares habitadas propias según condición de existencia de escrituras o título de propiedad, puede calcular la forma en que se asegura jurídicamente una propiedad o la acreditación de la posesión de un inmueble, en el año 2015 de acuerdo a Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el municipio existe un total de 199,881 viviendas habitadas propias, con un 93.32 por ciento de viviendas habitadas que cuentan con escrituras o título de propiedad a nombre del dueño residente o de otra persona que no habita la vivienda, y el restante 6.68 por ciento no especifica, desconoce o no cuenta con escrituras o títulos de propiedad.

Tabla 6.3.1.2.5: Viviendas particulares habitadas propias y su distribución porcentual según condición de existencia de escrituras o título de propiedad

Municipio	Viviendas particulares habitadas propias	Existen a nombre del dueño residente	Existen a nombre de otra persona no residente	No existen	Se desconoce	No especificado
Guadalajara	199,881	82.43 %	10.89 %	2.98 %	1.84 %	1.87 %

Fuente: Estimadores de las viviendas particulares habitadas propias y su distribución porcentual según condición de existencia de escrituras o título de propiedad por municipio, Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Según el estudio del mercado inmobiliario para Guadalajara del Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP por su siglas en inglés)[35], donde se entrevistaron a académicos, funcionarios y empresarios sobre la viabilidad de la vivienda en arrendamiento, se concluyó que el arrendamiento debe de ser una responsabilidad principalmente del gobierno; sin embargo, las políticas de promoción de vivienda continúan impulsando la adquisición de vivienda nueva. Al respecto, los académicos mencionaron que: "Hace falta una política de vivienda en renta más agresiva, realmente los subsidios en general en este sector no están orientados a la vivienda en renta", lo que dificulta que este modelo se desarrolle a mayor escala.

Para el sector privado, las razones que dificultan la promoción de vivienda en renta desde el sector privado, son, por una parte, el retorno de la inversión, ya que no sólo es menor que la venta, sino que es más lenta; por otra parte, El Código Civil del Estado de Jalisco ofrece más garantías para los inquilinos, lo que significa que el inversor puede "arriesgar un patrimonio por muchos años sin percibir ingresos y que éste se esté deteriorando antes de que puedas recuperarlo". Por lo anterior, se menciona que se requiere "una gran reforma legal que dé certidumbre al propietario". Al respecto, casi todos los entrevistados coincidieron en que la participación del gobierno no debe limitarse a la formulación de políticas públicas, **sino que también deben adquirir vivienda para renta**. Así, además de establecer estímulos que alienten la promoción de vivienda en renta, el gobierno podría tener una participación más activa mediante la adquisición, desarrollo y administración de bienes inmuebles para renta.

6.3.1.3. Soluciones para el déficit habitacional

Una vez identificado el déficit habitacional de viviendas en Guadalajara, existen soluciones asociadas que podrían disminuir el déficit habitacional, de acuerdo con la "Metodología para estimar el déficit habitacional, y sus soluciones asociadas" por el SNIEG, que son Reemplazo de vivienda, Mejoramiento de vivienda y Ampliación de vivienda, los cuales a continuación se describen.

[35] Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo. (2016). Análisis del Mercado Inmobiliario de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Guadalajara.

Tabla 6.3.1.3: Identificación y cuantificación de las soluciones asociadas para reducir el déficit habitacional.

Tipo de solución	Viviendas	Porcentaje
Vivienda en suelo propio	917	3%
Adquisición de vivienda nueva o usada	252	1%
Ampliación de vivienda	20,994	64%
Mejoramiento de vivienda	10,902	33%
Total	33,065	100%

Fuente: Elaboración propia con base en los microdatos de la encuesta intercensal 2015, INEGI.

1. **Reemplazo de vivienda (RV)**: En el caso de Reemplazo de vivienda, una de las soluciones dado el déficit habitacional que representa una vivienda puede ser el reemplazo de la misma. El material con el cual están construidas las paredes es fundamental para identificar si podrán sostener el techo o no, por ello esta variable es de suma importancia. Otra de las causas para un RV es cuando dentro de la vivienda existen condiciones de hacinamiento y no es posible resolverlo con ampliación. Así, el Reemplazo de vivienda se divide en dos:

    a. **Vivienda en Suelo Propio**: Cuando la vivienda se encuentra en malas condiciones por tener muros de materiales reemplazables, o es una casa independiente que presenta hacinamiento sin posibilidad de resolverse mediante una ampliación (construcción de no más de dos habitaciones) y en ambos casos se tiene disponibilidad de agua dentro de la vivienda o en el terreno, entonces la vivienda se puede reconstruir en el mismo lugar en donde actualmente se encuentra, y por lo tanto no requiere suelo propio. Con base a lo anterior se identificó 917 viviendas que son susceptibles para esta solución, lo que representa el 3 % del total de viviendas con déficit habitacional.

    b. **Adquisición de Vivienda Nueva o Usada**: La necesidad de vivienda nueva o usada es en base a las malas condiciones de los muros que se encuentran en las vivienda y no cuentan con disponibilidad de agua dentro de la misma o en el terreno, o presenta hacinamiento sin posibilidad de resolverlo mediante una ampliación (construcción de no más de dos habitaciones); no cuenta con sanitario o el que utilizan no es exclusivo de la vivienda y no hay posibilidad de solucionar dicho problema mediante una ampliación (debido a que la vivienda no es una casa independiente). Básicamente las condiciones son precarias para la continuidad del hogar en esa vivienda. 252 viviendas en Guadalajara que presentan

estas características, susceptibles a esta solución, lo que representa el 1 % del total de viviendas con déficit habitacional.

2. **Ampliación de Vivienda**: Una vivienda necesita una ampliación si el problema de hacinamiento puede resolverse con la construcción de no más de dos dormitorios adicionales, y la vivienda es una casa independiente. La ampliación también es la solución al déficit habitacional de una casa independiente que no tiene sanitario, o el que utilizan no es exclusivo. 20,994 viviendas presentan estas características, equivalente al 64 % del total de déficit habitacional que son susceptibles para esta solución.

3. **Mejoramiento de Vivienda**: El mejoramiento de la vivienda refiere a la renovación de la misma a partir de acciones de reemplazo de materiales en pisos o techos y mejora o incorporación de instalaciones de servicios. Por lo tanto la solución habitacional de una vivienda en mejoramiento es cuando esta no necesita un reemplazo de vivienda, pero tiene materiales precarios en el piso o en el techo; o instalaciones de agua, cocina o conexión sanitaria precarias. En este sentido 10,902 viviendas son susceptibles para la aplicación de esta solución, lo que representa el 33 % del total de viviendas con déficit habitacional.

Además de las anteriores soluciones que aportan a la disminución del déficit de vivienda, se impulsará mediante la zonificación el aprovechamiento del suelo urbano que oriente a la diversificación de vivienda.

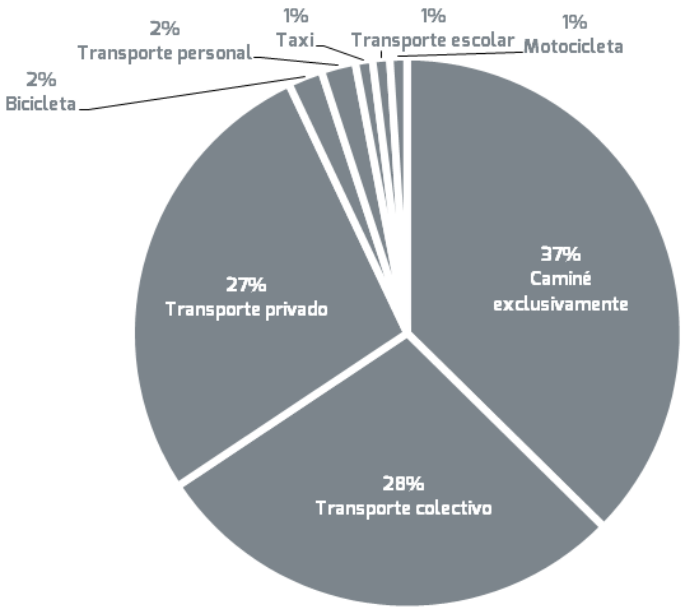
6.3.2. Movilidad urbana e infraestructura de transporte

6.3.2.1. Demanda de movilidad

6.3.2.1.1. Distribución modal en el área metropolitana

De acuerdo con el "Estudio de demanda multimodal de desplazamientos de la Zona Metropolitana de Guadalajara" (2007), el 37% de los viajes son realizados a pie, el 28% de los viajes son mediante transporte público y el 27% de los viajes son mediante transporte privado, siendo estos tres grupos mayormente representativos.

Gráfica 6.3.2.1.1: Reparto Modal del AMG.

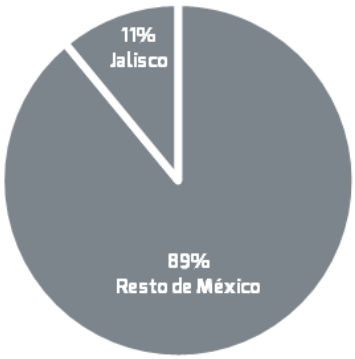


Fuente: Elaboración propia con base en el Estudio de demanda multimodal de desplazamientos de la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2007.

6.3.2.1.2. Parque vehicular y uso del automóvil

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016), donde se hace el conteo de los vehículos con automotor registrados en el país se observa que en México existe un total de 29, 040,716 vehículos, de los cuales Jalisco representa el 11.2% del total. A su vez en Jalisco se tienen registrados 3, 256,670 vehículos, de los cuales Guadalajara tiene el 27.3% en relación al total del estado.

Gráfica 6.3.2.1.2-a: Parque vehicular en Jalisco con respecto a México.



Fuente: Elaboración propia con base a registros vehiculares, recuperados de INEGI, 2016.

De acuerdo con el INEGI, Guadalajara tienen registrados 888,803 vehículos, de los cuales el 97% de los vehículos son particulares, el 2% y 1% son vehículos oficiales y públicos respectivamente.

Gráfica 6.3.2.1.2-b: Parque vehicular en Guadalajara, Jalisco.



Fuente: Elaboración propia con base a los registros vehiculares, recuperados de INEGI, 2016.

6.3.2.1.3. Estacionamiento en vía pública

Parquímetros

Existen un total de 30 zonas de parquímetros (76.13 km) en el municipio de Guadalajara, de los cuales la gran parte se concentran en el centro histórico (14 zonas), así como en la zona de Medrano y López Cotilla.

Carga y Descarga.

La actividad de carga y descarga es un hecho que sucede todos los días en el municipio de Guadalajara, sin embargo esta actividad se denota con mayor intensidad en algunas zonas, de las cuales se puede resaltar el centro histórico de Guadalajara, el corredor de Álvaro Obregón, la Zona del Vestir en la calle Medrano, en torno al mercado Felipe Ángeles, así como el Mercado de Abastos.

Esta actividad está relacionada con la venta y compra de bienes, si bien no es exclusiva, puesto que de igual manera la carga y descarga se realiza en la zona Industrial. Sin embargo, se hace un mayor énfasis en las zonas comerciales, puesto que son las que generan mayores conflictos en las vialidades, por un manejo inadecuado de dicha actividad.

Estacionamientos exclusivos

Actualmente existe un total de 949 espacios marcados como exclusivos, siendo de esta manera que existe un total de 30,126.5 metros lineales autorizados para estacionamientos exclusivos.

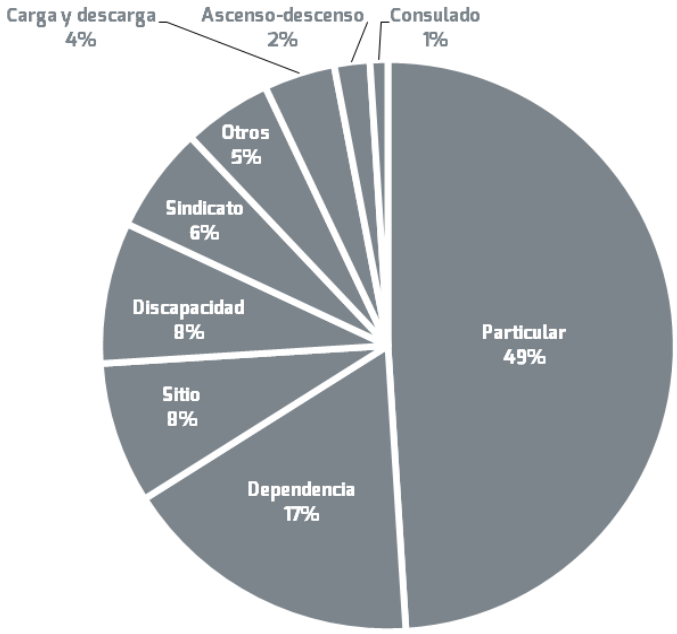
Tabla 6.3.2.1.3-a: Estacionamientos exclusivos, colonias con mayor número.

Colonia	Total
CENTRO	107 espacios
	4,342.5 m
SANTA TERESITA	71 espacios
	1,403 m
SANTUARIO	43 espacios
	1,379 m
SAN JUAN DE DIOS	40 espacios
	313 m
LAFAYETTE	21 espacios
	1,770 m
BARRIO DE MEZQUITÁN	20 espacios
	1,341.5 m

Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, Diciembre 2015.

El 49% de dichos espacios exclusivos son para particulares, el 17% son de dependencias de gobierno y el 9% son de sitios de taxi como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 6.3.2.1.3: Estacionamientos exclusivos por tipo.



Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, Diciembre 2015.

Estacionamientos públicos

Se tiene un registro total de 551 estacionamientos públicos en el municipio de Guadalajara, sumando un total de 47,963 cajones de estacionamiento, por ejemplo en la colonia centro se ubican un total de 79 estacionamientos lo cual representa el 14% del total de cajones.

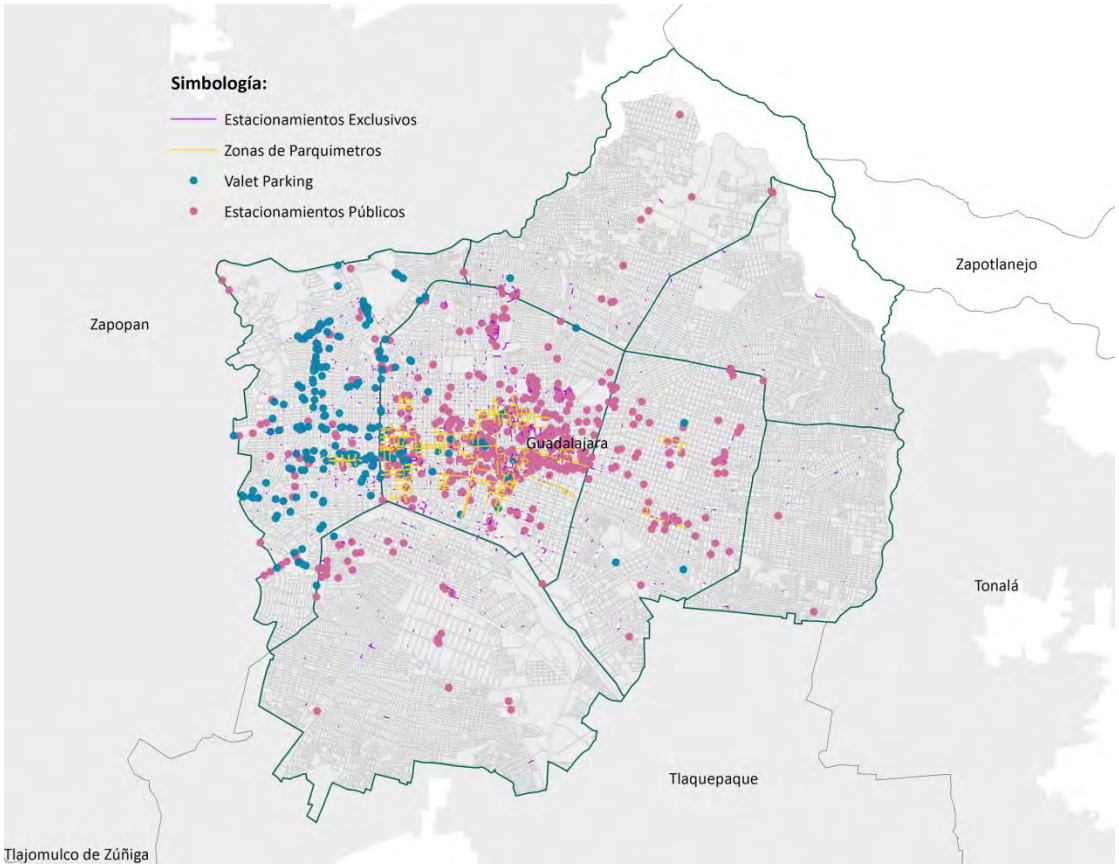
Tabla 6.3.2.1.3-b. Mayor número de estacionamientos públicos por colonias.

Colonia	Total
Centro	79
San Juan De Dios	41
La Perla	30
El Retiro	27
Santuario	27
Sagrado Corazón	22
Santa Teresita	20

Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, 2016.

En resumen se contabilizaron 551 estacionamientos públicos, 949 estacionamiento exclusivos, y 76.13 km de líneas de parquímetros ubicados generalmente en la zona centro del Municipio.

Mapa 6.3.2.1.3: Oferta de estacionamientos.



Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, Diciembre 2015.

Valet Parking

En el Municipio se tiene un registro de 221 puntos con valet parking (servicio de aparcacoches) ubicados generalmente en la zona centro poniente, de los cuales el 28 % de los valet parking están en la colonia Providencia, el 15% en la colonia Americana, el 9% y 5% en las colonias Ladrón de Guevara y Chapalita respectivamente.

Tabla 6.3.2.1.3-c: Colonias con mayor número de puntos con Valet Parking.

Colonia	Número
Providencia	62
Americana	33
Ladrón de Guevara	19
Chapalita	12

Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, Diciembre 2015.

6.3.2.2. Oferta de Movilidad

6.3.2.2.1. Banquetas

Los principales obstáculos para la circulación peatonal son: La falta o el deterioro de las banquetas, rampas de ingreso a cocheras e invasiones a la banqueta.

Las zonas con mayor concentración de calles que se han convertido en peatonales, se encuentran ubicadas en el centro histórico y de manera escasa en algunos centro barriales.

De manera general se identifica que el balizamiento y la señalética vertical en la mayoría de los cruceros es inexistente o deficiente, lo que aumenta los niveles de riesgo de los peatones siendo las intersecciones viales primarias y glorietas, donde se presenta mayor riesgo para el peatón .

6.3.2.2.2. Ciclovías (Movilidad no motorizada)

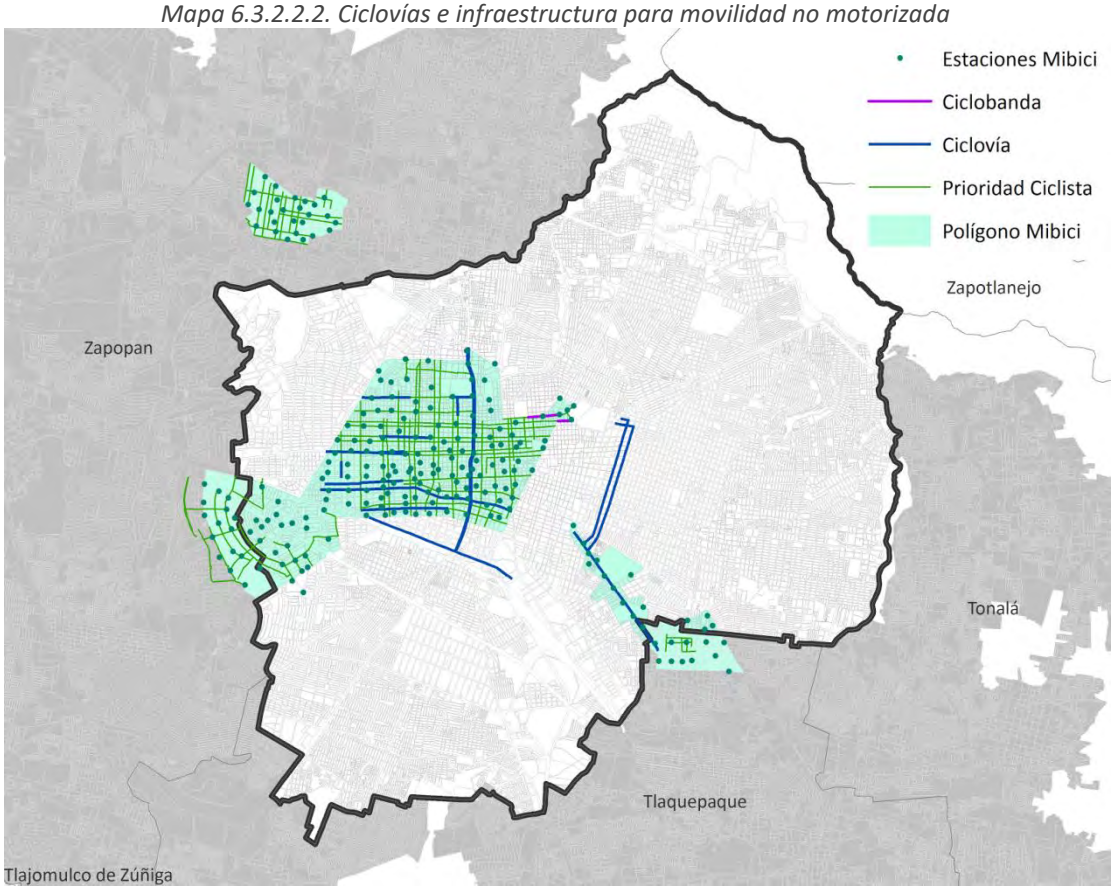
La mayoría del territorio del municipio de Guadalajara tiene pendientes inferiores al 2%, lo que es propicio para la movilidad no motorizada. Agregando que en los últimos diez años, en Guadalajara el uso de la bicicleta se ha incrementado debido a la implementación de proyectos de infraestructura ciclista, el sistema de transporte público en bicicleta (MIBICI), implementación de infraestructura que impulsa la movilidad no motorizada con el transporte público (ejemplo ProBici, Rack en Sitren), la vía recreactiva, difusión del Manual de Ciclismo Urbano y diversos paseos y actividades realizadas por diferentes organizaciones que promueven el uso de la bicicleta como medio de transporte.

Además de la implementación de infraestructuras complementarias como son los biciestacionamientos, donde los usuarios de bicicletas pueden resguardar con algún elemento de seguridad su bicicleta y que además se han convertido en un elemento más del espacio público, por lo que en materia urbana, las obras y proyectos deben de incluir la implementación de biciestacionamientos y el acondicionamiento en cruces y señalamientos adecuados para la movilidad no motorizada.

En el siguiente mapa se aprecia la oferta actual de infraestructura para movilidad no motorizada dentro y fuera del municipio de Guadalajara. Se puede observar que existe una tendencia para

conectar los centros urbanos de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, lo cual puede ser propicio para aumentar el número de usuarios de transporte no motorizado.

Mapa 6.3.2.2.2. Ciclovías e infraestructura para movilidad no motorizada



Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco.

La seguridad para los usuarios de transporte no motorizado es un tema primordial para el correcto funcionamiento del sistema de movilidad no motorizada, ya que es un factor que puede estimular o mermar su uso; por ello, es importante reconocer la falta de señalética horizontal en las vialidades y aumentar los delimitadores físicos de ciclovías y ciclobandas a modo de prevención de accidentes vehiculares y peatonales.

6.3.2.2.3. Sistema de transporte público

En el municipio de Guadalajara se cuenta con más de 200 rutas de transporte público, las cuales no forman una red jerárquica que permita contar con un sistema de transporte público eficiente.

Existen dos líneas troncales de transporte masivo; Norte-Sur por la Av. Federalismo-Colón un tramo subterráneo en la zona central y en la superficie en los extremos, el segundo eje es Oriente-Centro por Av. Javier Mina-Gigantes en forma subterránea, y asistida por una línea de transporte convencional conocida como Sitren (Línea 1) del Centro al Poniente por la Av. Vallarta. Este sistema

cuenta con 29 estaciones en ambas líneas y 44 paradas oficiales en el Sitren (Línea 1). Además actualmente se encuentra en proceso de ampliación y modernización la línea 1 del tren ligero con un kilómetro y una estación adicional, que se espera la operación sea posible en el presente año y se prevé que en el año 2018 se encuentre en operaciones un tercer eje Norponiente-Suroriente por Av. Laureles, Av.-Avila Camacho, Av. 16 de Septiembre y Av. Revolución con un tramo subterráneo en la zona central y tramos elevados en los extremos, con 18 estaciones, 13 elevadas y 5 subterráneas.

El municipio cuenta con una ruta de transporte masivo Macrobús, que se desplaza en carriles exclusivos de Norte a Sur, con 27 estaciones en camellón central y complementada con rutas alimentadoras de transporte convencional.

Tabla 6.3.2.2.3-a: Cobertura en kilómetros del Transporte Público Masivo, en 2017.

Sistema	Kilómetros
Macrobús	16
Línea 1 del tren ligero	15.50
Línea 2 del tren ligero	8.5
Total	40

Fuente: Elaboración propia con base en información de, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, 2016.

Además se cuenta con una ruta de Trolebús (línea 3 de SITREN) a cargo del Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR), que es alimentada por energía eléctrica, y recorre el municipio de Oriente a Poniente, con 54 paradas oficiales.

La mayoría del transporte público es convencional con una mezcla de minibuses y autobuses, teniendo una concentración de más de 80% en la zona centro del municipio, y es utilizado en aproximadamente el 30% de los viajes diarios, además de que en algunos puntos se carece de la infraestructura adecuada en los parabuses, aunado a que la mayoría de las unidades de autobús y minibús se encuentra en estado físico deplorable y no cuentan con una tarifa integrada que permita una adecuada interconexión entre ellos.

Existe un total de 204 rutas de transporte público en el Área metropolitana de Guadalajara[36], las cuales en el municipio de Guadalajara transita el 85.7% de las rutas de transporte. Este servicio es prestado por las siguientes empresas:

- Alianza de Camioneros
- Alianza de Camioneros (CARES)
- Autobuses Tlajomulco, S. A. de C. V.
- Autotransportes Guadalajara, El Salto, Puente Grande, Santa Fe S. A. D

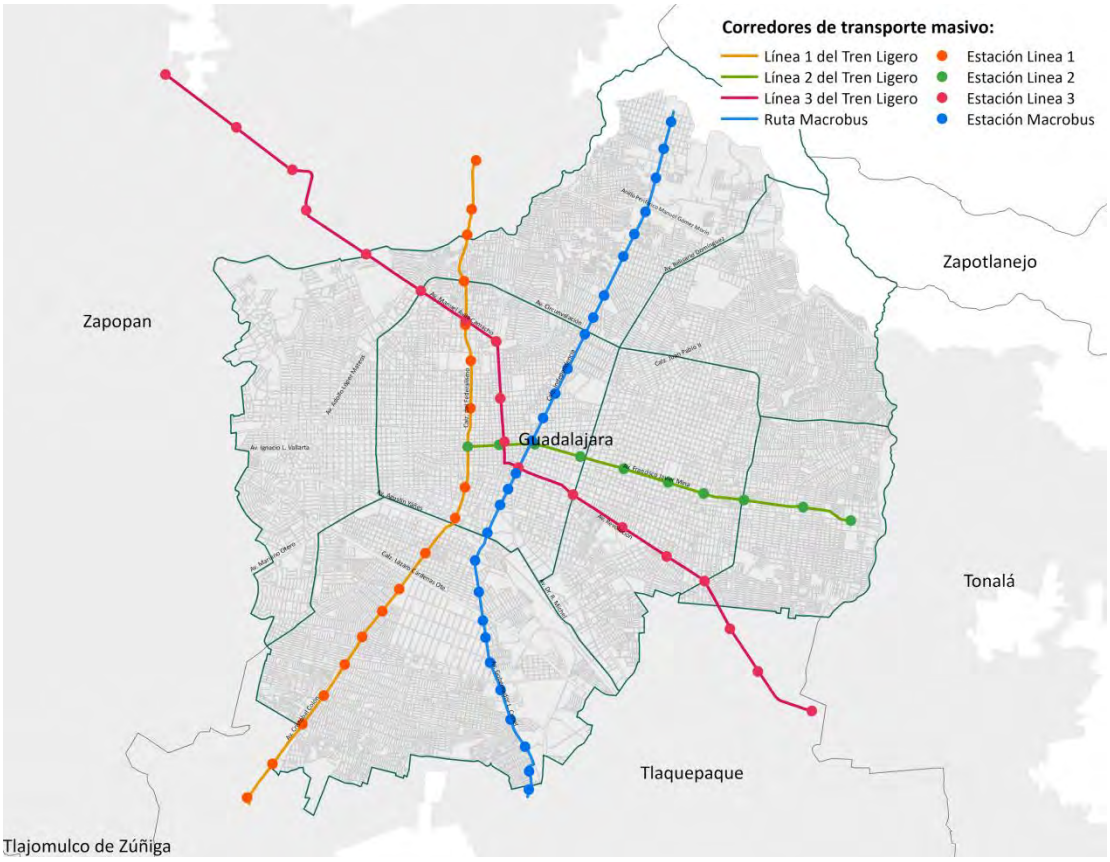
[36] Información tomada de los datos vectoriales del Instituto Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco, 2014, quitando las que no operaban en ese año, así como las rutas foráneas.

- Línea Tapatía
- Movilidad Corporativa en la ZMG
- Permisionarios del Circuito Periférico
- Servicios y Transportes
- Sistecozome Diesel
- Sistecozome Eléctrico
- Sistecozome Subrogado
- Transportación Confortable, S. A. de C. V.
- Transporte Oblatos Colonias
- Transporte Urbano de Guadalajara, S. A. de C. V.
- Transporte Vanguardista de Jalisco, A. C.
- Transporte Vanguardistas de Guadalajara, A. C.
- Transportes Suburbanos Guadalajara, Santa Anita S. A. de C. V.
- Transportes Tlajomulco Servicio Villegas, S. A. de C. V.
- Transportes Urbanos Seguros, S. A. de C. V. (Turquesa)
- Transportistas Unidos de Tlaquepaque A. C.

Respecto al transporte público en vehículo de alquiler con un conductor (Taxi), el municipio de Guadalajara cuenta con 61 sitios y aproximadamente el 1% de los viajes diarios se realizan en este medio de transporte, con tarifas establecidas y con obligación al uso de taxímetro. En cuanto al transporte público de tipo regional de la denominada “Antigua Central Camionera”, está en la actualidad sigue siendo punto de partida y llegada de diversas líneas de transporte foraneo de municipios cercanos a la zona metropolitana de Guadalajara.

Es necesario reestructurar las rutas alimentadoras del tren eléctrico urbano y del Macrobús, a fin de mejorar la conectividad y la accesibilidad del transporte público masivo en todas las colonias del municipio.

Mapa 6.3.2.2.3: Líneas y estaciones de Transporte Público Masivo.



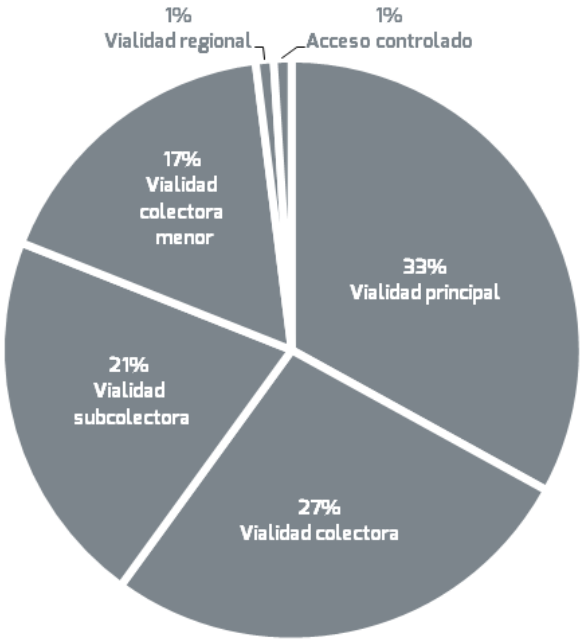
Fuente: Elaboración propia con base en los registros del área de Gestión del Estacionamiento, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, Diciembre 2015.

6.3.2.2.4. Sistema vial y estacionamiento para automotores

Las condiciones actuales del sistema vial en el municipio de Guadalajara precisan 259 km clasificados dentro del sistema vial primario, los cuales fungen como enlace directo entre los espacios generadores de viajes como los comercios y servicios, con las áreas habitacionales, y además sirve para proporcionar fluidez al tránsito de paso. Dentro de este sistema vial primario el municipio cuenta con dos vialidades de acceso controlado, Lázaro Cárdenas, y Anillo Periférico oriente, el resto son vialidades principales, aunque algunas funcionan con el sistema de par vial como son: Vallarta - Juarez - Javier Mina con Hidalgo - República, Dr. R. Michel con González Gallo, Javier mina con Gigantes, Pablo Valdez con Esteban Alatorre y Basilio Badillo con Juan de Dios Robledo.

Estas vialidades rondan entre los 23 a los 45 metros de derecho de vía normalmente de doble sentido, exceptuando las que fueron convertidas en par vial, con cuatro carriles centrales, algunas con laterales, así como camellones, carril de estacionamientos, y banquetas que rondan los 2.4 metros. Y una velocidad máxima permitida de 60 kilómetros por hora.

Gráfica 6.3.2.2.4. Distribución porcentual de la cobertura vial por jerarquía.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la dirección de movilidad y transporte del Municipio de Guadalajara.

Además el municipio cuenta con un sistema vial secundario que está integrado por vialidades colectoras; vialidades colectoras menores; vialidades subcolectoras; vialidades locales; y vialidades tranquilizadas.

El sistema vial secundario tiene un ancho de derecho de vía desde los 10 metros en calles locales hasta colectoras de 25 metros, pueden ser de un sentido o dobles, y tener desde uno hasta cuatro carriles con una longitud mínima de dos kilómetros, algunas cuentan con carril de estacionamiento y las banquetas pueden ir desde un metro hasta tres, sobre todo en áreas renovadas en los últimos diez años, con una velocidad máxima permitida de entre 50 kilómetros por hora en las vías colectoras y 40 kilómetros por hora en vialidades locales.

La mayoría de las vialidades se encuentran dotadas de dispositivos de control del tránsito, que son manejados desde, el centro de control semafórico de la Zona Metropolitana de Guadalajara, donde para el municipio de Guadalajara se manejan 1,323 intersecciones semaforizadas, que representan el 77 por ciento del sistema total.

6.3.2.2.5. Estado de conservación de la superficie de rodamiento.

El estado de recubrimiento de la superficie vial para el Municipio de Guadalajara se compone en bueno (1,196.92 km) en su mayoría al norte y poniente de la ciudad, regular (891.22 km), malo (146.15 km) que se encuentran generalmente en la zona centro, y en estado crítico (409.88 km) donde la mayor parte de estos se encuentran en la parte sur y oriente de Guadalajara. En suma un 21.03% (556.03 km) del total de superficie vial con información disponible (2,644.18 km) presenta

condiciones inadecuadas de recubrimiento, que inhiben el desplazamiento adecuado de peatones y vehículos.

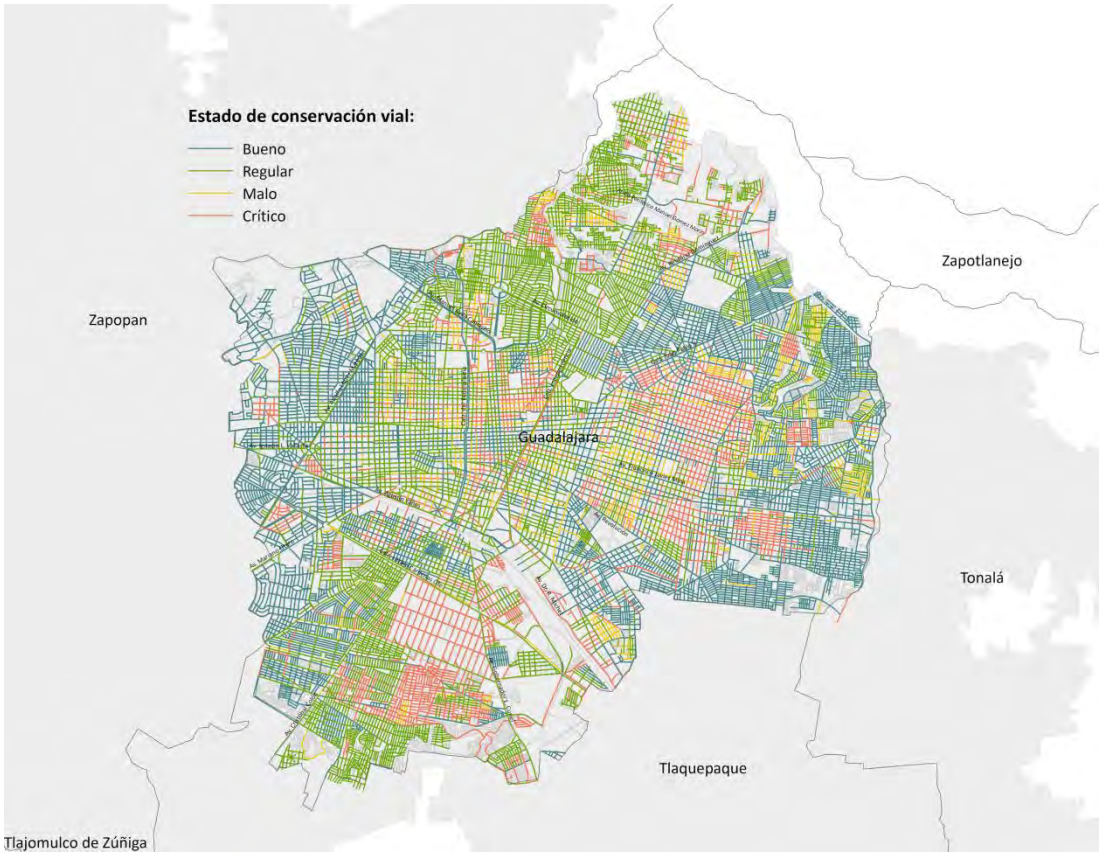
Tabla 6.3.2.2.5: Estado de conservación de vial.

Estado	Porcentaje
Bueno	45.27%
Regular	33.71%
Malo	5.53%
Critico	15.5%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos vectoriales de Dirección de obras públicas, 2016.

Las colonias San Juan Bosco, San Martín y Santa María son las zonas con mayor cantidad de vialidades en estado crítico y las colonias de Santa Teresita y Centro Histórico Belén son las zonas con mayor cantidad de vialidades en mal estado.

Mapa 6.3.2.2.5: Estado de conservación vial.



Fuente: Elaboración propia con base en información de, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, 2016.

6.3.2.3. Reportes de Ciudapp.

Los reportes realizados mediante la plataforma de Ciudapp, permite detectar problemáticas relacionadas con el tema de movilidad, desde el 30 de Mayo del 2016 (fecha de lanzamiento de la aplicación) hasta el día 15 de Noviembre del 2016 se han realizado un total de 4,111 reportes. Las seis colonias que presentan más reportes son las que se muestran en la siguiente tabla:

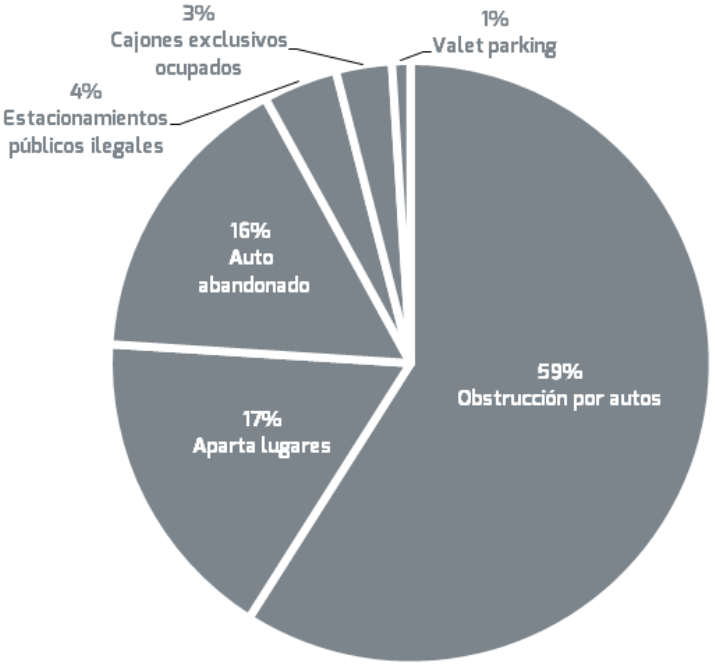
Tabla 6.3.2.3: Reportes en Ciudapp, colonias con mayor número.

Colonia	Reportes
Santa Teresita	203
Centro	118
Lafayette	117
Arcos Sur	80
Rojas Ladrón De Guevara	76

Fuente: Elaboración propia con base en los datos vectoriales de Ciudapp, 2016.

Los reportes realizados en el apartado de movilidad se desglosan como se muestra en la Gráfica 6.3.2.3-a, en donde se puede observar que el 59% de los reportes realizados argumentan obstrucción de autos, el 17% tienen relación con las personas que apartan lugares y el 16% de los reportes son por autos abandonados.

Gráfica 6.3.2.3: Tipo de reportes en Ciudapp.

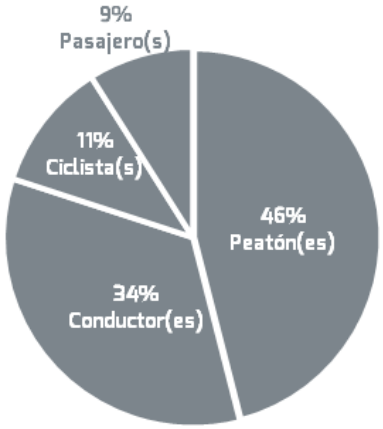


Fuente: Elaboración propia con base en los datos vectoriales de Ciudapp, 2016.

6.3.2.4. Accidentes de tránsito terrestre

En el año 2014 de acuerdo al INEGI, se registró un total de 44 decesos a causa de accidentes de tránsito terrestre, de los cuales el 46 por ciento involucran a peatones y el 11 por ciento a ciclistas.

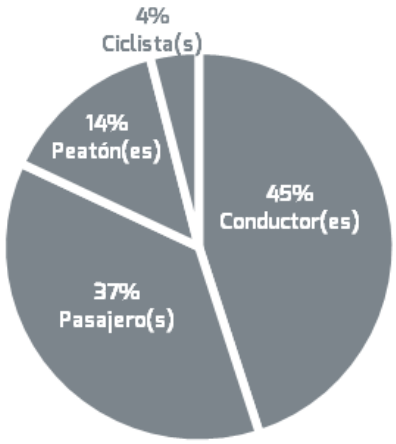
Gráfica 6.3.2.4-a: Total de muertos en accidentes de tránsito terrestre 2014.



Fuente: Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas, accidentes de tránsito terrestre por año de ocurrencia y según categoría y clase de víctima, INEGI.

De acuerdo a INEGI, en el año 2014 se registró un total de 1,588 heridos a causa de accidentes de tránsito terrestre, de los cuales el 14 por ciento involucran a peatones y el 4 por ciento a ciclistas, mientras que el 45 por ciento de heridos son conductores y el 37 por ciento restante son pasajeros.

Gráfica 6.3.2.4-b Total de heridos en accidentes de tránsito terrestre 2014.

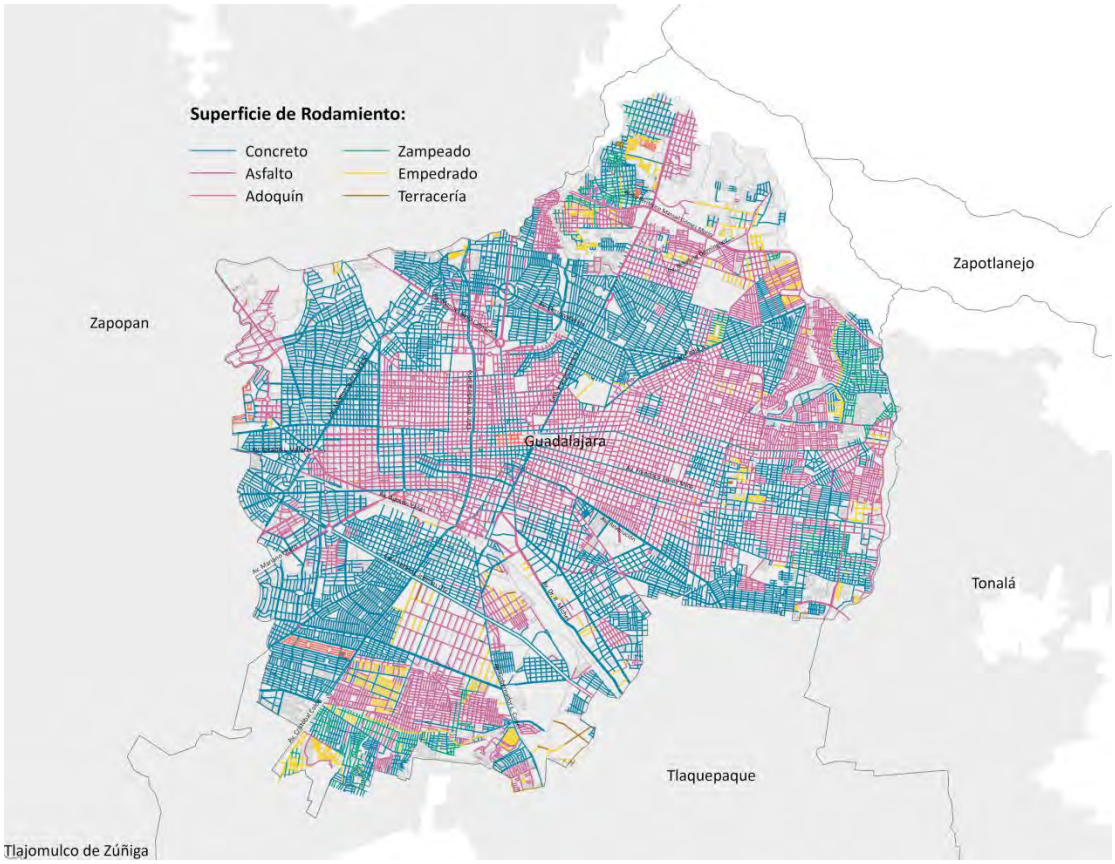


Fuente: Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas, accidentes de tránsito terrestre por año de ocurrencia y según categoría y clase de víctima, INEGI.

6.3.2.5. Superficie de rodamiento.

La superficie de rodamiento en el Municipio presenta predominantemente un 57.4% (1594.29 km) de concreto, 35.98 % (999.51 km) de asfalto, que se presenta generalmente en la zona centro, centro poniente y sur del Municipio, 3.3% (91.67 km) de empedrado con incidencia en el extremo norte, oriente y sur del Municipio, 2.56% (71.14 km) de zampeado, 0.58% (15.99 km) de adoquín, y un 0.18% de terracería respecto del total de superficie vial con información disponible.

Mapa 6.3.2.5: Tipo de superficie de rodamiento.



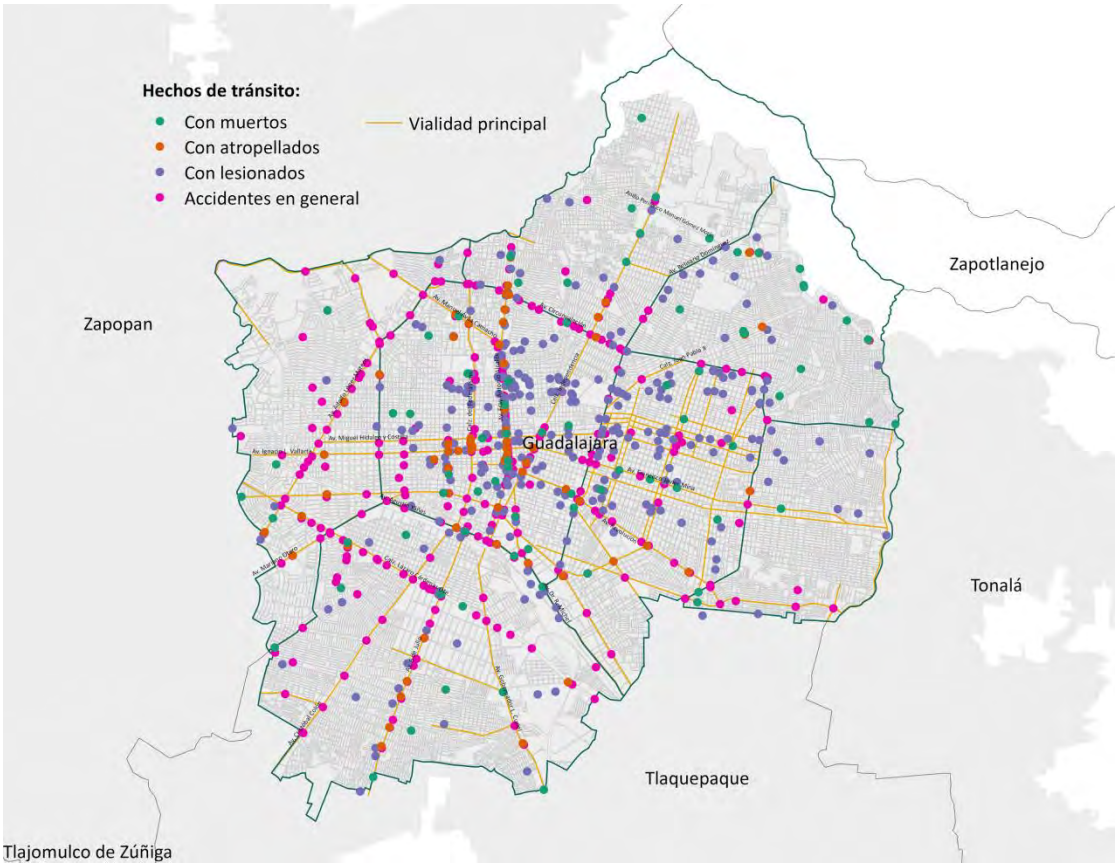
Fuente: Elaboración propia con base en información de, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, 2016.

6.3.2.6. Hechos de Tránsito

De acuerdo con el anuario de hechos de tránsito de la Secretaría de Movilidad (SEMOV, 2013), los hechos viales se clasifican en, accidentes contra objeto fijo, contra vehículo estacionado, con lesionados, con atropellos, con muertos y accidentes generales. En Guadalajara se tienen 222 registros de incidentes contra objetos fijos, donde se puede observar que la mayoría de estos incidentes se dan en la zona centro con 44 incidentes, de los cuales 26 son sobre el corredor alcalde; un registro de 42 incidentes contra vehículo estacionado en Guadalajara, la mayoría sobre Av. Circunvalación y López Mateos; se tiene registro de 298 sucesos con lesionados en Guadalajara la

mayoría se presentan en el distrito 1 “Centro” con 122 y distrito 5 “Olímpica” con 74; así como 76 incidentes con atropellos en Guadalajara, 37 sucesos de dieron en el distrito 1 “Centro” de los cuales 17 tuvieron lugar en la Av. Alcalde; 77 accidentes con muertos de los cuales 22 sucedieron en el distrito 1 “Centro”, seguidos del distrito 4 “Oblatos” con 15 sucesos y el resto se cuentan entre los distritos restantes. Contando un registro de 295 accidentes generales, la mayoría se concentran en las Av. Lázaro Cárdenas con 26 incidentes, Av. López Mateos con 21, Av. Circunvalación 22 y Av. Alcalde con 32.

Mapa 6.3.2.6: Hechos de Tránsito.



Fuente: Elaboración propia con base en información de, Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara, 2016.

Si bien es cierto que el dentro de las atribuciones municipales no se encuentra la administración de los sistemas de transporte, es posible que mediante el ordenamiento del territorio se modifique el comportamiento de la dinámica de movilidad de la ciudad. Atendiendo el problema del despoblamiento del municipios y al ubicar a más familias en el municipio central de la metrópoli, se abonará a reducir las necesidades de movilidad de la ciudad.

6.3.3. Infraestructura de servicios

6.3.3.1. Agua potable

6.3.3.1.1. Oferta

Las fuentes de abastecimiento de agua para el área metropolitana provienen en un 40% de acuíferos subterráneos y un 60% de aguas superficiales, con las que se obtiene una capacidad de 14.3 m^3/seg. Los primeros son pozos que explotan los acuíferos de Tesistán, Toluquilla y Atemajac, con un gasto de 5.0 m^3/seg, y los segundos provienen de dos fuentes superficiales, el lago de Chapala y la presa Calderón, para un gasto combinado de 7.5 m^3/seg y 1.8 m^3/seg, respectivamente. El abasto efectivo es como el 80% del gasto total y se ubica en 12.5 m^3/seg, los anteriores se ilustran en la siguiente tabla.

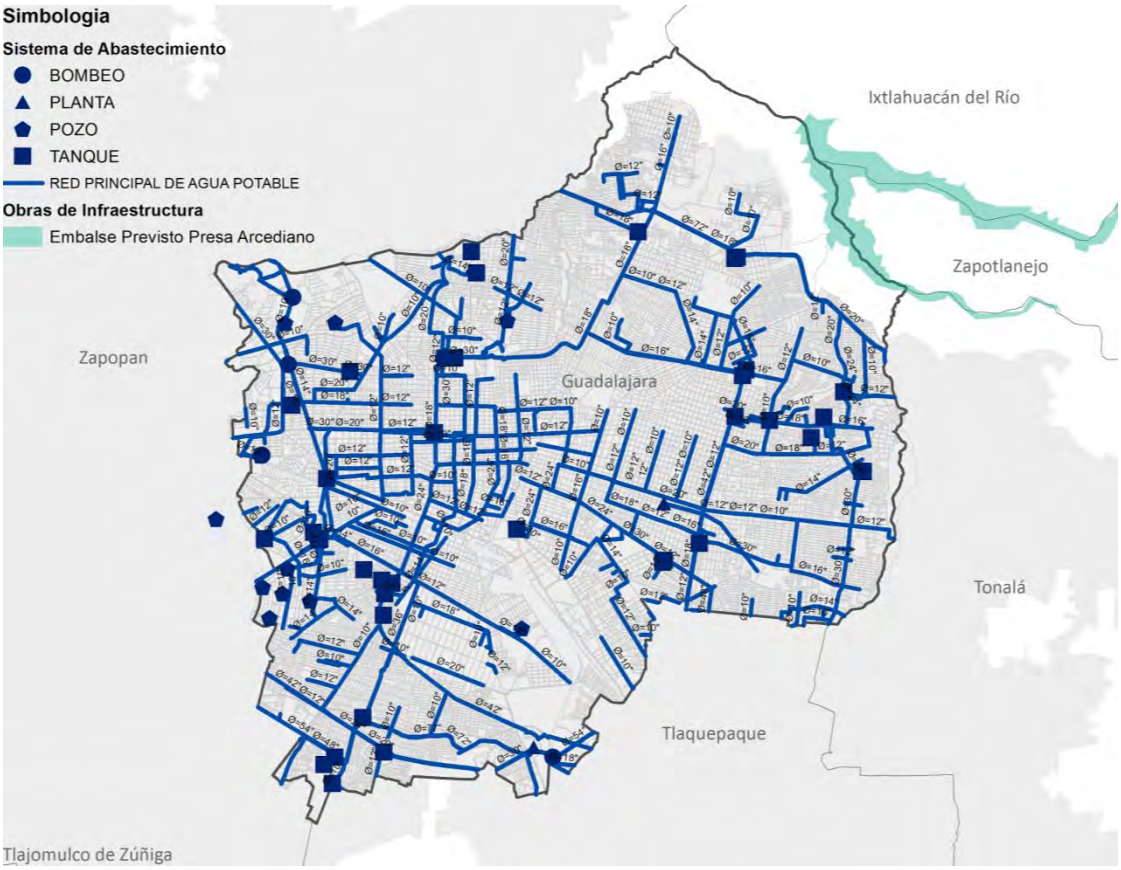
Tabla 6.3.3.1.1-a: Gastos y fuentes de abastecimiento de agua en Guadalajara.

GASTOS Y FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN GUADALAJARA		
ORIGEN	**FUENTE**	**GASTO m^3/s**
Subterránea	Pozos Tesistán, (Guadalajara - SIAPA)	1.6
Subterránea	Pozos Toluquilla, (Tlaquepaque -SIAPA)	1
Subterránea	Pozos Guadalajara , (SIAPA)	0.3
Superficial	Lago de Chapala, (SIAPA)	7.5
Superficial	Presa Calderón (SIAPA)	1.8
Subterránea *	Pozos Zona Metropolitana (Municipio)	0.9
Subterránea *	Pozos Tlaquepaque (Municipio)	0.4
Subterránea *	Pozos Zapopan (Municipio)	0.7

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Comisión Estatal del Agua, CEA.

El sistema de distribución abastece seis municipios, integrados en una red muy compleja que incluye dos plantas de toma, numerosos pozos profundos, tres plantas potabilizadoras con capacidad proyectada combinada de cerca de 20 m^3/seg, 250 Km de acueductos troncales y múltiples tanques de regulación, todo ello administrado por el organismo sectorial SIAPA (Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado). El mapa 5.19 muestra las instalaciones de agua potable en el municipio de Guadalajara que tiene mayor distribución.

Mapa 6.3.3.1.1.-a: Sistema de Abastecimiento



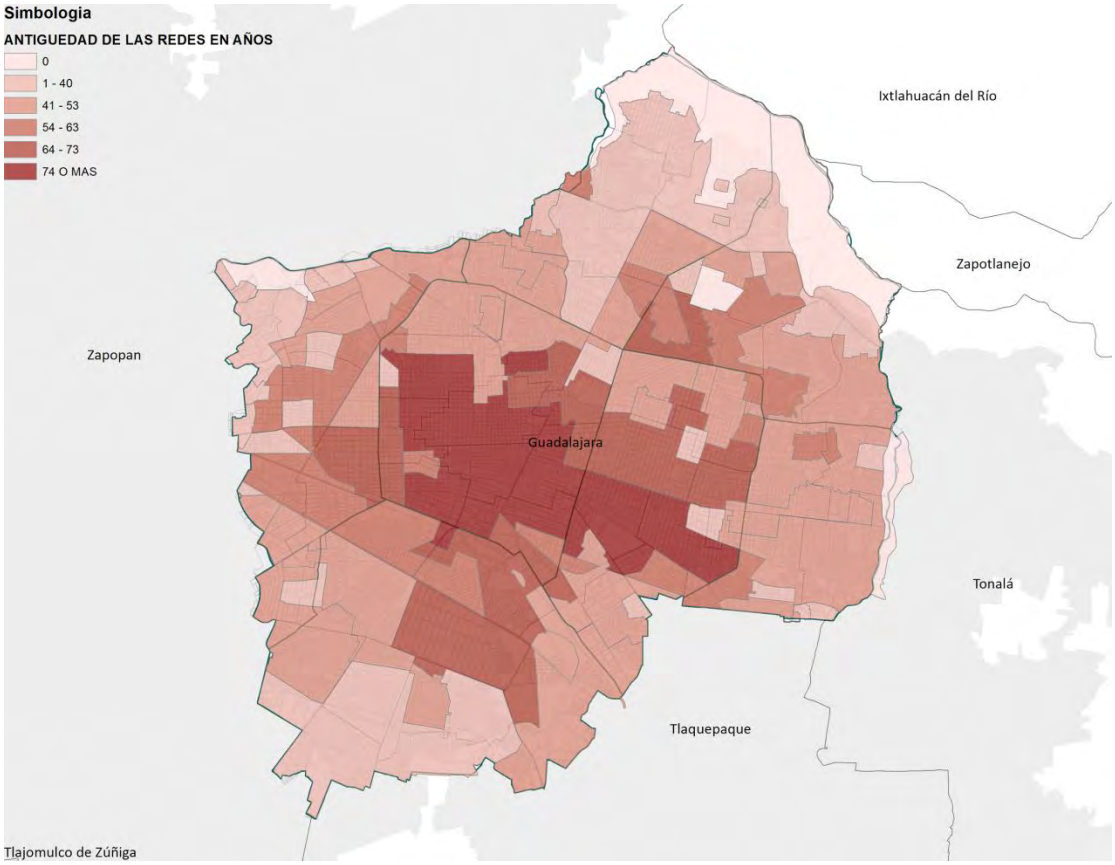
Fuente: Elaboración propia con base en información de CEA.

Dentro de los aspectos de infraestructura a considerar, se incluye el embalse previsto por la Comisión Estatal del Agua para la presa de Arcediano, la cual, afectaría la barranca de Huentitán al norte del Municipio.

En el caso de que tal obra de infraestructura hidráulica se concretase, la superficie de afectación sería de 100 hectáreas aproximadamente.

En relación al estado que guarda la infraestructura hidráulica, se tiene el dato de la antigüedad aproximada de las redes de agua potable que tiene clasificadas el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) en rangos no equidistantes, dando un total de un millón setecientos setenta mil metros de tubería. El siguiente mapa señala las edades de las tuberías:

Mapa 6.3.3.1.1-b: Antigüedad de la red de agua potable.



Fuente: Elaboración propia con base en información de CEA.

Debido a que tanto las fuentes subterráneas como las superficiales actualmente en aprovechamiento ya no son susceptibles de mayor extracción, se han emprendido los trabajos para la explotación de las aguas del río Verde, por medio de una nueva presa en la región de Los Altos, que resolvería las necesidades de agua hasta el año 2033, para una aportación de 6 m³/seg adicionales. Actualmente se presentan problemas de homogeneidad en la distribución, que en el caso del Municipio de Guadalajara se agudizan en los Distritos 3 Huentitán y 4 Oblatos, ya que el sistema Calderón es muy susceptible a variaciones estacionales a la baja, que han llegado hasta el 60% de la capacidad, lo que ocasiona “tandeos” en un gran número de colonias en el territorio municipal.

Relativo a la potabilización, el SIAPA cuenta con dos grandes plantas de potabilización con capacidad de para tratar 73% de la dotación expresada en la tabla 6.3.3.1.1-a, las cuales son:

- La Planta Potabilizadora No. 1 tiene una capacidad de tratamiento de 7.5 m3/seg. y es operada por SIAPA.

- La Planta Potabilizadora San Gaspar tiene una capacidad de tratamiento de 3 m3/seg. y es operada por SIAPA.

Una vez tratada el agua es distribuida al municipio mediante el sistema de acueductos de la ciudad correspondiéndole a la zona de estudio los mostrados en la tabla siguiente:

Distribución.- Una vez tratada el agua es bombeada al municipio mediante el sistema de acueductos de la ciudad correspondiéndole a la zona de estudio los mostrados en la tabla siguiente:

Tabla 6.3.3.1.1-b: Superficie de cobertura de acueductos en Guadalajara.

Zonas de influencia de acueductos para el municipio de Guadalajara		
Acueducto	**Área (ha)**	**%**
Oriente I	565.24	3.75
Oriente II	4,529.26	30.06
Oriente III	770.79	5.12
Poniente I	476.41	3.16
Poniente II	2,568.75	17.05
Poniente IV	1,349.98	8.96
Acuaférico	2,775.51	10.00
Pozos profundos	1,512.68	18.42
Sistema Tesistán	134.92	0.90
Zona Industrial	605.21	4.02
Área de abastecimiento y áreas sin cobertura ()	1,016.42	6.75
TOTAL	15,068.80	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de CEA.

Existen otros requerimientos para abatir las ineficiencias de la red por fugas, las que se generan principalmente en los hogares, por descuido en el consumo del recurso, por el poco valor que socialmente se le atribuye al agua. Las fugas en las tomas domiciliarias se presentan frecuentemente con más alta incidencia en los barrios de origen irregular, debido a la baja calidad de las instalaciones originales. Las fugas en la red son muy significativas y se presentan por una variedad de factores como la edad de la red, hundimientos, obras mal realizadas, vandalismo y descuido.

Esta situación es muy difícil de medir y muy costosa de erradicar; sin embargo el SIAPA tiene detectados los lugares donde ocurren con mayor frecuencia.

6.3.3.1.2. Demanda

La dotación de consumo que se utiliza para el cálculo de redes de agua potable de acuerdo al documento *"Criterios Y Lineamientos Técnicos para Factibilidades. Criterios Básicos de Diseño" del* Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA), oscila entre 280 y los 400 litros por habitante por día, si se parte del supuesto en el que toda la población tiene los hábitos de consumo contemplados por el SIAPA para los habitantes de la vivienda con densidad media (H2-U), la dotación requerida será de 300 litros por habitante por día.

En congruencia con lo calculado en anteriores Programas Municipales de Desarrollo Urbano y retomando lo contenido en el apartado **5.1.4. Análisis prospectivo y tendencias** de este documento**,** el crecimiento demográfico generará una demanda de agua potable.

Tabla 6.3.3.1.2: Demanda de agua potable para poblaciones proyectadas a la alza.

AÑO	POBLACIÓN	VOLUMEN DIARIO m^3	GASTO MEDIO DIARIO m^3/s Q_Med	GASTO MÁXIMO DIARIO m^3/s Q_MD	GASTO MÁXIMO HORARIO m^3/s Q_Mh
2010	1,469,140	440,742	5.10	7.14	11.07
2015	1,460,148	438,044	5.07	7.10	11.00
2020	1,586,032	475,810	5.51	7.71	11.95
2025	1,658,109	497,433	5.76	8.06	12.49
2030	1,632,307	489,692	5.67	7.93	12.30
2035	1,692,649	507,795	5.88	8.23	12.75
2035	1,845,679	553,704	6.41	8.97	13.91
2040	1,927,929	578,379	6.69	9.37	14.53
2045	1,987,395	596,219	6.90	9.66	14.97

Fuente: Elaboración propia.

Las anteriores estimaciones realizadas omiten los requerimientos de dotación de agua de las actividades económicas, culturales, educativas y recreativas, así como las necesarias para operar la cobertura de los servicios de salud en el municipio.

Es importante mencionar que en el procedimiento para la ejecución de un desarrollo o edificación, desde los Dictámenes de Uso de Suelo se menciona la necesidad de solicitar Factibilidad por parte del sistema operador de agua potable y alcantarillado, donde dicho organismo niega, permite o

condiciona en el caso de requerir obras previas, y con esto, se lleve el control de los desarrollos, donde en ningún momento se comprometa la capacidad de servicio a la zona. todo lo anterior se hace en seguimiento al artículo 130 del Reglamento para la Gestión Integral del municipio de Guadalajara

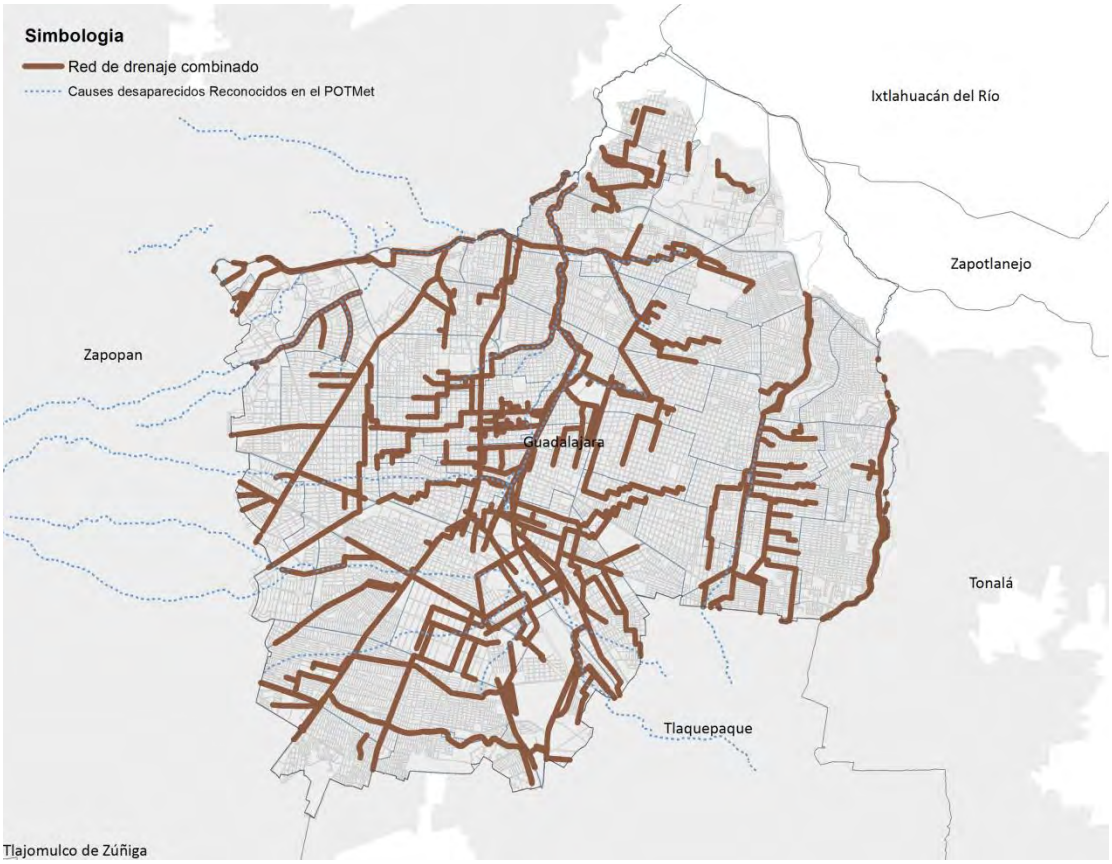
6.3.3.2. Drenaje Sanitario y pluvial

6.3.3.2.1. Oferta

Algunos de los colectores principales siguen el trazado de antiguos cauces de arroyos, que ahora han sido transformados e impermeabilizados para dar paso a nuevas calles en la ciudad. Todo el sistema de colectores es mixto, es decir conduce aguas servidas y aguas pluviales; las primeras se canalizan por medio de tomas domiciliarias, que se estiman entre 350,000 y 400,000.

El estado que guarda la red de colectores principales es insuficiente, sólo aseguran un correcto drenaje en tiempos de estiaje, en contraposición al temporal de lluvias en donde su capacidad se ve ampliamente rebasada ocasionando inundaciones que a su vez dislocan el funcionamiento de la ciudad. Estos colectores constituyen una red de aproximadamente 286 km, con secciones variables entre 1.5 m y 4 m de diámetro equivalente y se muestran en el mapa siguiente:

Mapa 6.3.3.2.1: Red de drenaje en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, SIAPA.

- Colector Patria Poniente, que sigue el cauce del arroyo Atemajac, y recibe el drenaje del poniente del valle de Atemajac desde el camino a Tesistán hasta Ciudad Granja y cerro del Colli. Se requiere construir un colector a lo largo de la barranca Ancha (La Coronilla).
- Colector López Mateos, que va de suroeste a noreste, hasta su intersección con el colector anterior, a la altura de El Batán. Recoge las aguas de la parte surponiente de la cuenca del río San Juan de Dios. Recibe dos colectores importantes, el Auxiliar Poniente de Mariano Otero (del Surponiente de Plaza del Sol) y el Auxiliar Poniente de Mariano Otero-Américas, que vierte sus aguas al intersectarse con el de López Mateos (glorieta Colón).
- Colector Colón-Federalismo también llamado Intermedio Poniente, que corre de sur a norte, hasta su intersección con el colector de Patria, a la altura de Atemajac.
- Colector de la Calzada Independencia, que en el cauce del río San Juan de Dios, recibe las aguas del lado poniente hasta los límites de Federalismo, y las aguas del lado oriente, hasta los límites de la cuenca en esa dirección. Destaca el colector Intermedio Oriente uniéndose después mediante el colector llamado Nuevo San Juan de Dios, hasta Patria Oriente.
- Colector San Jacinto Oriente, correspondiente al cauce del arroyo San Andrés, que corre de sur a norte, hasta verter sus aguas directamente al río Santiago. Del punto de intercepción señalado arriba, se deberá realizar una serie de colectores que reciben todas las aguas del valle de Atemajac, para derivarlas a la futura planta de tratamiento de aguas negras llamada Agua Prieta.
- Existen otras estructuras para resolver en alguna medida los problemas de conducción de aguas pluviales, como los canales de control que se señalan en el mapa anterior y son:
- Canal Intermedio del Poniente (fuera de los límites del municipio de Guadalajara), también llamado de Santa Catalina, se ubica entre Mariano Otero y Lázaro Cárdenas. Beneficia la zona poniente de Guadalajara.
- Canal de Las Pintas, al sur del valle de Atemajac, ubicado en la falda norte del cerro del Cuatro.

6.3.3.2.2. Demanda

Si se toma en cuenta que el origen de las aguas sanitarias es el agua potable, la dotación diaria para el municipio debe de coincidir aproximadamente con el volumen de las descargas, sin embargo el agua almacenada a lo largo del día se suele utilizar en cortos periodos de tiempo, que en conjunto los hábitos de la población, generan horarios en los que el uso del líquido se dispara y de igual manera las descargas, lo cual lleva a que la demanda de drenaje sanitario pueda llegar a un gasto máximo extraordinario de hasta 11,398.57 litros por segundo (11.39 m^3/s).

La capacidad máxima de un colector de drenaje de 4 metros de diámetro como el de la avenida Alcalde llega a ser hasta de 62,832 litros por segundo a tubo lleno, mientras que la de un colector con diámetro de 1.50 metros es de hasta 8,800 litros por segundo. Estos datos concluyen que las

necesidades de drenaje sanitario de la población de Guadalajara están satisfechas con estos diámetros. El problema lo constituye el agua pluvial.

La captación y desalojo de las aguas servidas en el Municipio de Guadalajara tiene su origen en un sistema de manejo combinado con las aguas pluviales. Debido a ello, los gastos se acumulan en el temporal de lluvias ocasionando su saturación y colapsamiento. Las cuatro cuencas más grandes en el territorio municipal son: San Juan de Dios, Atemajac, Osorio y San Andrés, con un caudal pico de hasta 1'812,925.58, 970,134.78, 424,056.2, 408,565.93 litros por segundo, respectivamente.

El cálculo considera los siguientes supuestos: para un periodo de retorno de 50 años, la precipitación de una hora en el municipio puede ser de hasta 64 mm, y la impermeabilización del territorio del municipio alcanza el 70%, es decir, un coeficiente de escurrimiento de 0.7. Este gasto es exorbitante, comparado con el gasto del drenaje sanitario, pues representa hasta 317 veces el gasto esperado para su descarga en la red del drenaje sanitario . Si se tomara en cuenta tan sólo la superficie de las cuencas dentro del territorio, es decir, únicamente el 66% de la cuenca San Juan de Dios, el 20% de la cuenca Atemajac, el 25% de la cuenca Osorio y el 89% de la de San Andrés, la suma de estos caudales picos alcanza a contabilizar hasta 164 veces el gasto máximo extraordinario del drenaje sanitario que desalojan los habitantes del municipio.

A continuación se presenta un cálculo donde por medio del método racional se estiman los gastos. Cabe recalcar que la superficie del municipio solo representa un 52% de la superficie total de las cuencas que captan el líquido que transita por el mismo.

Tabla 6.3.3.2.2: Cuantificación de gastos pluviales por cuenca por el método racional.

CUENCA	FACTOR CONVERSIÓN DE UNIDADES	COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO	INTENSIDAD DE PRECIPITACIÓN/HORA (mm/H)	SUPERFICIE (km^2)	GASTO PLUVIAL m^3/s Q_{Mh}
San Juan de Dios	0.278	0.7	64	145.47	1811.74
Atemajac	0.278	0.7	64	77.87	969.82
Osorio	0.278	0.7	64	34.02	423.70
San Andrés	0.278	0.7	64	32.80	408.50
				TOTAL	3613.77

Fuente: Elaboración propia con base en información del Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, SIAPA.

6.3.3.3. Electricidad

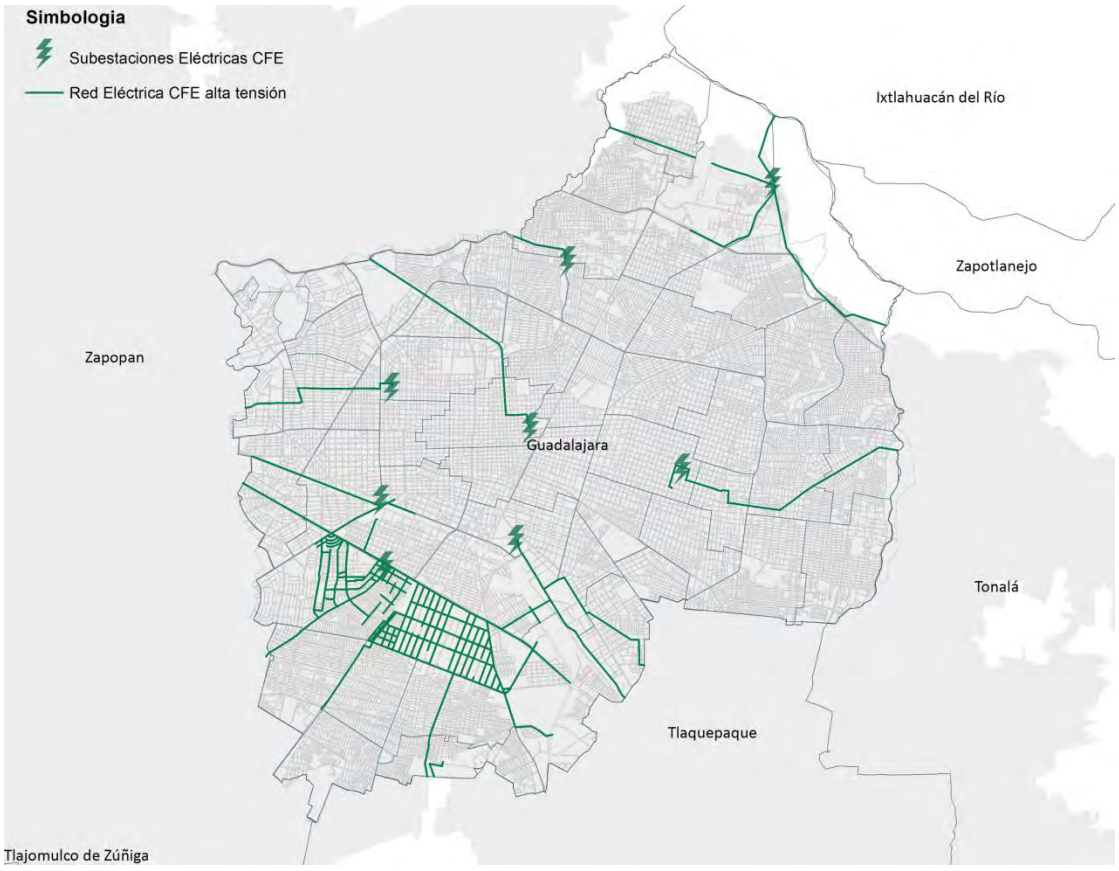
6.3.3.3.1. Oferta

El municipio de Guadalajara forma parte de la División Jalisco, de la organización de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) En el área metropolitana operan más de 20 subestaciones de transformación, de las cuales 10 se localizan en el Municipio de Guadalajara, siendo dos las que

forman parte de las instalaciones de sendas hidroeléctricas. Estas subestaciones son las instalaciones receptoras de la energía transmitida en alta tensión para ser distribuida en media tensión a la zona urbana mediante líneas de 23 Kv.

Las líneas de transmisión de energía son, en voltajes, de 69 Kv, de 161 Kv y de 230 Kv, y sus rutas abarcan en el municipio de Guadalajara una longitud considerable de desarrollo, que en los casos donde cruzan zonas habitacionales a distancias menores de 20 metros, pueden tener efectos negativos para la salud. En el mapa siguiente se ubican las subestaciones y se indican las rutas de las líneas de transmisión.

Mapa 6.3.3.3.1: Subestaciones eléctricas y líneas de transmisión.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Comisión Federal de Electricidad, CFE.

Tabla 6.3.3.3.1: Subestaciones eléctricas.

	Nombre	Ubicación
1	Experiencia	Normalistas y Monte Lisboa
2	Huentitán	Ramón Aldama y Rafael Cabrera

3	México	Eulogio Parra y Manuel M. Diéguez
4	Alameda	Acequi y Juan Manuel
5	Penal	Josefa Ortiz de Dom. Y Damián Carmona
6	Agua Azul	palmas entre Independencia y Glez. Gallo
7	Fresno	Cruz del Sur y Lázaro Cárdenas
8	Colón	Islas Malvinas y Patria
9	Hidro. V.Gómez F.	Río San Juan de Dios
10	Hidro. Las Juntas	Rio Santiago

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Delegación Jalisco de la Comisión Federal de Electricidad, CFE.

El Municipio de Guadalajara en su gran mayoría cuenta con líneas aéreas de electricidad de media y baja tensión, y alumbrado público. Esto es así por la normatividad que regía en la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en los años en que fue urbanizada la mayor parte del territorio del municipio. Actualmente la normatividad de la CFE ha cambiado, y ningún fraccionamiento por pequeño que sea, indistintamente del nivel socioeconómico al que vaya dirigido, puede presentar líneas aéreas eléctricas, de alumbrado o cualquier otro tipo de redes de cable. Todo debe ser estrictamente subterráneo.

6.3.3.4. Alumbrado público

6.3.3.4.1. Oferta

La cobertura del alumbrado público en el municipio de Guadalajara es de más del 90% de sus vialidades. Se encuentra instalado en postes de concreto y metálicos, lo que representa aproximadamente 87,000 luminarias. En muchos casos la instalación en postes de concreto se ha hecho aprovechando la postería de la CFE; no así en el caso de postes metálicos, que siempre son propios del sistema. Existen además las instalaciones de alumbrado en túneles vehiculares con luminarias especiales, no contabilizadas en el siguiente cuadro:

Tabla 6.3.3.4.1: Luminarias instaladas en postes.

TIPO DE POSTE	CON 1 LUMINARIA	CON 2 LUMINARIAS	CON 3 LUMINARIAS	CON 4 LUMINARIAS O MÁS
Concreto	41,023	426	2	0
Metálico	39,932	2,656	179	306
Totales	80,415	3,082	181	306

Fuente: Elaboración propia con base en información de Servicios Municipales.

En general el sistema de alumbrado público del municipio de Guadalajara se encuentra en buen estado, aunque es viejo y de diseños atrasados en la gran mayoría de sus postes y luminarias; pero su funcionamiento es aceptable. La atención telefónica a fallas en el servicio es pronta y eficiente.

En tiempo de lluvias es común encontrar zonas sin iluminación, lo cual siempre se debe a fallas en el servicio eléctrico por parte de la CFE. La gran mayoría de las luminarias son de vapor de sodio. Existen algunos equipos ahorradores de energía en el control. Los sistemas ahorradores más modernos corresponden a luminarias tipo (Light Emitting Diode por sus siglas en inglés LED) sólo que por ahora su costo es muy elevado y por lo tanto todavía no se utilizan en el alumbrado público de Guadalajara.

6.3.3.5. Gestión de Residuos

Según datos contenidos en el POTmet, diariamente el municipio de Guadalajara genera 2,072 toneladas de residuos sólidos, lo cual representa el 45% de los residuos sólidos que se generan diariamente en toda el Área Metropolitana de Guadalajara que es de alrededor de 4,600 toneladas.

Los residuos sólidos urbanos generados en el Municipio quedan a disposición de la empresa concesionaria CAABSA Eagle S.A. de C.V. El relleno sanitario de los Laureles localizado en Tonalá y en funcionamiento desde 1986 es el sitio de disposición final de los residuos del Municipio de Guadalajara. Existen dos estaciones de transferencia de residuos sólidos urbanos en el Municipio, la primera, 18 de Marzo, se localiza al sur del municipio y la segunda, Coyula Matatlán, se localiza al norte. La administración de las papeleras en el municipio está a cargo de la empresa concesionaria Plastic Omnium, con alrededor de 10 mil papeleras en todos el municipio en zonas de alto flujo peatonal. Guadalajara tiene una cobertura del 100% en la recolección de residuos sólidos urbanos domésticos, así como en lo que respecta a la limpieza y barrido del Municipio.

El relleno de los Laureles alberga alrededor de 2,500 toneladas por día de residuos en total y cuenta con Programas de monitoreo de lixiviados, Monitoreo de Aguas Subterráneas, Monitoreo de Biogás, Programa de contingencias y Programa de compostaje.

La composición de los residuos sólidos urbanos que genera el Municipio de Guadalajara se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 6.3.3.5: Composición de Residuos Sólidos Urbanos en Guadalajara.

CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE AL TOTAL
Materia Orgánica	33.7%
Celulosa, Papel y Cartón	20.1%
Vidrio	4%
Envases Plásticos y Film	18.9%
Otros Envases	0.95%

Metales	0.77%
Varios y Misceláneos	14.98%
Residuos Peligrosos	6.35%
Residuos Eléctricos y Electrónicos	0.13%

Fuente: Programa de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Domiciliarios para el Municipio de Guadalajara 2015.

6.3.3.5.1. Legislación

La normativa federal a la que se ajusta la gestión de los residuos sólidos urbanos en general, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6.3.3.5.1: Norma Oficial Mexicana para Gestión y disposición de Residuos Sólidos Urbanos.

NORMA	OBJETO
NOM-161-SEMARNAT-2011	Establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
NOM-098-SEMARNAT	Protección ambiental-Incineración de residuos, especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes.
NOM-083-SEMARNAT	Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Fuente: Elaboración Propia.

La Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco es la normativa por la que se rige el Estado en materia de residuos. En el año 2008 se aprobó la Norma Ambiental Estatal denominada NAE-SEMADES/007-2008, publicada el 16 de octubre del 2008 en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, la cual establece la obligación para usuarios y prestadores del servicio de recolección la separación primaria de residuos en todo el territorio estatal. La norma fue impulsada en un principio, pero actualmente la recolección sigue siendo tradicional, sin una separación significativa.

En el ámbito Municipal, el ayuntamiento de Guadalajara se rige por el Reglamento para la Prevención y Gestión integral de los Residuos, el cual tiene por objeto regular la prevención de la generación y la

gestión integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos (cuando corresponda a los micro generadores o generados en casas habitación) que no estén expresamente atribuidos a la Federación o a la entidad federativa, entre otros.

La percepción de la ciudadanía en cuestiones de generación de residuos sólidos en la metrópoli son recabadas en el sondeo que realiza la revista científica Sociedad y Ambiente, que realiza un muestreo de las condiciones que la ciudadanía percibe en su entorno.[37]

El 65% de las personas en cuestión están de acuerdo con la afirmación de que la contaminación del medio ambiente afecta los derechos humanos de las personas y, de hecho, los encuestados concordaron en que la generación excesiva de basura queda en segundo sitio de entre las principales formas de contaminación en la metrópoli sólo por debajo del smog en el aire y muy por encima las demás formas de contaminación sugeridas.

6.3.4. Equipamiento

La **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano** define al equipamiento urbano como "el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto." El **Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco** señala que, "son los edificios y espacios acondicionados de utilización pública, general o restringida, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social. (Cuando el equipamiento lo administra el sector público este se considera un destino y cuando lo administra el sector privado se considera un uso)." Por su parte, el **Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara**, los equipamientos son las áreas "destinadas a proporcionar servicios de bienestar social a la población en predios públicos de acceso controlado según su población objetivo,"

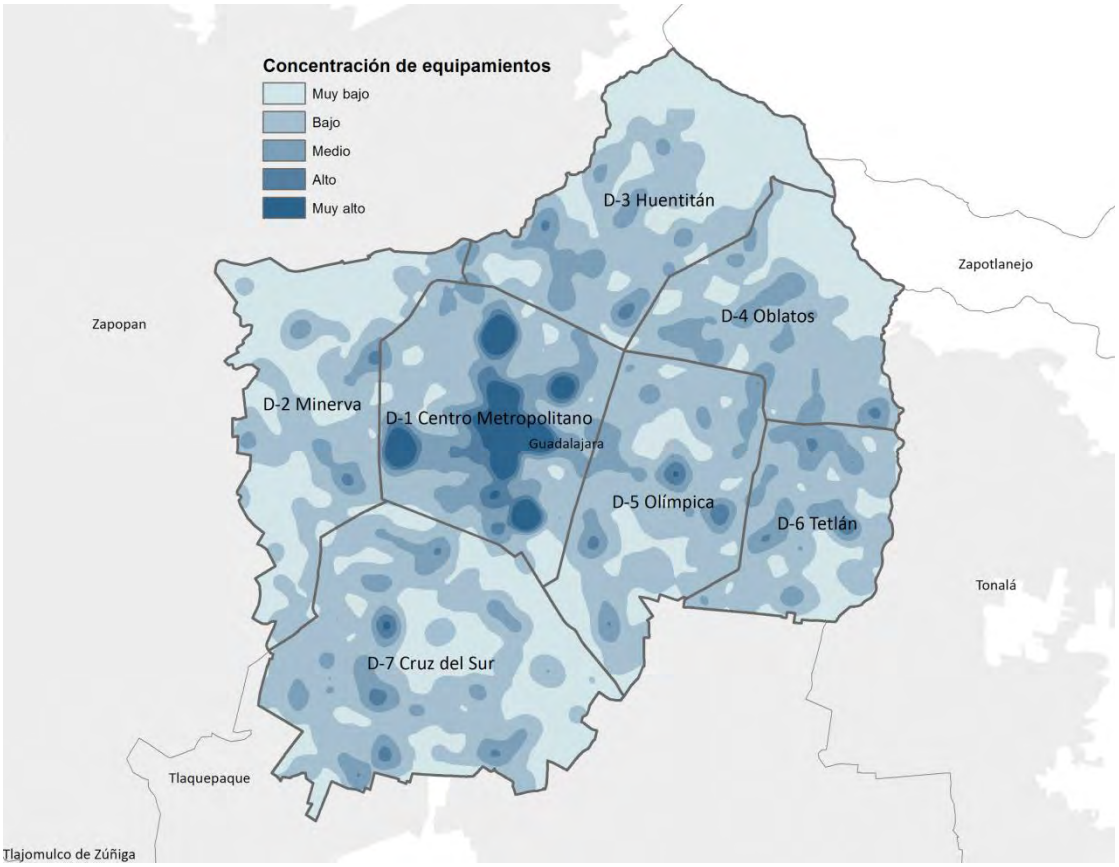
Por consiguiente, se puede definir como equipamiento aquel espacio o edificio, del sector público o privado, que proporcione servicios de bienestar social a la población. Para fines de análisis, se clasificó el sistema de equipamientos de la siguiente manera: Educación, Cultura, Salud, Asistencia social, Comercio y abasto, Deporte, Administración Pública y Religioso.

Para obtener la dotación y distribución de los equipamientos en el municipio, se consultaron los datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas DENUE 2013. Se usó también información de dependencias gubernamentales federales, estatales y municipales competentes en su rubro. La mayor concentración de equipamientos está en el Distrito 1, que corresponde a su situación de alta centralidad metropolitana. En este distrito también se localizan los equipamientos de mayor impacto, al prestar servicios a toda la región centro de Jalisco, como lo son el Centro Médico de Occidente, la Unidad Administrativa Alcalde del Gobierno del Estado de Jalisco, los Hospitales Civiles

[37] Revista científica: Sociedad y Ambiente vol. 1, núm. 9, 2016 pp. 73-101. "Gestión de residuos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales" Colegio de la frontera sur, Campeche, México.

de Guadalajara, o el Palacio Federal, por mencionar algunos. No obstante lo anterior, la existencia de diversos núcleos de equipamientos de menor tamaño dispersos en el resto del territorio municipal, tal como se puede observar en el mapa siguiente.

Mapa 6.3.4: Grado de concentración de equipamientos en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2010 y el servicio de cartografía del Gobierno de Guadalajara.

En cuanto a su titularidad, se contabilizaron un total de 5,116 equipamientos,[38] de los cuales el 63.6% son de titularidad pública y 36.4% son de titularidad privada.

Tabla 6.3.4: Equipamiento en Guadalajara.

[38] Corresponde a los Giros destinados a tales fines, que puede diferir de la cantidad de edificaciones destinadas a Equipamientos.

SECTOR	EDUCACIÓN	SALUD	CULTURA	DEPORTE	CULTO	ASISTENCIA SOCIAL	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ABASTO	TOTAL
PÚBLICO	1117	115	70	89	656	385	781	40	
PRIVADO	992	166		440		265			
TOTAL POR RUBRO	2109	281	70	529	656	650	781	40	5116

Fuente: Elaboración propia con base en DENUE 2013, SEP, SS, SC Jalisco, COMUDE Guadalajara, Catastro Guadalajara.

6.3.4.1. Equipamiento para la Educación

La educación comprende las actividades e instalaciones destinadas a la formación humana e intelectual de las personas, la preparación de los ciudadanos para su plena inserción en la sociedad y su capacitación para el desempeño de actividades profesionales.

Con el objetivo de identificar la situación de la necesidad del equipamiento educativo en el municipio, el censo INEGI 2010 establece que el rezago educativo es del 59% de la población del municipio de Guadalajara, que son 867,842 habitantes; también se identifica, dentro del mismo censo, que el 51% de la población de 6 a 14 años de edad inciden en la inasistencia escolar, lo que equivale a 748,561 habitantes.

Las cifras que se incluyen en este diagnóstico fueron obtenidas del Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública para el ciclo escolar 2014-2015, a continuación se hará una descripción de la dotación del equipamiento para la educación.

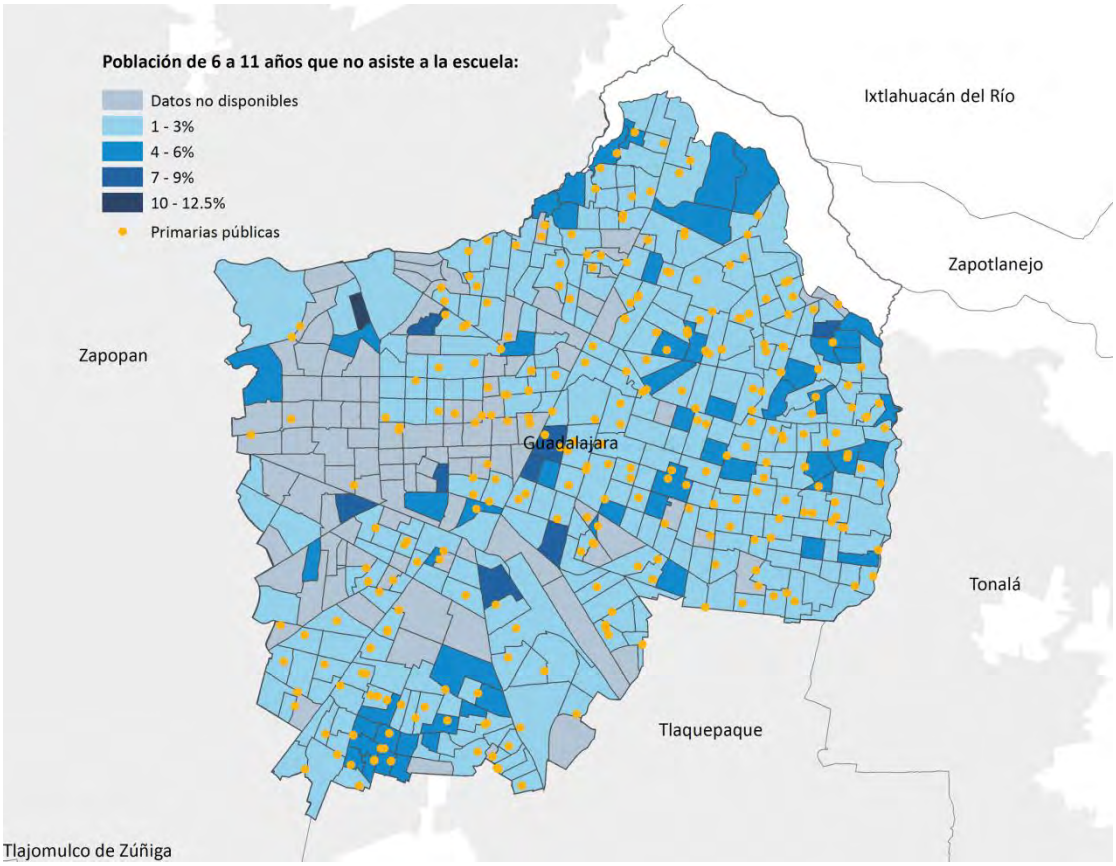
6.3.4.1.1. Preescolar

En el municipio de Guadalajara se localizan 708 planteles de nivel preescolar, los cuales atienden una población de 54,355 alumnos. El 65.8% de los alumnos es atendido en el sector público y el 34.1% en el sector privado.

6.3.4.1.2. Primaria

El nivel de primaria es el nivel de educación con más alumnos registrados, que son 166,055 alumnos. Para atender a esta población existen 686 planteles en funciones. El sector público es el mayor receptor de alumnos de primaria, con el 81.7% del total, que equivale a 135,692 alumnos.

Mapa 6.3.4.1.2: Localización de escuelas primarias públicas con relación a la población de 6 a 11 años que no asiste a la escuela.



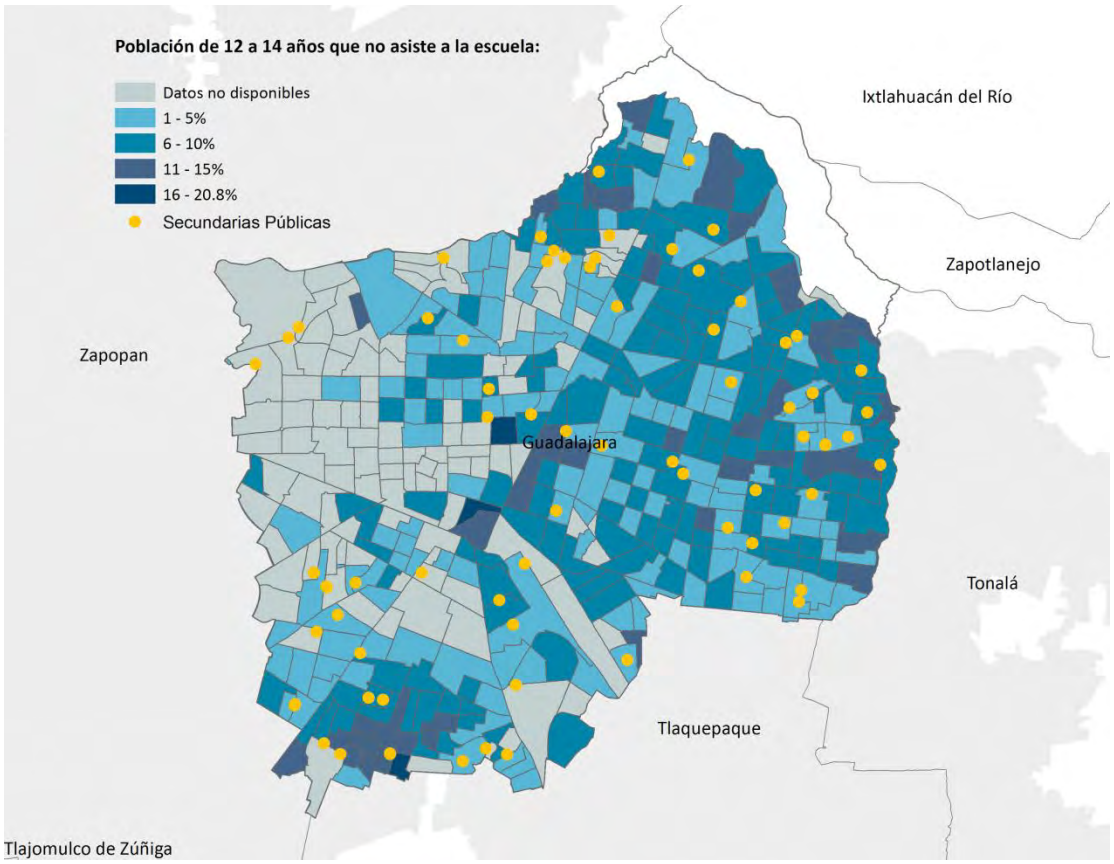
Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

El mapa anterior. refleja que la población de 6 a 11 años de edad que no asisten a la escuela es baja y que la distribución de los planteles de primaria es adecuada, considerando que las áreas donde se observa más inasistencia a la escuela tienen escuelas primarias públicas que pueden atender a ese sector de la población, sobre todo en el sur y oriente del municipio.

6.3.4.1.3. Secundaria

En Guadalajara existen 228 escuelas de nivel secundaria y atienden a 90,216 alumnos. El 61.4% de los planteles de secundaria pertenecen al sector público, donde asisten 76,290 alumnos. El sector privado cuenta con 88 planteles y atiende a 13,925 alumnos.

Mapa 6.3.4.1.3: Localización de escuelas secundarias públicas con relación a la población de 12 a 14 años que no asiste a la escuela.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

El caso de las escuelas secundarias públicas y su distribución con relación a la población de 12 a 14 años de edad que no asiste a la escuela es similar que con el de las escuelas primarias; se puede observar que el sur y oriente del municipio presentan el mayor porcentaje de alumnos que no asisten a la escuela, aunque se cuente con planteles cercanos para ser atendidos. Este análisis no tiene alcance para conocer las causas que influyen en la inasistencia o deserción de alumnos en los niveles de primaria y secundaria en las áreas mostradas en el mapa anterior, sobre todo en el nivel secundaria, ya que el equipamiento existe cerca de las áreas con mayor porcentaje de inasistencia, pero se ignora la causa de este fenómeno.

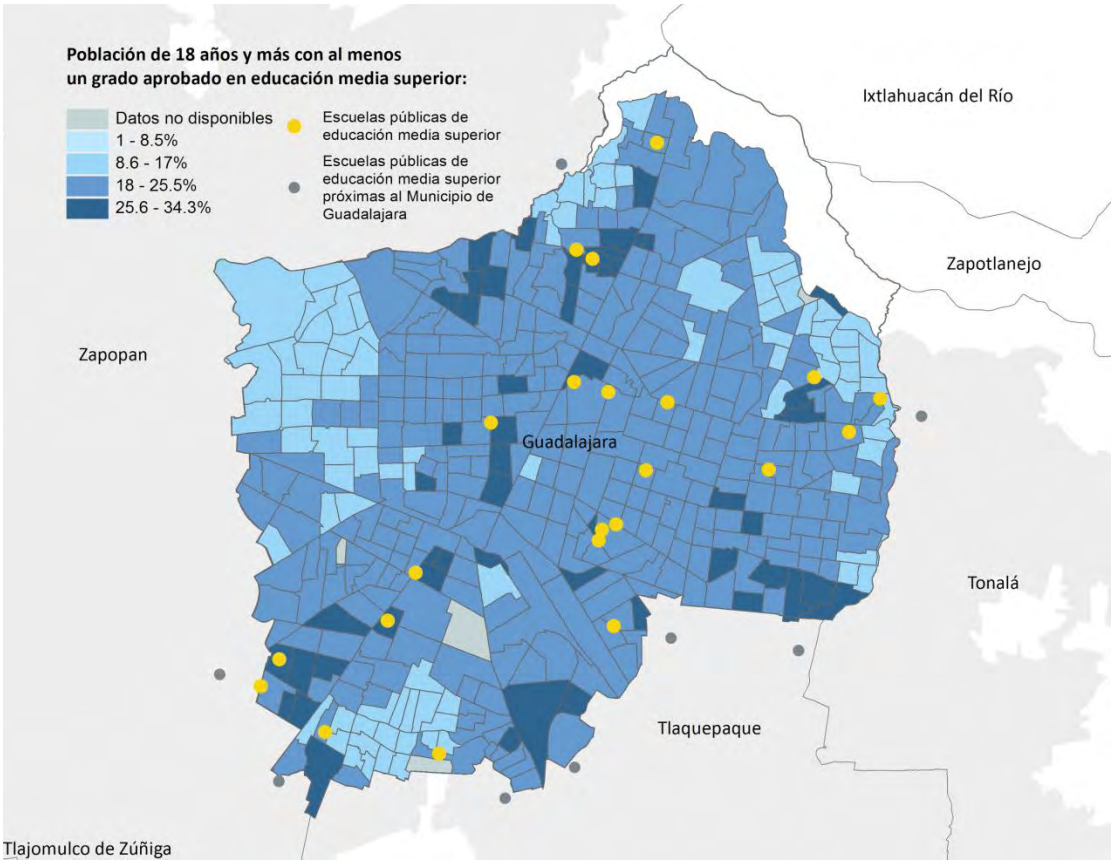
6.3.4.1.4. Educación Media Superior

El nivel de educación media superior se imparte principalmente a jóvenes entre los 16 y 19 años de edad y sirve principalmente para preparar a los alumnos que buscan una licenciatura (bachillerato general o tecnológico), y para aquellos alumnos que buscan incorporarse al mercado productivo (escuelas técnicas profesionales).

Para el nivel de educación medio superior, la ciudad cuenta con las modalidades de bachillerato general, bachillerato tecnológico, profesional técnico bachiller y profesional técnico. Existen 234 planteles de educación media superior al que pertenecen 78,897 estudiantes. En este nivel de educación, el sector privado toma ventaja sobre el sector público hablando de planteles, ya que cuenta con 174 planteles y atiende una población de 25,887 estudiantes; sin embargo, la población que atiende el sector público es mayor, con un total de 53,010 estudiantes atendidos en 60 planteles.

En Guadalajara es notable el Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, ya que tiene establecidos 13 planteles de bachillerato distribuidos en el municipio, sus servicios también tienen cobertura en el Área Metropolitana de Guadalajara.

Mapa 6.3.4.1.4: Localización de escuelas de educación media superior con relación a la población de 18 años o más con al menos un grado aprobado en educación media superior.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

Si bien el mapa anterior solo muestra la localización de escuelas de educación media superior públicas, al parecer la demanda de educación media superior si queda cubierta, ya que, como se mencionó antes, el sector público atiende a la mayor población de estudiantes de este nivel, mientras que el sector privado posee la mayor cantidad de establecimientos, por lo que se puede mostrar una complementación en la oferta de equipamiento de este rubro.

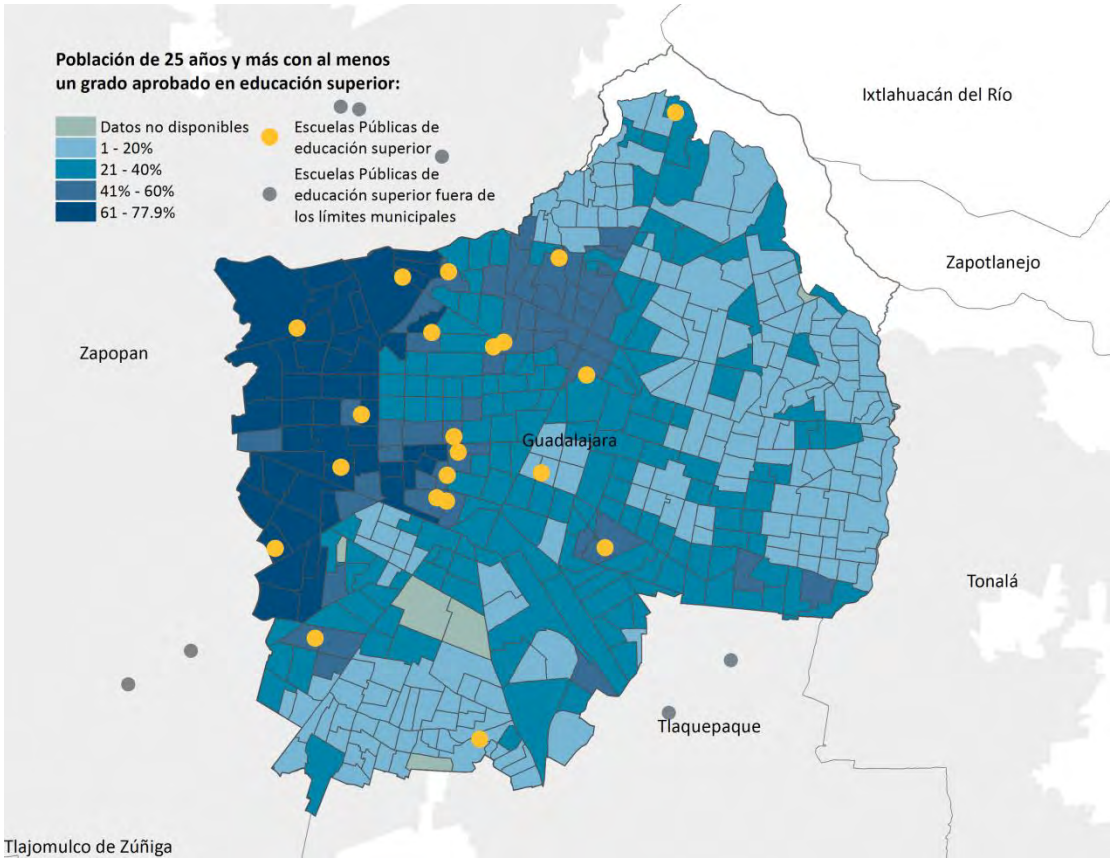
6.3.4.1.5. Educación Superior

La educación superior en Guadalajara es cubierta por instituciones públicas y privadas, a las cuales asisten 91,445 estudiantes en modalidad escolarizada atendidos en 149 planteles y 15,935 en modalidad no escolarizada atendidos en 54 planteles.

El sector privado posee el mayor número de planteles, que son 120 para la modalidad escolarizada y 45 para la modalidad no escolarizada; mientras que el sector público posee 29 planteles de modalidad escolarizada y 9 de no escolarizada; no obstante, el sector público atiende a 61,320 estudiantes en ambas modalidades contra 46,062 estudiantes en ambas modalidades del sector privado.

Cabe mencionar que en educación superior destaca la Universidad de Guadalajara con 4 de sus 6 centros universitarios temáticos establecidos en el municipio. Estos equipamientos son considerados como de impacto máximo, al brindar servicios no solo al Área Metropolitana de Guadalajara, sino también al estado de Jalisco y la región del occidente de México.

Mapa 6.3.4.1.5: Localización de escuelas de educación superior públicas con relación a la población de 25 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

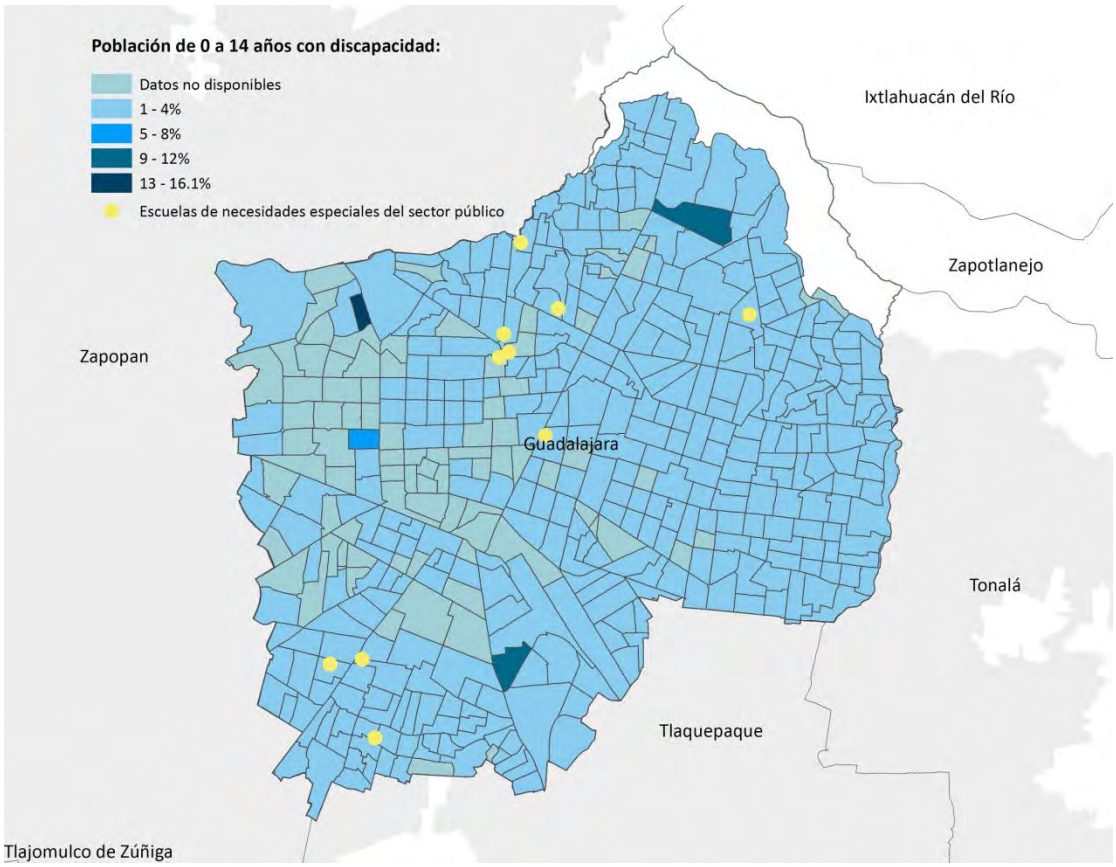
En el mapa se observa una gran diferencia en la escolaridad de los habitantes del oriente y poniente de la ciudad, mientras que en el poniente la población posee un máximo de 77.9% de escolaridad en educación superior, la población del oriente posee un máximo de 20%. También se observa que el grado de escolaridad desciende de poniente a oriente, dejando al centro con un 40% de escolaridad en educación superior, casi la mitad de los dos extremos. Aunado a esta tendencia, la mayoría de escuelas públicas de educación superior se localizan al poniente de la ciudad, ubicándose mayormente en los distritos 1 y 2.

En el nivel de educación superior sucede una tendencia parecida con el nivel medio superior, el sector público atiende a una mayor población de estudiantes y el sector privado posee más espacios; en algunos casos esto se debe a que en el sector privado se mezcla en un mismo plantel los niveles de educación media superior y superior.

6.3.4.1.6. Educación Especial

La educación especial se imparte a los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales, asociadas a discapacidad, esto se realiza en los Centros de Atención Múltiple (CAM). La educación especial se complementa con la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular, conocida como USAER, que sirve para atender las necesidades de alumnos con discapacidad en escuelas de educación regular. Los niveles educativos que se atienden son: Inicial, Primaria y Secundaria, así mismo Capacitación para el Trabajo. Conforme a la Secretaría de Educación Jalisco SEJ, la población atendida de alumnos de educación especial en Guadalajara es de 7,072 alumnos y se cuenta con 60 planteles de educación especial.

Mapa 6.3.4.1.6: Localización de escuelas públicas de educación especial con relación a la población de 0 a 14 años con discapacidad.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

En cuanto a escuelas públicas de educación especial, el mapa expone que las escuelas se concentran en el centro y sur de la ciudad, dejando rezagada la zona oriente, que es donde existe una mayor población de niños y jóvenes con alguna discapacidad, por lo que es necesario acercar estos servicios a su zona.

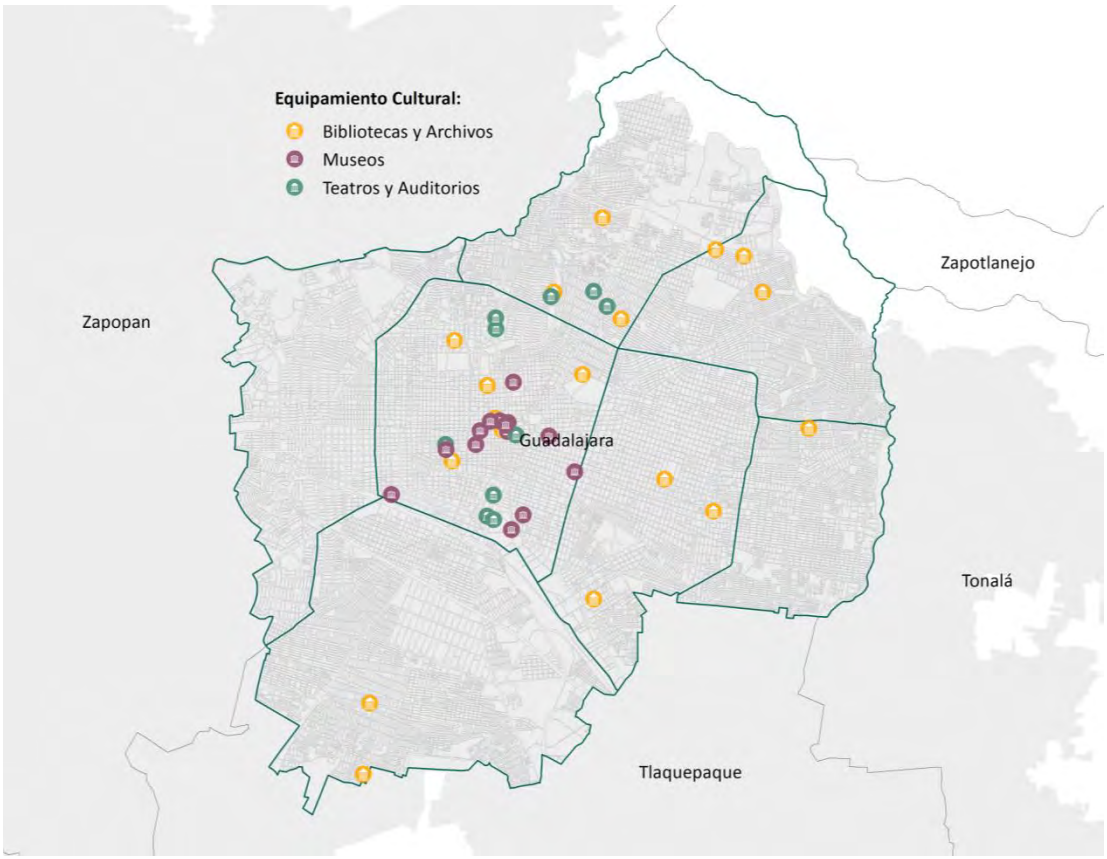
6.3.4.2. Equipamiento para la Cultura

El equipamiento para la cultura puede considerarse como complementario al equipamiento para la educación. Comprende las actividades e instalaciones destinadas a la transmisión y conservación de los conocimientos, y aquellas vinculadas con el ocio y el esparcimiento en general que se realicen en edificios, locales e instalaciones por ejemplo: teatros, salas de conciertos, auditorios, centros culturales, museos, entre otros.

La Encuesta de Percepción Ciudadana 2014 *¿Cómo nos vemos los tapatíos?,* realizada por el observatorio ciudadano Jalisco Cómo Vamos, indica que las actividades menos practicadas por los tapatíos son ir a un museo, teatro o a un espectáculo de danza, actividades que solo practica el 7% de los encuestados. La misma encuesta también señala que la principal actividad realizada por los

habitantes es ver televisión, con el 85% de los encuestados. Otro hallazgo identificado en la Encuesta de Percepción Ciudadana 2014 es que las personas con un nivel socioeconómico alto son las que más actividades culturales realizan, como asistir a conciertos, espectáculos de danza, visitar museos o asistir al teatro, por lo que se genera un tipo de exclusión de la cultura para los ciudadanos de niveles socioeconómicos más bajos. La encuesta concluye que la frecuencia con la que se realizan las actividades culturales y recreativas va muy ligada con la condición económica de las personas.

Mapa 6.3.4.2: Localización de equipamiento para la cultura en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

En referencia al mapa anterior, el equipamiento para la cultura se concentra en el Distrito 1 Centro, sobre todo en la zona del centro histórico y el parque Agua Azul, esto debido a que son zonas con carácter histórico y artístico, por lo que es favorable para la proliferación de museos, galerías, teatros, casas de cultura, entre otros. El único tipo de equipamiento para la cultura distribuido en el resto de los distritos son las bibliotecas públicas.

6.3.4.2.1. Museos

La Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco identifica en el municipio de Guadalajara 17 museos, donde destaca el Instituto Cultural Cabañas, considerado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, además del Museo de Sitio de Palacio de Gobierno, el Museo Regional de Guadalajara, el Museo de las Artes de la Universidad de Guadalajara, por mencionar algunos. La mayor

concentración de museos se encuentra en el Distrito 1 Centro, ya que es el distrito que alberga el polígono designado como centro histórico de la ciudad y posee el mayor número de fincas patrimoniales.

6.3.4.2.2. Bibliotecas

Otro dato registrado por la Encuesta de Percepción Ciudadana 2014 *¿Cómo nos vemos los tapatíos?* es que el 56% de los encuestados en el municipio de Guadalajara afirman leer como parte de sus actividades recreativas y/o culturales. De nuevo se confirma la tendencia que las personas con un nivel socioeconómico alto son las que más leen, con el 66% de los encuestados a nivel metropolitano.

En la ciudad existen 17 bibliotecas públicas reconocidas por la Red Estatal de Bibliotecas Públicas de Jalisco, además de aquellas que están integradas en los Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y que son también accesibles al público.

6.3.4.2.3. Casas de Cultura

Guadalajara cuenta con 18 casas de cultura, algunas de ellas son el Ex Convento del Carmen, la Casa ITESO Clavigero, Centro Cultural Santa Cecilia, etc. Algunas de estas casas de cultura incorporan otras actividades, como lo son la Escuela de Música Santa Cecilia, incorporada con el centro cultural del mismo nombre.

6.3.4.2.4. Teatros y auditorios

En el municipio de Guadalajara se encuentran 17 teatros y foros. Destaca por su valor patrimonial el Teatro Degollado, también existen el Teatro Diana y el Teatro Experimental de Jalisco, por mencionar algunos. Su oferta y demanda específica quedará cuantificada en los Planes Parciales.

6.3.4.3. Equipamiento para la Salud

El equipamiento para la salud es aquel donde las actividades están destinadas a la orientación, prevención, información, administración y prestación de servicios médicos y hospitalarios.

Acerca del rubro de salud en Guadalajara, la mayoría de la población es derechohabiente en alguna institución de salud, pública o privada; es decir, el 62.1% de la población del municipio de Guadalajara, mientras que el 37.9% de los habitantes no cuenta con derechohabiencia en ninguna institución, todo esto en concordancia con los datos del reporte Información Relevante en Salud Jalisco elaborado por la Secretaría de Salud Jalisco en el 2014, reflejados en la siguiente tabla, donde muestra la población derechohabiente de la Región Sanitaria Centro Guadalajara, conformada sólo por el municipio de Guadalajara.

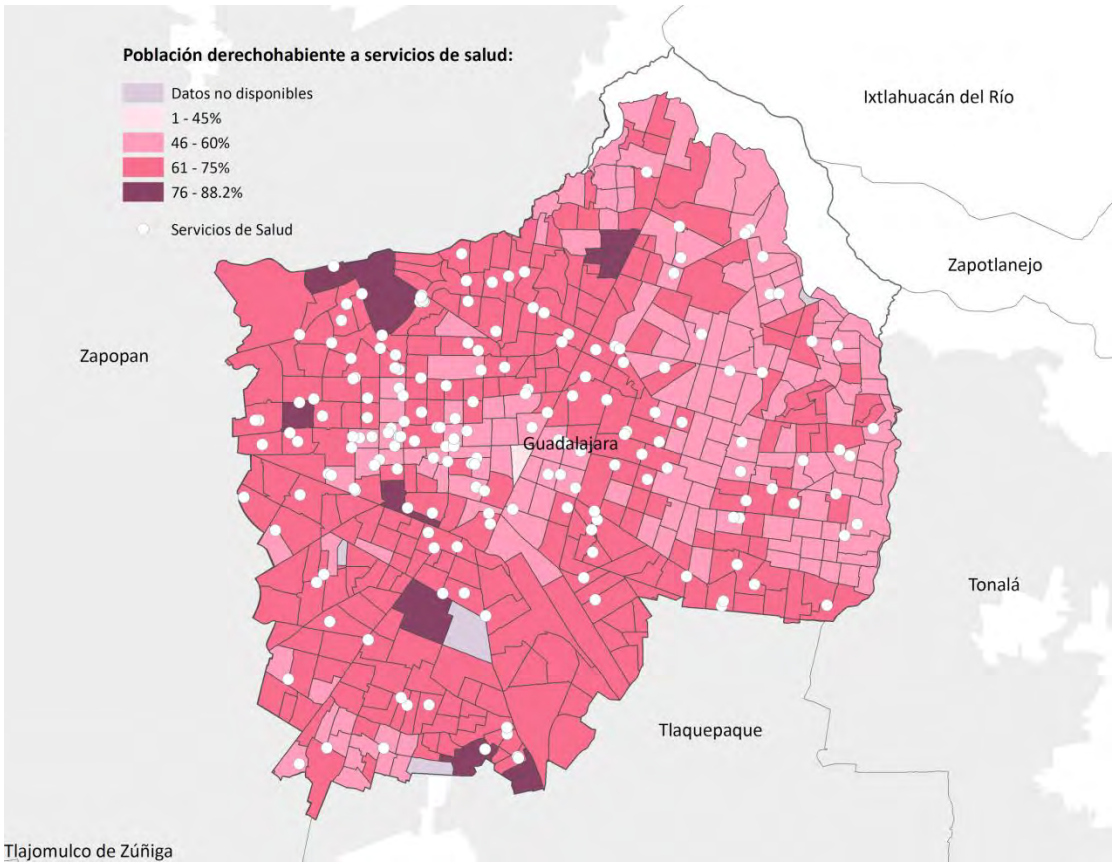
Tabla 6.3.4.3-a: Población región sanitaria centro Guadalajara, 2014.

Con Seguridad Social					Sin Seguridad Social				Total 2014
Total con Seguridad Social	IMSS	ISSSTE	PEMEX, Defensa o Marina	Otra institución	Institución Privada	Seguro Popular o para una Nueva Generación	Sin Seguridad Social	Total Sin Seguridad Social	
931,191	865,925	47,013	2,948	15,305	35,861	73,082	460,680	569,623	1,500,814

Fuente: Elaboración propia con base en el reporte Información Relevante en Salud Jalisco, Secretaría de Salud Jalisco, 2014.

Para abonar al tema de la cobertura de los servicios de salud en el municipio, el siguiente mapa muestra la localización de equipamiento de salud dentro de Guadalajara con relación a la población derechohabiente. A pesar que la mayoría de la población cuenta con algún tipo de seguridad social o seguro médico privado, se puede observar que la zona oriente del municipio es la más rezagada, sobre todo en el nororiente, área que corresponde al Distrito 4 Oblatos. También se aprecia una aglomeración de servicios médicos en el centro del municipio y en el poniente, mientras que en los demás distritos es más disperso.

Mapa 6.3.4.3: Localización de los servicios de salud con relación a la población derechohabiente a servicios de salud, públicos o privados.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI, 2010.

Como unidades de equipamiento en el rubro de salud se consideran dos tipos: la unidad de consulta externa y la de hospitalización. La primera unidad provee servicios médicos en el primer nivel de atención, que es la consulta médica, curaciones, prevención e información, entre otras actividades que no requieren un alto nivel de especialización. Algunos ejemplos de unidades de consulta externa son centros de salud, clínicas de primer contacto o familiar. La unidad de hospitalización ofrece servicios médicos de segundo y tercer nivel de atención médica, como son cirugías, hospitalización, rehabilitación, consultas más especializadas, es decir, procesos médicos más complejos. Algunos ejemplos de estas unidades son los hospitales generales o de especialidades.

Tabla 6.3.4.3-b: Unidades médicas en Guadalajara.

Sector Público						Sector Privado
Secretaría de Salud	IMSS	ISSSTE	Servicios Médicos Municipales	DIF	Pensiones del Estado	
40	29	12	**28**	**4**	**2**	**166**
TOTAL:						281

Fuente: Elaboración propia con base en Directorio de Servicios Médicos Asistenciales y Administrativos del Sector Salud, 2013.

El municipio cuenta con un equipamiento muy importante desde el nivel básico de atención hasta los niveles más especializados, destaca a nivel regional, tanto en servicios públicos como privados. El Directorio de Servicios Médicos Asistenciales y Administrativos del Sector Salud indica que existen 281 unidades dentro del municipio de Guadalajara, de las cuales 90 son unidades de consulta externa y 191 unidades de hospitalización. Sector Salud también identifica en la ciudad a 5 hospitales públicos de especialidades, entre ellos el Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, considerado como de alta especialidad y el Hospital Civil Nuevo Dr. Juan I. Menchaca, como hospital general. En rubro también destacan el Centro Médico de Occidente, del IMSS, y el Instituto Jalisciense de Cancerología. Estos equipamientos se ubican en el Distrito 1 Centro y son de impacto máximo, ya que además de atender a la población del Área Metropolitana de Guadalajara, también se atiende a población del interior del estado y de estados cercanos.

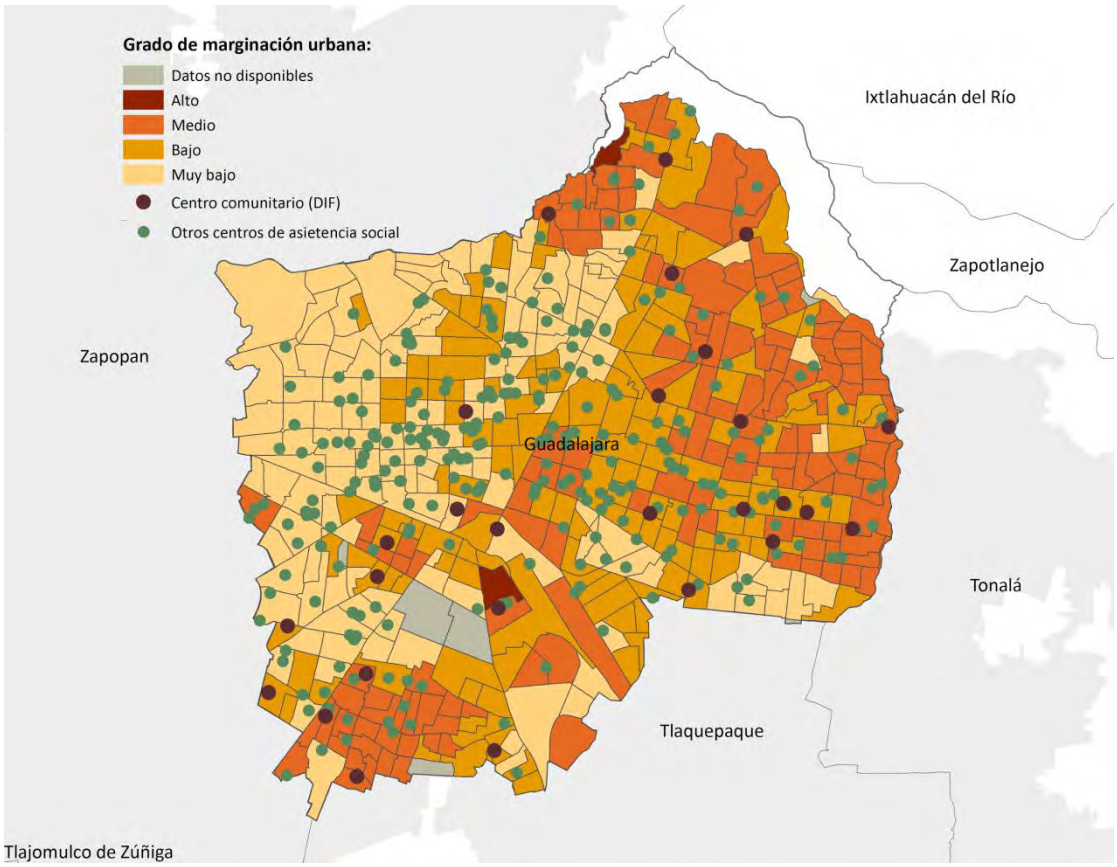
6.3.4.4. Equipamiento para la Asistencia Social

El **Programa Nacional de Asistencia Social 2014-2018** define a la asistencia social como “el conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan el desarrollo integral del individuo, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, indefensión o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva, comprende acciones de promoción, previsión, prevención, protección y rehabilitación”.

En este rubro se consideran los equipamientos como son asilos y residencias para el cuidado de ancianos, orfanatos, guarderías, residencias para el cuidado de personas con problemas mentales, centros comunitarios, entre otros. El equipamiento para la asistencia social es mayormente operado por el sector público, según las estadísticas del Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social (DNIAS), pero también el sector privado opera equipamientos de asistencia social, principalmente como asociaciones civiles.

En el municipio se identifican 308 unidades de asistencia social, combinadas entre el sector público y privado.

Mapa 6.3.4.4: Localización de los centros comunitarios y otros servicios de asistencia social con relación a la población por grado de marginación.



Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO, 2010 y servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

La CONAPO[39] señala que "la marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar." El mapa anterior muestra la localización de los equipamientos para la asistencia social públicos y privados, se aprecia que las zonas norte, oriente y sur de la ciudad son las que poseen un mayor grado de marginación y la mayoría de los centros comunitarios se encuentran localizados en estas zonas; no obstante, las zonas con un grado alto de marginación son escasas y pueden ser atendidas. Se considera que el equipamiento para la asistencia social puede distribuirse mejor en la zona nororiente y sur para atender a la mayor población posible.

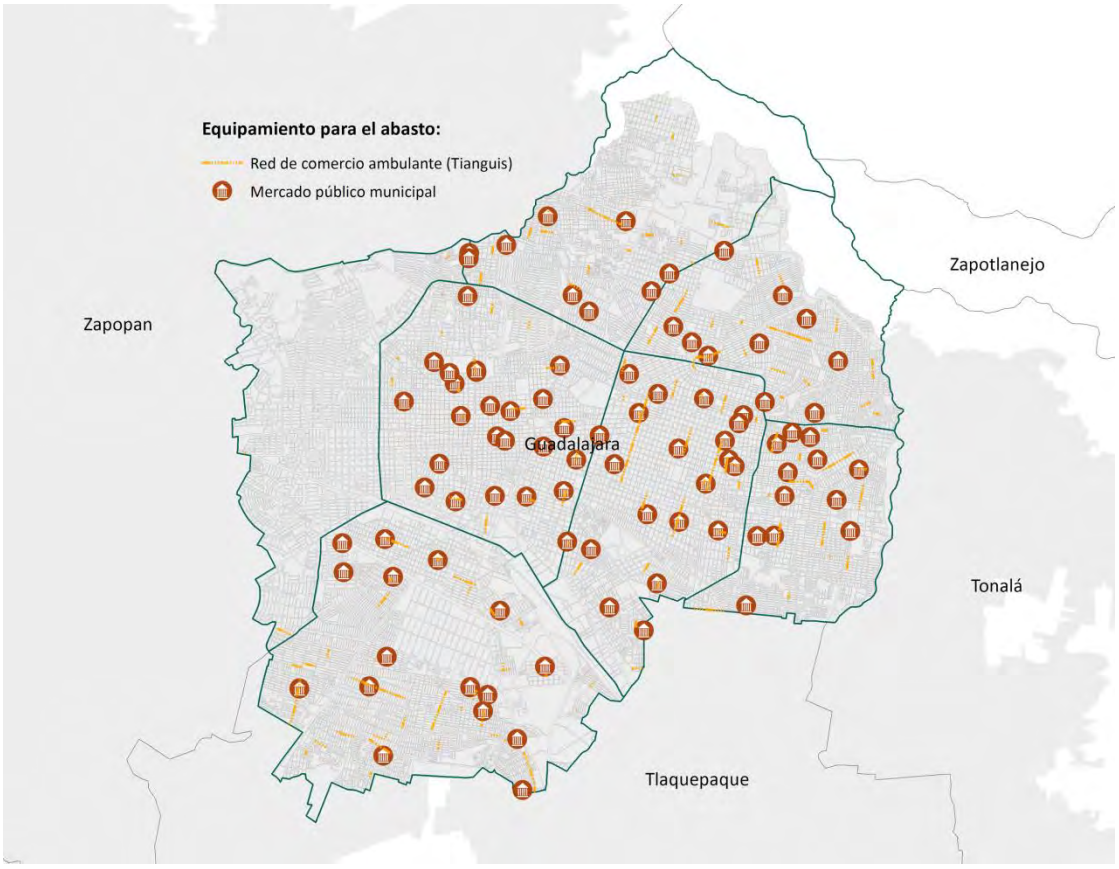
[39] Consejo Nacional de Población, (2010). *Índice Absoluto de Marginación 2000-2010*. p.11.

6.3.4.5. Equipamiento para el Comercio y Abasto

Los equipamientos para el abasto se consideran como las actividades e instalaciones especiales que facilitan la distribución, en condiciones de seguridad e higiene, de productos básicos para el abastecimiento de la población.

La función de abasto se registra principalmente en torno a los centros de comercialización de nivel regional: Mercado de Abastos, Rastro Municipal y la Central de Carga. El resto de equipamiento de abasto público lo conforman los mercados municipales, que son 40, como lo indican las cifras proporcionadas por Catastro. Los mercados municipales se encuentran concentrados principalmente en los Distritos del centro, sur y oriente del municipio, es decir, 1, 7, 4, 5 y 6, destacando de forma particular el Distrito 5 Olímpica. Cabe mencionar que no existe equipamiento público de abasto en el Distrito 2 Minerva, como se aprecia en el mapa a continuación.

Mapa 6.3.4.5: Localización de equipamiento para el abasto en Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

Además de identificar los mercados públicos municipales, el mapa anterior presenta la red de comercio ambulante, mejor conocida como tianguis, mercados que se instalan en la calle y que son temporales, operan algún día de la semana y por unas horas; gracias a este tipo de mercado se puede abastecer zonas donde no existen mercados establecidos, como se puede observar en el norte del municipio y en el sur o en zonas al nororiente.

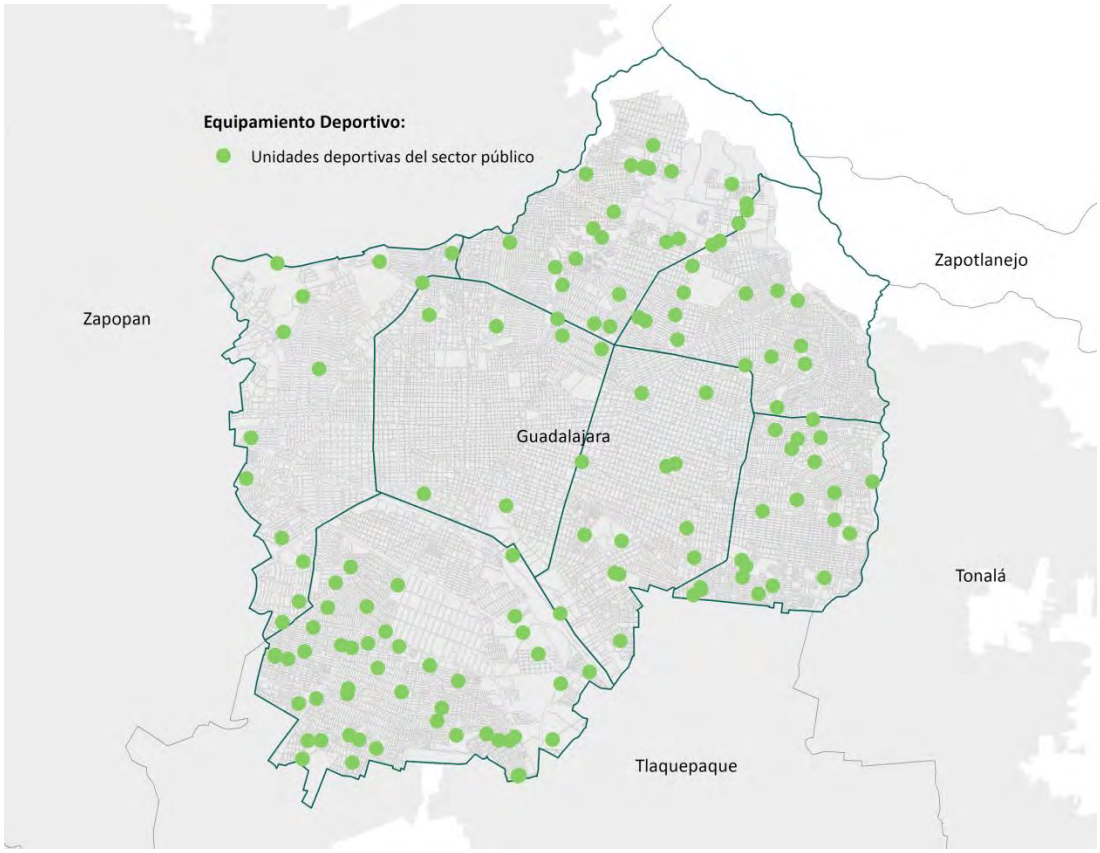
6.3.4.6. Equipamiento para el Deporte

Son instalaciones o edificios de utilización general por los ciudadanos, como canchas polideportivas o gimnasios y polideportivos municipales u otras instalaciones deportivas especializadas como campos de fútbol, piscinas o similares; e instalaciones deportivas de utilización selectiva para la formación de técnicos, el entrenamiento de alto rendimiento e instalaciones deportivas ligadas a recintos universitarios.

En relación a las actividades deportivas se tienen 89 unidades deportivas municipales distribuidas sobre todo en los distritos 4, 6 y 7. Muchas de estas unidades deportivas incorporan escuelas de iniciación deportiva.

Mientras tanto, el sector privado cuenta con 440 establecimientos dedicados a actividades deportivas, estos establecimientos en su mayoría son gimnasios, piscinas o escuelas deportivas, y están distribuidos por todo el municipio.

Mapa 6.3.4.6: Localización de equipamiento público para el deporte en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

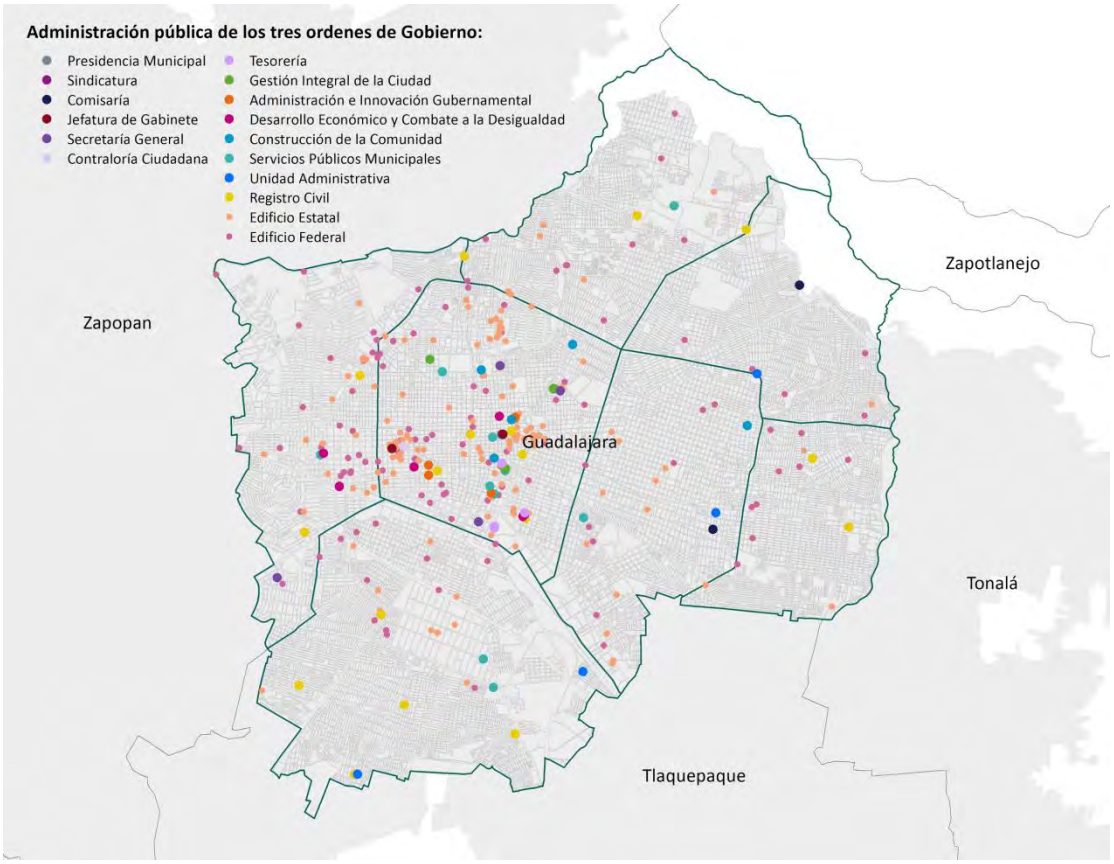
El mapa anterior muestra la localización de equipamiento público para el deporte, que tiene una distribución más amplia en el oriente, norte y sur de la ciudad; en este rubro, el centro de la ciudad no cuenta con suficientes espacios públicos para la práctica del deporte.

6.3.4.7. Equipamiento para la Administración Pública

Respecto al equipamiento para la administración pública, son las instalaciones físicas cuyo fin es ofrecer servicios de carácter público y/o administrativo a la ciudadanía. Guadalajara alberga dependencias públicas de los tres niveles de gobierno, se destacan a nivel federal, el Palacio Federal, delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), de la Procuraduría General de la República (PGR) y de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). Al ser la capital del estado de Jalisco, en Guadalajara se concentran los establecimientos para la administración estatal, sobresale la Unidad Administrativa Alcalde del Gobierno del Estado; también se tienen en cuenta las unidades administrativas municipales.

La mayoría de estos equipamientos, de los tres niveles de gobierno, se concentran en el Distrito 1 Centro, que al coincidir con el centro metropolitano, crean zonas de alta centralidad y son elementos fundamentales de la estructura urbana, los equipamientos para la administración pública de nivel federal y estatal son de impacto máximo, al ser únicos y atender a la población de todo el estado de Jalisco.

Mapa 6.3.4.7: Localización de equipamiento para la administración pública en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

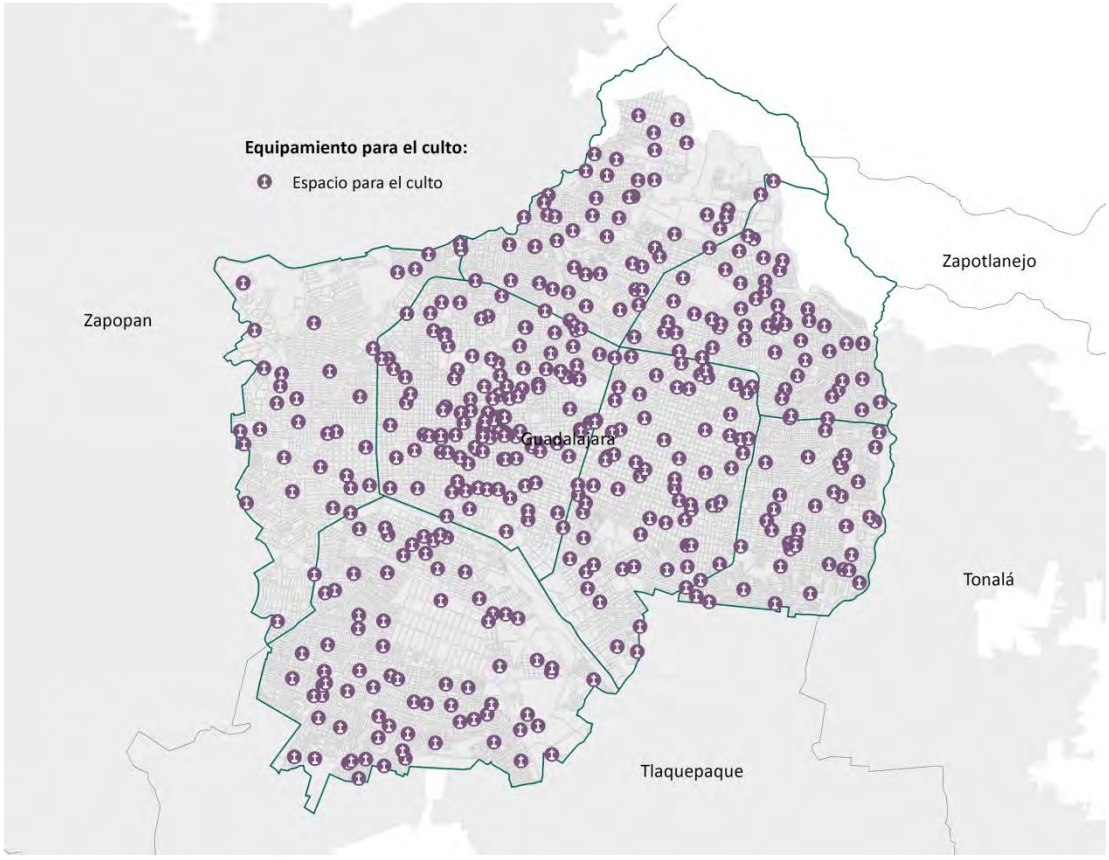
6.3.4.8. Equipamiento Religioso

Guadalajara es un municipio predominantemente católico, con el 90% de su población, de acuerdo con el censo INEGI 2010, por lo tanto las iglesias católicas son el tipo de equipamiento de culto que abunda en este rubro, las cuales se encuentran distribuidas uniformemente en el territorio, constituyendo uno de los rubros que mayor alcance tienen en la población del municipio.

Además de la Iglesia Católica, Guadalajara posee diversas iglesias protestantes de diferente denominación, destacando la Iglesia de la Luz del Mundo, la cual tiene su principal sede establecida en el municipio. Para equipamiento de culto se tienen identificados 569 establecimientos, sin diferenciar las diferentes denominaciones cristianas u otras religiones.

El siguiente mapa muestra la distribución del equipamiento para el culto en la ciudad de Guadalajara, los equipamientos aquí identificados no están clasificados por denominación religiosa, pero se aprecia que este tipo de equipamiento es muy disperso en toda la ciudad y puede servir a toda la población.

Mapa 6.3.4.8: Localización de equipamiento para el culto en Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia con base en información del servicio de cartografía del Municipio de Guadalajara.

6.3.5. Espacios públicos

6.3.5.1. Marco conceptual y regulatorio del espacio público

El espacio público como concepto se ha revisado desde diferentes enfoques, sin embargo, las posturas y visiones sobre el tema confluyen en la idea del espacio público como eje fundamental para el desarrollo integral de las ciudades y referente intrínseco a la calidad de vida de la ciudadanía.[40]

Desde las bases teóricas del constructivismo social, la concepción del espacio público adopta un sentido extenso en el que figuran elementos básicos que lo van definiendo: El espacio público tiene y supone una materialidad física, se emplaza concretamente en tiempo y espacio; no obstante el espacio público posee naturalmente un carácter social, no individual, pues es un punto de encuentro, de convivencia, de esparcimiento, ocio, "es el escenario político por excelencia, su razón de ser no es otra que la de transformar o equilibrar las relaciones de poder que forman a una sociedad."[41] Es un lugar de pluralidad, participación, manifestación y denuncia. Se entiende por espacio público el que no es privado, dicho espacio está delimitado por las fachadas de las propiedades privadas que confinan dicho espacio, vale la pena incluir herramientas que permitan regular dichas fachadas, anteponiendo el interés público sobre el privado.

6.3.5.1.1. Regulación federal

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en el artículo 3 fracción XVIII establece que el espacio público son aquellas: áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito", de propiedad pública. Así mismo, distintos Reglamentos municipales[42] reconocen al espacio público como "aquel territorio físico conformado por la vía pública, arroyos, banquetas, plazas y jardines de propiedad pública, dominio y uso público".

En su artículo 74 establece que la creación, recuperación, mantenimiento y defensa del espacio público para todo tipo de usos y para la movilidad, es responsabilidad de los municipios así como también el velar, vigilar y proteger la seguridad, integridad y calidad del espacio público. Determina que es en los Planes o Programas municipales de Desarrollo Urbano donde se deberán incluir los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público, contemplando la participación social efectiva para determinar las prioridades y los proyectos sobre el espacio público, así como para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas, la operación y

[40] Gehl, J. (2006) La humanización del Espacio Urbano. Ed. Reverté. Barcelona, España; Jacobs, J. (2011) Muerte y vida de las grandes ciudades. Capitán Swings 2da Edición. Madrid, España; Project for Public Spaces (2009) Placemaking. What if we built our cities around places?. Recuperado de http://www.pps.org/wp-content/uploads/2016/10/Oct-2016-placemaking-booklet.pdf

[41] Salcedo, M. A. y Caicedo, S. C. (2008). El espacio público como objeto de estudio en las ciencias sociales y humanas. Revista Científica Guillermo de Ockham Vol. 6, No. 1 Universidad de San Buenaventura, Cali, Colombia. p. 103

[42] Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, Reglamento de Gestión del Desarrollo Urbano Para el Municipio De Guadalajara y Reglamento para la Zona Denominada como Centro Histórico, Barrios y Zonas Tradicionales de Guadalajara.

funcionamiento de dichos espacios. En dicho artículo se enlistan las siguientes acciones complementarias:

I. Establecer las medidas para la identificación y mejor localización de los espacios públicos con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, atendiendo las normas nacionales en la materia;

II. Crear y defender el Espacio Público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;

III. Definir las características del Espacio Público y el trazo de la red vial de manera que ésta garantice la conectividad adecuada para la Movilidad y su adaptación a diferentes densidades en el tiempo;

IV. Definir la mejor localización y dimensiones de los equipamientos colectivos de interés público o social en cada Barrio con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, como centros docentes y de salud, Espacios Públicos para la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, plazas, jardines o zonas de esparcimiento, respetando las normas y lineamientos vigentes, y

V. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido. (Actualmente es Secretaría General la que tiene atribuciones para decidir el uso del espacio público, solicita opinión técnica de Proyectos del espacio público y movilidad pero tienen la última palabra al respecto. Así debe permanecer).

El artículo 75 de dicha Ley, delimita los parámetros a las cuales estará sujeto el uso, aprovechamiento y custodia del espacio público. Consecutivamente, el artículo 76.- obliga al municipio a establecer las disposiciones tendientes a que los planes y programas de Desarrollo Urbano, cuando implementen acciones de densificación, garanticen una dotación suficiente de espacios públicos por habitante y conectividad, por medio de la adquisición y habilitación de espacios públicos adicionales a los existentes; así como establecer los predios que los fraccionadores y desarrolladores están obligados a ceder al municipio para ser destinados a áreas verdes y equipamientos, condicionando a que no puedan ser residuales, estar ubicados en zonas inundables o de riesgos, o presentar condiciones topográficas más complicadas que el promedio del fraccionamiento o conjunto urbano.

De conformidad a lo dispuesto en la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad en sus artículos 3 y 17, se establece lo siguiente:

Artículo 3. La observancia de esta Ley corresponde a las dependencias, entidades paraestatales y órganos desconcentrados de la Administración Pública Federal, organismos constitucionales autónomos, Poder Legislativo, Poder Judicial, el Consejo, a los Gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, así como a las personas físicas o morales de los sectores social y privado que presten servicios a las personas con discapacidad.

Artículo 17. Para asegurar la accesibilidad en la infraestructura básica, equipamiento o entorno urbano y los espacios públicos, se contemplarán entre otros, los siguientes lineamientos:

I. Que sea de carácter universal, obligatoria y adaptada para todas las personas;

II. Que incluya el uso de señalización, facilidades arquitectónicas, tecnologías, información, sistema braille, lengua de señas mexicana, ayudas técnicas, perros guía o animal de servicio y otros apoyos, y

III. Que la adecuación de las instalaciones públicas sea progresiva

Todos los niveles de gobierno deben asegurar la accesibilidad en la infraestructura, equipamiento y espacios públicos, mediante lineamientos de carácter universal, obligatorio y adaptadas para todas las personas, que incluya el uso de señalización y facilidades arquitectónicas, entre otras. En los reglamentos urbanos también se considera la construcción de rampas en banqueta y guarnición para personas con discapacidad en los cruces peatonales, con ubicación, especialmente, donde existe un mayor aforo peatonal.

6.3.5.1.2. Regulación municipal

A nivel municipal se cuentan con distintos reglamentos que norman el espacio público en diferentes aspectos, como su construcción, su uso y el mantenimiento. El reconocimiento del espacio público como parte del patrimonio municipal, está contenido en las disposiciones previstas por el Reglamento del Ayuntamiento y el Reglamento de la Administración Pública Municipal, en el cual se le confieren atribuciones a las distintas dependencias municipales y se enuncian los actores públicos involucrados en los distintos quehaceres que repercuten directamente en los espacios públicos. Según este último reglamento, la Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad es la instancia que integra todas las áreas destinadas al ordenamiento, la gestión del territorio del municipio y la movilidad; cuenta con las siguientes atribuciones generales, relacionadas al espacio público:

- Concebir y diseñar los espacios públicos municipales en coordinación con las demás dependencias competentes;
- Elaborar las políticas generales relativas a los programas de intervención de la ciudad en materia de espacio público, en coordinación con las dependencias competentes;
- Generar e implementar un plan de acciones permanente, destinado a mejorar la seguridad de los usuarios del espacio público;
- Crear y ejecutar políticas y acciones que garanticen el acceso universal de las personas en su interacción con la ciudad, reconociendo las necesidades de todos los usuarios de la misma, y en especial de las personas con discapacidad;
- Participar en coordinación con las dependencias competentes, en la creación y administración de las zonas de preservación ecológica, parques, jardines y demás áreas análogas de su competencia, previstas en las normas de la materia;

En este mismo sentido, a la dependencia con mayores responsabilidades en la materia, conforme a lo que establece el artículo 135 del Reglamento de la Administración Pública, es la Dirección de Proyectos del Espacio Público, pues es “la encargada de diseñar, gestionar y transformar la ciudad en un modelo multipolar de desarrollo, con comunidades vitales, compactas, integradas, vinculadas,

seguras y funcionales.” Y es precisamente a través de esta Dirección, a la cual se le otorgan la mayor parte de las facultades específicas referentes al espacio público:

I. Crear y diseñar los espacios públicos municipales en coordinación con las demás dependencias competentes;

II. Elaborar las políticas generales relativas a los programas de intervención de la ciudad en materia de espacio público, en coordinación con las dependencias competentes;

III. Crear y diseñar los proyectos arquitectónicos para el espacio público y los que emprenda o determine el gobierno del municipio;

IV. Emitir los lineamientos generales, recomendaciones y opiniones en el desarrollo de los proyectos urbanos de ingeniería y en general en materia de espacio público, de conformidad a la normatividad aplicable;

V. Emitir los lineamientos generales, recomendaciones y opiniones para el uso del espacio público, de conformidad a la normatividad aplicable;

VI. Proponer al titular de la Dirección de Ordenamiento del Territorio las políticas en materia de espacio público y, en su caso, coordinar la ejecución y evaluación de las mismas con las dependencias competentes;

VII. Opinar en materia de espacio público, a efecto de que la Dirección de Ordenamiento del Territorio, incorpore dicha perspectiva en la formulación de los programas y demás instrumentos de planeación del desarrollo urbano, así como en sus modificaciones;

VIII. Llevar a cabo la investigación de campo de los proyectos arquitectónicos y constructivos, así como de uso y destino de los bienes inmuebles municipales para la elaboración de propuestas y proyectos del equipamiento y mobiliario urbano;

IX. Planear, diseñar y supervisar las obras públicas que correspondan al desarrollo y equipamiento urbano del espacio público, que conforme al Programa de Gobierno Municipal y demás normatividad aplicable están a su cargo, en coordinación con las dependencias competentes;

X. Promover en coordinación con las autoridades competentes la conservación de los bienes históricos, arqueológicos y artísticos ubicados en el espacio público del municipio;

XI. Coadyuvar en la elaboración de las políticas para la creación, uso y aprovechamiento de los centros y espacios culturales, que forman parte del espacio público, en coordinación con las dependencias competentes;

XII. Establecer lineamientos técnicos en materia de mobiliario urbano;

XIII. Participar en la formulación de proyectos y planeación de obras de movilidad y transporte, en materia de espacio público, en coordinación con la Dirección de Movilidad y Transporte;

XIV. Coadyuvar en la proyección, promoción y apoyo al desarrollo de la infraestructura turística de la ciudad y estimular la participación de los sectores social y privado;

XV. Integrar la red de espacios públicos;

XVI. Proponer e impulsar la suscripción de convenios para el desarrollo de los proyectos relativos al espacio público;

XVII. Coordinarse con la Dirección de Movilidad y Transporte para la integración, aplicación y supervisión de criterios de accesibilidad universal para el espacio público, así como, para todas aquellas obras y, o proyectos de intervención urbana;

XVIII. Elaborar los manuales de organización y de procedimientos de la Dirección de Proyectos del Espacio Público y sus áreas en coordinación con las dependencias competentes, enviarlos para su registro y aplicarlos;

XIX. Proponer y gestionar la actualización de las disposiciones reglamentarias relacionadas con las actividades de la Dirección de Proyectos del Espacio Público que incidan de manera positiva en el diseño en su arreglo multipolar;

XX. Informar a la Coordinación General de Gestión Integral de la Ciudad, los avances de sus actividades y los resultados de sus análisis estadísticos que permitan medir la capacidad de respuesta de la Dirección de Proyectos del Espacio Público en los términos y condiciones que indique la Coordinación;

XXI. Analizar y expedir los dictámenes y opiniones técnicas referentes a las solicitudes de licencias o permisos de anuncios y su refrendo, en el ámbito de sus atribuciones conforme a los términos de la normatividad aplicable;

XXII. Las demás previstas en la normatividad aplicable.

6.3.5.2. Definición de la problemática

6.3.5.2.1. Normas ininteligibles

Existe una gran cantidad de disposiciones reglamentarias sobre el espacio público, las cuales no están ligadas entre sí o incluso se contraponen. Por citar algunos ejemplos, se mencionan los siguientes:

1. En cuanto a su gestión ciudadana, el Reglamento de Participación Ciudadana para la Gobernanza del Municipio de Guadalajara de manera general “tiene por objeto establecer las bases de la participación ciudadana y sus procesos, como elemento fundamental para transitar a un régimen de gobernanza en el Municipio de Guadalajara.”
2. En el caso de las condiciones del diseño arquitectónico del espacio, en el Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, dentro de su **Título Quinto** denominado *De la Movilidad y el Espacio Público* se establecen en sus múltiples capítulos las disposiciones y normas vigentes aplicables que regulan la accesibilidad en el uso del espacio público.
3. Otro de los instrumentos con los que se cuenta para normar dichas áreas, es el Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Guadalajara, este tiene por objeto ordenar y regular todo lo concerniente a la imagen urbana, es decir, aquel “conjunto de elementos naturales y construidos que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes”; las disposiciones establecidas en dicho reglamento deberán ser entendidas como aquellas que estén orientadas al mejoramiento, mantenimiento y

preservación de bienes inmuebles históricos, plazas, parques, ornato, vegetación, banquetas, camellones y vialidades, así como la regulación de todas aquellas estructuras, objetos y elementos de creación humana, instalados en el espacio público para su uso, delimitación, servicio u ornamentación reconocidas legalmente como mobiliario urbano y cualquier elemento que defina el estilo arquitectónico. Sin embargo, en muchas ocasiones se contrapone o contradice con la regulación en zonas históricas y en normas específicas de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

4. El Reglamento de Acceso a Espacios Públicos para las Personas con Discapacidad para el Municipio de Guadalajara, establece las especificaciones arquitectónicas necesarias para procurar la accesibilidad universal y no discriminación en edificios, a fin de que las personas que presentan alguna disminución en su capacidad motriz, sensorial o intelectual puedan hacer uso de ellos sin limitaciones. Algunas de sus determinaciones también se norman por el Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara.

5. El ordenamiento municipal denominado Reglamento para el Funcionamiento de Giros Comerciales, Industriales y de Prestación de Servicios en el Municipio de Guadalajara en su Título Cuarto *Del comercio en espacios abiertos*, se establecen las disposiciones de interés público y carácter obligatorio, que tienen por objeto reglamentar el funcionamiento de los giros derivados de actividades comerciales que se realizan en las plazas, lugares públicos y lotes baldíos, señalando bases para su operatividad en aras de la seguridad, salubridad y comodidad de sus habitantes, procurando la consecución de los fines de organización urbana, declarando prioridad la preservación de la imagen visual.

6. El Reglamento de Áreas Verdes y Recursos Forestales del Municipio de Guadalajara es otro de los instrumentos ligados a la reglamentación y ordenamiento del espacio público; tiene por objeto regular y asegurar la conservación, restauración, preservación, fomento, aprovechamiento, creación y cuidado de las áreas verdes y del patrimonio forestal del municipio, a fin de lograr un medioambiente adecuado para el desarrollo y bienestar del ser humano.

7. En lo que respecta a la reglamentación en materia de seguridad pública en el uso de los espacios públicos, el Municipio cuenta con el Reglamento de Policía y Buen Gobierno de Guadalajara el cual persigue como objeto principal:

I. Salvaguardar la integridad y derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos;

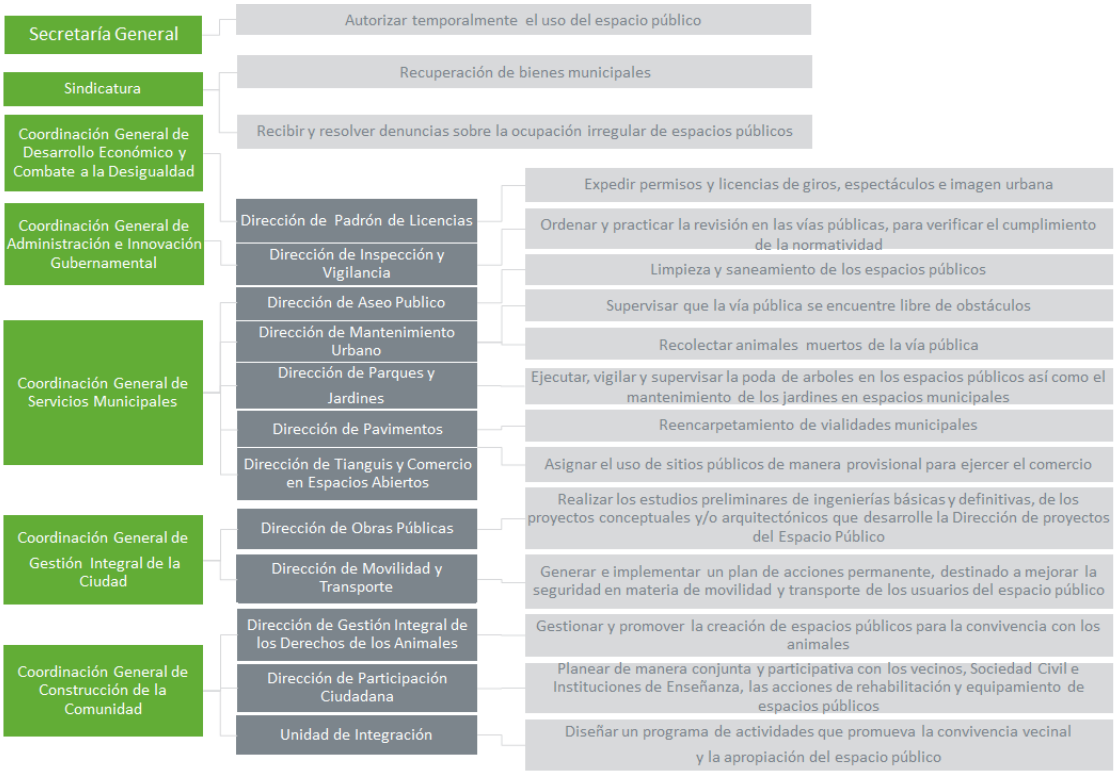
II. Procurar una convivencia armónica entre sus habitantes;

III. Establecer las sanciones por las acciones u omisiones que alteren el orden público y la tranquilidad de las personas en su convivencia social; así como, las motivadas por conductas discriminatorias; y

IV. Promover la participación vecinal y el desarrollo de una cultura cívica, como elementos preventivos que propicien una convivencia armónica y pacífica en el municipio de Guadalajara.

En el siguiente esquema se presenta un resumen de las dependencias que abordan el espacio público y sus respectivas atribuciones y puntos de convergencia.

Gráfica 6.3.5.2.1: Autoridades responsables y sus atribuciones en relación al espacio público.



Fuente: Elaboración propia conforme a las disposiciones previstas en el Reglamento de la Administración Pública Municipal de Guadalajara.

6.3.5.2.2. Cantidad y calidad del Espacio Público

El vigente Plan Municipal de Desarrollo Guadalajara 500/Visión 2042, aprobado y con Decreto municipal número D 22/10BIS/16, dentro del diagnóstico que realiza, evidencia la situación que presentan la mayoría de los espacios públicos del Municipio, señala un importante déficit del equipamiento y el espacio público, principalmente en la Zona Norte y Oriente, así como, un deterioro considerable en el resto de la ciudad. “Guadalajara cuenta con 19 parques importantes que constituyen 555 hectáreas de espacio abierto. La proporción de metros cuadrados de área verde por habitante es apenas de 2.5 m^2. de acuerdo al inventario de bienes inmuebles, el Municipio cuenta con 3,169 bienes inmuebles, de los cuales cerca del 15% se encuentran en estado de malo a pésimo.”[43]

[43] Plan Municipal de Desarrollo Guadalajara 500/Visión 2042

6.3.5.2.3. Accesibilidad

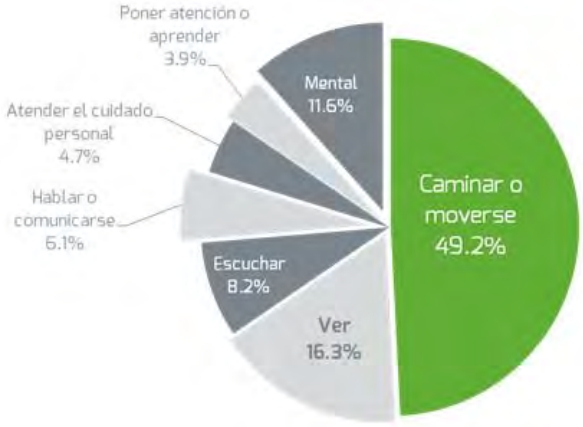
La accesibilidad, en su sentido más amplio, es materia que compete a todos los ejes del desarrollo de un país, es una constante que se presenta en los diferentes Planes y Programas y forma parte de las políticas públicas formuladas por los distintos órdenes de gobierno. Desde hace décadas la accesibilidad ha sido una prioridad para disminuir las brechas sociales, invertir la exclusión y garantizar la igualdad de oportunidades para los grupos más vulnerables de la sociedad.

La Organización de las Naciones Unidas en su Resolución 48/96 aprobada por la Asamblea General hacia el año de 1993, adopta una postura progresista desde entonces y sientas las bases generales en las *Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad* en donde establece que los Estados deben reconocer la importancia global de las posibilidades de acceso dentro del proceso de lograr la igualdad de oportunidades en todas las esferas de la sociedad así como establecer programas de acción para que el entorno físico sea accesible y adoptar medidas para garantizar el acceso a la información y la comunicación para las personas con discapacidades de cualquier índole.

El 30 de abril de 2014 se publicó en el Diario Oficial de La Federación el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014–2018, el cual se integra con 6 objetivos, 37 estrategias y 313 líneas de acción. En su objetivo 5 Incrementar la accesibilidad en espacios públicos o privados, el transporte y las tecnologías de la información para las personas con discapacidad, se reconoce que la accesibilidad al entorno ofrece oportunidades de mejora, al dotar de condiciones adecuadas a los puestos de trabajo, centros escolares, establecimientos, comercios, espacios culturales, transportes, productos y servicios. Unos mayores niveles de accesibilidad proporcionan más actividad productiva, especialmente de renovación de innovación y diseño, e incrementan el número de usuarios que, sin condiciones favorables, no podrían participar. Al respecto, el Reglamento de Acceso a Espacios Públicos para las Personas con Discapacidad para el Municipio de Guadalajara ya se cuenta con lineamientos técnicos para el diseño de todo tipo de espacios ya sean de carácter público o privado para que garanticen la accesibilidad universal de los espacios comprendidos dentro del territorio municipal.

Para abordar la problemática se revisaron los datos censales de discapacidad del año 2010 de los municipios que conforman el AMG. El municipio de Guadalajara presentó la mayor proporción de población con algún tipo de discapacidad respecto al total de su población: 56’159 habitantes (3.76%) que declararon tener algún tipo de limitación. En la siguiente tabla se presentan los datos de la población según su condición y tipo de limitación en determinada actividad para los municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara.

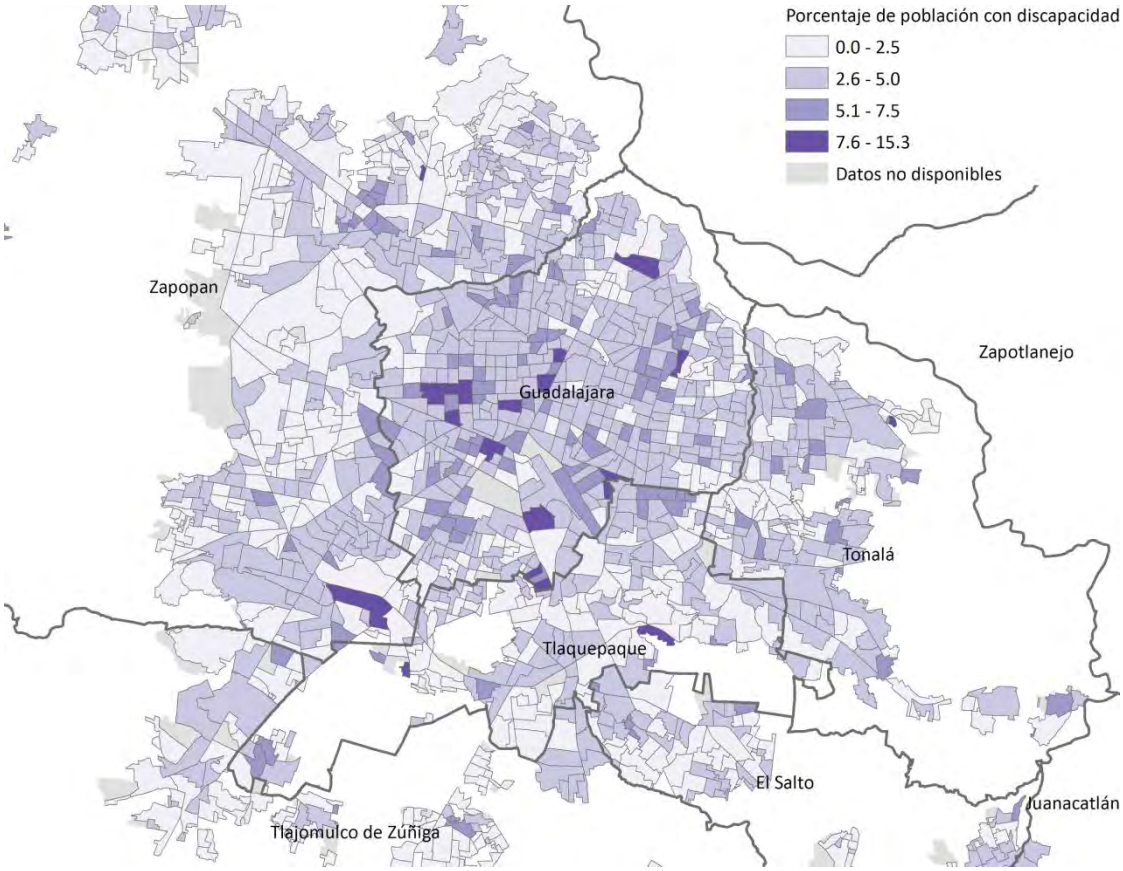
Gráfica 6.3.5.2.3-a: Población total con discapacidad según condición de limitación en alguna actividad física.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEGI. XIII Censo de población y vivienda 2010.

En referencia al panorama antes descrito, conociendo que la proporción de población con alguna discapacidad se presenta en 3 de cada 100 habitantes del Municipio y debido a la dinámica demográfica general en la cual la proporción de población vieja tenderá a crecer en las siguientes décadas, es necesario que la normativa de espacios públicos contemple medidas para la seguridad y no discriminación tanto en los espacios públicos, como durante el trayecto que se realiza para llegar a ellos. Los datos que se expresan gráficamente en los mapas dimensionan la problemática general. Sin embargo, el enfoque de inclusión en la ciudad no debe estar determinado por la localización de la población vulnerable y se deberá entender que toda la ciudad habrá de procurar el libre tránsito siempre, asumiendo las medidas pertinentes que aseguren el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información, las comunicaciones y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público.

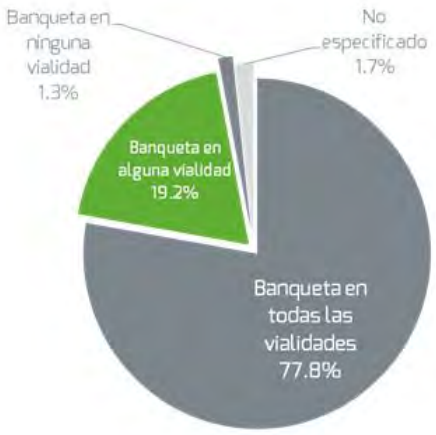
Mapa 6.3.5.2.3: Distribución de la población que presenta algún tipo de discapacidad por AGEB dentro del Área Metropolitana de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI. XIII Censo de población y vivienda 2010.

Por analizar la oferta de infraestructura peatonal accesible, asumiendo que la banqueta es el elemento fundamental para la movilidad peatonal que permite el desplazamiento seguro de los peatones y es el principal medio de acceso al espacio público o privado, se tomó como referencia los datos que presenta el INEGI en su encuesta denominada *Características del Entorno Urbano 2014*, la cual recopila datos de la infraestructura vial, el mobiliario urbano, las restricciones del paso a la vialidad y el comercio en la vía pública. De un total de 12’876 manzanas registradas en el municipio de Guadalajara por la encuesta de las características del entorno urbano, 10,018 cuentan con una disponibilidad absoluta de banquetas en total de sus vialidades, es decir, el 77.8% cuenta con la infraestructura básica que asegura el desplazamiento peatonal, el porcentaje restante de manzanas están clasificadas como manzanas que disponen de banquetas en alguna de sus vialidades, manzanas que no cuentan con ninguna banqueta y otro restante como no especificado.

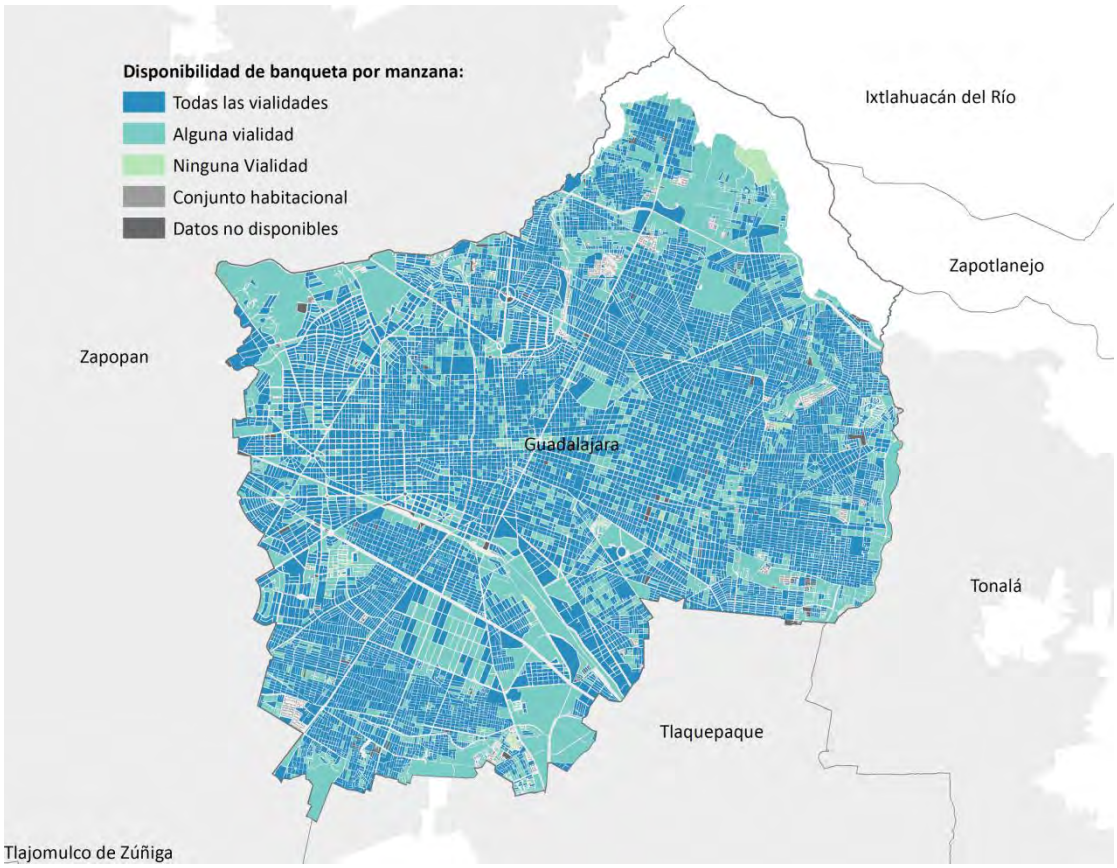
Gráfica 6.3.5.2.3-b: Porcentaje de manzanas que cuentan con banqueta.



Fuente: Elaboración propia a partir del INEGI. Características del entorno urbano 2014.

Otro de los indicadores que fueron utilizados para el análisis de la accesibilidad al espacio público, fue el dato de rampas para silla de ruedas disponibles en las vialidades por manzana, la metodología que utilizó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía para la obtención de este dato en su levantamiento de campo fue a través de la identificación de la presencia de rampas para sillas de ruedas a lo largo de las vialidades sin la consideración de tamaño, pendiente ni señalización al determinar la ubicación precisa de estas determinaron que si esta se encontraba ubicada en la esquina de la vialidad se consideraría válida para las dos vialidades que forman el vértice.

Mapa 6.3.5.2.3-b: Disponibilidad de banquetas por manzana.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos INEGI. Características del entorno urbano 2014.

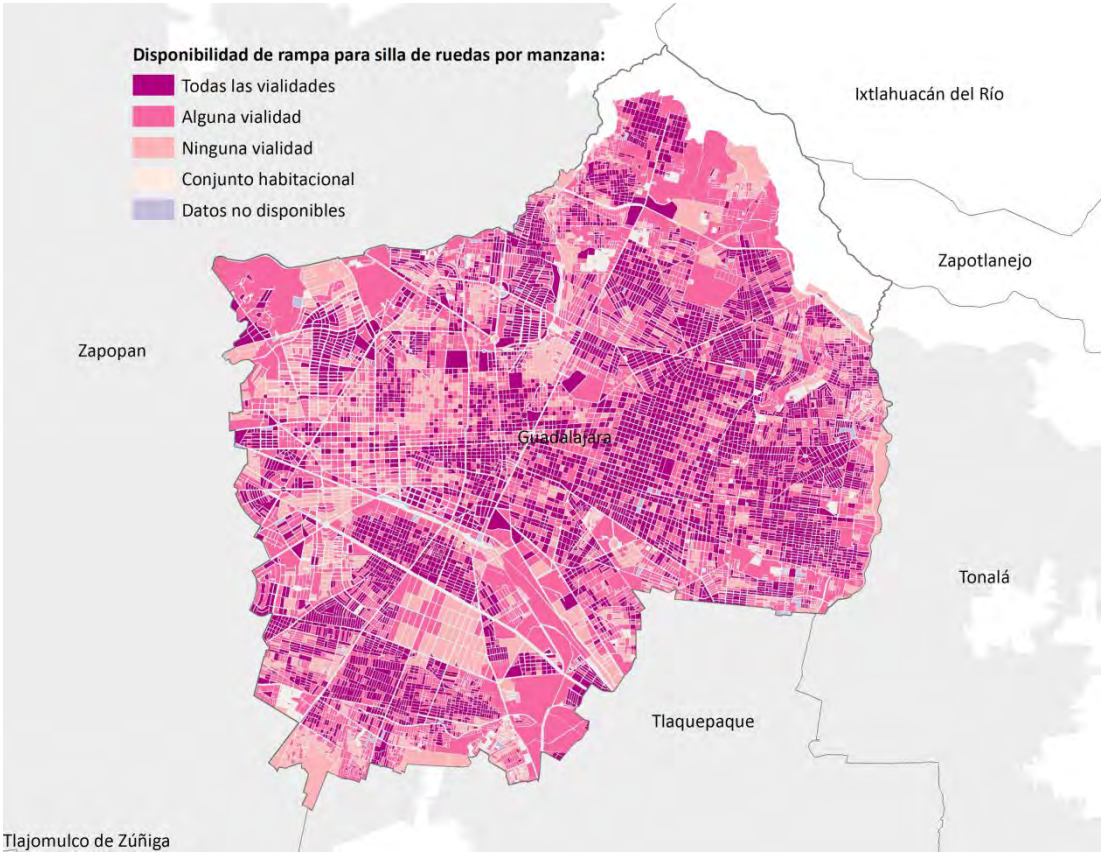
Tomando en cuenta estas consideraciones se puede llegar a conocer parte del estado actual en el que se encuentran estos elementos vitales para el desplazamiento de las personas que se encuentran con una limitación motriz de índole temporal o permanente.

Gráfica 6.3.5.2.3-c: Porcentaje de manzanas que cuentan con rampas para silla de ruedas según su disponibilidad en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia a partir del INEGI. Características del entorno urbano 2014.

Mapa 6.3.5.2.3-c: Disponibilidad de rampa para silla de ruedas por manzana.

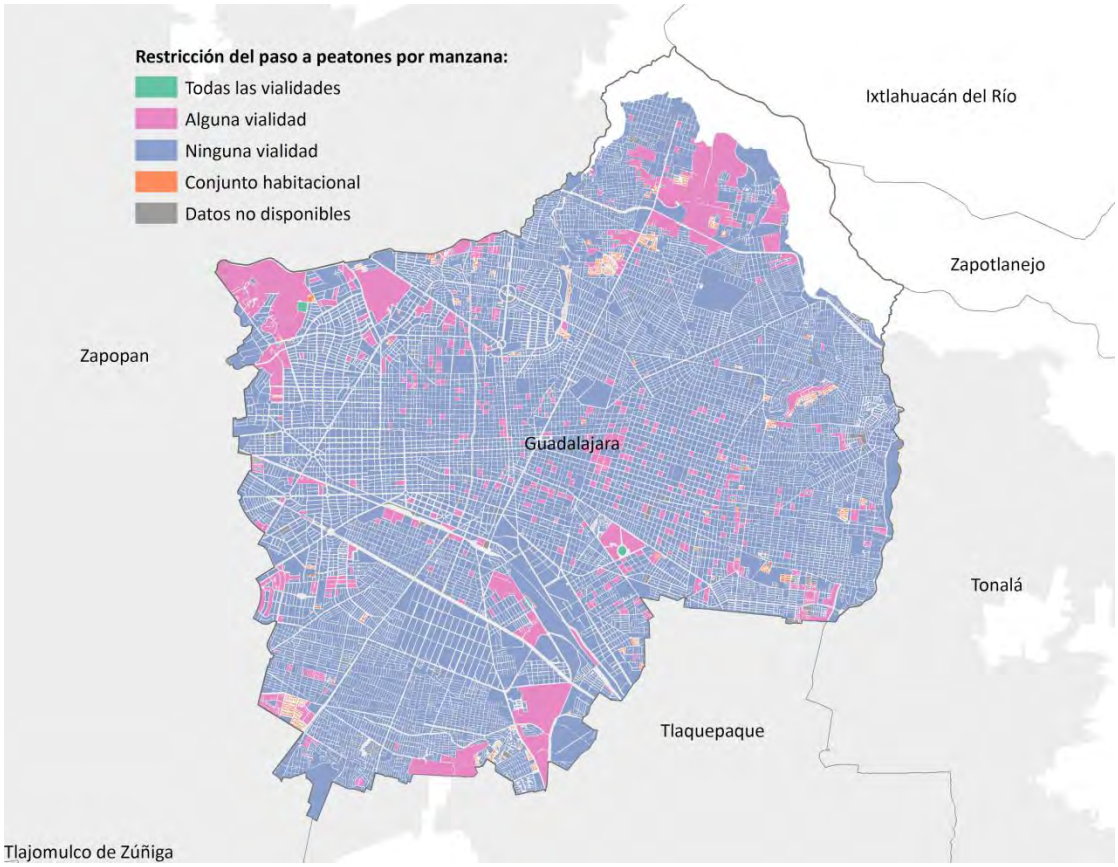


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI. Características del entorno urbano 2014.

Existen datos de la restricción del paso a peatones y restricción del paso a automóviles. El objetivo es conocer si en la vialidad hay barreras u obstáculos que generalmente colocan los vecinos para

restringir o impedir el paso a peatones y automóviles. La unidad de observación de ambas variables es la vialidad. Aporta indicios sobre la segmentación de las vialidades y la apropiación del espacio público, que conjugados con otros factores, como la inseguridad, pueden afectar en distintos grados el tejido social.

Mapa 6.3.5.2.3-d: Restricción de paso a peatones.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI. Características del entorno urbano 2014.

Para determinadas áreas del Municipio se deben contemplar cruces seguros, considerando los siguientes puntos:

- Incidentes de tránsito fatales de usuarios vulnerables.
- Corredores metropolitanos de infraestructura ciclista.
- Proyectos para la movilidad urbana sustentable.

La distancia entre un habitante y los destinos donde elige satisfacer sus necesidades físicas, respecto a la incidencia que tiene en su calidad de vida, debe de corresponder a lineamientos óptimos en infraestructura peatonal y ciclista.

En áreas del centro histórico, barrios tradicionales y principales sitios atractores de viajes del Municipio de Guadalajara es necesaria la implementación de infraestructura de accesibilidad preferencial, con la intención de regular la velocidad a máximo 30 kilómetros por hora del transporte

motorizado, ordenar el transporte de personas, servicios y bienes, así como proporcionar movilidad y seguridad a personas con discapacidad, peatones y ciclistas.

6.3.5.2.4. Seguridad en los espacios públicos

Al igual que en diversas ciudades del país, la seguridad en espacios públicos en Guadalajara es uno de los problemas que aquejan a la habitantes, lo que limita la convivencia social, causa deterioro a los espacios públicos y/o su abandono. A nivel nacional, el Área Metropolitana de Guadalajara se encuentra en el lugar 47 de 76 áreas metropolitanas evaluadas en el Índice de Paz Metropolitano 2015[44], lo que deja a la ciudad en una posición media.

La Encuesta de Percepción Ciudadana 2014 *¿Cómo nos vemos lo tapatíos?* realizada por el observatorio ciudadano Jalisco Cómo Vamos, indica que el 37% de los habitantes del municipio de Guadalajara percibe a su ciudad como algo o muy insegura para vivir. Por otro lado, la siguiente tabla obtenida de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU) 2016, refuerza los resultados de la encuesta anterior, pues el 71.6% de los habitantes de 18 años o más perciben a la ciudad como insegura[45].

Tabla 6.3.5.2.4-a: Percepción de la seguridad pública en el Área Metropolitana de Guadalajara.

Características de percepción en la seguridad pública según la población de 18 años y más en el AMG, 2016		
Percepción de la seguridad pública	Población de 18 años y más	%
Seguro	772,276	28.4
Inseguro	1,948,198	71.6
Total	2,720,474	

Fuente: Elaboración propia a partir datos INEGI. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, 2016

El **Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano 2016 del Área Metropolitana de Guadalajara** determina que "la inseguridad pública se expresa principalmente en el robo total o parcial de vehículos, asalto en la calle o en el transporte público; extorsión, fraude y amenazas verbales. Sin embargo, también están significativamente presentes el homicidio, el secuestro, el robo a casa habitación y a establecimientos económicos (tanto de propietarios como de trabajadores y usuarios), etc. En conjunto, lo anterior implica afectaciones y riesgos al patrimonio, la salud y la vida de personas, familias, comunidades y empresas."

[44] Instituto para la Economía y la Paz IEP, *Índice de Paz México 2015,* 2015. Págs. 30-31

[45] La muestra censal para la realización de la ENSU considera un total de 300 hogares para el AMG.

Aunado a la información anterior, la ENSU 2016 identifica en cuáles espacios públicos se siente más insegura la población, los más frecuentes fueron los cajeros automáticos localizados en la vía pública, el transporte público, calles, bancos y parques o centros recreativos.

Tabla 6.3.5.2.4-b: Sensación de inseguridad pública por espacio, dentro del Área Metropolitana de Guadalajara.

Sensación de inseguridad en los espacios públicos según la población de 18 y más en el AMG. 2016

Espacio donde se tiene una sensación de inseguridad	Población con sensación de inseguridad	%
Cajero automático localizado en la vía pública	1,823,957	81.0
Transporte público	1,724,104	76.8
Calles que habitualmente usa	1,784,890	66.2
Banco	1,432,908	64.1
Parque recreativo o centro recreativo	1,036,208	50.5
Mercado	1,073,879	50.4
Carretera	1,012,754	44.7
Automóvil	795,546	35.5
Centro comercial	823,222	33.4
Trabajo	600,877	32.2
Casa	866,266	31.8
Escuela	121,197	27.7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos INEGI. Tabulados básicos de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, 2016.

Por lo tanto, ambas fuentes coinciden en que los espacios públicos más afectados por la inseguridad son las calles y el transporte público; a este último se le puede añadir los accidentes vehiculares y peatonales, ya que el transporte público es la principal causa de accidentes mortales en el Área Metropolitana de Guadalajara, con el 23.81% de peatones muertos.[46] Se puede inferir que las calles además de ser inseguras por la violencia y otras patologías sociales, también lo son por la inseguridad generada por el transporte público.

[46] Secretaría de Movilidad Jalisco, *Mapa de Siniestralidad,* 2013. Pág. 218

6.3.5.2.5. Mecanismos de participación ciudadana

El Reglamento de Participación Ciudadana para la Gobernanza del Municipio de Guadalajara establece a la participación ciudadana como el principio rector para transitar a una nueva concepción de las relaciones de la administración pública municipal y todos los integrantes de la sociedad para la toma de las decisiones en el municipio[47], además el mismo reglamento establece a la participación ciudadana como un derecho de los habitantes para intervenir en las decisiones públicas, también el debatir y cooperar con dependencias gubernamentales e incidir en las políticas y actos de gobierno.[48] A continuación se presentarán cuáles son los mecanismos vigentes para la participación ciudadana en Guadalajara:

Tabla 6.3.5.2.5: Mecanismos de participación ciudadana en el Municipio de Guadalajara, Jalisco.

Participación Ciudadana Directa	I. Plebiscito II. Referéndum III. Consulta ciudadana IV. Presupuesto participativo V. Ratificación de mandato
Democracia Interactiva y de Rendición de Cuentas	I. Ayuntamiento Abierto II. Comparecencia pública III. Debate Ciudadano y Foro de Consulta Pública IV. Asamblea ciudadana V. Audiencia pública
Corresponsabilidad Ciudadana	I. Auditoría ciudadana II. Iniciativa ciudadana III. Proyectos sociales IV. Colaboración ciudadana

Fuente: Elaboración propia a partir conforme a las disposiciones previstas en el Reglamento de Participación Ciudadana para la Gobernanza del Municipio de Guadalajara.

Los mecanismos de participación ciudadana se clasifican en tres tipos que son por participación ciudadana directa o democracia directa, por democracia interactiva y rendición de cuentas, y por corresponsabilidad ciudadana. De acuerdo al reglamento, los mecanismos de participación ciudadana directa o democracia directa se dan a través del voto libre, directo, intransferible y secreto de los ciudadanos.[49] Este tipo de mecanismos manifiestan la aprobación o rechazo de los ciudadanos hacia

[47] Título I, Cap. I, Art. 3 Reglamento de Participación Ciudadana para la gobernanza del Municipio de Guadalajara

[48] Título IV, Art. 253 Reglamento de Participación Ciudadana para la gobernanza del Municipio de Guadalajara

[49] Título IV, Art. 255 Reglamento de Participación Ciudadana para la gobernanza del Municipio de Guadalajara

las decisiones, actos, propuestas, modificaciones, acuerdos, entre otras actividades llevadas a cabo por el gobierno y que impliquen una consecuencia en la vida o labores de los ciudadanos. Los mecanismos por democracia directa implica un plazo de tiempo determinado para recabar los votos, opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos. Algunos mecanismos son realizados a instancias del Consejo Municipal (como lo son el plebiscito y el referéndum) o a instancias de organismos sociales (como lo es la consulta ciudadana).

Los mecanismos de participación ciudadana por democracia interactiva y de rendición de cuentas se realizan a través de la interrelación e intercomunicación de los habitantes del municipio con los titulares de las entidades gubernamentales o sus integrantes sobre el desempeño de las funciones que realizan y los servicios públicos a cargo del municipio, esto se da mediante el diálogo, el debate, discusión y cuestionamientos,[50] con el fin de conocer las posturas, inquietudes, propuestas y sugerencias de los ciudadanos.

Finalmente, los mecanismos de corresponsabilidad ciudadana son donde los ciudadanos participan en la toma de decisiones y asumen el rol social de colaborar, cooperar y trabajar en conjunto con las entidades gubernamentales,[51] es decir, el ciudadano adquiere un rol más central, al ser ella o él quien toma la iniciativa en los proyectos y propuestas a desarrollar en conjunto con el gobierno municipal.

6.3.5.2.6. Invasión de predios públicos

Se han encontrado predios municipales, entre parques, vialidades y baldíos, que fueron invadidos por edificaciones y otras estructuras no permanentes. Esto se debe principalmente, a que el municipio no posee los elementos legales necesarios para recuperarlos: Actualmente se cuenta con un listado de 3,131 predios contabilizados, pero el Ayuntamiento a través de la Sindicatura ya se está trabajando en las acciones legales pertinentes para minimizar este problema. La falta de certeza jurídica en los inmuebles afecta a la administración municipal y estatal, ya que no es posible acceder a recursos federales para invertirlos en el mantenimiento.

6.3.6. Patrimonio edificado

El objetivo del presente apartado es identificar, plantear y analizar los desafíos que enfrenta la salvaguarda del patrimonio urbano arquitectónico frente a las políticas de aprovechamiento del suelo en el municipio. Si bien existe un consenso sobre respetar los valores históricos y estéticos de las zonas y los monumentos que constituyen el patrimonio cultural e histórico edificado, que refuerza el sentido de identidad colectiva, el enfoque de las determinaciones administrativas sobre el patrimonio suelen ser inciertas: Se establece qué debe conservarse, pero no cómo aprovecharse. Debido a las características del fenómeno, se realiza una investigación no experimental que relaciona dos variables, ofreciendo una prospectiva que permite prever escenarios futuros en caso de continuar la

[50] Título IV, Art. 257 Reglamento de Participación Ciudadana para la gobernanza del Municipio de Guadalajara

[51] Título IV, Art. 259 Reglamento de Participación Ciudadana para la gobernanza del Municipio de Guadalajara

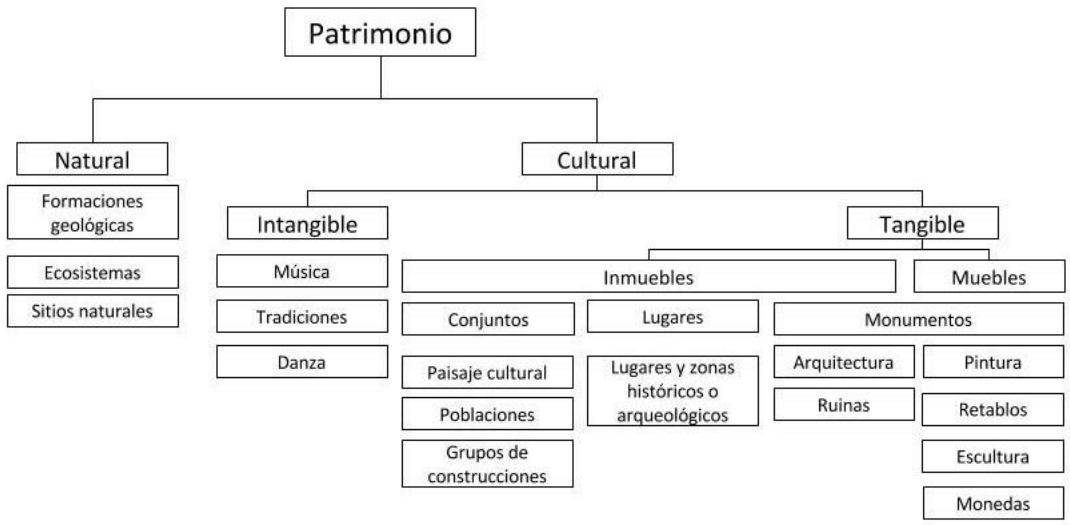
tendencia actual. Como parte de la metodología y para delimitar la investigación, se crearon tres dimensiones de análisis que se relacionan a las fincas patrimoniales:

1. Los aspectos físicos y arquitectónicos de las fincas.
2. La planeación urbana y su relación con el aprovechamiento de las fincas.
3. La dinámica del mercado en las áreas centrales.

El patrimonio está clasificado en dos tipos generales (ver diagrama 6.3.6.1): Natural y Cultural. El primero se compone por las formaciones geológicas, lugares, paisajes naturales, reservas de la biosfera, monumentos naturales, reservas, parques nacionales y los santuarios de la naturaleza. Por su parte, el Patrimonio Cultural está formado por los bienes que la historia ha dejado y cuyos valores históricos, científicos, simbólicos o estéticos los hace relevantes. Se divide en 2 tipos :

- **Intangible** que está compuesto por elementos que son percibidos por los sentidos pero no tienen un cuerpo físico (como los ritos, modos de vida, lenguas, música, danzas, cocina tradicional); y
- **Tangible** que se compone de objetos físicos que se clasifican en:
    - Patrimonio Tangible Mueble: Son aquellos bienes amovibles que expresan o son testimonio de la expresión y creación humana que tienen un valor arqueológico, artístico, científico o técnico, por ejemplo instrumentos, alfarería, inscripciones, monedas, sellos, joyas, armas y restos fúnebres (UNESCO, 1978).
    - Patrimonio Tangible Inmueble: Está compuesto por sitios, lugares y monumentos de relevancia arqueológica, histórica, artística o científica. No pueden ser trasladados de su emplazamiento, significando una inseparable relación con el terreno en donde se encuentran ubicados, como por ejemplo.

Esquema 6.3.6: Clasificación del patrimonio.



Fuente: elaboración propia con base en lo establecido en la Ley General de Asentamientos humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

El análisis del patrimonio urbano se enfoca en la relación y disposición de los espacios públicos con los monumentos de las zonas marcadas como protección patrimonial del municipio. Con la finalidad de evitar la obsolescencia de las estructuras urbanas y arquitectónicas heredadas del pasado debido a la insatisfacción de las necesidades contemporáneas, se considera, de acuerdo con las **Normas de Quito de 1967**, tanto la importancia de los valores históricos y estéticos, como la utilización y constante mantenimiento para asegurar su protección, retomando los siguientes criterios:

1. Los monumentos tienen una función social, y el Estado es responsable de su preservación.
2. Ante la presión del desarrollo que amenaza con borrar las huellas del pasado, se propone una solución conciliatoria con la modernidad, que es el aprovechamiento del valor económico de los monumentos, respetando sus características históricas y estéticas, cuyo concepto es denominado **"puesta en valor"**.

6.3.6.1. Marco regulatorio

6.3.6.1.1. Legislación aplicable

Como parte del marco jurídico, el **Artículo 4o** de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** obliga al Estado Mexicano a garantizar el acceso y disfrute a la cultura y bienes en la materia. Asimismo, en el **Artículo 73 Fracción XXV** se faculta al Congreso de la Unión para que, por medio del Servicio Profesional Docente se establezcan escuelas e instituciones concernientes a la cultura y protección de los monumentos arqueológicos, históricos y estéticos en función del interés nacional.

En la **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Artículo 3o Fracción VIII** se explica el concepto de Conservación como "acción tendiente a preservar las zonas con valores históricos y culturales [...]", asimismo considera como Patrimonio Natural y Cultural en su **Fracción XXVII** a los "sitios, lugares o edificaciones con valor arqueológico, histórico, artístico, ambiental o de otra naturaleza, defendidos y regulados por la legislación correspondiente"

En el **Artículo 6, Fracción VI** se considera como causa de utilidad pública la protección del patrimonio natural y cultural de los centros de población. Por su parte, establece en el **Artículo 53 Fracción V** que "la preservación del Patrimonio Natural y cultural, así como de la imagen urbana de los Centros de Población" es parte de las disposiciones para "[...] la ejecución de acciones de Mejoramiento y conservación de los Centros de Población [...]".

La **Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos,** determina en su **Artículo 6** que los propietarios de bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos deberán conservarlos y restaurarlos, asimismo, en el **Artículo 7** instruye al Municipio a consultar al Instituto Nacional de Antropología e Historia para restaurar monumentos históricos. utiliza como herramienta para la protección patrimonial incentivos para los propietarios de bienes inmuebles, señalando en su **Artículo 11 párrafo 2o** que:

"los institutos promoverán ante los Gobiernos de los Estados la conveniencia de que se exima del impuesto predial, a los bienes inmuebles declarados monumentos, que no se exploten con fines de lucro."

En el **Artículo 33** se determinan **monumentos artísticos** a aquellos que tengan "[...] representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizados y otras análogas." Por su parte, se clasifican como **monumentos históricos** a los que establece el **Artículo 35** como "[...] bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país [...]". En el mismo sentido, el **Artículo 41** establece como Zona de monumentos al "[...] área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o la que se encuentre vinculada a hechos pretéritos de relevancia para el país".

A nivel estatal, la **Ley del Patrimonio Natural y Cultural del Estado de Jalisco**, estipula en su **Artículo 6o Fracción X** que la salvaguarda es "el conjunto de acciones y medidas para garantizar la permanencia del patrimonio cultural del Estado a través de su identificación, documentación, investigación, preservación, protección, intervención, promoción, valorización, transmisión, revitalización y difusión." El **Artículo 8o, Fracción IV** integra como Zonas de protección a las

"b) **Áreas de valor paisajístico**: Los espacios, lugares o sitios urbanos [...] que posean características de homogeneidad arquitectónica o una singular morfología del trazado urbano [...]

"c)**Áreas Típicas**: Las ciudades, pueblos, barrios, colonias o parte de ellos, que conservan la forma y la unidad de su trazo urbano, formas de urbanización y edificación, así como su utilización tradicional e identidad de una época específica;

"d) **Centros Históricos**: Las áreas que delimitan los espacios urbanos donde se originaron los centros de población"

Como parte de las atribuciones municipales, en el **Artículo 15** son:

"I. Salvaguardar los bienes y zonas de protección [...]

"II. Identificar en los planes y programas de desarrollo urbano, los bienes inventariados como Patrimonio cultural determinando los usos, destinos y reservas [...]

Acorde con la agenda establecida en el **Programa Estatal de Cultura Jalisco 2013-2018**, como parte de su **Eje 3**, se orienta en las acciones de protección e impulso al patrimonio cultural del Estado mediante la conservación de los inmuebles culturales "[...] por medio de la restauración, conservación, aprovechamiento, redefinición y difusión". Asimismo, plantea el rescate del patrimonio cultural edificado como un "[...] elemento primordial [...] que refuerza el sentido de identidad de la sociedad, dejando de manifiesto la historia a través de sus sistemas constructivos y manifestaciones artísticas." Es por ello que se encauza en la conservación de los monumentos y sus perímetros, entendidos como sus ejes, perspectivas y ambientes urbanos.

El Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del AMG, considera en su apartado 3.3.4 "Ciudad bella, culta y recreativa" como:

"[...] aquella donde se respeta y conserva el patrimonio edificado histórico, artístico y natural. Asimismo, se vive un ambiente tradicional de barrio, de escala humana. El paisaje urbano, compuesto por el espacio construido y el no construido [...] es relevante y contribuye en gran medida a consolidar la identidad cultural metropolitana de sus habitantes."

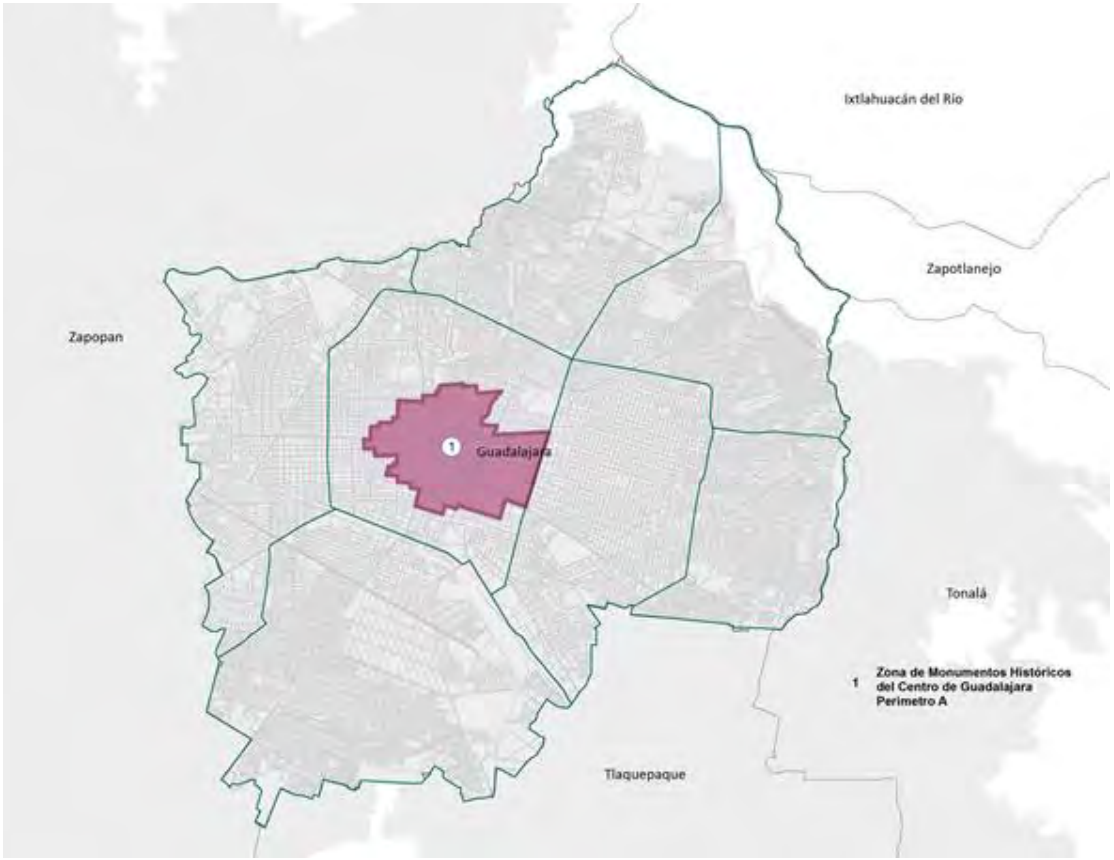
Destaca la pérdida del patrimonio edificado histórico, artístico y natural como un problema actual. Como parte de su agenda por el crecimiento ordenado y la consolidación urbana, en su apartado **7.3.1 "Políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento"**, sobresalen acciones orientadas al patrimonio cultural edificado como concluir el inventario de inmuebles patrimoniales y la generación de proyectos urbanos en centros históricos y áreas típicas. Mediante la protección al patrimonio edificado y la regulación del mercado inmobiliario, se pretende la intensificación y aprovechamiento del uso de suelo diversificado. En la estrategia de **7.4** "**Vivienda y desarrollo urbano"**, y acorde con las características de las zonas patrimoniales del municipio**,** se busca adecuar los espacios construidos mediante políticas para la protección patrimonial e impulsar su integración al mercado.

En el nivel municipal, el **Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara**, en su **Artículo 2o Fracción XXXIV** estipula que los perímetros de protección al patrimonio tienen el "[...] efecto de proteger y conservar los espacios del municipio con importante valor natural y cultural [...]". En función del aprovechamiento del suelo, el **Artículo 61** permite "[...] lograr la utilización y el desarrollo ordenado y respetuoso de aquellas fincas afectas al patrimonio cultural urbano, mediante la aplicación de diversos incentivos para los propietarios o poseedores de dichas fincas." Asimismo, el **Artículo 65** comisiona a la Dirección de Ordenamiento del Territorio para elaborar los Manuales Técnicos para la Conservación del Patrimonio Cultural Urbano en función de regular la "fisonomía, configuración, visual, imagen, ambiente y comunicación del patrimonio". Para consultar el nivel máximo permisible de intervenciones, los **Artículos 68 y 69** explican los protocolos a seguir de acuerdo a las características de los bienes inmuebles. En el municipio se encuentran fincas de valor patrimonial, cuyos predios, de acuerdo con el **Artículo 98** son generadores de Transferencia de Derechos de Desarrollo Urbano, cuyos recursos recaudados, de acuerdo con el artículo **109 Fracción III** se asignarán "[...] para la conservación y restauración de las fincas que han generado [...] dicha transferencia.

Como parte de las herramientas para la protección del patrimonio cultural municipal, el **Reglamento para la zona denominada como Centro Histórico, Barrios y Zonas Tradicionales de Guadalajara,** refiere en su **Artículo 2 fracción III** que la adecuación a la imagen urbana es la "[...]intervención que requiere de acciones que mantengan o que incluyan la integración de la finca en cuestión a la tipología arquitectónica de la zona urbana en la que se encuentra, debiendo preservar la estructura original arquitectónica de la finca." Por su parte, en la **Fracción XV** menciona que los elementos patrimoniales "[...] contribuyen al fomento o al enriquecimiento de la cultura, y [...] constituyen una herencia espiritual o intelectual de la comunidad depositaria." El **Artículo 51** determina que "los usos y destinos del patrimonio edificado, deben ser adecuados a las características de los edificios [...] y compatibles con los usos designados en los Planes Parciales de la Zona". En relación con los estímulos que se indican en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas, el **Artículo 87** establece que "con el fin de incentivar la regeneración del entorno urbano el Patronato promoverá ante el Ayuntamiento la aplicación de incentivos fiscales a fincas patrimoniales localizadas en zonas prioritarias".

La delimitación de estas zonas se estableció a partir de lo señalado la Ley Federal de Monumentos y Zonas, considerando como criterio la concentración de monumentos históricos que se encuentran principalmente en la zona urbana consolidada hasta el año 1900. Dentro del perímetro existen inmuebles que datan del siglo XX, algunos de los cuales tendrán la calidad de arquitectura relevante de valor artístico y ciertos elementos del XXI.

Mapa 6.3.6.1.1-a: Perímetro A Zona de Monumentos Históricos del Centro de Guadalajara.



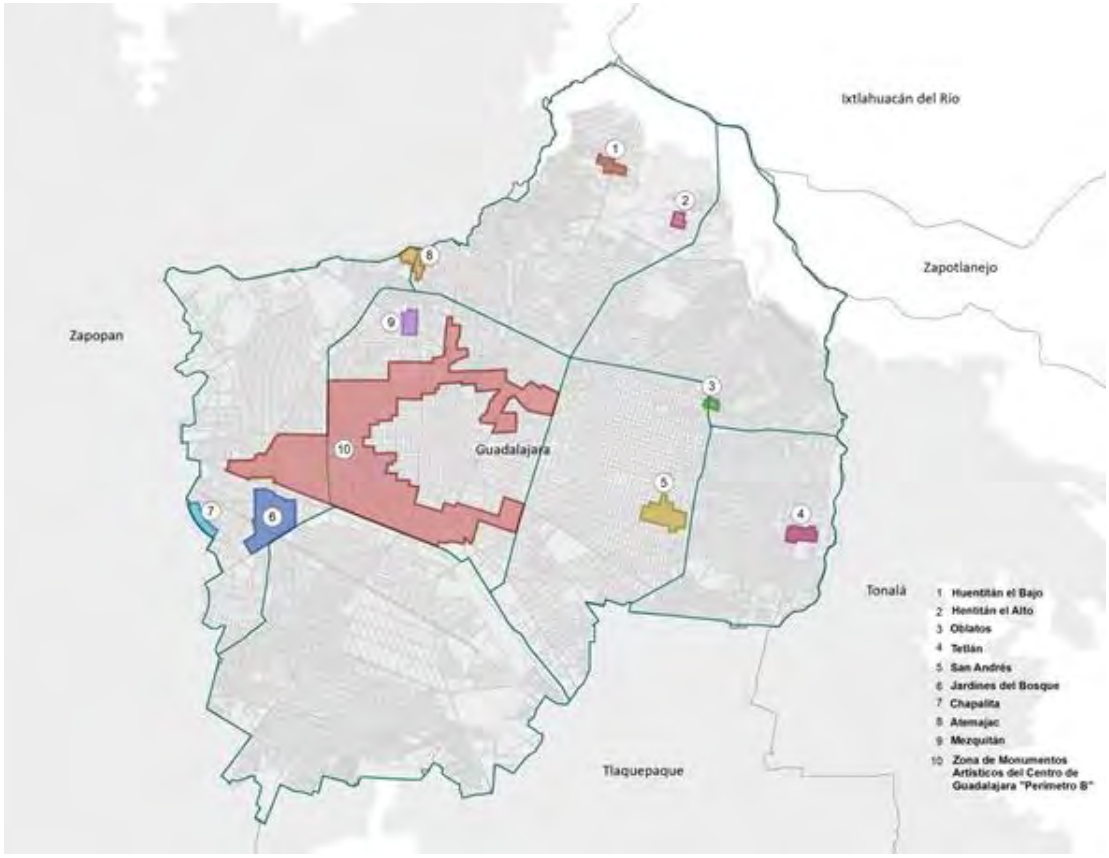
Fuente: Elaboración propia a partir de datos Publicados en el diario Oficial del Estado de Jalisco con fecha del 13 de junio de 2015 (Núm. 30, Sección VI tomo CCCLXXXII).

Por su parte, en la zona de monumentos artísticos se concentran inmuebles de relevancia cultural para el Estado, como arquitectura tradicional o vernácula y los construidos después del año 1900 hasta 1960.

Debido a la existencia de bienes históricos o artísticos localizados fuera de los perímetros mencionados, se estableció la delimitación de áreas típicas que conservan la forma y unidad de trazo urbano, así como la utilización tradicional y la identidad de una época específica de acuerdo a lo indicado en la **Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios**. Se consideran nueve zonas de protección con valor histórico y artístico conocidas también como barrios tradicionales:

- Huentitán El Bajo
- Huentitán el Alto
- Oblatos
- Tetlán
- San Andrés
- Jardines del Bosque
- Chapalita
- Atemajac
- Mezquitán

Mapa 6.3.6.1.1-b: Perímetro B Zona de Monumentos Artísticos del Centro de Guadalajara y Áreas Típicas conocidas como Barrios.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Publicados en el diario Oficial del Estado de Jalisco con fecha 14 de noviembre de 2015 (Núm. 46. Bis Sección VI Tomo CCCLXXXIII).

6.3.6.1.2. El inventario de elementos protegidos

De acuerdo con la Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios; el inventario deberá contener los datos necesarios para el reconocimiento del bien o área de protección a través de fichas de identificación, que son la base para la publicación de la Lista de Bienes Inmuebles inscritos en el inventario.

En el periódico oficial del Estado de Jalisco, con fecha de 2 de junio del 2015, se publica el Listado de Bienes y Zonas Inscritos en el Inventario Estatal del Patrimonio Cultural, donde se enumeran los bienes inmuebles sujetos a protección para el Municipio de Guadalajara y se delimita el Perímetro de la Zona de Protección al Centro Histórico, que corresponde en el Reglamento de Conservación del Patrimonio Cultural Urbano del Municipio de Guadalajara con el Perímetro "A" Zona de Monumentos Históricos del Centro de Guadalajara. En una segunda publicación del 12 de noviembre de 2016, se actualiza el Inventario Estatal del Patrimonio Cultural de Jalisco, donde se enumeran otros bienes inmuebles sujetos a protección para el Municipio de Guadalajara y se delimita el Perímetro "B" Zona de Monumentos Artísticos del Centro de Guadalajara, así como las zonas típicas o barrios de Mezquitán, Oblatos, San Andrés, Tetlán, Huentitán el Alto, Huentitán el Bajo, Atemajac, Chapalita, Jardines del Bosque. Todos estos bienes inmuebles inventariados y catalogados, así como las zonas descritas se incorporarán al Inventario Municipal, que debe ampliarse a los inmuebles localizados en las zonas típicas mencionadas, considerando lo establecido en los inventarios estatal y federal.

Dicho inventario categoriza la edificación conforme a sus valores históricos y artísticos, así como los rubros contemplados en legislación para este objeto. El 60% de las fincas están clasificadas como Inmueble de Valor Artístico Ambiental e Históricas Ambientales, las cuales tienen un nivel medio de protección. Los Monumentos Históricos, Artísticos e Inmueble de valor Artístico Relevante, en ambos perímetros, no sobrepasan el 4%, a los que les corresponde un alto nivel de protección. El resto, 35%, son de bajo nivel de protección por clasificarse como Edificación actual Armónica, No Armónica, Baldíos o fincas sin dato.

Tabla 6.3.6.1.2-a: Clasificación de inmuebles en los perímetros A y B.

Clasificación	Perímetro A	Perímetro B
Edificación Actual Armónica	13.52%	24.39%
Edificación Actual No Armónica	12.87%	11.90%
Inmueble de Valor Artístico Ambiental	52.93%	56.42%
Inmueble de Valor Artístico Relevante	1.38%	2.70%
Inmueble de Valor Histórico Ambiental	13.59%	0.25%
Monumento Artístico	0.01%	0.01%
Monumento Histórico Civil Relevante por Determinación de Ley	1.94%	-
Monumento Histórico por Determinación de Ley	1.97%	-
Elemento de Relevancia Histórica	-	0.01%
Monumento Artístico	-	0.01%
Monumento Conmemorativo	-	0.01%
Sin Dato	0.23%	2.79%
Baldío	1.57%	1.51%

Fuente: Elaboración propia con base al inventario municipal.

En cuanto a las alteraciones y modificaciones de los inmuebles son transformaciones que presenta producto de las adaptaciones a los diversos usos a que ha estado sometido durante su vida útil, en el perímetro A el 44% se encontraban con un grado de alteración *Modificado*, un poco más del 5% *Muy*

Modificado y 44% *Íntegro*. En el Perímetro B el 1.92% tenían un grado de alteración alto, esto es *Muy Modificado,* manteniéndose *Íntegro* el 60%.

Tabla 6.3.6.1.2-b: Grado de alteración de inmuebles en perímetros A y B.

Grado de Alteración	Perímetro A	Perímetro B
Sin Dato	5.67%	4.41%
Íntegro	44.56%	60.15%
Modificado	43.89%	33.52%
Muy Modificado	5.84%	1.92%

Fuente: Elaboración propia con base al inventario municipal.

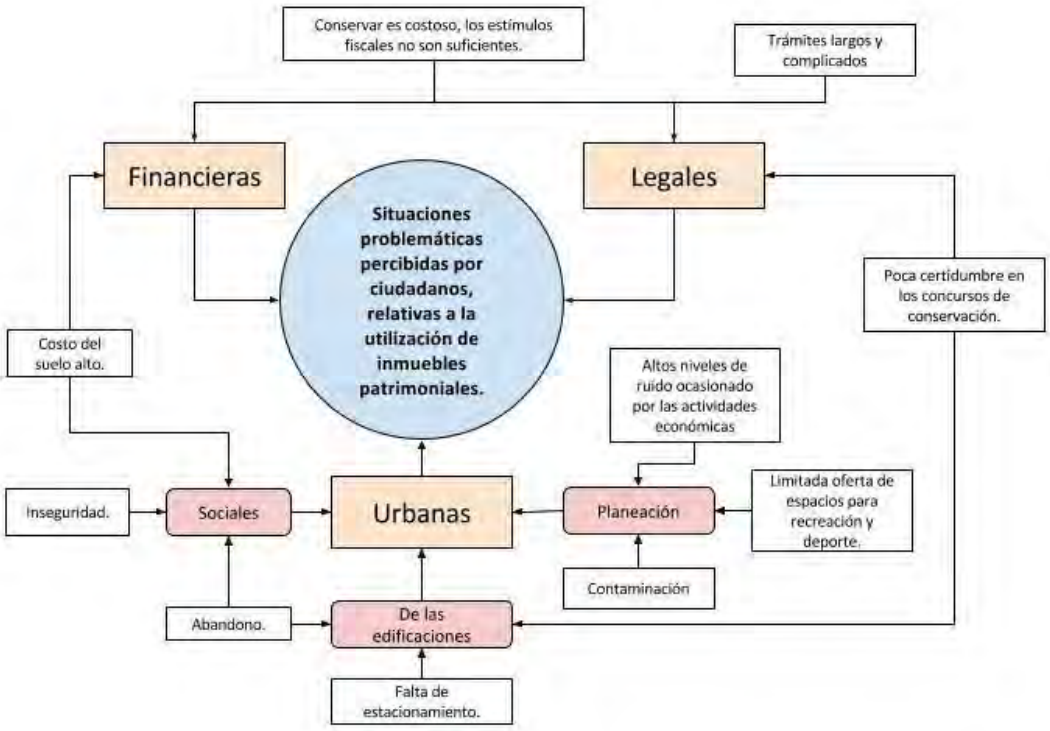
El Municipio de Guadalajara carece de un padrón actualizado sobre las condiciones estructurales de los bienes inmuebles incluidos en las zonas de protección patrimonial, y se desconoce la proporción de inmuebles que han sufrido modificaciones desde la realización del primer inventario (1998), o en todo caso fincas que se encuentran en estado ruinoso las cuales representan un riesgo para la población: la Dirección de Protección Civil tiene detectadas 620 fincas[52] en el Distrito 1 Centro Histórico.

6.3.6.2. Problemática del patrimonio urbano arquitectónico

La percepción de la ciudadanía respecto a la utilización y conservación del patrimonio urbano arquitectónico, expresada en los foros de consulta, permitió identificar los principales obstáculos para su aprovechamiento (ver diagrama), parte de la discusión se centró en los obstáculos al uso de las fincas, como la tramitología excesiva, la inseguridad, complejidad burocrática y el déficit en el costo/beneficio que representan las acciones de conservación para la economía de los propietarios.

[52] Protección Civil de Guadalajara, 2016.

Esquema 6.3.6.2: Percepción ciudadana en lo concerniente a la conservación patrimonial.



Fuente: elaboración propia con base en las preocupaciones expresadas en los foros de consulta.

Dado que para elaborar políticas públicas en necesario problematizar un fenómeno, se construyó un árbol de problemas con base en los resultados de los foros de consulta pública. Entre las problemáticas planteadas, se decidió definir como problema central la discordancia entre las políticas de conservación del patrimonio edificado con las de aprovechamiento del suelo (como la densificación). Al respecto, se analizaron las principales causas:

A. **Incompatibilidad del uso de suelo con la conservación de las fincas patrimoniales.** El marco de planeación urbana favorece la mixtificación de usos de suelo, lo cual estimula a los propietarios a intensificar el uso del suelo de los lotes donde se encuentran las fincas inventariadas, incrementando la presión en los monumentos históricos y artísticos. El desequilibrio que implica la relación entre valor de uso y valor de ocupación de una finca inventariada resulta poco atractivo para la conservación.

Como parte de las preocupaciones expresadas por la ciudadanía en los foros de consulta, el ruido que generan algunos establecimientos y la carencia de espacios para la recreación y el deporte disminuye el atractivo para habitar los inmuebles.

B. **La conservación patrimonial es más costosa que la sustitución definitiva.** El predominio de usos comerciales y de servicios incrementa el valor de utilización del suelo,

hace más atractivo para el propietario sustituir que conservar las viviendas patrimoniales, disminuyendo oferta habitacional que aumenta su precio, siendo poco asequible para familias jóvenes, permitiendo el envejecimiento de la media poblacional. A su vez, la ciudadanía menciona que el alto costo de los inmuebles patrimoniales es un obstáculo que impide su utilización.

C. **Las intervenciones realizadas a los inmuebles patrimoniales, comprometen su integridad estructural y estética.** Se detectan acciones de intervención que solamente atienden la imagen urbana, dando tratamiento únicamente a las fachadas, descuidando el interior del inmueble, esto ocurre principalmente en la arquitectura menor, cuyo valor es del tipo ambiental. Asimismo, la escasa documentación e información histórica disponible conlleva a ignorar los sistemas constructivos originalmente empleados, conduciendo a falsos históricos y eliminando irremediablemente la autenticidad de la fábrica. Por otro lado, la ciudadanía refiere como problemática la carencia de estacionamientos y cocheras en los inmuebles patrimoniales, siendo un tema que se enfrenta a la integridad morfológica de los inmuebles.

D. **La pérdida de fincas patrimoniales provoca efectos nocivos al desarrollo urbano.** Se tienen identificados dos fenómenos estimulados por la pérdida de inmuebles patrimoniales: el primero radica en la aparición de vacíos urbanos, que degradan la calidad del paisaje urbano, lo anterior permite que aumente la especulación inmobiliaria, cuya presión al entorno urbano consolidado pone en riesgo su integridad. En los foros de consulta se refiere como una inquietud ciudadana que el abandono de inmuebles y los lotes baldíos en zonas patrimoniales representan aumentan el crimen en la zona.

E. **El marco legal para la conservación patrimonial es imprecisa sobre la modificación de los inmuebles patrimoniales.** La legislación carece reglas claras que establezcan la compatibilidad con las características de los bienes patrimoniales. Tampoco se especifican las sugerencias y protocolos para la adecuada intervención de los inmuebles, indicando solamente restricciones para la utilización de los bienes inmuebles. Como resultado, la construcción de nuevos elementos arquitectónicos en las fincas patrimoniales, coexisten de manera no armónica, que en términos paisajísticos implica un perfil urbano heterogéneo e incoherente.

F. **El riesgo estructural de algunos inmuebles los hace poco atractivos para su utilización.** La antigüedad y falta de mantenimiento de algunos inmuebles patrimoniales, pone en tela de juicio el funcionamiento del sistema estructural, arriesgando su integridad y la seguridad de los usuarios.

G. **Incentivos fiscales que no están orientados al aprovechamiento de la finca**. De acuerdo con lo estipulado en la Ley Federal de Monumentos y Zonas, así como en los Reglamentos para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara y para la Zona denominada como Centro Histórico y Barrios Tradicionales, existen estímulos fiscales y concursos para los propietarios que den mantenimiento y conserven sus fincas, siempre y cuando sean catalogadas con valor patrimonial. A pesar de ello, han resultado insuficientes pues sigue disminuyendo el acervo de éstos bienes. El poco alcance que se ha tenido se debe primordialmente a las siguientes razones mencionadas por la ciudadanía:

a. Escasa difusión de la existencia de incentivos fiscales.

b. El incentivo que se otorga es menor a la inversión que representa mantener estos inmuebles, significando un déficit para los propietarios.

c. En el Centro Histórico, la restricción a mantener usos sin fines de lucro resulta poco atractivo en función de su vocación en actividades terciarias.

d. Indiferencia para residir en el Centro Histórico, en función del déficit de espacios verdes, saturación de las vialidades, inseguridad, ruido generado por establecimientos colindantes, viviendas inadecuadas para las necesidades de las familias contemporáneas.

e. Excesivas restricciones para utilizar la finca.

En concordancia con la causa B, la ciudadanía consultada en los foros de consulta pública refiere que el costo de conservar un inmueble patrimonial es mayor que el estímulo fiscal que se brinda, aunado a la dificultad para solicitarlo.

Por otro lado, los principales efectos son:

A. Las fincas abandonadas aceleran su deterioro, complicando e incrementando el costo de las acciones de restauración. Por otra parte, la integridad y autenticidad arquitectónica se pone en tela de juicio con la subdivisión de los inmuebles alterando la disposición interna de los espacios arquitectónicos.

B. En las acciones de restauración que se utilicen materiales contemporáneos en inmuebles construidos con materiales tradicionales los efectos serán nocivos debido a la incompatibilidad química de éstos, que en el mediano plazo provocarán fracturas y riesgo estructural. En el mismo orden de ideas, agregar espacios y elementos extemporáneos que no sean armónicos con la morfología y tipología original permite el desarrollo de funciones contemporáneas que presionan la integridad estructural y arquitectónica del inmueble.

C. La falta de control en los reglamentos de construcción favorece la discontinuidad arquitectónica, que resulta de la coexistencia de edificios con formas y volúmenes modernos en zonas con valores patrimoniales, lo cual altera irremediablemente la escala y la coherencia del paisaje urbano histórico.

D. Las vibraciones generadas por la velocidad del tránsito automovilístico y del transporte público permitida en las zonas patrimoniales comprometen la integridad de las fincas y la calidad del paisaje urbano.

E. Las políticas de redensificación habitacional se entienden como estímulo a la vivienda vertical, sin contemplar la ocupación de las viviendas patrimoniales abandonadas.

F. Los inmuebles patrimoniales son considerados como *obsoletos* por sectores de la sociedad por su carácter de antiguo.

De acuerdo a la problemática planteada, es necesario que las acciones no sólo estén encaminadas a “restringir” para evitar la pérdida de fincas patrimoniales, sino a promover la utilización del patrimonio edificado como un elemento de valor añadido al territorio.

En un primer término, deberá ajustarse la normativa municipal en dos aspectos: Por una parte, el planeamiento urbanístico debe establecer usos de suelo compatibles a las características históricas y estéticas de los inmuebles patrimoniales y con la vocación del sitio; Por otra parte, es necesario ampliar el Catálogo del Patrimonio Cultural Urbano Arquitectónico del Municipio de Guadalajara, que determine las pautas de intervención y conservación de los todos los inmuebles patrimoniales de la

ciudad. El escenario ideal sería que el sector privado tenga claridad del tipo de intervención que pueden hacer: Desde métodos constructivos, hasta características de integración paisajística de las nuevas edificaciones.

De manera transversal, deberán generarse asociaciones entre el sector público y privado que aporten un fondo de capitales para promover las acciones de conservación y restauración más apremiantes. Asimismo, los incentivos fiscales deberán estar orientados a que el sector privado, a través del aprovechamiento de las fincas, generen ingresos suficientes para mantener en buen estado la edificación; tal como lo haría un propietario en cualquier predio urbano. De esta manera, se debe orientar la conservación como resultado de la utilización de los inmuebles.

7. Síntesis del Diagnóstico

Gobierno de
Guadalajara

7. Síntesis del diagnóstico

La síntesis del diagnóstico se presenta bajo el enfoque del marco lógico. Se analizó la problemática detectada durante el diagnóstico, incorporando las opiniones que los ciudadanos externaron durante los foros de consulta pública. El análisis se presenta en un diagrama de árbol de problemas que jerarquiza las situaciones problemáticas en causas y efectos, lo que facilita el orden de las ideas relacionadas con la problemática expuesta.

La relación causal que guardan los principales problemas urbanos de la ciudad se ubica en la parte baja. Los efectos de los mismos, son expuestos en la parte alta del esquema. El problema central se enfoca en la pérdida de población que se ha registrado desde la década de los noventa, en donde se presentó la primer disminución en la población del Municipio. Desde la muestra censal de 1990 hasta el conteo de 2015, Guadalajara ha perdido el 11.5% de su población residente, no así en su población flotante, que ha presentado aumentos debido a las actividades institucionales, educativas, de comercio y servicios, entre otras.

Esquema 7. Árbol de Problemas.

El Municipio ha perdido el 11.5% de su población entre 1990 y 2015
Deterioro de la calidad de vida
Las condiciones de la ciudad expulsan a los habitantes
Las movilidad de peatones y ciclistas de ha vuelto peligrosa
El tiempo promedio de los desplazamientos se ha aumentado
Los espacios públicos no ofrecen la calidad deseada
Altos niveles de contaminación ambiental
Déficit habitacional en el municipio
Alto impacto negativo en las colindancias de las obras de edificación
El patrimonio edificado se encuentra deteriorado
Alta probabilidad de afectación ante los riesgos naturales y antrópicos
La población es vulnerable ante los escenarios de amenazas naturales
Procesos urbanos negativos sobre el medio ambiente
La Planeación de la movilidad urbana se enfoca en el uso del automóvil privado frente otros medios de transporte
Los espacios públicos carecen de certidumbre jurídica que dificulta su aprovechamiento por parte del Municipio
Algunas partes de las redes de infraestructura de la ciudad son una limitante al funcionamiento de la ciudad
La distribución de los usos de suelo y las actividades productivas establecen condiciones de inequidad del aprovechamiento
El parque habitacional es discordante con las necesidades de la población
La gestión de los residuos sólidos genera costos sociales y ambientales que son asumidos por la población
La masa forestal del municipio es deficitaria en comparación con la población
Presencia de amenazas naturales y antrópicas
El diseño del espacio público excluye las necesidades de personas con discapacidad
La oferta de espacios públicos es limitada
La calidad estructural de los edificios públicos limitan la prestación de servicios a los ciudadanos
Redes ineficientes de agua potable
Redes ineficientes de drenaje
La oferta de energía eléctrica puede no coincidir con los requerimientos de aprovechamiento de la ciudad
Los trámites son largos y complicados
Los usos de suelo no toman en cuenta la capacidad del transporte público
el marco normativo es complejo
Ingresos insuficientes para la adquisición de una vivienda en Guadalajara
Limitada oferta de vivienda en el municipio
Los ciudadanos consideran que vivir en condominios es problemático
La oferta de vivienda se concentra para el modelo familiar de 4 integrantes
En las leyes de Egresos se destina alrededor del 80% del presupuesto para obras de infraestructura vehicular en la ciudad
Las barreras físicas limitan la movilidad de peatones y ciclistas
La gestión de los estacionamientos ha incentivado el uso incorrecto del espacio público por parte de los automovilistas
El municipio suele plantear proyectos disconformes con la política de movilidad del Estado

8. División territorial administrativa propuesta

Gobierno de
Guadalajara

8. División territorial administrativa propuesta

La división territorial propuesta para el Municipio de Guadalajara, versa en el reconocimiento de Distritos Urbanos, que a su vez están subdivididos en Subdistritos Urbanos. Se describen en los siguientes apartados.

8.1. Distritos urbanos

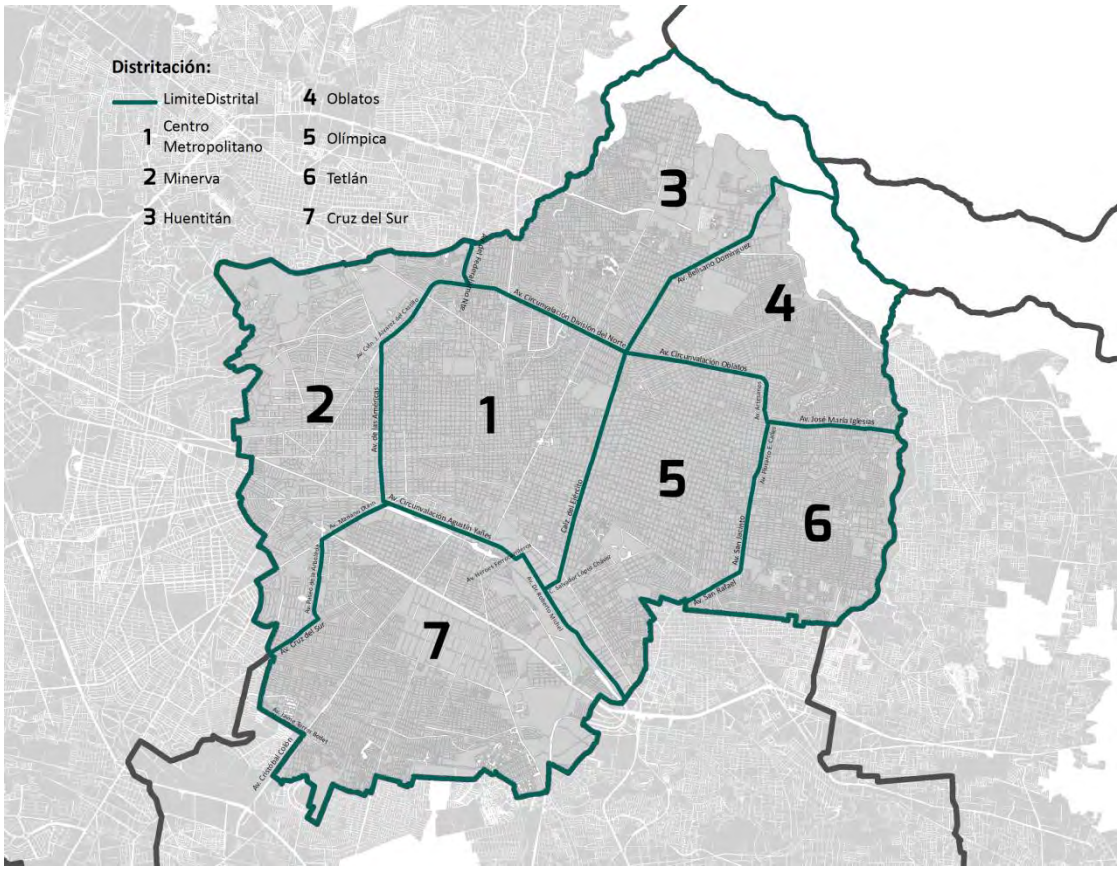
La totalidad del territorio municipal que conforma Guadalajara se ha consolidado siete zonas, que desde 1995 se les dio el carácter de distritos por parte del Consejo Estatal de Desarrollo Urbano. Esto se seguirá respetando dentro de la propuesta del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano y en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, pues incluso, como una ciudad casi en su totalidad urbanizada, estas siete zonas han dado carácter e identidad a los habitantes que las conforman.

Se analizó el planteamiento de Distritación y de Subdistritación que se propone en el documento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población aprobado el 14 de Diciembre de 2011 bajo el Decreto D69/30/11 y publicado el 26 de Diciembre de 2011 que se encuentra vigente, en el cual se incluyen los criterios para la propuesta de reorganización de fronteras subdistritales.

Derivado del análisis anterior, se estableció la distritación y la subdistritación utilizada en los citados instrumentos para los nuevos proyectos del Programa de Desarrollo Urbano y del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, y adicionalmente se hicieron algunos ajustes moderados a ciertos límites, con respecto de ejes viales, límites administrativos, etc. sin alterar lo sustancial de cada distrito o subdistrito.

Los siete distritos son los siguientes:

Mapa 8.1: División distrital del municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia.

Dentro del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población se establecerán las especificidades territoriales de cada uno de los distritos urbanos, así como de los subdistritos urbanos que los conforman.

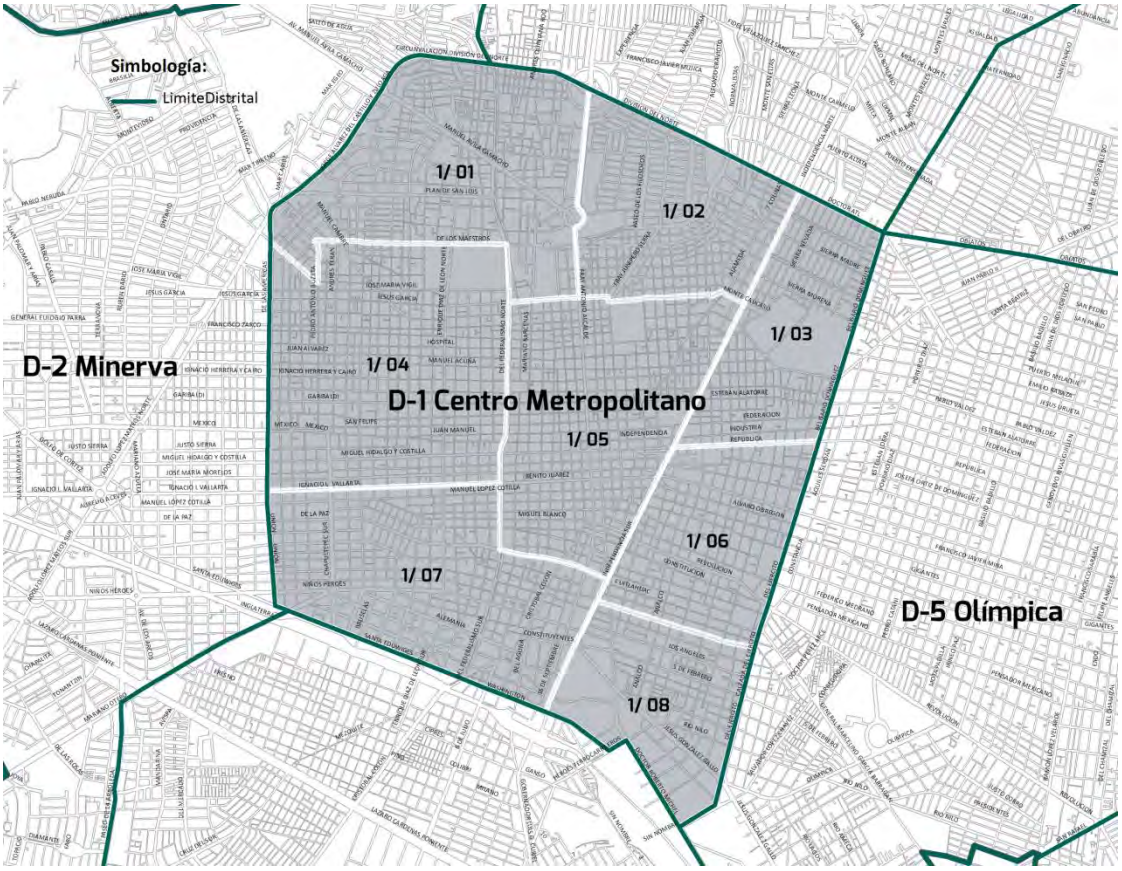
8.2. Subdistritos urbanos

La subdivisión administrativa por *subdistritos* permitirá la inserción de detalles más precisos sobre el tratamiento normativo de cada zona, que serán desarrollados dentro de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano. La totalidad de los subdistritos es de cincuenta y tres, enclavados en sus respectivos distritos urbanos.

8.2.1. Distrito Urbano 1 “Centro Metropolitano”

Dividido en OCHO subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 1/01 “Chapultepec norte”, 1/02 “Colinas de la Normal”, 1/03 “Centro Médico”, 1/04 “Santa Teresita”, 1/05 “Centro Histórico”, 1/06 “Analco”,, 1/07 “La Moderna” y 1/08 “Agua Azul”.

Mapa 8.2.1: Distrito Urbano 1 Centro Metropolitano.

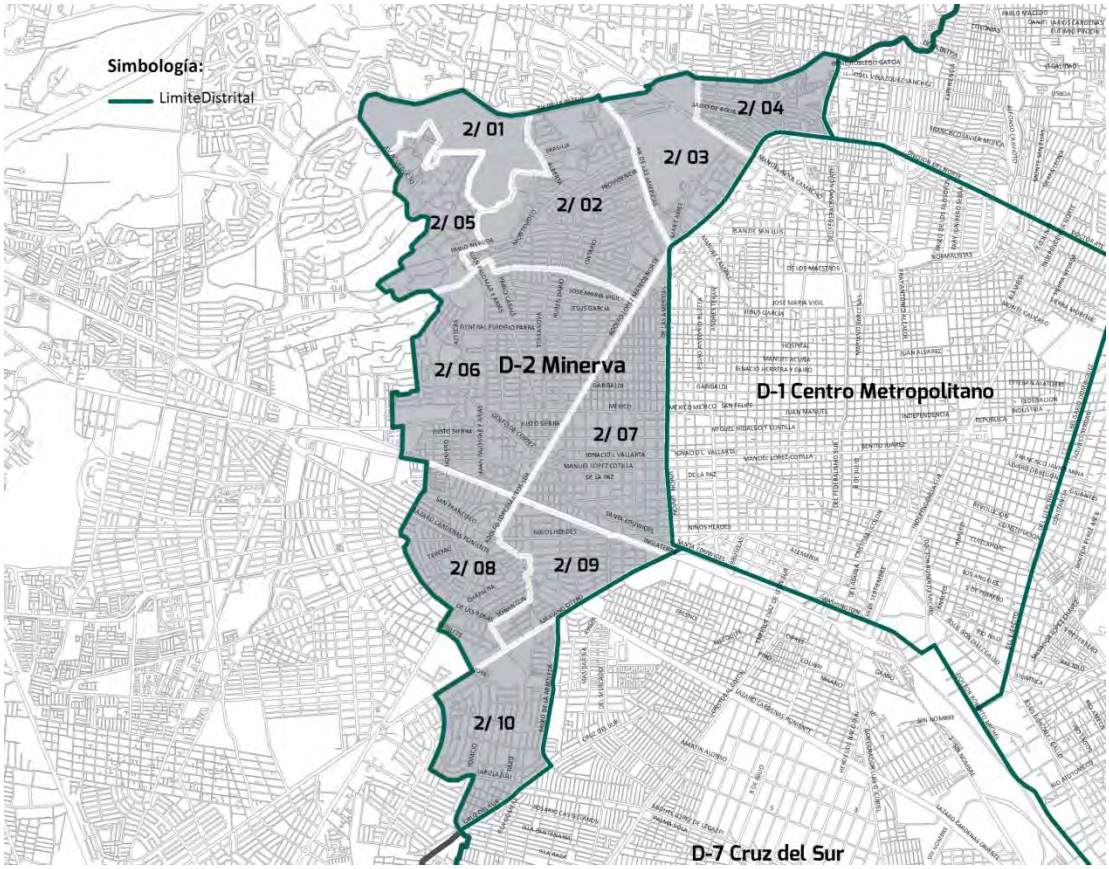


Fuente: Elaboración propia.

8.2.2. Distrito Urbano 2 “Minerva”

Dividido en DIEZ subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 2/01 “Colomos”, 2/02 “Colomos Providencia”, 2/03 “Country”, 2/04 “Jardines del Country - Atemajac”, 2/05 “Colinas de San Javier”, 2/06 “Circunvalación - Vallarta”, 2/07 “Arcos - Ladrón de Guevara”, 2/08 “Chapalita”, 2/09 “Jardines del Bosque” y 2/10 “Bosques de la Victoria”.

Mapa 8.2.2: Distrito Urbano 2 Minerva.

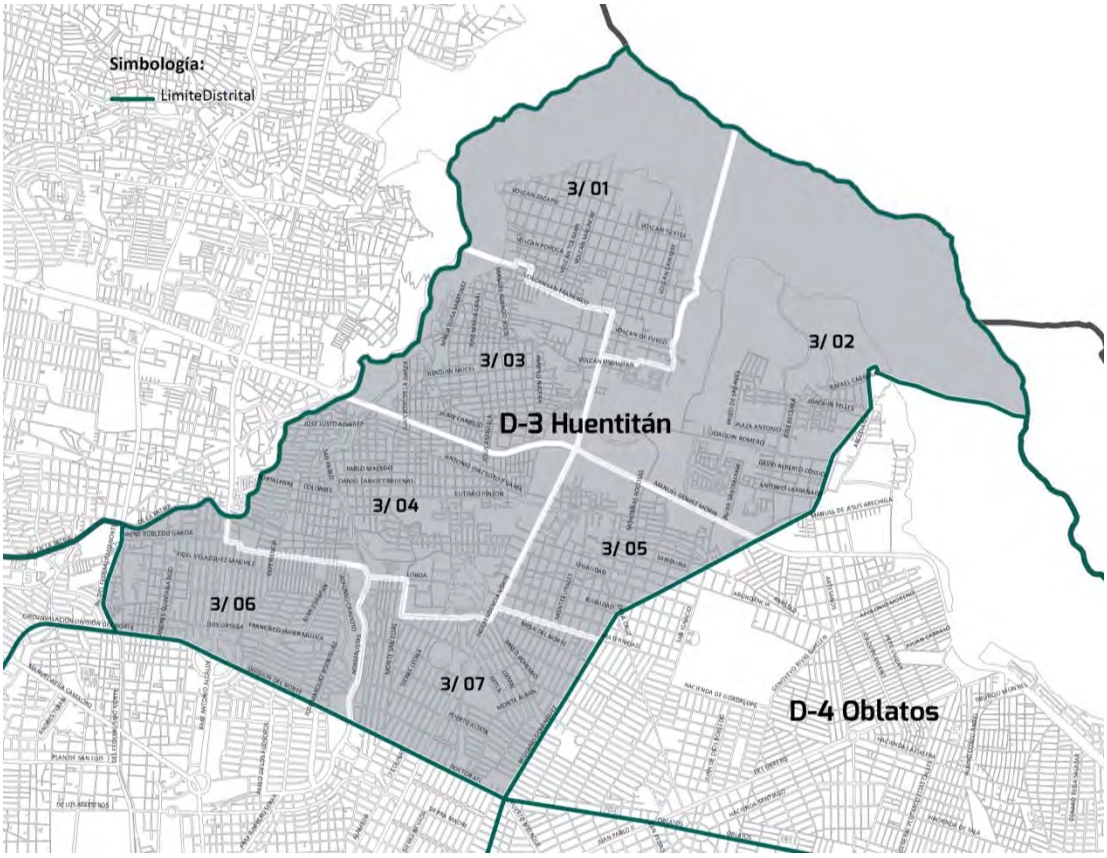


Fuente: Elaboración propia.

8.2.3. Distrito Urbano 3 “Huentitán”

Dividido en SIETE subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 3/01 “Huentitán el Bajo”, 3/02 “Zoológico”, 3/03 “Lomas del Paraiso”, 3/04 “Rancho Nuevo”, 3/05 “La Federacha”, 3/06 “Tránsito” y 3/07 “Independencia”.

Mapa 8.2.3: Distrito Urbano 3 Huentitán.

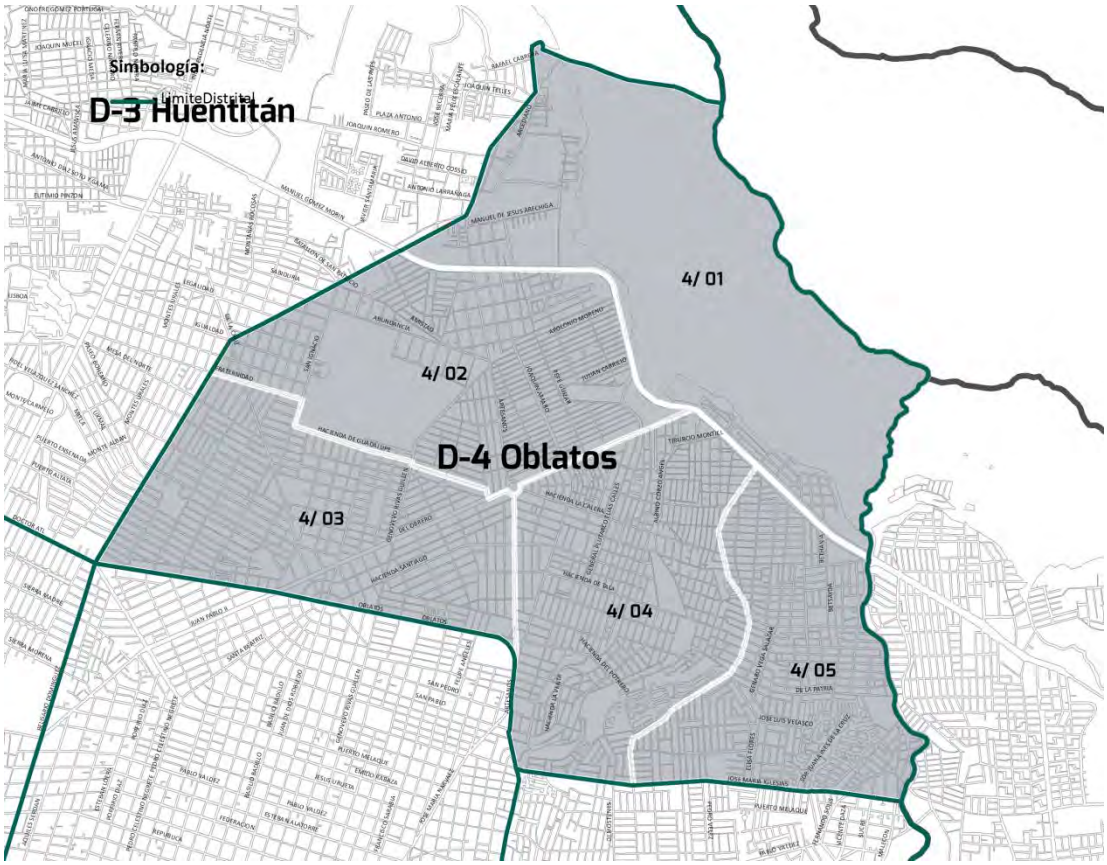


Fuente: Elaboración propia.

8.2.4. Distrito Urbano 4 “Oblatos”

Dividido en CINCO subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 4/01 “La Barranca”, 4/02 “Panteón Nuevo”, 4/03 “Artesanos”, 4/04 “Balcones” y 4/05 “Oriente”.

Mapa 8.2.4: Distrito Urbano 4 Oblatos.

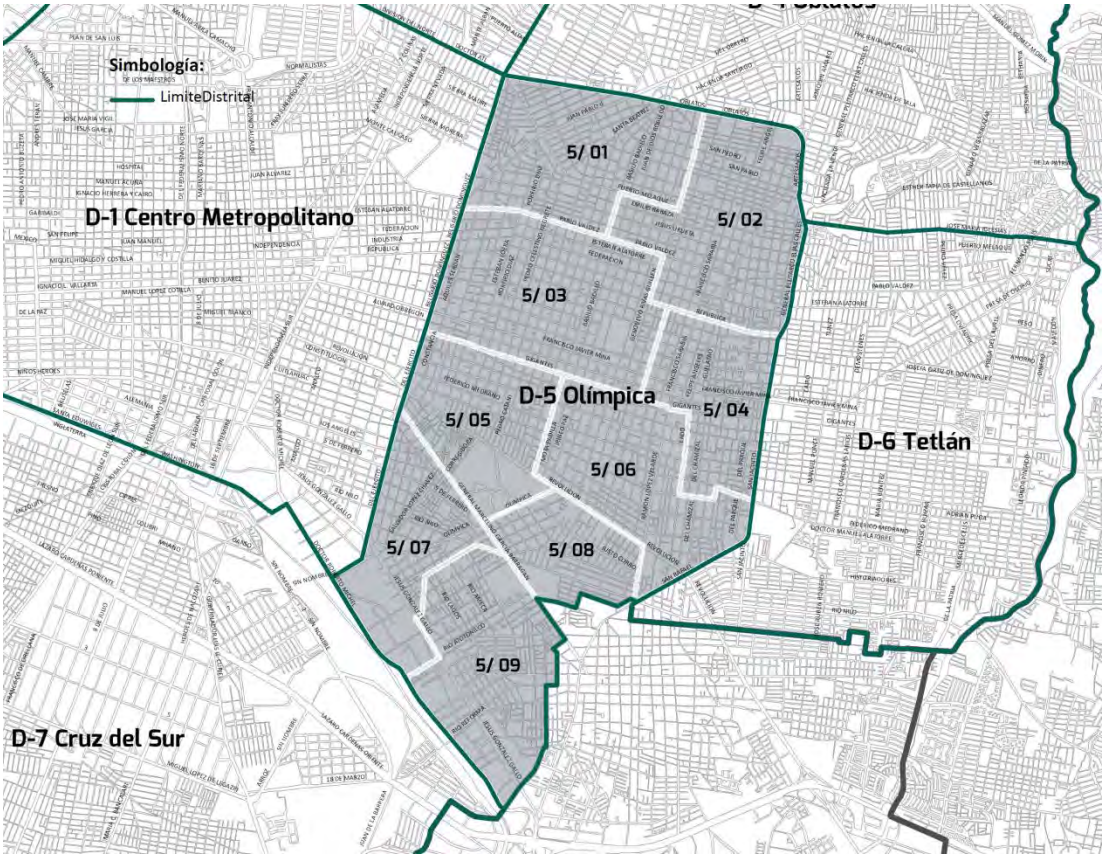


Fuente: Elaboración propia.

8.2.5. Distrito Urbano 5 “Olimpica”

Dividido en NUEVE subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 5/01 “Santa María”, 5/02 “San Martín”, 5/03 “San Juan Bosco”, 5/04 “San Andrés”, 5/05 “Tecnológico”, 5/06 “Medrano”, 5/07 “Gonzalez Gallo”, 5/08 “Lomas del Paradero” y 5/09 “Atlas”.

Mapa 8.2.5: Distrito Urbano 5 Olímpica.

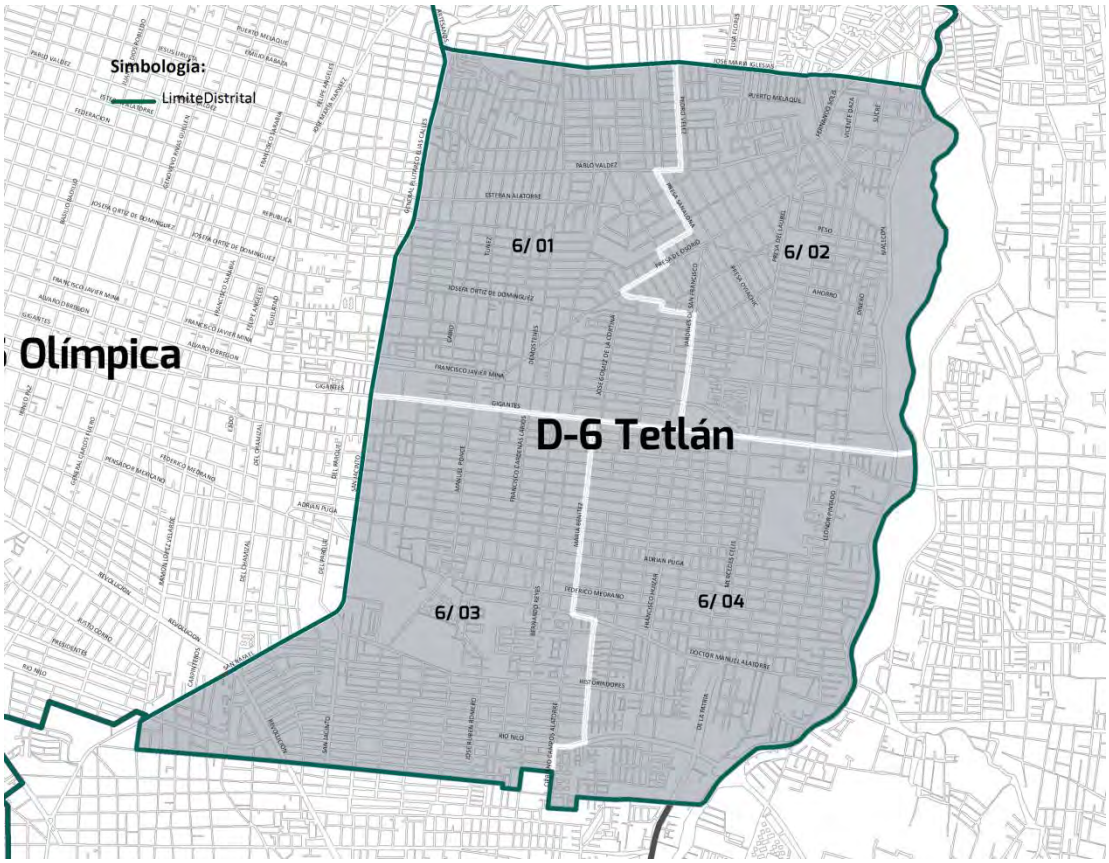


Fuente: Elaboración propia.

8.2.6. Distrito Urbano 6 “Tetlán”

Dividido en CUATRO subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 6/01 “Hermosa Provincia”, 6/02 “Presa de Osorio”, 6/03 “San Rafael” y 6/04 “Tetlán”.

Mapa 8.2.6: Distrito Urbano 6 Tetlán

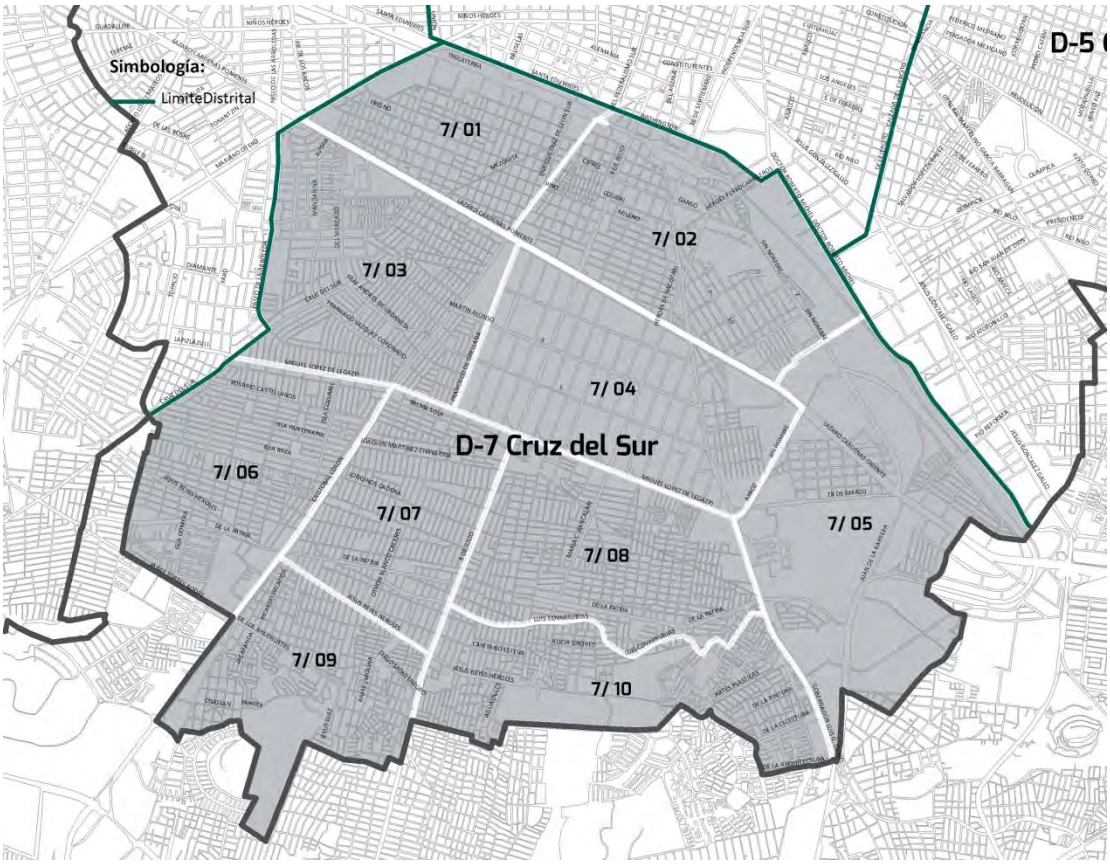


Fuente: Elaboración propia.

8.2.7. Distrito Urbano 7 “Cruz del Sur”

Dividido en DIEZ subdistritos, establecidos de la siguiente forma: 7/01 “Fresno”, 7/02 “Ferrocarril”, 7/03 “Abastos”, 7/04 “Zona Industrial - El Deán”, 7/05 “Álamo – La Nogalera”, 7/06 “Sauz - Cruz del Sur”, 7/07 “Lomas de Polanco”, 7/08 “Echeverría - 5 de mayo”, 7/09 “Nueva España - Emiliano Zapata y 7/10 “Miravalle”.

Mapa 8.2.7: Distrito Urbano 7 Cruz del Sur.



Fuente: Elaboración propia.

9. Estrategias

Gobierno de
Guadalajara

9. Estrategias

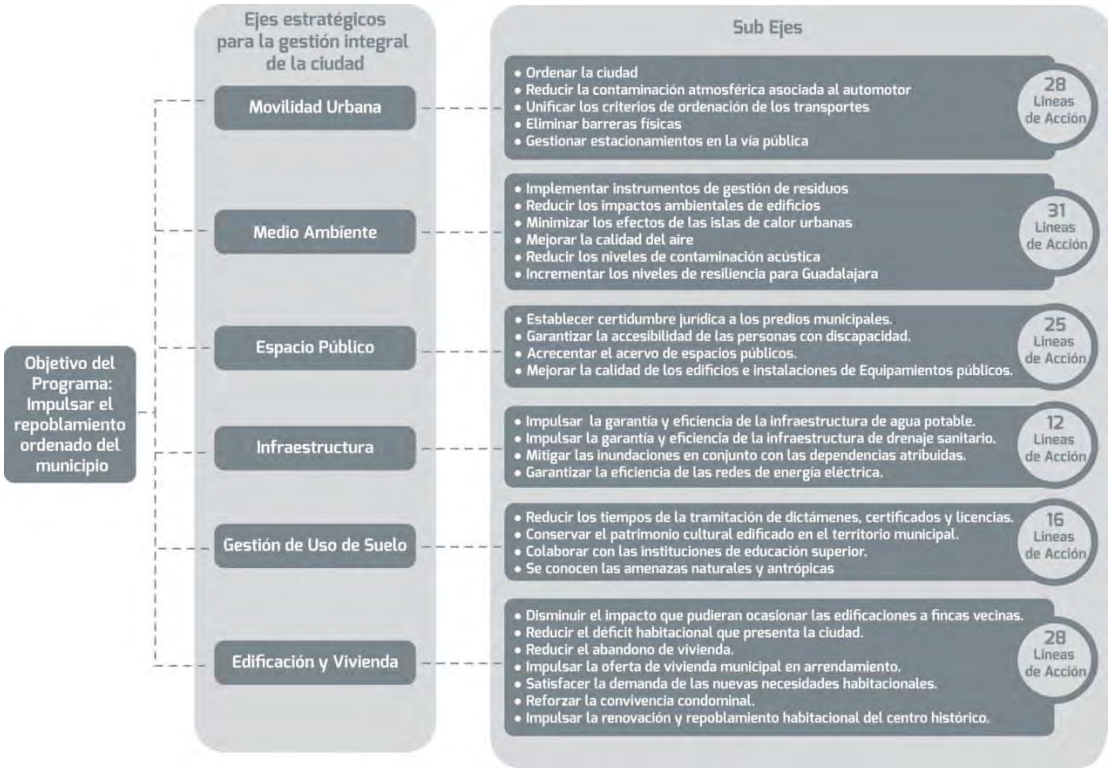
9.1. Ejes estratégicos para la gestión integral de la ciudad

Para alcanzar el objetivo del presente Programa (expuesto en el apartado 1.2.2.), y según lo mostrado en la síntesis del diagnóstico, se establecieron Ejes estratégicos para la gestión integral de la ciudad, que deben funcionar bajo las siguientes consideraciones:

1. Los actos administrativos fundados y motivados en el presente Programa, deberán contemplar de acuerdo a su naturaleza, los objetivos planteados en este apartado.
2. Los objetivos planteados en este apartado, deberán ser la base de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de la ciudad.
3. Los responsables de la ejecución de los objetivos y estrategias, estará en función de las dependencias municipales del Ayuntamiento que resulten competentes.
4. Los programas presupuestarios que elaboren las dependencias municipales, deberán alinearse al contenido de los ejes estratégicos.
5. Los **proyectos de inversión** municipales deberán estar orientados con los objetivos de este apartado, de acuerdo con el Art. 11, fracción V del Reglamento de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Municipio de Guadalajara.

Se formularon seis Ejes estratégicos, de acuerdo al siguiente esquema:

Esquema 9.1 Ejes Estratégicos del PMDU.



Fuente: Elaboración propia.

9.1.1. Eje Estratégico de movilidad urbana

Se incrementan las condiciones de accesibilidad de los actores de la movilidad.

Sub ejes de movilidad urbana:

1. Ordenar la ciudad, tanto existente como nueva, fomentando los medios de movilidad no motorizados sobre el transporte privado, se proyecta, en la medida de las competencias municipales, las necesarias y correspondientes adecuaciones al espacio viario. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Estructurar las banquetas, redes peatonales y ciclistas con el conjunto de la ciudad y sus barrios, se integran dichas redes a los barrios de los municipios contiguos.
   b. Considerar al transporte motorizado como parte de los itinerarios y redes de movilidad no motorizada, de manera que permitan dar continuidad a los mismos, en las debidas condiciones de calidad y seguridad.
   c. Consolidar una red de ciclovías, estacionamientos masivos de bicicletas y ciclopuertos de uso público.
   d. Apoyar la implantación de los sistemas de bicicleta pública para contribuir en la disminución de accidentes y mejoras en la salud humana.

e. Arborizar las banquetas con especies que aporten la suficiente sombra para garantizar el disfrute de peatones y ciclistas.
f. Redistribuir el espacio destinado al automóvil en las vías públicas de los perímetros de protección al patrimonio cultural edificado.
g. En conjunto con la Secretaría de Movilidad del Estado de jalisco, actualizar el balizamiento y señalización de las vialidades.
h. Concientizar y capacitar a la población en general y funcionarios públicos, en temas de cultura de la discapacidad e infraestructura accesible; para garantizar la inclusión al contexto físico y social.
i. Concientizar y capacitar a la población en general y funcionarios públicos, en temas de cultura de la movilidad integral e infraestructura accesible; para garantizar la inclusión y operación ideal al contexto.

2. Reducir la contaminación atmosférica asociada al transporte urbano motorizado. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Pavimentar y repavimentar vialidades, priorizando siempre aquellas con un estado más deficiente y tomando las medidas necesarias para la implementación del transporte público masivo.
   b. Establecer áreas de carga y descarga en las calles con mayor actividad comercial.
   c. Regular la situación de los reductores de velocidad en la ciudad, conservando únicamente los indispensables o insustituibles por alguna solución alterna.
   d. Reordenar el tránsito de vehículos motorizados en las áreas con mayor actividad comercial y cerca de los equipamientos educativos y de salud.
   e. Estudiar los patrones de movilidad a través de los sistemas de información para el monitoreo y operación del tráfico vehicular existentes.
   f. Normar las condiciones de circulación de vehículos de distribución de servicios por parte de la iniciativa privada, de acuerdo a las dimensiones y peso.
3. Colaborar con los niveles superiores de gobierno y municipios del AMG, para unificar los criterios de ordenación de los transportes. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Planificar las infraestructuras y sistemas de movilidad en conjunto con el estado y la federación.
   b. Contribuir al ordenamiento de las paradas de autobuses, especificando su ubicación y dotando el mobiliario urbano necesario para su funcionamiento.
   c. Impulsar la Agencia Metropolitana de movilidad.
   d. Redefinir las características integrales en las unidades para el acceso y confort de todos los usuarios en el transporte público.
   e. Promover desde las diversas dependencias y consejos ciudadanos la modificación a la Norma General de Carácter Técnico SM/IMTJ/002/2014, para la sustitución progresiva y total de las unidades actuales por unidades completamente accesibles de transporte público colectivo y masivo.
   f. Impulsar la capacitación inicial y continua obligatoria en temas de accesibilidad, discapacidad y prestación de servicio a los operadores de los diversos sistemas de transporte público como privados que operen en el Municipio de Guadalajara.
4. Eliminar barreras físicas y funcionales que impidan o dificulten el paso seguro de peatones y ciclistas. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:

a. Conservar los itinerarios peatonales y ciclistas, eliminando o minimizando los puntos de conflicto con otros modos de movilidad, como lo son las infraestructuras viarias y ferroviarias, recurriendo a la implantación de sistemas mecánicos o cualesquiera que con ese fin se estimen adecuados.
b. Reducir los puentes peatonales, salvo que se justifiquen por su extrema necesidad de acuerdo a las condiciones de la vialidad.
c. Implementar las adecuaciones a las vialidades que se estimen necesarias, para reducir la velocidad de los automóviles en cruces críticos de peatones.
d. Semaforizar los cruces peatonales que atraviesen una vialidad principal y colectora.

5. Gestionar los estacionamientos en vía pública y en predios. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Reducir los requerimientos de estacionamientos para la vivienda.
   b. Ordenar los estacionamientos en predios, de manera que sean disuasorios al automovilista para no circular en determinadas zonas.
   c. Facilitar el uso compartido de los cajones de estacionamientos de un lote.

9.1.2. Eje estratégico de medio ambiente

Reducir los niveles de contaminación ambiental mediante la aplicación de políticas regulatorias más efectivas.

Sub ejes de medio ambiente:

1. Implementar instrumentos de gestión de residuos sólidos que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Desarrollar mecanismos que disminuyan la emisión de gases de efecto invernadero en el proceso de manejo de los residuos sólidos.
   b. Implementar mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación para reducir la emisión de gases de efecto invernadero en la gestión de residuos sólidos.
   c. Fomentar el reciclaje de residuos mediante programas de educación ambiental.
   d. Instalar puntos limpios cuya distribución y suficiencia promueva la cultura del reciclaje.
2. Reducir los impactos ambientales de edificios y proyectos del Municipio. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Realizar estudios para identificar aquellas áreas, actividades o edificios municipales con mayor consumo energético.
   b. Evaluar aquellos edificios o espacios con potencial para la instalación de dispositivos o tecnologías de energía renovable.
   c. Impulsar la certificación de proyectos energéticamente eficientes a escala urbana y de edificación, mediante protocolos reconocidos como los NAMAs o LEED.
   d. Instalar sistemas de paneles solares fotovoltaicos, sistemas de iluminación LED, u otros elementos de energía renovable, además de sistemas de sistemas de captación y aprovechamiento eficiente del agua, calentadores solares, terrazas verdes u otros elementos de energía renovable en aquellos edificios municipales aptos.
   e. Reducir la huella de carbono en las actividades realizadas por el Municipio.

f. Proyectar la certificación energética de edificios y espacios municipales.
g. Elaborar una norma técnica complementaria de eficiencia energética para las edificaciones, nuevas y existentes, del municipio de Guadalajara, con base en los elementos técnicos previstos en el Código de Conservación de Energía para las Edificaciones en México (IECC México).
h. Promover implantación de sistemas de ahorro y captación de agua en los edificios propiedad municipal.

3. Impulsar una agenda ambiental sostenible para Guadalajara que permita incrementar la superficie verde intraurbana, reforestar de forma intensiva el espacio público y mejorar la salud del arbolado municipal, así como proteger de manera efectiva la vida silvestre y los recursos naturales, contribuyendo a la estrategia metropolitana de Bosques Urbanos. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Analizar el estado de la infraestructura verde de la ciudad, identificando zonas arboladas, zonas carentes de arbolado, especies de árboles y plantas, zonas susceptibles a inundaciones, así como también espacios potenciales para la absorción de agua y para el incremento del arbolado.
   b. Implementar un plan de manejo de arbolado que incluya acciones para la reducción del riesgo del arbolado urbano, acciones de mantenimiento y control sanitario, reforestación y manejo adecuado de los residuos de forestales.
   c. Elaborar censos forestales para la generación de sistemas de información geográfica específicos.
   d. Fomentar la creación de huertos urbanos, en cooperación con las comunidades.
   e. Inducir el uso de materiales de pavimentación permeables.
   f. Promover el diseño de espacios públicos orientados por la dirección del viento y el uso de agua y vegetación como elementos arquitectónicos.
   g. Promover la participación de estudiantes y profesionales en el desarrollo de propuestas para la mitigación de los efectos de las islas de calor urbanas, a través de concursos, foros de consulta y otros mecanismos de participación ciudadana.
   h. Favorecer la creación de terrazas verdes como medida para desarrollar una alternativa de espacio verde en altura y que abone a la reducción de calor en edificaciones y contaminantes en la atmósfera.
   i. Colaborar con los Municipios conurbados para expandir la red de infraestructura verde, para que se logre conectar con áreas naturales protegidas.
4. Mejorar la calidad del aire como medida de prevención de enfermedades respiratorias. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Colaborar con el sector salud en la investigación de causas y efectos de la contaminación atmosférica de Guadalajara en los habitantes.
   b. Promover medidas de control en la generación de contaminantes atmosféricos.
   c. Elaborar un inventario de fuentes fijas de emisiones contaminantes de competencia municipal.
5. Reducir los niveles de contaminación acústica en Guadalajara. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Analizar la situación actual de la contaminación acústica en el municipio de Guadalajara, identificando las zonas más propensas y afectadas por el ruido.

b. Actualizar y vigilar el cumplimiento de las normas de control de ruido para la operación de la licencia de Giros que más ruido producen como lo son la industria de manufactura, transformación y la construcción, restaurantes y bares.
c. Aplicar principios de diseño urbano-arquitectónico acústico en espacios públicos.
d. Reducir el impacto acústico de las vialidades metropolitanas cuando colinden con viviendas.

6. Incrementar los niveles de resiliencia para Guadalajara, al identificar, prevenir y mitigar amenazas y vulnerabilidades en el municipio. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Elaborar un diagnóstico sobre cómo funciona actualmente la ciudad, realizando los inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero, identificando las debilidades o puntos vulnerables de la ciudad y priorizando los intervenidos.
   b. Involucrar a la comunidad, líderes y diferentes actores sociales en la elaboración del plan.
   c. Crear una propuesta enfocada en el o los sectores prioritarios para la ciudad, especificando iniciativas para su resolución en un lapso determinado.

9.1.3. Eje estratégico de espacio público

Mejorar la calidad de los espacios públicos tanto abiertos como equipamientos, para el disfrute de la población.

Sub ejes de espacio público:

1. Establecer certidumbre jurídica a los predios municipales. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Mapear los predios públicos municipales.
   b. Escriturar los predios públicos municipales.
   c. Establecer las medidas necesarias para que el municipio tenga el derecho, goce y usufructo de los predios públicos municipales.
2. Implementar las correcciones al diseño urbano que se estimen adecuadas que garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Identificar de manera puntual aquellos espacios que aún no cuentan con los criterios de accesibilidad universal establecidos en la normativa vigente.
   b. Adecuar los espacios públicos sujetándose a los criterios establecidos en el marco legal a fin de garantizar el libre tránsito y la accesibilidad universal.
   c. Ampliar las banquetas procurando que sus dimensiones y pendientes transversales como longitudinales, sean congruentes con la normatividad aplicable.
   d. Liberar la franja de circulación peatonal de las banquetas, de todo elemento que lo invada.
   e. Reordenar las vialidades para que contengan todos los medios de movilidad (calles completas).
   f. Verificar que los espacios públicos en su totalidad no se encuentren invadidos por edificaciones, puestos ambulantes sin licencia, bienes mostrencos y los demás que obstruyan el libre tránsito de vehículos y personas.
   g. Diseñar normas que establezcan la calidad deseable para los espacios de uso público y en las edificaciones o el espacio público.
   h. Capacitar al personal del ayuntamiento sobre cultura de la discapacidad.

3. Acrecentar el acervo de espacios públicos. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Identificar predios con potencial de utilización como espacio público.
   b. Desarrollar proyectos arquitectónicos para el desarrollo de nuevos espacios públicos.
   c. Detectar el carácter distintivo del espacio y utilizarlo para la creación o mejoramiento de su imagen, ya sea por su vegetación, arquitectura del entorno o hitos, respetando las cualidades históricas y estéticas en los polígonos de protección.
   d. Favorecer el establecimiento de parques de bolsillo.
   e. Promover el establecimiento de espacios públicos destinados al fomento de actividades artísticas, culturales y recreativas.
   f. Construir nuevos equipamientos.
   g. Equipar los espacios abiertos con instalaciones que propicien el esparcimiento para los diferentes grupos de edad.
   h. Inducir parques para mascotas distribuidos adecuadamente en el municipio, proporcionando espacios nuevos para el juego y la interacción de los ciudadanos con sus mascotas.
4. Mejorar la calidad de los edificios e instalaciones de Equipamientos públicos. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Evaluar periódicamente la seguridad estructural de los espacios públicos.
   b. Rehabilitar los espacios y construcciones de carácter municipales.
   c. Adecuar los edificios existentes a las necesidades actuales.
   d. Rehabilitar baños en planteles educativos.
   e. Complementar lineamientos claros de imagen urbana.
   f. Disminuir el impacto de visual de las edificaciones e infraestructuras.

9.1.4. Eje Estratégico de infraestructura

Renovar las infraestructuras de la ciudad para garantizar el adecuado funcionamiento de la ciudad.

Sub ejes de espacio público:

1. Impulsar, en conjunto con el organismo operador, la garantía y eficiencia de las redes de infraestructura de agua potable. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Diagnosticar la red de agua potable en el municipio, donde se incluyan edades de las redes, gastos máximos, pérdidas y origen del abastecimiento.
   b. Reducir las fugas de la red de agua potable.
   c. Publicar periódicamente, en conjunto con el SIAPA, la oferta restante de los servicios de agua potable y alcantarillado para determinada área del municipio, y acompañar dicha publicación con los proyectos autorizados que disminuyan la capacidad de la oferta, de igual manera así como las obras que abonen para aumentar la capacidad de oferta, hasta el corte de cada publicación.
   d. Crear una cartera de proyectos requeridos por parte del SIAPA, para garantizar la capacidad de dotación de los habitantes contemplados en este instrumento.
   e. Gestionar en conjunto con el Siapa, la Comisión Estatal del Agua, y la Comisión Nacional del Agua y el resto de los municipios de la AMG, obras que garanticen la dotación de agua a la ciudad.
2. Impulsar, en conjunto con el organismo operador, la garantía y eficiencia de las redes de infraestructura de drenaje sanitario. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:

a. Diagnosticar el estado de las redes de drenaje sanitario, reconociendo las pérdidas y calidades del agua que se descarga.
b. Reducir las fugas de los drenajes de agua sanitaria.
c. Identificar los proyectos de tratamiento de aguas residuales requeridos de para mejorar la calidad de las descargas generadas por la ciudad.

3. Mitigar las inundaciones en conjunto con las dependencias atribuidas. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Diagnosticar el comportamiento de las inundaciones en la ciudad, conociendo:
      i. Sus hidrogramas unitarios,
      ii. La superficie tributaria hasta el punto susceptible a inundación,
      iii. Las posibles obras de retención Infiltración o desvío que mitiguen gradual o totalmente las inundaciones en la zona.
   b. Realizar las obras de retención, infiltración, desvío, ampliación o cualesquiera que se estimen necesarias para abatir las inundaciones.
4. Garantizar la eficiencia de las redes de energía eléctrica. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. En conjunto con la Comisión Federal de Electricidad reconocer las posibles limitantes que condicionan el desarrollo de vivienda previsto en este instrumento.
   b. Publicar periódicamente, en conjunto con la Comisión Federal de Electricidad, la capacidad restante de servicio para determinada área del municipio, en conjunto con los proyectos autorizados que demandan capacidad, así como las obras que aportan capacidad hasta el corte de cada publicación.

9.1.5. Ejes estratégicos de gestión del uso de suelo

Establecer condiciones de equidad en todo el territorio, mediante una correcta distribución de los usos del suelo, actividades productivas, las infraestructuras, reservas territoriales, los equipamientos y la mejora regulatoria de los procedimientos administrativos correspondientes.

Sub ejes de uso de suelo:

1. Reducir los tiempos de la tramitación de dictámenes, certificados y licencias, simplificando el marco normativo a nivel municipal en materias de desarrollo urbano, edificación y espacios públicos, aplicables en el Municipio de Guadalajara. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Revisar los reglamentos municipales vigentes a fin de detectar la duplicidad de atribuciones, la superposición y contradicción en las normas, así como aquellos vacíos legales que puedan limitar las intervenciones que tiendan a mejorar los espacios públicos.
   b. Derogar la normativa municipal obsoleta.
   c. Desarrollar una herramienta de empoderamiento ciudadano para la aplicación de las normas de desarrollo urbano de la ciudad, que transparente la obtención de permisos, licencias de construcción, intervención en fincas patrimoniales, autorización de negocios y servicios, para garantizar un desarrollo sostenible y equitativo donde predomine el interés público sobre el particular.

d. Retomar como base los límites reconocidos por el POTmet y establecer en conjunto con los municipios vecinos, las nuevas limitantes territoriales.
e. Gestionar que los límites acordados con los municipios colindantes, se asienten en un decreto ante el Congreso del Estado.

2. Colaborar con las instituciones de educación superior para construir capital intelectual especializado para la ciudad, que pueda aportar en la mejora de Guadalajara. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Formalizar las relaciones de ciudad-universidad, donde ambas partes se comprometen en conjunto a la investigación, desarrollo y ejecución de proyectos.
   b. Identificar sectores que generen mayor consternación y que pueden ser intervenidos con el apoyo de las instituciones de educación superior.
   c. Establecer programas de cooperación del Ayuntamiento con las universidades para involucrar a los estudiantes en la innovación urbana, que les permitan comprender la situación de la ciudad y proponer ideas para incrementar la habitabilidad de esta.
   d. Promover entre los estudiantes incentivos para el aprovechamiento de espacios públicos abandonados o deteriorados.
3. Conservar el patrimonio natural y cultural edificado en el territorio municipal, estableciendo en los Planes Parciales y demás ordenamientos legales municipales, el control y regulación de la imagen urbana, alturas y demás consideraciones en la materia. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Decretar el catálogo de elementos protegidos, incluyendo los ubicados en las zonas zonas típicas, que establezca qué partes de la edificación deben estar sujetas a protección patrimonial, de modo que los criterios técnicos de intervención de las fincas catalogadas esté reglamentadas y no dependan de criterios de funcionarios.
   b. Determinar en los Planes Parciales, las pautas de intervención en materia de preservación de los elementos de interés patrimonial y cultural de la ciudad, cualquiera que sea la naturaleza de los mismos, incluidos los relacionados tanto con su identificación, con la promoción de los planes y proyectos que con ese fin resulten adecuados.
   c. Crear una norma técnica asociada al catálogo de elementos protegidos, sobre las condiciones estéticas de integración al entorno para aquellas fincas clasificadas no armónicas y para los baldíos.
   d. Determinar en los Planes Parciales, las pautas de protección y conservación al patrimonio natural.
   e. Utilizar la Transferencia de Derechos de Desarrollo como herramienta para la protección de los inmuebles patrimoniales en los perímetros correspondientes.
4. Se conocen las amenazas naturales y antrópicas.
   a. Identificar, en el Plan Parcial correspondiente, los proyectos de mitigación de riesgos.
   b. Priorizar, en el programa de obra pública, los proyectos encaminados a mitigar los riesgos.

9.1.6. Eje estratégico de edificación y vivienda

Contribuir a la redensificación habitacional al cambio de modelo de ciudad de baja densidad a un modelo de ciudad compacta, cercana, conectada e incluyente.

Sub ejes de edificación y vivienda:

1. Disminuir el impacto negativo que pudieran ocasionar las edificaciones a las fincas adyacentes, durante su realización. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Generar lineamientos que esclarezcan las responsabilidades que adquiere el desarrollador sobre sus procesos de edificación, en relación a los impactos que pudiera generar a las edificaciones vecinas, así como el proceder para reconocer el estado que guarda cada edificación previo al inicio de la construcción, a fin de salvaguardar el estado de a las edificaciones vecinas.
   b. Generar normativa referente a las cimentaciones que mediante anclas invaden el subsuelo de la propiedad pública o privada.
   c. Integrar en la reglamentación de construcción, una microzonificación sísmica para el municipio de Guadalajara, donde se abunden las previsiones sísmicas para los distintos tipos de suelo que existen en el municipio.
   d. Actualizar la normativa en materia de construcción, así como la actualización de las normas técnicas complementarias, a fin de contener la microzonificación sísmica, así como lineamientos sísmicos actualizados.
2. Reducir el déficit habitacional que presenta la ciudad, preferentemente en las zonas cercanas a las líneas de transporte masivo. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Adecuar los mecanismos de información de subsidios y financiamientos de los programas federales de la política Nacional de Vivienda.
   b. Gestionar asesoría técnica de subsidios de federales, dirigidos a la ampliación y mejoramiento de vivienda.
   c. Financiar, en colaboración con los organismos nacionales y estatales de vivienda, intervenciones en las viviendas con algún tipo de rezago.
3. Reducir el abandono de vivienda. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Reducir los requerimientos de cajones de estacionamiento para viviendas localizadas en los perímetros de protección patrimonial.
   b. Impulsar la utilización de la vivienda abandonada, mediante beneficios fiscales con la finalidad de revertir el fenómeno u ofertar la vivienda.
   c. Generar mecanismos para la apertura de información de inmuebles en recuperación.
   d. Gestionar procesos de asesoría de la ciudadanía para la opción de compra de inmuebles en remate por medio de créditos hipotecarios.
   e. Fomentar la autoconstrucción de vivienda.
4. Impulsar la oferta de vivienda municipal en arrendamiento, prioritariamente vivienda plurifamiliar orientada la población de bajos ingresos, preferentemente en las zonas cercanas a las líneas de transporte masivo. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Adquirir predios y fincas para incrementar el patrimonio municipal y las Reservas Territoriales, priorizando los predios identificados como Reserva Urbana, haciendo uso efectivo del Derecho de Preferencia, y destinando recursos de los presupuestos anuales de egresos para dicho fin, en coordinación con la dependencia estatal en materia de promoción de la vivienda popular o de interés social.
   b. Fomentar vivienda plurifamiliar para destinarla al arrendamiento.
   c. Coadyuvar ante entidades financieras, los esquemas de fondeo crediticio para viabilizar los proyectos de vivienda en renta en mediana y pequeña escala.

d. Establecer un programa de reutilización de espacios urbanos vacantes y subutilizados.

5. Satisfacer la demanda de las nuevas necesidades habitacionales para hogares familiares y no familiares, con mayor énfasis a la vivienda de interés social. **Se proponen las siguientes líneas de acción**:
   a. Actualizar el marco normativo sobre el tamaño de la vivienda para hogares familiares y no familiares, sin afectar las condiciones de habitabilidad de una vivienda digna.
   b. Diseñar esquemas normativos, financieros, de promoción y castigo fiscal, para Desincentivar la especulación del valor del suelo.
   c. Generar incentivos al tramitar dictámenes, certificados y licencias de construcción para la promoción de vivienda vertical en baldíos. En los perímetros de protección patrimonial promover que la ocupación sea armónica con las características del sitio.
   d. Incentivar la implementación de ecotecnias y/o sistemas pasivos en vivienda nueva con prioridad en vivienda de interés social.
   e. Reducir el requerimiento de cajones de estacionamiento vehicular.
   f. Implementar Vivienda de Densidad Máxima Plurifamiliar Vertical, en Desarrollos Orientados al Transporte, según los criterios establecidos en la reglamentación municipal correspondiente:
6. Reforzar la convivencia condominal. Se proponen las siguientes líneas de acción:
   a. Multar a condominios que no estén constituidos.
   b. Regularizar condominios.
   c. Realizar un monitoreo de las actividades condominales a través de la dependencia correspondiente.
7. Impulsar la renovación y repoblamiento habitacional del centro histórico de Guadalajara. **Se proponen las siguientes líneas de acción:**
   a. Generar las medidas necesarias y particulares en materia de incentivos fiscales, normatividad urbana, constructiva y criterios de intervención donde se equilibren los aspectos patrimoniales y los de inversión inmobiliaria; dando prioridad a los siguientes modelos de intervención:
      i. **RVP:** Proyectos habitacionales de adaptación controlada en edificios con alguna catalogación patrimonial en condición de subutilización o en estado ruinoso.
      ii. **RVE:** Mejoramiento, reutilización y promoción de vivienda en edificios existentes subutilizados no patrimoniales.
      iii. **RVP+N:** Adaptación controlada en edificios existentes subutilizados o ruinosos patrimoniales, con posibilidad de generar estructuras nuevas integrada, respetando el paisaje urbano histórico en que se emplacen.
      iv. **N+M:** Producción de vivienda vertical nueva y privilegiando la implementación de mixturas de usos compatibles mediante la modalidad de sustitución controlada y adecuación a la imagen urbana.
   b. Recurrir de manera decidida a instrumentos jurídicos idóneos para combatir la situación de abandono, desusos de predios urbanos, así como la preservación de fincas patrimoniales bajo la premisa del interés público, mediante esquemas como:
      i. la expropiación
      ii. La expropiación concertada
      iii. Subasta pública
      iv. Asociación pública-privadas.

c. En conjunto con los organismos gubernamentales correspondientes, impulsar y elaborar los siguientes instrumentos:
   i. Las normas de conservación, restauración, sustitución y utilización de inmuebles patrimoniales acordes con las características de los barrios tradicionales.
   ii. Las disposiciones para elaborar los manuales técnicos para la conservación del patrimonio Cultural Urbano.
   iii. Limitar los incentivos fiscales a los propietarios que comprueben la integridad y mantenimiento de los bienes patrimoniales inmuebles inventariados.

9.2. Estrategia de zonificación primaria

Aunado con los Ejes estratégicos para la gestión integral de la ciudad (apartado 9.1.), se diseñó una Estrategia de zonificación primaria que determina los aprovechamientos generales o utilización general del suelo, en el territorio del municipio. Esa zonificación primaria está compuesta por Estructura Urbana, Clasificación de Áreas y la Utilización del Suelo.



9.2.1. Estructura Urbana

La definición de un modelo de Estructura Urbana tiene por objeto el ordenamiento del espacio urbano en los centros de población para la equilibrada distribución de cargas y beneficios del desarrollo urbano, considerándose para tal efecto, la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen. Para tal efecto, se establecen los siguientes sistemas como componentes estratégicos para la definición de la Estructura Urbana:

- El Sistema Vial, incluyendo la infraestructura ciclista y el transporte público; y
- El Sistema de Centralidades.

En cuanto a las unidades espaciales para la planeación y administración del territorio municipal, se retoma la delimitación de las 7 Zonas o Distritos Urbanos que históricamente han permitido dar orden e identidad al municipio, con una práctica administrativa ya consolidada, y por la conveniencia de mantener registros estadísticos espacialmente homogéneos. Lo anterior sin detrimento del modelo policéntrico planteado en la estrategia del POTMet.

9.2.1.1. Sistema vial

El sistema vial establece la jerarquía de vialidades existentes y en proyecto, de acuerdo a las características de longitud, sección de vía y capacidad de las vialidades; así como la inserción de sistemas de transporte público existentes o en proyecto, posibilidad de integración de infraestructura ciclista, compatibilidad con las zonas habitacionales y posibilidad de albergar actividades económicas.

De lo anterior, se define para el municipio de Guadalajara la siguiente clasificación de vialidades, retomando la estrategia vial planteada en el POTMet:

- **Vialidades principales:** aquellas vialidades de alta capacidad para la movilidad, con o sin sistemas de transporte público masivo, cuya función principal es articular viajes entre distritos o inclusive intermunicipales. Por lo general, tienen vocación para integrar los usos de suelo con mayor impacto;
- **Vialidades colectoras:** aquellas vialidades de capacidad media para la movilidad, cuya función principal es articular viajes entre distritos y subdistritos, así como distribuir el flujo de movilidad entre las vialidades principales y las vialidades locales. Por lo general, tienen vocación para integrar usos de suelo con impactos intermedios, por lo que el tráfico rodado debe compatibilizarse con flujos peatonales; y
- **Vialidades locales:** aquellas vialidades con reducida capacidad de movilidad, cuya función principal es dar acceso a los predios. Por lo general, tienen vocación para integrar usos del suelo con menor impacto, salvo que se trate de zonas de influencia de alguna centralidad. En estas vialidades se prioriza la seguridad y comodidad de los flujos peatonales sobre el tráfico rodado.

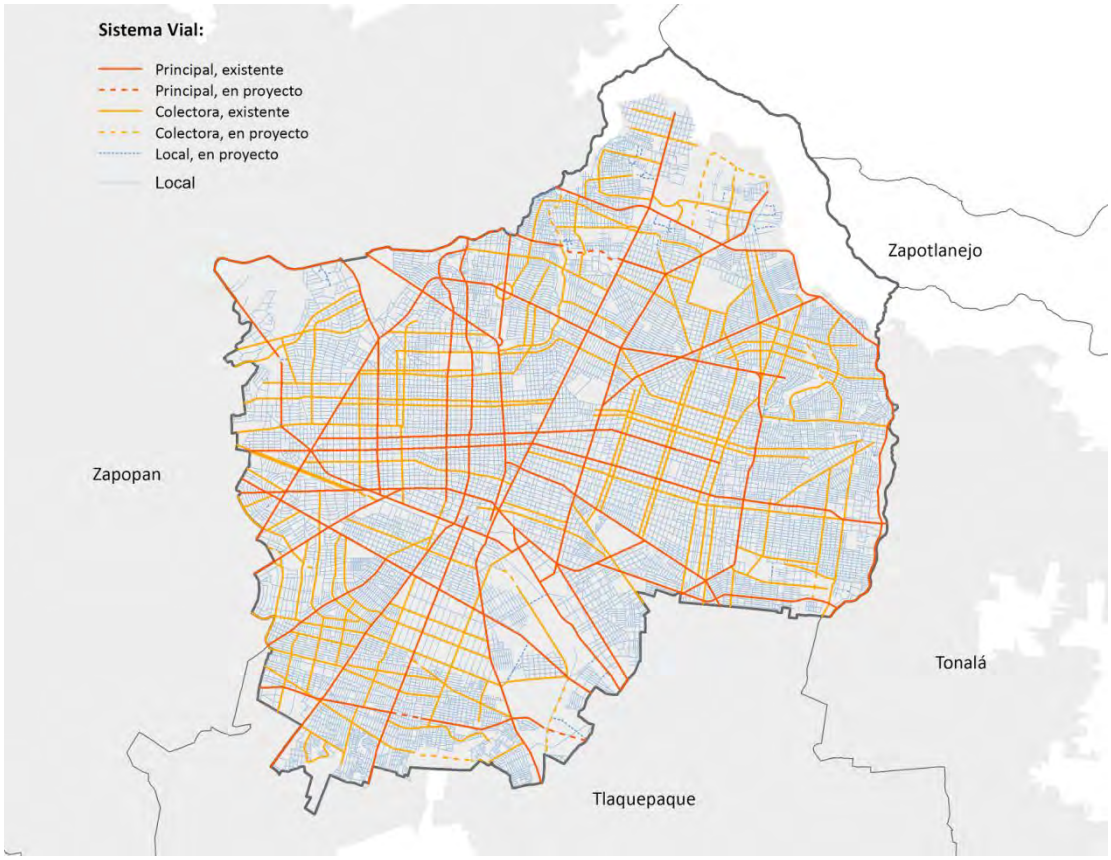
Todas las vialidades en el Municipio de Guadalajara, sin distinción de su jerarquía, son potencialmente aptas para incorporar andadores peatonales, ciclovías y cualquier otro tipo de infraestructura ciclista, siempre y cuando se realicen las obras de adaptación necesarias.

La definición y ejecución de vialidades en proyecto es de alta prioridad para mejorar las condiciones de movilidad, potenciar la conectividad entre las distintas zonas de la ciudad, y planificar la integración urbanística tanto de la Reserva Urbana, comode los grandes baldíos que aún existan. Las nuevas promociones inmobiliarias y acciones de renovación urbana en predios afectados por restricciones de vialidades y nodos viales, deberán ajustar sus proyectos y respetar los lineamientos correspondientes. Dichas restricciones se definirán en lo específico en los Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

Para dar cumplimiento a los objetivos y lineamientos propuestos, se ha estimado la cantidad de kilómetros de vialidad existente y en proyecto en el Municipio, según su jerarquía:

1. Vialidades principales existentes: 204.5 kilómetros;
2. Vialidades principales en proyecto: 5.2 kilómetros;
3. Vialidades colectoras existentes: 263.2 kilómetros;
4. Vialidades colectoras en proyecto: 17.9 kilómetros;
5. Vialidades locales en proyecto: 17.6 Kilómetros.

Mapa 9.2.1.1: Estrategia de Sistema vial.

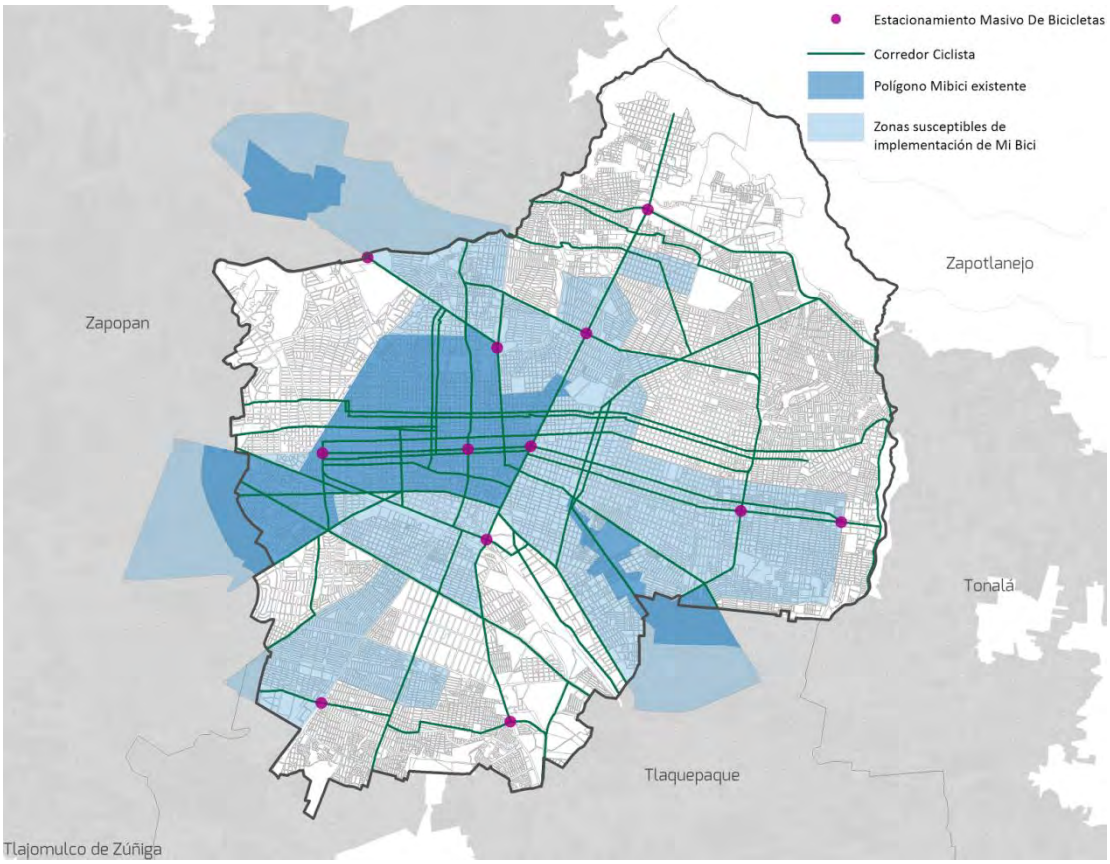


Fuente: Elaboración propia

9.2.1.2. Infraestructura ciclista

Ciclovía es el nombre general a la infraestructura pública u otros espacios destinados para la circulación de ciclistas, con separación física de la movilidad motorizada y peatonal. Dentro del Municipio de Guadalajara se proyecta implementar 229.49 kilómetros de corredores metropolitanos de infraestructura ciclista, como una opción para solucionar los problemas de movilidad, contaminación y salud de los ciudadanos.

Mapa 9.2.1.2: Ciclovías y estacionamientos masivos para bicicletas.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara.

Las zonas susceptibles de implementación del Sistema de Bicicletas Públicas (Mibici), son polígonos que contemplan variables de demanda, donde se identifican barrios y colonias apropiados para integrarlos al sistema. En el mapa anterior se muestran áreas donde actualmente se implementa el sistema Mibici y áreas con potencial para su expansión. Como se puede notar, una estrategia es el consolidar la conectividad de centros urbanos del Área Metropolitana de Guadalajara a través de sistemas de transporte no motorizado, en este caso serían los centros urbanos de Zapopan, Guadalajara y San Pedro Tlaquepaque. En el caso particular del municipio de Guadalajara, se propone la expansión del sistema Mibici en la zona oriente y sur del municipio, además de su consolidación en la zona occidente.

Al expandir la infraestructura vial para el transporte no motorizado, se proponen estacionamientos masivos para bicicletas, esto para facilitar la movilidad intermodal. Dichos estacionamientos se concentrarán en zonas con demanda considerable de usuarios de transporte no motorizado o en zonas de transferencia modal. Los corredores ciclistas y estacionamientos masivos para bicicletas expuestos en el mapa anterior son preferentes a implementar; no obstante, se pueden considerar más sitios para su aplicación, si las condiciones lo permiten.

La estrategia de fomentar ciclovías y estacionamientos masivos para bicicletas se basa en un modelo policéntrico de ciudad y consolidación de la estructura metropolitana, con la intención de favorecer la conformación de un sistema integral multimodal y que el sistema vial proporcione movilidad eficiente dentro del Municipio.

9.2.1.3. Transporte público

Las estrategias de transporte público en el Municipio permanecerán en congruencia con las estrategias correspondientes a nivel metropolitano y conforme al Acuerdo mediante el cual se expide el "Programa General de Transporte del Estado de Jalisco", publicado el sábado 5 de noviembre de 2016, o demás acuerdos derivados del Ejecutivo Estatal, así como las políticas y proyectos que se desarrollen posteriormente.

9.2.1.4. Sistema de Centralidades

El Sistema de Centralidades es el componente de la Estructura Urbana que establece la distribución equilibrada y jerarquizada de nodos o zonas concentradores de flujos de movilidad, actividad económica, servicios públicos, equipamiento y demás elementos urbanos satisfactores de las necesidades y aspiraciones de la población. En conjunto con el Sistema Vial, establece en gran medida las directrices para la correcta distribución de los usos del suelo en el territorio municipal.

Al respecto, el POTMet plantea un modelo policéntrico de ciudad con base a dos tipos de centralidades. A continuación se muestra la definición según dicho instrumento:

- **Centralidades de Impulso:** "Las 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 de ser espacios naturales de altos rangos de interacción y confluencia. El aprovechamiento inmediato de su potencial instalado representa la base de la conformación del modelo policéntrico. Por su localización territorial y nivel de consolidación se clasifican en metropolitanas, periféricas y satelitales."
- **Centralidades Emergentes:** "son en esencia 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. Por sus características, estas centralidades se orientan a reducir la desigualdad, generando acciones prioritarias que catalicen su integración formal a la estructura urbana metropolitana."

El presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano busca guardar congruencia con las estrategias de ordenamiento del POTMet, por lo que se retoman las centralidades identificadas en el mismo; con los debidos ajustes y especificaciones de los componentes, derivado del análisis particularizado a escala municipal , a la distritación existente y a los fines propios de este Programa.

El POTMet reconoce 3 Centralidades de Impulso de nivel Metropolitano, correspondiente a los centros históricos de los municipios que originaron el proceso de conurbación del AMG (Guadalajara

Centro, Zapopan Centro y Tlaquepaque Centro), siendo el Centro de Guadalajara la centralidad más importante de todo el sistema:

- **Centro Guadalajara**. Dentro del Distrito Urbano 1 "Centro Metropolitano", es la principal centralidad del AMG, por lo que su influencia es toda la metrópoli. Entre sus características destaca la mayor concentración de empleos, servicios, equipamiento y dependencias federales, estatales y municipales. Se beneficia de la confluencia de las 3 líneas de Tren Ligero y del Macrobús, y de los espacio públicos y edificios patrimoniales más representativos de la ciudad, y un sin fin de componentes urbanos reconocidos. Las líneas de acción identificadas en el POTMet para esta centralidad deberán de reflejarse en la estrategia de los Planes Parciales, y estas son:
    - Intensificar usos del suelo;
    - Acciones de repoblamiento;
    - Renovación de infraestructura urbana;
    - Renovación Urbana;
    - Políticas para el aprovechamiento de los usos del suelo.

En cuanto a las Centralidades de Impulso de nivel Periférico, para el municipio de Guadalajara se tienen identificadas 6, algunas de las cuales tienen zona de influencia con otros municipios vecinos:

- **Expo - Chapalita.** Localizada en el extremo sur del Distrito Urbano 2 "Minerva", con zona de influencia en la colindancia sur con Zapopan y colindancia norponiente de Tlaquepaque. Contiene reconocidos puntos de actividad económica y concentración de empleos del Municipio como el Mercado de Abastos, Expo Guadalajara y las avenidas López Mateos, Mariano Otero y Lázaro Cárdenas. No obstante lo anterior, esta centralidad tiene como principal debilidad la ausencia de transporte público masivo.
- **Oblatos**. Localizada en la intersección de Circunvalación Oblatos y Av. Artesanos, en los límites de los Distritos Urbanos 4 "Oblatos" y 5 "Olímpica", con influencia indirecta en el norponiente de Tonalá. Contiene como elementos urbanos reconocibles el centro comercial "Gran Terraza Oblatos", la Clínica 110 del IMSS y el Registro Civil #12. En esta centralidad no hay presencia de transporte público masivo, a pesar de dar servicio a la zona más densamente poblada del Municipio.
- **Miravalle.** Localizada en el extremo sur-oriente del Distrito Urbano 7 "Cruz del Sur", en los límites con el municipio de Tlaquepaque (con influencia en el mismo), sobre la avenida Gobernador Curiel. Su principal característica es contener la última estación del Macrobús, y tener el potencial de dar servicio a una zona marginada y densamente poblada.
- **Parque Solidaridad - Tetlán**. Localizada en el extremo Oriente del Municipio, en el Distrito Urbano 6 "Tetlán", sobre la calle Gigantes, tiene influencia en Tonalá en su colindancia poniente. Como elementos urbanos de relevancia tiene la última estación de la Línea 2 del Tren Ligero (Estación "Tetlán"), el Parque de la Solidaridad y el antiguo poblado de Tetlán. Esta centralidad tiene el potencial de dar servicio a una zona intermunicipal marginada y densamente poblada.
- **Providencia.** Localizada en el extremo poniente del Municipio, en el Distrito Urbano 2 "Minerva", en la intersección de las avenidas Pablo Neruda y con zona de influencia en la zona central del área urbanizada de Zapopan. Tiene como particular característica su alta concentración de equipamiento, empleos y de actividades económicas en general. No

contiene sistemas de transporte público masivo. Entre los componentes urbanos representativos de la zona están el corredor comercial y de servicios de Pablo Neruda, la Unidad Deportiva Revolución, Parque Italia, Parque Rubén Darío, Centro de Enseñanza Técnica Industrial, un acceso al Bosque Urbano de Colomos, etc. Cabe señalar que esta centralidad tuvo un ajuste de localización respecto a la propuesta en el POTMet, sin que lo anterior implique un cambio significativo en su función y zona de influencia original.

- **Huentitán.** Localizada al norte del Municipio, en el Distrito Urbano 3 "Huentitán", en la intersección de la Calzada Independencia con el Periférico Manuel Gómez Morín, con influencia indirecta con la zona nor-oriente de Zapopan. Esta centralidad cuenta con gran accesibilidad debido a la presencia de una estación del Macrobús y del mismo Periférico, contiene además el centro comercial "Plaza Independencia", zonas habitacionales densamente pobladas, áreas verdes, el Zoológico de Guadalajara, el parque de diversiones "Selva Mágica", e importantes reservas urbanas y lotes no edificados aptos para proyectos urbanos de impacto metropolitano. Cabe señalar que esta centralidad tuvo un ajuste de localización respecto a la propuesta en el POTMet, sin que lo anterior implique un cambio significativo en su función y zona de influencia original.

Para la consolidación del modelo policéntrico de ciudad, el POTMet formula las siguiente líneas generales de acción para las Centralidades de Impulso Periféricas. Dichas líneas de acción deberán reflejarse en la estrategia de los Planes Parciales:

- Políticas específicas de re poblamiento;
- Impulsar nodos intermodales para el transporte público colectivo y masivo;
- Políticas de renovación urbana; y
- Dotar de equipamiento y servicios.

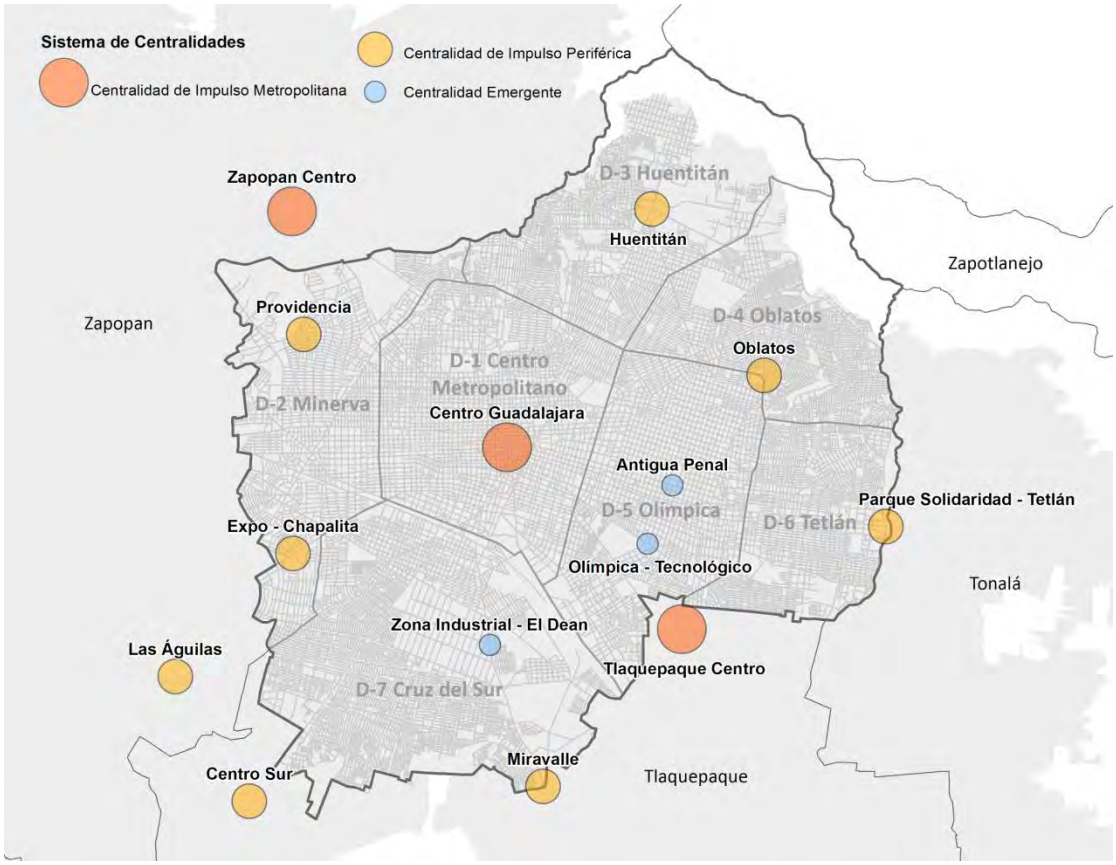
Además de estas 6 Centralidades de Impulso Periféricas, el POTMet establece para el municipio de Guadalajara 3 Centralidades Emergentes. Estas centralidades, aún cuando tienen menor jerarquía que las anteriores, tienen el potencial para acciones de Renovación Urbana, y que cuyo impulso ayudaría a equilibrar las desigualdades territoriales del Municipio. A continuación se describen las 3 Centralidades Emergentes del Municipio de Guadalajara:

- **Antigua Penal.** Localizada al centro-oriente del Municipio, sobre la Avenida Javier Mina, en el Distrito Urbano 5 "Olímpica". Como referentes urbanos tiene la Plaza 18 de Marzo, la Unidad Deportiva Ex Penal de Oblatos, una estación de la Línea 2 del Tren Ligero (Cristobal de Oñate), un Centro para la Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), la Clínica del Varón, y diversos equipamientos educativos.
- **Olímpica - Tecnológico.** Localizada en el centro-oriente del Municipio, en el cruce de la Calzada Olímpica y la Avenida Revolución, en el Distrito Urbano 5 "Olímpica". Tiene como referentes urbanos el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería (CUCEI) y un Centro para la Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI). Además, está proyectada una estación de la Línea 3 del Tren Ligero.
- **Zona Industrial - El Dean**. Localizada en el centro-sur del Municipio, sobre la Avenida Gobernador Curiel, en el Distrito Urbano 7 "Cruz del Sur". Tiene como referentes

urbanos la Zona Industrial de Guadalajara, y el Parque de la Liberación (también conocido como El Dean o vaso regulador).

Es importante tener en cuenta que el modelo policéntrico de centralidades del POTMet es, lógicamente, de visión metropolitana, por lo que es natural que existan centralidades fuera del municipio de Guadalajara, que influyen sobre su territorio. Tal es el caso de la centralidad "Centro" Sur, en Tlaquepaque, con influencia sobre parte del Distrito Urbano 7 "Cruz del Sur"; y la centralidad "Tlaquepaque Centro", con influencia en el Distrito Urbano 5 "Olímpica" y el Distrito Urbano 6 "Tetlán". Aún cuando estas centralidades están bajo la jurisprudencia de otros municipios, deberán ser retomadas en su instrumento de planeación urbana correspondiente. Cabe señalar que en este Programa se muestran las centralidades de forma indicativa. Para comprender de manera gráfica lo hasta ahora dicho, es de utilidad el Mapa siguiente:

Mapa 9.2.1.4: Sistema de Centralidades.

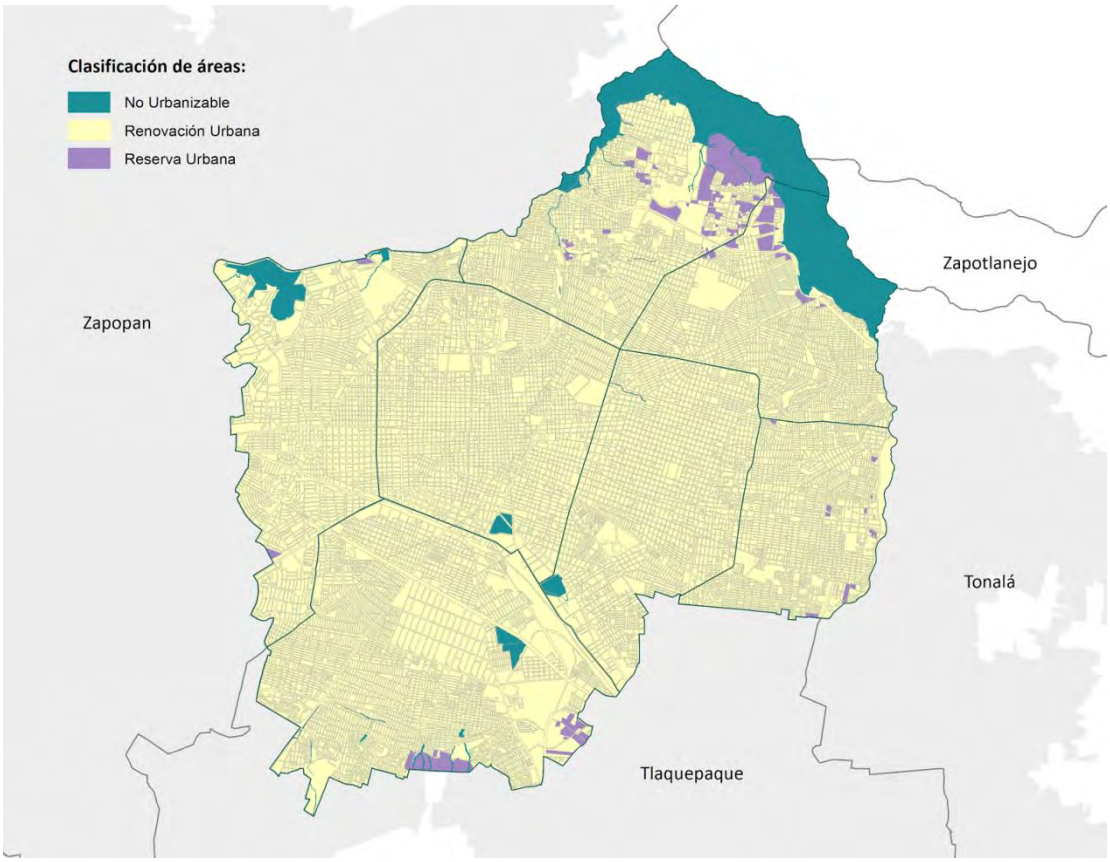


Fuente: Elaboración propia con base en el POTMet.

9.2.2. Clasificación de Áreas

El presente Plan, contempla dentro de su territorio una superficie total de 15,035.8 Ha., con una clasificación de áreas, en donde predomina el área de renovación urbana, a razón de 13,655.14 Ha.; con 1,098.88 Ha, le siguen las áreas no urbanizables por causa de preservación ecológica, que comprende las áreas naturales protegidas decretadas por el Gobierno del Estado en los años 2007 y 2016; las áreas de reserva urbana comprenden 316.66 hectáreas.

Mapa 9.2.2: Clasificación de áreas.



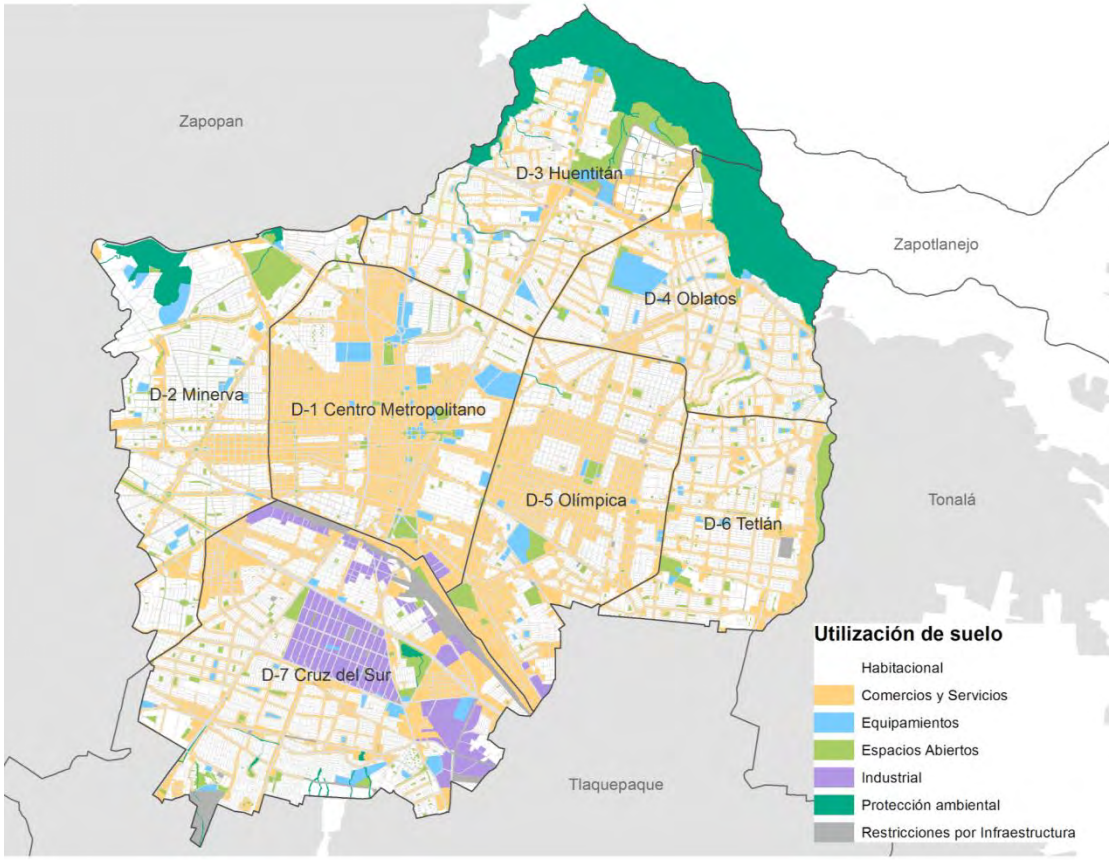
Fuente: Elaboración propia

9.2.3. Utilización del suelo

El Programa Municipal divide el territorio municipal, dependiendo de su incorporación o no al proceso urbanístico y de la situación de hecho concurrente, en las siguientes clases de suelo:

1. Habitacional: Destinadas para la vivienda con las siguientes modalidades: Unifamiliar, Plurifamiliar Horizontal y Plurifamiliar Vertical;
2. Comercio y Servicios: Dedicadas al intercambio de mercancías y a la satisfacción de las necesidades de los habitantes del Centro de Población;
3. Equipamiento: Destinadas a proporcionar servicios de bienestar social a la población en predios públicos de acceso controlado según su población objetivo;
4. Espacio Abierto: Comprende aquellos espacios de acceso no restringido y de propiedad pública, que albergan actividades de esparcimiento en plazas, parques, áreas verdes y similares
5. Industrial: Dedicadas a la transformación de materias primas en productos;
6. Restricción por Infraestructura: Sujetas a restricciones legales de carácter federal, estatal o municipal, por razones de seguridad y funcionamiento.

Mapa 9.2.3: Utilización del suelo.



Fuente: Elaboración propia

9.2.3.1. Lineamientos generales para los usos

1. La zonificación primaria señalada en el presente capítulo es de referencia, debiendo ser precisada en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano específico. No podrán emitirse actos administrativos fundamentados en este mapa.
2. Las restricciones por vialidad son indicativas en cuanto a su trazo, más no su sección, pudiendo redefinirse su geometría en el proyecto específico, siempre que respete el origen y destino de dicha restricción.
3. Debido a la congruencia que debe guardar el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su artículo 52 fracción I que habla de la asignación de Usos del Suelo y Destinos compatibles; y artículo 59 fracción II que habla de la zonificación secundaria, incisos a), b) y c); y el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano, la zonificación contenida en el presente documento, deberá observar lo siguiente:

a. Con carácter general, se permite el uso Comercial y de Servicios en las edificaciones habitacionales, es decir vivienda con oficina, comercio y servicios básicos, debiéndose establecer las condiciones específicas de compatibilidad de los Giros en los Planes Parciales, según los impactos al contexto.

b. La densidad de población y los lineamientos urbanísticos de las edificaciones serán determinados en el Plan Parcial correspondiente.

4. Se podrá acrecentar el suelo clasificado como Espacios Abiertos, el cual nunca se considerará como contravención al presente Programa y los instrumentos que de éste deriven.

5. La asignación del uso Equipamientos a predios, seguirá las siguientes determinaciones:

a. Tratándose de Equipamientos de titularidad privada, la determinación de dicho uso en los mapas de zonificación, no tendrá carácter de vinculante.

i. Para operar una Licencia de funcionamiento, deben acatar la normativa aplicable del uso, con respecto a los lineamientos urbanísticos que establezca el Plan Parcial.

ii. El interesado podrá solicitar a la dependencia correspondiente, que se le aplique las normas del Uso Comercio y Servicios del impacto que corresponda.

b. Tratándose de Equipamientos de titularidad pública, se estará en lo dispuesto de la normativa municipal aplicable.

6. En los casos de los predios donde se pretenda realizar cualquier obra o actividad pública o privada dentro del ANP, además de las autorizaciones municipales, deberá obtener la autorización de impacto ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno de Jalisco, de acuerdo a los artículos Décimo Tercero y Décimo Quinto del citado Decreto.

7. Con carácter de general, los lotes ubicados a 500 metros de las líneas de transporte público masivo, deberán acomodar más población; debiendo establecerse, en los Planes Parciales, las normas de control de la urbanización y la edificación que para tal fin se estimen adecuadas.

8. De acuerdo a las consideraciones de riesgo, se establecerá en la zonificación secundaria, las medidas necesarias para la mitigación del mismo.

9.3. Programas y proyectos de ordenamiento urbano

1. Para reforzar las estrategias, objetivos y líneas de acciones antes mencionadas; y para llevar a cabo su eficaz aplicación en la ciudad, se enlistan los proyectos y subprogramas para el desarrollo urbano de Guadalajara.

2. Los Programas Presupuestarios que elaboren las dependencias, deberán integrar los siguientes proyectos.

Programa sectorial de movilidad urbana

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Cruceros Seguros.
- Gestión de estacionamiento.
- Banquetas Libres.
- Infraestructura ciclista.
- Educación vial y ciclista.

Programa sectorial de medio ambiente

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Cultura y educación ambiental.
- Gestión de reciclaje de residuos sólidos.
- Eficiencia energética en las edificaciones.
- Puntos Limpios.
- Sistema de medición de contaminantes.
- Gestión de la infraestructura verde.
- Monitoreo al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente de giros comerciales, industriales y de prestación de servicios y su contribución al medio ambiente.

Programa sectorial de espacio público

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Mejoramiento de la imagen urbana en espacios públicos.
- Creación de espacios públicos como parques de bolsillo, módulos lúdicos y parques con diseño orientado a diferentes usuarios.
- Rehabilitación de equipamientos municipales como mercados, centros de desarrollo comunitarios, unidades deportivas, unidades administrativas, cementerios, entre otros.

Programa sectorial de ordenamiento del territorio

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Plataforma de tramitación de dictámenes y licencias de urbanismo en línea.
- Actualización de Planes Parciales de Desarrollo Urbano.
- Planes Rectores de los PIUE.

Programa sectorial de infraestructura

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Mitigación de Inundaciones y el de Abastecimiento de agua.
- Limpieza y desazolve de canales y vasos reguladores.
- Pavimentación de calles.
- Sustitución de luminarias.

Programa sectorial de vivienda

El programa sectorial deberá contener, al menos, los siguientes proyectos o subprogramas:

- Vivienda en arrendamiento.
- Promoción de la autogestión del hábitat y cultura condominal en conjuntos habitacionales de interés social.
- Proyecto de modelo de autogestión para la rehabilitación de unidades habitacionales condominio del conjunto habitacional.
- Proyectos de investigación en relación a la vivienda, como son de redensificación, nuevos modelos de vivienda, combate a la especulación de suelo, modelos de financiamiento e incentivos a la vivienda, entre otros.

9.4. Polígonos de Intervención Urbana Especial (PIUE's) y su reglamentación

9.4.1. Marco conceptual

Los Polígonos de Intervención Urbana Especial (PIUE) son áreas enfocadas al desarrollo social, medioambiental y económico con base en características y dinámicas particulares y en ocasiones únicas. Entre las condiciones contextuales que determinan un PIUE se incluyen: el valor patrimonial y estético, la preservación ambiental, las prevención y mitigación de riesgos, el potencial de desarrollo enfocado al transporte y la movilidad, la redensificación y el desdoblamiento urbano, así como la reactivación y consolidación económica y social. Con base en dichas condiciones que los PIUE se plantean como unidades particulares en términos de planeación y gestión urbanas. Su abordaje se fundamenta en la transdisciplinariedad y la gestión participativa en función de las características específicas de cada contexto.

9.4.2. Marco normativo

El marco legal para los PIUE se divide en dos: su delimitación bajo la figura de Nuevos espacios Urbanos Sustentables dentro del Programa de Ordenamiento Metropolitano (POTMet) y su particularización en el capítulo IX, artículos 116 a 121 del Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara.

El capítulo 7.6 del Programa de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTMet) está dedicado a los Nuevos Espacios Urbanos Sustentables (NEUS), los cuales, a su vez, se particularizan a nivel municipal como Polígonos de Intervención Urbana Especial (PIUE) dentro del Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara.

Los NEUS se desprenden de la visión expuesta en el POTMet por una Gestión Urbana Integral, la cual contempla instrumentos, mecanismos e iniciativas que sean conscientes de la heterogeneidad de la ciudad y que permitan la gestión participativa de la misma. Así pues, contemplada como una nueva iniciativa, los NEUS son definidos como espacios que por sus cualidades físicas, naturales y/o socio-culturales, resultan estratégicos para la consolidación urbana. Bajo esta premisa, los NEUS se enfocan en revertir las dinámicas urbanas que fomentan la dispersión, los largos desplazamientos, la discontinuidad, y la desigualdad.

Los criterios de zonificación general de los NEUS expuestos en el POTmet se sintetizan en el siguiente esquema:

Esquema 9.4.2: Criterios de zonificación general de los NEUS



Fuente: Elaboración propia

En el inciso XXXVIII del Artículo 2, Capítulo I: Generalidades, Título Primero: Disposiciones Preliminares, del Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, se definen los PIUE como: "los instrumentos de desarrollo urbano municipal, cuyo propósito es focalizar acciones de las políticas municipales en espacios estratégicos." (Pág. 7) En el mismo reglamento se establece la equivalencia de los PIUE's dentro del POTMet bajo la figura de NEUS. Específicamente se establece que los PIUE's, "también son conocidos como Nuevos Entornos Urbanos Sustentables, NEUS del Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara." (Ibíd.)

Ya como instrumento de planeación y gestión particular, el Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, aborda los PIUE en los Artículos 116 a 121, Capítulo IX: Polígonos de Intervención Urbana Especial, Título Segundo: Del Ordenamiento del Territorio Municipal. Dentro de los incisos I al V, del Artículo 116 se detalla la creación de los PIUE estableciendo:

Artículo 116. La creación de PIUE, podrá ser de cualquiera de las siguientes formas:

I. Cuando estén previstos como Nuevos Entornos Urbanos Sustentables de interés metropolitano en el POTmet;

II. Cuando estén previstos en los Instrumentos de Planeación Urbana municipal;

III. Cuando sea necesaria la promoción de proyectos estratégicos, mediante acuerdo del Pleno del Ayuntamiento, de conformidad al presente Reglamento y a las normas técnicas aplicables;

IV. Cuando así lo acuerde el Presidente Municipal; y

V. Cuando exista un Corredor de Transporte Público Masivo.

Así mismo, dentro de los incisos I al VI, del Artículo 119, se establece la necesidad de elaborar un Plan Rector para cada PIUE, una vez delineados y caracterizados los PIUE del municipio. Concretamente, el artículo establece:

Artículo 119. Una vez aprobado un PIUE en cualquiera de las modalidades del artículo 116, la Dirección deberá elaborar el plan rector del PIUE, el cual es el documento dictaminado, aprobado, decretado y publicado que autoriza el régimen regulativo y que deberá contener, como mínimo y de manera enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

I. Las estrategias de acción, intervención e integración;
II. El modelo y esquema de los usos y destinos del suelo y la zonificación específica con las Normas de Control de la Urbanización y la Edificación;
III. El listado del conjunto de proyectos correspondiente a infraestructura y equipamiento convenida a autorizar para ejecutar;
IV. El programa de acciones con la definición e identificación de los proyectos ejecutivos para la adecuación de la urbanización y de la infraestructura urbana a ejecutar;
V. El programa que define la totalidad de las edificaciones a ejecutar, para controlar la autorización de los proyectos ejecutivos; y
VI. El programa de acciones específicas a ejecutar para la protección patrimonial, el mejoramiento ambiental y la prevención, control y reducción de riesgos urbanos.

El Plan Rector de cada PIUE al cual hace referencia el Artículo 119, es un instrumento de zonificación secundaria para el cual se deberá, previo a su elaboración y en base a los lineamientos del mismo POTMet y del Reglamento para la Gestión Integral del Municipio de Guadalajara, caracterizar cada uno de los PIUE's del municipio, estableciendo sus componentes, variables de abordaje y su priorización.

9.4.3. Delimitación de los PIUE's en el Municipio de Guadalajara

De los 44 NEUS delimitados en el POTMet, 14 de ellos se localizan dentro del los límites municipales de Guadalajara, denominados como; Huentitán, Estadio, La Normal, Corredor Alcalde, Distrito Salud, Ciudad Creativa Digital-Parque Morelos, Chapultepec-Santa Tere, Minerva, San Juan de Dios-Obregón-Medrano, Agua Azul-Central Camionera-Mexicaltzingo, Corredor Mariano Otero, Mercado de Abastos, Olímpica-Tecnológico y el Deán-Nogalera. Aunados a estos, los 2 NEUS denominados; Canal de Atemajac y Parque Solidaridad, comparten límites municipales con Zapopan y Tonalá, respectivamente. Así pues, dentro del POTMet, al municipio de Guadalajara le corresponden 16 NEUS, de los cuales 14 son internos y 2 limítrofes. Con la finalidad de particularizar la zonificación general planteada en el POTMet, en el presente documento:

Se delimitan los perímetros particulares de cada uno de los 16 NEUS propuestos en el POTMet para el municipio de Guadalajara, particularizándolos como PIUE.

Se proponen 6 polígonos nuevos y se amplía el polígono Corredor Alcalde bajo el criterio de integrar zonas de valor histórico, estético y turístico de la ciudad, así como el de promover un sistema articulado y operacional entre los polígonos estratégicos.

Con base en lo anterior, el municipio de Guadalajara queda integrado por un total de 22 PIUE's. De los cuales 2 están compartidos con otros municipios y se contabilizan 5 que son limítrofes. Lo anterior se muestra a continuación:

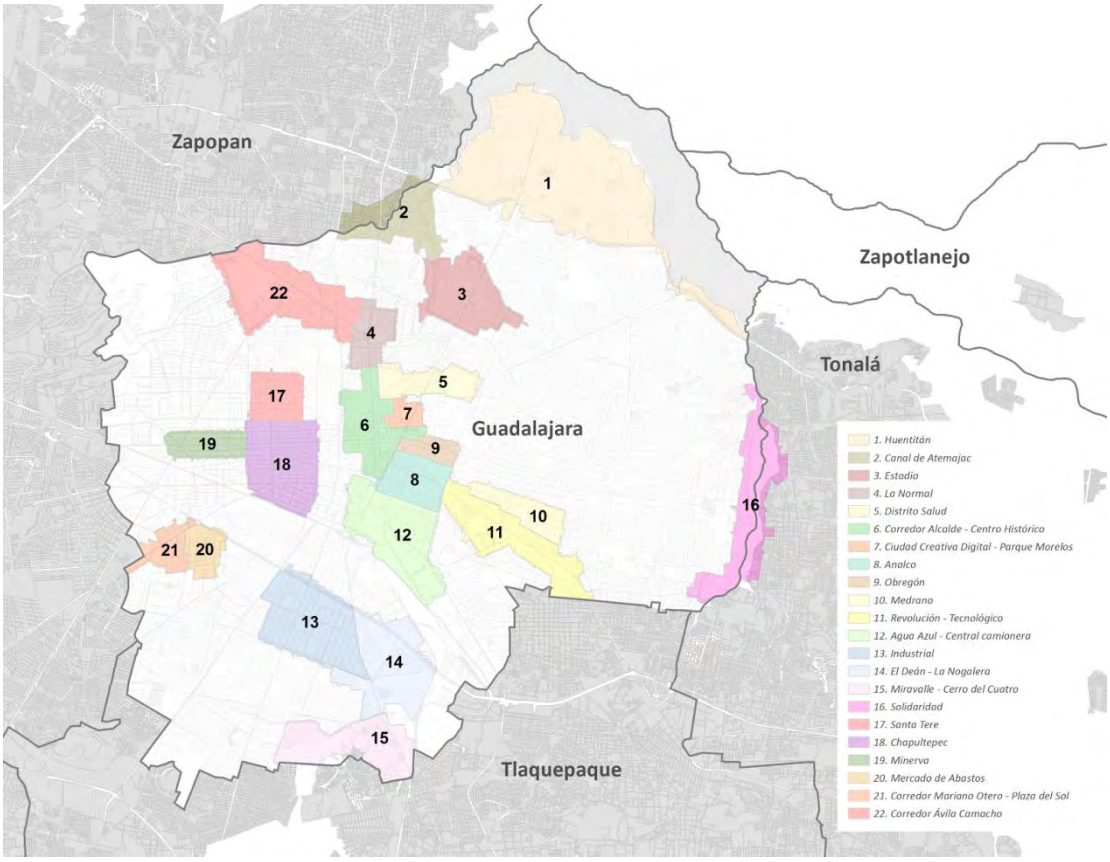
Tabla 9.4.3: PIUE´s de Guadalajara

1. Huentitán (limítrofe con Tonalá)	12. Agua Azul - Central camionera
2. Canal de Atemajac (parte del PIUE está en Zapopan)	13. Industrial
3. Estadio	14. El Deán - La Nogalera
4. La Normal	15. Miravalle - Cerro del Cuatro (limítrofe con Tlaquepaque)
5. Distrito Salud	16. Solidaridad (parte del PIUE está en Tonalá)
6. Corredor Alcalde - Centro Histórico	17. Santa Tere
7. Ciudad Creativa Digital - Parque Morelos	18. Chapultepec
8. Analco	19. Minerva
9. Obregón	20. Mercado de Abastos
10. Medrano	21. Corredor Mariano Otero - Plaza del Sol (limítrofe con Zapopan)
11. Revolución - Tecnológico (limítrofe con Tlaquepaque)	22. Corredor Ávila Camacho (limítrofe con Zapopan)

Fuente: Elaboración Propia.

Cada PIUE tendrá su plan rector, el cual deberá particularizar los lineamientos y proyectos, sin que éstos contravengan los contenidos en el Presente Programa, el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población y su respectivo Plan Parcial de Desarrollo Urbano.

Mapa 9.4.3: Delimitación de los PIUE's en el municipio de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia.

9.4.4. Objetivos generales de los PIUE Guadalajara.

Los objetivos generales de los PIUE parten de lo establecido tanto en el POTMet como en el Reglamento para la Gestión Integral del Municipio. Aunado a ello, se consideran también los principios para la regeneración urbana previamente establecidos. Así pues los objetivos generales de los PIUE Guadalajara son:

- Implementar instrumentos e iniciativas de regeneración urbana basados en el reconocimiento y adaptabilidad de los diversos contextos urbanos del municipio.
- Priorizar la protección al medio ambiente, al patrimonio cultural y edificado; así como la adaptación al cambio climático.
- Priorizar la reactivación de espacios urbanos subutilizados.
- Consolidar polos de desarrollo económico o centralidades dentro del municipio.
- Promover el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)
- Procurar la armonización del desarrollo urbano en los límites municipales.
- El reforzamiento de los servicios públicos a través de la coordinación interinstitucional.
- Aporte a la estrategia de desarrollo metropolitano consignada en los Instrumentos de Planeación Urbana.

Es a partir de estos objetivos generales que se habrán de establecer aquellos particulares para cada uno de los PIUE. Objetivos que a su vez, deberán responder a la estrategia específica de cada polígono y ser cuantificables a fin de darles seguimiento y evaluación.

9.4.4.1. Ejes de desarrollo para los PIUE Guadalajara.

En función de los objetivos generales de los PIUE Guadalajara, se establecen seis ejes temáticos o categorías en base a los cuales se habrán de particularizar los PIUE Guadalajara:

Tabla 9.4.4.1. Ejes de desarrollo de los PIUE

Ejes de desarrollo PIUE Guadalajara	Condición actual	Expectativa buscada
Urbano	Aproximación estandarizada al medio físico existente (natural y construido), mediante la cual se generalizan las condiciones particulares de los diversos contextos urbanos.	Aproximación particularizada, la cual reconozca el carácter heterogéneo de los diversos contextos urbanos dentro del mismo municipio.
Social	Enfoque primordialmente cuantitativo (primordialmente mediciones) en instrumentos, mecanismos e iniciativas urbanas.	Fomentar una aproximación cualitativa al componente social que permitan identificar y potencializar la percepción ciudadana.
Institucional	Rigidez, complejidad y discrecionalidad institucional que deriva en desconfianza y poca participación pública.	Ejercer una gestión participativa continua, desde la que planeación preliminar hasta la administración y evaluación los instrumentos e iniciativas urbanas.
Económico	Ausencia de modelos de desarrollo económico que se cimienten en las condiciones y potenciales de los contextos urbanos en los que se plantean.	Modelos de desarrollo económico basados en la paridad de la oferta y la demanda del contexto en el que se implementan.
	Iniciativas de desarrollo urbano en las que no se prevé su fuente de financiamiento.	Generación de instrumentos que aporten a la plusvalía de la propiedad y a la renovación de la infraestructura y el equipamiento necesarios.
Movilidad y transporte	Patrones de movilidad primordialmente dependientes del transporte privado lo cual deriva en aglomeraciones y contaminación.	Promoción e implementación de Desarrollo Urbano Orientado al Transporte (DOT) mediante el cual se relacionen el sistema de transporte público y los usos de suelo y las densidades urbanas.
	Falta de transdisciplinariedad en el abordaje (desde el análisis hasta el planteamiento de soluciones) de la movilidad urbana.	Fomentar la redensificación y el uso mixto en torno a las líneas de transporte masivo dentro del municipio.
Medio ambiente y resiliencia	Aproximación genérica ante condiciones diversas y singulares del medio físico natural.	Aproximación focalizada a las condiciones y características de los diversos contextos físico - naturales.
	Ausencia de un modelo de prevención y mitigación de riesgos en base a condiciones específicas del contexto.	Criterios y acciones particulares en base a un modelo de prevención y mitigación de riesgos derivado de un análisis de las condiciones del contexto.

Fuente: Elaboración propia.

9.5. Fuentes de financiamiento

El financiamiento de los objetivos y líneas de acción que se proponen en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de Guadalajara, requiere distintas fuentes de financiamiento que provea de certeza ejecutiva a los planteamientos; Para ello se planifican diversas alternativas.

9.5.1. Internacional

Fuentes de Ingreso del Banco Interamericano de Desarrollo (BID): Las contenidas en los programas de Protección Ecológica y Combate a la pobreza, a través del financiamiento de proyectos de infraestructura y equipamiento de los Gobiernos Estatales y Municipales; para la formulación de estudios de inversión de proyectos con viabilidad financiera, técnica y social a cargo del Municipio (agua potable, infraestructura básica, infraestructura y equipamiento urbano, vivienda, desarrollo urbano, vialidad y transporte, fortalecimiento municipal y estudios de apoyo al programa de fomento a la profesionalización de la administración pública, entre otros).

9.5.2. Nacional

9.5.2.1. Programas federales

Se refiere a los recursos que el gobierno federal, a través de sus dependencias, otorga para el desarrollo de proyectos.

9.5.2.2. Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos

El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras) es una institución mexicana de banca de desarrollo en México. Banobras hace posible la creación de infraestructura por medio de esquemas de financiamiento para las Entidades y Municipios Mexicanos.

9.5.2.3. Aportaciones del ramo 33 federal

Con base en lo establecido en el capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal se establecen aportaciones federales para los rubros de Infraestructura básica para los Municipios, los cuales, pudieran subvencionar conceptos propuestos como la repavimentación de vialidades y atender el rezago que se tiene identificado en obras de dotación de agua potable y alcantarillado en el Municipio para lograr que el 100% de las viviendas cuenten con infraestructura básica de abasto y desecho.

9.5.3. Estatal

9.5.3.1. Programas estatales

Se refiere a los recursos que el gobierno del estado, a través de sus dependencias, otorga para el desarrollo de proyectos.

9.5.3.2. Proyectos de obra pública estatal

Se refiere a los proyectos del gobierno del estado provenientes del Programa de obras públicas, que se alinean a los objetivos de desarrollo urbano de la federación, del estado y del municipio.

9.5.4. Municipal

9.5.4.1. Contribución de mejoras

Las contribuciones para mejoras especiales o recaudación especial por cooperación; de acuerdo a las disposiciones generales establecidas en la Ley de Ingresos del Municipio de Guadalajara, se deben aplicar a los inmuebles beneficiados por la ejecución de una obra o de un servicio público en el área.

Se deberá reservar un porcentaje de los recursos a la aplicación dentro de las áreas que los generan, así mismo, el porcentaje restante deberá ir en un fondo que ayudará a ejecutar proyectos y obras públicas para beneficio del municipio. La determinación de los inmuebles beneficiados se debe establecer en el acuerdo de aprobación del impuesto correspondiente.

9.5.4.2. Contribución por el incremento al Coeficiente de Utilización de Suelo

La contribución por el incremento en el Coeficiente de Utilización del Suelo permite que el municipio cumpla los fines de desarrollo urbano señalados, a la par que incentiva la inversión y permite al desarrollador incrementar el coeficiente respectivo, para lo cual ha de realizar el pago correspondiente según lo especificado por la Ley de Ingresos del Municipio de Guadalajara.

Los recursos que se obtengan en este rubro únicamente serán aplicados para proyectos y obra pública, donde un porcentaje se aplicará en la zona inmediata donde se localice el predio en cuestión, y el porcentaje restante se aplicará para beneficio del municipio.

9.5.4.3. Transferencia de Derechos de Desarrollo

Contemplada en el Código Urbano para el Estado de Jalisco y normativa municipal, se refiere a los procedimientos e instrumentos que permiten ceder los derechos excedentes o totales de intensidad de construcción no edificados que le correspondan a un propietario respecto de su predio, en favor de un tercero, sujetándose a las disposiciones de los planes y programas y a la reglamentación municipal, siendo la aplicación de este instrumento, facultad exclusiva del Ayuntamiento.

9.5.4.4. Impuestos extraordinarios

La Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco establece que los municipios podrán promover ante la Legislatura del Estado, la creación de un impuesto extraordinario para la realización de obras materiales de utilidad general, cuando la ejecución de éstas sea inaplazable y no se disponga de recursos suficientes para cubrir su costo.

En este caso, el impuesto sólo estará vigente en tanto se recaudan los ingresos indispensables para cubrir el costo de la obra. Ésta modalidad de financiamiento deberá ser socializada pues tiene altas probabilidades de rechazo social por el concepto manejado.

9.5.4.5. Asociaciones público-privadas

Son herramientas alternas de financiamiento como los fideicomisos de participación mixta entre la Autoridad Municipal, propietarios y desarrolladores inmobiliarios, a través de los cuales se administran las aportaciones que cada entidad deba realizar para el desarrollo integral de las áreas a intervenir

9.5.4.6. Sistema de concesiones

Se otorga el derecho de explotación o administración de algún recurso, bien o servicio a particulares por parte del Municipio durante un tiempo determinado.

9.5.4.7. Programas presupuestarios municipales

El Programa Presupuestario Municipal es el instrumento de planificación financiero en el corto plazo (por lo general anualizado), a través del cual se distribuyen los recursos del Municipio, mediante cálculos y estimaciones que consideran la obtención y distribución de recursos públicos.

El Programa presupuestario deberá ajustarse a los objetivos y líneas de acción que se establecen en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población con partidas definidas que permitirán la ejecución financiera de los planteamientos.

9.5.4.8. Impuesto predial

Los ingresos del Impuesto Predial en Guadalajara han crecido con una tasa media anual de crecimiento de 11.5% cerrando al 2016 con una recaudación de 951´000,000.00 MXN, y en este aumento se puede asignar una partida especial a razón del crecimiento anual para la financiación de:

- Intervenciones de adecuaciones en esquinas de banquetas
- Arborización de banquetas Municipales según prioridades

Los valores del catastro deberán estar cercanos en 95% a los valores del mercado.

9.5.4.9. Catastro multifinalitario

El Catastro multifinalitario genera una actividad sistemática orientada fundamentalmente hacia un registro e inventario, tanto descriptivo como cartográfico, de la propiedad inmobiliaria municipal; se integra por un inventario o registro físico, jurídico, económico, ambiental y social, tanto de los bienes inmuebles como de los recursos físicos del municipio. El inventario catastral se convierte en una fuente de insumos para elaborar diagnósticos que permitan un ejercicio a largo plazo de las estrategias de gestión territorial.

10. Evaluación y seguimiento

Gobierno de
Guadalajara

10. Evaluación y seguimiento

1. Se establece la temporalidad para el monitoreo del cumplimiento de los objetivos y líneas de acción del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, conforme lo menciona el Artículo 94 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, que establece la visión a largo plazo del instrumento.
2. La evaluación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano a que hace alusión el artículo 97, fracción VIII, deberá considerar el cumplimiento de los indicadores que se establecen en el apartado correspondiente.
3. La metodología del diseño de la matriz de indicadores fue orientada por los principios de la matriz del marco lógico, para que los objetivos sean congruentes con los escenarios planteados y éstos a su vez con la forma de medir el cumplimiento de los objetivos.

Anexo 10. MATRIZ DE INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PDUCP

Nivel	Escenario Ideal	Indicadores							Medios de veriÿcación	Condiciones ajenas al PMDU y al PDUCP que deberán cumplirse
		Nombre del indicador	Tipo	Fórmula	Línea Base año 2017	Escenario año 2042	Frecuencia	Plazo		
FIN	La ordenación sustentable del territorio de Guadalajara, contribuye al mejorar el desempeño urbano y económico del Municipio.	Posición de Guadalajara en el Índice de Competitividad Urbana del IMCO	Eficacia	La fórmula del Índice de Competitividad Urbana del IMCO se anexa enlace correspondiente: http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-urbana-2016/	12	1	Anual	Corto	Instituto Mexicano para la Competitividad. Se anexa enlace correspondiente: http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-urbana-2016/	Los gobiernos federal, estatal, sector privado y ciudadanos colaboran por el progreso de Guadalajara.
OBJETIVO ESTRATÉGICO GENERAL	Impulsar el repoblamiento ordenado del municipio, particularmente en zonas de alta centralidad y corredores de transporte público.	Tasa de crecimiento poblacional	Eficacia	((Población residente en el año 2045/ Población residente en el año 2015)-1)*100	-0.74	0	Quinquenal	Largo	Bases de datos de los censos, conteos y encuestas de población.	El Instituto Nacional de Información Estadística y Geografía
9.1.1 Eje estratégico de movilidad urbana	**Guadalajara incrementa las condiciones de accesibilidad de los actores de la movilidad.**	**Tasa de variación de la inversión en movilidad**	**Eÿciencia**	**((Monto de inversión en pesos mexicanos por habitante en el 2042 / Monto de inversión en pesos mexicanos por habitante en el 2016)-1)*100**	**0%**	**10%**	**Bienal**	**Mediano**	**Dirección de Movilidad y Transporte**	**Los gobiernos federal, estatal y de los municipios metropolitanos, apoyan la política de incentivo a la movilidad suistentable.**
Sub eje 9.1.1.1. Ordenar la ciudad, tanto existente como nueva, fomentando los medios de movilidad no motorizados sobre el transporte privado, se proyecta, en la medida de las competencias municipales, las necesarias y correspondientes adecuaciones al espacio viario	Guadalajara ha establecido una red eficiente de transporte público, motorizado y no motorizado, disminuyendo el uso del vehículo particular, gracias al adecuado ordenamiento vial.	Kilómetros de ciclovías construidas	Eficacia	Km de ciclovías en el 2042 - Km de ciclovías en el 2017	16.43 Km	229.5 Km	Anual	Corto	Dirección de Movilidad y Transporte	El gobierno federal y estatal apoyan las políticas de ordenamiento vial.
Sub eje 9.1.1.2. Reducir la contaminación atmosférica asociada al transporte urbano motorizado	El municipio de Guadalajara es uno de los municipios con los más bajos niveles de contaminación atmosférica asociados al transporte urbano.	Promedio de Índice Metropolitano de la Calidad del Aire, IMECA	Eficacia	Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG). Se anexa el enlace correspondiente: http://www.iieg.gob.mx/index.php	48	30	Anual	Corto	MIDE Jalisco	El gobierno federal, estatal y ciudadanía apoyan las políticas de reducción de contaminación atmosférica asociada al transporte.
Sub eje 9.1.1.3. Colaborar con los niveles superiores de gobierno y municipios del AMG, para uniÿcar los criterios de ordenación de los transportes	El municipio contribuye a una red ordenada de transporte público metropolitano.	Porcentaje de población utiliza transporte público	Eficacia	PUTP=∑_(j=1)^8Xj+∑_(j=1)^8yj+∑_(j=1)^8zj+∑_(j=1)^8n/PAMG Variables: PUTP es la población que utiliza el servicio de transporte público. x,y,z,n son las variables del transporte público en municipio j de la AMG. PAMG es la población total del área metropolitana de Guadalajara	38%	50%	Anual	Corto	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco. Se anexa el enlace correspondiente: https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores	El gobiernos federal, estatal y demás gobiernos municipales del AMG colaboran en conjunto con el gobierno municipal de Guadalajara en la ordenación del sistema de transporte público metropolitano.
Sub eje 9.1.1.4. Eliminar barreras físicas y funcionales que impidan o diÿculten el paso seguro de peatones y ciclistas	Las acciones del municipio, contribuyen a la seguridad de sus usuarios, tanto peatones como conductores, también proveen un flujo peatonal y tránsito vehicular eficientes.	Tasa de variación de accidentes y defunciones de peatones y ciclistas por accidente automovilístico	Eficacia	((Número de accidentes y defunciones de peatones y ciclistas en el año 2042/Número de accidentes y defunciones de peatones y ciclistas en el año 2015)-1)*100	0	90%	Anual	Corto	Instituto Nacional de Estadística y Geografía	El gobierno estatal colabora con las políticas de seguridad y adecuación vial.
Sub eje 9.1.1.5. Gestionar los estacionamientos en vía pública y en predios	Los estacionamientos están regulados y organizados.	Porcentaje de servicio de estacionamientos públicos con Licencia	Eficacia	(servicios de estacionamientos con licencia/ servicio de estacionamientos totales) *100	(no se ha medido)	100%	Anual	Corto	Padron y Licencias	El gobierno estatal y los gobiernos municipales del AMG, así como el sector privado, colaboran con las políticas de ordenamiento de estacionamientos.
9.1.2 Eje estratégico de medio ambiente	**Elevar la calidad ambiental de la ciudad de la ciudad de Guadalajara al valorizar los residuos, mejorar los índices de calidad del aire y aumentar el arbolado urbano**	**Posición de Guadalajara en el subíndice Manejo Sustentable del Medio Ambiente del Índice de Competitividad Urbana.**	**Eÿcacia**	**No existe una fórmula simpliÿcada para el cálculo del subíndice ya que forma parte del Índice de Competitividad Urbana del IMCO. Se anexa enlace correspondiente: http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-urbana-2016/**	**3**	**1**	**Anual**		**Instituto Mexicano para la Competitividad, en su publición que se encuentra en la página http://imco.org.mx/competitividad/indice-de-competitividad-urbana-2016/**	**Los municipios del AMG, el sector privado y los ciudadanos aportan en el mejoramiento de la calidad ambiental del AMG.**
Sub eje 9.1.2.1. Implementar instrumentos de gestión de residuos sólidos que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero	Guadalajara ha reducido los niveles de contaminación generada por residuos sólidos, además de estar a la vanguardia en materia de reciclaje de materiales.	Porcentaje de residuos sólidos reciclados	Eficacia	(Toneladas de residuos sólidos reciclados / Total de toneladas de residuos sólidos generados)*100	8%	65%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Medio Ambiente	La ciudadanía está dispuesta a reciclar.
Sub eje 9.1.2.2. Reducir los impactos ambientales de ediÿcios y proyectos del Municipio	El Municipio de Guadalajara ha aminorado gastos relacionados con el consumo de energía, agua, combustible e insumos, lo que representa ahorro para la ciudadanía y motivación para otros gobiernos a seguir prácticas de trabajo sustentables.	Porcentaje de edificios municipales con certificación energética	Eficacia	(Número de edificios municipales con certificación energética / Total de edificios municipales)*100	0%	100%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Medio Ambiente	Las edificaciones existentes son adaptables a las mejoras que impone la certificación.

Anexo 10. MATRIZ DE INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PDUCP

Nivel	Escenario Ideal	Indicadores							Medios de veriÿcación	Condiciones ajenas al PMDU y al PDUCP que deberán cumplirse
		Nombre del indicador	Tipo	Fórmula	Línea Base año 2017	Escenario año 2042	Frecuencia	Plazo		
Sub eje 9.1.2.3. Impulsar una agenda ambiental sostenible para Guadalajara que permita incrementar la superÿcie verde intraurbana, reforestar de forma intensiva el espacio público y mejorar la salud del arbolado municipal, así como proteger de manera efectiva la vida silvestre y los recursos naturales, contribuyendo a la estrategia metropolitana de Bosques Urbanos	Se reducen los efectos de las islas de calor urbanas en Guadalajara, aumentando la calidad de vida de los habitantes y el mejoramiento del ecosistema.	Tasa de variación del arbolado municipal	Eficacia	((Número de árboles registrados en el 2042 / Número de árboles registrados en 2016)-1)*100	0%	200%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Medio Ambiente	La ciudadanía no daña el arbolado.
Sub eje 9.1.2.4. Mejorar la calidad del aire como medida de prevención de enfermedades respiratorias	Guadalajara contribuye a la mejora de la calidad de aire para sus habitantes.	Índice Metropolitano de la Calidad del Aire	Eficacia	Promedio de puntos IMECA=(∑IMECA Máximos)/N Máximo diario de IMECA=Índice Metropolitano de Calidad del Aire, N=Número de días del año transcurridos	69* *IMECA Promedio en 2016	50	Anual	Corto	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco. Se anexa el enlace correspondiente: https://seplan.app.jalisco.gob.mx/indicadores	Los municipios del AMG, el sector privado y los ciudadanos son conscientes de la contaminación atmosférica y respaldan las políticas de control de contaminantes atmosféricos.
Sub eje 9.1.2.5. Reducir los niveles de contaminación acústica en Guadalajara	Habitar en Guadalajara se ha vuelto más atractivo debido al control del ruido.	Nivel de exposición sonora.	Eficacia	Nivel de exposición sonora es calculado con base en mediciones realizadas por el IIEG Jalisco.	80 dB(A)	65 dB(A)	Anual	Corto	Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG), en su publicación que se encuentra en la página: http://www.iieg.gob.mx/contenido/GeografiaMedioAmbiente/iterritorial_notatecnica_017_2013.pdf	Los ciudadanos son conscientes de la contaminación auditiva y respaldan las políticas de control de ruido.
Sub eje 9.1.2.6. Incrementar los niveles de resiliencia para Guadalajara, al identiÿcar, prevenir y mitigar amenazas y vulnerabilidades en el municipio	El municipio se alinea a la política de resiliencia metropolitana	Porcentaje de medidas adoptadas	Eficacia	(Número de medidas adoptadas para incrementar la resiliencia / total de medidas sugeridas)*100	0%	100%	Anual	Corto	Coordinación de Gestión Integral de la Ciudad	El gobierno estatal y municipios del AMG contribuyen al establecimiento de políticas de resiliencia.
9.1.3. Mejorar la calidad de los espacios públicos tanto abiertos como equipamientos, para el disfrute de la población	**Mejorar la calidad y cantidad de los Espacios Públicos tanto abiertos como equipamientos, para el disfrute de la población y el mejoramiento de la calidad de vida.**	**Promedio de metros cuadrados de nuevos Espacios Públicos construídos o rehabilitados por habitante (sin considerar el espacio viario)**	**Eÿcacia**	**(metros cuadrados de nuevos Espacios Públicos construídos o rehabilitados / población totall)**	**0%**	**10%**	**Trianual**	**Mediano**	**Capa descargable en formato shape, disponible en la página de mapa Guadaladara: http://mapa.guadalajara.gob.mx/**	**El gobierno estatal, sector privado y ciudadanía colaboran con las políticas de incremento de espacios públicos.**
Sub eje 9.1.3.1.Establecer certidumbre jurídica a los predios municipales	El municipio cuenta con un inventario actualizado de los predios de propiedad municipal, y cuenta con los documentos que lo acreditan como propietario, en el Registro Público de la Propiedad de Jalisco	Porcentaje de terrenos municipales que cuentan con escrituras	Eficacia	(Número de terrenos municipales que cuentan con escrituras / Total de terrenos municipales)*100	0%	100%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Patrimonio.	No existen casos de reclamos de la propiedad, por parte de la ciudadanía.
Sub eje 9.1.3.2. Implementar las correcciones al diseño urbano que se estimen adecuadas que garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad	Las personas pueden acceder libremente a los espacios públicos.	Porcentaje de disponibilidad de rampa en banqueta para silla de ruedas por manzana.	Eficacia	(Número de manzanas con rampa en banqueta para silla de ruedas / Total de manzanas)*100	42.8%	80%	Anual	Corto	Dirección de Proyectos del Espacio Público	El gobierno estatal, sector privado y ciudadanía mantienen en buen estado la infraestructura peatonal.
Sub eje 9.1.3.3. Acrecentar el acervo de espacios públicos	Los habitantes de Guadalajara tienen una amplia oferta de espacios públicos.	Tasa de variación del incremento del suelo clasificado como Espacios Abiertos	Eficacia	((Superficie de suelo clasificado como espacios abiertos en el 2017 / Superficie de suelo clasificado como espacios abiertos en el 2042)-1)*100	0%	5%	Anual	Corto	Dirección de Proyectos del Espacio Público	El gobierno estatal y sector privado apoyan las políticas de incremento de espacio público.
Sub eje 9.1.3.4. Mejorar la calidad de los edïÿcios e instalaciones de Equipamientos públicos	La ciudad cuenta con edificios e instalaciones de equipamientos públicos renovados.	Porcentaje de edificios e instalaciones de equipamientos rehabilitados.	Eficacia	(Número de edificios e instalaciones de equipamientos rehabilitados / Número de edificios e instalaciones de equipamientos en estado deteriorado)*100	0%	100%	Anual	Corto	Dirección de Proyectos del Espacio Público	El Municipio adapta, restaura y mantiene los espacios públicos que lo requieren.
9.1.4. Eje Estratégico de infraestructura	**Se moderniza la infraestructura del municipio, lo que permite el funcionamiento adecuado de la ciudad.**	**Porcentaje de obras concluidas del PAOP**	**Eÿcacia**	**(Núm de obras construidas/Total de obras planeadas)*100**	**0%**	**100%**	**Quinquenal**	**Largo**	**Informe de avances**	**Se liberan los recursos planeados para las obras programadas**
Sub eje 9.1.4.1. Impulsar, en conjunto con el organismo operador, la garantía y eÿciencia de las redes de infraestructura de agua potable.	La ciudad cuenta con una red moderna de agua potable	Media ponderada de la edad de la red de agua potable.	Eficacia	Ē=∑(E[i]*S[i])/∑S[i] Donde: E=Edad de la Red S= Superficie por edad Ē=Edad media ponderada	57.69 años	50 años	Trianual	Mediano	Bases de datos del SIAPA, disponiobles en la página:	Las obras se concluyen en tiempo y forma por los contratistas o autoridades responsables.
Sub eje 9.1.4.2. Impulsar, en conjunto con el organismo operador, la garantía y eÿciencia de las redes de infraestructura de drenaje sanitario.	La ciudad aumentó la cobertura de Saneamiento de sus aguas residuales	Porcentaje de cobertura de tratamiento de sus aguas residuales.	Eficacia	Gasto Tratado (lps) /Gasto generado	1.9%	10%	Quinquenal	Largo	Ficha Técnica Hidrológica del Municipio de Guadalajara CEA Jalisco	Las obras se concluyen en tiempo y forma por los contratistas o autoridades responsables.
Sub eje 9.1.4.3. Mitigar las inundaciones en conjunto con las dependencias atribuidas	Las consecuencias por inundaciones se han reducido.	Número de personas en riesgo de inundación.	Eficacia	El cálculo de número de personas en riesgo de inundación es realizado por el IIEG Jalisco.	5000	4500	Anual	Corto	Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG), en su publicación que se encuentra en la página: http://www.iieg.gob.mx/contenido/GeografiaMedioAmbiente/SitiosInsegurosInundacionesZMG2015.pdf	Las obras se concluyen en tiempo y forma por los contratistas o autoridades responsables.
Sub eje 9.1.4.4. Garantizar la eÿciencia de las redes de energía eléctrica	Las luminarias del municipio se mantienen encendidas.	Porcentaje de luminarias ineficientes en la red de alumbrado público	Eficacia	(Luminarias ineficientes/ Luminarias totales)*100	79%	5%	Anual	Corto	Reportes operativos y de supervición de actividades de la Dirección de Alumbrado Público.	La ciudadanía mantiene las luminarias en buen estado.

Anexo 10. MATRIZ DE INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PDUCP

Nivel	Escenario Ideal	Indicadores							Medios de veriÿcación	Condiciones ajenas al PMDU y al PDUCP que deberán cumplirse
		Nombre del indicador	Tipo	Fórmula	Línea Base año 2017	Escenario año 2042	Frecuencia	Plazo		
9.1.5. Eje estratégico de gestión del uso de suelo	**Establecer condiciones de equidad en todo el territorio, mediante una correcta distribución de los usos del suelo, actividades productivas, las infraestructuras, los equipamientos y la utilización racional de los recursos de todo tipo existentes en el territorio**	**Porcentaje de Instrumentos de Planeación Urbana revisados y actualizados**	**EÿcacIa**	**(Instrumentos de Planeación Urbana Propuestos / Instrumentos de Planeación Urbana revisados y actualizados)*100**	**0%**	**100%**	**Trianual**	**Mediano**	**Gaceta Municipal, disponible en la página: http://transparencia.guadalajara.gob.mx/transparencia/gaceta-municipal-busqueda**	**Se llega a un consenso con los vecinos El pleno del ayuntamiento aprueba los documentos**
Sub eje 9.1.5.1. Reducir los tiempos de la tramitación de dictámenes, certiÿcados y licencias, simpliÿcando el marco normativo a nivel municipal en materias de desarrollo urbano, ediÿcación y espacios públicos, aplicables en el Municipio de Guadalajara	Guadalajara dispone de normas claras, concisas y actualizadas en materia de ordenamiento territorial, edificación y diseño urbano.	Tasa de variación de el tiempo de emisión de licencias de edificación	Eficacia	((Promedio de días hábiles recurridos en la de emisión de licencias en el año 2042/ Promedio de días hábiles recurridos en la de emisión de licencias en el año 2016)-1*100	0%	-20%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Obras Públicas	No existen impugnaciones a la reglamentación municipal.
Sub eje 9.1.5.2. Colaborar con las instituciones de educación superior para construir capital intelectual especializado para la ciudad, que pueda aportar en la mejora de Guadalajara	El capital intelectual joven garantiza la continuidad de proyectos e iniciativas; también se investiga y monitorea la evolución de la ciudad.	Número de proyectos de colaboración municipio - instituciones académicas de educación superior.	Eficacia	(Número de proyectos de desarrollo urbano desarrollados en colaboración con instituciones de educación superior / Total de proyectos de desarrollo urbano realizados)*100	0	10%	Anual	Corto	Coordinación de Gestión Integral de la Ciudad	Las instituciones de educación superior colaboran con el Municipio en proyectos de investigación, desarrollo y mejora de la ciudad.
Sub eje 9.1.5.3. Conservar el patrimonio natural y cultural ediÿcado en el territorio municipal, estableciendo en los Planes Parciales y demás ordenamientos legales municipales, el control y regulación de la imagen urbana, alturas y demás consideraciones en la materia	Se facilita la utilización de los edificios del inventario de fincas patrimoniales.	Porcentaje de fincas inventariadas cuyo estado de conservación es bueno.	Eficacia	(Número de fincas inventariadas cuyo estado de conservación es bueno / Total de fincas inventariadas)*100	0.79	0.95	Anual	Corto	Dirección de Ordenamiento del Territorio	Las autoridades federales y estatales competentes en la gestión del patrimonio cultural, apoyan las políticas de utilización de fincas patrimoniales.
Sub eje 9.1.5.4. Se conocen las amenazas naturales y antrópicas	Las personas que se encuentran en zonas suceptibles a un peligro, conocen las medidas de prevenición ante un fenómeno natural o antrópico.	Porcentaje de personas, que se encuentran en zonas suceptibles a un peligro, que conocen las medidas de prevenición ante un fenómeno natural o antrópico.	Eficacia	(Número de personas que conocen las medidas de prevenición ante un fenómeno natural o antrópico / Total de personas que se encuentran en zonas suceptibles a un peligro)*100	0	100%				
9.1.6. Eje estratégico de ediÿcación y vivienda	**Contribuir a la redensiÿcación habitacional al cambio de modelo de ciudad de baja densidad a un modelo de ciudad compacta, cercana, conectada e incluyente.**	**Tasa de variación de viviendas nuevas construidas**	**EÿcacIa**	**((Viviendas nuevas construidas en 2016 / Viviendas nuevas construidas 2042)-1)*100**	**0**	**1500**	**Quinquenal**	**Largo**	**Registro del IMUVI**	**La información necesaria es publicada de manera oportuna por los organismos de vivienda y entidades de gobierno.**
Sub eje 9.1.6.1. Disminuir el impacto negativo que pudieran ocasionar las ediÿcaciones a las ÿncas adyacentes, durante su realización	Se reduce el número de quejas ocasionadas por los procesos de construcción de edificaciones verticales .	Tasa de variación de las quejas ocasionadas por procesos de construcción de edificaciones verticales	Eficacia	((Número de quejas ocasionadas por procesos de construcción de edificaciones verticales en el 2042 / Número de quejas ocasionadas por procesos de construcción de edificaciones verticales en el 2016)-1) *100	0%	100%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Protección Civil y Bomberos	Los desarrolladores cumplen con la normativa en procesos de construcción de edificación vertical.
Sub eje 9.1.6.2. Reducir el déÿcit habitacional que presenta la ciudad, preferentemente en las zonas cercanas a las líneas de transporte masivo	Se reduce la proporción de viviendas que tiene algún tipo de déficit habitacional.	Porcentaje del rezago cuantitativo y cualitativo respecto al inventario habitacional	Eficacia	RZT= RCT+RCL Dónde: RCT=((VI+MND+VU/VPH)*100) RCL=((VH+MD/VPH)*100) RCT es la proporción del rezago cuantitativo respecto al inventario habitacional, RCL es la proporción del rezago cualitativo respecto al inventario habitacional, RZT es la proporción del rezago total respecto al inventario habitacional. VI es el número de viviendas inadecuadas MND es el número de viviendas de materiales no durables VU es el número de viviendas que concluyeron su vida útil VH es el número de viviendas con hacinamiento MD es el número de viviendas con deterioro VPH es el total de viviendas particulares habitadas	8.4%	7%	Quinquenal	Largo	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV). Se anexa el enlace correspondiente: http://sniiv.conavi.gob.mx/	Los gobiernos federal, estatal y sector privado facilitan el acceso al financiamiento para mejorar la vivienda.
Sub eje 9.1.6.3. Reducir el abandono de vivienda	La tasa de desocupación de viviendas se mantiene debajo del 5%.	Porcentaje de viviendas deshabitadas.	Eficacia	(Número de viviendas particulares deshabitadas / Total de viviendas particulares)*100	9.5%* *Datos del año 2010	5%	Quinquenal	Largo	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV). Se anexa el enlace correspondiente: http://sniiv.conavi.gob.mx/	El gobierno federal, estatal e iniciativa privada apoyan las políticas de ocupación de vivienda.
Sub eje 9.1.6.4. Impulsar la oferta de vivienda municipal en arrendamiento, prioritariamente vivienda plurifamiliar orientada la población de bajos ingresos, preferentemente en las zonas cercanas a las líneas de transporte masivo	El gobierno de guadalajara comienza a ofertar vivienda en arrendamiento para los segmentos de bajos ingresos.	Porcentaje de vivienda en arrendamiento del gobierno.	Eficacia	(Número de viviendas particulares en arrendamiento del municipio / Total de viviendas particulares en arrendamiento)*100	0	0.5%	Quinquenal	Largo	Instituto Municipal de Vivienda de Guadalajara y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía	El gobierno federal, estatal e iniciativa privada apoyan las políticas de arrendamiento de vivienda.

Anexo 10. MATRIZ DE INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PDUCP

Nivel	Escenario Ideal	Indicadores							Medios de veriÿcación	Condiciones ajenas al PMDU y al PDUCP que deberán cumplirse
		Nombre del indicador	Tipo	Fórmula	Línea Base año 2017	Escenario año 2042	Frecuencia	Plazo		
Sub eje 9.1.6.5. Satisfacer la demanda de las nuevas necesidades habitacionales para hogares familiares y no familiares, con mayor énfasis a la vivienda de interés social.	Se incrementa la oferta de vivienda para acomodar el incremento poblacional.	Tasa de variación de viviendas nuevas construidas cuyo valor sea menor 200 VSMM con referencia a Octubre 2016.	Eficacia	((Viviendas nuevas construidas cuyo valor sea menor 200 VSMM en el 2042 /Viviendas nuevas construidas cuyo valor sea menor 200 VSMM en el 2016)-1)*100 200 VSMM con referencia a Octubre 2016.	0%	5%	Quinquenal	Largo	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV). Se anexa el enlace correspondiente: http://sniiv.conavi.gob.mx/	El gobierno federal, estatal e iniciativa privada apoyan las políticas de acceso a la vivienda.
Sub eje 9.1.6.6. Reforzar la convivencia condominal.	Se incrementa la proporción de condominios constituidos y en operación.	Porcentaje de condominios legalmente constituidos	Eficacia	(Número de condominios con acta constitutiva / Total de condominios)*100	0%	50%	Anual	Corto	Base de datos de la Dirección de Participación Ciudadana	Los condóminos participan en la regularización, mantenimiento y sana convivencia en sus propiedades.
Sub eje 9.1.6.7. Impulsar la renovación y repoblamiento habitacional del centro histórico de Guadalajara.	Se incrementa la población en los polígonos de protección al patrimonio cultural de Guadalajara, al valor de la media ideal metropolitana.	Densidad poblacional dentro del Polígono A y B del Centro Histórico	Eficacia	(Número de habitantes dentro del Polígono A y B / Superficie de los Polígonos y B)	62.2 habitantes por hectárea	140.6 habitantes por hectárea	Quinquenal	Largo	El numerador se obtiene de los datos cesales a nivel manzana urbana del Instituto Municipal de Vivienda de Guadalajara y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. El denominador es 1697 hectáreas.	El gobierno federal, estatal e iniciativa privada apoyan las políticas de acceso a la vivienda.

11. Anexo Gráfico

Gobierno de
Guadalajara

11. Anexo gráfico

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

El Salto

Tlajomulco de Zúñiga

Juanacatlán

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- LÍMITE AGEB

VARIACIÓN ABSOLUTA DE HABITANTES PERIODO 2000 - 2010:

- -1890 - -500
- -499 - -250
- -249 - 0
- 1 - 250
- 251 - 500
- 501 Y MÁS
- DATOS NO DISPONIBLES

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

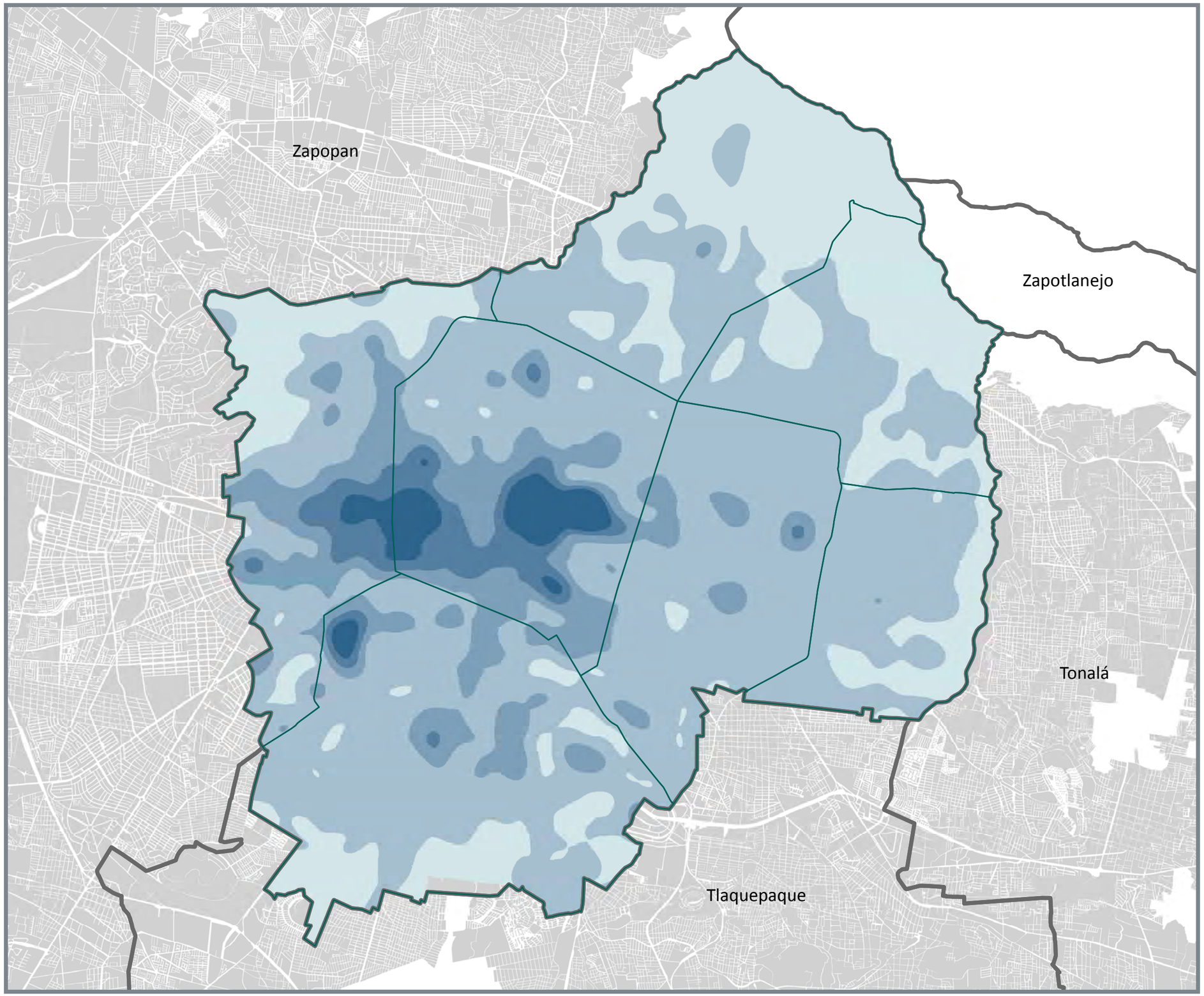
ESCALA GRAFICA

940 470 0 940 1,880 2,820 3,760 Metros

ESCALA: 1:150,000

D-01

DINÁMICA DE LA POBLACIÓN



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

CONCENTRACIÓN DE EMPLEOS:

EMPLEOS/ HECTÁREAS

- 0 - 20
- 21 - 60
- 61 - 100
- 101 - 140
- 141 - 400

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-02
CONCENTRACIÓN DE EMPLEOS

Tepatitlán de Morelos

Cuquío

Ixtlahuacán del Río

Zapopan

Acatic

Guadalajara

Zapotlanejo

Tonalá

San Pedro Tlaquepaque

Tototlán

El Salto

Tlajomulco de Zúñiga

Juanacatlán

Zapotlán del Rey

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITES MUNICIPALES
- ANP BARRANCA DEL RÍO SANTIAGO
  DECRETO: DIGELAG DEC 003/2016
- ANP BOSQUE DE LOS COLOMOS
  DECRETO ESTATAL: 21856/LVIII/07
- ZONA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL
  EL CHOCHOCATE
  DECRETO ESTATAL: 25824/LXI/16

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

1,300 650 0 1,300 2,600 3,900 5,200 Metros

ESCALA: 1:210,000

D-03

SUELO NO URBANIZABLE

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

GRADO DE VULNERABILIDAD:

- MUY BAJA
- BAJA
- MEDIA
- ALTA

ZONAS DE PELIGRO:

- PELIGRO HIDROMETEOROLÓGICO
- PELIGRO GEOLÓGICO

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

450 225 0 450 900 1,350 1,800 Metros

ESCALA: 1:71,695

D-04

ATLAS DE RIESGOS NATURALES

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara
2015 - 2018

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

El Salto

Juanacatlán

Tlajomulco de Zúñiga

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- LÍMITE AGEB

PROMEDIO DE INTEGRANTES
POR VIVIENDA HABITADA:

- 2 - 2.6 INTEGRANTES
  MUY POR DEBAJO DE LA MEDIA
- 2.7 - 3.8 INTEGRANTES
  DEBAJO DE LA MEDIA
- 3.9 - 4.4 INTEGRANTES
  MEDIA METROPOLITANA
- 4.5 - 5.6 INTEGRANTES
  ARRIBA DE LA MEDIA
- 5.7 - 8 INTEGRANTES
  MUY POR ENCIMA DE LA MEDIA
- DATOS NO
  DISPONIBLES

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA
DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE
GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

940 470 0 940 1,880 2,820 3,760 Metros

ESCALA: 1:150,000

D-05
VIVIENDA

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

OFERTA DE ESTACIONAMIENTOS:

- ZONA DE PARQUIMETROS
- ESTACIONAMIENTOS EXCLUSIVOS
- ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS
- VALET PARKING

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

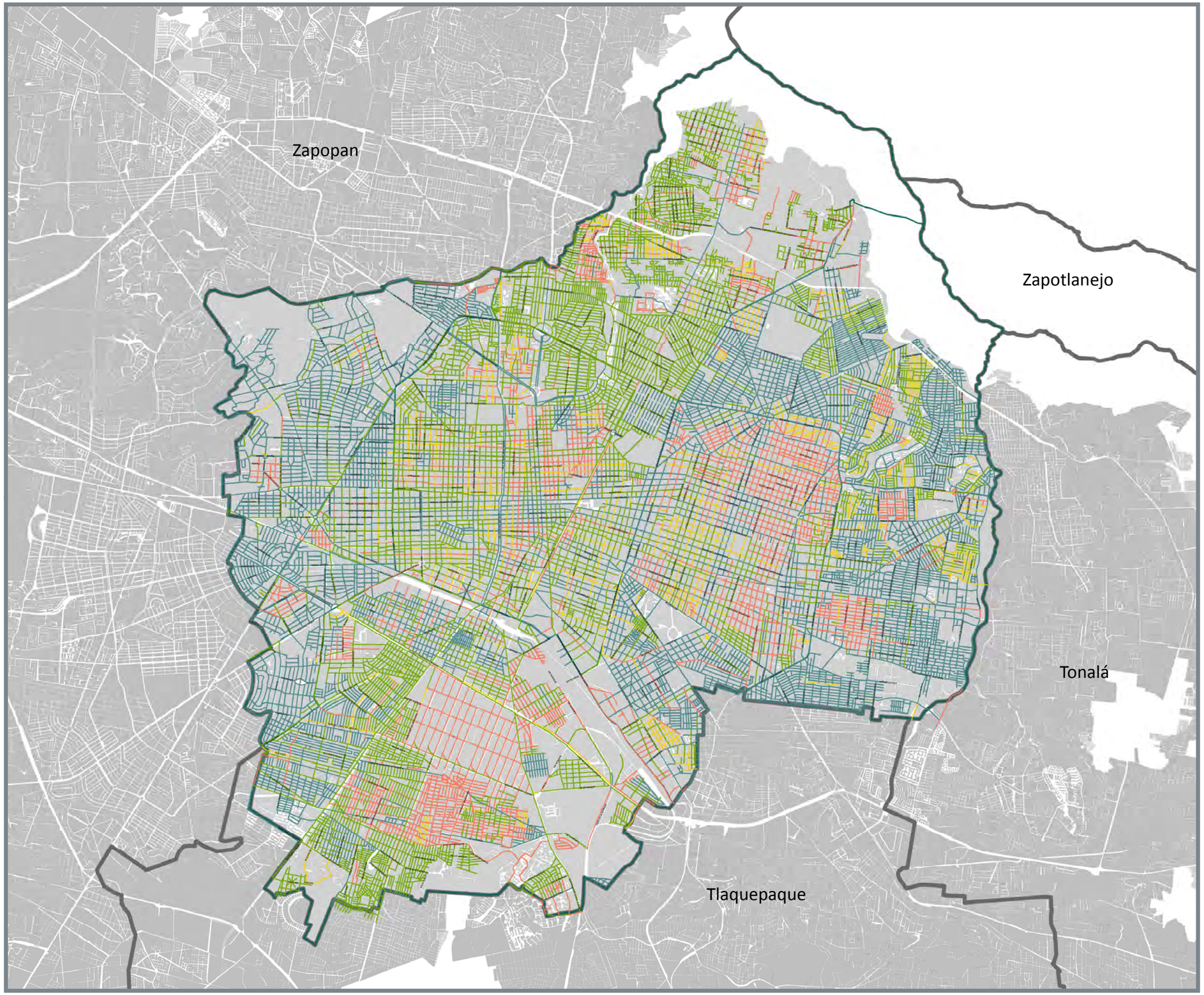
ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-06

OFERTA DE ESTACIONAMIENTOS



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

ESTADO DE CONSERVACIÓN VIAL:

- BUENO
- REGULAR
- MALO
- CRÍTICO

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

460 230 0 460 920 1,380 1,840 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-06

ESTADO DE CONSERVACIÓN VIAL

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- EJE VIAL

HECHOS DE TRÁNSITO:

- CON MUERTOS
- CON ATROPELLADOS
- CON LESIONADOS
- ACCIDENTES EN GENERAL

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

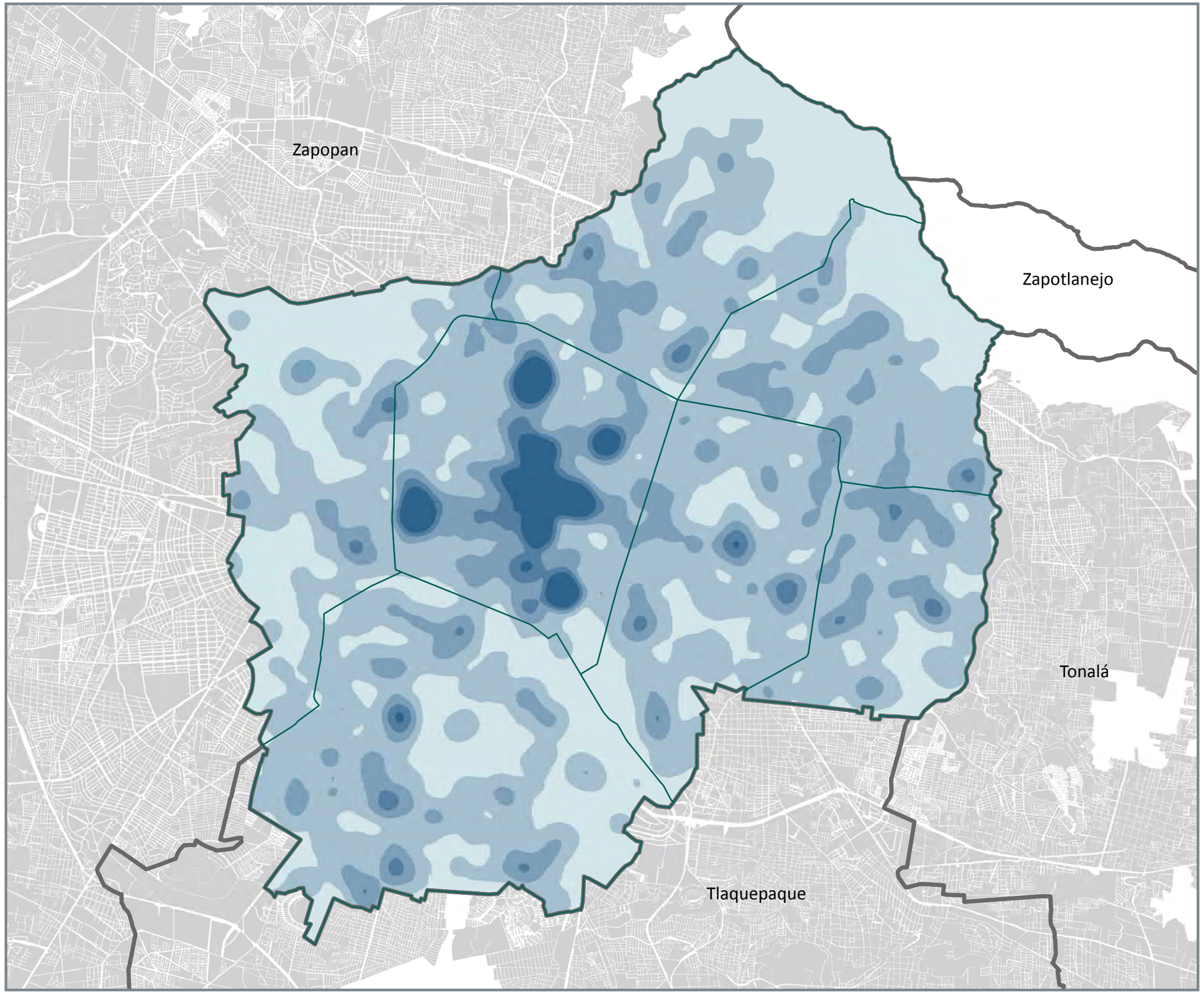
Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-08
HECHOS DE TRÁNSITO



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

CONCENTRACIÓN DE EQUIPAMIENTOS:

- MUY BAJO
- BAJO
- MEDIO
- ALTO
- MUY ALTO

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

460 230 0 460 920 1,380 1,840 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-09

CONCENTRACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL

DISPONIBILIDAD DE RAMPA PARA SILLA DE RUEDAS POR MANZANA:

- TODAS LAS VIALIDADES
- ALGUNA VIALIDAD
- NINGUNA VIALIDAD
- CONJUNTO HABITACIONAL
- DATOS NO DISPONIBLES

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

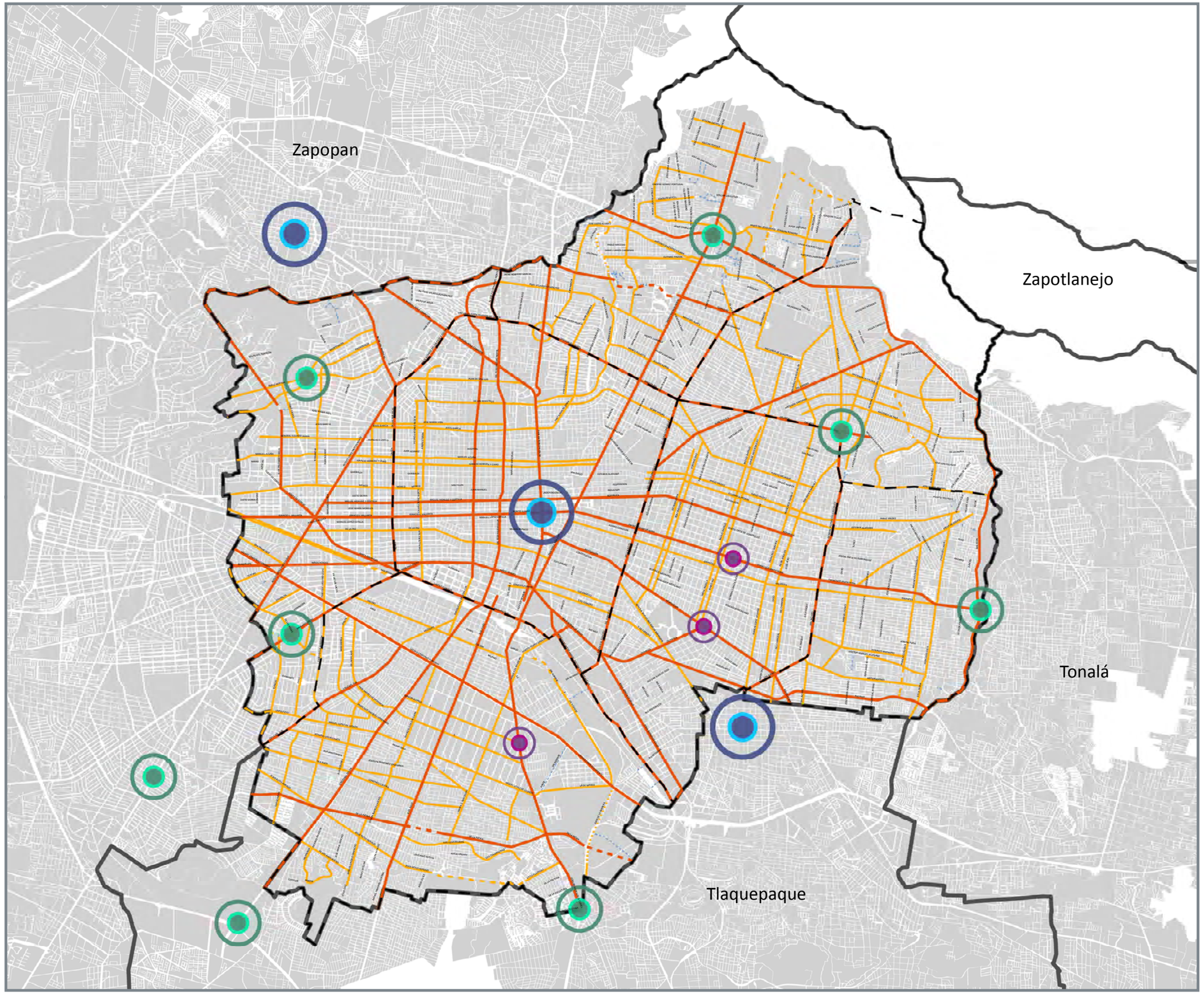
ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA: 1:75,000

D-10

ACCESIBILIDAD



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- VIALIDAD PRINCIPAL
- VIALIDAD PRINCIPAL EN PROYECTO
- VIALIDAD COLECTORA
- VIALIDAD COLECTORA EN PROYECTO
- VIALIDAD LOCAL EN PROYECTO

CENTRALIDADES URBANAS:

- CENTRALIDAD DE IMPULSO METROPOLITANA
- CENTRALIDAD DE IMPULSO PERIFÉRICA
- CENTRALIDAD EMERGENTE

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

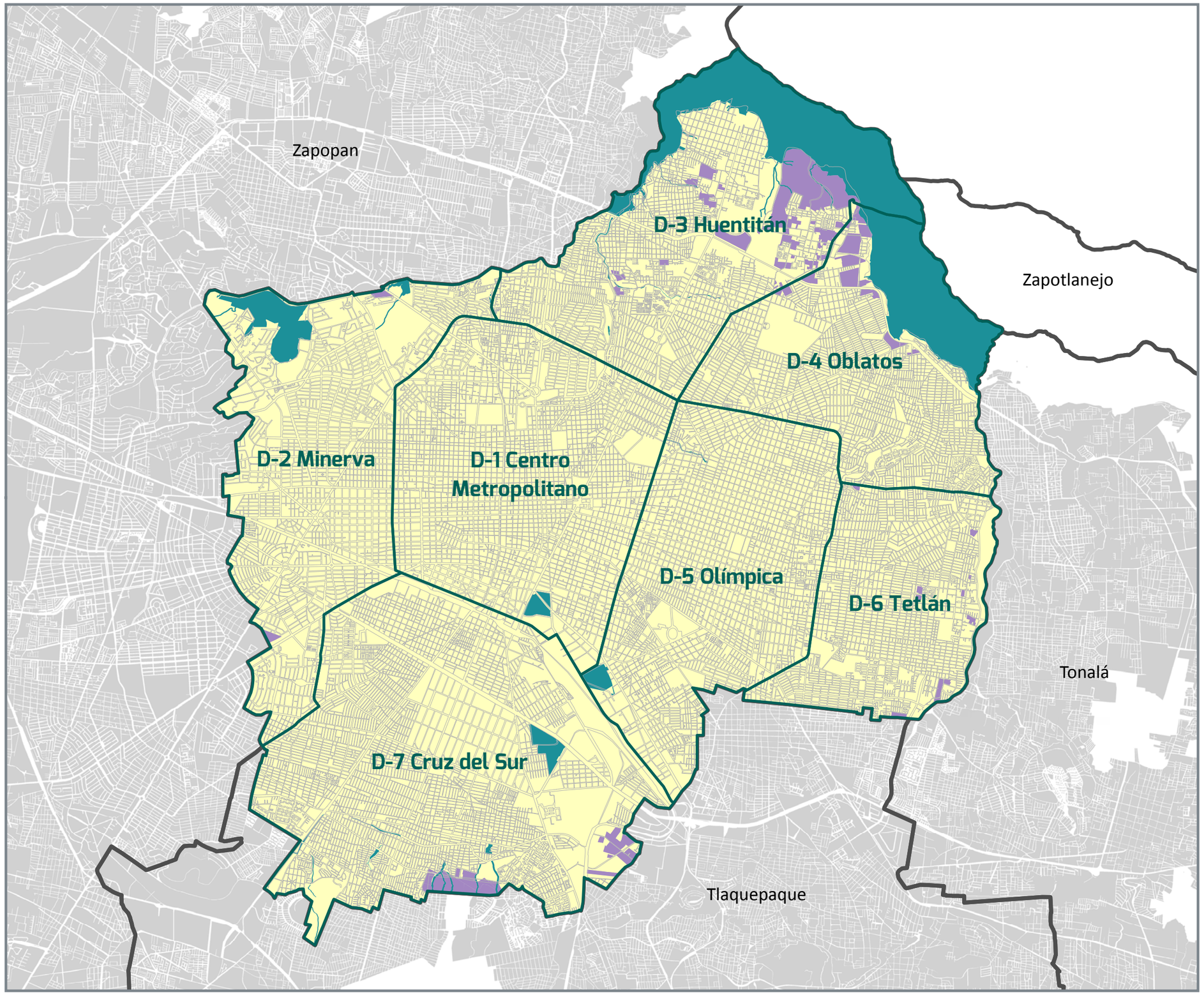
Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

490 245 0 490 980 1,470 1,960 Metros

ESCALA: 1:75,000

E-01
Estructura Urbana



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- NU - NO URBANIZABLE
- RN - RENOVACIÓN URBANA
- RU - RESERVA URBANA

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

490 245 0 490 980 1,470 1,960 Metros

ESCALA: 1:75,000

E-02
CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

Para la realización de cualquier obra o actividad, pública o privada, dentro del Área Natural Protegida, se deberán realizar los estudios correspondientes y obtener la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco, de acuerdo al decreto número DIGELAG DEC 003/2016, de fecha 14 de diciembre de 2016, publicado el 20 de diciembre de 2016.

Zapopan

Zapotlanejo

Tonalá

Tlaquepaque

D-1 Centro Metropolitano

D-2 Minerva

D-3 Huentitán

D-4 Oblatos

D-5 Olímpica

D-6 Tetlán

D-7 Cruz del Sur

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS

ZONIFICACIÓN PRIMARIA:

- COMERCIO Y SERVICIOS - **CS**
- EQUIPAMIENTOS - **E**
- ESPACIOS ABIERTOS - **EA**
- HABITACIONAL - **H**
- INDUSTRIAL - **I**
- PROTECCIÓN AMBIENTAL - **P**
- RESTRICCIONES POR INFRAESTRUCTURA - **RI**
- APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES - **ARU**

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

500 250 0 500 1,000 1,500 2,000 Metros

ESCALA: 1:75,523

E-03
UTILIZACIÓN DEL SUELO

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- LÍMITE SUBDISTRITO
- MANZANAS
- ÁREA URBANA

DISTRITOS URBANOS:

1. CENTRO METROPOLITANO
2. MINERVA
3. HUENTITÁN
4. OBLATOS
5. OLÍMPICA
6. TETLÁN
7. CRUZ DEL SUR

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA: 1:75,000

E-04
DISTRITACIÓN

Zapopan
Zapotlanejo
Tonalá
Tlaquepaque

1 CENTRO METROPOLITANO
- 1/ 01 Chapultepec Norte
- 1/ 02 Colinas de la Normal
- 1/ 03 Centro Médico
- 1/ 04 Santa Teresita
- 1/ 05 Centro Histórico
- 1/ 06 Analco
- 1/ 07 La Moderna
- 1/ 08 Agua Azul

2 MINERVA
- 2/ 01 Colomos
- 2/ 02 Colomos Providencia
- 2/ 03 Country
- 2/ 04 Jardines del Country-Atemajac
- 2/ 05 Colinas de San Javier
- 2/ 06 Circunvalación-Vallarta
- 2/ 07 Arcos-Ladrón de Guevara
- 2/ 08 Chapalita
- 2/ 09 Jardines del Bosque
- 2/ 10 Bosques de la Victoria

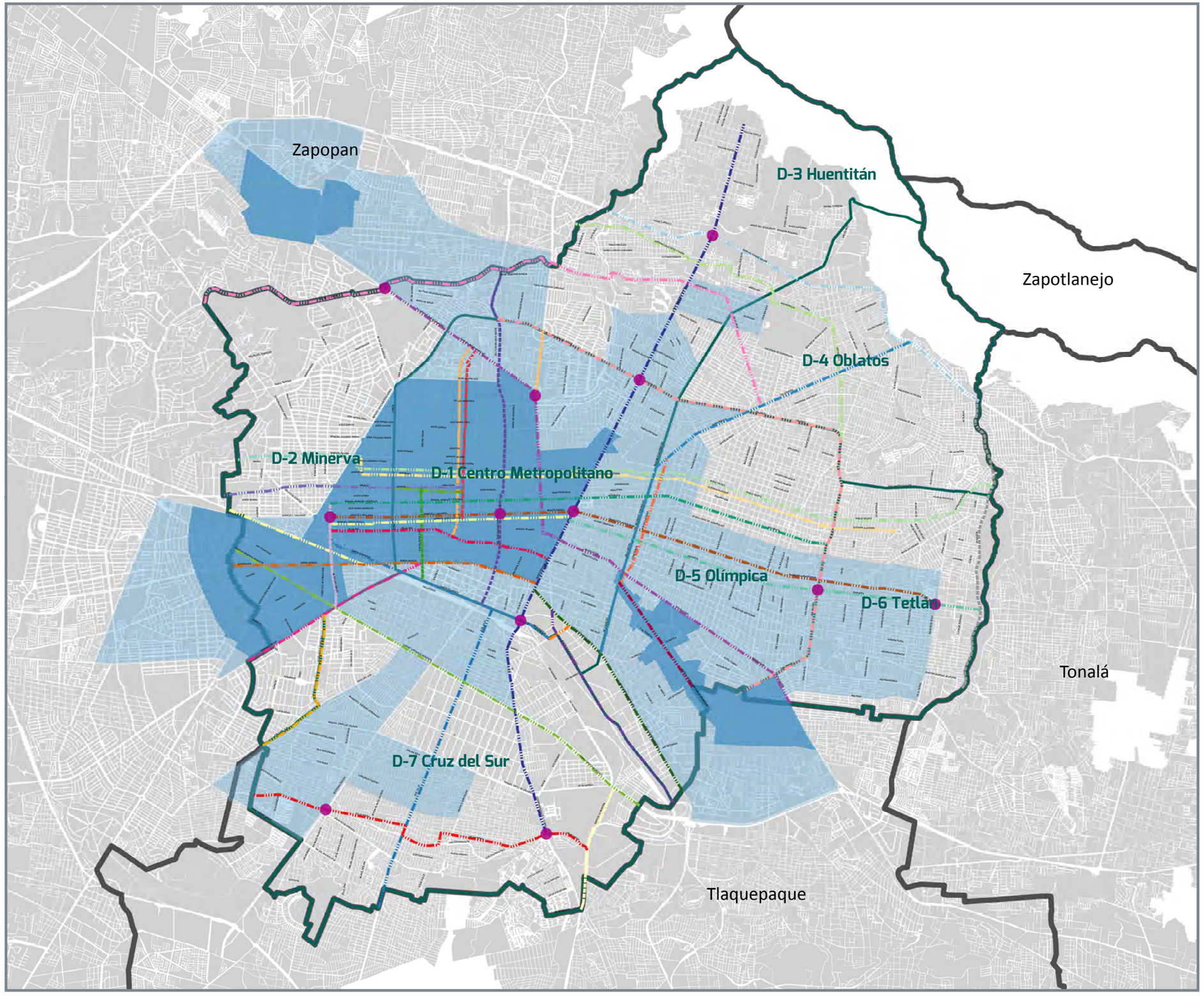
3 HUENTITÁN
- 3/ 01 Huentitán el Bajo
- 3/ 02 Zoológico
- 3/ 03 Lomas del Paraíso
- 3/ 04 Rancho Nuevo
- 3/ 05 La Federacha
- 3/ 06 Tránsito
- 3/ 07 Independencia

4 OBLATOS
- 4/ 01 Barranca
- 4/ 02 Panteón Nuevo
- 4/ 03 Artesanos
- 4/ 04 Balcones
- 4/ 05 Oriente

5 OLÍMPICA
- 5/ 01 Santa María
- 5/ 02 San Martín
- 5/ 03 San Juan Bosco
- 5/ 04 San Andrés
- 5/ 05 Tecnológico
- 5/ 06 Medrano
- 5/ 07 González Gallo
- 5/ 08 Lomas del Paradero
- 5/ 09 Atlas

6 TETLÁN
- 6/ 01 Hermosa Provincia
- 6/ 02 Presa de Osorio
- 6/ 03 San Rafael
- 6/ 04 Tetlán

7 CRUZ DEL SUR
- 7/ 01 El Fresno
- 7/ 02 Ferrocarril
- 7/ 03 Abastos
- 7/ 04 Zona Industrial-El Dean
- 7/ 05 Álamo-La Nogalera
- 7/ 06 Sauz-Cruz del Sur
- 7/ 07 Lomas de Polanco
- 7/ 08 Echeverría-5 de Mayo
- 7/ 09 Nueva España-Emiliano Zapata
- 7/ 10 Miravalle



PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LÍMITE MUNICIPAL
- LÍMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- ÁREA URBANA
- POLÍGONOS EXISTENTES DEL SISTEMA DE BICICLETA PÚBLICA
- ZONAS SUCEPTIBLES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE BICICLETA PÚBLICA
- ESTACIONAMIENTO MASIVO DE BICICLETAS

CORREDOR METROPOLITANO DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA:

- Anillo Periférico
- Av. 8 de Julio
- Av. Antonio Diaz Soto y Gama / C. Batallon de San Patricio / C. Abundancia / Av. Artesanos
- Av. Chapultepec
- Av. Circunvalación / Av. Plutarco Elías Calles / Av. San Jacinto / Av. San Rafael
- Av. De la Paz
- Av. De los Arcos
- Av. Dr. Roberto Michel
- Av. Fray Antonio Alcalde Norte
- Av. Héroes Ferrocarrileros
- Av. Inglaterra
- Av. Manuel Acuña
- Av. Mariano Otero
- Av. Miguel Hidalgo y Costilla / Av. República
- Av. México / C. Juan Manuel
- Av. México / C. San Felipe
- Av. Niños Heroes / Av. Guadalupe
- Av. Paseo de la Arboleda / Av. Cruz del Sur
- Av. Patria / C. Legalidad / C. Justicia / Av. De la Cruz
- Av. Patria / C. Luis Covarrubias / Bartolomé Gutiérrez
- Av. Washington
- Av.Ignacio L. Vallarta / Av. Juárez / Av. Javier Mina
- Av.Malecón
- Av.Manuel Ávila Camacho / Av. Fray Antonio Alcalde / Av. Revolución
- Blvd. Gral. Marcelino García Barragán
- C. Argentina / C. Gregorio Dávila / C. Andrés Terán
- C. Constancia / C. Aquiles Serdán
- C. Emeterio Robles Gil / C. Nicolas Romero
- C. Fray Luis de Palacio / C. Garibaldi / C. San Diego / C. Esteban Alatorre
- C. Juan de la Barrera
- C. Manuel López Cotilla
- C. Pablo Villaseñor / C. Joaquín Angulo / C. Pablo Valdez
- C.Gigantes
- Calz. Del Ejército / Calz. Juan Pablo II
- Calz. Del Federalismo
- Calz. Independencia
- Calz. Jesús González Gallo
- Calz. Lázaro Cárdenas

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

470 235 0 470 940 1,410 1,880 Metros

ESCALA:1:75,000

E-05

ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara
2015 - 2018

Zapopan

D-3 Huentitán

Zapotlanejo

D-4 Oblatos

D-2 Minerva

D-1 Centro Metropolitano

D-5 Olímpica

D-6 Tetlán

Tonalá

D-7 Cruz del Sur

Tlaquepaque

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- MOTOPUERTO
- CRUCERO SEGURO
- ZONA DE GESTIÓN INTEGRAL DE ESTACIONAMIENTO
- ZONA 30
- ZONA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

460 230 0 460 920 1,380 1,840 Metros

ESCALA: 1:75,000

E-06
ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- MANZANAS
- PUNTO DE CARGA Y DESCARGA
- ZONA DE CARGA Y DESCARGA

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

180 90 0 180 360 540 720 Metros

ESCALA: 1:30,000

E-07

ESTRATEGIA PARA ZONAS DE CARGA Y DESCARGA

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Gobierno de Guadalajara 2015 - 2018

SIMBOLOGÍA:

- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DISTRITAL
- MANZANAS

POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN URBANA ESPECIAL:

1. HUENTITÁN
2. CANAL DE ATEMAJAC
3. ESTADIO
4. LA NORMAL
5. DISTRITO SALUD
6. CORREDOR ALCALDE - CENTRO HISTÓRICO
7. CD. CREATIVA DIGITAL - PARQUE MORELOS
8. ANALCO
9. OBREGÓN
10. MEDRANO
11. REVOLUCIÓN - TECNOLÓGICO
12. AGUA AZUL - CENTRAL CAMIONERA
13. INDUSTRIAL
14. EL DEÁN - LA NOGALERA
15. MIRAVALLE - CERRO DEL CUATRO
16. SOLIDARIDAD
17. SANTA TERE
18. CHAPULTEPEC
19. MINERVA
20. MERCADO DE ABASTOS
21. CORREDOR MARIANO OTERO - PLAZA DEL SOL
22. CORREDOR ÁVILA CAMACHO

LOCALIZACIÓN

ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA



MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Gestión Integral de la Ciudad

ESCALA GRAFICA

500 250 0 500 1,000 1,500 2,000 Metros

ESCALA: 1:75,000

E-08

POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN URBANA ESPECIAL