

Espacio intersticial

Surgimiento y transformación

Caso: Tonalá, Jalisco en México

José Luis Águila Flores

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía

A

Pr
E de Estudios
Iberoamericanos
Grupo La Rábida

mio 8

Area
Ciencias Sociales
y Jurídicas

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A

www.unia.es



Espacio intersticial
Surgimiento y transformación
Caso: Tonalá, Jalisco en México

José Luis Águila Flores

EDITAN:
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA
Monasterio de Santa María de las Cuevas.
Calle Américo Vespucio, 2.
Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla
www.unia.es

COORDINACIÓN DE LA EDICIÓN: José Luis Águila Flores
luis_aguila_arquitecto@hotmail.com
© COPYRIGHT DE LA PRESENTE EDICIÓN:
Universidad Internacional de Andalucía
© COPYRIGHT: El autor.
FECHA: 2014
EDICIÓN: 150 ejemplares
ISBN: 978-84-7993-260-2

Índice

Contenido	11
Prólogo	13
Introducción	19
Capítulo 1. El espacio intersticial	23
1.1. Aproximaciones al concepto de espacio intersticial	24
1.1.1. En busca de la definición	24
1.1.2. Instinto de clasificación	31
1.2. Expansión urbana	38
1.2.1. Metrópolis	39
1.2.2. Expansión periférica	41
1.2.3. Célula urbana	44
1.2.4. La discontinuidad del territorio	47
1.3. Definición del espacio intersticial	50
1.3.1. El espacio intersticial en la ciudad como un <i>terrain vague</i>	50
1.3.2. Su relación con la expansión urbana	54
Capítulo 2. Metodología de la investigación y selección del caso de estudio	57
2.1. Metodología	58
2.1.1. Selección y definición de variables	60
2.1.1.1. Producción del espacio urbano	60
2.1.1.2. Células urbanas	61
2.1.1.3. Marco de ordenación y planeación institucional	62
2.1.2. Cruce de variables e indicadores	64
2.2. Recolección y análisis de la información	66
2.2.1. Producción del espacio urbano	69
2.2.2. Células urbanas	69
2.2.3. Marco de ordenación y planeación institucional	70
2.3. Selección del caso de estudio: Tonalá, Jalisco, 2003-2011	71
2.3.1. Antecedentes	73
2.3.2. Observación urbana	78
2.3.2.1. El desván metropolitano	78
2.3.2.2. Producción del espacio urbano	79

2.3.2.3. Planeación local	80
2.3.3. Paisajes intersticiales	80
2.3.3.1. Área de estudio (ingreso oriente del AMG)	85
2.3.3.2. Temporalidad	88
2.3.3.3. El espacio intersticial en el área de aplicación, 2003-2011	88
Capítulo 3. La producción del espacio urbano en Tonalá	91
3.1. Ubicación de los predios en expansión	92
3.2. Espacios vacantes desde la legislación: reservas urbanas	94
3.2.1. Definición legal	94
3.2.2. Reservas urbanas en el área de estudio de Tonalá	96
3.3. Espacios restringidos desde la legislación	99
3.3.1. Definición legal	99
3.3.2. Espacios protegidos y restringidos en Tonalá (área de estudio)	102
3.4. Vías de comunicación metropolitana	104
3.4.1. Conexión vial al interior del Área Metropolitana de Guadalajara	106
3.5. Gestión del espacio urbano	108
3.5.1. Dictamen uso de suelo	109
3.6. Agentes participativos	110
3.6.1. Población	110
3.6.2. Sector inmobiliario	115
3.6.3. Sector público	116
3.7. El espacio intersticial en la producción del espacio urbano (conclusión capitular)	117
Capítulo 4. Células urbanas en Tonalá	121
4.1. Fraccionamientos regulares	122
4.1.1. Proceso de conformación	124
4.1.2. Resultados generales	196
4.1.3. Conflictos convergentes	200
4.1.3.1. Desecho de aguas residuales	201
4.2. Asentamientos irregulares	204
4.2.1. Resultados generales	207
4.3. Estructura vial	207
4.3.1. Sistema Vial Primario	210

4.3.1.1. Observación en el área de estudio	212
4.3.2. Sistema Vial Secundario	218
4.3.2.1. Observación en el área de estudio	219
4.4. Equipamiento urbano	220
4.4.1. Lotes para equipamiento	220
4.4.2. Comercial y de servicios	227
4.5. El espacio intersticial y su relación con las células urbanas (conclusión capitular)	229
Capítulo 5. El Marco de ordenación y planeación institucional de Tonalá	235
5.1. Legislación urbana	236
5.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	238
5.1.2. Constitución Política del Estado de Jalisco	239
5.1.3. Ley General de Asentamientos Humanos	240
5.1.4. Código Urbano para el Estado de Jalisco	243
5.1.5. Reglamento Estatal de Zonificación	245
5.1.5.1. Reglamento de Zonificación para el Municipio de Tonalá	246
5.2. Conceptos legales vs conceptos teóricos: <i>terrain vague</i>	246
5.3. Planes y programas de desarrollo urbano	247
5.3.1. Planes de Desarrollo Urbano	249
5.3.2. Programa de Desarrollo Urbano	250
5.4. Políticas públicas influyentes	251
5.4.1. Política Nacional de Vivienda	251
5.4.2. Facilidades municipales	253
5.5. Decreto 20920	253
5.6. Lectura del territorio por el INEGI	255
5.7. Legislación ineficiente	259
5.7.1. Estructura vial	259
5.7.2. Equipamiento	260
5.8. El espacio intersticial dentro del marco de ordenación y planeación institucional (Conclusión capitular)	261
Conclusiones generales	265
Anexos	271
Bibliografía	285

Dedicado a mi esposa Marcela...
**Gracias a mis padres, a mis suegros y a mi familia entera
por darle el soporte a mi vida**

“Todos los hombres mueren... no todos realmente viven”
William Wallace

Agradezco al Dr. Heriberto Cruz y la Dra. Bertha Márquez, quienes acompañaron y defendieron esta investigación.

Ofrezco un reconocimiento a todas aquellas personas que desde sus respectivas trincheras participaron en este trabajo: Dra. Edith Jiménez, Dra. Adriana Olivares, Dra. Ana Olivera, Dra. María Teresa Pérez, Arq. Iván Betancourt, Arq. Julio Jiménez, Ing. Mauricio Castillo, Arq. Juan Antonio González, Arq. Luis Alberto Romero, Lic. Ileana Jiménez, Geog. David Vázquez, LUMA Perla Zamora, Arq. Paoli Molina, Mtro. Cesar Chitica, Mtro. Jorge Fernández, Dr. Luis Santana, Mtra. Adriana Gebauer, Mtra. Marla Bustamante, Dr. Héctor Ulloa, Dr. Mario García, Mtro. Ricardo Ortiz, Ing. María Araiza, Lic. Rodrigo González, T.E. Ma. Dolores Lobo y LCC. Marcela Quijada.

Gracias al Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida, a la Universidad Internacional de Andalucía y al Programa de Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara por haber impulsado mi carrera profesional por medio de este estudio y su publicación, lo cual seguramente quedará marcado a lo largo de mi vida.

José Luis Águila Flores



Prólogo

“La naturaleza prepara el sitio, y el hombre lo organiza de tal manera que satisfaga sus necesidades y deseos”.

Paul Vidal de La Blache.

El trabajo que se presenta en esta obra tiene atrás de sí, un amplio recorrido. Formado por el interés del autor como estudiante de posgrado y en especial del Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad. Mencionamos amplio recorrido debido a la experiencia profesional que ha acumulado, al haber ocupado diferentes puestos dentro del servicio público en algunos de los municipios que integran el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

Esto le ha permitido estar en contacto con una realidad que es representada en la cartografía y ser testigo de los diferentes patrones, procesos y modelos que se han generado en la ciudad debido a las decisiones tomadas por las autoridades municipales para, de esta forma, perfeccionar con el día a día su trabajo profesional y académico.

La experiencia acumulada en su trabajo y su tenacidad lo han llevado a concluir la presentación del examen doctoral, escuchando al final de la voz del presidente del tribunal que el documento y defensa de la tesis merecen mención honorífica, lo cual significa que se ha tenido un rendimiento académico excelente e innovador. Esto representa una recompensa al esfuerzo que durante más de tres años la investigación le exigió.

Pero, el camino de José Luis Águila Flores tendría un logro más. En abril de 2014 recibió la notificación de que se convertía en el primer mexicano en obtener el Premio de Estudios Iberoamericanos, otorgado por el grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida.

Un gran honor sin lugar a dudas, donde por supuesto, se reconoce el esfuerzo de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) que movida por su deseo de contribuir a la transmisión del conocimiento y de incentivar la investigación en el ámbito universitario, promueve el Premio de Estudios Iberoamericanos donde se reconoce la excelencia de profesores y alumnos de posgrados pertenecientes a las universidades que componen el grupo La Rábida.

Es significativo el valor de los trabajos enviados para participar por el premio, pues deben abordar temáticas relacionadas con Iberoamérica considerando, además, que el mismo trabajo goce de importancia para América Latina. Claramente deberá mantener su coherencia con las líneas prioritarias de la UNIA.

De esta manera, el Dr. Águila Flores elaboró la tesis titulada *Surgimiento y transformación del espacio intersticial. Caso de estudio: Tonalá, Jalisco*,

2003-2011 para obtener el grado de doctor. Lo que le mereció la citada distinción en su octava edición.

La palabra intersticio según la Real Academia Española de la Lengua, nos dice que viene del lat. *interstitium* y se define como una hendidura o espacio que media entre dos partes de un mismo cuerpo, o bien, es el espacio o distancia entre dos tiempos o dos lugares. El empleo de este vocablo se aplica en la biología, la geología, la física y en la política. El intersticio es aplicable entre lo social y lo político; entre ciudadanía y gobierno; entre la política y lo político; entre representantes y representados y, si hablamos desde el urbanismo, se puede decir que es un espacio vacío entre zonas urbanizadas.

El estudio del concepto “espacio intersticial” es empleado para señalar a los espacios libres que van quedando en las periferias de la mancha urbana como resultado de la dinámica del crecimiento acelerado que tienen los centros urbanos, entre los nuevos desarrollos habitacionales que se van implantando aislados. Espacios expectantes de ser urbanizados pero que, en la mayoría de las ocasiones, no son considerados de manera eficaz en los planes de desarrollo territorial.

Este fenómeno puede presentarse en cualquier parte del mundo, sobre todo en ciudades no preparadas para recibir los efectos de la dispersión urbana; la cual estimula la generación de *intersticios* ubicados principalmente en las periferias. Además, si incluimos el fenómeno de la metropolización, se magnifican los efectos negativos y se debilita el desarrollo de los municipios conurbados que se van mostrando aún más rezagados que el municipio central.

El caso que nos ocupa en este libro, es el municipio de Tonalá, ubicado en el Estado de Jalisco y que forma parte del AMG. Inició su acelerada expansión urbana en la segunda mitad del pasado siglo y conforma una excelente opción para ser analizado bajo el lente del *espacio intersticial*, en aras de entender su comportamiento y de encontrar soluciones que minimicen los conflictos en el territorio.

Considerando lo poco abordado del concepto de *espacio intersticial*, se partió de la premisa de definir el concepto y posteriormente puntualizar la metodología para su aproximación: necesariamente, primero debe quedar claro de qué se está hablando para luego diseñar la forma en que se estudiará; de esta manera el capitulado quedó como se describe a continuación.

El primer capítulo alude principalmente a las definiciones que se han postulado sobre el fenómeno de los espacios libres, vacantes, vacíos, intersticiales; así como su tratamiento desde perspectivas teóricas muy diversas, lo que motivó la búsqueda de una base sólida para definir el concepto de *espacio intersticial*, íntimamente relacionado con la expansión urbana, principalmente de las ciudades metropolitanas.

Una vez establecido el concepto de *espacio intersticial*, el segundo capítulo plasma la metodología de la investigación y los instrumentos de tratamiento de la información. Asimismo, se establece la necesidad del manejo de un caso de estudio, para lo cual se seleccionó el municipio de Tonalá; que sirve como plataforma para la aplicación del concepto del *espacio intersticial*.

En el tercer capítulo se analizan los factores y agentes que influyen en la producción del espacio urbano dentro de Tonalá, con el sentido de conocer los elementos que intervienen en la formación de los espacios intersticiales dentro del territorio.

El capítulo cuarto estudia la manera en que ha sido ocupado el espacio intersticial, a través de las denominadas *células urbanas* que se encuentran dispersas en el territorio tonalteca durante el periodo de estudio 2003 - 2011. Con ello, se podrá determinar la relación de las células urbanas con los intersticios como resultado de la expansión urbana.

El quinto capítulo analiza el marco de planeación y ordenación institucional, factor que influye directamente en la toma de decisiones, tanto para las autoridades como para los sectores privado y social. Aquí también se consideran cuidadosamente las líneas que dan pie a la expansión urbana, y con esto, se podrán conocer los resultados de la intervención de dicho marco jurídico en el espacio intersticial.

Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación y se explican los factores que influyeron en el surgimiento y transformación del espacio intersticial de Tonalá, dentro de sus procesos de expansión urbana en el ámbito metropolitano.

La propuesta del concepto no aplica solo para Tonalá, ya que este tema se presenta en muchas ciudades de México; es una solución teórica que permite reconocer los espacios tendientes a la expansión urbana. La idea es detectar los espacios intersticiales, analizar la propuesta urbana que se tiene en ellos, y si sabemos que tienden a crecer, pues se estaría en

tiempo de generar propuestas que ayuden a un crecimiento positivo y que coadyuve a minimizar los problemas que se generan por la implantación de fraccionamientos desestructurados en el territorio.

Por todo lo que se ha mencionado, el jurado de Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida, consideró que el trabajo del Dr. Águila Flores cumplió con lo que requiere una investigación científica; un tema actual donde se aborda un correcto estado del arte, donde se elabora un análisis de la temática desde una óptica original y distinta; donde se presentan resultados concretos, lo que se traduce en un trabajo interesante y novedoso.

Sin lugar a duda, la perseverancia de Luis Águila de nunca renunciar a sus objetivos planteados con determinación, lo ha convertido en el primer mexicano y primer representante del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara en recibir el Galardón del Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida otorgado desde su inicio en 2006.

Esperamos que la cosecha de logros sea mayor.

Dr. Heriberto Cruz Solís y Dra. Bertha Márquez Azúa



Introducción

El concepto de *espacio intersticial* ha sido poco abordado por la literatura urbana y continúa difuso. Este estudio realiza una investigación profunda con respecto a este tipo de espacios, de su surgimiento y transformación, que han mantenido una estrecha relación con la expansión urbana, lo cual ayudará a establecer una definición acorde con esta relación. Se plantea dejar de ver los intersticios urbanos como simples vacíos, ya que el *vacío* puede ser interpretado como sinónimo de *nada*. Se propone verlos como espacios culpables o propositivos dentro del desarrollo urbano; espacios que quizá esperen con optimismo a ser urbanizados. Quizá son espacios con problemas legales y que requieren tiempo para ser liberados, pero por el momento son sitios durmientes que esperan su intervención en un futuro no lejano y se conforman con ser espacios transitables y observados por muchos como lugares conflictivos.

El *espacio intersticial* es el protagonista de esta investigación, acompañado por supuesto de las *células urbanas*, su contraparte. Ambos forman el tejido multicelular del territorio en proceso de expansión urbana. Además, resulta complementario estudiar el *vacío* en conjunto con lo *lleno*. Es precisamente este estudio del *espacio intersticial* en Tonalá el tema central del análisis de esta investigación.

Uno de los efectos de la expansión urbana horizontal y dispersa, principalmente en las ciudades metropolitanas latinoamericanas, ha sido la generación de intersticios emplazados en las periferias, con consecuencias negativas que impactan directamente en el desarrollo urbano del territorio. En el caso de Tonalá, Municipio del Estado de Jalisco, entre 2000 y 2011 se han aprobado más de cien fraccionamientos, dispersos y aislados la mayoría. Por otro lado, se han generado asentamientos irregulares como respuesta a las necesidades del sector popular que evidencian aún más la falta de regulación. Todos estos *desarrollos* han fragmentado la ciudad dejando espacios intermedios y generando zonas con bajo grado de urbanización, sin estructura vial ni equipamiento eficientes para albergar a la nueva población; todo apoyado por la ineficacia del marco de ordenación y planeación urbana institucional.

Realmente no existen líneas teóricas concretas que expliquen de manera efectiva el fenómeno de la generación y transformación de los intersticios urbanos, lo cual ha impactado también a esta investigación. No obstante, sí concurren diversas aproximaciones que serán tomadas en cuenta desde su visión del espacio intersticial como espacio vacante o vacío, terrenos vagos o intersticios, aunque no sea haya planteado una definición teórica concreta o que clasifique de manera efectiva las diferentes formas de estos espacios.

El objetivo central de este trabajo es determinar los factores que influyen en el surgimiento y transformación del *espacio intersticial* dentro de los procesos de expansión urbana de Tonalá como periferia del Área Metropolitana de Guadalajara.

Por otro lado, es necesario comentar que el caso de Tonalá es peculiar, de procedencia indígena y de sectores de artesanos. Actualmente responde a gran parte de las necesidades de vivienda de su área metropolitana. Su crecimiento acelerado ha provocado que la estructura sea conflictiva y que las formas en que se produce su espacio urbano den como resultado un territorio intersticial. Aún estamos a tiempo no sólo para conocer y explicar su situación tan problemática sino para proponer soluciones que contribuyan al desarrollo de Tonalá.

Este libro está basado en la tesis denominada *Surgimiento y Transformación del Espacio Intersticial. Caso de Estudio: Tonalá, Jalisco 2003-2011*, elaborada en el programa de doctorado en *Ciudad, Territorio y Sustentabilidad* del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara (México). Así mismo, esta investigación fue reconocida con la VIII edición del Premio de Estudios Iberoamericanos La Rábida en la modalidad de Ciencias Sociales y Jurídicas, con sede en la Universidad Internacional de Andalucía (España).



Capítulo 1

El espacio intersticial

Capítulo 1. El espacio intersticial

El capítulo primero se divide en dos secciones: el análisis teórico del *estado del arte*, sobre las diferentes aportaciones del concepto central de la investigación: el *espacio intersticial*; y en segunda instancia se presenta el *marco teórico* en que se basó la investigación para explicarlo.

1.1. Aproximaciones al concepto de espacio intersticial

Con el propósito de analizar el desarrollo que ha alcanzado el acervo teórico con respecto al *espacio intersticial* en su íntima relación con la expansión urbana metropolitana, se presenta el *estado del arte* sobre este tema, comenzando por exponer las aproximaciones al concepto, analizado desde las diferentes analogías conceptuales que han ofrecido los autores que participan en este debate defendiendo su posición y disciplina, así como los abordajes que han aplicado.

1.1.1. En busca de la definición

El estudio de los espacios libres, vacantes, vacíos intersticiales, es vagamente frecuentado por los investigadores. Sin embargo, con la literatura científica existente ya es posible definir ciertas líneas para su estudio. No obstante, afirmar que dichos espacios son todos iguales por el simple hecho de estar libres dista mucho de la realidad: es como decir que todos los espacios construidos son iguales.

Los autores que se citarán en los siguientes párrafos han utilizado diferentes acepciones con relación a los espacios libres, utilizando indistintamente cualquier sinónimo¹ pero con diferentes abordajes, dependiendo de los casos de estudio y, por supuesto, de la especialización profesional de los investigadores que abordan el tema. Por ello encontramos muy diferentes definiciones y aplicaciones del *concepto*, a los que nos aproximamos en los siguientes párrafos de forma aislada, respetando el orden de aparición, por lo menos de los autores aquí mencionados, sin pretender que son los únicos que han estudiado el fenómeno. En este transcurso se puede percibir si el estudio ha tenido avances significativos o si ha sido estudiado de forma independiente.

¹ Sinónimos: intervalo, vacío, libre, hueco, oquedad, abertura, orificio, grieta, rendija, raja, fisura, quebradura, resquebrajadura, resquicio, hendidura, vano, vacante, falla.

Unos de los conceptos más conocidos dentro de la literatura teórica es el del arquitecto Solá-Morales (1996; 2002), el *terrain vague*, concepto aplicado a los espacios libres, cualesquiera que sean, sin importar en un principio su ubicación, uso, forma o condición. Para su aclaración se considera necesario citar su vasta definición del concepto incluyendo su definición etimológica, que se vincula con mayor acercamiento al fenómeno que se pretende estudiar, incluyendo varios de los problemas que ese autor ha detectado:

No es posible traducir con una sola palabra inglesa la expresión francesa terrain vague. En francés el término terrain tiene un carácter más urbano que el inglés land, de manera que hay que advertir que terrain es, en primer lugar, una extensión de suelo de límites precisos, edificable, en la ciudad... en cambio, la pervivencia en inglés de la misma palabra terrain tiene significados más agrícolas o geológicos. Pero la palabra terrain francesa se refiere también a extensiones mayores, tal vez menos precisas; está ligada a la idea física de una porción de tierra, en su condición expectante, potencialmente aprovechable pero ya con algún tipo de definición en su propiedad a la cual nosotros somos ajenos.

En cuanto a la segunda palabra que forma la expresión francesa terrain vague, debemos señalar que el mismo término vague tiene un doble origen latino además de uno germánico. Este último, de la raíz vagr-wogue, se refiere al oleaje, a las ondas del agua, y tiene un significado que no es ocioso retener: movimiento, oscilación, inestabilidad y fluctuación. Wave, en inglés es, evidentemente, una palabra con la misma raíz.

Pero nos interesan todavía más las dos raíces latinas que confluyen en el término francés vague. En primer lugar, vague como derivado de vacuus, vacant, vacuum en inglés, es decir empty, unoccupied; pero también free, available, unengaged. La relación entre la ausencia de uso, de actividad, y el sentido de libertad, de expectativa, es fundamental para entender toda la potencia evocativa que los terrain vague de las ciudades tienen en la percepción de la misma los últimos años. Vacío, por tanto, como ausencia, pero también como promesa, como encuentro, como espacio de lo posible, expectación.

Hay un segundo significado que se superpone al de vague en francés como vacant. Éste es el del término vague procedente del latino vagus, vague también en inglés, en el sentido de indeterminate, imprecise, blurred, uncertain. De nuevo la paradoja que se produce en el mensaje que recibimos de estos espacios indefinidos e inciertos no es necesariamente un mensaje sólo negativo. Ciertamente, parece

que los términos análogos que hemos señalado están precedidos por una partícula negativa: in-determinate, im-precise, un-certain; pero no es menos cierto que esta ausencia de límite, este sentimiento casi oceánico, para decirlo con la expresión de Sigmund Freud, es precisamente el mensaje que contiene expectativas de movilidad, vagabundeo, tiempo libre, libertad.

La triple significación de la palabra francesa vague como wave, vacant y vague está recogida en multitud de imágenes fotográficas a través de las cuales... se ha captado la condición interna a la ciudad de estos espacios, pero al mismo tiempo externa a su utilización cotidiana. Son lugares aparentemente olvidados, donde parece dominar la memoria del pasado sobre el presente. Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad. Son, en definitiva, lugares externos, extraños, que quedan fuera de los círculos, de las estructuras productivas. Desde un punto de vista económico, áreas industriales, estaciones de ferrocarril, puertos, zonas residenciales inseguras, lugares contaminados, se han convertido en áreas de las que puede decirse que la ciudad ya no se encuentra allí. Sus límites carecen de una incorporación eficaz, son islas interiores vaciadas de actividad, son olvidos y restos que permanecen fuera de la dinámica urbana. Se han convertido en áreas simplemente des-habitadas, inseguras, im-productivas. En definitiva, lugares extraños al sistema urbano, exteriores mentales en el interior físico de la ciudad que aparecen como contra imagen de la misma, tanto en el sentido de su crítica como en el sentido de su posible alternativa. (2002:25-27)

Como se ve, el concepto de *terrain vague* es utilizado para todo tipo de espacio libre, incluso puede contener en él espacios construidos pero abandonados. Por lo cual dicho concepto puede servir como base para construir una posterior clasificación que permita su esclarecimiento y utilización efectiva.

En 1997, Amendola, desde la sociología y en busca de la ciudad postmoderna, hace un recuento de las características actuales de las ciudades, de la expansión de las redes y vialidades así como del mundo físico de mercancías y personas. Expone que ya no importan las distancias ni para las empresas ni para las nuevas residencias, ya que se cuenta con automóviles y vías aptas para ellos, además de la efectividad de las comunicaciones como el internet, la telefonía celular, etc. Todo ello no sólo *urbaniza* la nueva ciudad sino que también va transformando la ciudad tradicional; se *abandona* la ciudad pero a la vez se transforman

las existentes. Amendola expone que desde la postguerra hasta los años sesenta la ciudad se caracterizó por su expansión física y por la creación de nuevas zonas, y que en los años siguientes se transformó lo existente; bajo esta presión la ciudad se divide y se desdibuja: ahora se traduce en “la ciudad de las periferias y de los marginados, los residuos de la *coketown* sin tiempo. Es la no ciudad, o mejor dicho, la ciudad de los no lugares” (1997:32).

Los no-lugares también son vistos desde la antropología, y de acuerdo con Augé (2000) son aquellos lugares que no merecen llamarse lugares, es decir, aquellos espacios sin vida y solitarios que no tienen un alma propia y no aportan identidad alguna; pueden ser tanto espacios vacíos como autopistas o edificaciones de transitoriedad. Para entender los *lugares* se deben entender también los *no-lugares*. En el caso de este autor, su tendencia es similar a la de Solá-Morales: aplica su concepto a cualquier espacio que reúna estas características. Por su parte, Amendola sí muestra una tendencia al uso de su concepto dentro de las periferias urbanas, en lugares apartados y alejados de la vida social.

En 2001, los arquitectos Fausto y Rábago aportaron una rica descripción de los vacíos urbanos, designando como tales tanto a terrenos vacantes como a edificaciones abandonadas, “manzanas completas en fraccionamientos recientes (populares o residenciales); corazones de manzana y lotes baldíos... tierras rústicas que han quedado incrustadas en el tejido urbano” (2001:35-37), entre otras. Estos autores desarrollan su estudio con mayor énfasis en las áreas intraurbanas de la ciudad, independientemente de su uso o de las condiciones físicas de los espacios, siempre que estén, en su posición de vacío, como espacios con poder, es decir, espacios especulativos que manipulan el crecimiento y estructura de la ciudad.

En 2001, buscando interpretar los procesos de expansión urbana, el arquitecto Bazant (2001a) propone un modelo teórico aplicable a estos procesos. Habla del fenómeno de *expansión urbana incontrolada*, al que define como “el proceso de ocupación espacial por asentamientos en forma aislada y muy dispersa dentro de un territorio” (2001a:354), proceso que se da en la periferia de centros urbanos o de áreas metropolitanas. Como resultado de lo anterior, define los baldíos intermedios como “las parcelas libres que van quedando conforme se expande la ciudad, y que son lotificadas en una variedad de formas para atender la demanda de diversos grupos de bajos ingresos e inclusive ingresos medios, atendiendo los intereses de los ejidatarios, comuneros o particulares que las poseen” (2001a:355). Bazant presenta cuatro patrones de expansión

urbana incontrolada, reconociendo uno de ellos como la *periferia intermedia metropolitana*; este patrón se refiere a los “intersticios urbanos que van quedando en los procesos de expansión urbana incontrolada de las periferias” (2001a:357); su característica principal es la interacción del territorio con zonas lotificadas y áreas agrícolas, donde estas últimas comienzan a volverse especulativas por su ubicación. En este sentido, este autor reconoce la existencia de los intersticios urbanos ubicados en las periferias, así como la necesidad de estudiarlos y comprenderlos para conocer sus tendencias de comportamiento y transformación.

Otra arquitecta, Clichevsky, aunque ya había presentado estudios con anterioridad, en 2007 presentó un estudio profundo del tema de los *espacios vacantes*, y los definió como “la tierra privada no utilizada, y que se encuentra subdividida en parcelas denominadas *urbanas* según la legislación vigente, dentro del perímetro de la aglomeración, y que podrían ser usadas para fines residenciales, industriales, comerciales y de servicios, así como a la tierra de propiedad fiscal que ha sido desafectada de sus anteriores usos” (2007:196). Además de referirse a los espacios libres intraurbanos, Clichevsky reconoce que los estudios tanto conceptuales como empíricos son escasos, y en este sentido se propone explicarlos para presentar posibles políticas institucionales en la reutilización de los espacios vacíos para el buen funcionamiento de la ciudad.

También desde la antropología, Cedeño (2007) define el concepto de intersticios urbanos como “un universo hecho de discontinuidades, de interacciones e intersecciones, de cruces, de sentidos, de rutas. Es un espectro habitado por seres que la trashuman, la re-crean, la experimentan, la viven cotidianamente en todas sus minucias y grandezas... Mojones, vías ligeras, signos que evocan paseos, prácticas de un espacio urbano que se sale de sus límites impuestos”. Esta definición presenta los intersticios como resultado del comportamiento de la ciudad, que se fragmenta y crea espacios discontinuos donde se manifiesta además una tendencia a vivir estos vacíos como espacios de recreación urbana. Cedeño estudia los espacios libres intraurbanos, aunque no los denomina *vacíos*, como sí lo hace Clichevsky (2007).

Cedeño (2007) se apoya también en ilustraciones (obras pictóricas) con el tema de intersticios en la ciudad, que en sentido artístico puede demostrar su *universo hecho de discontinuidades* de que se habla en esta definición; este enfoque parece relevante, ya que el tema del espacio intersticial puede ser analizado de diferentes maneras, en este caso mediante una perspectiva artística, tal como también lo expone Solá-

Morales (1996:2002), quien comenta que son espacios muy concurridos por artistas, fotógrafos, cineastas, pintores, etc.

En 2008, el arquitecto Peimbert dedicó su tesis de maestría a este fenómeno y los llamó *intersticios*, dejando de lado la idea de llamarles *vacíos*, ya que el vacío se relaciona con la nada. Al mismo tiempo apoya la idea de estudiarlos en conjunto con su contraparte: los espacios llenos, a lo que denomina *paisajes intersticiales*. Deja ver su preferencia por la relación de los intersticios con el espacio para el arte, a lo que superpone su énfasis en los espacios: ruinas de edificios abandonados, restricciones de infraestructura e industriales, etc., que son los espacios preferidos por el arte urbano. Peimbert reconoce la existencia de lo que él denomina *intersticios*, tanto en la periferia como en las zonas urbanas; también admite la falta de líneas teóricas o disciplinares en el tema de los intersticios, que vuelve difícil su tratamiento.

Por su parte, el arquitecto Machín realizó en 2009 un abordaje de estos espacios, denominándolos *vacíos urbanos*. Los definió como huecos urbanos en la “entidad no edificada dentro de un entorno urbano construido y consolidado, perfectamente integrado en la trama urbana de la ciudad pero no participa en ella”. Comenta que estos huecos generalmente son de superficie no muy grande y en su mayoría privados, aunque no excluye los de propiedad pública. Plantea también que en la utilización de estos espacios y la integración social se muestra una capacidad de la ciudad que escapa del propio planeamiento urbanístico pero que contribuye al desarrollo de la vida urbana. Este autor habla de los vacíos intraurbanos y totalmente libres de construcción, pero utilizados por la sociedad para actividades de recreación, deportiva o simplemente como lugares *de estar*.

Posteriormente, en el 53^{er} Congreso Internacional de Americanistas de 2009, Méndez define varios conceptos urbanos, entre ellos el *intersticio* en conjunto con la *meseta*, entendiéndola en el sentido de Deleuze y Guattari, quienes, dice, “exploran las posibilidades epistemológicas del concepto *rizoma*², y éste se presenta en la superficie como *meseta*, con la reserva subterránea de su complejidad. En esta perspectiva, la planicie a la vista no niega su soporte, más bien lo indica. Sería aplicable a franjas urbanas con morfología homogénea y funcionamiento separado del tejido de conjunto. Acorde con estos requerimientos, la configuración urbana

² **Rizoma** es un modelo descriptivo o epistemológico en el que la organización de los elementos no sigue líneas de subordinación jerárquica —con una base o raíz dando origen a múltiples ramas, de acuerdo al conocido modelo del árbol de Porfirio—, sino que cualquier elemento puede afectar o incidir en cualquier otro (Deleuze & Guattari 1972:13).

no desemboca en la austeridad serial sino en la clonación de formas arquitectónicas que representan comunidad, tradición y autenticidad” (2009). Asimismo, define el intersticio como “el opuesto y complemento irremplazable de la meseta. En su sentido más amplio, sería la ciudad preexistente, o sea, la negada por quienes se autosegregan en sus vecindarios y en toda la trama urbana que constituye la burbuja de sus estilos de vida excluyentes. Es el pliegue entre mesetas, pero es sobre todo la ciudad extendida de la periferia popular con deficiencias crónicas de servicios y con frecuencia del estatus jurídico de la legalidad, aunque sea un contrasentido, pues aquí se trata en términos figurativos de un pliegue extendido. Los intersticios son el *espacio líquido* de Zygmunt Bauman que “filtra en cualquier descuido la muralla electrificada y la puerta de control electrónico” (2009). En esta visión, el *espacio intersticial* queda etiquetado como la ciudad preexistente, pudiendo participar en ella tanto espacios vacíos como edificados; también queda expuesta la intención de incluir en la definición las zonas periféricas que se muestran discontinuas.

Ahora bien, en otro análisis sobre imaginarios urbanos, Méndez dice que “las nociones para desagregar los diferentes componentes imaginarios de la legibilidad son: tinglado, lugar, meseta, intersticio, emblema e itinerario” (2011:20-21). Según el autor, sirven para configurar los mapas mentales de la ciudad respetando su valor metafórico, por lo que define el *intersticio* como “el pliegue entre mesetas”, aquel espacio con un orden convencional visible; el intersticio indica el sitio que separa y conecta las mesetas, y es

El espacio neutro que Lefebvre ubica entre isotopías y heterotopía. Filtra la muralla electrificada y la puerta electrónica del vecindario defensivo como si fuera espacio líquido (Bauman, 2002). Son los terrenos vagos, áreas deterioradas y abandonadas a la vez que potenciales espacios alternativos (Solá Morales, 2000; Augé, 1998). Son áreas impactadas por la pérdida de valor de uso como si fueran basura (Koolhaas, 2008; Esteban, 2007). En el cine moderno el intersticio se instala entre dos imágenes, o entre la imagen visual y la imagen sugerida por el sonido, irrumpe en la secuencia fragmentaria de secuencia del filme, sustituye la asociación por la diferenciación de imágenes asociadas (Deleuze, 2007) (Méndez, 2011:20).

En esta vasta definición se exponen los conceptos o puntos de vista de diferentes autores. Sin embargo, Méndez unifica los significados de

cada uno de ellos para exponer su perspectiva. Por lo tanto, en este análisis en particular no hay una diferenciación entre ubicaciones, usos o condiciones, sino que todos los engloba como un mismo elemento, tal como lo hace Solá-Morales (1996).

1.1.2. Instinto de clasificación

Como se vio en el apartado anterior, los espacios libres, vacíos, vacantes o intersticios se definen de diferentes maneras, dependiendo de cada autor, de su disciplina y de la perspectiva de sus investigaciones e intereses de análisis. Ciertas tendencias se van perfilando, y muchas de ellas convergen en la ubicación de los espacios libres, rescatando tanto los intraurbanos como los periféricos.

Algunos autores, referidos en los próximos párrafos, se atreven a clasificar los espacios libres dependiendo del contexto de sus estudios, por lo que será necesario identificar desde cada autor, en lo individual, los diferentes abordajes de dichos espacios para la comprensión amplia de este fenómeno.

En el caso de Solá-Morales (1996; 2002), se propone estudiar la ciudad como un bloque, con todos sus espacios y no de forma aislada. En esta idea, comienza por clasificar los propios espacios de la ciudad replanteando a Le Corbusier en la Carta de Atenas de 1933. Solá-Morales ofrece cinco categorías que describen la ciudad: mutaciones, flujos, habitación, contenedor y *terrain vague*, lo que se traduce respectivamente como las adaptaciones a los cambios de la sociedad y sus costumbres, la movilidad, la actividad de habitar, de los servicios y comercios y, por último, los espacios vacíos. Este autor no clasifica en sí los *terrain vague*, sino que la misma categoría forma parte de una clasificación general de la ciudad metropolitana.

Por su cuenta, Fausto y Rábago (2001), quienes realizaron su estudio de la zona metropolitana de Guadalajara, consideran como un problema la inexistencia de estudios analíticos o descriptivos sobre los espacios vacíos o inutilizados, y por lo tanto exponen que no hay métodos definidos que puedan puntualizar los vacíos. Se plantean también una pregunta importante: “¿existe un límite de tiempo de inactividad al término del cual se puede considerar como abandonado un inmueble o toda un área urbana?”. Evidentemente, en la misma pregunta se da una clasificación de los vacíos urbanos estudiados, la de los predios intraurbanos, que se ubican dentro de una zona aglomerada; espacios

que se encuentran silenciosos y especulativos. Sin embargo, reconocen también la influencia del crecimiento urbano acelerado, la formación de zonas irregulares, la polarización entre la población y la coexistencia de los diferentes regímenes de propiedad de la tierra para la formación de vacíos. Estos autores, a través de Chaline en sus estudios en ciudades europeas, señalan como factores determinantes en la formación de vacíos urbanos e inmuebles subutilizados los siguientes:

- La mutación y las innovaciones tecnológicas –fuentes de energía, modos de transporte, evolución del sector productivo.
- Las lógicas de localización y deslocalización de las actividades –que inspiran a quienes toman la decisión, inversionistas y empresarios en un contexto de nueva división internacional del trabajo.
- Las grandes opciones de ordenamiento urbano –prevalientes antes de 1990, cuando surge el tema del desarrollo durable y se trata de frenar la expansión periférica urbana.
- Las consecuencias de decisiones políticas gubernamentales
- Los efectos concernientes a los comportamientos colectivos, las prácticas sociales, los gustos y preferencias que valoran o devalúan los territorios de la ciudad (2001).

Los sucesos físicos o sociales que motivan la formación de espacios libres se presentan como un elemento importante para una clasificación a fondo. Incluso, Fausto y Rábago (2001) observan, a través de Carrión, una categorización de la siguiente manera:

- Las tierras de ‘engorde’, que son el resultado de procesos especulativos;
- La tierras semiagrícolas que han sido absorbidas por la expansión urbana;
- Aquellas tierras con dificultades de inversión que constituyen reservas de ahorro familiar o no se han desarrollado por falta de recursos;
- Las tierras comunales y ejidales, cuyo régimen de propiedad presenta restricciones para su venta;
- Las tierra afectadas por las normas que señalan restricciones para su construcción;
- Las tierras propias de instituciones públicas.

En su estudio, Clichevsky (2007) propone esta categorización

- Tierras para uso habitacional –diferenciadas por el tamaño del lote;
- Las tierras que pertenecen a organismos públicos;

- Las parcelas aún no urbanas;
- Los lotes en parques industriales, áreas comerciales o de equipamiento.

En esta propuesta se advierte una clasificación influenciada por el uso, el tamaño y el tipo de propiedad, mas no se apoya en la ubicación de los mismos espacios libres; incluso, no se toma en cuenta tampoco la interacción entre lo construido y lo solitario. Sin embargo, Clichevsky reconoce los predios o parcelas no urbanas, es decir rústicas, la mayoría predios ubicados en las periferias.

En cuanto al modelo teórico de Bazant (2001a), parte de la observación directa de la realidad, es decir, de un caso de estudio; utiliza tres variables para su modelo: *tiempo* (el proceso cronológico de expansión y consolidación); *densidad* (la saturación de vivienda y habitantes dentro del espacio); y *territorio* (como plataforma para medir lo anterior). Estas variables interactúan matemáticamente para la obtención de resultados y se apoyan en fuentes de información y análisis; prácticamente utiliza dos: fotos aéreas y trabajo de campo; la conjugación de ambos ayuda a buscar la interacción de las variables. Sin embargo, el mismo autor advierte de que, aunque se trata de un modelo no debe llevarse a cabo literalmente, pues se “corre el riesgo de obtener resultados que distorsionen la realidad” (2001a:372), pero sí puede servir para mostrar las tendencias de la expansión y consolidación urbana, y con ello estar a tiempo de proponer soluciones adecuadas para el territorio.

En sus estudios de la Ciudad de México y sus alrededores, Bazant (2001a:357; 2001b) identificó cuatro patrones en la expansión urbana incontrolada para la aplicación de su modelo:

- Pueblos rurales aislados; son pequeños poblados dedicados a actividades agrícolas, que están aún alejados de la mancha urbana. Cuentan con suficientes equipamiento y servicios para atender su población y están socialmente estructurados a base de barrios. Su expansión obedece a la baja presión de crecimiento demográfico.
- Pueblos en proceso de absorción metropolitana; similares a los pueblos rurales aislados, por su proximidad los pueblos en proceso de absorción se conurban aceleradamente con la mancha urbana metropolitana al ofrecer un sistema de equipamiento y servicios con un poblado socialmente estructurado. La expansión urbana es explosiva y desordenada como consecuencia de la subdivisión de lotes en el interior del pueblo y sobre todo por la lotificación de parcelas ejidales. La dispersa e irracional ocupación del territorio

- va generando con el tiempo conflictos urbanos. Tradicionalmente estos pueblos han desempeñado un papel protagónico en la expansión urbana de las periferias, ya que de ser rurales se convierten funcionalmente en subcentros de las nuevas zonas de crecimiento e impulsan aún más la expansión incontrolada de la ciudad hacia su periferia.
- Lotificaciones o colonias populares; a diferencia de los patrones anteriores, en los que la subdivisión de la tierra ocurre aislada e individualmente dentro de cada parcela ejidal o comunal como un fenómeno de ocupación atomizada del territorio, en este patrón urbano los ejidos completos son lotificados, generalmente con un sistema urbano muy reticular, ofreciendo lotes regulares de superficies uniformes. Los terrenos en que ocurren las lotificaciones suelen ser irreversibles porque están en suelos volcánicos, salitrosos, tepetatosos o con mucha pendiente, y por lo tanto carecen de valor. Una vez que un ejido es ocupado, los ejidatarios del siguiente ejido lo lotifican, y así sucesivamente cada ejido va formando colonias nuevas que se van agregando una a otra dentro de las periferias.
 - Periferia intermedia metropolitana; se refiere a los intersticios urbanos que van quedando en los procesos de expansión urbana incontrolada de las periferias. Estas áreas conservan su uso agrícola en tanto que las parcelas colindantes son lotificadas, lo que hace que después de unos años los baldíos tengan en la proximidad equipamiento con servicios y suban de valor. Al volverse especulativos, los baldíos son desarrollados con mayor densidad (o menor dispersión) y se integran con mayor facilidad al tejido urbano circundante.

En este modelo de Bazant se registra en primer lugar la existencia de los intersticios urbanos en las periferias, y en segundo lugar que esos intersticios provienen de una expansión urbana incontrolada. Incluso, en este segundo aspecto, Muñiz, García y Calatayud (2006) realizan un estudio sobre el *Sprawl*, distinguiendo cinco dimensiones morfológicas de la dispersión urbana, donde se percibe la problemática de los vacíos urbanos; las dimensiones son las siguientes:

- *Baja densidad*: corresponde a la aparición del crecimiento urbano en periferias poco densas;
- *Baja centralidad*: una de las características de la dispersión urbana es que la población y la actividad económica tienden a desplazarse hacia el exterior de la ciudad, por lo que pierde peso económico y poblacional el centro frente a las periferias;

- *Baja proximidad*: la dispersión puede suponer no sólo un creciente alejamiento del centro, sino también del total de empleos y personas de la región urbana, lo cual se traduce en un progresivo aislamiento de las piezas que conforman la mancha urbana, con independencia de si se trata de un sistema monocéntrico o policéntrico.
- *Baja concentración*: uno de los efectos del crecimiento de la población y del empleo en zonas poco densas es que el peso que anteriormente tenían un número limitado de zonas especialmente densas y compactas tiende a ser cada vez menor.
- *Discontinuidad*: una de las formas que suele adoptar la dispersión es la fragmentación, esto es, la pérdida de continuidad entre viejos y nuevos desarrollos urbanos dejando vacíos en medio.

En este sentido, y de acuerdo con Muñiz, García y Calatayud (2006), los vacíos urbanos se perciben con mayor claridad en zonas *discontinuas*, zonas fragmentadas por las dinámicas de producción del suelo, aunque también los vacíos podrían presentar rasgos de *baja densidad* al formar parte de la expansión periférica, donde prevalecen densidades muy bajas por ser grandes extensiones de terreno y únicamente se contiene a los habitantes en los desarrollos aislados, independientemente del tipo de asentamiento (fraccionamientos regulares o asentamientos irregulares).

En 2005, como parte de los trabajos del Seminario Taller en Diseño Urbano X, en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Universidad Central de Chile, Messen contribuyó con un texto que reconoce la importancia de los espacios vacantes, de la relación directa de algunos de ellos con las periferias, para el caso de Santiago de Chile, y de la importancia de la diferenciación de esos espacios; propone cuatro categorías:

- *Vacíos residuales*: los podemos entender como aquellas áreas en las cuales no se pueden desplegar tipologías de intervención, ya que son dependientes de una estructura mayor, es decir, no poseen ningún grado de autonomía que haga posible incidir, o provocar un cambio sustancial sobre otra área... los encontramos de forma adyacente a los no lugares. En el caso de la periferia marginal, son básicamente los bordes de las nuevas autopistas que la cruzan, las cuales van sembrando de forma natural estos retazos.
- *Vacíos intersticiales*: a diferencia de los residuales, estos espacios, dentro de la política del *terrain vague*, son los posibles de resignificar y poner en valor, ya que poseen una autonomía y una lógica propia que nos permite desde ahí establecer un nuevo orden sobre el sector. Sobre la periferia se manifiestan de diversas maneras, pero

esencialmente como aquellas áreas destinadas a equipamiento o áreas verdes que quedaron sin consolidar o sin ejecutar definitivamente, y que paradójicamente son las más agresivas.

- *Vacíos por obsolescencia*: si bien no participan activamente en la periferia marginal, y bien podrían estar en la categoría de intersticio, lo cierto es que me resulta bueno ponerlos en otra categoría, para señalar esas áreas iconos del *terrain vague*, o más características, vale decir infraestructuras en desuso que producto del cambio, ya sea del sistema productivo, o por el cambio cualitativo de algún área, han quedado abandonados. Estos lugares casi siempre hacen referencia a viejas instalaciones industriales, o sistemas de transporte que han quedado fuera de la ciudad, pero sobre la periferia podemos encontrar otros tipos...
- *Vacíos sobre paisajes vagos*: por último, hago referencia de los paisajes vagos, porque tiene que ver con el paisaje que generó o detonó la periferia al llegar a algunos sitios de gran escala o escala metropolitana, y por los cuales obviamente no se pudo hacer cargo, vale decir cauces de agua, cerros islas, que se unen a los residuos y los intersticios vistos anteriormente, conformado así y cerrando el sistema de vacíos sobre esta periferia (2005:12-13).

La propuesta aquí planteada categoriza los vacíos por sus características, pero su ubicación no es determinante, lo que podría confundir un poco la identificación oportuna de tales vacíos. Lo mismo ocurre con Peimbert (2008), quien propone cuatro tipificaciones de los intersticios para la ciudad de Mexicali, y propone sumar a la clasificación el tamaño del espacio libre:

- Los predios rústicos: son superficies en las cuales se realizan actividades pecuarias y de agricultura, o alguna de las dos.
- Los grandes baldíos urbanizados: están integrados al desarrollo urbano, interfieren con la continuidad de la traza urbana, se encuentran desocupados y sin utilizar, y cuentan a pie de predio con la disponibilidad de los servicios básicos de infraestructura, conformados por una superficie mayor a 1 hectárea.
- Los grandes baldíos no urbanizados: son aquellas superficies desocupadas y sin utilizar, mayores de 1 hectárea, no urbanizadas, es decir, no cuentan a pie de predio con la infraestructura para integrarse de forma inmediata al desarrollo urbano.
- Las áreas desocupadas: son espacios obsoletos, ya sean áreas industriales, estaciones de ferrocarril, espacios contaminados o bordes faltos de una incorporación eficaz (Peimbert, 2008:100).

A continuación podemos ver la síntesis de los conceptos presentados en los dos apartados precedentes y las formas de aplicación de los autores analizados, de manera que sirva de plataforma para seleccionar las líneas que darán el marco teórico de la presente investigación (ver el *Cuadro 1*).

Cuadro 1 Matriz de conceptos		
ESPACIO VAGO, LIBRE, VACANTE, INTERSTICIAL		
Concepto	Aplicación	Autor
<i>Terrain vague</i>	Vacío, vacante, libre de límites definidos. Una categoría importante en la ciudad metropolitana	Solá-Morales (1996;2002) arquitecto
Vacíos urbanos	Terrenos, o incluso edificaciones intraurbanas que no tienen un uso definido o no se encuentran habitados	Fausto y Rábago (2001) arquitectos
	Terrenos libres intraurbanos, preferentemente privados	Machín (2009) arquitecto
	Residuales, intersticiales, obsoletos, sobre paisajes vagos	Messen (2008) arquitecto
No lugares	Espacios vacíos, de tránsito de personas; opuesto al concepto <i>lugar</i>	Augé (2000) antropólogo
	Espacios opuestos al <i>lugar</i> , creados por la dinámica urbana provocada por la postmodernidad	Amendola (1997) sociólogo
Intersticios urbanos	Baldíos intermedios, espacios que van quedando por la expansión urbana incontrolada en la periferia	Bazant (2001) arquitecto
	Espacio intermedio entre <i>mesetas</i>	Méndez (2009;2011) arquitecto
	Relación forzosa con lo construido: paisaje intersticial	Peimbert (2008) arquitecto
	Un espacio discontinuo de la ciudad	Cedeño (2007) antropóloga
Tierra vacante	Vacío, vacante, tierra privada no utilizada, dentro del perímetro de aglomeración	Clichevsky (2007) arquitecta

Fuente: Elaboración propia basada en los autores enunciados.

Quizá el instinto de clasificar los espacios libres siempre dependerá de los casos de estudio y perspectivas de cada autor. Sin embargo, aunque no sea clara aún, la tendencia se va presentando por ubicación, es decir, como intraurbanos y periféricos de manera general, y de éstos podrían surgir otras categorizaciones, como usos, tamaños, características o tipos de propiedad.

Para ejemplificar lo expuesto en el párrafo anterior, existen espacios libres de uso habitacional, tanto en la periferia como dentro de la trama urbana; seguramente no son iguales, pues no presentan las mismas limitaciones u oportunidades, o simplemente la dinámica de sus contextos no proviene del mismo fenómeno urbano. En cambio, si se entiende la existencia de los espacios libres de uso habitacional, se respeta su ubicación y contexto inmediato y se les identifica como intraurbanos y periféricos, se podrán atender con mayor precisión esos espacios.

Existe otra convergencia de la literatura científica en la acepción de los conceptos. En primer lugar y de forma aún difusa, las preferencias se encaminan a denominar *intersticios* a los espacios libres ubicados en las periferias. En segundo lugar y de forma más clara, se apunta la definición de los *vacíos* como espacios libres intraurbanos.

Tal como se vio, es importante la relación de la expansión urbana con la generación de *intersticios*, por lo que en los próximos apartados se analizarán los comportamientos y efectos de esa expansión en el territorio.

1.2. Expansión urbana

Varios autores (Amendola, 1997; Solá-Morales 1996; 2002; Augé, 2000; Bazant, 2001a, 2001b; Méndez, 2010) han relacionado directamente el *espacio intersticial* con la expansión urbana, evidentemente en zonas periféricas, donde la urbanización aún no está consolidada, hay crecimiento urbano de forma aislada y se propicia el surgimiento de grandes intersticios que impiden la continuidad física.

Esta sección se trabajó en cuatro vertientes, que relacionan el crecimiento urbano de las ciudades metropolitanas con la creación de nuevos desarrollos urbanísticos; en este sentido se plantean los siguientes apartados: *metrópolis*, *expansión periférica*, *célula urbana* y *discontinuidad de la estructura urbana*.

1.2.1. Metrópolis

En algunos países se da una peculiar situación que no resulta tan visible en la historia urbana: la conurbación entre municipios. El rápido crecimiento de las zonas urbanas ha provocado que las ciudades capitales *llenen* su espacio y como consecuencia los municipios cercanos sean absorbidos, lo que da origen a una conurbación. Sin embargo, por las bases constitucionales de México, cada municipio cuenta con jurisdicción propia, lo que induce un choque en las intervenciones entre sus límites, que deben quedar hilvanados de alguna forma.

De esta manera se forman las metrópolis o ciudades metropolitanas, y las ciudades que quedan inmersas en ellas van transformando sus estructuras tradicionales y se basan en grandes áreas urbanizadas con características de fragmentación (Núñez, 2010), lo que polariza su interior y agudiza su segregación (Vidal-Koppmann, 2010), consecuencia también que rebasa los límites políticos y administrativos de las ciudades que conforman las metrópolis.

Ni la instrumentación legislativa ni las políticas públicas han podido frenar esa segregación, lo que ha provocado una expansión urbana desordenada (Vidal-Koppmann, 2010). El fenómeno metropolitano no es reconocido en la Constitución mexicana (Iracheta, 2008) ni se toma en cuenta el fondo de las dimensiones jurídica, administrativa, geográfica ni política; tampoco ofrece herramientas para su tratamiento, incluyendo la debida coordinación de los diferentes niveles de gobierno, por lo cual Iracheta propone reformar la Carta Magna (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos) para entender su proceso y profundizar en sus causas, con el fin de proponer verdaderas soluciones y minimizar los conflictos de las metrópolis mexicanas.

Otro de los problemas de las metrópolis actuales es el incremento de la infraestructura destinada a la movilidad de transportes de motor y el olvido del flujo de peatones, ciclistas, discapacitados, etc., lo cual impide una correcta conexión y estructuración de sus alrededores (Núñez, 2010); y además, el aumento de la cantidad de automotores genera contaminación del aire y auditiva.

La producción de las empresas inmobiliarias es un factor importante dentro de la expansión acelerada de las metrópolis (Álvarez, 2009), sobre todo en las periferias urbanas, y donde esos productos privatizan la ciudad (Vidal-Koppmann, 2010). Aquí, Fitch (2008) ofrece una explicación

del porqué en las ciudades metropolitanas la gente se sale del centro a las periferias, prácticamente vinculando ese fenómeno con la obsolescencia funcional (debido a los cambios de usos de suelo y las comodidades modernas y tecnológicas, las viviendas dejan de ser prácticas), física (fincas deterioradas, así como su infraestructura) y económica (debido a los valores del suelo generados por los cambios de uso, más útiles para comercios y servicios).

Un punto importante, también, es la especulación del suelo que resulta de la ocupación de las periferias dispersas. De acuerdo con Fitch (2008), el funcionamiento de los mercados inmobiliarios, en todos sus factores, incrementa el valor del suelo en las áreas mejor localizadas. En este sentido, se puede apreciar un fenómeno que se produce cuando un fraccionamiento se urbaniza y por cuestiones de venta decide mejorar las vialidades de acceso, dotarlo de redes hidráulicas y de toda la infraestructura necesaria, con lo cual automáticamente los predios vecinos se ven beneficiados; por lo tanto, el valor de sus predios se incrementa y así se va dibujando un paisaje fragmentado, especulativo y productor de segregación social.

Por otro lado, la privatización del suelo de las metrópolis no sólo es producto de conjuntos habitacionales sino también de espacios de recreación, comerciales y de cultura que ofrecen intercambios y esparcimiento para la sociedad (Núñez, 2010); en esta aportación se resalta la importancia de estos espacios en la estructuración del territorio. Muñoz (2005), además de reconocer también la aparición de estos *nuevos artefactos* urbanos como *contenedores* (espacios de intercambio, de servicios, de comercio, de cultura, etc.), reconoce también dentro de sus paisajes banales en las ciudades metropolitanas la producción de una amplia galería de los llamados no-lugares de Augé. De esta manera, Muñoz registra de forma tangencial los espacios intersticiales en las metrópolis.

En las principales transformaciones del espacio metropolitano, de acuerdo con Menna-Barreto (2002), influyen los cambios estructurales en las actividades económicas y las nuevas estrategias residenciales, que resultan de “la reducción de las zonas industriales legales y de las áreas ocupadas por las industrias; el aumento de las zonas ocupadas casi exclusivamente por el sector terciario y, en consecuencia, de las correspondientes áreas construidas en reemplazo de construcciones residenciales habitadas por estratos sociales medios; la construcción de grandes conjuntos residenciales de alto *standing* con densidad muy baja (*condominios...*) en los sectores periféricos de la ciudad y de otros municipios; la densificación excesiva de las implantaciones populares

periféricas y centrales, sobre todo por extensión y sobre elevación de las construcciones; la continuación de la ocupación clandestina en los sitios aun más inadecuados (no codiciados por el mercado formal); la expulsión de los habitantes de los *cortijos* (casas muy deterioradas) y la disminución de la población de bajos ingresos en las zonas centrales” (2002:60). Todo ello fomentado y autorizado por la legislación, políticas de vivienda, financieras y públicas que han contribuido a la expansión excesiva de las ciudades.

Por su parte, Amendola (1997) habla de la nueva ciudad contemporánea y la compara con “la vieja ciudad romántica, la medieval organizada y no planificada, la metrópolis ultramoderna de los carteles de neón y la inventada por los juegos de simulación del ordenador. Son ensambladas y compatibilizadas: Siena y Disneylandia, la Ville Radieuse y Arcosanti, Sitte y Wright, Venturi y Krier” (1997:51). Habla de la influencia de la metrópolis americana como un modelo de ciudad moderna por excelencia, como en su momento lo fueron París o Londres, llena de luces, de gran variedad, o como dice Louis Kahn: “el lugar donde un niño encuentra siempre aquello que quiere ser de grande”; o Hannerz: “donde se encuentra una cosa mientras se está buscando otra”. En estas palabras se advierte el fuerte peso de la ciudad metropolitana y la influencia que puede tener en la vida de los habitantes.

Durante este apartado se identificaron diversos aspectos de suma importancia para esta investigación, como la inercia de las metrópolis al ubicar los nuevos desarrollos en las periferias, desestructurando el territorio; las consecuencias de la mala legislación, y las secuelas en la producción del espacio urbano.

1.2.2. Expansión periférica

El fenómeno de la expansión periférica ha sido uno de los temas que más han llamado la atención a la comunidad de investigadores, pues es punto de análisis de muy variadas disciplinas y puede explicar, desde perspectivas muy diversas, los procesos que han vivido las ciudades. Autores como Amendola (1997), Bazant (2001a; 2001b), Muñiz, García y Calatayud (2006), Esquivel (2006), Vidal-Koppmann (2010), Narváez (2010), han manifestado desde su punto de vista los problemas de la expansión tanto de las ciudades aisladas como de las metropolitanas.

Las causas de la movilidad poblacional hacia la periferia se encuentran en varios procesos urbanos, entre los que figuran el crecimiento mismo

de la población y la necesidad de espacio donde establecerse, pero también la expulsión natural que se da en los centros urbanos, que por su vocación comercial y de servicios han encarecido su suelo (rentas, ventas, manutención), además de la inseguridad y el caos que existen en él.

Esquivel (2006), en un análisis de la expansión urbana de la ciudad de México –la cual como muchas de las ciudades latinoamericanas ha tenido un crecimiento acelerado desde los años cincuenta–, dice que diferentes cuestiones, tales como la economía, las políticas públicas, la intervención de diversos actores sociales que participan en la producción del espacio urbano, “han generado a lo largo de las décadas diversas modalidades de expansión periférica entre las que destacan, por un lado, la producción de fraccionamientos privados destinados básicamente a la población de sectores medianos y altos ingresos; la creación de conjuntos habitacionales de interés social y la que ha sido mayoritaria en la expansión física de la ciudad: el surgimiento de colonias populares sobre tierras ejidales, comunales y privadas” (2006:35); y se apoya en Signorelli, quien plantea estas mismas tres modalidades de asentamientos periféricos en el caso italiano.

No todas las periferias son iguales aun estando en la misma ciudad o en la misma área metropolitana. Los corredores de alta velocidad han sido un atractivo para la ubicación de nuevas zonas habitacionales, por su disposición y *rápida comunicación* con el centro de población, tal como lo expone Vidal-Koppmann (2010), quien trata los procesos de metropolización y explica que el crecimiento urbano tiende a darse en los territorios periurbanos a lo largo de estos corredores, traspasando así los límites políticos, donde los conjuntos residenciales cerrados se apropian de la periferia. Como consecuencia, estos procesos muestran “la fragmentación de los territorios, la segregación espacial de ciertos estratos de la población y la superposición de estructuras areales y reticulares, que son algunos aspectos que deberían analizarse para aprender los procesos de reconfiguración urbana” (2010:53); dice además que “los conjuntos residenciales cerrados se han apropiado de la periferia, produciendo inevitables procesos de fragmentación y de separación de otras zonas residenciales y recientes” (2010:54).

Un aspecto importante dentro del fenómeno de la movilidad a la periferia, y con mayor razón en ciudades metropolitanas, es la separación de las nuevas zonas habitacionales con respecto de las áreas de trabajo. Según Esquivel (2006), este fenómeno impacta en la vida cotidiana. Tomando como caso de estudio el centro urbano de San Buenaventura, mediante

entrevistas encontró problemas relacionados con el transporte, el uso del espacio público (casi nulo), el incremento de costos económicos y tiempos de traslado, incluso el clima, provocado por la cantidad de viento que abunda en esas zonas.

Entre las conclusiones de Esquivel (2006:46-47) se encuentran las siguientes: “las empresas inmobiliarias privadas que en la década de los noventa han planteado una periferia diferente a la registrada en otros momentos, han sabido plasmar en el diseño de los Centros Urbanos las aspiraciones y anhelos de la población, que en la búsqueda, no sólo de un mejor nivel de vida, sino fundamentalmente de un patrimonio para la familia, busca estos espacios que le ofrecen los valores del habitar de clase media y con ello el ascenso social siempre anhelado”; “el emplazamiento periférico de este gran centro urbano nos hace reflexionar si se trata de ciudades dormitorio o bien de un nuevo estilo de vida periférica”, ya que con la apropiación del espacio de estos desarrollos posiblemente se está resignificando el territorio y se está construyendo una zona confortable.

Un factor importante en el tema de las periferias urbanas es la conurbación con otros asentamientos humanos o la absorción de zonas ya existentes. Dice Narváz (2010:80) que en este encuentro, su organización puede ser el resultado de adecuaciones difíciles entre las estructuras urbanas existentes: deja un tejido fragmentario en el que “la morfogénesis no es clara o muestra indicios de esa costura urbana en la forma de parcelas o manzanas”. Lo anterior se basa en aportaciones previas de Sassen, Wolf, Hall y Low.

En un ensayo bastante objetivo, Aguilar (2001) presenta el resultado de un trabajo de campo realizado en algunos desarrollos en la periferia de la ciudad de México, situados ahí “con el propósito de mirar a la ciudad desde sus bordes (y saber hacia dónde se mira estando ahí)” (2001:21). En esta perspectiva, presenta varios testimonios de personas que comparan las vivencias de la ciudad central (donde moraban con anterioridad) y sus nuevos hábitat. Esos testimonios mencionan con frecuencia las percepciones del espacio público y las ventajas del espacio privado, poniendo en primer lugar la tranquilidad de las periferias debido a la lejanía de la inseguridad de la *ciudad*. En este ensayo se advierte la importancia de estudiar las periferias, ya que son zonas de nueva creación (quizá por la naturaleza propia de la expansión urbana), como es obvio, tomando en cuenta los aspectos históricos. Es un estudio que puede dar pautas de nuevos fenómenos e intervenciones de las ciudades.

Dentro de la continua expansión de las ciudades en la periferia, a la cual Amendola (1997:45) la denomina *ciudad de margen*, se presenta

una tendencia a la *desurbanización*, ya que los habitantes que se van a las periferias tienen la necesidad de volver a su centro, como en una tormentosa relación. Esto es una “ciudad nueva contemporánea capaz de atraer y repeler a la vez” (1997:47); parafraseando a Walter Benjamin, habla sobre ese amor y desamor, seducción y espanto, unión y cansancio. Sin embargo, estos son síntomas de la postmodernidad; estas nuevas residencias en las periferias son la “nueva ciudad” y no “la ciudad” (1997:25), donde nacen nuevas centralidades lejos de la ciudad amenazante; todo ayudado por las nuevas tecnologías.

La expansión periférica también encarece la infraestructura. Por ejemplo, según comentan Muñiz, García y Calatayud (2006), “cuando se edifica una nueva urbanización en el margen de la ciudad, deben construirse también carreteras y alcantarillas, debe expandirse la red eléctrica y de gas, y deben también suministrarse escuelas, parques y áreas recreativas” (2006:16). A lo que se agregan factores como las congestiones viales, la pérdida de identidad con la vivienda, etc.

Cuando se habla de expansión urbana debe tenerse cuidado, tanto en el gremio profesional y de planificadores como entre los gobernantes, en no confundir el crecimiento físico con el buen desarrollo de las ciudades, como bien señala Velásquez (2005:154), pues a veces “el crecimiento desorbitado es tolerado con el espejismo del desarrollo”, y así es como la ciudad crece sin la infraestructura ni el equipamiento necesario.

En este apartado resulta evidente el reconocimiento de los problemas de las periferias, provocados por la inercia de la rápida expansión urbana desorbitada, principalmente por la edificación de vivienda, lo que muestra una fragmentación tanto física como espacial de este territorio periférico de las ciudades y metrópolis.

1.2.3. Célula urbana

Una coincidencia en el contexto teórico de esta investigación es que las nuevas promociones urbanísticas procuran implantarse de manera aislada en las periferias urbanas, comportándose como *células* flotantes en el espacio intersticial. Se presentan con mayor énfasis en las ciudades metropolitanas por sus propios procesos de la vida urbana.

Además de la complicada ubicación aislada de las células con respecto a las zonas urbanas, el territorio se interrumpe aún más con el diseño de estos nuevos fraccionamientos, de formas cerradas. Méndez (2009), en un estudio sobre los diseños de los recientes desarrollos urbanísticos,

a manera de crítica dice que los constructores han encontrado ya el *espacio-solución* definitivo que la sociedad había esperado, vendiéndole fantasías mediante anuncios publicitarios que exageran los *peligros* de la ciudad y su exterior, y por el contrario tratando el interior de los nuevos fraccionamientos con vegetación y niños corriendo en las calles con grandes sonrisas: una utopía. Analizando algunos fraccionamientos de la ciudad de Hermosillo, Sonora, comenta que las inmobiliarias presentan los nuevos desarrollos como “garantes de la privacidad, exclusividad, belleza y altos rendimientos en la inversión inmobiliaria” (2009:32), entre otras cualidades. Este autor aborda teóricamente estos fraccionamientos cerrados como islarios defensivos, para lo cual comenta que la ciudad se va convirtiendo en fragmentos, “frangas de porciones con uso diferenciado y desarticuladas entre sí tanto en su funcionamiento como en su percepción visual” (Méndez, 2009:131); son núcleos dispersos en los tejidos urbanos; se diseñan murallas al estilo de las ciudades europeas, como fortalezas. Sin embargo, se van generando espacios exteriores angustiosos, espacios solitarios e inseguros para los peatones, todo tolerado por las autoridades, que parecen apreciar la privatización de la ciudad.

Uno de los problemas de los fraccionamientos cerrados es, por supuesto, la fragmentación espacial que provoca esta segregación residencial. En un estudio de la población de Buenos Aires, Groisman y Suárez (2006) plantean cómo la segmentación puede servir como indicador en los estudios del espacio, donde efectivamente se tiende a diferenciar el territorio y con ello a su sociedad, lo cual afecta en ámbitos como la educación y la salud, entre otras áreas. En este sentido, Cáceres y Sabatini (2004) ofrecen otro estudio sobre las ciudades chilenas, argumentando de igual manera que la fragmentación afecta a la sociedad.

Los primeros desarrollos cerrados en el caso de Guadalajara y sus municipios aledaños, de acuerdo con Cabrales (2006), estaban dirigidos a sociedades económicamente fuertes, principalmente mediante casas de descanso que servían de escape de la tormentosa ciudad. Con el paso de los años, los modelos cerrados se fueron convirtiendo en los preferidos, ya dentro de la ciudad; así se fue haciendo necesaria una *forma legal* para permitir el diseño y construcción de estos desarrollos, y de conformidad con un estudio sobre este tema (Águila, 2009), el régimen de condominio³ fue adoptado como *solución*, ya que se pudieron autorizar y por lo tanto

³ El régimen de condominio es un concepto legal para referirse a “un régimen jurídico que integra las modalidades y limitaciones al dominio de un predio o edificación y a la reglamentación de su uso y destino, para su aprovechamiento en conjunto y simultáneo”. De conformidad con el Código Civil del Estado de Jalisco.

urbanizar vialidades privadas con mayor facilidad, así como colocarles un sistema de seguridad al ingreso, mediante casetas, plumas o vigilancia privada. Aunque esto conlleva otros problemas: administración vecinal con desacuerdos, desconocimiento de sus obligaciones, pago de cuotas que no todos realizan, pago de mantenimiento de las vialidades privadas (al Municipio no le corresponde, pues no son públicas), y lo mismo sucede con los jardines y demás áreas comunes. Este régimen jurídico permitió, además, la disminución de la superficie de las viviendas, con frentes mínimos, lo cual ha redundado en zonas con hacinamiento y problemas de estacionamiento, entre otros. Esta situación deja ver la existencia de problemas al interior de las células, no sólo los que se provocan al exterior, entre los espacios intersticiales. En este sentido, Méndez (2009) expone que la nueva zonificación de las ciudades y la planeación moderna han servido como plataforma para perder las relaciones horizontales de la sociedad, agrupando personas del mismo estrato económico que se diferencian de las demás.

Como se ha visto, es evidente la pérdida del espacio público, provocada sobre todo por la privatización del territorio, que en este orden es la privatización del espacio residencial: fraccionamientos cerrados. Sin embargo, dicen Rodríguez y Arriagada (2004), “el manejo del espacio público constituye un factor de integración urbana que debiera estar al centro de políticas de mitigación de la segregación”, es decir, de manera que se permita el desarrollo de células urbanas privadas y no sólo en el tipo de propiedad (como el régimen de condominio), sino también en el propio diseño de los fraccionamientos, hoy egoístas hacia los espacios vecinos, pues con las políticas actuales se irá fragmentando el territorio y desaparecerá el espacio público, históricamente integrador y testigo de la vida social.

El concepto de *célula* ha sido utilizado también como unidad de análisis. Por ejemplo, la *célula básica* de Cabrales, Cruz y Palomar (1999) en referencia a la vivienda, concepto aplicado en un estudio sobre los paisajes residenciales del Municipio de Tonalá que sirvió para la realización de una lectura social de la ciudad. Dividieron la vivienda en cuatro tipologías: autoconstrucción, promoción por encargo, promoción de vivienda terminada y vivienda oficial, que puede ser estatal o federal. La vivienda de promoción privada es la que principalmente hace posible el desarrollo cerrado de los fraccionamientos.

Barrutieta (2010) utilizó el concepto de *célula urbana* como unidad de análisis al espacio urbano, como una unidad de medida, y la define como “la pieza arquitectónico-urbana que permite el abordaje conjunto de la

relación entre edificio y ciudad, combinando la arquitectura con el estudio de aspectos más propios del urbanismo; como el diseño de los espacios libres, la mezcla efectiva de los usos, la relación con el viario rodado y el aparcamiento, la accesibilidad al transporte urbano, la optimización de instalaciones energéticas centralizadas, etc. En definitiva, la célula urbana es un proyecto de fusión que define mediante un diseño de conjunto y coherente la arquitectura y su espacio público vinculado”; “la célula urbana se sitúa en el umbral de la arquitectura y el urbanismo”. Este concepto se aplicaría al estudio del espacio en cuanto a la dimensión y objeto de estudio en el barrio, la manzana o el edificio. Si se aplicara esta unidad de medida para analizar los desarrollos aislados de las periferias metropolitanas, de acuerdo con la propuesta de Barrutieta (2010), la *célula urbana* se aplicaría para cada desarrollo en sí, no sólo por el hecho de estar aislados y con espacios intersticiales a su alrededor, sino por sus diseños propios, donde, como se ha visto, predominan las formas cerradas con espacios de convivencia en su interior. Incluso en los asentamientos irregulares se aplicaría de la misma manera.

La ubicación incomunicada de los desarrollos urbanísticos y la forma en el diseño de los mismos, van conformando el concepto de *célula urbana*, reforzado por las aportaciones de los autores analizados en este apartado.

1.2.4. La discontinuidad del territorio

La expansión urbana en el territorio periférico se ha caracterizado en general por ser fragmentada, a causa principalmente de los desarrollos urbanísticos que se van emplazando de forma aislada y que no permiten una estructura vial fluida entre ellos; donde los intersticios desarticulan aún más el espacio debido a su incipiente consolidación.

La inseguridad que vive actualmente la sociedad, entre robos, secuestros y violencia, sobre todo en grandes ciudades y metrópolis, ha modificado la estructura de la propia metrópoli. Según Sanabria (2010), esos factores influyen directamente en la forma de habitar la ciudad y han obligado a sus habitantes a encerrarse en cotos y muros infranqueables, perdiendo así la calle y rompiendo con la idea de que el ciudadano es el que hace las ciudades, lo cual etiqueta a la modernidad como un “lobo desnaturalizador del hombre” (2010:10-11). Esta situación, indudablemente, ha abonado a la discontinuidad de los territorios.

Por otro lado, la exclusión social es partícipe de esta falta de continuidad en las ciudades. De acuerdo con Safa y Aceves (2006), esa exclusión ha sido muy marcada y no sólo por motivos sociales: atañe también a

cuestiones de acceso y cercanía a la educación, de servicios a la salud, de alimentación, de seguridad de la zona, de transporte, del mundo laboral y de servicios culturales. Estos autores cimentan sus aseveraciones basados en algunas entrevistas a familias de sectores populares en varias ciudades mexicanas. En este mismo sentido, Sabatini explica (Cáceres & Sabatini, 2004:279) que la segregación residencial se da por la propia relación espacial, como “separación o proximidad territorial entre personas o familias pertenecientes a un mismo grupo social, como sea que éste se defina”, segregación que también ocurre en la dimensión social. Amendola (1997), desde su propia perspectiva, refuerza estas teorías de fragmentación enjuiciando los efectos de la postmodernidad que “tiende a diferenciar, si el criterio ayer era la racionalidad, hoy es la identidad, si ayer era el universalismo, hoy es el particularismo, si ayer era la función, hoy es el placer” (1997:61). El espacio urbano se polariza, se divide entre los que tienen y los que no tienen.

La dispersión espacial dentro de las ciudades “ha incrementado el costo de los servicios y la infraestructura urbanos” (Arias, 2010:26), debido a que aumentan las distancias que deben recorrerse así como los tiempos y costos de traslado, los riesgos, los accidentes, los delitos, etc., y de acuerdo con la misma autora, el crecimiento de la Zona Metropolitana de Guadalajara aparece más bien como un excelente ejemplo de la no-planeación, debido a los intereses del sector inmobiliario y a la propia corrupción, factores que orientan las tendencias y características de la metropolización tapatía de las dos últimas décadas. Quien no tiene automóvil y se muda a la periferia no podrá disponer libremente de transporte público, en primer lugar porque las unidades y rutas son pocas, y en segundo porque los fraccionamientos cerrados y privados impiden su paso al interior. Pareciera que la expansión urbana, tal como se está dando, tiene como objetivo impedir la movilidad de sus habitantes.

La ilegalidad, la irregularidad y la informalidad son rasgos de segregación: “vivir en un barrio en que la tenencia de suelo no es legal, en que las construcciones son irregulares por no ajustarse a las normas de uso de suelo y edificación y en que se desarrollan actividades económicas informales es, sin duda, un factor de identidad negativa, un estigma social” (Cáceres & Sabatini, 2004:281). Una situación así refuerza la percepción de marginalidad o exclusión dentro de la ciudad, y aumenta debido a la globalización de la economía y las crecientes desigualdades sociales asociadas.

Tal como expone Solá-Morales (1996; 2002), los cambios en las sociedades acerca de temas políticos, económicos o culturales influyen

en las mutaciones de las metrópolis. Narváez (2007) habla también de la importancia que cobran las *crisis* de los trabajos, de los lugares, y de los Estados, que generan ciertas condiciones en las ciudades para que vayan tomando sus formas; sin embargo, estas crisis han llevado a una “enorme fragmentación del espacio urbano en sus múltiples dimensiones”, tomando en cuenta a los marginados como pieza importante en la desigualdad de la sociedad y la estructura física de las ciudades.

El capitalismo, por supuesto, ha sido el promotor de la fragmentación y discontinuidad del territorio. Apter (2010) expone que el crecimiento de las ciudades en gran parte ha sido promovido por el sistema capitalista con deseos de *modernizarse*. Esta consideración conlleva una más marcada diferenciación de los sectores económicos y sociales, consecuencia también de la globalización. Acerca de lo cual, Bauman (2010) afirma que entre otros de sus efectos en el territorio de las ciudades y su desarrollo se encuentra el incremento de las diferencias sociales y, por lo tanto, de su espacio de hábitat. La polarización se acelera, lo que resulta contraproducente para los paradigmas del desarrollo adecuado.

Otro de los problemas en la continuidad del territorio es la diferencia entre los asentamientos. Narváez (2010) comenta que los sistemas urbanos son “enormes ciudades fruto de la fusión de muchas piezas dispersas en el territorio” (2010:16), y nos lleva a reflexionar sobre si existe una *fusión* a fondo de esas piezas que emergen en distintas fechas de construcción, e incluso implantadas con diferentes objetivos y características económicas y sociales, cavilando en que realmente la propiedad del suelo corresponde a diferentes *terratenientes* y si realmente existe una verdadera planeación en que participen todos en conjunto; o por otro lado, pensar la fusión como la adecuación que va sucediendo con el tiempo, ya sea en los imaginarios de los habitantes o en intervenciones físicas que ayuden al proceso de la fusión.

El urbanismo debe ser capaz de integrar los grandes cambios estructurales y las transformaciones reales tomando en cuenta todos los aspectos psicológicos, sociales y económicos de las ciudades y apoyado siempre con diversas competencias y políticas, pues con ello se podrán aportar mejores ideas para lograr el desarrollo de la ciudad (Hall, 2001). Esta reflexión nos invita a pensar si, a pesar de existir tantas ramas especializadas en las urbes, tal como la geografía urbana, la psicología urbana, la sociología urbana, la arquitectura, la antropología, etc., no hemos sido capaces de proponer o imponer una planificación adecuada, que impida la conflictividad aquí expuesta.

1.3. Definición del espacio intersticial

El concepto principal de la investigación es el espacio intersticial. Sin embargo, la diversidad de sus definiciones y de sus formas de estudiar los espacios libres o vacantes, hace imposible establecer una definición universal, cimentada y sin opción a discusión. Por ello, y con el fin de establecer el marco teórico de la presente investigación, es necesario hacer una propuesta.

1.3.1. El espacio intersticial en la ciudad como un *terrain vague*

Por principio, se considera importante y aportadora la propuesta del *terrain vague* de Solá-Morales (1996; 2002), proveniente del estudio de la arquitectura en la ciudad metropolitana, entendiéndose por *arquitectura* no sólo los edificios en sí, sino también los espacios que ayudan a interconectar la vida urbana, la vida metropolitana. Por ello su eje es la arquitectura y su responsabilidad, afrontar los desarrollos actuales de la ciudad dentro de sus procesos “disgregadores, deshumanizadores, alienadores” (2002:81). Ante estos asuntos no se puede volver el rostro y negarles la “ciudadanía”, como tampoco ante las prácticas de hacer ciudad que se muestran fragmentarias y carentes de reflexión pero que son importantes en la *organización* de la vida metropolitana actual.

Solá-Morales expone la importancia de ver, entender, problematizar y juzgar la compleja red de interacciones de la ciudad contemporánea, donde “la arquitectura de nuestro inmediato futuro deberá ser capaz de reconocer su propio lugar, sus propios instrumentos y su propia capacidad de intervención en el policéntrico entramado de una gran ciudad de cualquier parte de nuestro mundo” (2002: 83). Junto a lo cual, propone cinco plataformas de análisis de las relaciones nuevas entre la arquitectura y la ciudad contemporánea: la *forma del cambio*, que lleva a mutaciones; la *forma de la moción*, que lleva a flujos; la *forma de la residencia*, que alberga viviendas y habitaciones; la *forma del intercambio*, que alberga contenedores; la *forma de la ausencia*, que lleva al *Terrain Vague*. Las aplicaciones y análisis de estas plataformas se describen en el Cuadro 2.

Cuadro 2 Plataformas para el estudio de la ciudad metropolitana de Solá-Morales	
<i>La forma del cambio: mutaciones</i>	Analiza la adaptación y transformación de las ciudades y su arquitectura debido a los cambios naturales y sociales, tomando como base el modelo orgánico-evolucionista y su relación con la morfología del territorio.
<i>La forma de la moción: flujos</i>	Analiza la interconexión de los flujos como movimientos y traslados necesarios en la vida urbana actual, donde el <i>diseño</i> de la ciudad moderna agudiza aún más estos flujos, y donde la arquitectura debe ser capaz de recibir cualquier tipo de intercambio.
<i>La forma de la residencia: habitaciones</i>	Analiza las diferentes formas de las residencias (casas habitación) su ubicación, quién y para quién se construyen, el nivel económico, su tipología, etc. sin olvidarse de la producción de vivienda en masa por promotores inmobiliarios que son reguladas por la oferta y demanda, así como la producción de vivienda informal, la autoconstrucción, etc.
<i>La forma del intercambio: contenedores</i>	Analiza los espacios de <i>intercambios</i> de esta sociedad de consumo y su deseo; consumo de productos, de servicios y de recreación.
<i>La forma de la ausencia: terrain vague</i>	Analiza los espacios vacíos de la ciudad, los terrenos libres o abandonados producto de todas las razones posibles; incluso espacios que son frecuentados por artistas para mostrar su arte urbano.
Fuente: Elaboración propia basada en Solá-Morales (1996; 2002).	

Los conceptos planteados en estas plataformas sirven para entender la ciudad y para enclavar los espacios básicos en categorías que puedan ser estudiadas con facilidad. Con esta propuesta se establece un lugar importante para los espacios libres, vacíos, vacantes o intersticiales de la ciudad, el *terrain vague*. Sin embargo, es difícil englobar en una sola categoría esta amplia tipología y características de espacios.

Solá-Morales expone que el “*terreno baldío* en castellano, *waste land* en inglés, son expresiones que no traducen en toda su riqueza la expresión francesa” (2002:103), y basado en esto propone el concepto de *terrain vague* para ser aplicado a todos los terrenos y edificaciones libres por todas las razones posibles, justificando, pues, la definición en el idioma francés, donde las palabras que la componen, por separado y en conjunto, nos brindan una gran variedad de posibilidades.

La presente investigación toma como base general la quinta categoría conceptual, que se refiere al *terrain vague*, ya que su definición e importancia como categoría en el estudio de las ciudades metropolitanas permite implementar conceptos aledaños que vayan profundizando en sus

diferentes temáticas y definiciones. Además, una interpretación del texto del propio Solá-Morales hace percibir el concepto de *espacio intersticial* (2002:93) referido a zonas primordialmente habitacionales que por sus características tienden a estar en las periferias. Es aquí donde se rescata la *subcategoría* del *terrain vague*, el *espacio intersticial*, del que se partirá para entender los *intersticios* periféricos, concepto reconocido también por Méndez (2009) como el espacio que se extiende en las periferias –el pliegue entre mesetas–, el territorio intermedio entre zonas con un cierto orden, como pueden ser las *células urbanas*.

Por lo anteriormente descrito, debe quedar claro que el concepto de *intersticios urbanos* o de *espacio intersticial* no se considera nuevo sino difuso en la literatura teórica, aunque comienza a tomar forma.

Los intersticios urbanos también figuran en los estudios de Bazant (2001a; 2001b), aunque se engloban en uno de los cuatro patrones de los procesos de expansión urbana incontrolada en las periferias (véase el apartado 1.1.2.). A pesar de que la definición aún se advierte amplia, incluso por la utilización del concepto de baldíos intermedios, se suma a la propuesta de denominar *intersticios* a los espacios que van quedando solitarios en el proceso de la expansión urbana periférica.

Messen (2005) contribuyó también con una propuesta de cuatro categorías (descritas en el apartado 1.1.2. Una de esas categorías es el *vacío intersticial*, al que define como el espacio periférico que tiene autonomía y posibilidades de ser aprovechado para complementar los usos de equipamiento, que como es obvio van de la mano con zonas habitacionales. Aunque la definición aún es difusa, se suma a la tendencia a reconocer los intersticios como espacios libres entre zonas habitacionales periféricas.

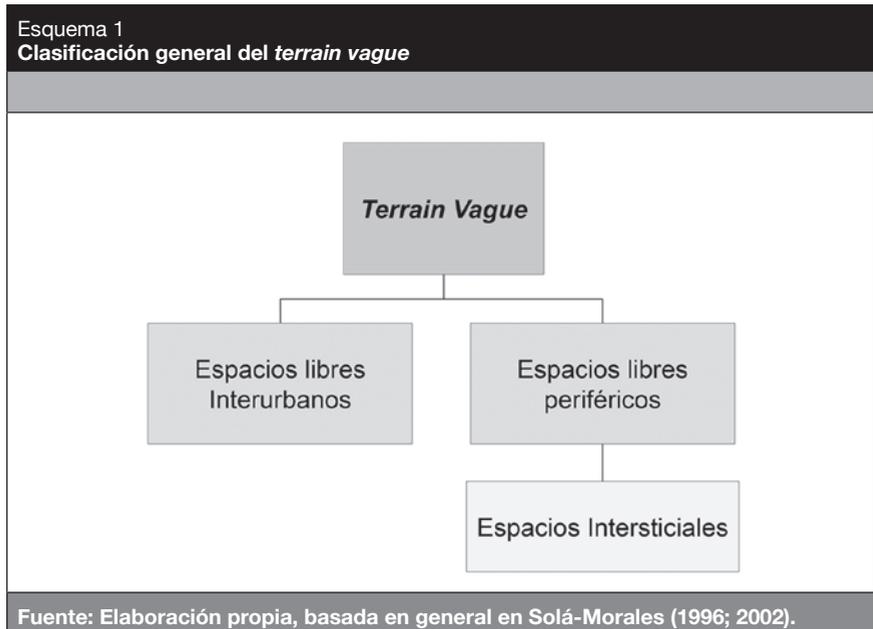
Con estas bases, en este trabajo se entiende el *terrain vague* de Solá-Morales (1996; 2002) como todo espacio libre por todas las causas posibles (respetando su definición original). Se propone también –de acuerdo con las tendencias de la investigación descritas en este primer capítulo– englobar esos espacios en dos grandes clasificaciones: *intraurbanos* y *periféricos*. En los primeros cabrían perfectamente todos los estudios que tienden a analizar los *vacíos urbanos*, aquellos espacios perfectamente delimitados por todos sus lados debido a la consolidación urbana y que pueden ser víctimas del olvido por causas como la especulación, los problemas legales, la falta de recursos económicos para intervenirlos, etc. Los segundos, los *espacios periféricos*, son aquellos que se ubican fuera de los concentrados urbanos; espacios restantes, ya sea en límites

municipales ya sea en áreas metropolitanas, dependiendo del estudio de caso e intereses de cada investigación.

Asimismo, de acuerdo con los estudios y autores analizados en este apartado, se desprende de los espacios libres *periféricos* a los *intersticios urbanos*, que son los espacios que median entre las zonas urbanas dispersas, y que tienden a cerrarse, es decir que muestran una dinámica de expansión principalmente debido a usos habitacionales.

La clasificación expuesta en el párrafo anterior permite identificar con mayor facilidad los *espacios intersticiales*, primero por su ubicación en las periferias y posteriormente por la dinámica de concentración de *células urbanas*. Espacios en constante transformación. Quedan fuera de esta definición los vacíos periféricos que no muestran dinámicas de expansión, es decir, que no contienen *células urbanas* en movimiento y son simplemente suelos rústicos.

A continuación se muestra (*Esquema 1*) el concepto de *espacio intersticial*, concebido a partir de la clasificación general de espacios libres *intraurbanos* y *periféricos*, que a su vez se desprenden del concepto de *terrain vague*.



Debido a la falta de metodologías y reconocimiento de los conceptos (Fausto y Rábago, 2001; Clichevsky, 2007; Peimbert, 2008), sigue siendo difícil determinar la delimitación física de los *espacios intersticiales*, por lo que quedará a criterio del investigador la demarcación de las áreas de estudio, de acuerdo con el contexto urbano o lo que el autor justifique, identificándolo siempre como el espacio tendiente a ser ocupado (por obras de urbanización o de edificación).

La definición que en este estudio se propone del *espacio intersticial*, por ende acompaña a la del fenómeno llamado *expansión urbana*. Es decir, si se comenta que los intersticios urbanos presentan dinamismo en su conformación y tienden a “ocuparse” o “llenarse”, forzosamente se debe tocar el tema de la expansión urbana como el factor directo y responsable de la configuración del *espacio intersticial*.

Cierto es también que los autores que analizan el fenómeno de los espacios libres, aunque no sea con la misma analogía, integran en sus estudios los espacios periféricos, sin que obsten sus diversas disciplinas, intereses u objetivos. Sin embargo, no dejan de reconocer la existencia de lo que aquí se denomina *espacio intersticial*⁴.

1.3.2. Su relación con la expansión urbana

Tal como se ha visto, la expansión urbana mantiene una íntima relación con el *espacio intersticial*, principalmente por las formas de producción del espacio y el resultado propio del crecimiento, con la creación de *células urbanas* dispersas en las zonas periféricas.

Las tendencias de la expansión urbana se caracterizan por la urbanización desregulada y por la influencia del transporte motorizado, que ha permitido a los nuevos desarrollos salir de los límites urbanos. Esta situación ha contribuido a producir y hacer surgir una multitud de secciones de espacios, daños colaterales del desarrollo urbano (Dumont, 2006). Espacios antiguamente rurales o industriales que se transforman, sobre todo en las periferias.

Los *espacios intersticiales* suelen ser considerados como negativos, pues son lugares que desarticulan el territorio. Sin embargo, su identificación pronta y oportuna puede contribuir a la regulación ordenada de la expansión urbana, independientemente de los planes de desarrollo

⁴ Intersticio, (*del lat. interstitium*). Hendidura que media entre dos cuerpos o entre dos partes de un mismo cuerpo (Real Academia Española, 2001).

urbano de cada ciudad, pues son lugares que demandan una intervención urgente. Dumont (2006) invita a reflexionar sobre estos espacios “a fin de entenderlos no sólo como complementos de objetos indirectos, como periferias de centros, porque vacío no significa sin sentido”, para lograr, a través de este concepto y su estudio, un mejor desarrollo en el territorio urbano.

Como se planteó desde el principio de la investigación, fue necesario primero trabajar la definición del concepto de *espacio intersticial* y establecer, posteriormente, una metodología para un estudio acorde con su dinámica, en interacción con la expansión urbana.

Capítulo 2

Metodología de la investigación y selección del caso de estudio

Capítulo 2. Metodología de la investigación y selección del caso de estudio

Este capítulo presenta el diseño de la metodología que se utilizó para estudiar el surgimiento y la transformación del *espacio intersticial*, concepto que se definió mediante el debate teórico enunciado en el capítulo anterior. Asimismo, la falta de líneas teóricas concretas restringe el diseño de una metodología acorde con la definición planteada (Fausto y Rábago, 2001; Clichevsky, 2007; Peimbert, 2008).

2.1. Metodología

El principio básico de la presente investigación es la explicación, por lo que se plantea como una *investigación explicativa*, ya que sus objetivos son la elucidación de las causas y los efectos del fenómeno de los intersticios dentro de la expansión urbana metropolitana. Este tipo de investigaciones es el que ha profundizado más en el conocimiento de la realidad, ya que explica la razón y busca el porqué de los fenómenos. Para establecer la metodología en esta investigación, se partió de la idea de que no existen instrumentos ni procesos estandarizados (Prats, 2004), por lo que se debe ser lo más detallado posible para su mejor desarrollo y exposición. Un método útil en este tipo de investigaciones es el abordaje por medio de un *caso de estudio*, como una situación real que brinda una mejor comprensión de lo que se explica. Este método es utilizado principalmente en las ciencias sociales.

Ahora bien, para estudiar el *espacio intersticial* primero debe estudiarse su contraparte, lo lleno, en el mismo sentido en que Augé (2000) propone estudiar al *lugar* antes del *no-lugar*, y con ello *descubrir* las causas que han provocado el surgimiento y transformación de los intersticios en el territorio (Fausto & Rábago, 2001).

Es imprescindible la comprensión del espacio y su utilización, en toda la extensión de la palabra, respetando las cinco categorías que plantea Solá-Morales (1996) para estudiar adecuadamente las ciudades metropolitanas. Las enunciamos así: *la forma del cambio, mutaciones; la forma de la moción, flujos; la forma de la residencia, habitaciones; la forma del intercambio, contenedores; la forma de la ausencia, terrain vague.*

Para conocer la transformación de los *intersticios urbanos* resulta importante leer históricamente la producción del espacio urbano (Cruz, 1998). Esta propuesta se complementa con la que brindan Fausto y

Rábago (2001) de tres niveles de análisis para el fenómeno de los vacíos urbanos: *social, espacial y político*. En el primero se estudian las relaciones entre prácticas de uso y apropiación de los espacios; se explica cómo se produce el espacio o qué es lo que motiva que el espacio sea producido y convertido en espacios habitados. En el segundo se analiza la tipología de los usos y espacios, dinámicas de redes urbanas, estructuras de equipamiento, vivienda; para el estudio de este nivel fue imprescindible el análisis puntual de los espacios habitados, clasificados en dos categorías: fraccionamientos regulares y asentamientos irregulares, entendidos como *células urbanas* que se distribuyen en el espacio intersticial. Finalmente, en el tercero la interpretación jurídica se relaciona con el bien común y la función social de la propiedad, las formas de cooperación y participación en que se definen los espacios de poder, y los escasos programas de desarrollo urbano; para este nivel fue necesario el estudio de los instrumentos de planeación y ordenación institucional.

Estos tres niveles fueron respetados a lo largo de esta investigación, en relación directa con tres variables que se explicarán en el siguiente apartado: *producción del espacio urbano, células urbanas y marco de planeación y ordenación institucional*.

Se consideró importante durante todo el desarrollo de la investigación mantener siempre el enlace de los conceptos legales con los teóricos. Es decir, existen conceptos legales que se utilizan en la vida diaria profesional en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo, y por supuesto, en el derecho urbano; estos conceptos se enriquecieron con los planteamientos teóricos, que a su vez hicieron que la investigación explicara de mejor forma la realidad del fenómeno estudiado.

En el apartado de conclusiones de este estudio se resalta lo novedoso de la investigación. Asimismo, se establecen los nuevos problemas por estudiar y los caminos de futuras búsquedas que podrán desprenderse de lo concluido en esta investigación (Prats, 2004).

Por último, en cualquier investigación debe respetarse la posición del investigador ante lo investigado (Prats, 2004). Esto resulta aún más significativo cuando existe un contacto directo entre ambos, es decir, cuando se tienen conocimientos previos del problema. En este sentido, cabe recalcar que el autor de este libro tiene como formación básica la licenciatura en Arquitectura, una maestría en Urbanismo y Desarrollo y un Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, por lo que la orientación que se da al estudio es acorde con esa formación.

2.1.1. Selección y definición de variables

De la relación directa entre el espacio intersticial y la expansión urbana, ya que el primero deriva del comportamiento de la segunda, se han seleccionado tres variables que fueron identificadas a partir de la revisión de la literatura sobre el tema:

- *Producción del espacio urbano*
- *Células urbanas*
- *Marco de ordenación y planificación institucional*

Estas variables respetan los tres niveles de análisis de Fausto y Rábago (2001); el *social*, mediante el estudio del comportamiento de los diversos agentes en la producción del espacio urbano; el *espacial*, mediante el análisis de las células urbanas hacia su interior y en su contexto; y el *político*, mediante el análisis profundo de la legislación en la materia, así como las políticas que influyen en la expansión urbana y en el surgimiento y transformación del *espacio intersticial*. Esos niveles se ven claramente aplicados en algunos otros estudios sobre los vacíos o espacios vacantes urbanos.

2.1.1.1. Producción del espacio urbano

La *producción del espacio* fue planteada como una variable importante, ya que las formas en que se produce el territorio afectan directamente a los *productos terminados*, es decir, a las *células urbanas* y por lo tanto a la modificación del *espacio intersticial*.

No es necesario analizar las políticas globales macroeconómicas ni de población nacional, sino concentrarse en un espacio local y sus dinámicas propias (Ward, 2004), por lo cual resulta importante la selección de un caso de estudio para su debido análisis.

Las vías de acceso y ubicación de los predios aptos para urbanizarse son factores que determinan su selección para la producción del espacio urbano en las metrópolis (Cruz, 1998; Vidal-Koppmann, 2010), ya sea que esos predios estén comunicados con vías de alta velocidad o se ubiquen en las cercanías de las ciudades centrales, todo lo cual motiva su crecimiento rápido e inmediato. Además, el avance tecnológico ha ayudado a que esto sea factible, pues permite que la comunicación siempre esté presente, como los teléfonos o el internet, así como todos los avances tecnológicos en los propios materiales de construcción y las comodidades de las viviendas (Lefebvre, 1974).

La movilidad poblacional resulta un agente determinante en las dinámicas de producción del espacio urbano, debido a factores como la expulsión de habitantes de las zonas centrales debido a su alto costo (Iracheta, 2004), y la consiguiente movilidad a las periferias urbanas. Ward (2004) expone cuatro puntos centrales que provocan el crecimiento urbano: las altas tasas de crecimiento de la población, las altas tasas de nacimiento, la disminución de la tasa de defunción (aumento de la esperanza de vida), y por último el cambio de la vida rural a la urbana. Además, Cruz (1998) menciona otros agentes que intervienen en la producción del espacio urbano: los propietarios del suelo, los promotores inmobiliarios, el capital financiero y el poder público.

La producción del espacio es más compleja de lo que se muestra a simple vista. No sólo participa el tipo de espacio y quien lo produce, sino las formas en que se hace; por ejemplo, Lefebvre (1974) manifiesta la incapacidad de la planeación eficaz por parte del sistema capitalista, aunque la urbanización y la edificación tienen en muchos países del mundo el primer lugar en su economía.

Incluso, la forma aislada en que se estudia el espacio urbano y su producción es un factor que coadyuva a la continua fragmentación de lo físico, con las diferentes acciones de arquitectos, urbanistas, economistas, sociólogos, antropólogos, geógrafos, etc. El espacio no puede ser estudiado en forma aislada; aún más, debe acompañarse de las formas en que se produce (Lefebvre, 1974); en el espacio hablan principalmente el sistema capitalista, los financieros, los promotores, las autoridades; el sector social sólo se encarga de vivirlo.

La *producción del espacio* forma parte importante en la conformación del territorio, y para su estudio deben abordarse los diversos indicadores que nos pueden dar resultados relevantes para explicar los espacios intersticiales en su generación y su transformación, tales como la ubicación de los predios en expansión y sus vías de comunicación, la dinámica poblacional y, por supuesto, los actores y agentes que participan en ello. Esto ayuda a identificar los elementos que determinan la *producción del espacio urbano* en los intersticios, uno de los objetivos de la presente investigación.

2.1.1.2. Células urbanas

Esta segunda variable (*células urbanas*) se identificó fácilmente en la literatura analizada para este libro, donde diferentes autores (Solá-Morales,

1996; Augé, 2000; Clichevsky, 2007) exponen que no es posible estudiar al vacío sin estudiar lo lleno, así como estudiar al no-lugar sin estudiar el lugar; y viceversa. En esta analogía se coloca al *espacio intersticial* con las *células urbanas*.

Por *células urbanas* se entienden los desarrollos y asentamientos por su ubicación en el territorio, aislados, separados de la vida urbana cotidiana, desarrollos alejados de los lujos y los conflictos que ofrece la cercanía con núcleos urbanos o centros de población. Cabrales (2006) y Méndez (2009) también identifican las *células urbanas* con los fraccionamientos cerrados, amurallados, islarios defensivos; nichos que se encierran para protegerse del exterior, principalmente por la percepción de la inseguridad. Sin embargo, estas *células* se han encargado poco a poco de fragmentar aún más el territorio, inhibiendo la cohesión social de la ciudad.

Es evidente la ausencia de equipamientos suficientes para ofrecer autonomía a los habitantes de estas *células urbanas*; por lo tanto, en busca de ese equipamiento o de productos y servicios necesarios se incrementa el número de *viajes*, lo que a su vez exige mayor número de vialidades y mejoras en el transporte público (Iracheta, 2004). El parque vehicular aumenta, y con ello la saturación de las vialidades en horas de mayor tráfico; cuestión que suele traducirse en la reducción de la calidad de vida.

Las *células* pueden presentarse como promociones inmobiliarias o incluso como asentamientos irregulares dentro de los procesos de expansión urbana. Ubicadas de forma aislada en las periferias por sus formas cerradas y excluyentes, estas *células* flotan en el *espacio intersticial*.

De acuerdo con lo anterior y con la revisión de la literatura especializada, los indicadores obligados para esta variable de las *células urbanas* son los *fraccionamientos regulares*, como las promociones inmobiliarias; los *asentamientos irregulares*; la *estructura vial* y el *equipamiento urbano*. Estos indicadores colaboran para explicar la relación de las *células urbanas* con el *espacio intersticial*.

2.1.1.3. Marco de ordenación y planeación institucional

El marco de ordenación y planeación institucional es uno de los temas importantes dentro de la expansión urbana y la generación de los *intersticios*. Los tres niveles de gobierno, para regular el fenómeno que nos ocupa, se fundamentan en este marco, que por lo tanto es central para esta investigación.

A lo largo de los años, el Estado ha ido reduciendo su capacidad de mediador para coordinar el crecimiento de las ciudades (Apter, 2010), y por más que se invierta económicamente en diseñar y aprobar instrumentos de planeación, las empresas inmobiliarias son las que verdaderamente han dirigido las políticas de crecimiento y desarrollo urbano (Cabral, 2010). Las políticas públicas también han colaborado para que las inmobiliarias productoras de vivienda se hayan apropiado de las ciudades, además de que juegan un papel determinante en la movilidad espacial de la población y su impacto sobre las dinámicas del espacio urbano (Lulle & Le Bris, 2002). Por su parte, Ward (2004) expone que las políticas públicas han facilitado la dinámica de expansión urbana con capital financiero, y se refiere principalmente a las políticas de vivienda y la adquisición de créditos hipotecarios.

Otros agentes que participan en la toma de decisiones con respecto al territorio y que están fuera del alcance del Estado como una fuerza de *contrapoderes*, son las religiones, las mafias y la corrupción propia de los funcionarios públicos; “la obra urbana aparece *in fine* como el lugar donde chocan entre sí distintas libertades y donde se desarrollan luchas. La estructura urbana resulta a la vez de actos de concepción-creación (que no siempre dependen del poder público) y de una incesante negociación entre actores privados y públicos. Esta multiplicidad de intervenciones y filtros hace aún más compleja su interpretación” (Lulle y Le Bris, 2002:223).

También, el hecho de que las autoridades municipales tengan que renovarse cada tres años (en el caso mexicano) les quita fuerza en los actos y decisiones, puesto que el tiempo es muy corto para estar en condiciones de corregir el rumbo de la expansión urbana para que pueda quitarle protagonismo al sistema capitalista. A esto se le suma la alternancia de los partidos políticos que contienden por los gobiernos municipales (Cabral, 2010), pues *el que llega* no quiere aceptar la decisión del *anterior*, y esta renovación constante de los procesos de planificación ha perjudicado al territorio.

La falta o imprecisión en la regulación acerca de temas como equipamiento urbano, abastecimiento de agua, consumo de energía, contaminación, desechos sólidos, transporte, distribución de recursos públicos, etc., son problemas institucionales debido a los procesos de crecimiento urbano actual. De acuerdo con Iracheta (2004), deben reformarse los instrumentos de ordenación y planeación para minimizar esos problemas institucionales, principalmente en ciudades metropolitanas, que presentan un mayor grado de conflicto que las ciudades independientes.

De acuerdo con Castells, la forma en se aplican los recursos públicos en las ciudades afecta los niveles de desarrollo. De hecho, “la característica principal del subdesarrollo es, más que la falta de recursos, la imposibilidad de una organización social capaz de reunir y dirigir los recursos existentes hacia el desarrollo colectivo” (2008:53), y por ello los gobiernos en todos los niveles requieren herramientas e instrumentos legales aptos para conducir un buen desarrollo de las ciudades. Sin embargo, para que esto funcione deben evitarse a toda costa los actos de autoritarismo y corrupción, que interrumpen cualquier proceso de planeación de la ciudad.

Por si lo descrito fuera insuficiente, además de los problemas causados por la mala aplicación y funcionamiento de la autoridad gubernamental, están los problemas causados por las constituciones legales de las nuevas células urbanas, específicamente las promociones inmobiliarias, en su mayoría administradas en régimen de condominio. Bauman (2010) afirma que las ciudades actualmente tienden al autogobierno, proceso en el cual colabora la privatización de espacios en las *células urbanas*, inhibiendo la implantación de nuevos espacios públicos que deben servir como zonas de encuentro donde horizontalmente se aplican reglas a todos por igual y ello favorece la creación de una *comunidad* integrada... “un territorio despojado de espacio público brinda escasas oportunidades para debatir normas, confrontar valores, debatir y negociar” (Bauman, 2010:37). En este sentido, los tomadores de decisiones del espacio privado son los que deciden las reglas, muchas veces sin justicia, dejando relegado al Estado, sus instrumentos y políticas públicas.

De acuerdo con ello, es indispensable conocer el marco de ordenación y planeación en la ciudad, y como ésta interviene en el surgimiento y transformación del espacio intersticial.

2.1.2. Cruce de variables e indicadores

En la revisión de la bibliografía se identificaron algunos indicadores por cada variable de las seleccionadas, lo que ayuda a que esas variables sean susceptibles de verificación.

Producción del espacio urbano

- Dinámica poblacional
- Ubicación de los predios en expansión
- Vías de comunicación
- Agentes participativos

Células urbanas

- Fraccionamientos regulares
- Asentamientos irregulares
- Estructura vial
- Equipamiento urbano, comercios y servicios

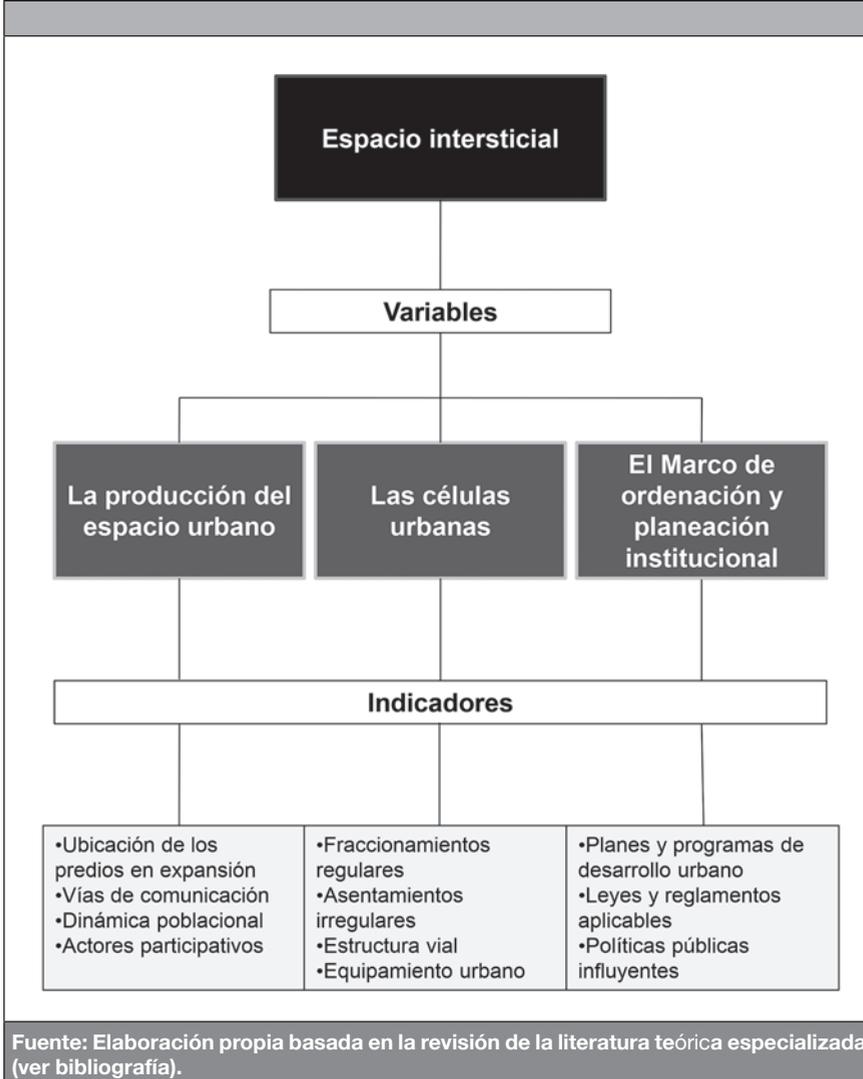
Marco de ordenación y planeación institucional

- Planes y programas de desarrollo urbano
- Leyes y reglamentos aplicables
- Políticas públicas influyentes

Con el objeto de esclarecer aún más el establecimiento de las variables aplicables y los indicadores con que se midieron dichas variables, en el *Esquema 2* se muestra su cruce vertical y horizontal, sintetizando su vinculación.

Esquema 2

Cruce de variables e indicadores a partir de la interacción del espacio intersticial en la expansión urbana



2.2. Recolección y análisis de la información

En este apartado se define la instrumentación aplicada para recolectar y dar tratamiento a la información, en el entendido de que se trata de una investigación explicativa sobre las causas y efectos del surgimiento

y transformación de los espacios intersticiales dentro del contexto de la expansión urbana metropolitana. Para ello se siguieron los pasos de un análisis tanto cuantitativo como cualitativo, ya que en temas de planeación y desarrollo urbano resultan más efectivos y arrojan mejores resultados (Uribe, 2008) si se combinan los datos concretos oficiales con las observaciones directas al caso de estudio.

La recolección de información estadística provino principalmente de las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y del Consejo Nacional de Población (Conapo), que sirvieron prácticamente para reforzar el capítulo *Producción del espacio urbano* en temas como la dinámica poblacional y los actores participativos, que incidieron directamente en todos los indicadores de la variable a que pertenecen.

Fue imprescindible la revisión de los planes de desarrollo urbano, pues en ellos se clasifican las áreas del territorio seleccionado y se especifica la utilización del suelo y la estructura urbana con que se regula el Municipio.

Tanto para la determinación del surgimiento de los intersticios urbanos como su transformación, se realizó un recuento histórico de las autorizaciones municipales. Para ello se recurrió a los datos del archivo de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano (Dipladeur) del H. Ayuntamiento Constitucional de Tonalá. Estos datos se emplearon principalmente para la elaboración del tercer y cuarto capítulos (*Producción del espacio urbano* y *Células urbanas*, respectivamente), teniendo como base el área y periodo de estudio, los cuales se explicarán en los siguientes apartados.

Las aportaciones cualitativas en las que se apoyó este trabajo se rescataron de la bibliografía consultada, principalmente de las investigaciones realizadas al mismo caso de estudio: Tonalá, Jalisco (López, 1983; Cruz, 1998; Cabrales, Cruz & Palomar, 1999; Olveda, 1999; Ortega, 2010; Núñez, 2000, 2007 y 2011).

El dibujo asistido por computadora (CAD) fue un instrumento importante para la elaboración de la cartografía, para la presentación de las células urbanas y para el análisis de la información, siempre bajo la precisión de las coordenadas del sistema geográfico nacional INEGI-UTM (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática-Cuadrícula Universal Transversa de Mercator), lo que facilitó la inserción y uso de la cartografía municipal. Asimismo, se apoyó en fuentes de información como fotografías satelitales y coberturas cartográficas de temas diversos, puesto que son instrumentos probados (Cruz, 1998) y que han dado resultados positivos

en análisis urbanos, por lo que su uso fue imprescindible en la presente investigación para la exposición de las cartografías que explican diversos aspectos de los espacios intersticiales, como ubicación geográfica y clasificación, así como los procesos de producción del espacio urbano.

Se realizaron tres cuestionarios a funcionarios públicos, quienes han participado directamente en los procesos de transformación del Municipio: el Director de Planeación y Desarrollo Urbano (Dipladeur), el Subdirector de Planeación y el Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento Constitucional de Tonalá⁵. De esta manera se buscó apoyo en Narváez, quien afirma que en los estudios de la ciudad y su estructura, es “a través de los ojos de quienes habitan estas formas urbanas que podemos luego reconstruir el relato de las existencias, armando el rompecabezas que luego revelará la imagen de un territorio, que señalará las direcciones, las preferencias, las posibilidades ocultas de una estructura y las hegemonías que señalan la dirección que deberá asumir cada vida que se enhebra en su geografía” (2010:99-100).

El cuestionario se diseñó bajo el mismo esquema de las variables de investigación, y la información que arrojaron sirvió de apoyo para las conclusiones particulares de cada capítulo y las generales de la investigación. Los cuestionarios son importantes en las investigaciones cualitativas (Barragán & Salman, 2003), pues lo que se busca con ellos es, precisamente, información de calidad.

También se hizo *observación directa* del área de estudio en las visitas, y la información se recabó mediante fichas técnicas acordes con los espacios analizados (los espacios intersticiales en sí, los desarrollos – células urbanas– tanto legales como ilegales que han transformado los intersticios), o incluso para los propios fenómenos, sucesos o experiencias que deberán tomarse en cuenta para el desarrollo de la investigación.

Una de las pretensiones más importantes de este trabajo es que se gestionó el uso de los conceptos legales como apoyo a los conceptos teóricos. Es decir, cuando se aborda un tema para el que existe ya una definición en el argot técnico legal, se usa respetando el sentido que ya tiene y exponiendo su fundamentación (artículo, ley o reglamento, etc.). Además, se confrontaron con los conceptos teóricos, caminando en una sola línea; con esto se procura que tanto profesionales técnicos como investigadores estén familiarizados con los términos aquí expuestos y puedan trabajar juntos con un fin común.

⁵ Los arquitectos Juan Antonio González Mora, Luis Alberto Romero Aceves e Iván Betancourt Morales respectivamente.

La aplicación de la información obtenida mediante estos instrumentos de recolección y análisis de la información se concentró en la estructuración de las variables e indicadores de investigación, como puede verse en los apartados 2.2.1., 2.2.2. y 2.2.3.

2.2.1. Producción del espacio urbano

Ubicación de predios en expansión

Para identificar los predios que han servido para la expansión urbana de Tonalá se revisaron los antecedentes históricos, las cartografías del propio Municipio desde el año 2003 al 2011 y la clasificación de áreas proveniente de los planes de desarrollo urbano; también, los autores que abordaron el tema en sus estudios. Las fotos satelitales tienen un lugar importante en este análisis, pues mediante ellas se puede corroborar lo contenido en las cartografías.

Vías de comunicación

Se analizaron los planes y programas de desarrollo urbano con el fin de identificar las vías de comunicación que han ayudado (y continúan haciéndolo) a promover la producción del espacio y que en su conjunto forman la estructura urbana del Municipio.

Dinámica poblacional

La dinámica poblacional es un factor determinante en la *producción del espacio urbano*, y para su análisis se hará uso de la información publicada por el INEGI y la Conapo con respecto a las tasas de crecimiento de acuerdo con sus datos oficiales (por migración y nacimiento), proyecciones de población y lugares de habitación y trabajo, para la debida comprensión de la estructura social del Municipio.

Agentes participativos

Además de la población del Municipio, el sector público es un agente directo en la *producción del espacio urbano*, por lo cual se aplicó el cuestionario a los servidores públicos como apoyo tangencial en la investigación y sus conclusiones, pues los mencionados agentes han participado en forma directa en el proceso de autorización de la expansión urbana. El sector inmobiliario fue analizado bajo el comportamiento de sus productos, sus diseños y sus inconsistencias.

2.2.2. Células urbanas

Fraccionamientos regulares

Para determinar la ubicación y características de los fraccionamientos regulares se analizaron las autorizaciones municipales, específicamente

las licencias de urbanización otorgadas por la Dipladeur del año 2003 al 2011. La información acerca de ubicación, usos del suelo, tipología, antecedentes de propiedad, áreas de cesión otorgadas para destinos, estatus actual, etc., se contrastan con los datos cualitativos obtenidos de la bibliografía, y con ello se brinda una explicación precisa de los efectos del surgimiento y la transformación del espacio intersticial.

Se aplicó el llenado de una *ficha técnica* para las promociones inmobiliarias, utilizando el formato usado en el Proyecto Atlas de Producción de Suelo Urbano de la ZMG (Jiménez, Cruz y Rábago; 2000), para concentrar la información en escritorio y en campo. (*Ver anexo 1*).

Asentamientos irregulares

Entre las autorizaciones municipales se pueden incluir los asentamientos que fueron regularizados entre 2003 y 2011, que aunque no pasan por un proceso de diseño y regulación por su condición de irregular, no dejan de presentarse como *células* en el territorio. Los datos fueron recabados de la misma Dipladeur.

Estructura vial

Para analizar la estructura vial fue necesario revisar los planes de desarrollo urbano del Municipio, ya que ahí se determinan las afectaciones y la estructura vial correspondiente. Aunque la observación directa del área de estudio es de vital importancia, pues con ello se detectan problemas que los planes pueden no arrojar en sus planos de diagnóstico.

Equipamiento urbano

El equipamiento urbano se identificó con base en los proyectos definitivos de urbanización de los fraccionamientos regulares autorizados por la Dipladeur. Se analizaron los lotes que se propusieron en los mismos, tales como Áreas de Cesión para Destinos y los usos Comerciales y de Servicios en sus diferentes niveles.

2.2.3. Marco de ordenación y planeación institucional

Planes y programas de desarrollo urbano

La revisión de los planes y programas de desarrollo urbano ofrecidos por las sucesivas administraciones municipales es insoslayable para esta investigación, que analiza su congruencia y la eficacia de su aplicación. Un tema importante aquí es la revisión de las zonas de reserva urbana que en principio deben regular el crecimiento urbano del Municipio.

Leyes y reglamentos aplicables

Se realiza una revisión profunda de los principios de la legislación urbana vigente, sobre todo de la determinación de reservas urbanas, de tipologías de vivienda o la aplicación de las normas para las áreas de cesión y sus deficiencias, así como de las exigencias para la estructura vial del Municipio.

Políticas públicas influyentes

Se analizan las diferentes políticas públicas que han participado en las formas de producción del espacio dentro de la expansión urbana y por supuesto en la generación y transformación de intersticios: la Política Nacional de Vivienda y las políticas de incentivos económicos para la construcción de vivienda o incluso para la regularización de fincas de origen ilegal.

2.3. Selección del caso de estudio: Tonalá, Jalisco, 2003-2011

Tal como se ha mencionado a lo largo del texto, para estudiar el surgimiento y la transformación del *espacio intersticial* es necesario seleccionar un caso de estudio: un Municipio y analizar de sus antecedentes y características para dar contexto a su comportamiento, lo que también puede ofrecer herramientas para su estudio. Posteriormente se delimitará un área de estudio que contenga *espacio intersticial*.

En el estado de Jalisco se ubica uno de los fenómenos metropolitanos más importantes de México: el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG). Esta metrópoli ocupa el segundo lugar nacional, entre el Área Metropolitana del Valle de México y el Área Metropolitana de Monterrey, de acuerdo con la población residente (Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010).

Urquidez plantea que antes de hablar de “la metrópolis” se debe hablar de la ciudad, o de las ciudades que la componen, y para ello se deben comprender “sus orígenes, sus características, su evolución permanente, su cultura y patrimonio, sus diversas y bien definidas identidades, localizables en barrios de añejas tradiciones y en colonias de particulares fisonomías” (2010:284). Por ello, para poder hablar del AMG⁶ se debe hablar de las ciudades que la componen. En este trabajo se ha seleccionado únicamente el Municipio de Tonalá, que por sus

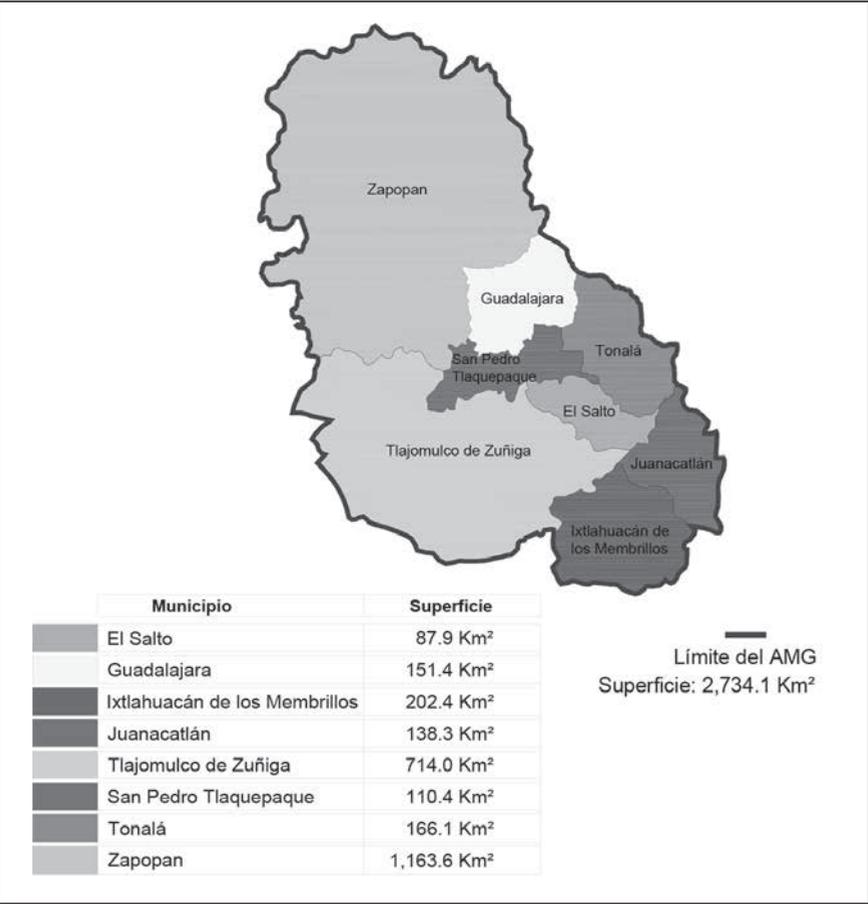
⁶ El Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) se conforma por ocho Municipios de Jalisco: El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, Tlajomulco, Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan, de acuerdo con el Decreto 23021/LVIII/09 de diciembre de 2009 del Congreso del Estado de Jalisco.

características históricas y de ubicación con respecto a Guadalajara, capital del Estado, y, sobre todo, por su fuerte grado de producción del espacio, constituye una interesante opción de análisis. Para ello debemos comenzar por *ver, entender, problematizar y juzgar* los temas urbanos (Solá-Morales, 2002), con el fin de que, con base en esta investigación, se puedan diagnosticar múltiples opciones de intervención y propuestas para un mejor desarrollo del Municipio y su entorno. A continuación, en el *Gráfico 1* se muestra la ubicación de Tonalá con respecto al estado de Jalisco en la República Mexicana.



El Área Metropolitana de Guadalajara tiene una superficie de 2,734.1 kilómetros cuadrados. Dentro de ella, el Municipio de mayor extensión es Zapopan (1,163.6 Km²). Tonalá es el cuarto Municipio con mayor extensión territorial, con 166.1 Km². En el *Gráfico 2* se puede observar la conformación del AMG, así como sus superficies.

Gráfico 2
Área Metropolitana de Guadalajara



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del INEGI.

2.3.1. Antecedentes

“Tonalá, lugar del sol, lugar de asiento de la segunda Guadalajara y asiento de una alfarería tan buena o mejor que la de cualquier parte del mundo”; una vasta y concreta definición de López (1983) que demuestra la imagen actual de Tonalá.

Para entender mejor el desarrollo de la ciudad de Tonalá de hoy es necesario el abordaje de los antecedentes que la fueron construyendo: su historia, sus costumbres, y por supuesto la importancia de su ubicación, hasta llegar a la ciudad actual.

El topónimo Tonalá viene del vocablo náhuatl *Tonallan*, que significa *lugar por donde el sol sale*, nombrada así por su ubicación al oriente con respecto a Guadalajara. En efecto, es en Tonalá donde se puede apreciar un pintoresco amanecer.

En alguna época prehispánica Tonalá estuvo habitada por zapotecas que con el paso de los años se fueron mezclando con grupos como los toltecas, a quienes atribuyeron su cultura y sus costumbres religiosas y militares. Sus idiomas eran el coca y el tecuexe. Su alimento principal venía de la caza y la pesca. Tonalá fue el sitio del segundo intento de fundación de la ciudad de Guadalajara, asentada finalmente en el valle de Atemajac.

La reina Tzapotzintli, conocida como Cihualpilli, gobernaba Tonalá cuando en la década de 1530 llegaron los españoles, comandados por Nuño Beltrán de Guzmán, a las tierras del actual Jalisco (Cruz, 1998; Ortega, 2010).

Para la segunda mitad del siglo XVIII, Tonalá contaba con el asentamiento de once pueblos⁷ dentro de su jurisdicción (Ayala, Jiménez y Cruz; 2009), algunos de los cuales en la actualidad forman parte del Municipio de Tlaquepaque. En esos asentamientos vivían practicantes de variados oficios: artesanos, jardineros, albañiles, adoberos, leñadores, madereros, labradores, zapateros, pescadores y chiquihuiteros. Y ya desde entonces, la alfarería tonalteca era tenida en gran estima por su alta calidad.

Actualmente, Tonalá tiene una extensión de 166.1 Km² de superficie y, como ya se mencionó, forma parte del AMG. Es el cuarto Municipio más importante de la AMG después de Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque.

⁷ Tonalá, Coyula, San Gaspar, Zalatitisán, San Andrés, San Pedro Tlaquepaque, Santa María, San Sebastianito, Toluquilla, San Martín y Toluclotlán.

Gráfico 3
Presidencia Municipal, centro histórico de Tonalá



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4
Plaza Cihualpilli en la cabecera municipal de Tonalá



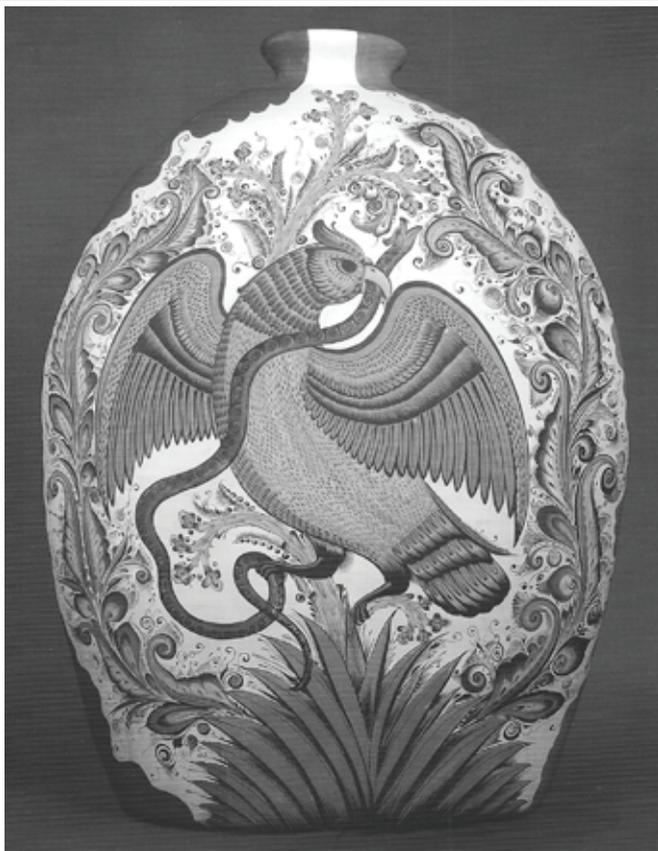
Fuente: Elaboración propia.

Las principales actividades económicas de Tonalá, por tradición, son la alfarería, la pintura artística y la forja, aunque la alfarería artesanal es la que le ha dado la identidad al Municipio. “Raro, muy raro debe ser el lugar habitado, dentro de la República Mexicana, en el cual no se encuentre alguna pieza de cerámica, de la llamada *loza de Guadalajara*, refiriéndose a la cerámica producida en Tonalá... se distribuye para su venta en San Pedro Tlaquepaque o en Guadalajara, para seguir su peregrinación a todos los rincones del país y muchas ciudades del extranjero” (Olveda, 1999:85-88).

La artesanía de Tonalá cuenta con una antigüedad aproximada de 500 años y su alcance desde entonces no sólo ha sido local sino nacional e internacional. Como dato asombroso, un jarro de la artesanía tonalteca se encuentra inmortalizado en una de las pinturas más famosas del mundo: *Las Meninas*, de Diego Velázquez, de 1656 (Ayala, Jiménez y Cruz, 2009).

Por la calidad de su trabajo, los artesanos tonaltecas figuran cada año entre los primeros lugares del Premio Nacional de las Artesanías, en México. Como ejemplo de alta calidad, en el *Gráfico 5* se presenta una pieza del denominado barro bruñido.

Gráfico 5
Pieza de barro bruñido



Fuente: Fotografía de Cuitláhuac Correa. Pieza de José Tomás Esparza. Portada del libro *Tonalá, sus Delegaciones y Agencias*.

La influencia de Tonalá, de acuerdo con su número de habitantes (478,689 según el INEGI, 2010), se considera de *nivel estatal*; nivel en que se clasifican las ciudades de entre 100 mil a 500 mil habitantes⁸. Éstas pueden tener un nivel de servicios y de comercialización con influencia en habitantes de cualquier parte del estado. En este aspecto, Tonalá se encuentra un escalón abajo de los Municipios de Guadalajara y Zapopan, que son de *influencia regional*.

⁸ Reglamento Estatal de Zonificación, artículo 10, fracción I, inciso c).

2.3.2. Observación urbana

Tonalá se ha visto afectada por muchos problemas urbanos, principalmente por la influencia de la capital del estado, Guadalajara, y del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) en sí misma. Las formas de producción del espacio también han influido en su configuración física y, por supuesto, también la incapacidad de los gobiernos local y estatal. A continuación se presenta una aproximación a los conflictos urbanos que han caracterizado a Tonalá en los últimos años.

2.3.2.1. El desván metropolitano

Cabrales (2000) se ha referido a Tonalá como el desván metropolitano, y no es para menos. Este Municipio ha sido víctima del crecimiento de Guadalajara y de toda el AMG y ha recibido gran parte de su población. Sin embargo, de acuerdo con el propio Cabrales (2010) y anteriormente también con Cruz (1998), el Municipio ha recibido a los sectores populares, a la población que no ha tenido cabida en zonas mejor valoradas, es decir que Tonalá se ha dedicado a resolver los problemas de la falta de vivienda del AMG principalmente para la población de escasos recursos.

Tonalá es reconocida como periferia de Guadalajara (Cruz, 1998), uno de los Municipios más dinámicos y complejos del Área Metropolitana de Guadalajara que se presenta como un mosaico discontinuo, que no tiene homogeneidad morfológica o social.

Uno de los problemas que Tonalá enfrenta por recibir a la población proveniente de los Municipios vecinos, es que la mayoría de estas personas siguen teniendo su lugar de trabajo en Guadalajara o incluso en Municipios como Tlaquepaque o Zapopan, por lo que Tonalá se vuelve una *ciudad dormitorio* y, al no contar con el equipamiento ni servicios suficientes, sigue dependiendo para su funcionamiento de la propia Guadalajara (Cruz, 1998).

De todas las ciudades del AMG, Tonalá es la que mejor simboliza la parte pobre de la metrópoli: su segregación social es alta (Cabrales, Cruz y Palomar, 1999). Esta realidad se refuerza con la división histórica de los dos sectores de Guadalajara, el oriente y el poniente, que considera al oriente como la parte *pobre* de la ciudad.

Otro de los temas negativos con los que se involucra a Tonalá es que, al contener población de bajos recursos, tiene mayor relación con la

conformación de pandillas y zonas inseguras, que a su vez se manifiesta como un peligro para la población residente y también para la visitante.

2.3.2.2. Producción del espacio urbano

La vivienda en Tonalá ha respondido a las necesidades de crecimiento del AMG, y su producción de suelo urbano se ha caracterizado por intervenciones populares en el mercado de vivienda, sea por autoconstrucción, promoción por encargo, promoción de vivienda terminada o vivienda oficial (Cabrales, 2000). De acuerdo con Cruz y Palomar (2000), dos factores determinantes en la producción del espacio tonalteca han sido la tenencia de la tierra y los derechos de propiedad, debido por una parte a la presencia de suelo ejidal y comunal, y por otra a la conformación legal de áreas para reserva urbana.

La autoconstrucción está íntimamente ligada con la vivienda informal o irregular, tema recurrente en Tonalá. Uno de sus problemas es la escasa calidad constructiva, seguida por su mantenimiento, que se agrava aún más ante la necesidad de reestructuración debido al crecimiento de la familia (Jiménez, 2012^a; 2012b). Todo esto agudiza la imagen de pobreza.

A raíz de la implantación del fraccionamiento Loma Dorada en Tonalá, a finales de los años ochenta, la producción del espacio urbano se ha incrementado, al mismo tiempo se han reducido las dimensiones de las viviendas (Cruz & Palomar, 2000), fenómeno acompañado también por las dinámicas del mercado inmobiliario. Tal situación abona a la inserción de zonas con problemas de hacinamiento que comprometen el bienestar y la calidad de vida de la población con rasgos de precariedad y pobreza (Rentería, 2000).

La producción del espacio urbano de los Municipios de Guadalajara, Tlaquepaque y Zapopan ha provocado la formación del primer anillo de lo que comenzaba a ser la Zona Conurbada de Guadalajara⁹ y en los años ochenta Tonalá se insertó en el proceso de conurbación. En 1995 se consolidó el segundo anillo, integrando ahora a El Salto, Juanacatlán, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos (Cabrales, 2000).

⁹ ZCG, de acuerdo con el Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara, aprobado mediante Decreto número 10959 del Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 26 de julio de 1982. En la actualidad, ese instrumento ya no se encuentra vigente debido a la entrada de la Ley de Desarrollo Urbano de 1993, donde se restableció el sistema de planeación en el estado de Jalisco.

2.3.2.3. Planeación local

El rápido crecimiento de Tonalá a partir de la década de los ochenta ha provocado urbanizaciones en terrenos que no estaban listos para recibir el desarrollo urbano (Rentería, 2000), y una parte fundamental de este fenómeno es la ineficacia de los mecanismos de planeación y de las políticas urbanas. Ninguno de los agentes que participan en la producción del espacio de las nuevas urbanizaciones se ha preocupado por dotarlas de infraestructura y equipamiento, y la administración pública no ha sido capaz de imponer reglamentaciones precisas y evitar la avalancha de suelo urbanizado de mala calidad.

Un problema serio, y que también ha considerado Cruz (1998), es que, al no ser un Municipio estructurado y al no contar con un buen sistema de equipamientos que satisfagan sus necesidades, Tonalá ha perdido y continúa perdiendo posiciones en el contexto de los Municipios que integran el AMG. Esto provoca que Tonalá vaya disminuyendo su competitividad dentro de la misma AMG y quedando rezagada, lo que aumenta sus problemas de polarización física y social.

Otro problema que enfrenta Tonalá, a consecuencia de la mala planeación, es la pérdida de la vocación artesanal que ha dado identidad al Municipio. Ha perdido esa trayectoria económica local independiente (Arias, 2000); las políticas públicas y la normatividad, al igual que los propietarios de los terrenos, no han tomado como base principal este potencial del Municipio (la artesanía, la preservación de espacios para la producción y el comercio, incluso la protección a zonas de extracción de barro), y con ello han dado pie a que el Municipio se desarrolle de la misma forma que cualquier otro.

Cabreres (2010) toca un punto muy importante con relación a los instrumentos legales de una metrópolis. Cuando habla de la ciudad de Guadalajara dice que se requiere entenderla y atenderla ya no como una zona conurbada “sino como una región metropolitana y, por lo tanto, contar con infraestructuras de gestión supramunicipales, un plan coherente, principios estratégicos o por lo menos una imagen objetiva políticamente consensuada” (2010:78).

2.3.3. Paisajes intersticiales

Tonalá no ha sido ajena al fenómeno de los intersticios urbanos. Por el contrario, de acuerdo con sus dinámicas de crecimiento y con las formas en que produce su espacio urbano, ha sido víctima de este fenómeno en su posición de ciudad periférica de Guadalajara, y en la propia periferia dentro de sus límites municipales.

El contraste visual que existe entre los paisajes intersticiales es amplio; se puede encontrar un automóvil circulando a la par de un caballo, o encontrar una zona totalmente urbanizada al lado de un pastizal, factores que se suman a la falta de identidad del territorio; esto se puede apreciar en los *Gráficos 6 y 7*, además del incipiente grado de urbanización con respecto a las banquetetas, el alumbrado o las infraestructuras, así como la dispersión entre zonas construidas que forman un peculiar paisaje, navegando como células en el espacio intersticial.

Gráfico 6
Intersticios en Tonalá (panoramas)



Fuente: Elaboración propia.

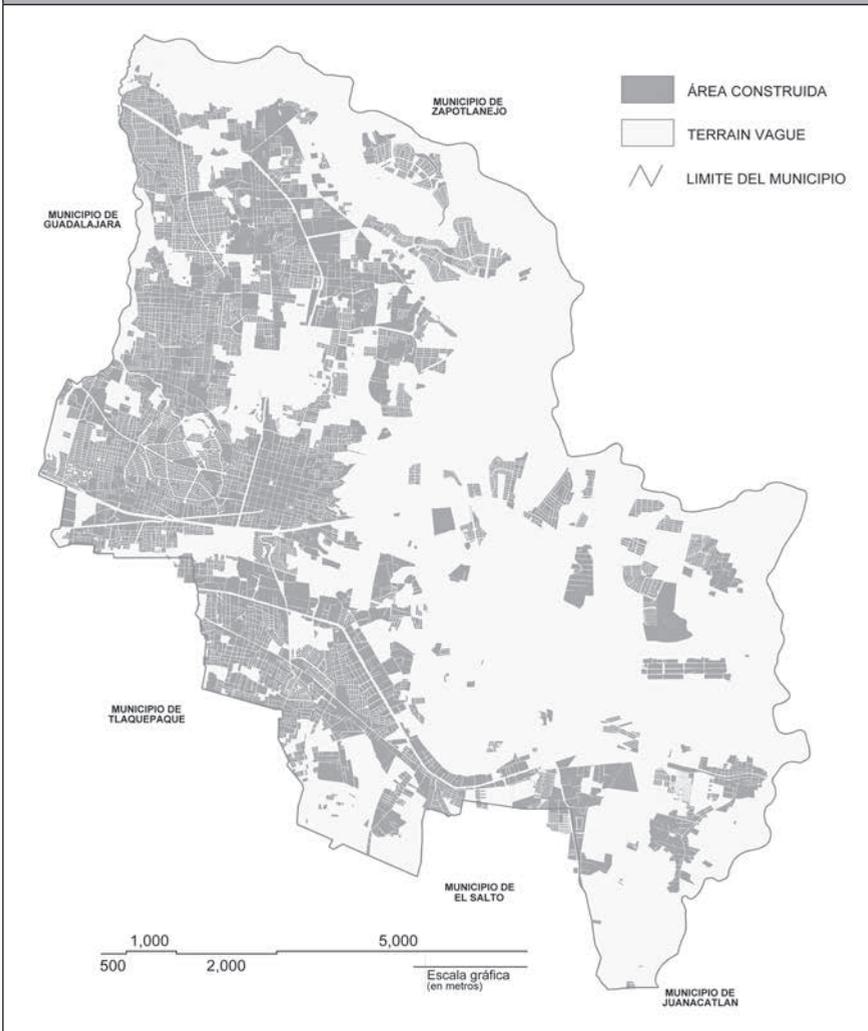
Gráfico 7
Intersticios en Tonalá (panoramas)



Fuente: Elaboración propia.

En el *Gráfico 8* se muestra la cartografía del Municipio tonalteca. En color rosado se representan las áreas construidas y en gris los espacios libres: el *terrain vague* de Solá-Morales (1996; 2002).

Gráfico 8
Tonalá y su *terrain vague* (2011)

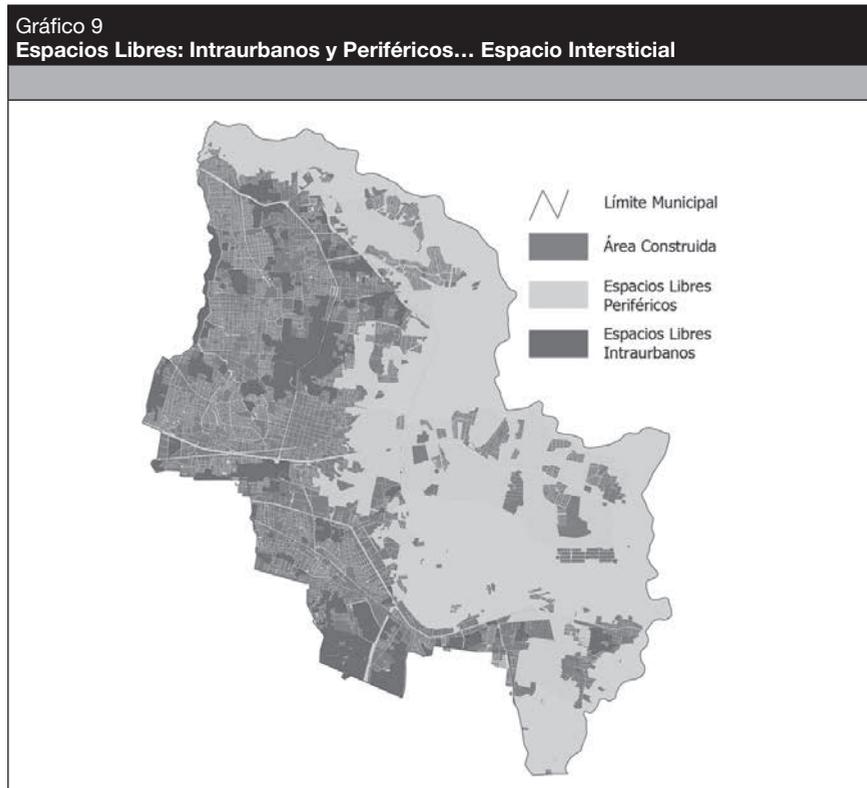


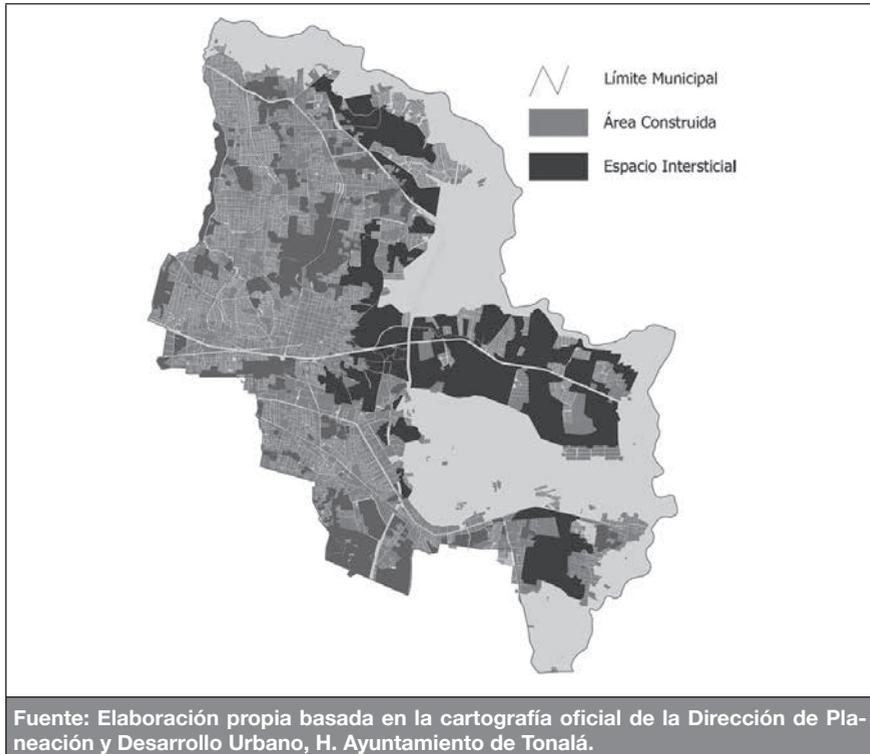
Fuente: Elaboración propia basada en la cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Tonalá.

La cartografía anterior fue realizada con la consigna de respetar la primera categoría de la clasificación general de los *terrain vague*, tal como se propuso en el *Esquema 1* (apartado 1.3.1).

También, para reforzar la selección de Tonalá como caso de estudio, se llevó este Municipio al siguiente nivel de clasificación de acuerdo con el esquema mencionado: *espacios libres intraurbanos* y *espacios libres periféricos*. Posteriormente se avanzó aún más en la clasificación hasta identificar los *espacios intersticiales* de Tonalá como aquellos espacios ubicados entre zonas urbanas dispersas y que tienen vocación de cerrarse poco a poco, pero que, a diferencia de los demás *espacios libres periféricos* de la ciudad, muestran una dinámica de transformación de mayor rapidez.

En el *Gráfico 9* se presentan dos cartografías conjuntas para visualizar ampliamente la determinación de los *espacios intersticiales* en Tonalá. En el primer caso se muestran los *espacios libres intraurbanos* en color más oscuro y los *espacios libres periféricos* en color más claro. De esta manera queda claro que forman parte del mismo nivel; en la segunda cartografía, los espacios intersticiales se presentan en color más intenso.





2.3.3.1. Área de estudio (ingreso oriente del AMG)

En las cartografías del *Gráfico 12* se muestra la totalidad del Municipio de Tonalá. Sin embargo, tal como lo explica la definición del *espacio intersticial*, el objeto de análisis se encuentra en la periferia. Se observa que una de las zonas más dinámicas en la expansión urbana es la parte central del Municipio, recargado un poco al oriente, en las zonas paralelas a la Autopista Guadalajara-Zapotlanejo. Razón por la cual esta zona se toma como área de estudio, excluyendo el resto del Municipio.

A principios del nuevo siglo, las empresas inmobiliarias visualizaron esta zona como un negocio palpable por su vinculación con la vía rápida de la Autopista, que incluso sirve como acceso oriente al Área Metropolitana de Guadalajara desde el centro del país. En esta zona, desde 2003 a 2011, se autorizaron veintitrés promociones inmobiliarias que albergarán más de 7,000 habitantes; la Cámara Nacional de Vivienda (Canadevi) denomina a esta zona Corredor Oriente en sus planes de expansión y en conjunción de criterios o conceptos hacia sus inmobiliarias.

Esta zona cuenta con una vía, paralela a la Autopista, que es la vialidad conocida como el Camino al Vado, que posee características muy limitadas: sección reducida de ocho metros en algunos tramos, sin banquetas, asfalto en malas condiciones, etc. Carece de infraestructura en general. Además de los fraccionamientos aislados, áreas rústicas y predios en breña, la zona cuenta con algunos asentamientos: casas de campo, ranchos y comercios principalmente sobre la autopista, que se muestran navegantes en el espacio, igual que las *células urbanas*.

Para precisar aún más los límites de la zona es necesario identificar el polígono en el cual se trabaja como área de estudio, entendiéndolo como un territorio perfectamente delimitado con el fin de facilitar el análisis cuantitativo para obtener datos comparativos sobre temas como vivienda, equipamiento, infraestructura y, por supuesto, la ocupación de su territorio, cuyo principal actor es el *espacio intersticial* y su vinculación con estos temas es de interés para la expansión urbana.

De acuerdo con Fausto y Rábago (2001), que a su vez siguen a otros autores en el tema, no existe una metodología estricta sobre la definición de un área de estudio para los espacios vacantes. Pero, como ya se expuso, esta investigación pretende ser integral entre la teoría y la legislación, por lo cual se optó por tomar en cuenta lo establecido en el artículo 8 del Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco (REZ), el cual expone que en la delimitación de áreas de estudio para proyectos o acciones urbanísticas, se puede optar por la delimitación de elementos naturales, artificiales o político-administrativos, tales como arroyos, cuerpos de agua, bosques, líneas de infraestructura o límites municipales. En fin, los delimitadores que se consideren necesarios para demarcar un área de influencia hacia su interior, es decir, que dentro del área de estudio se cuente con los elementos necesarios para el estudio de los intersticios. Es necesaria también la utilización de las coordenadas INEGI-UTM (Cuadrícula Universal Transversa de Mercator), de acuerdo con el mismo artículo, lo que facilita su análisis.

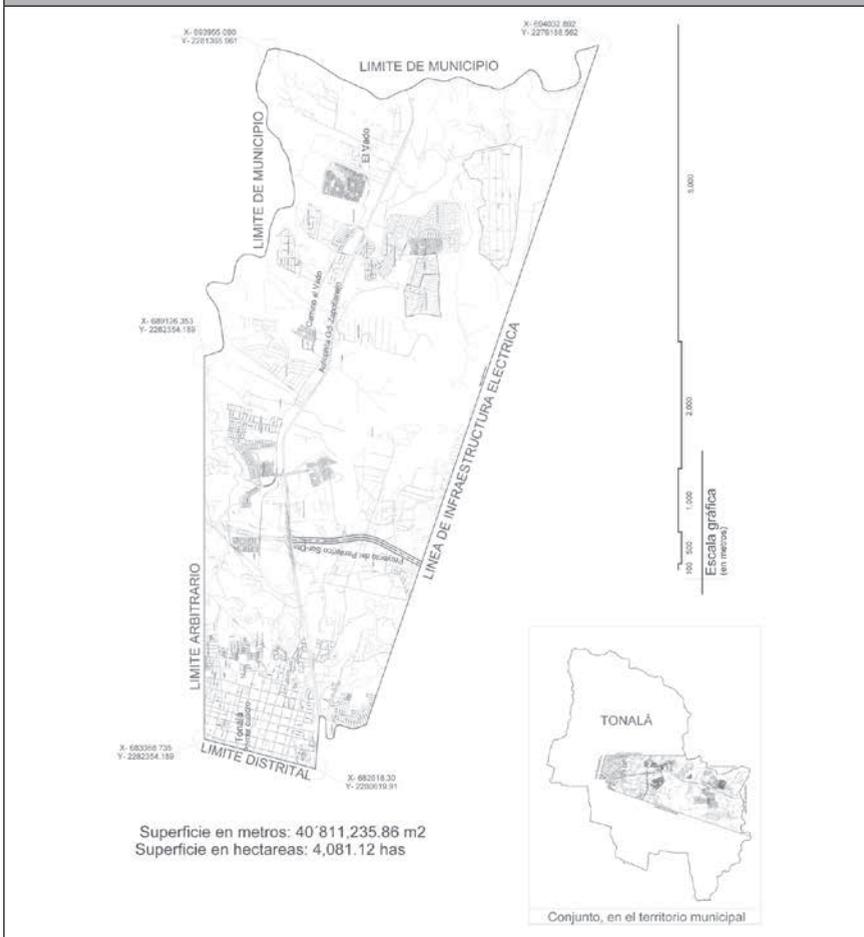
Otro elemento que se consideró para la selección del área de estudio fue la inserción del primer cuadro de la ciudad, puesto que no está geográficamente lejana del *espacio intersticial* y que se suma a los contrastes y peculiaridades del Municipio de Tonalá.

Los límites son:

Al norte, con el Río Santiago, que además sirve de límite municipal con El Salto, y en una línea recta con un límite arbitrario; *al sur*, con una línea

de infraestructura eléctrica; *al oriente*: nuevamente con el Río Santiago; *al poniente*, con los límites distritales de los Planes de Desarrollo de Centro de Población de Tonalá, TON-1 y TON-9. La superficie del polígono del área de estudio es de 40'811,235.86 metros (4,081.12 hectáreas), equivalente al 36% del total del Municipio, aproximadamente. En el *Gráfico 10* se muestra el polígono del área de aplicación, incluyendo sus coordenadas UTM.

Gráfico 10
Área de Estudio. Delimitación



Fuente: Elaboración propia basada en la cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Tonalá.

2.3.3.2. Temporalidad

La temporalidad de abordaje de esta investigación se ubica de 2003 a 2011. El año de inicio fue seleccionado esencialmente por algunos factores que fundamentan la apertura de la dinámica urbana en la zona:

En 2003 se incrementó el desarrollo inmobiliario del área de estudio, provocado principalmente por la firma de un convenio entre el Ayuntamiento de Tonalá y la Comisión Estatal del Agua, con respecto a la implantación de infraestructura para desecho y abastecimiento de agua¹⁰. Además, en el mismo año se autorizaron los Planes de Desarrollo Urbano de Centros de Población del Municipio, legalmente constituidos, en los cuales se insertaron diversas áreas de reservas urbanas.

En 2011 se autorizaron los nuevos Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio que están vigentes hasta el día de hoy, por lo cual se seleccionó este año para cerrar la temporalidad y con ello estar en condiciones de ofrecer datos concretos sobre la investigación en el área de estudio.

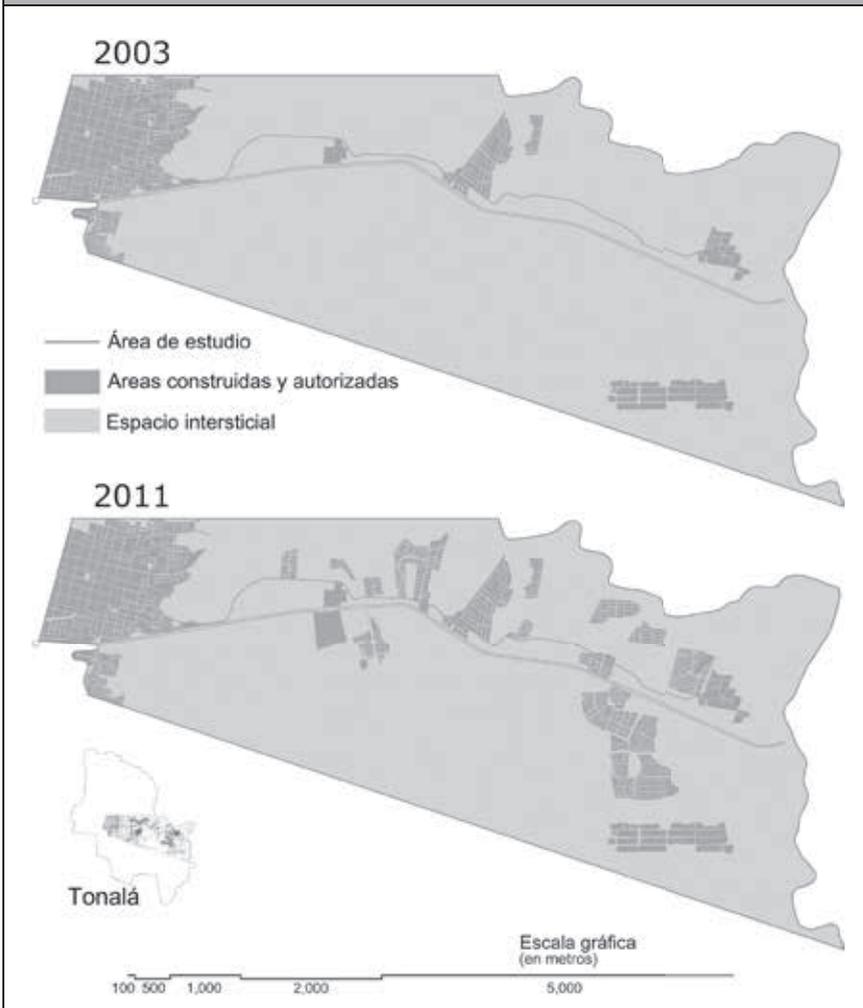
Como es lógico, el territorio urbano se transforma día a día, y del año 2011 a la fecha de edición de este libro existen ya cambios que no serán reflejados a lo largo de la investigación, lo cual, sin embargo, no altera la esencia del estudio.

2.3.3.3. El espacio intersticial en el área de aplicación, 2003-2011

En este apartado se muestra nuevamente el área de estudio pero ahora identificando el *espacio intersticial* de 2003 a 2011, desprendido de los *espacios libres periféricos* del *terrain vague* (ver Gráfico 11).

¹⁰ Es necesario precisar que esa obra no se llevó a cabo por la inconsistencia de la Comisión Estatal del Agua, que no dio seguimiento al convenio.

Gráfico 11
Espacio intersticial, área de estudio: 2003 y 2011



Fuente: Elaboración propia basada en la cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

La metodología planteada en este capítulo, incluyendo las variables de investigación, además de colaborar al alcance del objetivo del estudio también contribuyó a conformar su estructura, dando forma a los siguientes tres capítulos: *Producción del espacio urbano*, *Células urbanas* y *Marco de ordenación y planeación institucional*.



Capítulo 3

La producción del espacio urbano en Tonalá

Capítulo 3. La producción del espacio urbano en Tonalá

Este capítulo analiza los factores y agentes que determinan la *producción del espacio urbano* dentro del Municipio de Tonalá, con el objeto de identificar los elementos que intervienen en la formación de los *espacios intersticiales* dentro de su territorio. Por lo tanto, el capítulo comienza por ubicar los predios que son objeto de expansión urbana.

3.1. Ubicación de los predios en expansión

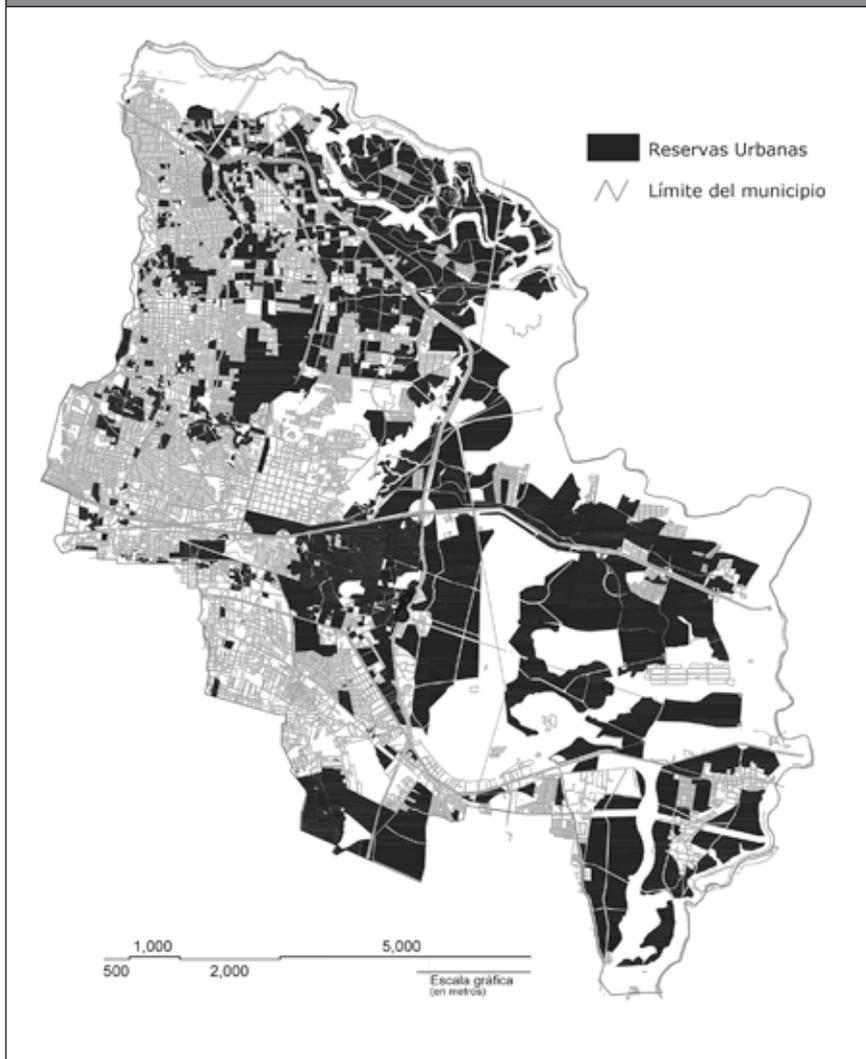
Tal como se muestra en el *Gráfico 12*, Tonalá también es víctima del fenómeno de los *intersticios* urbanos. Con la cartografía que los identifica se facilita la ubicación de los predios en expansión, aunque no todos los *espacios intersticiales* son predios aptos para recibir el crecimiento urbano, ya sea por condiciones naturales o legales en su clasificación, de acuerdo con la planeación urbana del propio Municipio.

Tonalá se encuentra actualmente construido aproximadamente al cincuenta por ciento de su superficie total, y en los espacios aún libres se pueden encontrar áreas de protección al medio ambiente, o destinadas a infraestructuras, es decir, con restricciones a la urbanización y la edificación. Todas ellas están plenamente identificadas en los planes de desarrollo urbano de Tonalá; sin embargo, el Municipio también cuenta con superficies libres destinadas a albergar el crecimiento urbano, las denominadas *reservas urbanas*¹¹, que se explican en el apartado siguiente. Sólo de manera introductoria y para dar un panorama amplio de la magnitud de esas reservas en Tonalá, el *Gráfico 12* muestra las zonas precisas clasificadas como tales en sus planes de desarrollo urbano, correspondientes al 32,55% del total del Municipio (16,610 Ha).

¹¹ 5,407.36 hectáreas en total de reserva urbana (2,098.34 Ha a corto plazo; 1,151.13 Ha de mediano plazo; 1,013.00 Ha de largo plazo; y 1,144,389 Ha de gestión integral).

Gráfico 12

Ubicación de predios en expansión en Tonalá (reservas urbanas)



Fuente: Elaboración propia basada en los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población 2011, Tonalá.

3.2. Espacios vacantes desde la legislación: reservas urbanas

Para que la producción del espacio subsista, necesita, como es obvio, coexistir con un territorio que la reciba, es decir, el espacio físico donde se urbanizan o edifican las construcciones, independientemente de su uso, destino o forma. Desde la perspectiva legal existe una clasificación para estos espacios aptos para planificar la expansión urbana; esa clasificación es la *reserva urbana*; la legislación las define como áreas de un centro de población *que serán utilizadas para su futuro crecimiento*¹².

En este sentido, si se dice que las *reservas urbanas* son áreas que serán utilizadas para el futuro crecimiento, se entiende que son áreas vacantes; sin embargo, también se entiende que sólo son predios que albergarán usos y destinos. Por lo tanto, desde la legislación existen otras clasificaciones que etiquetan otros espacios libres y restrictivos, tales como las áreas naturales, los cuerpos de agua, los pasos de infraestructura, etc.

Si el *espacio intersticial* es aquel que presenta dinamismo en su consolidación, quizá un poco discontinuo y preferentemente periférico, entonces se podría afirmar que está íntimamente allegado al concepto legal de *reserva urbana*, puesto que son áreas que están libres y que son el *blanco* de las intervenciones en el territorio; no obstante, el concepto teórico de *espacio intersticial*, por el hecho de ser libre en un principio, no expulsa las áreas con restricciones por causas naturales o artificiales que imposibilitan su ocupación.

Las *reservas urbanas* no se ubican únicamente en las periferias urbanas: también están contenidas en cualquier parte del centro de población. Cada Municipio identifica los espacios vacantes en su territorio y los clasifica como tales, y puede existir un área de reserva urbana dentro de los centros de población.

3.2.1. Definición legal

El Reglamento Estatal de Zonificación, Artículo 17, fracción IV (que establece la clasificación de las áreas contenidas en los planes de desarrollo urbano), define así las áreas de *reserva urbana*:

¹² Artículo 5, fracción LXIV del Código Urbano del Estado, así como el Artículo 3, fracción XLI, del Reglamento Estatal de Zonificación.

“IV. Área de reserva urbana: las que corresponden a los terrenos donde se disponga el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponderá a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística. Se identificarán con la clave (RU) y el número que las especifica. Las áreas de reserva urbana se subdividen en:

- a) Área de reserva urbana a corto plazo: las pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de infraestructura básica o con la posibilidad de realizarlas en los términos de los artículos 183 y 184 de la Ley¹³, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen en los títulos quinto y sexto, respectivamente, de la Ley. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (CP);*
- b) Áreas de reserva urbana a mediano plazo: aquellas que son potencialmente urbanizables pero que no es posible desarrollarlas, en virtud de que no es factible que las autoridades correspondientes proporcionen los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho, de manera inmediata. Sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (MP);*
- c) Área de reserva urbana a largo plazo: las pertenecientes a la reserva urbana, potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica y no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como de reserva urbana a corto plazo. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (LP); y*

¹³ Se refiere a la Ley de Desarrollo Urbano de Jalisco, derogada al entrar en vigor del Código Urbano, y artículos que establecen que la promoción del desarrollo de las obras de infraestructura corresponde al Municipio; sin ellas no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística. El Municipio puede transferir ese derecho de promoción, dependiendo de la modalidad de acción urbanística, por ejemplo a la acción privada, que corresponde al propietario de un terreno privado.

d) Áreas de reserva urbana de control especial: las pertenecientes a la reserva urbana, pero que por razones de índole ambiental deben ser sujetas de un tratamiento especial para su urbanización, ya sea porque en ellas exista una serie de elementos que presentan valores ambientales importantes, sin que lleguen a conformar espacios que por sus características deban ser consignadas como áreas de conservación o prevención ecológica, o porque son áreas que han sido o están siendo deterioradas por parte de la población o agentes naturales, convirtiéndose en focos de contaminación ambiental y deterioro, y que a través de acciones urbanísticas controladas se puedan rescatar y evitar su continua degradación.

Los interesados que promuevan cualquier acción urbanística en este tipo de áreas, deberán observar las disposiciones señaladas en los incisos a), b) y c) de la fracción anterior, respecto a la infraestructura básica de abasto y desecho. Asimismo, requerirán, en su caso, de la elaboración de su plan parcial de urbanización de la zona donde se ubiquen sus respectivos estudios de impacto ambiental, sancionados por la autoridad competente en la materia, donde se demuestre que la ejecución de las obras de urbanización contribuirá en beneficio de la calidad ambiental de las áreas mencionadas.

En estas áreas sólo se podrán autorizar usos que demanden grandes extensiones de espacios abiertos, tales como el habitacional, el jardín y el institucional y para espacios verdes, abiertos y recreativos. Se identifican con la clave de las áreas de reserva urbana más la sub-clave (ESP)”

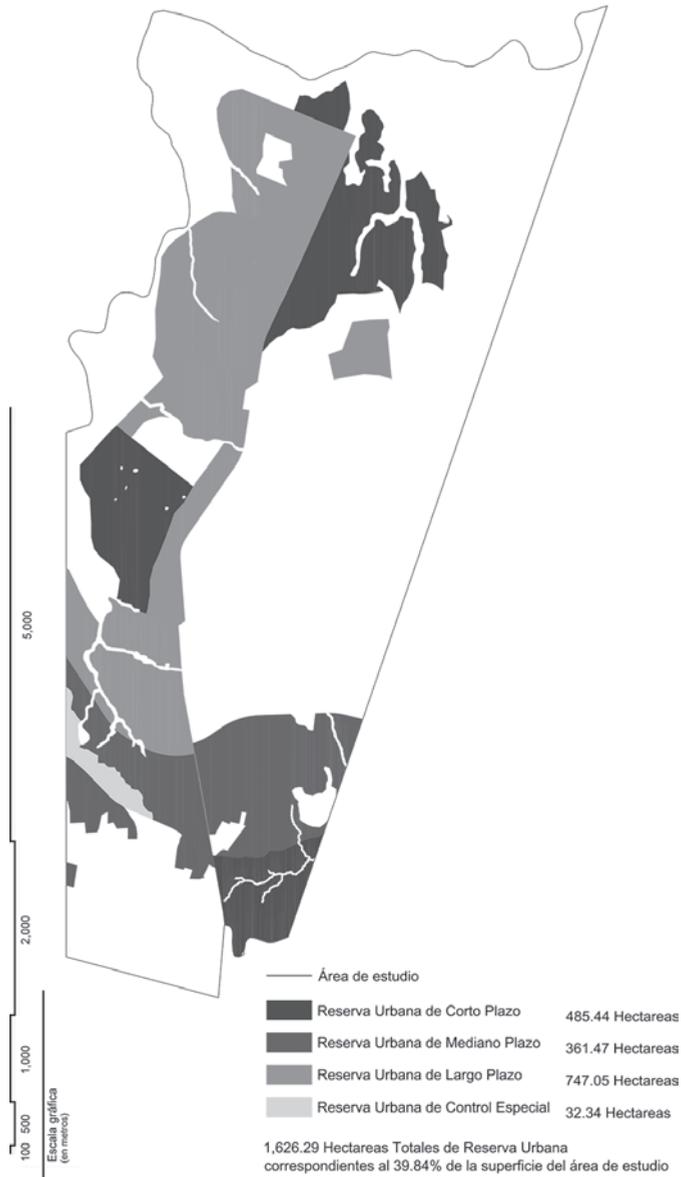
La clasificación de *reserva urbana* se encuentra contenida en los planes municipales de desarrollo urbano, cuya consulta es necesaria para conocer la situación de las reservas, pues esos planes son el instrumento legal que las determina.

3.2.2. Reservas urbanas en el área de estudio de Tonalá

Tal como se mencionó, las *reservas urbanas* están contenidas en los planes de desarrollo urbano; por lo tanto, una de las tareas de esta investigación es presentar esas áreas comprendidas dentro del polígono del área de estudio. En primer lugar se presentarán las *reservas urbanas* de los Planes de Desarrollo vigentes en 2003, y posteriormente las *reservas urbanas* de los Planes de Desarrollo vigentes en 2011, para realizar un análisis de lo sucedido al respecto dentro del periodo de estudio seleccionado (ver Gráficos 13 y 14).

Gráfico 13

Reservas Urbana en el área de estudio. Planes de Desarrollo Urbano, 2003



Fuente: Elaboración propia basada en los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población 2003, Tonalá.

Gráfico 14

Reservas Urbanas en el área de estudio. Planes de Desarrollo Urbano 2011



Fuente: Elaboración propia basada en los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población 2011, Tonalá

En una correlación de los gráficos anteriores se pueden encontrar dos puntos importantes. El primero: de los planes de desarrollo urbano de 2003 a 2011, las áreas de *reserva urbana* aumentaron de 1,626.29 a 1,733.33 metros cuadrados (reconfigurando algunas áreas), lo que se traduce en que el Municipio ha modificado y aumentado su atractivo para los productores oficiales de suelo urbano. Y el otro punto es que algunas áreas que en el año 2003 estaban catalogadas como de largo plazo ya han sido objeto de acciones de urbanización, antes incluso que las de corto plazo. Por lo que se puede presumir que la expansión urbana no necesariamente obedece a la planeación de estos instrumentos urbanos.

Las áreas de *reserva urbana* dejan de clasificarse como tales una vez que se ha desarrollado en ellas una acción urbanística y que las obras han sido recibidas por el Ayuntamiento; a partir de ese momento se clasifican como áreas urbanizadas¹⁴.

3.3. Espacios restringidos desde la legislación

Autores como Carrión (Fausto & Rábago, 2001) o el propio Solá-Morales (1996; 2002), en sus estudios han tomado en cuenta los espacios que están restringidos, como derechos de vía carreteros o de ferrocarril, así como los espacios obsoletos, puesto que no dejan de ser espacios libres. Se trata de una clasificación teórica. Sin embargo, desde la legislación urbana también se clasifican los espacios que no deben ser ocupados o que están restringidos total o parcialmente, y que de una forma u otra coartan por su propia naturaleza la continuidad del territorio. En los siguientes apartados se presentarán estos espacios desde su definición legal hasta su ubicación gráfica con respecto al área de estudio (ver gráfico 22).

3.3.1. Definición legal

En el caso de la legislación urbana en Jalisco, en el artículo 17, fracción V, del Reglamento Estatal de Zonificación se enlistan las siguientes áreas:

- V. *Áreas de restricción a infraestructura o instalaciones especiales: son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de*

¹⁴ De acuerdo con lo establecido en el artículo 17 del Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco.

infraestructuras y es necesario controlar y conservar por razones de seguridad y el buen funcionamiento de las mismas. Se identifican con la clave (RI) y el número que las especifica. Las áreas de restricción de instalaciones especiales se subdividen en:

- a) Áreas de restricción de aeropuertos*
- b) Áreas de restricción de instalaciones portuarias.*
- c) Áreas de restricción de instalaciones ferroviarias.*
- d) Áreas de restricción de instalaciones militares.*
- e) Áreas de restricción de instalaciones de readaptación social.*
- f) Áreas de restricción de instalaciones de riesgo.*
- g) Áreas de restricción por paso de redes e instalaciones de agua potable.*
- h) Áreas de restricción por paso de redes e instalaciones de drenaje.*
- i) Áreas de restricción por paso de redes e instalaciones de electricidad.*
- j) Áreas de restricción por paso de instalaciones de telecomunicación.*
- k) Áreas de restricción para la vialidad.*
- l) Áreas de restricción por nodo vial.*

Algunas otras áreas establecidas en el reglamento, en el mismo artículo 17, fracciones VIII, IX, X XI y XII, se especifica:

VIII. Áreas naturales protegidas: las relativas a las tierras, aguas y bosques que por sus características naturales o paisajísticas deberán preservarse para mantener el equilibrio ambiental. Por lo tanto podrán ser materia de protección como reservas ecológicas, mediante las modalidades y limitaciones que determinen las autoridades competentes, para realizar en ellas sólo los usos y aprovechamiento socialmente necesarios, de acuerdo a lo estipulado en las Leyes General y Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Se identifican con la clave (AN) y el número que las especifica. Se consideran áreas naturales protegidas:

- a) Reservas de la biosfera.*
- b) Parques nacionales.*
- c) Monumentos naturales.*
- d) Áreas de protección de recursos naturales.*
- e) Áreas de protección de flora y fauna.*
- f) Santuarios.*

- g) Parques y reservas Estatales.
- h) Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

IX. Áreas de prevención ecológica: las áreas del territorio estatal en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse, no permitiendo grado alguno de intervención humana, por lo que se evitará cualquier tipo de urbanización, y el ayuntamiento promoverá para que sean decretadas como áreas naturales protegidas. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes; asimismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes. Se señalarán en los planos delimitándose el perímetro con una línea gruesa a base de rayas perpendiculares, siendo identificadas con la clave (AP) y el número que las especifica.

X. Áreas de conservación ecológica: las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las Leyes Federal y Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, estando bajo el control de las autoridades competentes; asimismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes... Estas áreas se señalarán en los planos delimitándose su perímetro con una línea gruesa a base de punto y raya, siendo identificadas con la clave (AC), y el número que las especifica.

Las áreas de conservación ecológica pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo, siendo identificadas con la clave de las áreas de conservación ecológica, a la que se añade la sub-clave (GTD).

XI. Áreas de protección a cauces y cuerpos de agua: las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de

explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. Estas áreas se señalarán en los planos delimitándose su perímetro con una línea punteada, siendo identificadas con la clave (CA) Estas áreas se subdividen en:

- a) Áreas de protección a cuerpos de agua.*
- b) Áreas de protección a cauces.*
- c) Áreas de protección a escurrimientos.*

XII. Áreas de protección a acuíferos: las requeridas para la conservación y el mejoramiento de los mantos freáticos, incluyendo las obras de infiltración para la recarga acuífera. Estas áreas se señalarán en los planos delimitándose su perímetro con una línea gruesa basándose en serpentinas, siendo identificadas con la clave (PA) y la subclave que las especifica. Estas áreas se subdividen en:

- a) Áreas directas de protección al acuífero.*
- b) Áreas inmediatas de protección al acuífero.*
- c) Área general de protección al acuífero.”*

3.3.2. Espacios protegidos y restringidos en Tonalá (área de estudio)

Este apartado muestra la clasificación de áreas que viene de los Planes de Desarrollo Urbano de Tonalá, 2011, específicamente en el área de estudio de la presente investigación, con el objetivo de revelar la interacción de esa clasificación de áreas entre ellas mismas, es decir, cómo se relacionan las restricciones con las reservas urbanas o con las áreas urbanizadas.

Como se deja ver en el *Gráfico 15*, la mayor parte de las áreas de protección y restricción del área de estudio se destinan al cuidado de áreas naturales, principalmente ubicadas a lo largo del río Santiago, y quizá debieron proyectarse áreas de transición más suaves entre estas áreas naturales y las reservas urbanas, de manera que no fuese tan fuerte el cambio. Por otro lado, la mayor parte del área de estudio está destinada a ser receptora de áreas urbanas, con diferentes usos y densidades, pero áreas urbanas al fin.

Gráfico 15

Clasificación en el área de estudio. Planes de Desarrollo Urbano, 2011



AU Áreas Urbanizadas	AR Áreas Rústicas	AT Áreas de Transición	AN Áreas Naturales Protegidas
AU Incorporadas	AGR Agropecuaria	IE Áreas de Restricción de Instalaciones Especiales	RB Reservat de la Biosfera
UP Urbanización Progressiva	PSC Pequeña	FR Ferrovias	PN Parques Naturales
RN Renovación Urbana	SIL Silvestre	ML Militares	MRN Monumentos Naturales de Recursos Naturales
AN-4 Asentamientos Irregulares	FOR Forestal	RQ Instalaciones de Riesgo	AFI Áreas de Protección de Flora y Fauna
RU Áreas de Reserva Urbana	AE Actividades Extractivas	RI Áreas de Restricción por paso de infraestructura	SN Santuarios
CP a Corto plazo	TUR Turísticas	AB Agua Potable	PRE Parques y Reservas Estables
MP a Mediano plazo	UE Usos Especiales	DR Drenaje	ZPE Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población
LP a Largo plazo	AC Áreas de Conservación Ecológica	EL Electricidad	
GI Gestión Integral	AP Áreas de Prevención Ecológica	TL Telecomunicación	
PP Áreas de Protección Histórico Patrimonial		NV Nodo Vial	
PH Patrimonio Histórico		VL Vialidad	
PC Patrimonio Cultural		CA Áreas de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua	
PF Fisonomía Urbana		PA Áreas de Protección a Acuíferos	
		I Áreas Directas	
		II Áreas Inmediatas	
		III Áreas Generales	
			GTD Generadoras de Transferecia de Derechos de Desarrollo
			RTD Receptoras de Transferecia de Derechos de Desarrollo

 Restricción por Nodo Vial

 Planta de tratamiento de agua

Fuente: Elaboración propia basada en los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población 2011, Tonalá.

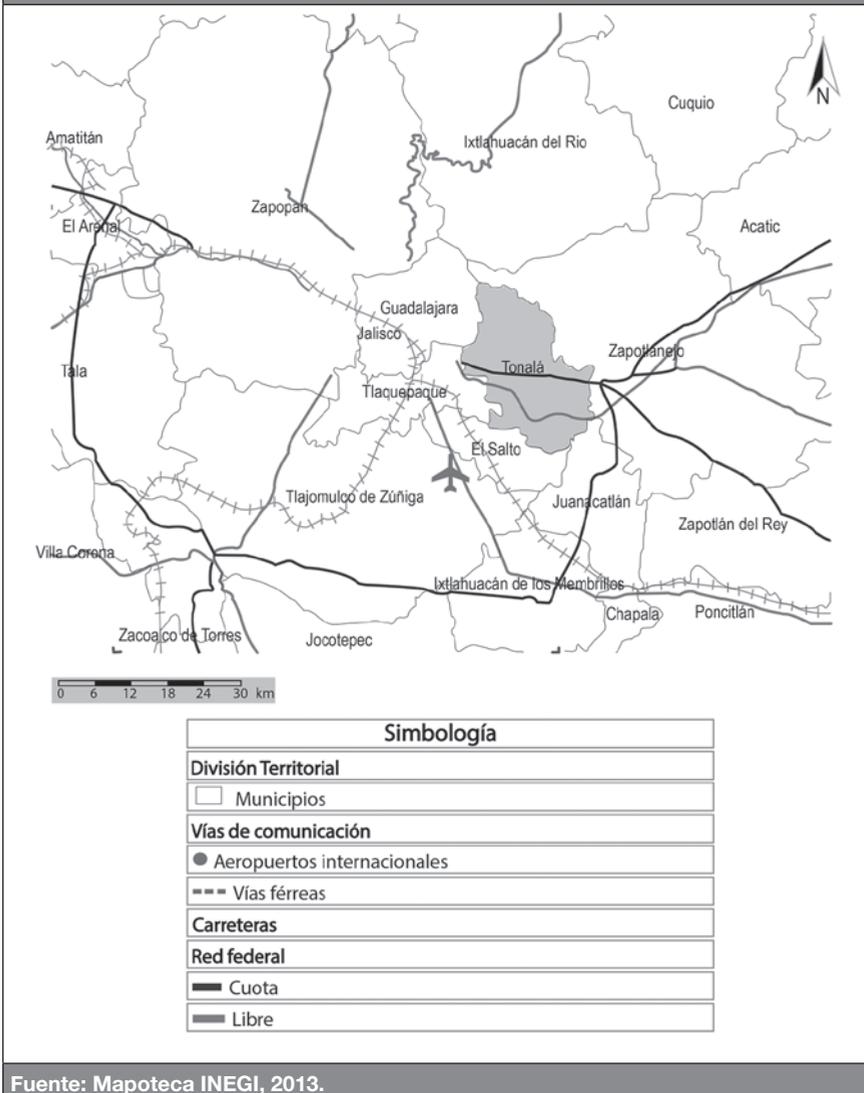
3.4. Vías de comunicación metropolitana

Un factor determinante en la producción del espacio es la accesibilidad; en consecuencia, las vías de comunicación se vuelven importantes en el momento de seleccionar predios para ser urbanizados. De acuerdo con Bazant (2001a; 2001b), las vías carreteras son las primeras áreas que buscan consolidarse por la inercia propia de los desplazamientos.

Para el AMG (como se muestra en el *Gráfico 16*) existen tres vías de comunicación importantes: vía aérea, vía férrea o vías carreteras; en el primer caso, el aeropuerto está ubicado en el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga y por supuesto da servicio a toda el AMG; en el caso de la vía férrea, en la actualidad sólo se utiliza con fines de traslado de mercancías y en algunos casos para paseos turísticos, mas no como transporte de pasajeros; y por último las carreteras, de las cuales existen algunas de vía *libre* y algunas otras de cuota o peaje.

En el caso del Municipio de Tonalá, llama la atención el paso de dos vías carreteras importantes por su territorio, la Autopista de cuota y la Carretera Libre a Zapotlanejo.

Gráfico 16
Vías de comunicación, Área Metropolitana de Guadalajara

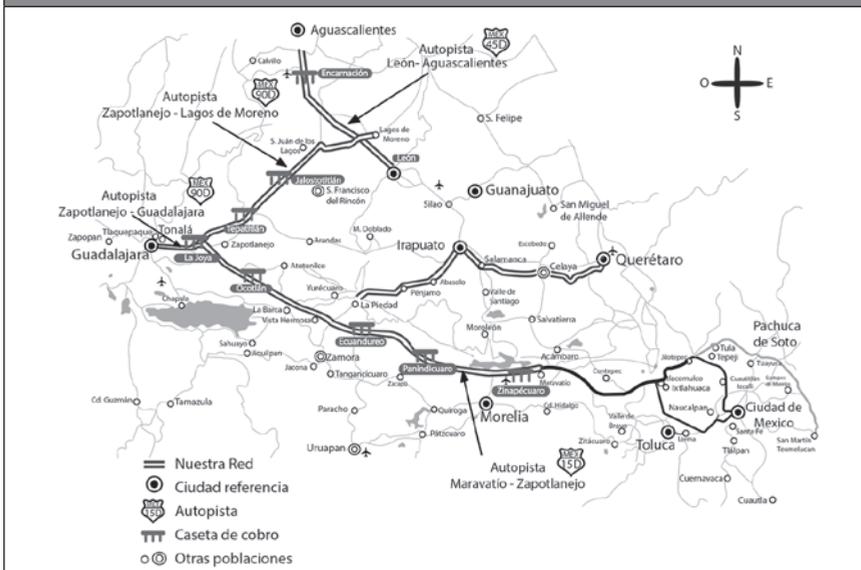


Fuente: Mapoteca INEGI, 2013.

La vía carretera de cuota, que prácticamente cruza todo el Municipio de Tonalá de poniente a oriente (Autopista Guadalajara-Zapotlanejo), sirve de paso hacia todo el centro del país y asimismo comunica con el norte.

Gráfico 17

Red de autopistas del occidente de México



Fuente: http://www.redviacorta.mx/images/stories/map_big_top.jpg; Rescatado en 2013.

3.4.1. Conexión vial al interior del Área Metropolitana de Guadalajara

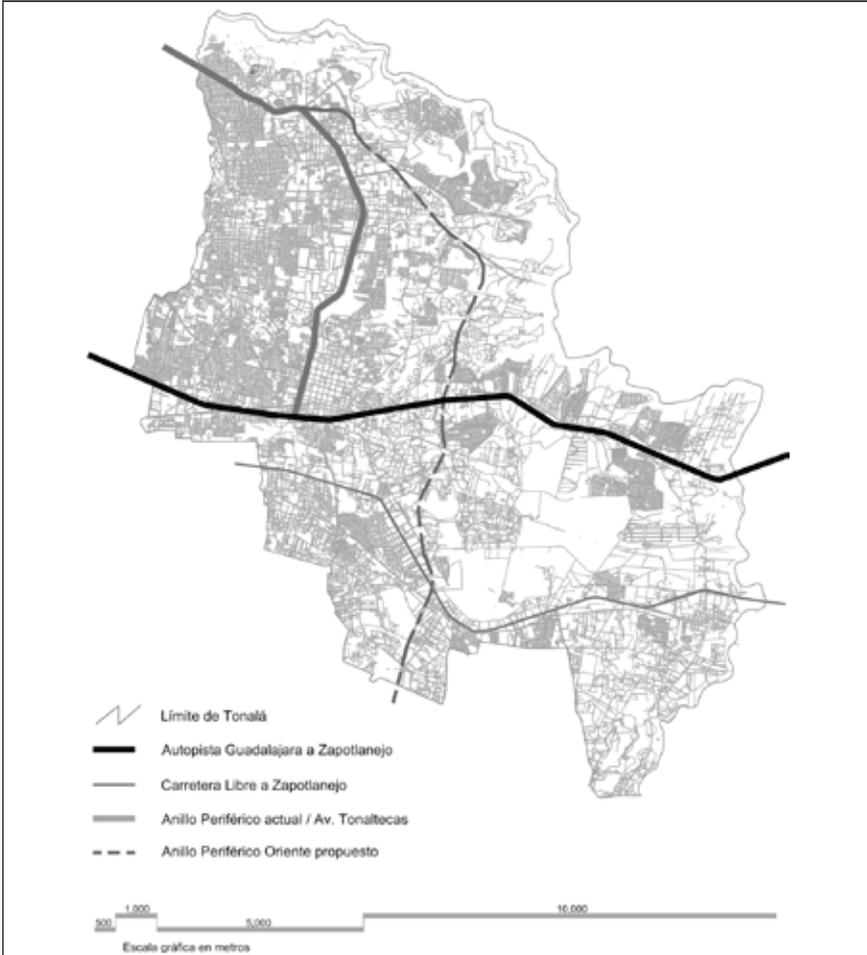
El caso de la conexión vial hacia el interior del AMG también es uno de los factores importantes: las zonas de expansión que son propensas a producir espacio urbano para esta área también dependen de la comunicación vial existente. Vialidades que permitan los desplazamientos necesarios para cubrir la mayor parte de la ciudad en el menor tiempo posible; vialidades que permitan la movilidad urbana (Contreras & Hidalgo, 2012).

En Tonalá existen tres vialidades importantes que dividen el territorio. En primera instancia el Anillo Periférico del AMG, que durante muchos años ha permanecido incompleto precisamente dentro del territorio de Tonalá; en segunda instancia, la Autopista Guadalajara-Zapotlanejo, que corre de oriente a poniente; y en tercera, la Carretera libre a Zapotlanejo, que corre en el mismo sentido. Actualmente¹⁵ se encuentra en ejecución una cuarta, que funcionará como anexo al anillo periférico y se denominará Periférico Oriente.

¹⁵ Se refiere al año 2011, como parte de la temporalidad del estudio.

Uno de los problemas en estas vías, principalmente en la Autopista y en el Nuevo Periférico Oriente hoy en ejecución, es que al tener jerarquía de *Regionales*¹⁶, sus accesos o entronques al interior de Tonalá son muy limitados y por lo tanto esas vialidades sólo sirven de paso. En el *Gráfico 18* se observan estas cuatro vialidades.

Gráfico 18
Vías importantes al interior de Tonalá



Fuente: Elaboración propia basada en la Cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá, Jalisco.

¹⁶ De acuerdo con el Cuadro 45 del Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco.

3.5. Gestión del espacio urbano

Una forma efectiva de medir la producción del espacio urbano es el análisis de la gestión del espacio, es decir, realizar una exploración de las aspiraciones de la sociedad en general para su espacio específico. Cruz, en su estudio sobre Tonalá (1999), señala que el primer procedimiento para la autorización de una intervención urbanística o de edificación era el *Dictamen de Trazo y Uso de Suelo*, de la legislación de 1999.

Dentro del periodo de estudio (2003-2011) se aplicaron dos leyes en materia urbana. Hasta el año 2008 estaba en vigor la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco. Para sustituirla, en enero de 2009 entró en vigor el Código Urbano para el Estado de Jalisco, una reforma necesaria en la legislación urbana del Estado.

Para el caso de ambas leyes, el carácter obligatorio y objetivo del *Dictamen* en mención no sufrió cambios¹⁷, y a la letra dice:

Quienes proyecten realizar obras de edificación, deberán solicitar ante la Dependencia Municipal la certificación de usos y destinos, para efectos de administrar y controlar la zonificación determinada en los programas y planes municipales de desarrollo urbano; misma que se realizará mediante dos tipos de dictámenes:

- I. El dictamen de usos y destinos, mediante el cual se certificará la clasificación y utilización determinadas para el predio en la zonificación vigente, para los efectos legales de actos o documentos donde se requiera esta información; y*
- II. El dictamen de trazo, usos y destinos específicos fundados en el plan de desarrollo urbano de centro de población y en su caso, en el plan parcial de desarrollo urbano, donde se precisarán las normas y lineamientos para la elaboración del plan de urbanización, el proyecto definitivo de urbanización o el proyecto de edificación.*

Es necesario reiterar que el dictamen de predios o fincas se realiza con base en los Planes de Desarrollo Urbano, ya que en ellos se clasifican las diferentes zonas y se exponen los usos de suelo permitidos dentro del territorio tonalteca. El objetivo de los dictámenes es, precisamente, conocer el uso de suelo permitido en una finca o predio, con el objetivo

¹⁷ En el caso de la Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Jalisco, el artículo que lo regula es el 176, fracciones I y II, y para el Código Urbano para el Estado de Jalisco es el 284, fracciones I y II.

de urbanizar, edificar, subdividir o explotar dicho inmueble con un giro comercial, por lo tanto las solicitudes son presentadas por los habitantes o propietarios ante el Ayuntamiento.

3.5.1. Dictamen uso de suelo

En el caso de Tonalá, entre 2003 y 2011 se presentaron 6,735 trámites para el dictamen de predios bajo el esquema enunciado en el apartado anterior, desglosados en la siguiente forma (ver *Cuadro 3*):

Cuadro 3				
Solicitudes de dictamen para la utilización del suelo en Tonalá; 2003-2011				
	Objetivo de la solicitud			
	Urbanización	Edificación de vivienda	Fines comerciales	Total de solicitudes por año
2003	46	136	520	702
2004	37	45	598	680
2005	89	75	426	590
2006	59	60	313	432
2007	43	92	562	697
2008	54	34	819	907
2009	67	137	773	977
2010	39	185	732	956
2011	77	99	618	794
Total de solicitudes por objetivo	511	863	5,361	Total de solicitudes 6,735

Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Las solicitudes de dictamen se agruparon en tres temas: urbanización, edificación de vivienda y fines comerciales.

Urbanización. Todos los trámites que dentro de la misma solicitud incluyeron el interés por urbanizar un predio, por lo regular mayores de 10,000 metros cuadrados, independientemente del uso que se pretenda emplazar.

Edificación de vivienda. Los tramites referentes básicamente a subdivisiones y regímenes de condominio para usos habitacionales, que sirven principalmente como base para disciplinar el tipo de propiedad de los lotes y su edificación.

Fines comerciales. Todos los trámites que sirven de base para la colocación de giros comerciales: servicios, industrias, etc., incluso colocación de anuncios espectaculares.

De acuerdo con el cuadro anterior, el volumen de trámites en el Municipio de Tonalá por año va de los 700 a los 900, aproximadamente, y se advierte que en 2008, 2009 y 2010 hubo un incremento con respecto a los demás años. Asimismo, la gran mayoría de trámites corresponde a fines comerciales, seguidos por los de edificación de vivienda y por último los dictámenes para urbanización, en el entendido de que estos últimos se refieren a predios mayores de 10 mil metros cuadrados, y por lo tanto quizá en volumen de trámites no signifiquen mucho, pero sí en superficie.

Con lo anterior se puede apreciar que el Municipio de Tonalá está inmerso en una constante dinámica de producción de suelo urbano.

3.6. Agentes participativos

Los agentes que tienen participación directa en la producción del espacio urbano son tres: el *sector social* (la población), debido a su dinámica de crecimiento y migración; el *sector inmobiliario*, que se ha convertido en el principal urbanizador de los Municipios en expansión; y el *sector público*, como el responsable y obligado a emitir las autorizaciones, leyes, reglamentos y políticas que facilitan los procesos de urbanización y con ello, la expansión urbana.

3.6.1. Población

La dinámica poblacional de un Municipio metropolitano no sólo se genera en el propio Municipio, sino que depende también de los Municipios vecinos. Tonalá actualmente se encuentra conurbado a Guadalajara (capital del estado de Jalisco) y ha servido como lugar de residencia de sus habitantes. De acuerdo con Cruz (1998) y con Cabrales (2000), los habitantes de Guadalajara con menores recursos económicos han emigrado a Tonalá. Esta migración se deja ver como un factor importante del crecimiento del Municipio, pues a su vez provoca mayor demanda de producción de espacio urbano.

En los cuestionarios básicos y ampliados aplicados en el Censo de Población y Vivienda 2010¹⁸ se incluyó una pregunta sobre la migración por entidad federativa, pero no se preguntó por la migración municipal, así que no fue posible determinar la procedencia municipal de los nuevos habitantes en Tonalá. Sin embargo, un dato que puede servir de manera tangencial para entender de una forma más clara la influencia de los Municipios vecinos conurbados, es que de acuerdo con la Conapo, de la población ocupada y residente en Tonalá el 50.2% trabaja dentro del Municipio, y el 47.9% trabaja en los Municipios centrales del Área Metropolitana de Guadalajara (Guadalajara, Tlaquepaque y Zapopan); el restante 1.9% trabaja en otros Municipios.

Para el caso de información del INEGI, la población de 5 años y más por Municipio de residencia en 2010, y por lugar de residencia en junio de 2005, resultó (ver *Cuadro 4*):

¹⁸ Aplicado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Cuadro 4
Población de 5 años y más por municipio de residencia actual, y lugar de residencia
en junio de 2005

Total de habitantes de 5 años y más, residentes en Tonalá en 2010	421,256
Total de habitantes de Tonalá que vivían en Jalisco en 2005	407,872
Total de habitantes de Tonalá que vivían en otra entidad federativa en 2005	7,046
Aguascalientes	172
Baja California	763
Baja California Sur	54
Campeche	7
Coahuila	83
Colima	240
Chiapas	78
Chihuahua	139
Distrito Federal	839
Durango	104
Guanajuato	331
Guerrero	195
Hidalgo	98
México	449
Michoacán	797
Morelos	62
Nayarit	394
Nuevo León	155
Oaxaca	138
Puebla	187
Querétaro	81
Quintana Roo	42
San Luis Potosí	146
Sinaloa	387
Sonora	193
Tabasco	39
Tamaulipas	161
Tlaxcala	15
Veracruz	233
Yucatán	30
Zacatecas	434
Total de habitantes de Tonalá que vivían en otro país en 2005	3,729
No especificado	2,609

Fuente: Elaboración propia basada en el Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

En el *Cuadro 4* se presentó la información del INEGI relativa al lugar de residencia en junio del 2005 de los habitantes actuales de Tonalá, que en 2010 tenían como mínimo cinco años de edad, puesto que los de 0 a 4 años no eran cuantificables en esta variable. De los 421,256 habitantes, el 96.82% vivía en Jalisco, incluso en otro Municipio; el 1.67% vivía en otro estado; el 0.89% vivía en otro país y el 0.62% no especificó el lugar de residencia cinco años atrás. Se puede notar también que el Distrito Federal fue la entidad federativa que más población aportó a Jalisco de 2005 a 2010 (839 personas); después, Michoacán (797); y en tercer lugar Baja California (763).

El crecimiento de la población y la producción del suelo urbano de cada Municipio desembocan, en algunos casos, en efectos de conurbación entre ellos. En el caso del AMG, los primeros cuatro Municipios en conurbarse fueron Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan, de los cuales únicamente Guadalajara, la capital del Estado, es la que ha mostrado disminución poblacional.

Los demás Municipios que conforman el AMG han incrementado su población, lo que demuestra que los habitantes de Guadalajara han emigrado a los Municipios vecinos, debido principalmente a que su límite municipal ha sido cubierto casi en su totalidad por suelo urbano, exceptuando pequeños vacíos intraurbanos.

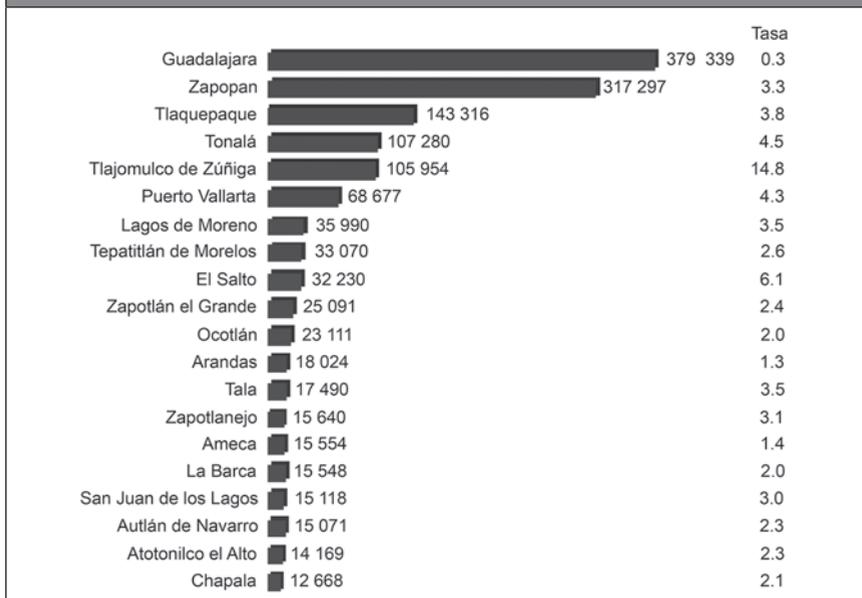
Tonalá ha multiplicado por nueve su población de 1980 a 2010, de acuerdo con los Censos de Población y Vivienda y los Conteos de Población del INEGI de los últimos años (ver *Cuadro 5*). Según las proyecciones de la Conapo, para el año 2030 crecerá un 30%, para alcanzar los 630,810 habitantes. Aunque es preciso decir que a la progresión actual, la cantidad para ese año quizá sea mucho mayor.

Cuadro 5						
Población por Municipio. Área Metropolitana de Guadalajara						
	1980	1990	1995	2000	2005	2010
El Salto	19,887	38,281	70,085	83,453	111,436	138,226
Guadalajara	1,626,152	1,650,205	1,633,216	1,646,319	1,600,940	1,495,189
Ixtlahuacán de los membrillos	12,310	16,674	20,598	21,605	23,420	41,060
Juanacatlán	8,081	10,068	11,513	11,792	11,902	13,218
Tlajomulco	50,697	68,428	100,797	123,619	220,630	416,626
Tlaquepaque	177,324	339,649	925,113	474,178	563,006	608,114
Tonalá	52,158	168,555	271,857	337,149	408,729	478,689
Zapopan	389,081	712,008	449,238	1,001,021	1,155,790	1,243,756

Fuente: Elaboración propia basada en la información estadística de los Censos de Población y Vivienda 1980, 1990, 2000 y 2010, y Conteos de Población 1995 y 2005, INEGI.

De acuerdo con los datos del INEGI, Tonalá se encuentra en el cuarto lugar dentro del indicador de *Viviendas particulares habitadas*, con una tasa de crecimiento del 4.5, lo que significa que es uno de los Municipios del AMG con mayor dinámica poblacional, que se constituye en un indicador importante en la producción del espacio urbano (edificación de viviendas, urbanización, etc.). Ver Cuadro 6:

Cuadro 6
Municipios con número de viviendas particulares habitadas y tasa de crecimiento medio anual, 2000-2010.



Fuente: Censos de población y vivienda 2000 y 2010, INEGI.

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo del Gobierno Municipal 2010-2012 de Tonalá, la población del Municipio aumentará a 849,717 en 2020, lo que duplicará la población actual. De acuerdo con esta estimación, la producción del espacio urbano seguirá marchando con rapidez, por lo cual, se debe tener especial cuidado en la expansión urbana y con ello, tratar de evitar problemas en el futuro inmediato.

3.6.2. Sector inmobiliario

El sector inmobiliario aparece como uno de los agentes más importantes en la producción del espacio urbano debido a su propia naturaleza como empresa comercial. También debido al crecimiento de la construcción de vivienda en los últimos años por causa de las políticas públicas nacionales que han apostado a su financiamiento.

Una empresa inmobiliaria como tal tiene múltiples funciones: venta, renta, administración, urbanización, edificación y todo lo que se relacione con

bienes inmuebles. En cuanto a la urbanización y edificación, su principal producto es la vivienda económica dirigida a sectores medios y populares, edificadas bajo la modalidad de *Plurifamiliar Horizontal de Densidad Alta*, pues este modelo admite la construcción de casas de dimensiones más pequeñas (Águila, 2009), lo que a su vez hace posible su venta a precios más bajos y por medio de créditos hipotecarios.

La construcción en México, como en muchos otros países, es uno de los ramos con mayor movimiento en la economía, y es uno de los que más producen empleo; de acuerdo con la Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo de Vivienda (Canadevi¹⁹), en Jalisco la construcción de vivienda genera un promedio anual de 21 mil millones de pesos y genera 580 mil empleos.

En las periferias metropolitanas, según lo exponen Cruz y Carbone (2012, pág. 21), es donde “se confrontan los rasgos de una urbanización que privilegia al capital inmobiliario y los intereses financieros”; por lo que el sector inmobiliario se torna en uno de los agentes que muestran mayor intervención en los *intersticios urbanos*.

3.6.3. Sector público

El sector público, referido a los gobiernos en sus diferentes ámbitos de competencia (federal, estatal y municipal), también aparece como uno de los sectores más importantes en la producción del espacio urbano, en primer lugar por la creación y aplicación de instrumentos legales que *facilitan* la construcción y urbanización del territorio, y en segundo lugar por la incorporación de políticas públicas que se suman al primer punto, y que van desde descuentos en atribuciones municipales hasta la propia Política Nacional de Vivienda.

También el sector público se ve condicionado en muchas ocasiones por el poseedor del capital en la intervención sobre el territorio, puesto que los estos capitalistas son los que definen las alternativas de inversión y el área urbana de aplicación frente a otras inversiones, y con ello los gobiernos provocan que la ciudad se vuelva un “negocio” (Clichevsky, 1996).

¹⁹ La Canadevi es una institución de interés público, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, de duración indefinida, sin fines de lucro y constituida conforme a la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, con circunscripción en toda la República Mexicana para los fines que la referida ley establezca.

3.7. El espacio intersticial en la producción del espacio urbano (conclusión capitular)

La producción del espacio urbano fue seleccionada como una variable dentro de la metodología de esta investigación, y para medirla se formuló esta pregunta:

¿Qué elementos determinan la producción del espacio sobre los intersticios?

Como se vio a lo largo del capítulo, varios elementos determinan la producción del espacio urbano en Tonalá, y pueden explicarse en dos vertientes: *factores* y *agentes*.

Los principales *factores* son: la existencia de suelo apto, es decir, aquel suelo legal que permite la expansión urbana; las vías de comunicación accesibles a este suelo; y el respaldo de los instrumentos de planeación. En cuanto a los *agentes*, prácticamente se resumen en tres: la población, el sector inmobiliario y el sector público. Todo esto se explica en los párrafos siguientes.

Para que concurra una producción del espacio urbano de forma dinámica, es decir, acelerada y participativa, se necesita la existencia del espacio mismo; además de las condiciones físicas y naturales es necesario que haya condiciones legales adecuadas para ser producido, que en el caso de los Municipios y la legislación urbana jalisciense es la denominada *reserva urbana*.

Existe también la producción de suelo *irregular*; sitios donde se edifican viviendas o cualquier otro uso sin la debida intervención ni autorización del gobierno municipal. La irregularidad puede darse por desconocimiento, por falta de recursos económicos, por condiciones contradictorias en la propiedad legal de los predios, subdivisión y venta sin permiso, o cuando el territorio es víctima de una dinámica de crecimiento y no existen las clasificaciones de *reserva urbana* que puedan soportar la expansión.

Un fenómeno habitual que ocurre en los *espacios intersticiales*, aunque no de consideración, es que algunos propietarios elevan edificaciones aisladas, ya sea para casas de descanso, locales comerciales o incluso sus propias viviendas, utilizando sólo una pequeña superficie de sus vastos predios rústicos. Durante la observación directa se pudo constatar que muchas de estas edificaciones fueron hechas sin autorización, pero

algunas otras sí estaban autorizadas, puesto que esto es factible mientras no se desee ejecutar una acción urbanística. En el *Gráfico 19* se puede apreciar un ejemplo de estas edificaciones fortuitas. Cabe la observación de que no se consideraron para esta investigación, ya que es un fenómeno esporádico que no altera el resultado de este trabajo.

Gráfico 19
Edificaciones fortuitas en el espacio *intersticial* de Tonalá



Fuente: Elaboración propia.

La conexión vial hacia el Municipio y en su interior también resulta un elemento importante para la selección de los predios aptos para urbanizarse, principalmente por empresas inmobiliarias, y más aún cuando se trata de una ciudad metropolitana, donde los habitantes se trasladan de un Municipio a otro para sus actividades diarias.

Dentro de la producción de espacios complementarios al habitacional tales como comercios y servicios, la inercia de la población, en el caso de Tonalá, reside en implementar sus fuentes de abastecimiento, incluso de ingresos, por medio de locales comerciales, tal como se vio en el apartado de las solicitudes para dictaminar el uso de suelo con fines comerciales.

Por otra parte, las *empresas inmobiliarias* atraídas por un territorio prometedor, la movilidad de una población que demanda espacios para habitar y la disponibilidad legal del *sector público*, son agentes determinantes en la producción del espacio urbano.

Tal como se vio en el apartado de *población* (3.6.1.), Tonalá no sólo responde a sus propias necesidades de crecimiento: también ha sido víctima de la expansión de los Municipios vecinos que forman parte del AMG, cuyo principal exportador de habitantes es el Municipio de Guadalajara, que ya no tiene espacio para ser producido como urbano y automáticamente expulsa a sus nuevos residentes a buscar habitación en Municipios como Tonalá. A esto se le suma el problema de la deficiente oferta de empleo y de equipamientos para esta nueva población: casi la mitad de los residentes *ocupados* de Tonalá se trasladan diariamente a Guadalajara, Tlaquepaque o Zapopan para trabajar. Por supuesto, tal situación impacta fuertemente en la saturación de las vialidades por los vehículos de motor.

En las entrevistas realizadas a funcionarios públicos (*ver anexos 3, 4 y 5*) resulta evidente que Tonalá no estaba preparada para recibir una producción del espacio urbano de tal magnitud, por lo que los desafíos para revertir el desarrollo de la ciudad son difíciles. Es necesaria la comprensión y la suma de todos los agentes para que no se transforme en un caos. Cuando se reúnen las condiciones aquí expuestas se provoca con mayor facilidad la generación de *espacios intersticiales*, y esta dinámica de ocupación provoca que esos espacios se encuentren en constante transformación.



Capítulo 4

Células urbanas en Tonalá

Capítulo 4. Células urbanas en Tonalá

Este capítulo analiza la contraparte del *espacio intersticial*: el espacio *lleno*, al cual, de acuerdo con la metodología de la presente investigación, se denomina *células urbanas* dentro del área de estudio desde el año 2003 hasta el 2011. Con este análisis se determinará la relación entre esas células y el *espacio intersticial*.

Las *células urbanas*, en el territorio del caso de estudio, están compuestas básicamente de dos tipos de asentamientos, independientemente de su uso de suelo:

1. Los fraccionamientos regulares, debidamente autorizados por el Ayuntamiento como promociones inmobiliarias, sin importar su estado actual como proceso administrativo o su concreción física (obras suspendidas, recepcionadas, en proceso de urbanización, etc.)
2. Los asentamientos irregulares, que se implantaron sin autorización, ya sea de forma *planificada* que por algún motivo no obtuvo su autorización, o los que se colocaron sin regulación alguna. Algunos de estos asentamientos han conseguido ser regularizados por medio de una política pública conocida como el Decreto 20920 del Congreso del Estado de Jalisco, que se presenta en el apartado 5.5.

Dos elementos que no pueden desligarse de las *células urbanas* y su estructuración dentro del territorio son el equipamiento y la estructura vial, los que dan *vida* a las células urbanas y deben ser analizados en este capítulo.

4.1. Fraccionamientos regulares

En el polígono comprendido como área de estudio se presentaron veintitrés promociones inmobiliarias entre los años 2003 y 2011; las autorizaciones van de una a tres por año aunque en 2006 se llegó a ocho fraccionamientos.

La información fue tomada de los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento Constitucional de Tonalá; se trata de información pública, a disposición de cualquier persona para los fines que a ella convengan²⁰.

²⁰ Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

En el *Cuadro 7* se muestran las promociones inmobiliarias autorizadas, en secuencia anual, con el *uso* que se otorgó en cada una de ellas.

Cuadro 7		
Fraccionamientos autorizados entre 2003 y 2011		
Fraccionamiento	Uso	Fecha de autorización
2003		
Haciendas de Tonalá	Habitacional	13-feb-03
Praderas de Tonallán	Habitacional	07-abr-03
La Loma	Habitacional	24-dic-03
2004		
El Mirador	Habitacional	18-feb-04
Villas del Cortijo I (San Vicente)	Habitacional	25-mar-04
Paseo de la Cañada	Habitacional	06-may-04
2005		
Rinconada del Sol	Habitacional	04-ene-05
Pedregal de Santa Martha I	Habitacional	02-dic-05
2006		
Real Tonalá	Habitacional	13-feb-06
Centro de Distribución de Mercancías	Servicios	06-dic-06
El Moral	Habitacional	08-dic-06
Puerta del Sol Autopista	Habitacional	14-dic-06
Pedregal de Santa Martha II	Habitacional	20-dic-06
Paraje San Ismael	Habitacional	21-dic-06
Misión Vistas del Bosque	Habitacional	27-dic-06
Paseo del Pedregal	Habitacional	27-dic-06
2007		
Rinconada de los Cerezos	Habitacional	04-may-07
2009		
Nueva Aurora	Habitacional	26-feb-09
Colinas de Tonalá I	Habitacional	11-nov-09
Vistas del Pedregal I	Habitacional	23-nov-09
2010		
Villas del Cortijo 2AB	Habitacional	26-may-10
Vistas del Pedregal II	Habitacional	09-jun-10
2011		
Cañada Real	Habitacional	25-ene-11

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

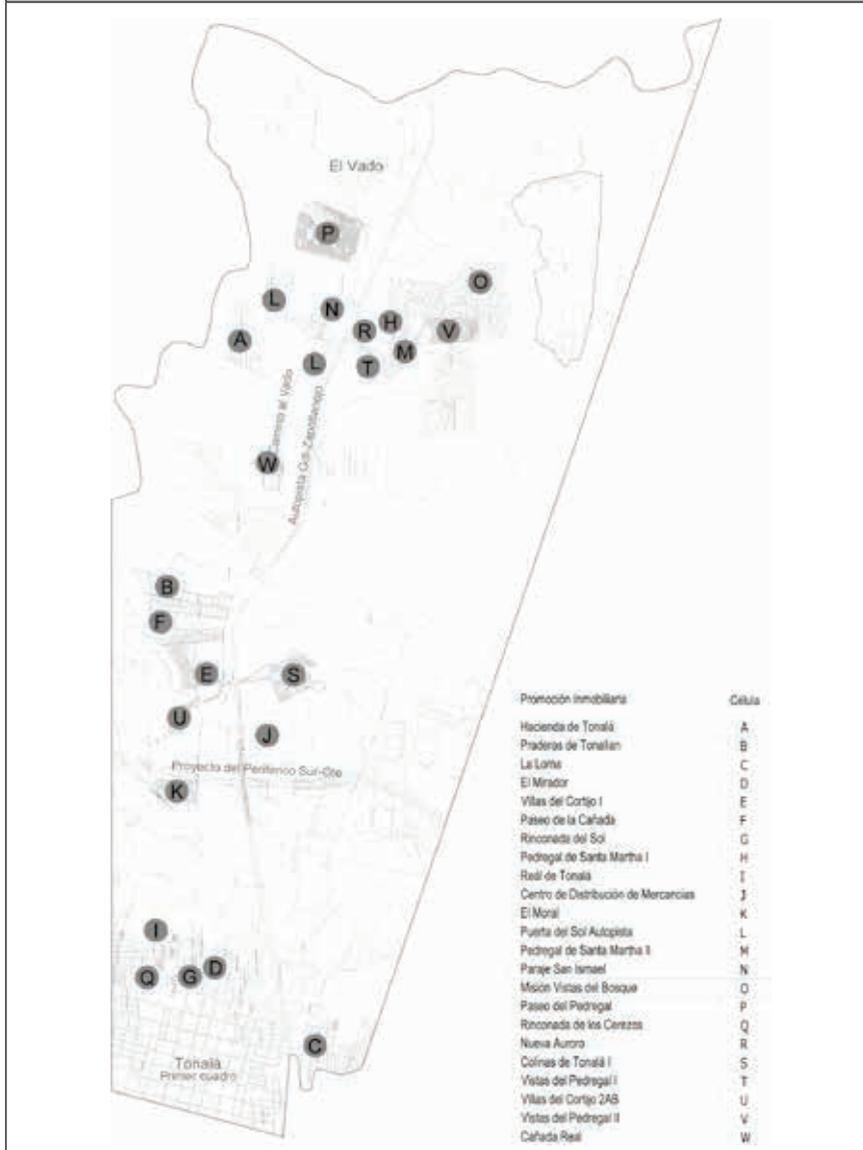
Las promociones inmobiliarias enlistadas son identificadas como *células regulares* debido principalmente a la forma en que se van implantando en el territorio, aisladas, rodeadas de *espacio intersticial*, pero también por su diseño interior como estructura urbana cerrada.

4.1.1. Proceso de conformación

Para entender el proceso de conformación de los fraccionamientos regulares se mostrarán con las letras **A** a la **W** de acuerdo con la fecha de su implantación para llevar un orden cronológico, lo que permite una mejor comprensión al momento del análisis puntual de cada uno de ellos hacia su interior y en relación con su entorno inmediato.

A continuación, en el *Gráfico 20* se presenta el polígono del área de estudio y las veintitrés autorizaciones; asimismo, se evidencian los sitios que tienden a conformarse con mayor rapidez.

Gráfico 20
Ubicación de células urbanas regulares (promociones inmobiliarias) en Tonalá (área de estudio 2003-2011).



Fuente: Elaboración propia basada en la Cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de Tonalá, así como en las autorizaciones municipales de 2003 a 2011.

De acuerdo con la metodología de esta investigación, se llenó una ficha técnica por cada una de las promociones inmobiliarias, con el fin de analizar sus características y datos generales: superficie, tipos de acción urbanística y estatus legal. Asimismo, en el respectivo apartado de cada uno de los fraccionamientos se realiza un análisis interno como resultado de la observación de campo, con respecto a los espacios que conforman su estructura y las generalidades de cada uno.

Este análisis permitió también estimar el número de habitantes de los fraccionamientos, tomando en cuenta lo establecido en el Reglamento Estatal de Zonificación²¹, que considera cinco habitantes por vivienda en cualquiera de sus modalidades.

La tipología de vivienda se clasificó en concordancia con las autorizaciones municipales, que se tramitan a propuesta de las propias empresas inmobiliarias; esta tipología permite diferenciar las relaciones de propiedad y la forma de la edificación, principalmente en cuanto a dimensiones. En el artículo 53 del reglamento citado se definen los usos habitacionales y se dividen en cuatro: Jardín, Unifamiliar, Plurifamiliar Horizontal y Plurifamiliar Vertical, que a su vez pueden ser clasificados por densidad de población y de vivienda.

Artículo 53. ...

- IV. Habitacional Jardín: el uso habitacional que puede desarrollarse, en función de necesidades ecológicas, resultantes de aspectos naturales propios del lugar; (HJ)*
- II. Habitacional Unifamiliar: una casa habitación por familia en un lote individual; (HU)*
- III. Habitacional Plurifamiliar Horizontal: viviendas para dos o más familias dentro de un mismo lote independientemente del régimen de propiedad que se constituya, con la característica de que pueden ser aisladas, adosadas o superpuestas, estas últimas en un número no mayor a dos unidades; (HH) y*
- IV. Habitacional Plurifamiliar Vertical: viviendas o departamentos agrupados en edificios cuyas unidades están superpuestas, en un número mayor a dos unidades. (HV) (R.E.Z., 2001).*

Las densidades de la edificación se dividen en cuatro: Mínima (4), Baja (2), Media (3) y Alta (4): a mayor densidad, mayor concentración de viviendas y habitantes (densidad alta).

²¹ Artículo 136, fracción IV, así como en los Cuadros 10, 11, 12, 13 y 14 del mismo Reglamento Estatal de Zonificación.

En las próximas páginas se presenta el abordaje de las veintitrés *células regulares* hasta su situación para el año 2011. Los temas de equipamiento y vialidad se exponen en apartados subsecuentes (4.3 y 4.4), ya que merecen especial cuidado y análisis por su importancia ante los habitantes de la zona.

Célula Urbana A

Promoción Inmobiliaria Hacienda de Tonalá

La superficie del desarrollo es de 26.95 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 50.67%, vialidades 27.71%, áreas de donación 13.72%, áreas de afectación 7.90%.

Cuenta con 939 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 4,695 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4U).

El fraccionamiento no se encuentra edificado en su totalidad; las obras de urbanización están suspendidas y no cuentan con recepción²² ante el Ayuntamiento.

Cuadro 8 Datos y superficies generales, Hacienda de Tonalá	
Superficie del terreno	269,500.40 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos ²³	36,982.29 m ²
Superficie de Vialidades	74,674.83 m ²
Superficie Vendible	136,552.18 m ²
Número de lotes habitacionales	939
Número de lotes comerciales y de servicios	3
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	2
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

²² Al término de las obras y una vez que se verifica su ejecución, el urbanizador está obligado a pactar el acto de entrega-recepción ante el Ayuntamiento, y de esta manera se incorporan formalmente al ámbito urbano, de acuerdo con el Título noveno, Capítulo VI, del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

²³ Las Áreas de Cesión para Destinos se entenderán como aquellos predios que el urbanizador está obligado a otorgar al Ayuntamiento con el fin de dotar de equipamiento a los habitantes del desarrollo, según el Título sexto, Capítulo V del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Hay tres rutas para llegar al fraccionamiento Hacienda de Tonalá, y convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado; hay que seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje la caseta El Cortijo.
- Por la Autopista a Zapotlanejo, en el kilómetro 12 retornar y salir por un pequeño entronque provisional e irregular para tomar el Camino al Vado.

El fraccionamiento está cruzado por un arroyo, acompañado de dos vialidades diseñadas una de cada lado; hay pocas viviendas edificadas y al parecer la mayoría son usadas como casas de descanso que aprovechan la vista hacia la barranca; como equipamiento construido tiene una terraza, una cancha deportiva y una alberca actualmente sin uso. Se ingresa al desarrollo por una sola entrada ubicada por el Camino al Vado. Las vialidades hasta el momento son empedradas y no hay vigilancia en el ingreso.

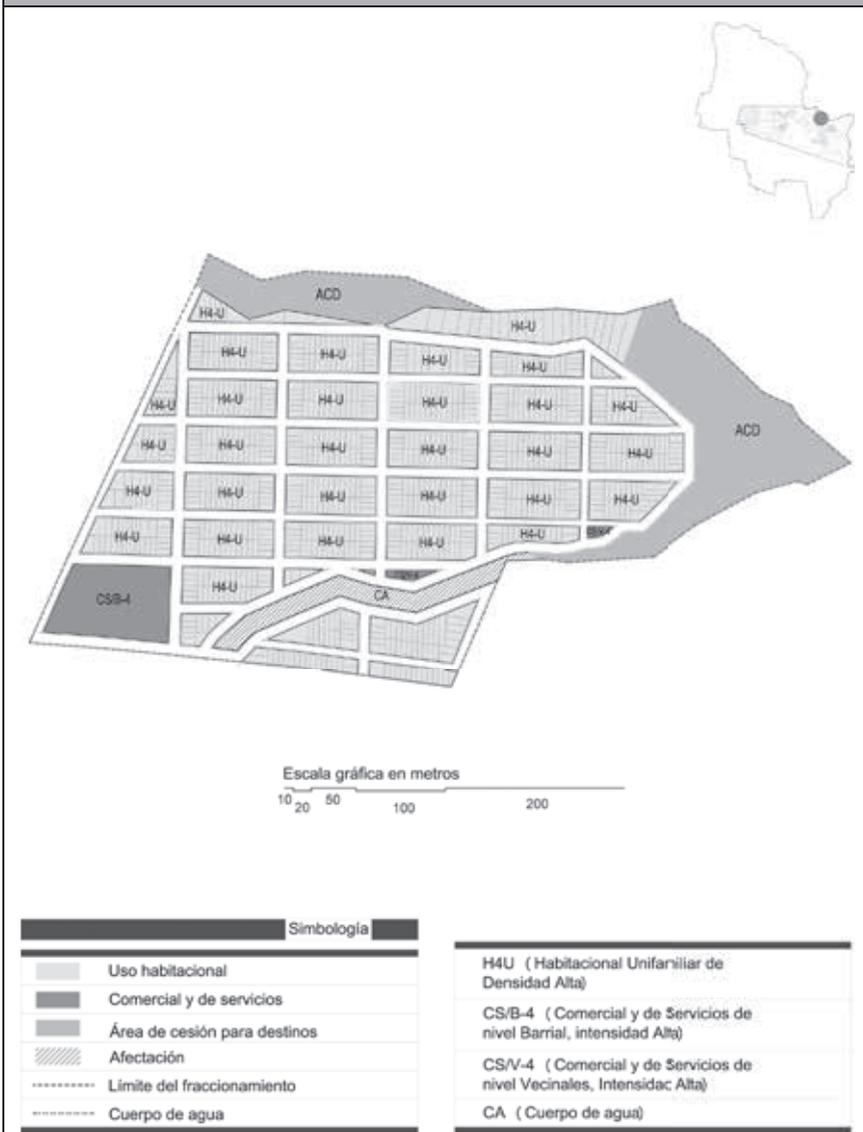
Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto²⁴ y sin tratamiento previo.
- En el fraccionamiento se encuentra un módulo de venta de viviendas aunque el trámite administrativo y las obras del desarrollo se encuentran suspendidas.
- Existen viviendas habitadas que no tienen la recepción del Ayuntamiento.

En los gráficos 21 y 22 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

²⁴ Por *descarga a cielo abierto* se entiende el vertido de aguas residuales y pluviales provenientes del desarrollo sobre arroyos, escurrimientos o cuerpos de agua. Evidentemente, una acción cuestionable.

Gráfico 21
Célula A, Hacienda de Tonalá. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 22
Célula A, Hacienda de Tonalá. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana B

Promoción Inmobiliaria Praderas de Tonallan

La superficie del desarrollo es de 21.86 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible, 52.28%; vialidades, 32.75%; áreas de donación, 14.97%.

Cuenta con 684 lotes habitacionales, en los cuales se calcula pueden vivir 3,420 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4U).

El fraccionamiento no se encuentra edificado en su totalidad; las obras de urbanización se encuentran suspendidas; sin embargo, cuenta con la recepción parcial ante el Ayuntamiento.

Cuadro 9 Datos y superficies generales, Praderas de Tonallan	
Superficie del terreno	218,607.42 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	32,730.18 m ²
Superficie de Vialidades	71,615.61 m ²
Superficie Vendible	114,261.63 m ²
Número de lotes habitacionales	684
Número de lotes comerciales y de servicios	8
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	6
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Parcial
Fuente: Elaboración propia basada en información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Para llegar al fraccionamiento Praderas de Tonallan hay dos rutas, convergentes en su entrada más franca por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado; luego hay que seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando la caseta de cobro El Cortijo.

Aún hay muchos terrenos sin edificar (alrededor del 50%); el estilo del desarrollo es rústico con vialidades empedradas; varias edificaciones tienen la finalidad de ser una vivienda de descanso, o terrazas particulares; sus vialidades son públicas y no hay caseta de ingreso: tiene acceso libre.

Al ingreso del fraccionamiento se encuentran algunos comercios; el mayor de ellos es una tienda de materiales para la construcción, pues en la zona existe mucho potencial por la intensa construcción actual.

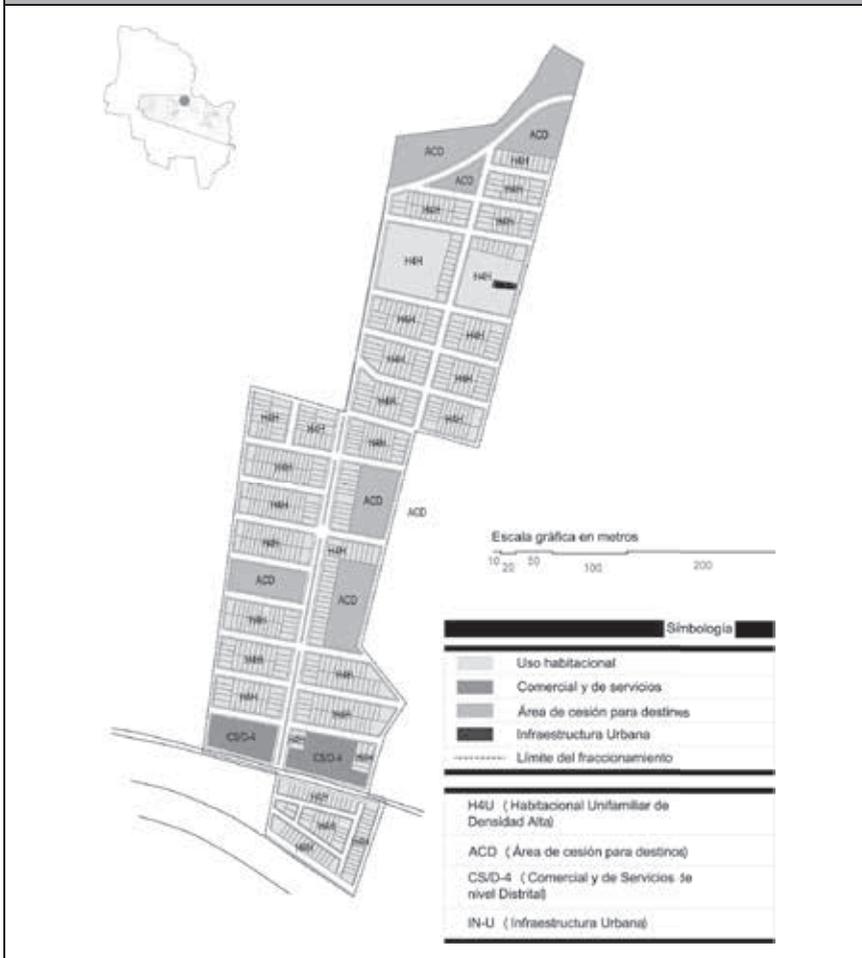
Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.

- Las obras de urbanización se encuentran recibidas parcialmente, por lo que el resto del fraccionamiento fue suspendido.
- Hay viviendas habitadas en todo el desarrollo.

En los gráficos 23 y 24 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 23
Célula B, Praderas de Tonallan. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 24
Célula B, Praderas de Tonallan. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana C

Promoción: Inmobiliaria La Loma

La superficie del desarrollo es de 4.66 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 58.00%, vialidades 30.22%, áreas de donación 11.77%.

Cuenta con 277 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 1,385 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no se encuentra edificado en su totalidad; las obras de urbanización cuentan con la recepción del Ayuntamiento.

Cuadro 10 Datos y superficies generales, La Loma	
Superficie del terreno	46,655.44 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	5,493.87 m ²
Superficie de Vialidades	14,099.32 m ²
Superficie Vendible	27,062.25 m ²
Número de lotes habitacionales	277
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	2
Tipología habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Sí
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Para llegar al fraccionamiento La Loma hay dos rutas, que convergen en su única entrada por la Avenida Arroyo de Enmedio:

- Desde el centro urbano por la calle Moctezuma, que corre de norte a sur; después, cruzar la Autopista por el paso a desnivel hasta que la calle se convierte en la Avenida Arroyo de Enmedio.
- Tomar la Carretera Libre a Zapotlanejo hasta la vuelta a la izquierda en Avenida Arroyo de Enmedio.

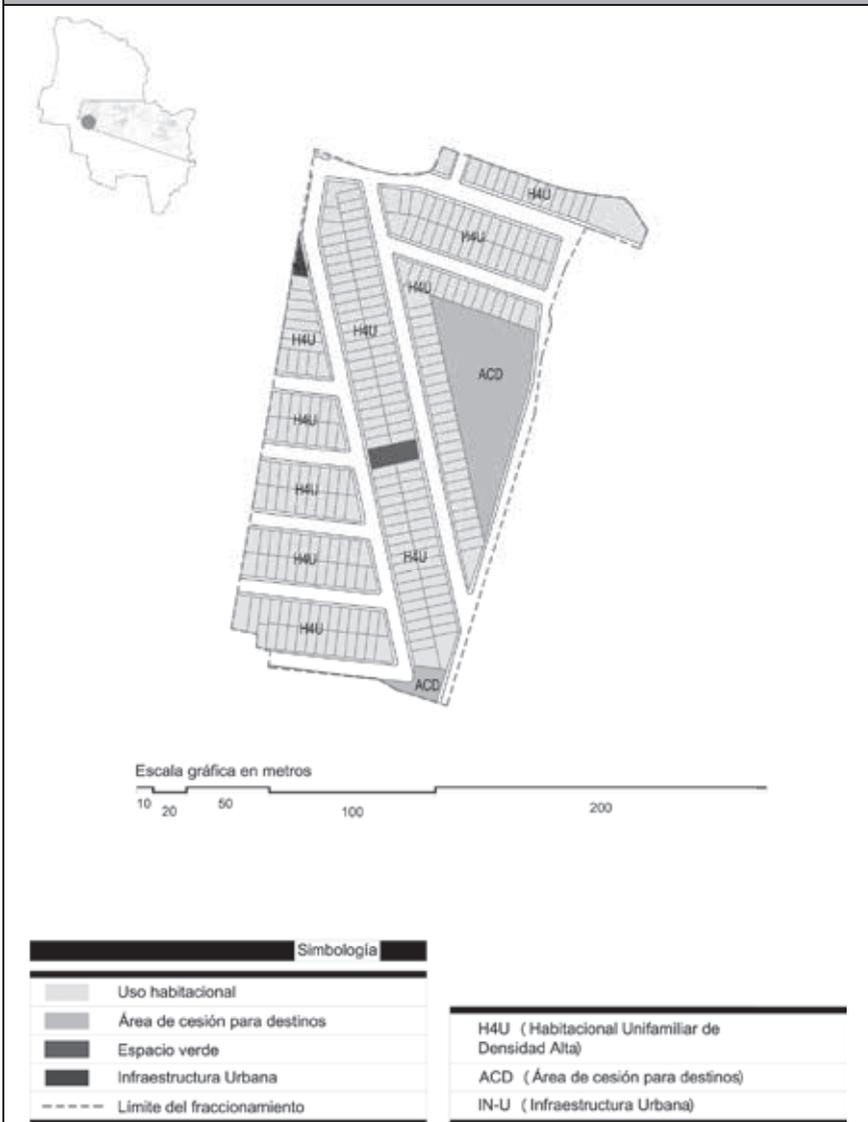
La totalidad del fraccionamiento se encuentra habitado.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Las pendientes de algunas calles dentro del fraccionamiento son muy pronunciadas, aproximadamente del 16%.

En los gráficos 25 y 26 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 25
Célula C, La Loma. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 26
Célula C, La Loma. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana D

Promoción Inmobiliaria El Mirador

La superficie del desarrollo es de 1.71 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 62.23%, vialidades 37.77%, áreas de donación 00.00%.

Cuenta con 94 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 470 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no está edificado en su totalidad; las obras de urbanización se encuentran suspendidas y no cuenta con la recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 11 Datos y superficies generales, El Mirador	
Superficie del terreno	17,150.48 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	0.00 m ²
Superficie de Vialidades	6,477.71 m ²
Superficie Vendible	10,672.77 m ²
Número de lotes habitacionales	94
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	0
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay sólo una manera de ingresar al fraccionamiento El Mirador:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza, y justo antes de que se convierta en el Camino al Vado se encuentra a la izquierda.

Observación de conflictos generales:

- Las viviendas se encuentran edificadas (aproximadamente el 35%), y carecen de la recepción del Ayuntamiento.

En los gráficos 27 y 28 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 27
Célula D, El Mirador. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 28
Célula D, El Mirador. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana E

Promoción Inmobiliaria Villas del Cortijo I.

El desarrollo tiene una superficie de 5.68 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 67.72%, vialidades 28.39%, áreas de donación 3.02%, espacios verdes privados 0.87%.

Cuenta con 373 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 1,865 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no se encuentra edificado en su totalidad; las obras de urbanización se encuentran suspendidas, y no tiene recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 12	
Datos y superficies generales, Villas del Cortijo I	
Superficie del terreno	56,802.72 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	1,716.86 m ²
Superficie de Vialidades	16,126.03 m ²
Superficie Vendible	38,465.64 m ²
Número de lotes habitacionales	373
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	2
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Para llegar al fraccionamiento Villas del Cortijo I hay dos rutas, que convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando peaje en la caseta El Cortijo.

El fraccionamiento se conoce comercialmente como Valtierra. Los desarrolladores han recibido varias amonestaciones del Ayuntamiento por permitir que los compradores habiten sus viviendas sin autorización; de hecho, tampoco tienen permiso de preventa. Hay varias viviendas sin habitar y el resto aún está libre de construcción. Su diseño es cerrado, con divisiones perimetrales y vigilancia en el ingreso. El fraccionamiento cambió de propietario, lo que ha retrasado su desarrollo, incluso las primeras viviendas fueron edificadas con etiqueta *residencial*, y con este cambio comenzaron a construirse de menor tamaño. Algunos compradores están inconformes por el incumplimiento de sus compromisos (existen mantas al respecto, ver el *Gráfico 30*); como es obvio, aún no tiene recepción del Municipio.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.

- Algunas viviendas están habitadas sin contar con la recepción del Ayuntamiento.

En los gráficos 29 y 30 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 29
Célula E, Villas del Cortijo I. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 30
Célula E, Villas del Cortijo I. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana F

Promoción Inmobiliaria Paseo de la Cañada.

La superficie del desarrollo es de 20.19 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 49.57%, vialidades 37.02%, áreas de donación 16.05%.

Cuenta con 1,202 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 6,010 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento está edificado en su totalidad y tiene recepción parcial del Ayuntamiento.

Cuadro 13 Datos y superficies generales, Paseo de la Cañada	
Superficie del terreno	201,932.32 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	34,415.78 m ²
Superficie de Vialidades	68,622.52 m ²
Superficie Vendible	100,098.47 m ²
Número de lotes habitacionales	1,202
Número de lotes comerciales y de servicios	1
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	22
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Parcial
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay dos rutas de llegada al fraccionamiento Paseo de la Cañada que convergen en su entrada más franca por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje en la caseta El Cortijo.

La urbanización está terminada en 95% y quedan algunos lotes desocupados; se encuentra en proceso de entrega-recepción ante el Ayuntamiento.

Este fraccionamiento es de los pocos de la zona que cuentan con equipamiento construido y funcionando (un jardín de niños y una escuela primaria). De configuración cerrada, procura guardar muros perimetrales que protejan su territorio; únicamente tiene vinculación en la parte norponiente con el fraccionamiento Praderas de Tonallan por medio de la Avenida de la Barranca; tiene vigilancia en ambos ingresos.

Observación de conflictos generales:

- Existe una planta de tratamiento que no funcionó realmente, por lo que las descargas de las aguas residuales son a cielo abierto.
- Únicamente tiene recepción parcial por el Ayuntamiento; aun así, la mayoría de sus viviendas se encuentran habitadas.
- Algunos habitantes han colocado comercios en sus viviendas.

En los gráficos 31 y 32 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

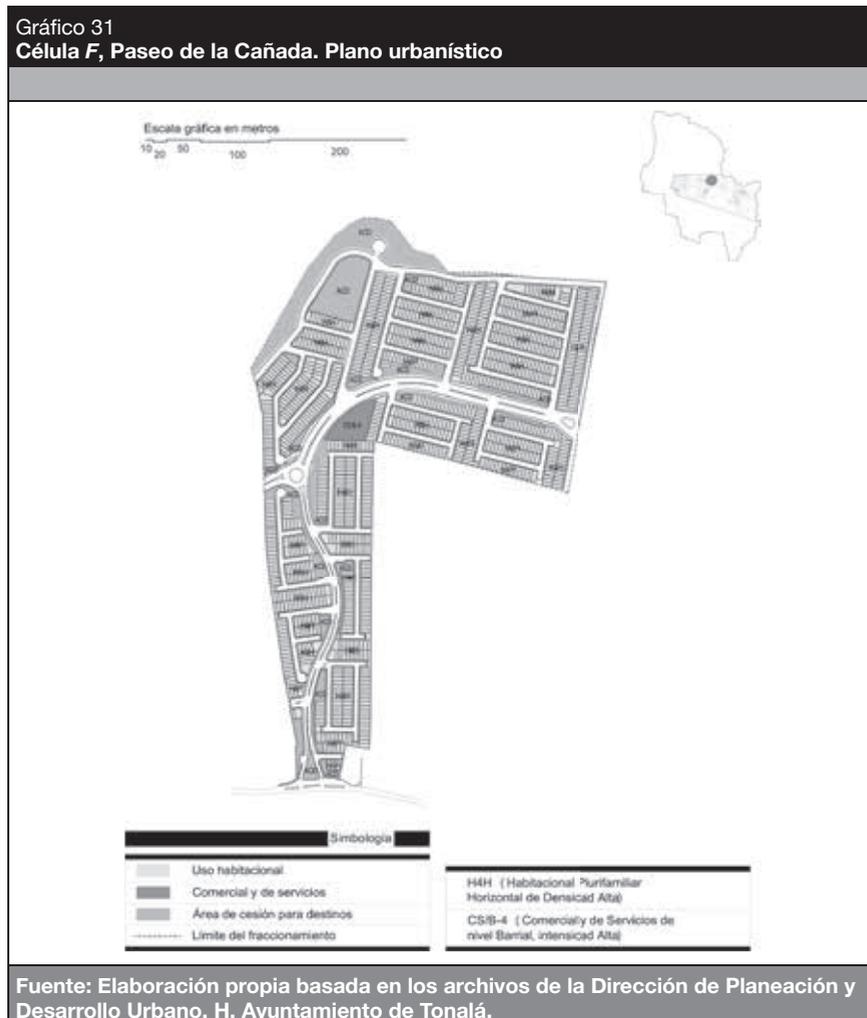


Gráfico 32
Célula F, Paseo de la Cañada. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana G

Promoción Inmobiliaria Rinconada del Sol

El desarrollo tiene una superficie de 1.42 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 61.22%, vialidades 26.67%, áreas de donación 12.09%.

Está conformado por 122 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 610 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no está edificado en su totalidad. Las obras de urbanización tienen recepción por el Ayuntamiento (enero de 2009).

Cuadro 14	
Datos y superficies generales, Rinconada del Sol	
Superficie del terreno	14,248.11 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	1,723.71 m ²
Superficie de Vialidades	3,800.59 m ²
Superficie Vendible	8,723.81 m ²
Número de lotes habitacionales	122
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	2
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Sí
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Sólo hay una ruta de llegada al fraccionamiento Rinconada del Sol:

- Desde el centro urbano por la calle Independencia.

Este fraccionamiento es de los pocos, dentro del área de estudio, que no utilizan el Camino al Vado o la Autopista, pues se ubica al norponiente; además, ya se encuentra inserto en la mancha urbana. Habitado en su totalidad.

Observación de conflictos generales:

- Se encuentra delimitado por todos sus lados y con acceso controlado, lo que impide que las áreas de cesión sean disfrutadas por los vecinos de la zona.

En los gráficos 33 y 34 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 33
Célula G, Rinconada del Sol. Plano urbanístico

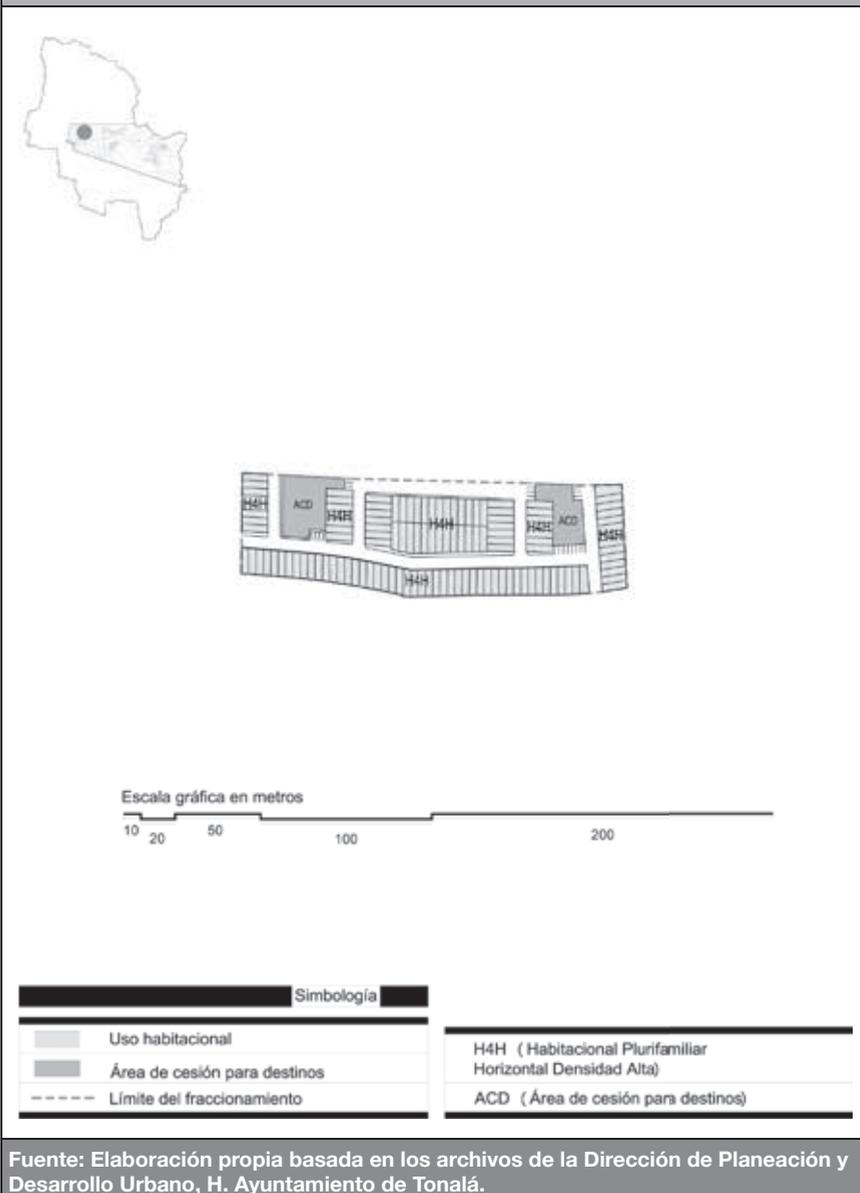
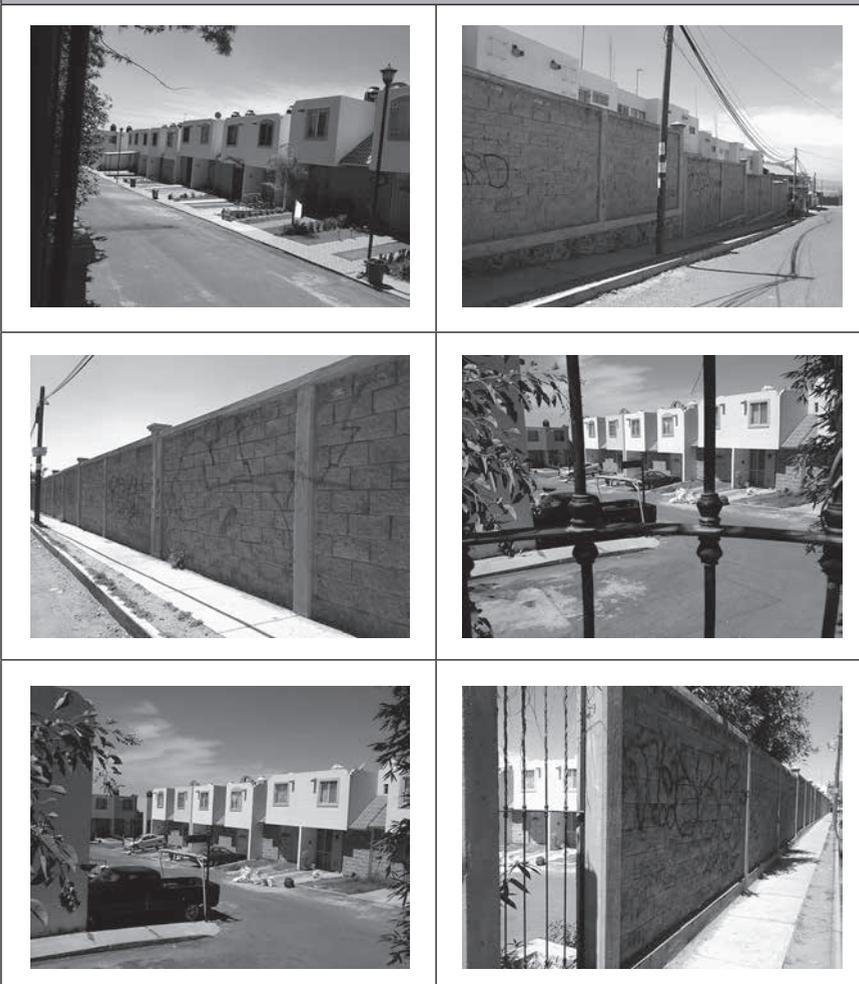


Gráfico 34
Célula G, Rinconada del Sol. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana H

Promoción Inmobiliaria Pedregal de Santa Martha.

La superficie del desarrollo es de 9.21 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 68.35%, vialidades 15.87%, áreas de donación 15.71%.

Se divide en 587 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,935 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no está edificado en su totalidad. Las obras de urbanización tienen recepción por el Ayuntamiento en noviembre de 2006.

Cuadro 15 Datos y superficies generales, Pedregal de Santa Martha	
Superficie del terreno	99,217.32 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	15,589.31 m ²
Superficie de Vialidades	15,747.96 m ²
Superficie Vendible	67,822.14 m ²
Número de lotes habitacionales	670
Número de lotes comerciales y de servicios	4
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	5
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Sí
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay una ruta para ingresar al fraccionamiento Pedregal de Santa Martha:

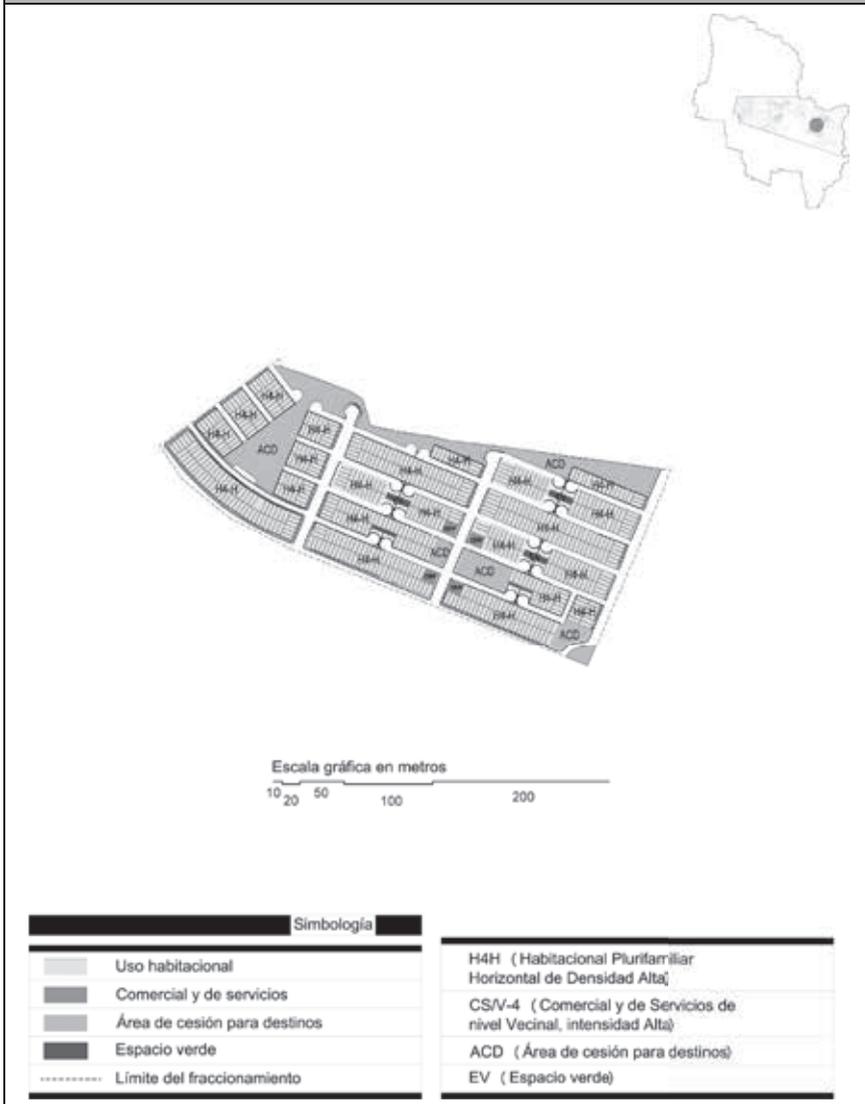
- Por la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana.
- El fraccionamiento está en su totalidad urbanizado y edificado; equipamiento construido: un salón de usos múltiples y un templo.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Actualmente los habitantes tienen problemas con el acceso a su fraccionamiento debido a que no está autorizado el entronque de la Autopista con la calle que les daría ingreso, el Paseo de la Cazcana; además, la Autopista se encuentra concesionada (se analizará en los siguientes apartados).
- En varias de las viviendas se han improvisado locales comerciales, cambiando con ello el giro habitacional proyectado.

En los gráficos 35 y 36 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 35
Célula H, Pedregal de Santa Martha. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 36
Célula H, Pedregal de Santa Martha. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana I

Promoción Inmobiliaria Real Tonalá

La superficie del desarrollo es de 1.77 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 54.40%, vialidades 23.60%, áreas de donación 18.47%.

Se forma de 142 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 710 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento se encuentra edificado únicamente hasta la *obra gris*²⁵. Las obras de urbanización se encuentran suspendidas, y no tiene recepción por el Ayuntamiento.

Cuadro 16 Datos y superficies generales, Real Tonalá	
Superficie del terreno	17,721 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	3,273.04 m ²
Superficie de Vialidades	4,181.67 m ²
Superficie Vendible	10,173.43 m ²
Número de lotes habitacionales	142
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	5
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Para ingresar al fraccionamiento Real Tonalá existe una manera franca, aunque podrían existir más debido a su posición céntrica:

- Desde el centro urbano por la calle Independencia, girando a la izquierda en la calle Prados Norte.

Para llegar a este fraccionamiento no se requiere transitar por el Camino al Vado o la Autopista, pues se ubica al norponiente, ya inserto en la mancha urbana.

Observación de conflictos generales:

- El fraccionamiento parece abandonado y está edificado en obra gris.
- Sólo un par de viviendas están habitadas, con todo y las obras truncas y la falta de recepción por el Ayuntamiento.

²⁵ Aquellas obras que se encuentran en su mayoría elevadas, pero con acabados y detalles inconclusos.

En los gráficos 37 y 38 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento

Gráfico 37
Célula I, Real Tonalá. Plano urbanístico

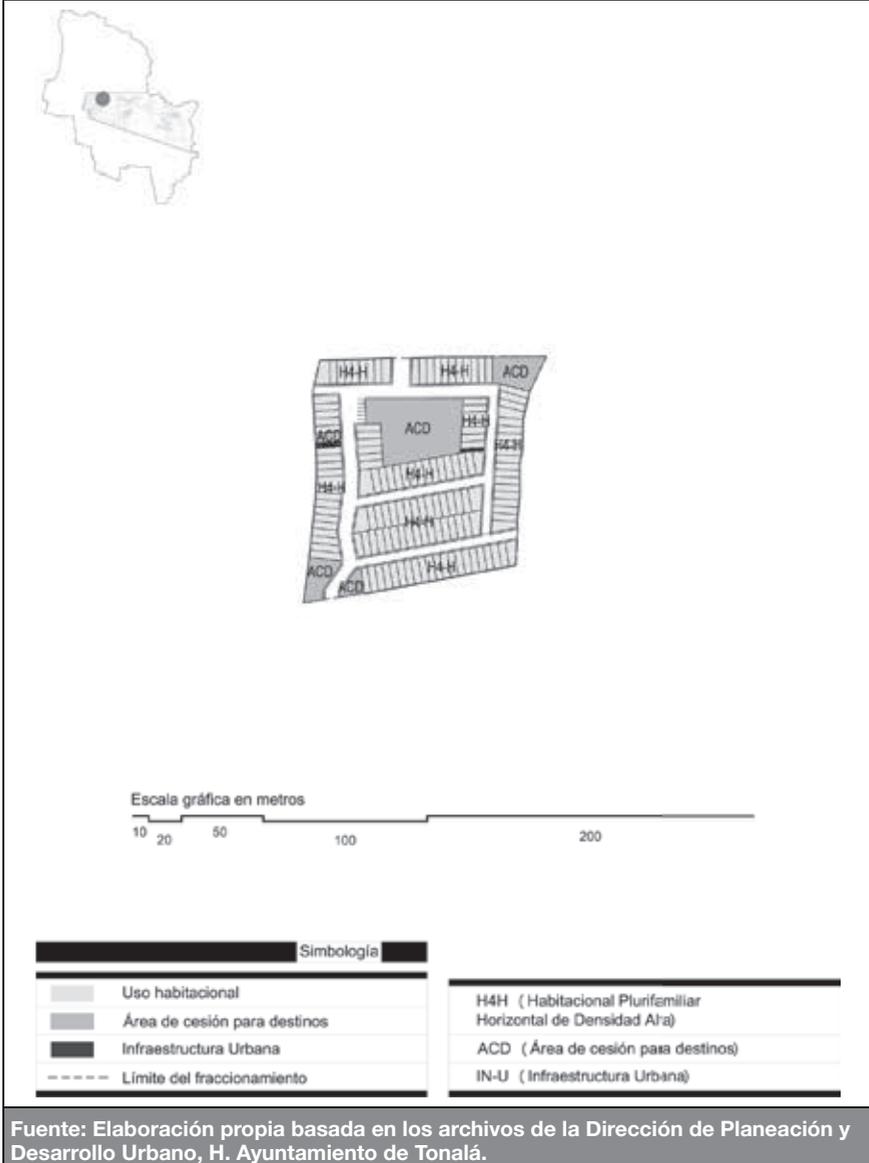


Gráfico 38
Célula I, Real Tonalá. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana J

Promoción Inmobiliaria Centro de Distribución de Mercancías

La superficie del desarrollo es de 19.99 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 80.78%, vialidades 19.22% y áreas de donación 00.00% (fueron pagadas económicamente al Ayuntamiento).

Tiene 20 lotes para servicios, no todos edificados; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la edificación es Comercial y de Servicios Regionales de intensidad alta (CS/R-4).

El fraccionamiento no se encuentra edificado en su totalidad, pero sí urbanizado; las obras de urbanización se cuentan ya con la recepción ante el Ayuntamiento, con fecha de julio de 2008.

Cuadro 17 Datos y superficies generales, Centro de Distribución de Mercancías	
Superficie del terreno	199,936.25 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	0.00 m ²
Superficie de Vialidades	38,413.87 m ²
Superficie Vendible	161,522.30 m ²
Número de lotes comerciales y de servicios	20
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	0
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Si
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay sólo una forma de ingreso al Centro de Distribución de Mercancías:

- Por la Autopista a Zapotlanejo, y el ingreso se encuentra en el kilómetro 20, poco antes de la caseta de cobro El Cortijo.

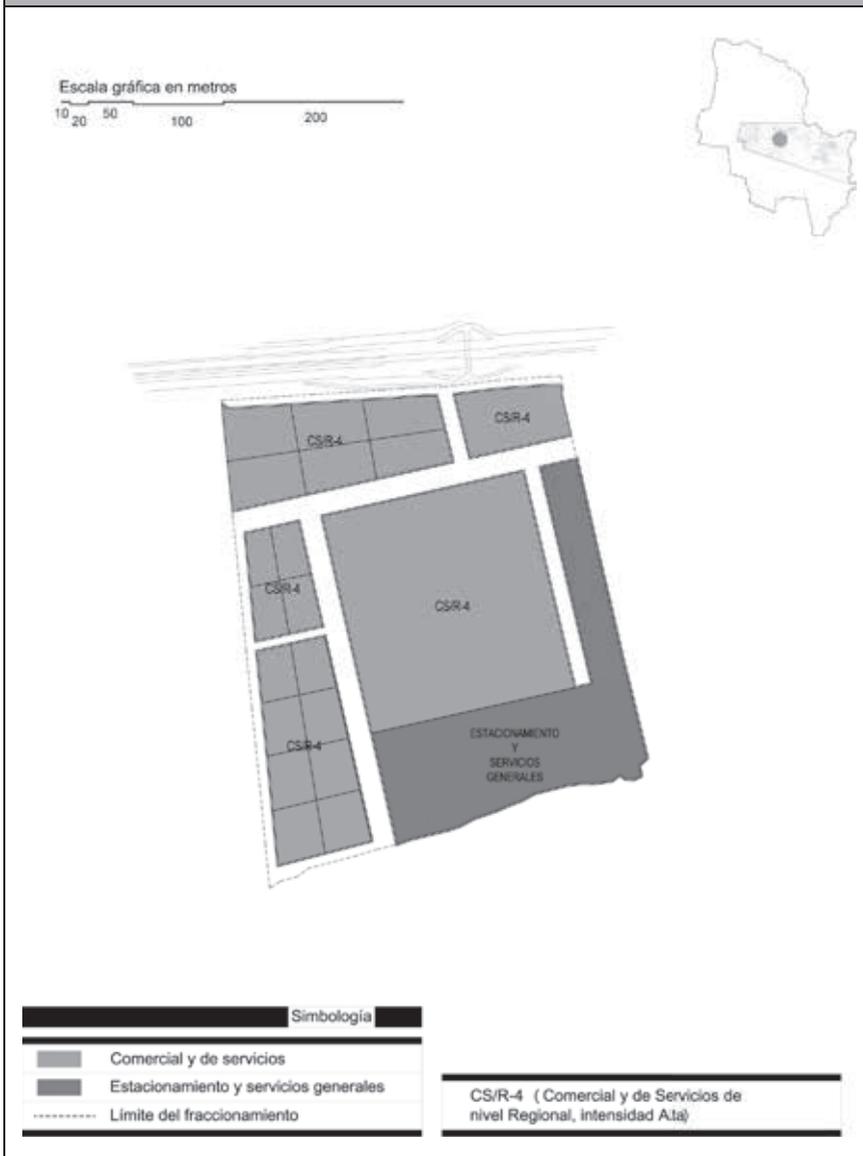
Este desarrollo es el único dentro del área de estudio con uso distinto al habitacional (Servicios Distritales), y es utilizado por bodegas de la empresa Farmacias Guadalajara; ubicado directamente frente a la Autopista a Zapotlanejo.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.

En los gráficos 39 y 40 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 39
Célula J, Centro de Distribución de Mercancías. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

ráfico 40

Célula J, Centro de Distribución de Mercancías. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana K

Promoción Inmobiliaria El Moral

La superficie del desarrollo es de 9.13 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 52.63%, vialidades 31.23%, áreas de donación 15.19%.

Está conformado por 432 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,160 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento está edificado en su totalidad y las obras de urbanización tienen recepción del Ayuntamiento (diciembre de 2009).

Cuadro 18	
Datos y superficies generales, El Moral	
Superficie del terreno	91,377.03 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	13,516.98 m ²
Superficie de Vialidades	27,792.26 m ²
Superficie Vendible	46,823.74 m ²
Número de lotes habitacionales	432
Número de lotes comerciales y de servicios	1
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	11
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Si
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay dos rutas para ingresar al fraccionamiento El Moral, que convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje en la caseta El Cortijo.

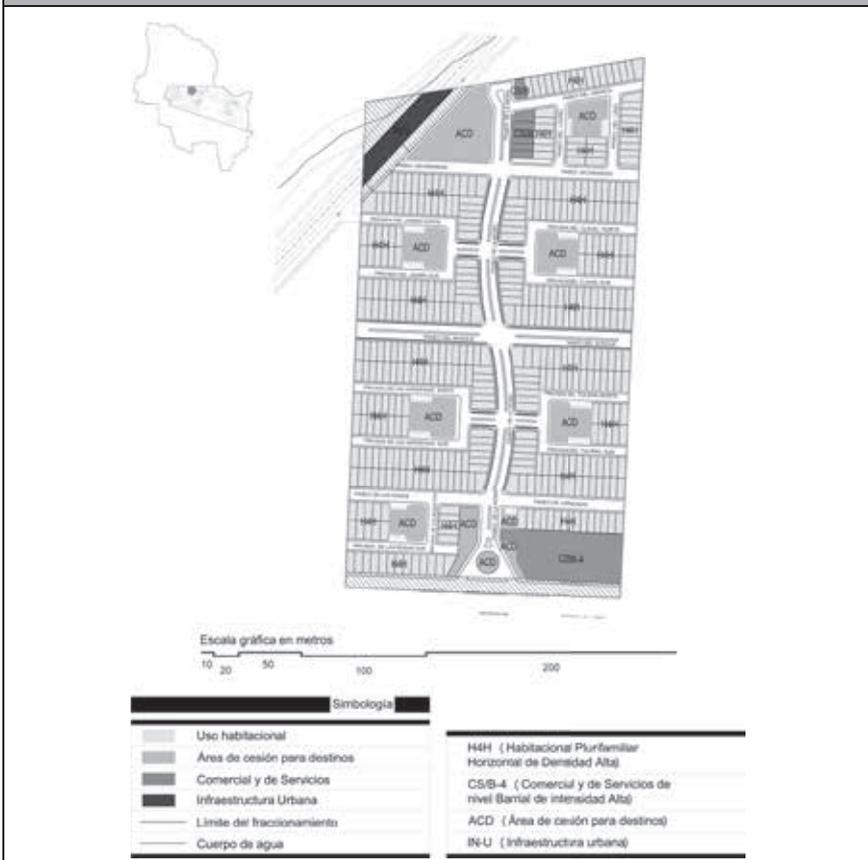
El desarrollo se ve afectado en su extremo norte por el paso de una línea eléctrica de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad y por un cuerpo de agua. Los habitantes del fraccionamiento se han organizados en una asociación vecinal. El fraccionamiento está habitado al 100%. Los lotes comerciales, ubicados frente al Camino al Vado, aún no se han construido.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- El fraccionamiento, delimitado con muros, niega el acceso a quienes no residen ahí: una caseta de vigilancia prohíbe el paso, aunque las vialidades sean de propiedad pública.

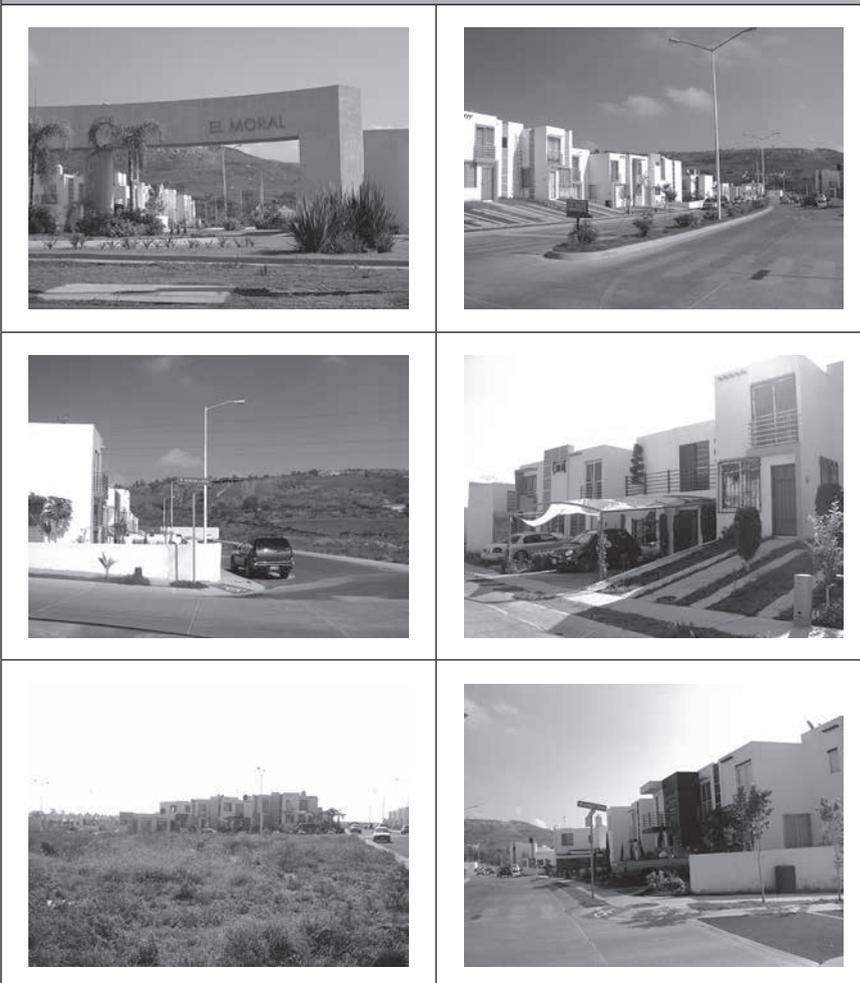
En los gráficos 41 y 42 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 41
Célula K, El Moral. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 42
Célula K, El Moral. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana L

Promoción Inmobiliaria Puerta del Sol Autopista

La superficie del desarrollo es de 30.10 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 58.81%, vialidades 28.95%, áreas de donación 12.24%.

Se conforma de 925 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 4,625 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta y media (H4U y H3U).

El fraccionamiento sólo tiene urbanizada una parte de lo autorizado; debido a ello, carece de recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 19	
Datos y superficies generales, Puerta del Sol Autopista	
Superficie del terreno	301,057.59 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	36,866.96 m ²
Superficie de Vialidades	87,143.71 m ²
Superficie Vendible	177,046.92 m ²
Número de lotes habitacionales	925
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	10
Tipología Habitacional	H4U y H3U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay tres rutas al fraccionamiento Puerta del Sol Autopista, que convergen en una entrada única por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje la caseta El Cortijo.
- Por la Autopista a Zapotlanejo hasta el kilómetro 12, retornar y salir por un pequeño entronque provisional e irregular para tomar el Camino al Vado.

Las obras de urbanización se suspendieron; únicamente se edificó el 10% de las viviendas proyectadas.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.

- En el fraccionamiento hay un módulo de venta de viviendas, aunque están suspendidos tanto el trámite administrativo como las obras del desarrollo.

En los gráficos 43 y 44 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

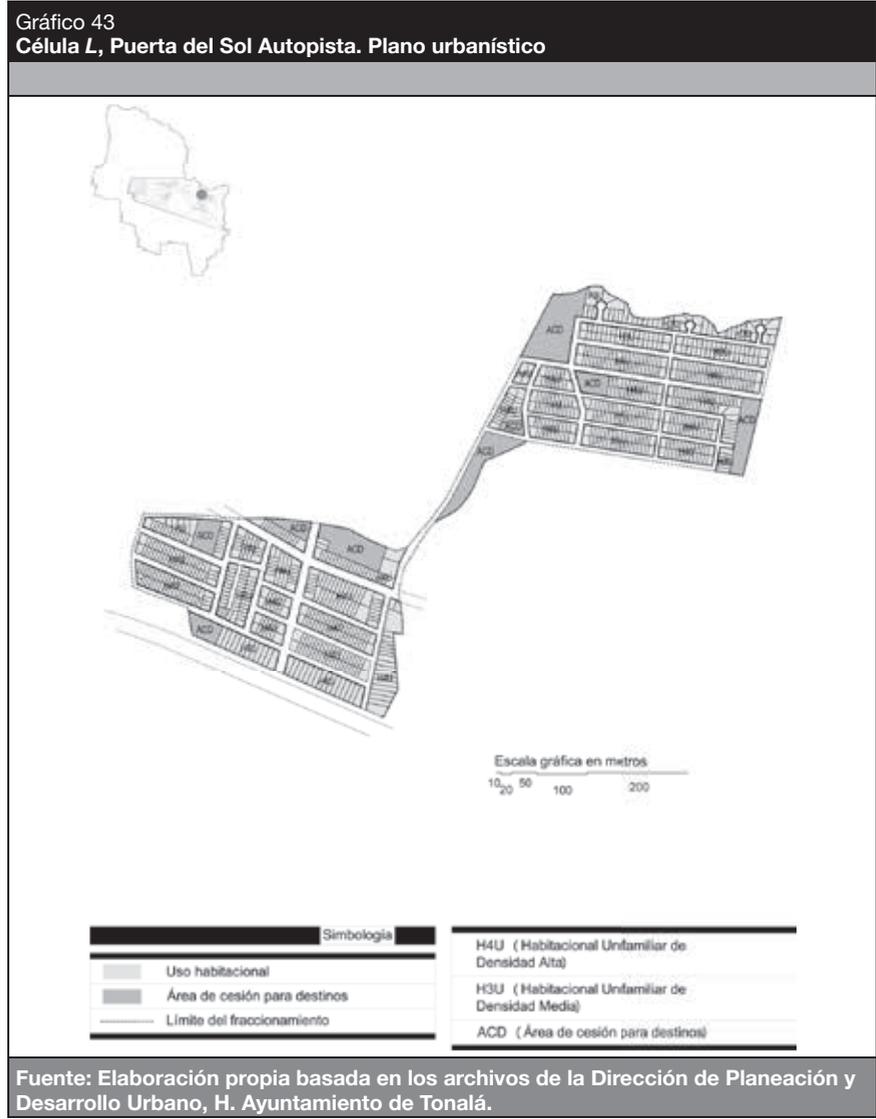
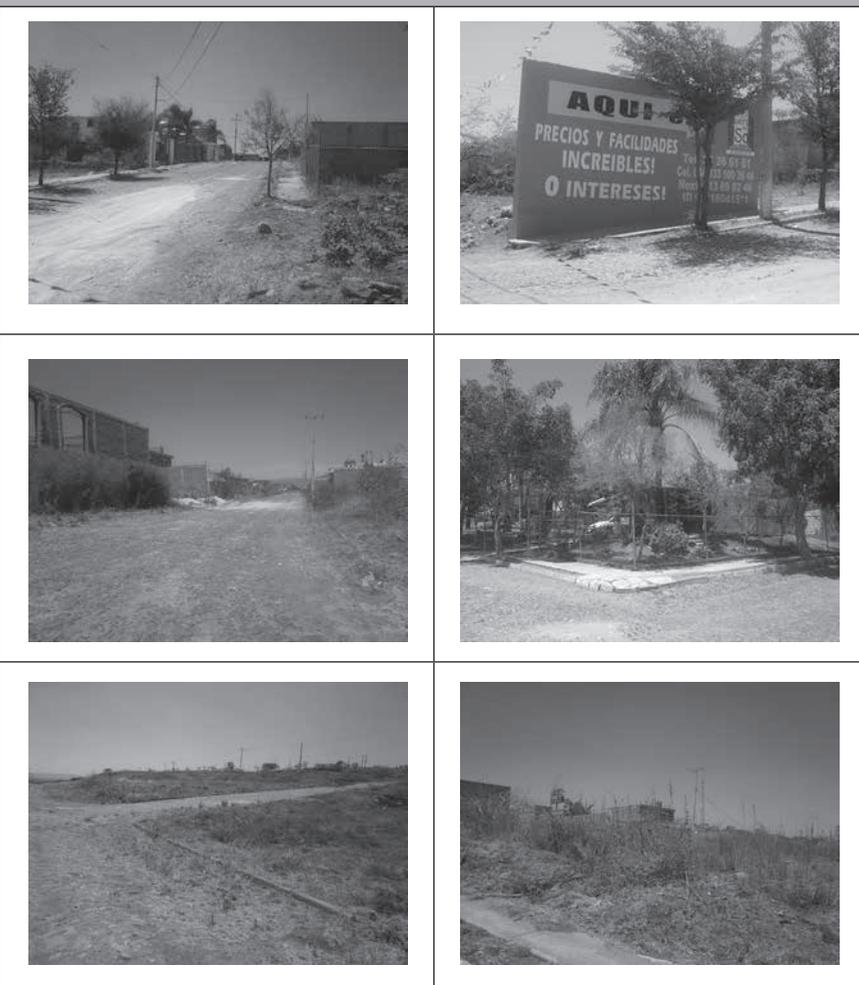


Gráfico 44
Célula L, Puerta del Sol Autopista. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana M

Promoción Inmobiliaria Pedregal de Santa Martha II

La superficie del desarrollo es de 11.49 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 55.48%, vialidades 33.12%, áreas de donación 11.32%.

Se integra con 456 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,280 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento está totalmente edificado; las obras de urbanización fueron recibidas por el Ayuntamiento en marzo de 2008.

Cuadro 20 Datos y superficies generales, Pedregal de Santa Martha II	
Superficie del terreno	114,993.69 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	13,023.80 m ²
Superficie de Vialidades	38,086.35 m ²
Superficie Vendible	63,802.52 m ²
Número de lotes habitacionales	734
Número de lotes comerciales y de servicios	7
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	8
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Si
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Por el momento hay una ruta de ingreso al fraccionamiento Pedregal de Santa Martha II:

- Por la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana.

El fraccionamiento está urbanizado y edificado en su totalidad. Cuenta con equipamiento construido: jardín de niños, parques y áreas de reunión vecinal.

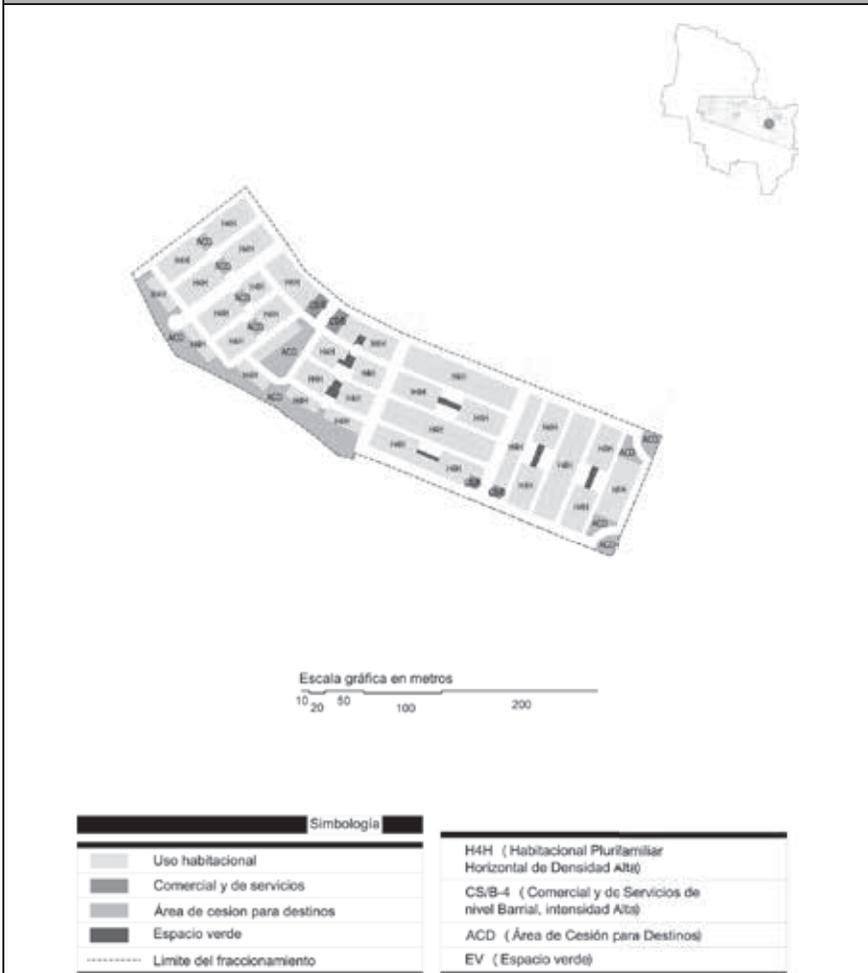
Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Actualmente los habitantes tienen problemas para acceder al fraccionamiento debido a que no está autorizado el entronque de la Autopista con la calle que les da ingreso (Paseo de la Cazcana); la Autopista está concesionada (se analizará en los siguientes apartados).

- En los frentes de varias viviendas se han improvisado locales comerciales, cambiando con ello el giro habitacional proyectado.

En los dos gráficos siguientes 45 y 46 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 45
Célula M, Pedregal de Santa Martha II. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 46
Célula M, Pedregal de Santa Martha II. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana N

Promoción Inmobiliaria Paraje de San Ismael

La superficie del desarrollo es de 7.06 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 50.62%, vialidades 34.50%, áreas de donación 14.88%.

Constituido de 297 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 1,485 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento nunca comenzó su urbanización y no cuenta con documento de recepción del Ayuntamiento.

Cuadro 21 Datos y superficies generales, Paraje San Ismael	
Superficie del terreno	70,613.30 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	10,509.52 m ²
Superficie de Vialidades	24,362.51 m ²
Superficie Vendible	46,250.44 m ²
Número de lotes habitacionales	297
Número de lotes comerciales y de servicios	1
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	3
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

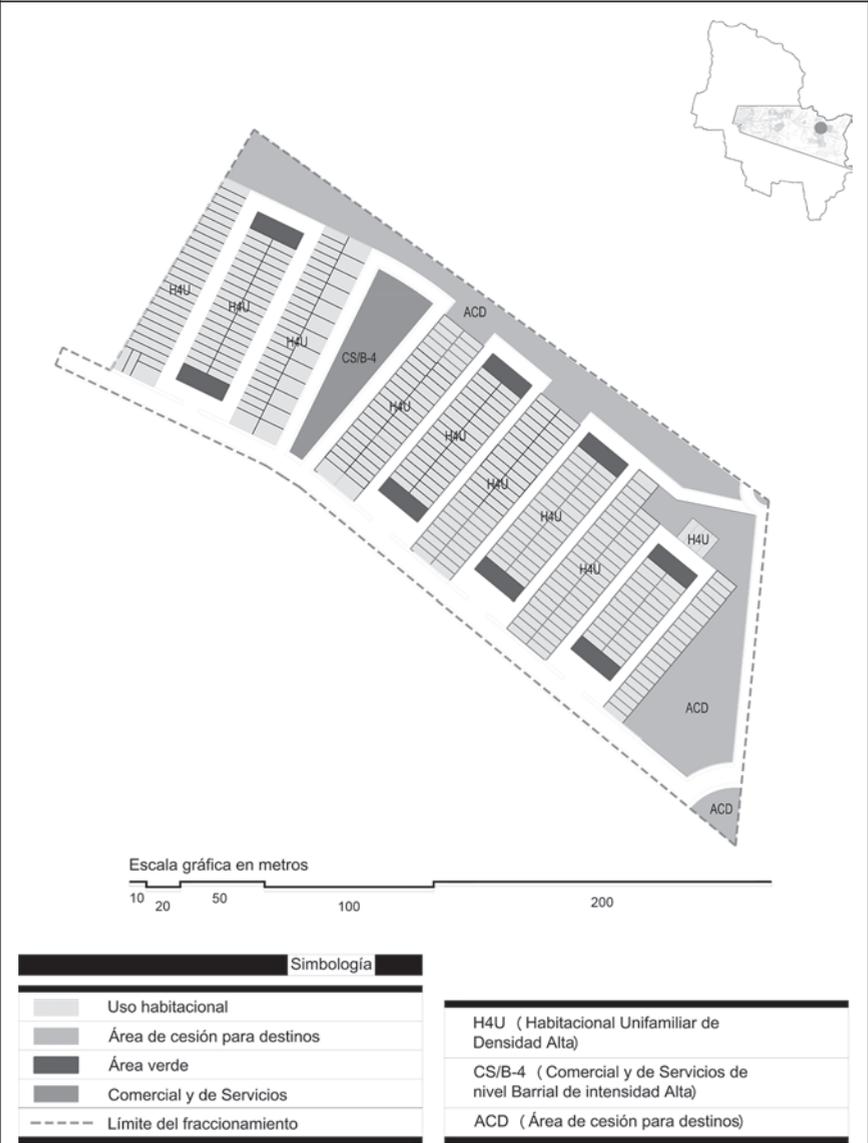
Hay tres rutas de ingreso al fraccionamiento Paraje San Ismael, que convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje en la caseta El Cortijo.
- Por la Autopista a Zapotlanejo hasta el kilómetro 12, retornar y salir por un pequeño entronque provisional e irregular para tomar el Camino al Vado.

Actualmente el desarrollo (aunque fue autorizado en diciembre de 2006) no se ha comenzado a construir, al parecer por falta de recursos económicos (el propietario es un particular). Hay varias etapas de urbanización, autorizada únicamente la primera.

En los gráficos 47 y 48 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del predio donde se ubicará el fraccionamiento.

Gráfico 47
 Célula N, Paraje San Ismael. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 48
Célula N, Paraje de San Ismael. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana O

Promoción Inmobiliaria Misión Vistas del Bosque

La superficie del desarrollo es de 56.71 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 52.71%, vialidades 30.01%, áreas de donación 16.70%, espacios verdes privados 0.58%.

Está formado por 3,929 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 19,645 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar Horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento aún no está urbanizado pues las obras de urbanización están suspendidas; no hay recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 22
Datos y superficies generales, Misión Vistas del Bosque

Superficie del terreno	567,160.83 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	94,701.83 m ²
Superficie de Vialidades	170,182.14 m ²
Superficie Vendible	298,959.66 m ²
Número de lotes habitacionales	3,929
Número de lotes comerciales y de servicios	13
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	39
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Para ingresar al fraccionamiento Misión Vistas del Bosque, existe una manera por el momento:

- Por la Autopista a Zapotlanejo, en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana.

El fraccionamiento fue vendido en su totalidad sin haberse comenzado las obras, y el nuevo propietario tramita actualmente el cambio de diseño urbanístico de todo el desarrollo. Por esta razón se advierte de que aquí se presenta la autorización municipal pero no en su versión final (el periodo de estudio va de 2003 a 2011). Sin embargo, con esto se puede representar el volumen de casas y habitantes. Las obras del nuevo desarrollo comenzaron en 2013.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Actualmente los habitantes tienen problemas para ingresar a su fraccionamiento, pues no está autorizado el entronque de la Autopista con la calle que les daría ingreso (Paseo de la Cazcana); además, la Autopista se encuentra concesionada (se analizará en los siguientes apartados).

En los gráficos 49 y 50 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 49
Célula O, Misión Vistas del Bosque. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 50
Célula O, Misión Vistas del Bosque. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana P

Promoción Inmobiliaria Paseo del Pedregal

La superficie del desarrollo es de 30.06 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 48.89%, vialidades 34.31%, áreas de donación 16.08%, cuerpo de agua 3.80%, infraestructura 0.28%.

Cuenta con 1,909 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 9,545 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento está edificado en su totalidad; las obras de urbanización se encuentran en trámite para su recepción por el Ayuntamiento.

Cuadro 23**Datos y superficies generales, Paseo del Pedregal**

Superficie del terreno	300,634.63 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	46,505.98 m ²
Superficie de Vialidades	99,222.91 m ²
Superficie Vendible	141,396.98 m ²
Número de lotes habitacionales	1,909
Número de lotes comerciales y de servicios	3
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	19
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Hay tres rutas para ingresar al fraccionamiento Paseo del Pedregal, que convergen en su entrada única por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje en la caseta El Cortijo.
- Por la Autopista a Zapotlanejo hasta el kilómetro 12, retornar y salir por un pequeño entronque provisional e irregular para tomar el Camino al Vado.

El fraccionamiento, conocido comercialmente como Las Palmas, se encuentra urbanizado y edificado en su totalidad. El desarrollo se ve afectado por un arroyo en la parte norponiente. Se consignaron algunas áreas de cesión para destinos a la par de dicho arroyo.

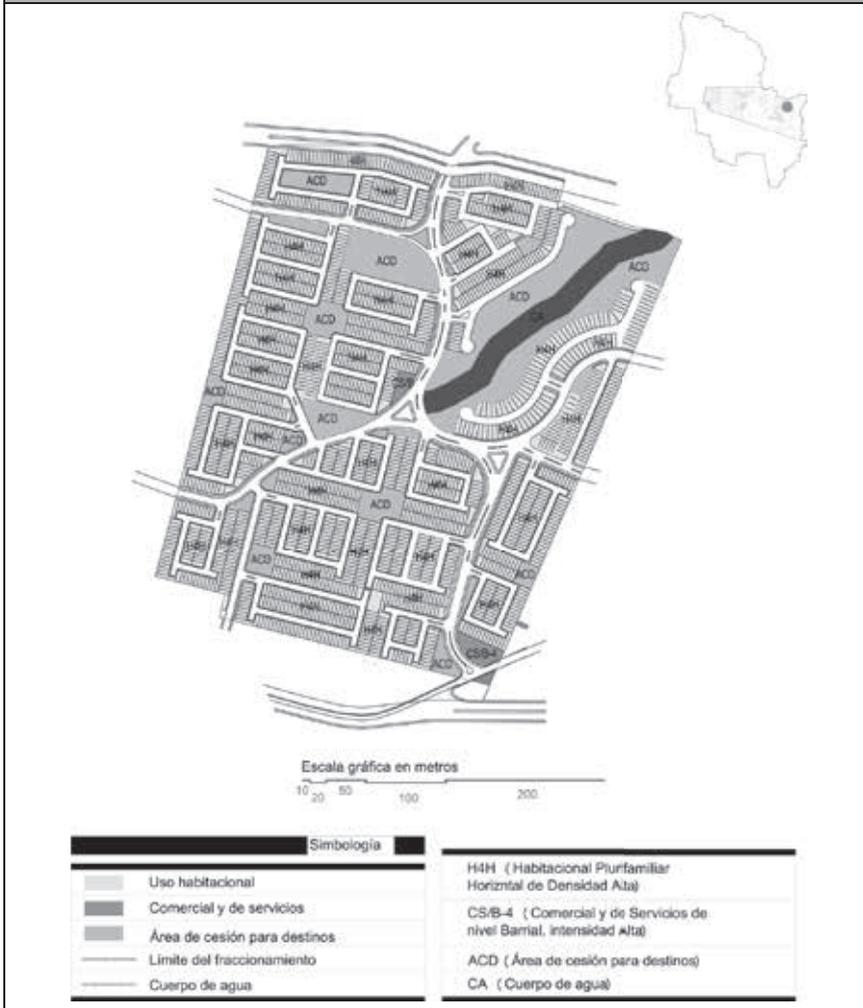
Observación de conflictos generales:

- En cuestión ambiental, el desarrollo vierte sus aguas residuales al arroyo aguas abajo por falta de infraestructura; aunque hay una planta de tratamiento, no funciona. Parte de la cañada fue rellenada con escombros.
- La gran mayoría de las viviendas se encuentran habitadas aún sin recepción de obras por el Ayuntamiento.

- En algunas viviendas se ha modificado su uso para convertirlas en espacios comerciales.

En los gráficos 51 y 52 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 51
Célula P, Paseo del Pedregal. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 52
Célula P, Paseo del Pedregal. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana Q

Promoción Inmobiliaria Rinconada de los Cerezos

La superficie del desarrollo es de 2.27 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 57.55%, vialidades 27.48%, áreas de donación 14.97%.

Tiene 129 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 645 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento aún no está edificado en su totalidad; las obras de urbanización están suspendidas; no hay recepción del Ayuntamiento.

Cuadro 24 Datos y superficies generales, Rinconada de los Cerezos	
Superficie del terreno	22,709.90 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	3,399.08 m ²
Superficie de Vialidades	6,241.94 m ²
Superficie Vendible	13,068.88 m ²
Número de lotes habitacionales	129
Número de lotes comerciales y de servicios	1
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	1
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

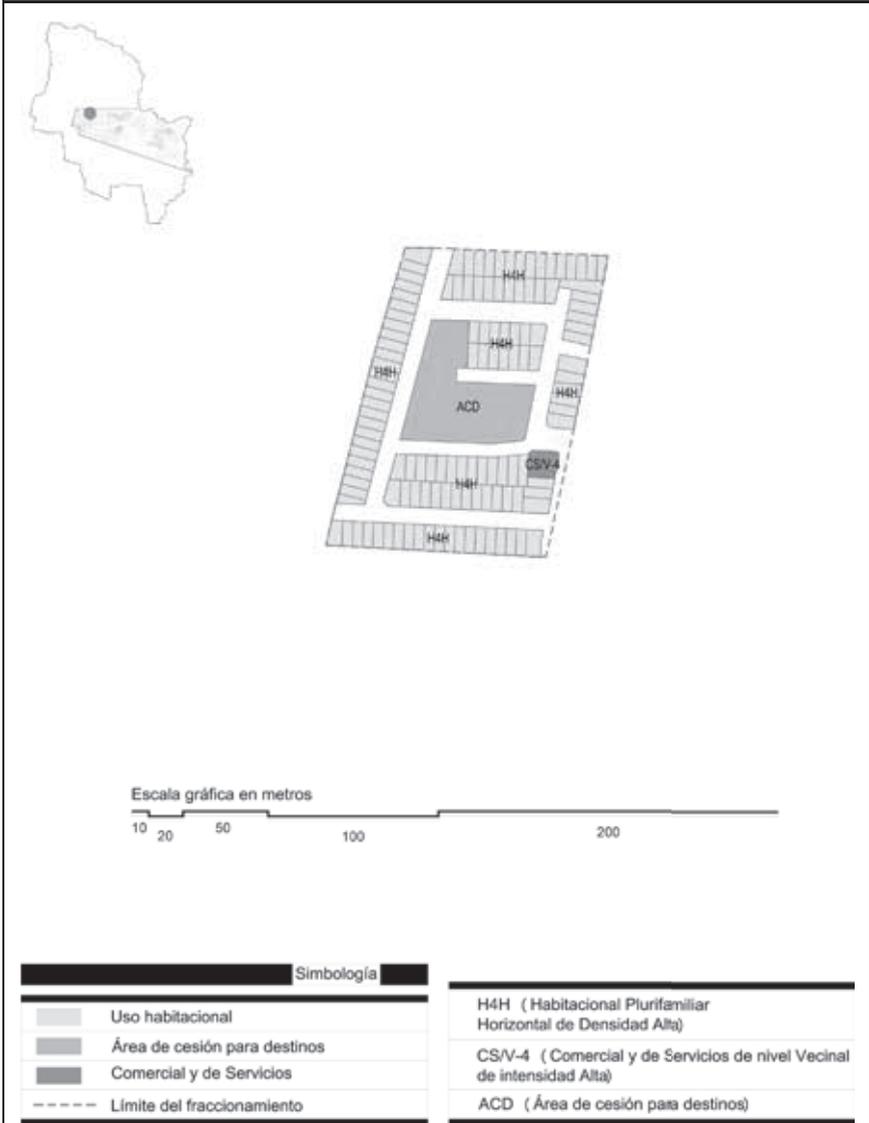
Hay una ruta para ingresar al fraccionamiento Rinconada de los Cerezos:

- Desde el centro urbano, por la calle Independencia, girando a la izquierda en la calle Prados Norte.
- Para llegar a este fraccionamiento no es necesario transitar por el Camino al Vado o la Autopista, ya que se ubica al norponiente y ya se halla inserto en la mancha urbana. Las obras de urbanización se han completado al 90%, y sólo el 60% está habitado.

Observación de conflictos generales:

- Algunas viviendas se encuentran habitadas a pesar de que no hay recepción del Ayuntamiento.
- En los gráficos 53 y 54 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 53
Célula Q, Rinconada de los Cerezos. Plano urbanístico



Simbología	
	Uso habitacional
	Área de cesión para destinos
	Comercial y de Servicios
	Límite del fraccionamiento
	H4H (Habitacional Plurfamiliar Horizontal de Densidad Alta)
	CS/V-4 (Comercial y de Servicios de nivel Vecinal de intensidad Alta)
	ACD (Área de cesión para destinos)

Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 54
Célula Q, Rinconada de los Cerezos. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana R

Promoción Inmobiliaria Nueva Aurora

La superficie del desarrollo es de 6.50 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 56.11%, vialidades 29.10%, áreas de donación 14.7%.

Se compone de 287 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 1,435 habitantes; el tipo del desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no está edificado en su totalidad; las obras de urbanización cuentan con documento de recepción del Ayuntamiento.

Cuadro 25	
Datos y superficies generales, Nueva Aurora	
Superficie del terreno	65,083.03 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	9,403.62 m ²
Superficie de Vialidades	18,153.78 m ²
Superficie Vendible	34,863.66 m ²
Número de lotes habitacionales	287
Número de lotes comerciales y de servicios	2
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	3
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	Si
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Por el momento hay una ruta de llegada al fraccionamiento Nueva Aurora:

- Por la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana, para luego retornar de inmediato por una vialidad improvisada, alterna a la Autopista.

El desarrollo se ubica al pie de la Autopista, que es su única comunicación con el resto de Tonalá y Guadalajara; el conflicto principal de este desarrollo es que el Grupo Red de Carreteras, concesionario de la Autopista, no permitió que se habilitara un acceso al fraccionamiento y colocó muros de concreto y mallas para obstruirlo, aunque ya se había urbanizado. Este hecho frenó la venta del fraccionamiento, que a pesar de eso está habitado en 15%. De igual forma, los lotes comerciales que dan frente directamente a la Autopista tendrán que esperar una solución al respecto, de lo contrario no podrán ser edificados y puestos en función. El diseño del fraccionamiento es cerrado, es decir, únicamente cuenta con un ingreso, y en su interior forma circuitos viales. Tiene muros perimetrales y viviendas que dan su espalda a los predios aledaños, de manera que no hay forma de ingresar por ningún otro punto. En el acceso al fraccionamiento hay una caseta de vigilancia que cuida su seguridad.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Los habitantes tienen problemas con el acceso a su fraccionamiento, debido a que no está autorizado el ingreso por la Autopista.
- En los gráficos 55 y 56 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

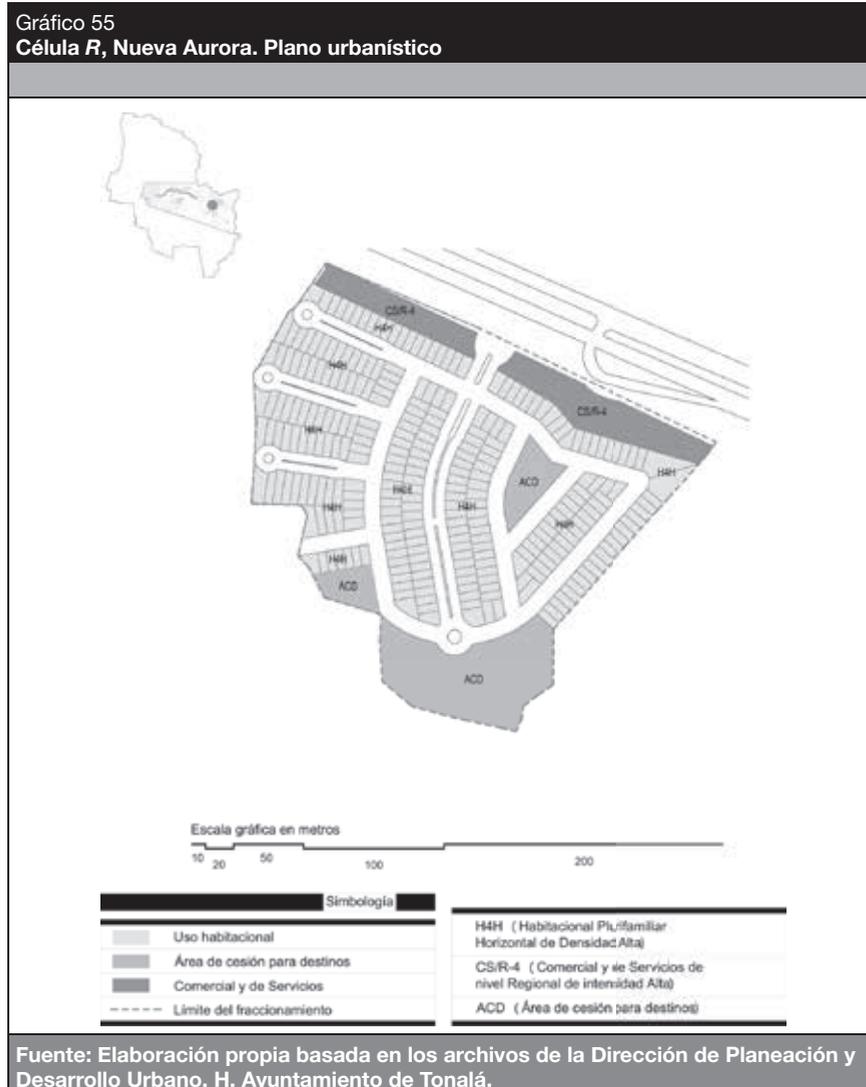


Gráfico 56
Célula R, Nueva Aurora. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana S

Promoción Inmobiliaria Colinas de Tonalá I

El desarrollo cuenta con una superficie de 18.03 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 47.87%, vialidades 31.38%, áreas de donación 19.98%.

Integrado por 670 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 3,350 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento no está edificado en su totalidad; las obras de urbanización están en proceso. No tiene documento de recepción ante el Ayuntamiento y por el momento no hay viviendas habitadas.

Cuadro 26 Datos y superficies generales, Colinas de Tonalá I	
Superficie del terreno	180,344.99 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	32,114.78 m ²
Superficie de Vialidades	50,441.33 m ²
Superficie Vendible	76,947.67 m ²
Número de lotes habitacionales	670
Número de lotes comerciales y de servicios	6
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	10
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay una ruta para llegar al fraccionamiento Colinas de Tonalá:

- Tomar la Avenida Arroyo de Enmedio y girar en la calle Los Amiales; de ahí hay que continuar por un camino de terracería hasta llegar por el lado poniente del desarrollo (hasta 2011).

El fraccionamiento es parte de un proyecto por etapas, y esta autorización se refiere sólo a la primera. El desarrollo en general pretende tener acceso por la ampliación (aún pendiente) del Anillo Periférico, así como un acceso más por la Autopista a Zapotlanejo. Por el momento los dos se encuentran trancos, el primero porque está en construcción y como es obvio no está en funcionamiento, y el segundo porque el Grupo Red de Carreteras no ha permitido el paso. Así pues, su problema principal es el ingreso al desarrollo, aunque se resolverá al concluirse la obra del Periférico. En el diseño de este fraccionamiento se forman células interiores, unidas por calles y avenidas que distribuyen su ubicación, conectadas también con áreas de cesión destinadas para zonas verdes o equipamientos.

Observación de conflictos generales:

- El problema principal es el ingreso, como ya se comentó. También, la posible descarga a cielo abierto, una vez que las viviendas funcionen.

En los gráficos 57 y 58 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

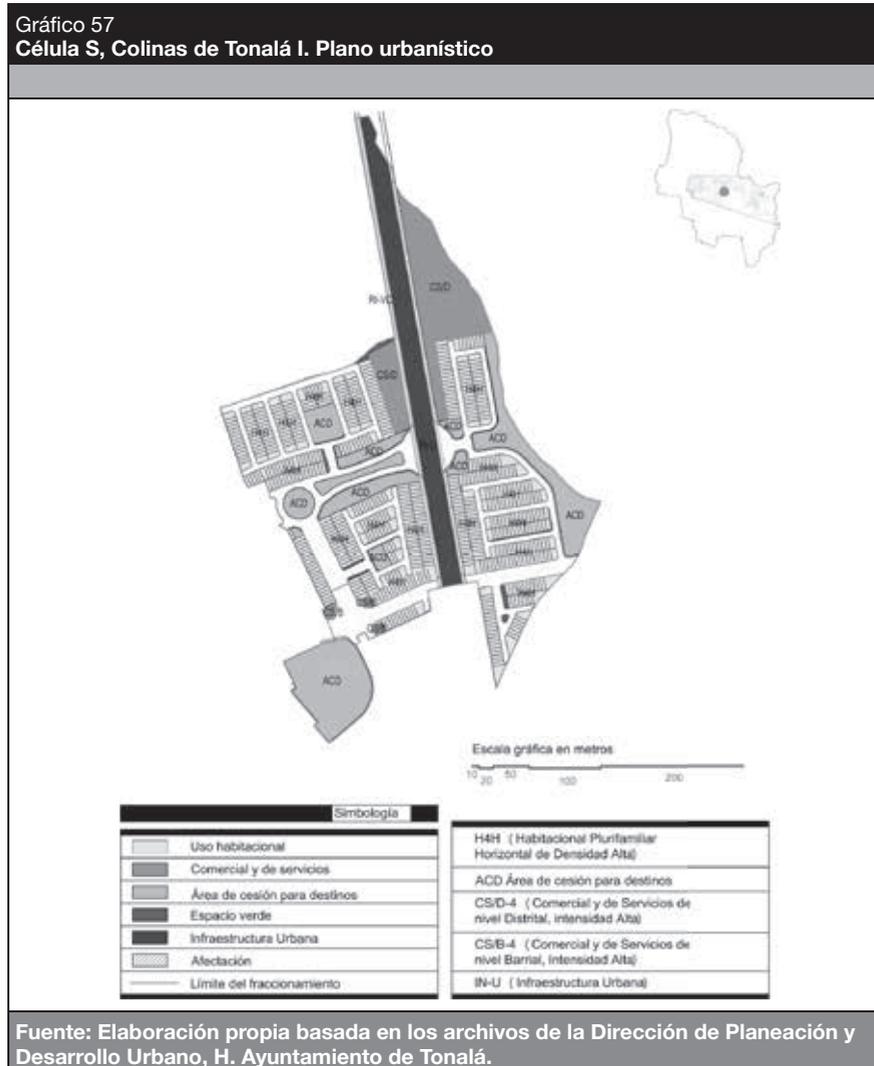
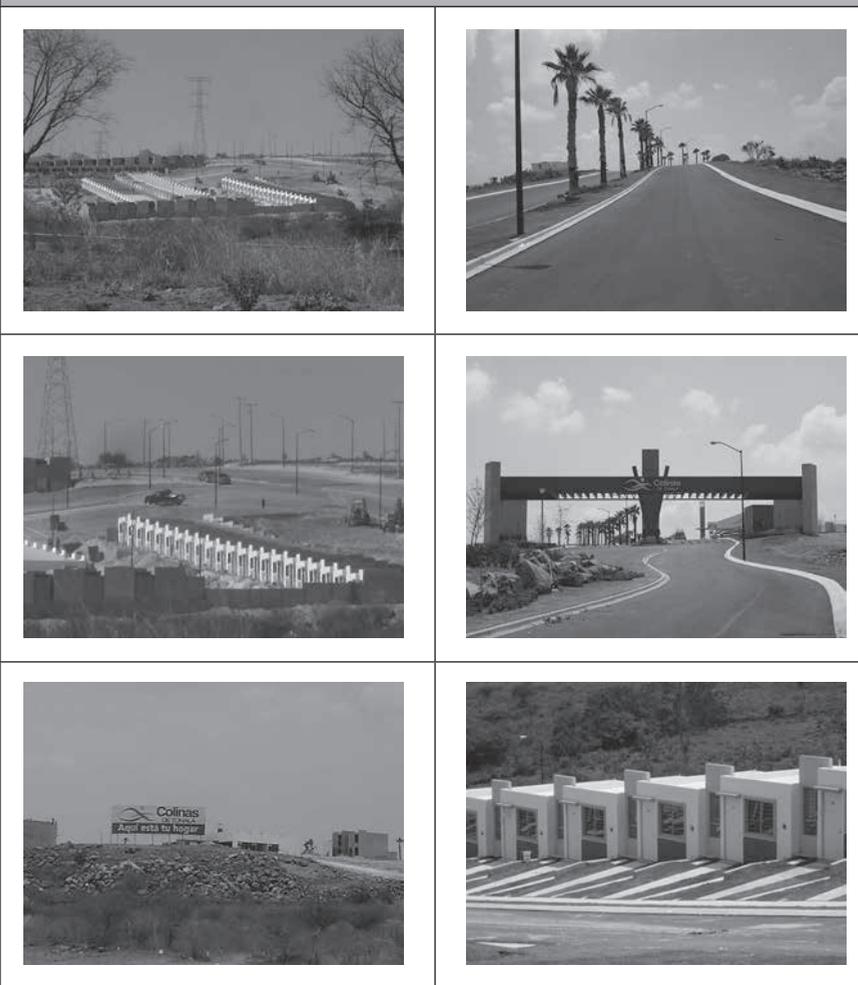


Gráfico 58
Célula S, Colinas de Tonalá I. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana T

Promoción Inmobiliaria Vistas del Pedregal

La superficie del desarrollo es de 8.74 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 52.79%, vialidades 30.61%, áreas de donación 16.45%.

Cuenta con 550 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,750 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Plurifamiliar horizontal de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento está edificado en su totalidad, y las obras de urbanización se encuentran en proceso de trámite de recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 27 Datos y superficies generales, Vistas del Pedregal I	
Superficie del terreno	87,406.51 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	14,382.45 m ²
Superficie de Vialidades	26,755.50 m ²
Superficie Vendible	46,145.00 m ²
Número de lotes habitacionales	550
Número de lotes comerciales y de servicios	4
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	5
Tipología Habitacional	H4H
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Por el momento hay una ruta de ingreso al fraccionamiento Vistas del Pedregal I:

- Por la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana.

Los trabajos de urbanización se encuentran concluidos y su recepción ante el Ayuntamiento está en *trámite*. El desarrollo ya se encuentra habitado en 75%. Un problema señalado es que en uno de los lotes de las áreas de cesión para destinos, donde se edificó un equipamiento para educación, comenzó a nacer o brotar agua del subsuelo, y en época de lluvias inunda una parte de la avenida Reina Cihualpilli y también algunos lotes habitacionales.

Observación de conflictos generales:

- Descarga de las aguas residuales a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Actualmente los habitantes tienen problemas con el acceso a su fraccionamiento, pues no está autorizado el entronque de la Autopista

- con la calle que les da ingreso (Paseo de la Cazcana). La Autopista está concesionada (se analizará en los siguientes apartados).
- Varias viviendas están habitadas aunque no tienen la recepción de obras del Ayuntamiento.

En los gráficos 59 y 60 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

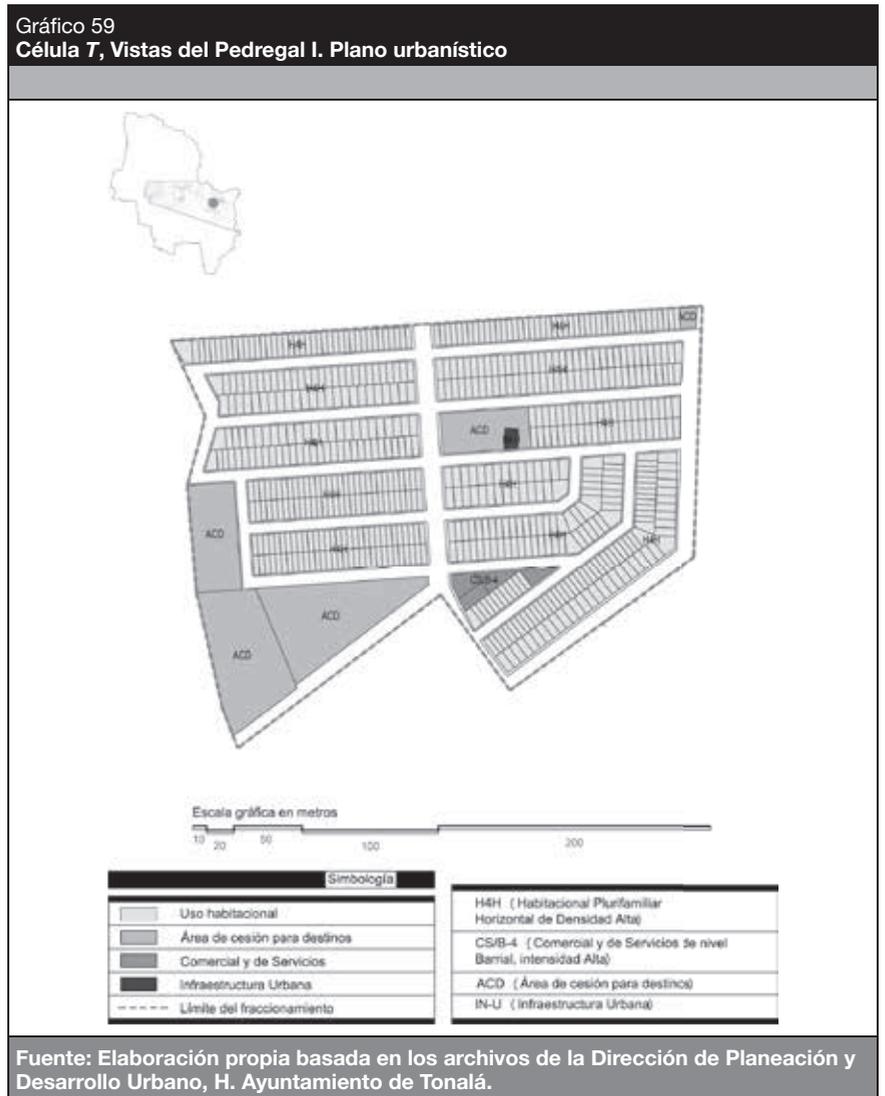


Gráfico 60
Célula 7, Vistas del Pedregal I. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana U

Promoción Inmobiliaria Villas del Cortijo 2AB

La superficie del desarrollo es de 4.68 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 78.29%, vialidades 3.674% (cabe mencionar aquí que, parte del ACD es una vialidad), áreas de donación 18.04%.

Tiene 550 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,750 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4H).

El fraccionamiento aún no está edificado en su totalidad. Las obras de urbanización se encuentran suspendidas y carecen de recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 28	
Datos y superficies generales, Villas del Cortijo 2AB	
Superficie del terreno	46,817.83 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	5,094.28 m ²
Superficie de Vialidades	6,107.22 m ²
Superficie Vendible	26,651.70 m ²
Número de lotes habitacionales	550
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	2
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay dos rutas para llegar al fraccionamiento Villas del Cortijo 2AB, que convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje en la caseta El Cortijo.

El fraccionamiento es conocido comercialmente como Los Prados; los desarrolladores se han hecho merecedores de varias amonestaciones del Ayuntamiento por permitir que los compradores habiten sus viviendas sin el debido permiso de venta. El fraccionamiento cambió de propietario, lo que ha retrasado su desarrollo.

Las casas están dispuestas de forma vertical, con los llamados *cuádruplex*²⁶, viviendas en régimen de condominio.

²⁶ Erróneamente se llama *cuádruplex* a la edificación conformada por cuatro viviendas en posiciones adosadas y superpuestas, y que se sirven de áreas comunes en pasillos y escaleras (ver gráfico 62). Actualmente el Código Civil de Jalisco propone la figura legal de *dúplex*, para el caso de dos viviendas en un lote, y se cree que a partir de esta disposición se comenzó a usar la denominación *cuádruplex*, y hasta *quintuplex* o *séxtuplex*, pero sin fundamento alguno.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Algunas viviendas están habitadas aunque el fraccionamiento aún no tiene recepción del Ayuntamiento.

En los gráficos 61 y 62 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

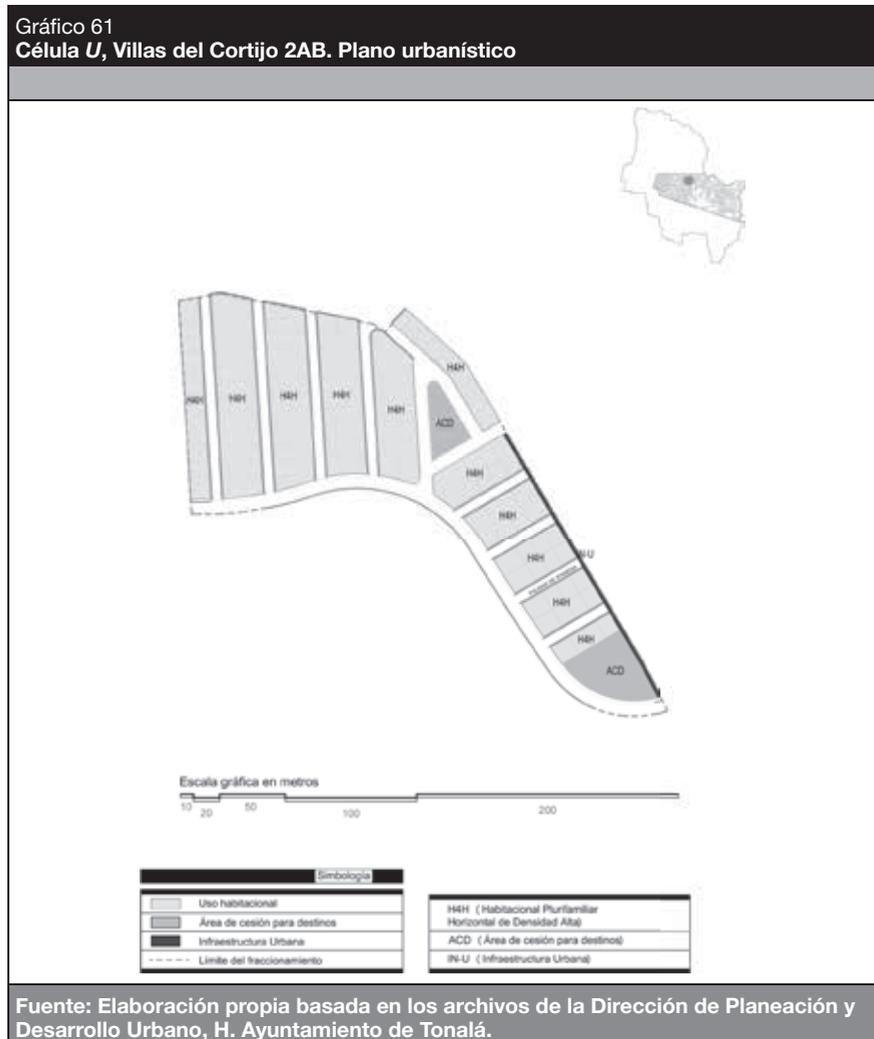
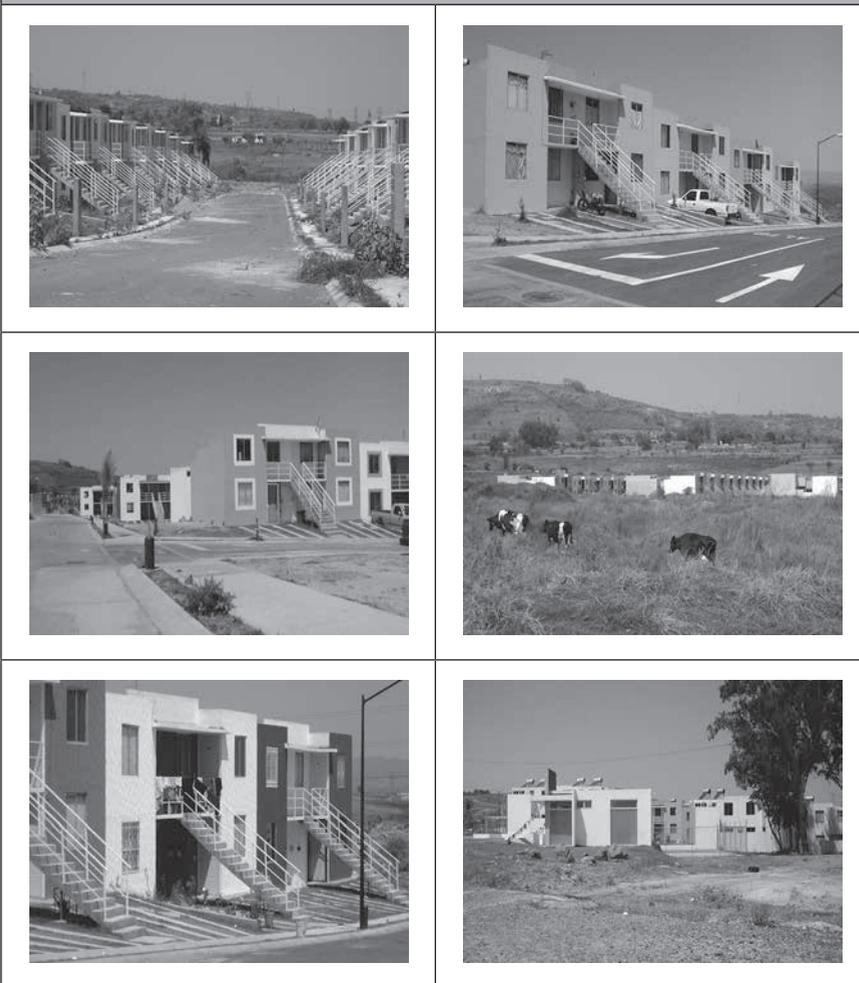


Gráfico 62
Célula U, Villas del Cortijo 2AB. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana V

Promoción Inmobiliaria Vistas del Pedregal II

La superficie del desarrollo es de 14.08 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 49.80%, vialidades 33.58%, áreas de donación 16.44%.

Está conformado por 844 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 4,220 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4U).

El fraccionamiento se encuentra edificado en su totalidad. Las obras de urbanización están en trámite de recepción ante el Ayuntamiento.

Cuadro 29	
Datos y superficies generales, Vistas del Pedregal II	
Superficie del terreno	140,852.92 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	23,208.59 m ²
Superficie de Vialidades	47,276.82 m ²
Superficie Vendible	69,267.99 m ²
Número de lotes habitacionales	844
Número de lotes comerciales y de servicios	7
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	7
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Por ahora hay una ruta para llegar al fraccionamiento Vistas del Pedregal II:

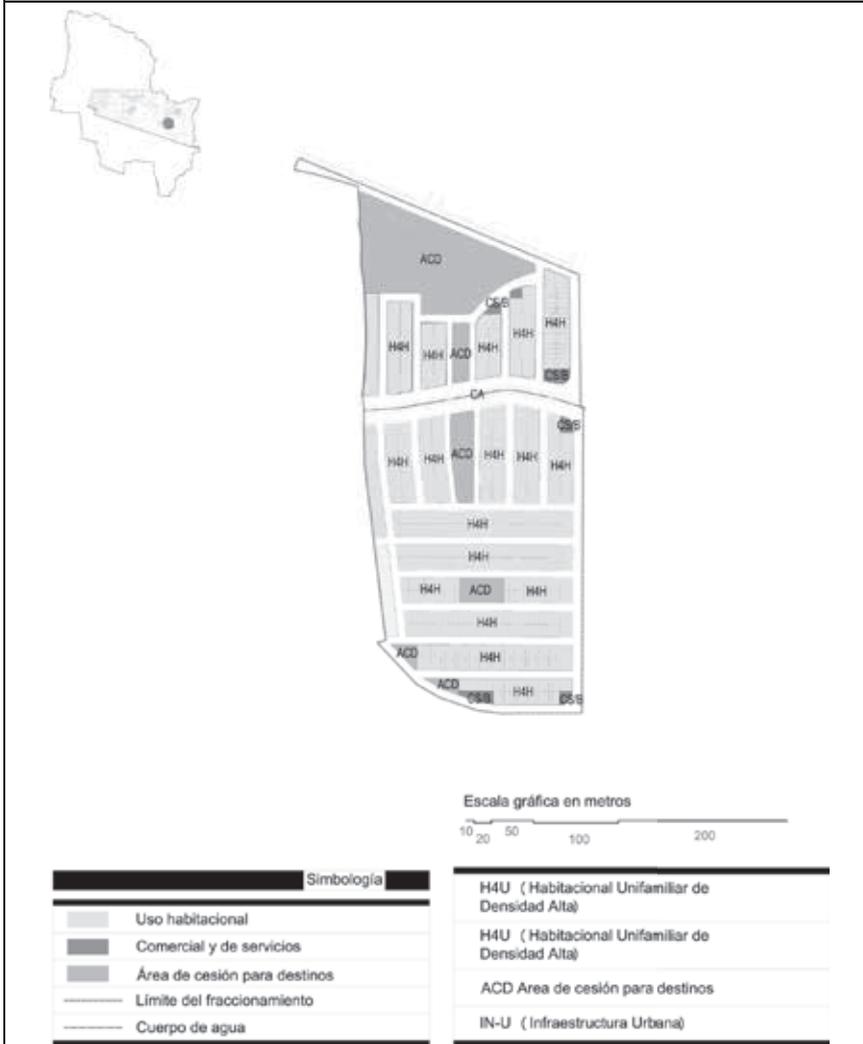
- Por la Autopista a Zapotlanejo, y en el kilómetro 12 se toma a la derecha el Paseo de la Cazcana.
- Los trabajos de urbanización se encuentran concluidos, y su recepción ante el Ayuntamiento está en trámite. El fraccionamiento se encuentra habitado en 80%.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Actualmente los habitantes tienen problemas en el acceso a su fraccionamiento, debido a que no está autorizado el entronque de la Autopista con la vialidad que les daría ingreso (Paseo de la Cazcana); además, la Autopista se encuentra concesionada (se analizará en los siguientes apartados).
- Varias viviendas se encuentran habitadas aunque el desarrollo no cuenta con la recepción de obras ante el Ayuntamiento.

En los gráficos 63 y 64 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

Gráfico 63
Célula V, Vistas del Pedregal II. Plano urbanístico



Fuente: Elaboración propia basada en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 64
Célula V, Vistas del Pedregal II. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Célula Urbana W Promoción Inmobiliaria Cañada Real I

La superficie del desarrollo es de 6.89 hectáreas, distribuidas en los siguientes porcentajes: área vendible 35.65%, vialidades 46.21%, áreas de donación 16.95%.

Tiene 424 lotes habitacionales, para los cuales se calculan 2,120 habitantes; el tipo de desarrollo es de propiedad privada y la modalidad de la vivienda es Unifamiliar de densidad alta (H4U).

El fraccionamiento se encuentra edificado en su totalidad. Las obras de urbanización se encuentran en trámite para su recepción por el Ayuntamiento, lo que no obsta para que algunas viviendas se encuentren ya habitadas.

Cuadro 30	
Datos y superficies generales, Cañada Real I	
Superficie del terreno	68,981.75 m ²
Superficie de Área de Cesión para Destinos	11,725.64 m ²
Superficie de Vialidades	31,845.41 m ²
Superficie Vendible	24,592.07 m ²
Número de lotes habitacionales	424
Número de lotes comerciales y de servicios	0
Número de lotes de Áreas de Cesión para Destinos	5
Tipología Habitacional	H4U
Tipo de propiedad	Privada
Recepción de obras de urbanización	No
Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.	

Hay tres rutas para llegar al fraccionamiento Cañada Real I, que convergen en su única entrada por el Camino al Vado:

- Desde el centro urbano, por la calle Zaragoza hasta que se convierte en el Camino al Vado, y seguir por esta vialidad.
- Tomar la Autopista a Zapotlanejo y en el kilómetro 19+500 salir al Camino al Vado, pagando el peaje la caseta El Cortijo.
- Por la Autopista a Zapotlanejo hasta el kilómetro 10, retornar y salir por un pequeño entronque provisional e irregular para tomar el Camino al Vado.

El fraccionamiento Cañada Real I es la primera etapa de un desarrollo de cinco; su diseño es cerrado: para ingresar se debe pasar por una caseta de seguridad. Todo el desarrollo de cinco etapas estará estructurado por una avenida que dará ingreso. El predio sufrió una afectación por el trazo del propio Camino al Vado en la parte sur; sin embargo, la afectación se tomó en cuenta dentro de las áreas de cesión para destinos, de acuerdo con la legislación vigente²⁷.

²⁷ Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Observación de conflictos generales:

- La descarga de las aguas residuales es a cielo abierto, sin tratamiento previo.
- Hay varias viviendas habitadas, aun sin recepción de obras de urbanización por el Ayuntamiento.

En los gráficos 65 y 66 se muestran, respectivamente, el plano urbanístico y algunas fotografías del fraccionamiento.

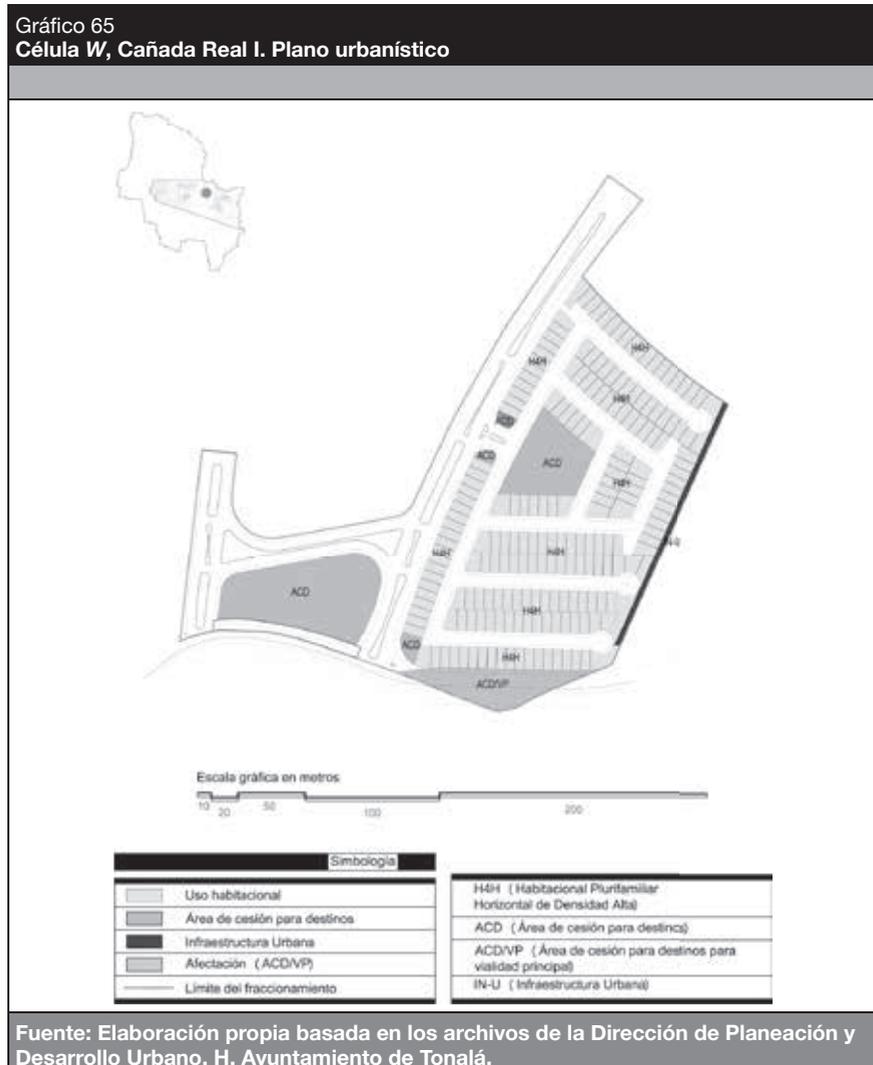


Gráfico 66
Célula W, Cañada Real I. Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Resultados generales

En este apartado se presenta un resumen de los datos duros, de relevancia, tomados a partir del análisis de cada una de las *células regulares*, de donde se puede rescatar información como la superficie general que ha sido autorizada para su urbanización, incluso cuantificada por área vendible, área de vialidades y área de cesión; además del número de

viviendas autorizadas, el número de habitantes proyectados y la tipología de vivienda.

Un hecho notable y que merece observación es que en 2006 se autorizaron ocho desarrollos, varios de ellos en el mes de diciembre. La coincidencia exacta con el último mes de la administración 2004-2006 podría interpretarse de muchas formas, desde actos de corrupción por tratarse de *lo último* que se autoriza por la administración saliente (aunque es un tema de difícil comprobación); o quizá en este mes los desarrolladores se dieron a la tarea de entregar toda la documentación a última hora para obtener la licencia de urbanización, pues el mes siguiente ya hay nuevos mandos en las dependencias municipales. Con frecuencia esto se complica para las inmobiliarias, debido a que los *nuevos* necesitan revisar todo el expediente, lo que retrasa los calendarios de autorización y obra de los fraccionamientos.

A continuación, el *Cuadro 31* expone el resumen de los fraccionamientos regulares.

Cuadro 31
Resultados generales, células urbanas regulares

Año	Fraccionamiento	Superficie en m²	Uso	Tipo de propiedad	Viviendas	Habitantes proyectados	Recepción
2003	Hacienda de Tonalá	269,500.40	H4U	Privado	944	4,720.00	No
	Praderas de Tonallan	218,607.42	H4H	Privado	684	3,420.00	Parcial
	La Loma	46,655.44	H4H	Privado	277	1,385.00	Sí
2004	El Mirador	17,150.48	H4H	Privado	94	470.00	No
	Villas del Cortijo I (San Vicente)	56,802.72	H4H	Privado	373	1,865.00	No
	Paseo de la Cañada	201,932.32	H4H	Privado	1,202	6,010.00	Parcial
2005	Rinconada del Sol	14,248.11	H4H	Privado	122	610.00	Sí
	Pedregal de Santa Martha I	98,726.56	H4H	Privado	670	3,350.00	Sí
2006	Real Tonalá	17,721	H4H	Privado	142	710.00	No
	Centro de Distribución de Mercancías	199,936.25	Servicios	Privado	0	----	Sí
	El Moral	91,377.03	H4H	Privado	450	2,250.00	Sí
	Puerta del Sol Autopista	301,057.59	H4U, H3U	Privado	925	4,625.00	No
	Pedregal de Santa Martha II	114,994	H4H	Privado	734	3,670.00	Sí
	Paraje de San Ismael I	70,613.30	H4U	Privado	297	1,485.00	No
	Misión Vistas del Bosque	567,160.83	H4H	Privado	1,593	7,965.00	No
	Paseo del Pedregal	300,634.65	H4H	Privado	1,909	9,545.00	No
2007	Rinconada de los Cerezos	22,709.90	H4H	Privado	129	645.00	No
2008	No existen autorizaciones						
2009	Nueva Aurora	65,083.03	H4U	Privado	287	1,435.00	Sí
	Colinas de Tonalá I	180,349.99	H4H (Art 61)	Privado	670	3,350.00	No
	Vistas del Pedregal I	87,406.51	H4H (Art 61)	Privado	550	2,750.00	No
2010	Villas del Cortijo 2AB	46,817.83	H4H	Privado	550	2,750.00	No
	Vistas del Pedregal II	140,852.92	H4U y H4H (Art. 61)	Privado	996	4,980.00	No
2011	Cañada Real	68,981.75	H4U	Privado	424	2,120.00	No
TOTALES		3,199,319.67			14,022	70,110	

Fuente: Elaboración propia basada en los datos obtenidos en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

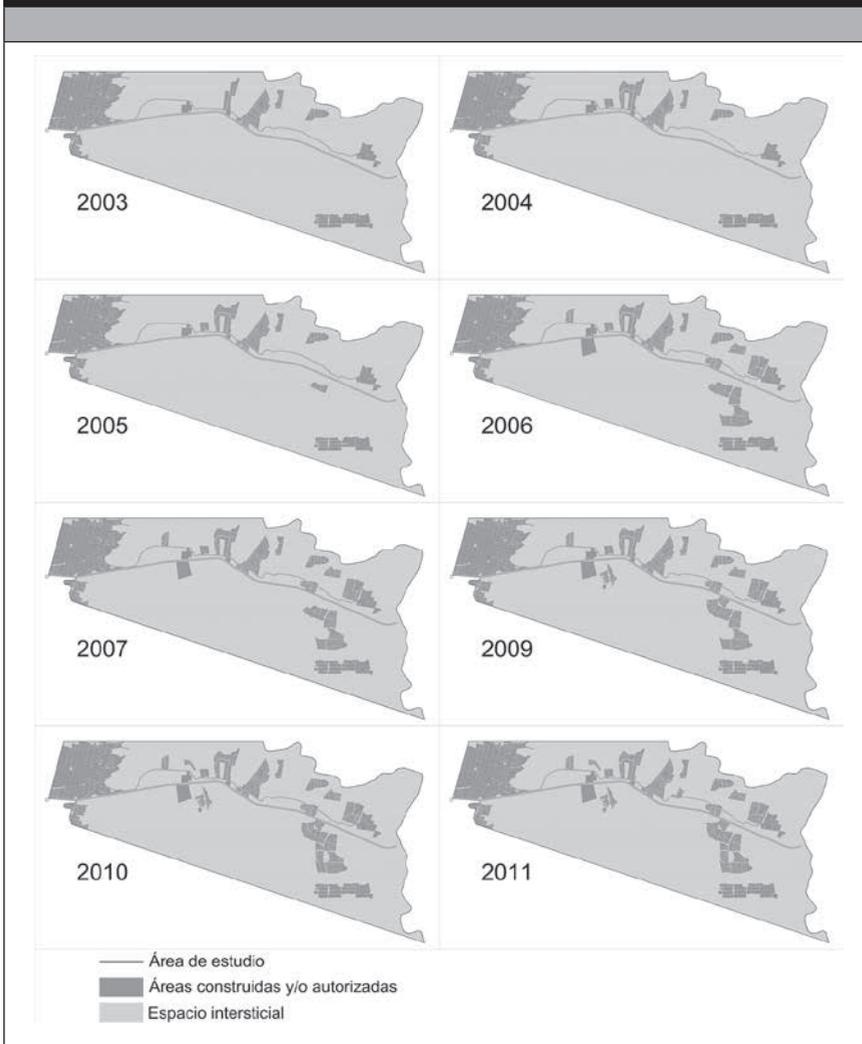
En el cuadro anterior se pueden rescatar algunos datos de importancia dentro de la construcción de datos duros propios de la presente investigación:

- La superficie total que abarcan las autorizaciones de promociones inmobiliarias es de 3,199,319.67 m² (319.93 hectáreas), que corresponde casi al 8% del total del área de estudio.
- El 70% (aproximadamente) de las promociones inmobiliarias proponen las viviendas en modalidad H4H (Habitacional Plurifamiliar Horizontal de Densidad Alta).
- Se autorizó la construcción de 14,022 viviendas, que de acuerdo con el Reglamento Estatal de Zonificación pueden albergar hasta 70,100 habitantes (cuantificando cinco habitantes por vivienda).
- El 26.09% de los fraccionamientos cuentan con recepción ante el Ayuntamiento; el 8.69% parcialmente y el 65.22% no tienen recepción; 90% de los fraccionamientos tiene viviendas habitadas.
- El 100% de las promociones inmobiliarias son de tipo privado, estos es, el Código Urbano para el Estado de Jalisco, en su artículo 311, regula la tipología de las acciones urbanísticas, y acerca de esta modalidad dice:

Artículo 311. La acción urbanística privada se refiere a la realización de obras de urbanización para usos determinados por parte de cualquier propietario o promotor en asociación con el primero, en predios de propiedad privada...

Como parte del análisis, en el *Gráfico 67* se presenta el crecimiento del espacio construido, donde el espacio ocupado por las *células urbanas* regulares deja de ser *espacio intersticial* y se transforma en espacio ocupado. El gráfico muestra la morfología del territorio (área de estudio) desde 2003 y cómo se fue transformando hasta 2011.

Gráfico 67
Proceso de conformación de células urbanas regulares, 2003-2011



Fuente: Elaboración propia basada en la Cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

4.1.3. Conflictos convergentes

Como se observó en el apartado anterior, existen varios conflictos convergentes en los fraccionamientos; uno de ellos es la accesibilidad, acerca de la cual se realiza un análisis en este capítulo.

Otro conflicto es el incumplimiento de las reglas. Por ejemplo, algunos fraccionamientos omiten el proceso de la entrega-recepción ante el Ayuntamiento, mientras por otro lado permiten que sus compradores habiten las viviendas.

El acto de entrega recepción es un trámite obligatorio para quien promueve acciones urbanísticas, de acuerdo con lo establecido en los artículos 242, 246 y 299 del Código Urbano del Estado de Jalisco, según el cual, al término de las obras de urbanización se debe acordar la entrega de predios y vialidades de propiedad municipal para su custodia y administración por el Ayuntamiento. El artículo 296 establece que los urbanizadores no deben permitir la ocupación de las fincas si antes no se ha llevado a cabo el acto de entrega-recepción. De hecho, para habitar una finca es necesario, además, que el Municipio otorgue el certificado de habitabilidad²⁸, que sólo se otorga a fincas en zonas urbanas que siguen la normatividad en cuanto a infraestructuras y equipamiento.

De acuerdo con lo anterior, es necesario admitir la irresponsabilidad de las empresas inmobiliarias por permitir la ocupación de las viviendas antes del buen finiquito de sus trámites administrativos; así como la ineficiencia del Ayuntamiento y de las instituciones crediticias al permitirlo, y por no ejercer su autoridad por el bien de la sociedad.

Otro conflicto convergente es el del desecho de aguas residuales a arroyos y cuerpos de agua sin tratamiento previo; se aborda en el siguiente apartado.

4.1.3.1. Desecho de aguas residuales

En el análisis de las promociones inmobiliarias realizadas por los fraccionamientos regulares se identificó el tema del desecho de aguas residuales sobre arroyos sin tratamiento previo. Lo cual significa que, aunque el desarrollo urbanístico utilice su red de infraestructura hidráulica previamente autorizada por el organismo operador²⁹, esa red general vierte sus aguas a los arroyos debido a la falta de un colector general en la zona.

El *Gráfico 68* muestra algunos ejemplos del desecho de aguas residuales sobre escurrimientos en el área de estudio.

²⁸ De acuerdo con los artículos 290 y 291 del Código Urbano del Estado de Jalisco.

²⁹ Siapa (Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado).

Gráfico 68

Desecho de aguas residuales a cielo abierto



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de Tonalá, en 2003 se conformó un proyecto denominado *Sistema El Vado*, coordinado por la CEA (Comisión Estatal del Agua), donde se realizaría una red de drenaje sanitario a lo largo de la zona de El Vado y se construiría una planta de tratamiento cerca de San Gaspar en Tonalá, proyecto que ayudó a que el área de estudio fuera *blanco* de inversiones inmobiliarias. En la minuta del 25 de octubre de 2006 (reunión entre la CEA, el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado, Siapa, y el Ayuntamiento de Tonalá), se determinó que podrían autorizarse desarrollos con descargas de aguas sanitarias a cielo abierto de manera temporal, en tanto se construían los colectores que conducirían a esa planta de tratamiento. El proyecto llamado *Sistema El Vado* no se llevó a la práctica y solo ha provocado que las descargas sigan vigentes hasta la fecha.

En 2009 se programó otro proyecto, esta vez coordinado por un fideicomiso en el que participan el SIAPA, el Ayuntamiento de Tonalá y empresas inmobiliarias que desarrollan en la zona. El proyecto consiste en la construcción de un colector que recogerá las descargas de los desarrollos de la zona, en ambos lados de la Autopista a Zapotlanejo, y una planta de tratamiento ubicada en el fraccionamiento Villas del Cortijo³⁰, en una etapa futura denominada 2C; este proyecto se está llevando a cabo actualmente y solucionará esta situación conflictiva que se arrastra desde el 2003 y continúa poco clara.

Algunos de los espacios intersticiales se ven afectados por este conflicto, ya que sufren inundaciones y malos olores, mientras otros quedarán dañados por el paso de la infraestructura correspondiente.

El *Gráfico 69* muestra los trabajos aquí detallados, a cargo de personal del Siapa y del Ayuntamiento de Tonalá.



³⁰ Esta ubicación estaba estipulada hasta 2011, año de cierre de este estudio; sin embargo, hasta mediados de 2014 no se ha podido aún definir el lugar, ya que Villas del Cortijo se ha mostrado muy inconsistente por cuestiones legales. Esta situación ha retrasado las obras y la ubicación de la planta de tratamiento.



Fuente: Elaboración propia.

4.2. Asentamientos irregulares

El área de estudio de la presente investigación también fue víctima de asentamientos irregulares, lo cual vuelve necesario su abordaje. Han sido denominadas también células urbanas, en este caso *células irregulares*, con el objeto de conocer su postura con respecto al *espacio intersticial*.

Su principal característica es la autoconstrucción, una constante en zonas irregulares (Urquidez, 2010), que también padecen de inseguridad, segregación, movilidad insuficiente, carencia de servicios y espacios públicos, y en concreto, de nula planeación.

Por otro lado, según Cruz (1999), la irregularidad es una opción muy socorrida en Tonalá, aunque algunos de esos asentamientos se han regularizado debido a un decreto (20920-LVII-05) del Congreso del Estado, “*para la regularización de fraccionamientos o asentamientos humanos irregulares en predios de propiedad privada en el Estado de Jalisco*”, autorizado el 19 de julio de 2005, que abrogó los Decretos 16664 y 19580 de 9 de septiembre de 1997 y 12 de octubre de 2002, respectivamente (en el siguiente capítulo se analiza el Decreto, apartado 5.5.).

El *Cuadro 32* expone los asentamientos irregulares que han sido regularizados por el Decreto 20920.

Cuadro 32
Asentamientos regularizados de 2003 a 2011

Fraccionamiento Uso Fecha de autorización

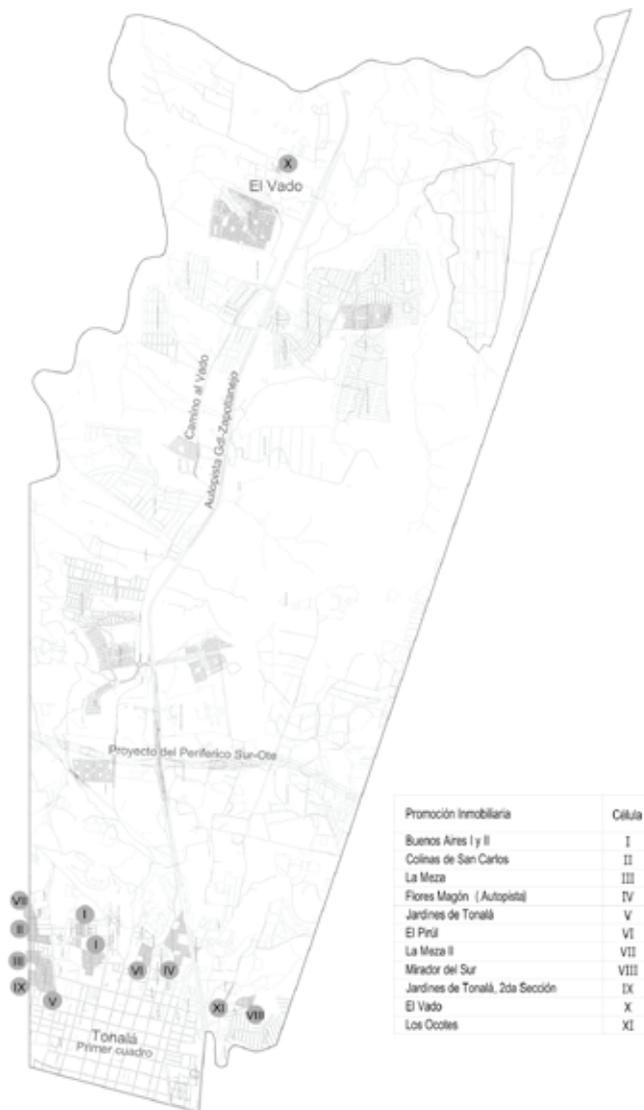
2003		
Buenos Aires I y II	Habitacional	26-ene-03
Colinas de San Carlos	Habitacional	12-mar-03
La Mesa	Habitacional	12-mar-03
Flores Magón (Autopista)	Habitacional	15-oct-03
2004		
Jardines de Tonalá	Habitacional	21-oct-04
2005		
El Pirú	Habitacional	23-jun-05
2006		
La Mesa II	Habitacional	10-nov-06
Mirador del Sur	Habitacional	14-dic-06
2009		
Jardines de Tonalá 2da Sección	Habitacional	14-nov-09
El Vado	Habitacional	09-dic-09
Los Ocotes	Habitacional	09-dic-09

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Son once asentamientos los que fueron regularizados en el período de estudio (2003-2011), todos habitacionales. Se muestran dos recesos, el primero de 2007 a 2008, y el segundo de 2010 a 2011.

El *Gráfico 70* muestra las once regularizaciones, la gran mayoría alrededor del primer cuadro de la ciudad, prácticamente en las inmediaciones de la mancha urbana existente; sólo una se ubica en el oriente, en el poblado de El Vado.

Gráfico 70
Ubicación de células urbanas irregulares en Tonalá, Jalisco.
(Área de estudio 2003-2011)



Fuente: Elaboración propia basada en la Cartografía oficial de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de Tonalá, así como las autorizaciones municipales de 2003 a 2011.

4.2.1. Resultados generales

La superficie regularizada equivale a 30.03 hectáreas, con un total de 1,198 viviendas del año 2003 al 2011, y si se calculara el volumen de habitantes de igual forma que en el caso de las viviendas autorizadas por medio de promociones inmobiliarias, daría un total de 5,990 habitantes, aunque la legislación en la materia no lo especifica de esta forma. A continuación se presenta el *Cuadro 33* con esta información.

Cuadro 33 Resultados generales, células urbanas irregulares						
Año	Fraccionamiento	Superficie en m ²	Uso	Viviendas	Habitantes proyectados	Número de Acuerdo
2003	Bueno Aires I y II	53,052.93	Habitacional	233	1,165	1096
	Colinas de San Carlos	36,557.28	Habitacional	143	715	867
	La Mesa	17,107.60	Habitacional	81	405	865
	Flores Magón (Autopista)	61,639.55	Habitacional	248	1,240	1046
2004	Jardines de Tonalá	57,494.65	Habitacional	170	850	405
2005	El Pirú	21,299.56	Habitacional	165	325	771
2006	La Mesa II	15,152.69	Habitacional	45	225	1296
	Mirador del Sur	91,377.03	Habitacional	110	550	1340
2007	No existen autorizaciones					
2008	No existen autorizaciones					
2009	Jardines de Tonalá 2ª Sección	65,083.03	Habitacional	58	290	1533
	El Vado	180,349.99	Habitacional	20	100	1603
	Los Ocotes	87,406.51	Habitacional	25	125	1604
2010	No existen autorizaciones					
2011	No existen autorizaciones					
	TOTALES	300,373.21		1,198	5,990	

Fuente: Elaboración propia basada en los datos obtenidos en los archivos de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

4.3. Estructura vial

La estructura vial que conecta el territorio es un tema que necesariamente debe ser estudiado de fondo para comprender la propia estructura de los

centros de población, debido a que mediante esa estructura se lleva a cabo el desplazamiento diario de los habitantes o visitantes de la ciudad, además de ser un espacio público recipiente de actividades e historias. Es *la forma de la moción*, concepto de Solá-Morales (1996; 2002), que analiza la interconexión de los *flujos* como movimientos y traslados necesarios en la vida urbana actual. Temas como movilidad urbana en sus distintas modalidades (motorizada, no-motorizada; modos o medios de transporte, etc.) son examinados actualmente por una gran cantidad de investigadores desde diferentes perspectivas, y al final del día, todos de una forma u otra, toman en cuenta para sus estudios la propia estructura vial en el territorio.

La estructura de las vialidades es también uno de los conflictos más comunes de las ciudades; en los últimos años los problemas se han multiplicado por el incremento de los automóviles de transporte privado, y sobre todo por la forma en que se diseñan los nuevos fraccionamientos habitacionales, principalmente, y que en *espacios intersticiales*, la estructura vial se muestra aún más deficiente.

No existe el deber legal de cumplir totalmente con la estructura vial, que se menciona superficialmente. Las vialidades obligatorias son las incluidas en el Plan Maestro o en el Plan Directriz de Desarrollo Urbano, como las del *sistema vial primario*. Las vialidades locales propuestas por los inmobiliarios pueden, pues, obedecer perfectamente a módulos cerrados o plantearse como vialidades de propiedad privada, por lo que el sistema viario público queda ineficiente y reducido a vialidades escasas que comunican las *células* habitacionales con la mancha urbana.

En el caso de Jalisco, la estructura vial se define mediante jerarquizaciones de acuerdo con su ubicación y su función. Hay dos clasificaciones iniciales: *Sistema de Vialidad* y el *Sistema Via*³¹: el primero referido a las vías que interconectan los centros de población, y el segundo a las vías interconectadas al interior de cada centro de población. Se definen de la siguiente manera:

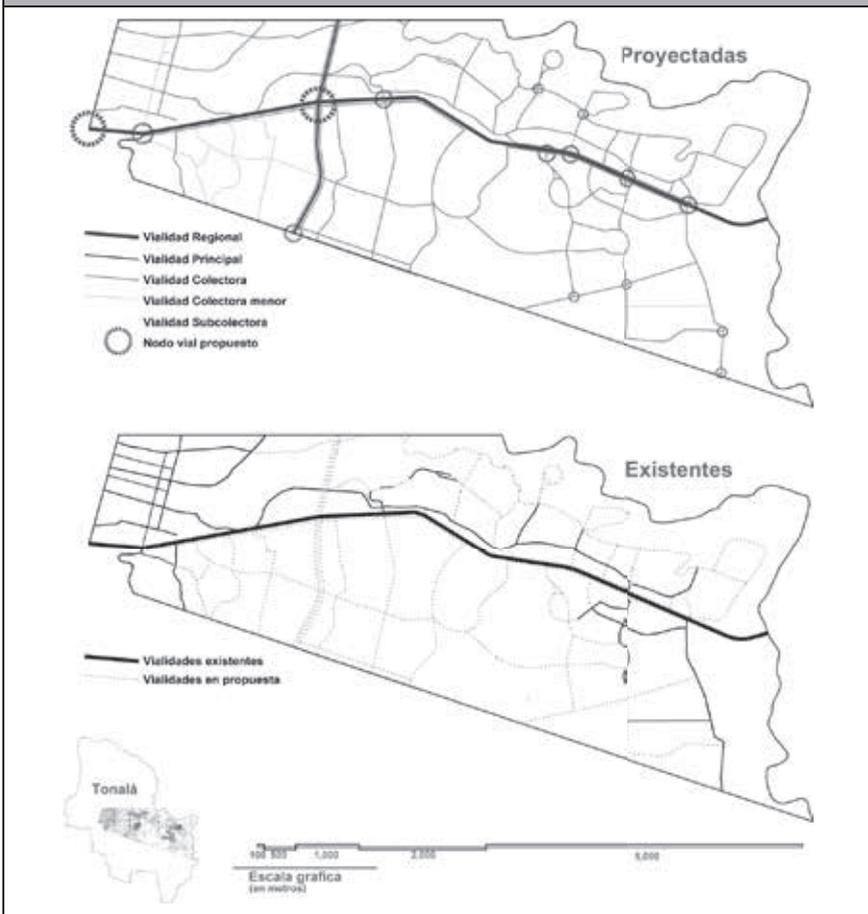
Artículo 10, fracción II. Sistema de vialidad. *Tiene por objeto jerarquizar el conjunto de vías que interconectan a los centros de población, contenidos en el sistema de Unidades Territoriales, permitiendo la circulación de las personas y bienes, dentro del territorio del Estado...*

³¹ Artículos 10 y 11, respectivamente, del Reglamento Estatal de Zonificación.

Artículo 11, fracción II. Sistema Vial. Este sistema tiene por objeto establecer la jerarquía de las diferentes vialidades que interconectan el conjunto de unidades territoriales urbanas, permitiendo la circulación de las personas y bienes en los centros de población...

A continuación se presenta el *Gráfico 71*, el cual que contiene la estructura urbana jerarquizada que se establece como proyecto en los Planes de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tonalá, 2011.

Gráfico 71
Estructura vial del área de estudio en Tonalá



Fuente: Elaboración propia, basada en los Planes de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tonalá, 2011.

También se realizó el ejercicio de identificar cuáles de las vialidades proyectadas ya fueron ejecutadas y cuáles siguen en proyecto (hasta el 2011). En la ilustración de la parte inferior del *Gráfico 71* aparecen en color negro las vialidades existentes, y las vialidades proyectadas en gris. Se puede discernir un área de estudio escasamente conectada con las áreas urbanas.

En cuanto a las vialidades proyectadas, tienen dos alternativas para ser debidamente ejecutadas: una es que el gobierno, en cualquiera de sus niveles, intervenga y aplique recursos económicos etiquetados para su urbanización, incluyendo la indemnización a los propietarios de los predios; la segunda es esperar a que esos propietarios tengan la posibilidad de proponer algún proyecto urbanístico para su conveniencia, como podría ser un desarrollo habitacional, y con ello se obligue a urbanizar las vialidades propuestas que le correspondan dentro de su propiedad, para donarlas posteriormente al Ayuntamiento, convirtiéndose así en públicas (de acuerdo con el artículo 178 del Código Urbano para el Estado de Jalisco). Por razones obvias, el primer caso es el que se muestra más óptimo para lograr áreas perfectamente conectadas con sus vialidades. Sin embargo, se necesita voluntad política y recursos económicos de los gobiernos en cualquiera de sus niveles. En la segunda opción pues, habría que esperar a que la totalidad de los propietarios de los terrenos involucrados decidan urbanizar sus tierras para llegar a contar con el sistema vial completo; en resumidas cuentas, ambas opciones son complejas; y mientras tanto, la estructura vial será deficiente por su inexistencia.

4.3.1. Sistema Vial Primario

El Sistema Vial se desglosa en diferentes jerarquías, estipuladas en el Título Quinto, Capítulo I, del Reglamento Estatal de Zonificación, en el cual se proponen el *Sistema Vial Primario* y el *Sistema Vial Secundario*. El primero se jerarquiza en tres tipos de vialidades:

Sistema Vial Primario

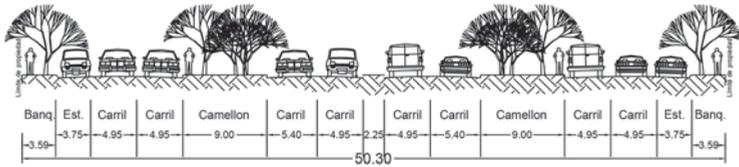
- Regionales
- Acceso controlado
- Principal

Las características geométricas de cada una de las vialidades expuestas en este apartado se estipulan en el Cuadros 45 del reglamento, quedando de la siguiente manera (ver *Gráfico 72*):

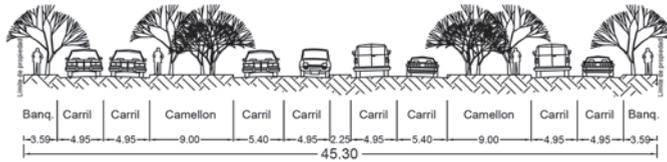
Vialidad Regional

La que señale la autoridad correspondiente

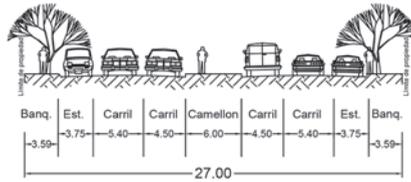
Vialidad de Acceso Controlado (a)



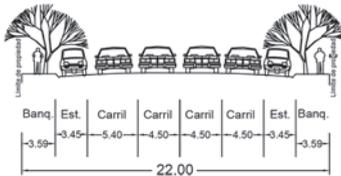
Vialidad de Acceso Controlado (b)



Vialidad Principal (a)



Vialidad Principal (b)



Fuente: Elaboración propia basada en el Reglamento Estatal de Zonificación.

4.3.1.1. Observación en el área de estudio

En el área de estudio existen dos vialidades del *Sistema Vial Primario* que comunican las células urbanas entre ellas y con la propia mancha urbana y están situadas entre el espacio intersticial: la Autopista Guadalajara-Zapotlanejo y la Ave. Tonaltecas, que funciona como continuación del Periférico actual. Ambas vialidades presentan una fuerte carga vehicular y problemas de tránsito. Aquí cabe mencionar que una tercera vialidad en este sistema que apoyará el tránsito es el Nuevo Periférico Oriente (que se encontraba en construcción en el 2011); sin embargo, en su configuración actual los accesos o incorporaciones son muy limitados debido a su jerarquía regional. Por lo tanto, los habitantes locales no tendrán una diversidad de accesos francos a sus fincas o terrenos.

El caso del Camino al Vado, en los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población de 2003 esta vialidad estaba jerarquizada como *principal* dentro del Sistema Vial Primario, pero en los planes de 2011 bajó de jerarquía a colectora (del Sistema Vial Secundario). Sin embargo, es una vialidad que, por su importancia en la conexión vial de la zona, se analiza en este apartado.

El Camino al Vado actualmente es una vialidad muy discontinua. En algunos tramos tiene una sección de 8.00 metros y en otros tramos, de 15.00 metros. Esto último se debe a que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte realizó en 2012 trabajos de ampliación, en sintonía con los gobiernos Estatal y Municipal, pero no los realizaron a lo largo de toda la avenida. No tiene banquetas para peatones; el alumbrado público es muy deficiente y en algunas zonas ni siquiera existe, lo que sin duda es un peligro para los habitantes de la zona, pues una gran parte del territorio se encuentra vacante y solitaria.

Gráfico 73
Secciones diversas en el Camino al Vado



Calle Zaragoza

Fuente: Elaboración propia.

Un problema difícil de resolver es que, al enlazarse este Camino al Vado con la mancha urbana en el centro histórico de Tonalá, la sección vial se reduce a un solo sentido. En otras palabras: en el centro urbano de Tonalá, la calle de Zaragoza corre de poniente a oriente, en un solo sentido, y esta calle se convierte en el Camino al Vado, lo que dificulta la conexión vial eficiente.

Desde 2003, todos los fraccionamientos que se comunican mediante este Camino al Vado tenían que ingresar, forzosamente, al centro urbano

de Tonalá para después circular por sus angostas calles, como Zaragoza, hasta abordar el Camino al Vado: una pérdida de tiempo debido a la gran cantidad de automóviles. Ocho años después, a principios de 2011, se abrió al público un paso a desnivel que vincula la autopista con el Camino al Vado, lo que facilita el acceso a los fraccionamientos. No obstante, aquí surgió otro problema: la Autopista está concesionada desde el 3 de octubre de 2007, cuando la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó al Grupo Red de Carreteras de Occidente, S.A.P.I.B. de C.V. la concesión por treinta años³², en un tramo de veintiséis kilómetros desde el *Nodo Revolución* hasta el *Puente Ingeniero Fernando Espinoza*, que cruza el Río Santiago y prácticamente divide todo el Municipio de Tonalá.

Gráfico 74

Concesión de la Autopista Guadalajara-Zapotlanejo



Fuente: Elaboración propia.

El paso a desnivel se encuentra en el kilómetro 21+500 y ahí se colocaron dos casetas de cobro (una cuando se circula por la autopista para integrarse al Camino al Vado, y la otra en sentido contrario, para salir de este Camino a la Autopista rumbo a Guadalajara). El peaje en las casetas comenzó en \$8.00³³, y por supuesto causó la molestia de los habitantes de la zona.

Meses después de la instalación de las casetas, este asunto se convirtió en un tema de debate donde se involucraron los actores políticos que

³² De acuerdo con el oficio 3.4.-1426 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 24 de agosto de 2011.

³³ El costo se incrementó a \$17.00 desde diciembre de 2012.

pretendían ser candidatos a los diferentes grados de gobierno, y el día 30 de noviembre de 2011³⁴ se realizó una marcha por la autopista, donde participó el gobernador del estado, Emilio González Márquez, quien para dar solución al problema –y más aún porque estaban en fechas políticamente sensibles por la cercanía de los Juegos Panamericanos– se comprometió a subsidiar el peaje. Sin embargo, la caseta nunca fue retirada, siguió dando servicio y entregando su boleto a todos los automovilistas que cruzan el paso a desnivel, esperando que el Gobierno del Estado no pueda seguir subsidiando el cobro para nuevamente aplicarlo a los usuarios.

Los habitantes de la zona y los concesionarios de la Autopista colocaron algunas pancartas y anuncios espectaculares, como una guerra de palabras, intentando justificar el problema verdadero: el acceso deficiente a los fraccionamientos, suscitado por la mala planeación en los espacios intersticiales, y que viene a afectar a los habitantes de Tonalá.

A continuación se exponen algunas fotografías que muestran las pancartas (ver *Gráfico 75*).



³⁴ Nota del periódico *El Informador*, 8 de octubre de 2011.



Fuente: Elaboración propia.

Existen registros en los medios televisivos de manifestaciones frente a las instalaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, donde también participaron las autoridades del Ayuntamiento de Tonalá.

Gráfico 76
Manifestación frente a la SCT



El problema llegó también a los oídos de la LXI Legislatura en la Cámara de Diputados, donde Jorge Arana Arana, entonces diputado federal, solicitó el apoyo para dar solución al cobro de las casetas dentro de la sesión ordinaria del primer periodo de sesiones, en el tercer año de ejercicio de esa legislatura.

Para esta investigación se analizaron más de cincuenta notas en diversos medios de publicidad con respecto al tema, con los que se puede comprobar la gran magnitud que tomó el problema de las casetas, incluyendo los tres niveles de gobierno: Federal, Estatal y Municipal.

Es preciso apuntar que, para el 2011 se habían construido las dos casetas anteriormente mencionadas (ida y vuelta). Sin embargo, el Grupo Red de Carreteras de Occidente ha colocado en fechas subsecuentes cuatro casetas más, dos en las cercanías del cruce con el Paseo de la Cazcana, y otras dos en el cruce con Arroyo de Enmedio; por supuesto,

ambas coinciden con otros fraccionamientos dentro del área de estudio. La imposición de este cobro agudizará los problemas sociales en este Municipio.

4.3.2. Sistema Vial Secundario

El *Sistema Vial Secundario* se desglosa en siete categorías, que se exponen en el Título Quinto, Capítulo I, del Reglamento Estatal de Zonificación:

Sistema Vial Secundario

- Colectora
- Colectora menor
- Subcolectora
- Locales
- Tranquilizada
- Peatonal
- Ciclopista

Las características geométricas de cada una de las vialidades expuestas en este apartado se estipulan en el Cuadro 46 del mencionado reglamento, y quedan de la siguiente manera (Ver *Gráfico 77*):

Gráfico 77
Sistema vial Secundario



Fuente: Elaboración propia basada en el Reglamento Estatal de Zonificación.

4.3.2.1. Observación en el área de estudio

En cuanto a la indagación del *sistema vial secundario* en el área de estudio, es preciso comentar que, como se vio en la propuesta de los Planes de

Desarrollo Urbano de Centro de Población vigentes, la vialidad propuesta de mayor jerarquía que aparece en ese sistema es la *subcolectora*. Así, se puede resumir que el diseño de la mayoría de jerarquías de este sistema se deja principalmente en manos de los promotores del suelo urbano, por ejemplo las empresas inmobiliarias.

En el entendido de que las inmobiliarias tienen como fin principal un negocio (venta de bienes inmuebles), sus proyectos urbanísticos destinan a vialidades el menor porcentaje posible de su superficie y de esta manera disponen de una mayor superficie vendible o utilizable.

En los diseños urbanísticos de las *células urbanas regulares* analizadas, la gran mayoría de las vialidades propuestas cuentan con secciones de siete a diez metros, con jerarquía de tranquilizadas y locales respectivamente, y dentro del propio diseño se busca que sean cerradas o en circuitos cerrados, tendiendo a la privacidad, de manera que sean usadas únicamente para el tránsito de los habitantes de la zona. Este fenómeno contribuye desde luego a que los esquemas de ciudad puedan ser cerrados y en muchos casos privados.

4.4. Equipamiento urbano

El uso habitacional por sí solo no podría subsistir, por eso es necesario equiparlas con áreas de esparcimiento o zonas donde se puedan satisfacer los servicios y comercios que abastecen la vida diaria de los habitantes. Entre las categorías de análisis para las ciudades metropolitanas que propone Solá-Morales (1996-2002) están por supuesto esas zonas englobadas en los *contenedores*, áreas donde se intercambian los consumos y deseos de las personas.

En la legislación Jalisciense existen distinciones como parte del propio control de zonificación con que se rigen. Por equipamiento urbano se entiende:

*El conjunto de inmuebles, construcciones, instalaciones y mobiliario utilizados para prestar a la población los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas.*³⁵

4.4.1. Lotes para equipamiento

El Reglamento Estatal de Zonificación establece como equipamiento:

Los edificios y espacios acondicionados de utilización pública, general o restringida, en los que se proporciona a la población

³⁵ Artículo 5, fracción XXXV, del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

*servicios de bienestar social... cuando lo administra el sector público se considera un destino y cuando lo administra el sector privado se considera un uso*³⁶.

En cuanto al equipamiento para uso público existen dos opciones: que el gobierno en cualquiera de sus niveles adquiera algún lote para el emplazamiento de un equipamiento específico; la otra opción, la más común, consiste en que los lotes sean aportados como Áreas de Cesión para Destinos (ACD), como parte de la obligación de los promotores de acciones urbanísticas.

Dentro de los fraccionamientos autorizados como *células urbanas regulares* se propusieron 168 lotes de ACD, los cuales pueden ser apreciados en los gráficos de planos urbanísticos expuestos en este capítulo; las superficies de esos lotes son las siguientes.

³⁶ Artículo 3, fracción XXI, del Reglamento Estatal de Zonificación.

Cuadro 34

Lotes de Áreas de Cesión para Destinos, propuestos en 2003-2011

Fraccionamiento	Célula	Numero de lotes ACD	Superficie en m ²
Hacienda de Tonalá	A	2	12,397.41
			36,924.87
Praderas de Tonallan	B	6	1,454.24
			4,015.17
			4,672.61
			5,656.12
			6,207.42
			9,162.00
La Loma	C	2	5,021.76
			398.62
Villas del Cortijo I	E	2	1,111.53
			605.31
Paseo de la Cañada	F	21	276.07
			512.28
			793.81
			425.40
			536.48
			665.87
			166.34
			145.87
			755.85
			485.36
			239.85
			9,329.54
			489.90
			731.87
			614.56
			1,122.46
			694.47
1,304.07			
5,164.08			
645.26			
786.31			
Rinconada del Sol	G	2	1,046.23
			677.48
Pedregal de Santa Martha I	H	5	12,070.44
			450.00
			1,800.00
			518.26
			461.86

Real Tonalá	I	5	2,047.62
			91.35
			409.68
			144.49
			579.90
El Moral	K	11	254.47
			258.17
			183.00
			679.22
			804.00
			1,159.50
			981.30
			981.62
			978.00
			2,577.73
			847.53
Puerta del Sol Autopista	L	10	460.26
			2,520.82
			3,066.38
			1,861.19
			6,712.29
			5,387.14
			1,155.45
			11,070.27
			2,324.24
			4,635.16
Pedregal de Santa Martha II	M	9	319.36
			308.02
			308.02
			308.02
			1,802.68
			7,991.57
			1,012.48
			572.09
			412.78
Paraje San Ismael	N	4	5,625.17
			176.75
			4,686.79
			641.40

Misión Vistas del Bosque	O	39	7,171.16
			739.79
			876.96
			396.01
			1,184.71
			241.98
			30,176.58
			7,253.51
			5,700.38
			1,184.76
			572.01
			1,702.85
			177.17
			345.96
			545.13
			461.72
			626.92
			4,321.22
			602.37
			1,389.96
			458.63
			194.03
			455.65
			457.41
			1,079.13
			708.58
			982.93
			470.11
			4,451.30
			774.12
547.89			
596.92			
525.68			
579.63			
354.58			
364.81			
8,333.94			

Paseo del Pedregal	P	19	1,039.50
			438.15
			740.44
			2,099.75
			344.82
			9,336.86
			316.17
			10,441.26
			557.50
			5,791.51
			2,072.29
			810.10
			2,116.30
			2,458.10
			967.08
644.39			
358.88			
462.89			
1,234.78			
Rinconada de los Cerezos	Q	1	3,399.08
Nueva Aurora	R	3	1,415.94
			1,050.11
			6,728.06
Colinas de Tonalá	S	10	2,012.82
			1,520.53
			1,563.16
			1,655.86
			2,856.26
			586.31
			730.28
			9,056.06
			717.77
			11,337.94
Vistas del Pedregal I	T	5	2,798.21
			4,712.69
			4,875.82
			1,796.52
			199.21
Villas del Cortijo 2AB	U	2	2,210.38
			1,142.66

Vistas del Pedregal II	V	7	3,091.78
			13,773.64
			1,272.37
			2,525.60
			1,565.19
			512.83
			467.13
Cañada Real	X	5	5,673.75
			260.55
			133.15
			130.44
			2,862.82

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Con base en el cuadro anterior puede plantearse un resumen: 9.52% de los lotes tienen una superficie menor de 300 metros cuadrados; 44.05% cuenta con una superficie de 300 a 1,000 metros cuadrados; 30.95% tienen superficies de 1,000 a 5,000 metros cuadrados; y por último, 15.48% tienen más de 5,000 metros cuadrados.

La clasificación se realizó de esa forma debido a que los lotes menores de 300 metros no debieron ser considerados dentro de áreas de cesión para destinos³⁷; los lotes de 300 a 1,000 m² son prácticamente para usos de espacios verdes; los lotes de 1,000 m² o mayores ya pueden contener algún equipamiento importante con destino de salud, educación, cultura o culto, de acuerdo con el Reglamento.

Otros factores muy importantes, analizados en las visitas al área de estudio y de los cuales algunos pueden ser observados en los planos urbanísticos es que muchos lotes de ACD son los *sobrantes* de los diseños de los fraccionamientos, que con frecuencia son los lotes para espacios verdes en esquinas de manzana, glorietas, camellones, espacios irregulares, etc., y que son mayormente los que van de 300 a 1,000 m² (44.05% de los propuestos en el área de estudio); y de los lotes que son mayores, gran parte son propuestos en zonas accidentadas o colindantes con cuerpos de agua, poco factibles para la edificación de un equipamiento y muchas veces tienen formas muy irregulares.

³⁷ El lote mínimo es de 300 m² y se destina a plazoletas y rinconadas, de acuerdo con el cuadro 34 del Reglamento Estatal de Zonificación.

4.4.2. Comercial y de servicios

En el caso de los lotes propuestos dentro del área de estudio para usos de comercios y servicios, se observó lo siguiente:

Cuadro 35 Lotes para comercios y servicios en las promociones inmobiliarias				
Fraccionamiento	Célula	Cantidad de lotes comerciales y de servicios	Superficie en m ²	Nivel
Hacienda de Tonalá	A	1	10,356.07	Barrial
Praderas de Tonallan	B	8	2,017.94	Barrial
			1,718.04	Barrial
			300.00	Barrial
			240.00	Barrial
			288.76	Barrial
			3717.93	Barrial
			219.04	Barrial
			221.45	Barrial
La Loma	C	0	0.00	--
El Mirador	D	0	0.00	--
Villas del Cortijo I	E	0	0.00	--
Paseo de la Cañada	F	1	2,455.35	Barrial
Rinconada del Sol	G	0	0.00	--
Pedregal de Santa Martha I	H	0	0.00	--
Real Tonalá	I	0	0.00	--
Centro de Distribución de Mercancías	J	Todo es de Servicios	161,522.30	Regional
El Moral	K	1	3,474.53	Barrial
Puerta del Sol Autopista	L	0	0.00	--
Pedregal de Santa Martha II	M	4	503.60	Barrial
			502.17	Barrial
			228.75	Barrial
			243.54	Barrial
Paraje San Ismael	N	1	2,748.86	Barrial
Misión Vistas del Bosque	O	13	234.90	Distrital
			468.12	Distrital
			254.15	Barrial
			237.32	Barrial
			337.50	Barrial
			225.00	Vecinal
			223.67	Vecinal
			201.72	Vecinal
			249.33	Vecinal
			254.99	Vecinal
			241.96	Vecinal
			319.04	Vecinal
			217.04	Vecinal

Paseo del Pedregal	P	3	243.15	Barrial
			1,373.51	Barrial
			617.78	Barrial
Rinconada de los Cerezos	Q	1	249.55	Vecinal
Nueva Aurora	R	2	2,130.49	Regional
			3,595.86	Regional
Colinas de Tonalá	S	6	12,966.20	Distrital
			1,759.68	Distrital
			3,887.86	Distrital
			303.48	Barrial
			247.21	Barrial
			246.99	Barrial
Vistas del Pedregal I	T	4	259.48	Barrial
			216.32	Barrial
			261.66	Barrial
			185.95	Barrial
Villas del Cortijo 2CD	U	0	0.00	--
Vistas del Pedregal II	V	7	226.85	Barrial
			182.16	Barrial
			523.32	Barrial
			251.98	Barrial
			219.45	Barrial
			233.93	Barrial
			189.66	Barrial
Cañada Real	W	0	0.00	--

Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

En primera instancia es claro que no todos los desarrolladores propusieron lotes para comercio y servicios, no obstante que los *contenedores* son vitales para el buen funcionamiento de la ciudad. Ahora bien, los comercios y servicios se dividen en cinco niveles de acuerdo con su servicio y radio de influencia, según lo establecido en los artículos 66 y 75 del Reglamento Estatal de Zonificación:

Las zonas de usos comerciales y servicios por su nivel de servicio y su radio de influencia se clasifican en los siguientes tipos:

- I. **Vecinal:** las zonas donde se ubica la concentración de actividades comerciales de abasto cotidiano para los vecinos de una zona habitacional, por lo que su accesibilidad será principalmente

peatonal, generando los centros vecinales, buscando su localización recomendable (esquinas);

- II. Barrial:** *las zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para el abasto de los habitantes de un barrio o colonia, cuyos satisfactores de consumo son del tipo diario-semanal, generando los centros de barrio y corredores barriales;*
- III. Distrital:** *estas zonas generalmente se desarrollan en forma de corredores o núcleos comerciales, en los que se ubican actividades que sirven a amplias áreas del centro de población, siendo adecuadas para ubicar los usos de comercio para el abasto semanal – mensual.*
- IV. Central:** *las zonas donde se ubica la principal concentración de estas actividades para el comercio de la totalidad o un amplio sector del centro de población, generando los centros o subcentros urbanos, o desarrolladas en forma de corredores urbanos; y*
- V. Regional:** *las actividades que se ubican en estas zonas tienen un alcance que rebasa al propio centro de población; por lo que son adecuadas en forma de corredores desarrollados sobre vialidades del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras; en ellas los usos habitacionales deben quedar excluidos.*

Estos niveles, como es obvio, están relacionados directamente con los *giros* comerciales, y si en su mayoría son para usos vecinales o barriales (como se vio en el cuadro anterior), realmente se están proyectando los niveles muy limitados para los requerimientos de la población, lo que da como resultado a su vez que las personas tengan que desplazarse a otras zonas de la ciudad hasta encontrar el nivel de comercios y servicios que necesitan para su vida diaria/semanal/mensual.

En la descripción de las promociones inmobiliarias (*células urbanas regulares*) fue notorio que en varios fraccionamientos hay locales comerciales implantados dentro de las viviendas, de manera improvisada, situación provocada por la falta de planeación y por el deficiente diseño urbano. También es verdad que está permitido albergar en una vivienda un local comercial; sin embargo, no podrá pasar del nivel vecinal y con giro muy limitado (para ver y analizar los giros se recomienda consultar el Reglamento Estatal de Zonificación).

4.5. El espacio intersticial y su relación con las células urbanas (conclusión capitular)

Las *células urbanas* fueron seleccionadas como una de las variables dentro de la metodología de esta investigación, y en conjunto con las cuales se formuló la pregunta:

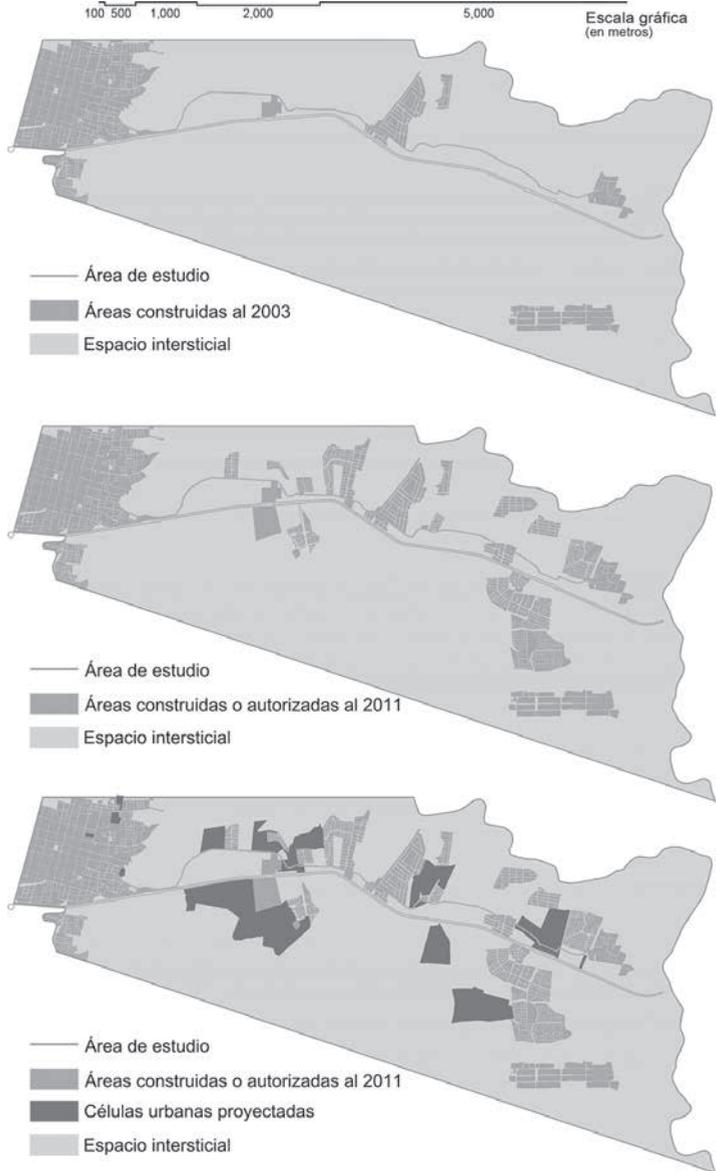
¿Qué relación mantienen las células urbanas con el espacio intersticial?

La relación principal es que las *células urbanas* son implantadas aquí debido a la *provocación de los intersticios*: el *espacio intersticial* es aquel territorio periférico que se muestra dinámico en su ocupación, incitado por los elementos que determinan la producción del espacio; por lo tanto, si el espacio no fuera intersticial no se implantarían *células urbanas* con una frecuencia tan grande.

En el *Gráfico 78* puede verse el futuro inmediato del área de estudio, donde se muestra que la dinámica de ocupación sigue atrayendo a otras *células urbanas*, que han manifestado su propósito de implantarse³⁸ dentro del *espacio intersticial*, lo que también evidencia que este espacio tiende a cerrarse. Las células urbanas *llaman* a más células urbanas, con mayor frecuencia en las ciudades metropolitanas.

³⁸ El gráfico está basado en las solicitudes que ingresaron después de 2011 a la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano y que no obtuvieron su autorización definitiva dentro del periodo de estudio 2003-2011.

Gráfico 78
Células en crecimiento



Fuente: Elaboración propia basada en la información pública de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá.

Cierto es también que, una vez implantadas las *células urbanas*, su relación directa con el espacio circundante se reduce, en términos actuales de interacción de las unas con el otro. La estructura vial aparece ineficiente y mal planificada; las vialidades propuestas por los planes de desarrollo urbano se van generando poco a poco, y quedan a cargo, principalmente, de los promotores inmobiliarios, que al intervenir en el territorio están obligados legalmente a urbanizar esas vialidades, lo que genera una consolidación *por partes*. Esta situación podría revertirse si alguno entre los diferentes niveles de gobierno interviniera y se encargara de urbanizar las vialidades en su totalidad; de lo contrario, si el Municipio se espera a que las vialidades se consoliden por acción de los inmobiliarios, dependerá del grado de rapidez de la producción de suelo urbano. Peor aún, con un solo predio que *decida* esperar a su integración urbana, la zona quedaría incompleta y discontinua, tal como sucede en los *espacios libres intraurbanos* (vacíos).

La deficiente estructura vial, el aumento del parque vehicular de los últimos años y, por supuesto, la falta de planeación y políticas para la ubicación de zonas de trabajo, comercio y equipamiento, provocan que en ciertas horas del día las vialidades se vean saturadas, tal como pasa en la Avenida Lázaro Cárdenas y la Autopista (que prácticamente es la misma vía). En el *Gráfico 79* se demuestra lo que aquí se afirma.





Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los diseños urbanísticos que se han presentado en el área de estudio, varios de ellos tienden a ser *cerrados* hacia su interior, principalmente por cuestiones de seguridad, en un principio por su aislamiento y vinculación directa con espacios libres circundantes solitarios, y por supuesto, también debido a tendencias y modos de vida en las zonas habitacionales, con fraccionamientos cerrados, casetas de vigilancia, etc. Estos diseños cerrados también provocan que el parque vehicular se incremente, debido a que no es factible que ingresen autobuses públicos a los fraccionamientos, y en cualquier caso, los habitantes tendrían que caminar distancias muy grandes para tomarlos.

El *espacio intersticial* es propenso también de recibir asentamientos irregulares. Por ejemplo, algunos propietarios de grandes parcelas ven la oportunidad y sin previa autorización las dividen a su conveniencia y las venden a personas de bajos recursos, que, ilusionadas, ven un patrimonio en la compra, sin importar nada en ese momento sino la posesión del terreno y dejando de lado el documento de propiedad. Sin embargo, esto conduce a situaciones de incertidumbre jurídica y a que los ocupantes tengan que pelear por su regularización, exigir servicios y el gobierno tenga que implementar acciones como las señaladas en el Decreto 20920.

Se constató también que dentro del área de estudio no hay una cultura de proyectación de áreas comerciales y de servicios para la población de las *células urbanas*. Esta situación da como resultado que los habitantes mismos alteren sus viviendas para convertirlas en locales comerciales en busca de una oportunidad económica, lo cual termina por romper el esquema original de zonificación, aunque en cierto modo reduce el número de viajes hacia las zonas ya consolidadas para satisfacer la necesidad de abastecimiento.

En cuanto a las zonas de equipamiento urbano, es evidente que las empresas inmobiliarias aun teniendo la pauta para que dichos espacios sean dignos en su proyectación, simplemente no es su prioridad en muchos casos. En el área de estudio pudimos constatar que muchos de los predios que fueron consignados como áreas de cesión para destinos son espacios reducidos, o en otros casos en zonas escarpadas, que realmente ofrecen poca utilidad para una posible implementación de equipamientos urbanos.

Por último, en la opinión de los servidores públicos entrevistados, los diseños urbanísticos y arquitectónicos de las promociones inmobiliarias tienden a buscar precios bajos en su ejecución, tratando de aprovechar lo más posible en áreas vendibles; y que la gran mayoría de los promotores inmobiliarios no se preocupan por otorgar predios de áreas de cesión para destinos de calidad o por ligar adecuadamente la estructura vial (ver *anexos 3, 4 y 5*).



Capítulo 5

El marco de ordenación y planeación institucional de Tonalá

5. El Marco de ordenación y planeación institucional de Tonalá

Los intersticios urbanos también son el resultado de la aplicación de la legislación y de las políticas de planeación urbana, incluso de las políticas de apoyo para construcción de vivienda. En este capítulo se estudia el marco de planeación y ordenación institucional, un factor que influye directamente en la toma de decisiones tanto de los gobiernos como de los sectores privado y social; y se analizan cuidadosamente las líneas que dan pie al surgimiento y transformación del *espacio intersticial* dentro de las dinámicas de expansión urbana.

5.1. Legislación urbana

Para entender cómo se regula la expansión urbana dentro del territorio mexicano es necesario abordar las bases jurídicas de los instrumentos y sus aplicaciones, así como analizar las facultades de cada instancia y los alcances de las propias leyes y reglamentos. Así se comprenderá lo que ha sucedido en el territorio y se conocerán las posibles hebras de intervención de los *espacios intersticiales*.

En la instrumentación legal, como la gran mayoría de los países democráticos, la República Mexicana cuenta con una ley superior que organiza la estructura del propio país: la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este instrumento expone las garantías y obligaciones de todos sus ciudadanos.

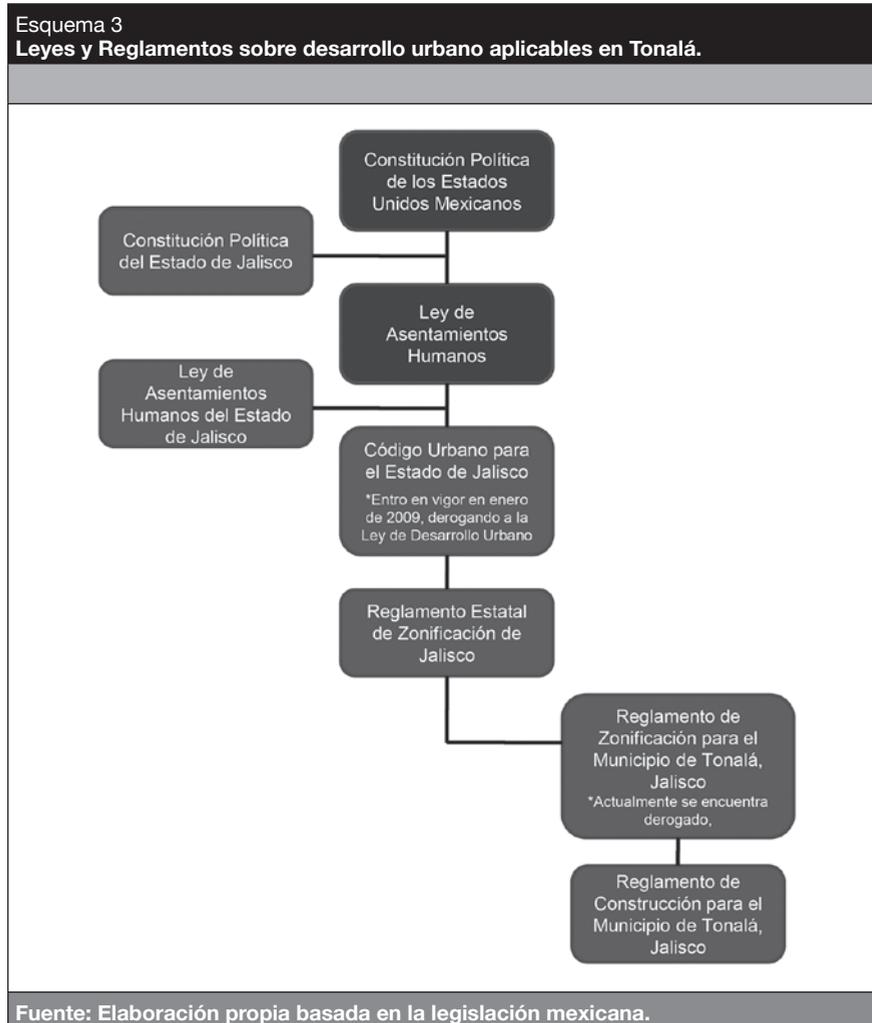
Uno de sus temas importantes es, por supuesto, el desarrollo urbano. A partir de esta ley surgen otros instrumentos que van de lo general a lo particular en el ámbito de sus diferentes competencias, respetando la estructura en su conformación:

- La Federación
- Las Entidades Federativas
- Los Municipios

La República mexicana se conforma de treinta y dos Entidades Federativas (treinta y un estados libres y soberanos y un Distrito Federal); asimismo, cada estado se encuentra dividido en Municipios, cada uno administrado por su Honorable Ayuntamiento Constitucional. El estado de Jalisco se divide políticamente en 125 Municipios. Tonalá es el cuarto en importancia por número de habitantes.

De este modo, se elaboró un esquema que muestra las leyes y reglamentos generados a partir de la Constitución Política hasta concretarse en los instrumentos aplicables al Municipio de Tonalá (Ver Esquema 3).

En los apartados siguientes se describen los mencionados instrumentos en temas de planeación y desarrollo urbano, lo que abre un panorama más amplio para comprender la expansión urbana y la generación de intersticios urbanos.



Fuente: Elaboración propia basada en la legislación mexicana.

5.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Constitución Política de nuestro país es la carta magna o ley fundamental de los mexicanos, que desde 1917 fijó las bases jurídicas que hasta el día de hoy sirven de guía a la vida nacional. Para efectos de la ordenación de los asentamientos humanos, las bases están principalmente en los artículos 27 y 115.

El artículo 27 (que forma parte del Título Primero, *De las garantías individuales*), en su párrafo tercero, faculta a la nación para administrar el territorio en sus distintos tipos de propiedades; 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 de 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; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1992).

El artículo citado se considera el más importante en el ámbito de desarrollo urbano, ya que en cualquier intervención que se haga sobre el territorio debe imponerse el bien público, en su ordenación o en la preservación de los recursos naturales, y el Estado nacional tiene la facultad de aplicarlo cuando y donde sea necesario. Así pues, este artículo ofrece las bases suficientes para implementar los planes y programas sin obedecer los intereses de los particulares, independientemente de su poder económico o político.

El artículo 115 (contenido en el Título Quinto: *De los Estados de la Federación y del Distrito Federal*) expone que cada Municipio es gobernado por un Ayuntamiento, y en su fracción V lo faculta para:

- A) *formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;*
- B) *participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;*
- C) *participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la federación o los estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los Municipios;*
- D) *autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;*
- E) *intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;*
- F) *otorgar licencias y permisos para construcción;*
- G) *Participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.*

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 1999).

Por lo anterior citado, podemos asumir que el encargado de administrar el territorio es el Ayuntamiento y que cada Municipio es autónomo, lo cual puede resultar benéfico para los propios Municipios, ya que no dependen de reglas e imposiciones de los niveles de gobiernos superiores para planificar su desarrollo, respetando en ello sus características, costumbres, cultura, recursos naturales, etc. Sin embargo, existe un gran inconveniente con esta facultad otorgada a los Ayuntamientos: la coordinación entre conurbaciones y áreas metropolitanas, puesto que se torna difícil la planificación en conjunto, es decir, como cada Municipio dicta sus reglas, se entorpecen temas como: vialidades estructurales entre dos o más Municipios, usos de suelo incongruentes en límites municipales, etc. Aunque existen instancias de coordinación metropolitanas, pareciera no ser suficiente ante la realidad actual de las ciudades que forman parte de una metrópolis.

5.1.2. Constitución Política del Estado de Jalisco

Cada uno de las entidades federativas cuenta con su propia constitución política, tomando como base el instrumento nacional, y en el tema que nos atañe, la Constitución Política del Estado de Jalisco ratifica su contenido

en lo que respecta a las facultades de los Municipios (Título séptimo: *Del gobierno municipal*) en su artículo 80, siendo éstas:

- 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; y*
- IX. Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales.”*

Como se denota en el artículo anterior, existe una pequeña variación con respecto de las facultadas contenidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115 fracción V, sin embargo lo fundamental sigue expuesto: el Municipio por medio de su Ayuntamiento está facultado para administrar su territorio.

En esta ley se incluye un artículo para los Municipios que se encuentran conurbados entre sí, donde se propone al Poder Ejecutivo del Estado para coordinar las acciones de regulación del territorio:

“ARTÍCULO 87.- Cuando dos o más centros urbanos situados en el territorio de dos o más Municipios, por su crecimiento y relaciones socioeconómicas, formen o tiendan a formar una zona conurbada, el Ejecutivo del Estado y los ayuntamientos respectivos, en el ámbito de sus competencias, podrán convenir para planear y regular de manera conjunta y coordinada, el desarrollo y la prestación de los servicios públicos en dichas zonas, con apego a las leyes de la materia.”

5.1.3. Ley General de Asentamientos Humanos

La Ley General de Asentamientos Humanos tiene por objetivo fijar las normas de ordenación y regulación de los centros de población para su conservación, mejoramiento y crecimiento urbano, exponiendo

las concurrencias de los diferentes niveles de gobierno así como la participación social, ratificando en su artículo 9 las facultades de los Ayuntamientos, tomando como base las mencionadas en la Constitución Mexicana.

Plantea además la forma en que deben planificarse y ordenarse a los asentamientos humanos con respecto del desarrollo urbano, lo cual debe llevarse a cabo mediante planes y programas, según el artículo 12:

- I. El programa nacional de desarrollo urbano;*
- II. Los programas estatales de desarrollo urbano;*
- III. Los programas de ordenación de zonas conurbadas;*
- IV. Los planes o programas municipales de desarrollo urbano;*
- V. Los programas de desarrollo urbano de centros de población, y*
- VI. Los programas de desarrollo urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de desarrollo urbano.”*

Cada uno de estos planes y programas se elaboran y se observan por el respectivo nivel de gobierno que le corresponde. Para el caso de los Municipios conurbados, de la misma forma que la Constitución Política de los Estados, expone que:

“ARTÍCULO 20.-. Cuando dos o más centros de población situados en territorios municipales de dos o más entidades federativas formen o tiendan a formar una continuidad física y demográfica, la Federación, las entidades federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el fenómeno de conurbación de referencia, con apego a lo dispuesto en esta Ley.”

En el caso de los planes y programas municipales, de acuerdo al artículo 35 de esta ley, los Ayuntamientos deben asentar la zonificación³⁹ de sus centros de población, en la que se determinan:

- I. Las áreas que integran y delimitan los centros de población;*
- II. Los aprovechamientos predominantes en las distintas zonas de los centros de población;*
- III. Los usos y destinos permitidos, prohibidos o condicionados;*

³⁹ Definición de “zonificación”, de acuerdo al artículo 2 fracción XXI de la Ley General de Asentamientos Humanos: la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

- IV. Las disposiciones aplicables a los usos y destinos condicionados;*
- V. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos;*
- VI. Las densidades de población y de construcción;*
- VII. Las medidas para la protección de los derechos de vía y zonas de restricción de inmuebles de propiedad pública;*
- VIII. Las zonas de desarrollo controlado y de salvaguarda, especialmente en áreas e instalaciones en las que se realizan actividades riesgosas y se manejan materiales y residuos peligrosos;*
- IX. Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;*
- X. Las reservas para la expansión de los centros de población, y*
- XI. Las demás disposiciones que de acuerdo con la legislación aplicable sean procedentes.”*

Un punto importante que se toma en esta ley es, la aplicación de reservas dentro de los centros de población, que las define como las áreas que serán destinadas para su crecimiento (artículo 2, fracción XVI), y para las cuales, manifiesta en el artículo 40, que se deben llevar a cabo acciones coordinadas entre la federación, las entidades federativas y los Municipios para el desarrollo urbano y la vivienda, con el objeto de:

- “I. Establecer una política integral de suelo urbano y reservas territoriales, mediante la programación de las adquisiciones y la oferta de tierra para el desarrollo urbano y la vivienda;*
- II. Evitar la especulación de inmuebles aptos para el desarrollo urbano y la vivienda;*
- III. Reducir y abatir los procesos de ocupación irregular de áreas y predios, mediante la oferta de tierra que atienda preferentemente, las necesidades de los grupos de bajos ingresos;*
- IV. Asegurar la disponibilidad de suelo para los diferentes usos y destinos que determinen los planes o programas de desarrollo urbano, y*
- V. Garantizar el cumplimiento de los planes o programas de desarrollo urbano.”*

El problema de las denominadas reservas territoriales, es que, son predios que deben ser adquiridos por los gobiernos para los fines que se mencionan en el artículo anterior, y esto queda a expensas de los recursos económicos destinados para el Municipio. La correcta y oportuna aplicación de reservas territoriales sería positiva para regular el crecimiento, y se evitaría la especulación de inmuebles, así como la ocupación irregular de los predios, ya que sería el gobierno quien ofertaría los terrenos y aseguraría la totalidad de los servicios.

5.1.4. Código Urbano para el Estado de Jalisco

En enero de 2009 entró en vigor el Código Urbano para el Estado de Jalisco, derogando con ello, la denominada Ley de Desarrollo Urbano⁴⁰. Tiene por objeto definir las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos dentro de la entidad federativa, por lo que toda acción de áreas y predios que genere la transformación de suelo rural a urbano, subdivisiones, desarrollos urbanísticos, fraccionamientos, cambios de uso y utilización del suelo, acciones de edificación, etc. quedarán sujetas a cumplir las disposiciones de este Código Urbano.

El objetivo del ordenamiento y regulación de los asentamientos humanos, de acuerdo con el artículo 4, es el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, mediante:

- I. El aprovechamiento, en beneficio social, de los elementos naturales susceptibles de apropiación, promoviendo su desarrollo y una justa distribución de la riqueza pública;*
- II. El desarrollo de la entidad, armonizando el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la interrelación de la ciudad y el campo, y distribuyendo en forma equitativa las cargas y beneficios que genera el proceso de desarrollo urbano;*
- III. La distribución equilibrada de los centros de población en el territorio estatal, considerando su relación con los sistemas ecológicos y las regiones;*
- IV. La adecuada interrelación socioeconómica de los centros de población del estado con el sistema nacional y regional;*
- V. La descongestión de los centros de población y la promoción de las ciudades medias, para integrar un sistema urbano eficiente;*
- VI. La promoción coordinada de programas de regularización de la tenencia de la tierra urbana;*
- VII. La regulación del mercado de terrenos, en especial los requeridos por la vivienda popular y de interés social; promoción de zonas para actividades económicas, mediante la integración de reservas territoriales dotadas de infraestructura básica;*
- VIII. La promoción de usos y destinos orientados a la productividad y la generación de empleos; y*

⁴⁰ La Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco fue promulgada en 1993 y derogada el 31 de diciembre de 2008. Varios de los fraccionamientos tratados en esta investigación fueron autorizados por esta ley; sin embargo, su análisis no se consideró importante en este capítulo, cuyo objetivo principal es conocer las leyes actuales aplicables y sus deficiencias.

IX. La participación social en la solución de problemas generados por la convivencia, mediante diversas modalidades de consulta pública para formular y revisar los programas y planes de desarrollo urbano así como la acción urbanística, promoviendo la solidaridad entre los grupos e individuos que integran sus comunidades.

Dentro de este Código se manifiestan las obligaciones y facultades de las dependencias involucradas con el desarrollo urbano, como el Congreso del Estado, el Gobierno del Estado, la Procuraduría de Desarrollo Urbano y por supuesto los Ayuntamientos de los Municipios. En el caso de estos últimos, en el artículo 10 se extienden sus atribuciones enlistadas en cuarenta y nueve fracciones en las que destaca la administración del territorio y la coordinación con otras dependencias de los tres niveles de gobierno.

En el *Titulo Cuarto, Capítulos I y II*, se establecen los procedimientos que deben seguirse en los casos de conurbación, de acuerdo con el artículo 87 de la Constitución Política del Estado de Jalisco, y con el artículo 20 de la Ley General de Asentamientos Humanos, teniendo como materias de interés las contenidas en el artículo 62 de este Código:

- I. La planeación y ordenamiento del territorio;*
- II. La infraestructura para la movilidad;*
- III. El suelo y las reservas territoriales;*
- IV. La redensificación y uso eficiente del espacio;*
- V. La construcción, habilitación y adecuada dotación de destinos de suelo;*
- VI. El agua potable, saneamiento y drenajes pluviales;*
- VII. La ecología y el medio ambiente;*
- VIII. El tratamiento y disposición de residuos sólidos municipales, industriales y peligrosos;*
- IX. La prevención de riesgos, la atención a contingencias y la protección civil;*
- X. Las zonas de colindancia o integración entre Municipios metropolitanos;*
- XI. La imagen urbana del área metropolitana;*
- XII. El equipamiento regional o metropolitano; y*
- XIII. Otras materias propuestas por las instancias de coordinación.*

Con respecto a la planeación y definición de las directrices que orientan el desarrollo urbano de los centros de población, el Código enlista en el artículo 78:

- I. Programas de Desarrollo Urbano:*
 - a) Programa Estatal de Desarrollo Urbano;*

- b) *Programas Municipales de Desarrollo Urbano; y*
- c) *Programas de Desarrollo Metropolitano;*
- II. *Planes de Referencia:*
 - a) *Planes Regionales de Integración Urbana;*
 - b) *Ordenamiento Ecológico Regional del Estado; y*
 - c) *Planes de Ordenamiento Territorial Metropolitano; y*
- III. *Planes Básicos de Desarrollo Urbano:*
 - a) *Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población; y*
 - b) *Planes Parciales de Desarrollo Urbano.*

Planes y programas que, de acuerdo con sus alcances, especifican: la zonificación de las áreas y predios; los usos y destinos; las normas de utilización de predios y fincas; la regulación específica de la urbanización y edificación en relación con las modalidades de acción urbanística; las reservas urbanas; las áreas urbanizadas; las áreas rústicas; las zonas de conservación y de protección; etc.

5.1.5. Reglamento Estatal de Zonificación

El Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco fue aprobado y puesto en práctica en 2001, y en 2003 fue adoptado por el Municipio de Tonalá mediante el *Acuerdo de Ayuntamiento número 1123* de fecha 18 de diciembre del mismo año. Sin embargo, su aplicación tuvo un receso que duró desde julio de 2007 hasta noviembre de 2010, fechas de la entrada en vigor y derogación del *Reglamento de Zonificación para el Municipio de Tonalá*. Hoy, este reglamento estatal es el instrumento que rige la zonificación dentro de Tonalá.

De acuerdo al artículo 2, el Reglamento Estatal de Zonificación tiene por objeto

Establecer el conjunto de normas técnicas y procedimientos, para formular la planeación y regulación del ordenamiento territorial en el Estado de Jalisco, señalando el contenido de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, considerando para esto la integración regional, a partir de un sistema de ciudades y la estructura urbana de los diferentes centros de población, que se organizan en un sistema de unidades territoriales. Para tales efectos se establecen:

- I. *La estructuración territorial y urbana;*
- II. *La clasificación general de las áreas y predios;*
- III. *La definición de los tipos básicos de zonas en función de los usos y destinos permitidos en ellas;*

- IV. *La clasificación de los usos y destinos, en función del grado de impacto que provocan sobre el medio ambiente;*
- V. *Las normas de control de usos del suelo, indicando los rangos de compatibilidad de los usos permitidos en cada zona;*
- VI. *Las normas de control de densidad de la edificación;*
- VII. *Las normas para la prevención de siniestros y riesgos de incendio y explosión aplicables según el tipo de utilización del suelo;*
- VIII. *Las normas a que se sujetarán las transferencias de derechos de desarrollo;*
- IX. *Las normas a que se sujetarán las edificaciones afectas al Patrimonio Cultural del Estado;*
- X. *Los requerimientos específicos para la elaboración de los proyectos definitivos de urbanización y de edificación, respectivamente;*
- XI. *Las normas relativas al diseño urbano, a la ingeniería de tránsito y a la ingeniería urbana;*
- XII. *Los criterios de diseño arquitectónico que se establezcan con relación a la clasificación de géneros relativos a los usos y destinos, para establecer las especificaciones mínimas de dimensiones, instalaciones, iluminación, ventilación y otras necesarias; y*
- XIII. *La clasificación de peritos que intervendrán en la elaboración del Plan Parcial de Urbanización, el Proyecto Definitivo de Urbanización y los requisitos profesionales que deberán acreditar.”*

5.1.5.1. Reglamento de Zonificación para el Municipio de Tonalá

De acuerdo con las facultades constitucionales que otorgan los artículos 77 y 115 de la carta magna, Tonalá publicó en la *Gaceta Municipal Tonallan* del mes de julio de 2007, el Reglamento de Zonificación para el Municipio de Tonalá, mediante el Acuerdo número 226 del 28 de junio de 2007. Sin embargo, debido a quejas por sus incongruencias, fue derogado en noviembre de 2010 por instrucciones del Cabildo del Ayuntamiento.

5.2. Conceptos legales vs conceptos teóricos: *terrain vague*

A lo largo de la presente investigación se ha hecho un esfuerzo por vincular las definiciones técnicas que se utilizan por el argot profesional en cuestiones urbanísticas con otras definiciones o conceptos teóricos, por supuesto dando su respectivo lugar y reconocimiento a cada una de ellas.

En el capítulo tercero se presentó el concepto legal de *reserva urbana*, que en palabras ligeras es el área destinada a ser urbanizada y que pretende soportar la expansión urbana de las ciudades (o centros de población,

en el léxico legal). En el caso de Tonalá, no sólo soporta la expansión del Municipio en sí, sino también la de toda el ÁMG, debido a la conurbación de los Municipios que la conforman, como la capital del estado, Guadalajara.

Los *espacios intersticiales* están íntimamente ligados a las *reservas urbanas* por su ubicación preferente en las periferias, aunque estas reservas soportan únicamente lo relativo a la urbanización y edificación, sin incluir las áreas de protecciones y restricciones. El caso del *espacio intersticial*, al ser un concepto teórico de identificación de las zonas con dinámicas de expansión, abarca todas aquellas áreas contenidas en periferias, delimitadas a criterio, necesidad y objetivos de las investigaciones, y que en su interior pueden contener diferentes clasificaciones legales de espacios de acuerdo con la legislación vigente.

En el caso de las manchas urbanas, que legalmente pueden establecerse como áreas urbanizadas, se definen como áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del *Ayuntamiento o están en proceso de acordarla*⁴¹; estas áreas también presentan *vacíos* en su interior, como *espacios libres intraurbanos*, terrenos que quedaron rezagados por cualquier razón. Sin embargo, como se vio en el capítulo primero, estos espacios son perfectamente reconocidos como *vacíos urbanos* dentro de la teoría científica vigente, por lo que merecen un tratamiento diferente al de los *espacios intersticiales*.

5.3. Planes y programas de desarrollo urbano

De acuerdo con la revisión de las leyes y reglamentos aplicables, se mostró que para los Municipios es obligatorio guiar su crecimiento y desarrollo por medio de planes y programas de desarrollo urbano. Por esta razón deben analizarse los del Municipio de Tonalá que fueron aprobados en su última versión en 2011, mediante el Acuerdo de Ayuntamiento número 473.

Acuerdo No. 473⁴²

PRIMERO.- Se aprueba el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población de los

⁴¹ Artículo 17, fracción II, Reglamento Estatal de Zonificación.

⁴² Tomado en la Sesión Ordinaria de Ayuntamiento, celebrada el 29 de enero de 2010; se encuentra en los archivos de la Secretaría General del H. Ayuntamiento; publicado en las Gaceta Municipal *Tonallan*, en lo referente al *Programa Municipal de Desarrollo Urbano* y al *Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población*.

15 distritos urbanos, de este Municipio de Tonalá, de conformidad con los documentos técnicos anexos y de acuerdo a lo establecido por el artículo 98 del Código Urbano para el Estado de Jalisco; mismos que entrarán en vigor el día de su publicación en la Gaceta Municipal Tonallan.

SEGUNDO.- Se instruye al Secretario General de este H. Ayuntamiento, a efecto de que se publique íntegramente en la Gaceta Municipal Tonallan, el “Programa Municipal de Desarrollo Urbano” y los “Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población” de este Municipio de Tonalá, materias del presente dictamen, en un plazo no mayor a 20 días posteriores a la aprobación del presente dictamen final por este H. Ayuntamiento, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 82 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

TERCERO.- Se instruye a la Dirección de Comunicación Social de este H. Ayuntamiento a efecto de que publique en dos diarios de mayor circulación en el Municipio, una inserción donde se informe respecto de la aprobación y publicación de la Gaceta Municipal Tonallan, del “Programa Municipal de Desarrollo Urbano” y los “Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población” de este Municipio de Tonalá, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 82, último párrafo, del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

CUARTO.- Se instruye a la Secretaría General de este Ayuntamiento a efecto de que, una vez publicados el “Programa Municipal de Desarrollo Urbano” y los “Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población”, de este Municipio de Tonalá en la Gaceta Municipal Tonallan, se inscriban en el Registro Público de la Propiedad.

QUINTO.- Se instruye al Secretario General de este Ayuntamiento a efecto de que remita copia del “Programa Municipal de Desarrollo Urbano” y los “Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población”, al H. Consejo del Estado y a la Procuraduría de Desarrollo Urbano, en cumplimiento de lo establecido por el artículo 85 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

SEXTO.- Se autoriza al titular de la Hacienda Municipal a realizar las erogaciones necesarias por el concepto de la publicación a que hace referencia el punto tercero del presente dictamen final.

SEPTIMO.- Se faculta al Presidente Municipal, al Síndico y al Secretario General, para que suscriban la documentación necesaria que dé cumplimiento al presente dictamen final...

La cita textual aquí expuesta tiene la intención de que el lector identifique la complejidad de la autorización de los planes de desarrollo urbano, puesto que dependen de mayorías en el Pleno del Ayuntamiento, de que no existan disputas con tintes políticos o de que se destinen los recursos para llevarlos a cabo, ya que son trabajos técnicos costosos y que implican mucho trabajo por el proceso administrativo que conllevan.

5.3.1. Planes de Desarrollo Urbano

Para llevar a cabo la planeación urbana del Municipio de Tonalá, su territorio fue dividido en quince distritos, y el nivel de planeación corresponde a un *Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población*; a su vez, se establecen tres planos de estrategias para cada uno de los distritos:

- El plano E-1, Estructura Urbana, que muestra la jerarquización del sistema vial, principalmente vialidades existentes y proyectadas como parte de la planeación.
- El plano E-2, Clasificación de áreas, que expone la categorización de los predios públicos y privados como áreas urbanizadas, reservas urbanas, de protección, de restricción, etc.
- El plano E-3, Utilización del suelo, que muestra los usos y destinos permitidos de cada predio.

En el *Gráfico 80*, el límite municipal de Tonalá y la división de sus quince distritos urbanos.

Gráfico 80
Distritación urbana de Tonalá



- Distrito 1. TON-01, Centro urbano
- Distrito 2. TON-02, Plan de Guajes
- Distrito 3. TON-03, Colimilla
- Distrito 4. TON-04, Coyula
- Distrito 5. TON-05, San Gaspar
- Distrito 6. TON-06, Zalatlán
- Distrito 7. TON-07, Loma Dorada
- Distrito 8. TON-08, Ciudad Aztlán
- Distrito 9. TON-09, El Carril
- Distrito 10. TON-10, Arroyo de Enmedio
- Distrito 11. TON -11, Santa Rita
- Distrito 12. TON-12, La Punta
- Distrito 13. TON-13, Puente Grande
- Distrito 14. TON-14, Mismaloya
- Distrito 15. TON-15, El Vado

Fuente: Elaboración propia basada en los Planes de Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Tonalá, 2011.

5.3.2. Programa de Desarrollo Urbano

El Programa de Desarrollo Urbano de Tonalá realiza un diagnóstico urbano general donde se reconoce el crecimiento acelerado del Municipio, y para su ordenamiento se proponen cinco estrategias básicas:

- *Atenuar los problemas que ocasiona el crecimiento anárquico de los asentamientos humanos.*
- *Conservar los elementos de valor ecológico, tales como los cuerpos de agua y escurrimientos existentes, elementos con valor paisajístico y ambiente natural.*
- *Establecer controles especiales para subsanar las condicionantes que presenta el suelo para el desarrollo urbano.*
- *Consolidar los equipamientos de nivel central y distrital que atiendan las demandas de servicio de la comunidad y faciliten el desarrollo social y la integración comunitaria de sus habitantes.*
- *Definir una estructura vial jerarquizada que articule las unidades territoriales urbanas y sirva de base para el adecuado funcionamiento del sistema de transporte colectivo.*

El problema de llevar a buen tratamiento las estrategias es que se depende de los productores de suelo urbano, y mientras sigan existiendo huecos en la legislación que permitan las formas en que se realiza el desarrollo urbano, será difícil para los gobernantes liderar la expansión de las ciudades.

5.4. Políticas públicas influyentes

Los productores de suelo urbano y vivienda cuentan con políticas públicas que favorecen su prevalencia, que a su vez va limitando y dirigiendo su actuar hasta conseguir productos que satisfagan las necesidades de los promotores mismos y de las políticas que los apoyan.

5.4.1. Política Nacional de Vivienda

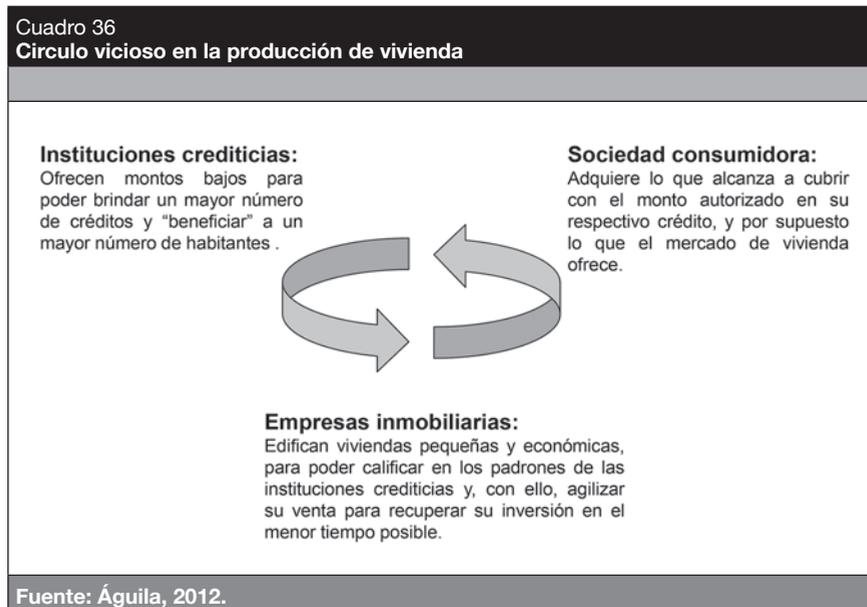
Tal es el caso de la Política Nacional de Vivienda del Gobierno Federal 2007-2012, que se impulsaba con cuatro objetivos generales:

- I. Incrementar la cobertura de financiamiento ofrecido a la población, particularmente a familias de menores ingresos.*
- II. Impulsar un desarrollo sustentable.*
- III. Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda a través de mejoras a la gestión pública.*
- IV. Consolidar una política de apoyos del Gobierno Federal que facilite a la población de menores ingresos acceder al financiamiento de vivienda y que fomente el desarrollo habitacional sustentable.*

Los objetivos primero y cuarto claramente apoyan el financiamiento de vivienda, que se traduce en mayores créditos hipotecarios para personas

de menores ingresos, y por otro lado, el objetivo tres se refiere a facilitar la gestión pública para que estas acciones se lleven a cabo.

Si bien el crecimiento del otorgamiento de los créditos hipotecarios ha permitido que un sector más amplio de la población tenga acceso a la propiedad de una vivienda, también ha creado un círculo vicioso que en la actualidad es difícil de romper (Águila, 2012). En el *Cuadro 36* se puede apreciar este círculo, y en su análisis es difícil aseverar quién es el responsable o quién será capaz de cambiar el rumbo hacia un buen desarrollo.



El artículo 45 de la Ley Federal de Vivienda faculta a las instituciones crediticias para dictar los lineamientos con que se deberán otorgar los créditos que provengan de apoyos federales:

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las autoridades financieras y crediticias expedirán, con arreglo a los ordenamientos legales aplicables, las reglas para la operación y el otorgamiento de créditos para viviendas producidas o mejoradas con recursos federales, para el cumplimiento de los propósitos de esta ley...

De lo anterior se deduce que una parte de la responsabilidad de los problemas de las nuevas zonas habitacionales proviene precisamente

de la forma en que se otorgan los créditos, y donde el territorio de las ciudades es el principal afectado.

5.4.2. Facilidades municipales

Otros factores que han apoyado indirectamente la proliferación de empresas inmobiliarias, y con ello la construcción masiva de viviendas, son las facilidades que otorgan los Municipios para los trámites administrativos como dictámenes o permisos, donde es común que se emitan instrucciones al personal del Ayuntamiento para atender con rapidez los trámites que se realicen por medio de dichas empresas, para que cumplan con sus calendarios de proyectos, obras, ventas, etc., y no comprometa sus tiempos ante las instituciones crediticias.

Una medida que quizá ha contribuido como facilitador es el descuento de derechos municipales para las inmobiliarias que acrediten que sus ventas se realizan por medio de subsidios, como apoyo a las personas de menores ingresos, tal como lo indican los artículos 146 y 147 de la Ley de Hacienda Municipal del Estado, que a la letra dice:

Artículo 146. Los titulares de los bienes inmuebles donde se realicen acciones urbanísticas deberán pagar los derechos correspondientes, a efecto de obtener los dictámenes, autorizaciones, aprobaciones, licencias, permisos, aportaciones, incorporaciones y certificaciones que se establecen en la ley en materia de desarrollo urbano y en esta ley, conforme a las tarifas y cuotas que se autoricen en las leyes de ingresos municipales.

Artículo 147. Se aplicará una reducción de cuando menos el cincuenta por ciento de las cuotas y tarifas para determinar los derechos señalados en el artículo anterior, respecto de las acciones urbanísticas de vivienda promovidas o financiadas por las dependencias, organismos, fideicomisos y fondos públicos para la vivienda...

Esta reducción del cincuenta por ciento que se aplica a las inmobiliarias por las ventas con subsidio viene como añadidura y se aplica prácticamente a todas, ya que la gran mayoría de las ventas de esas inmobiliarias se realizan por medio de créditos hipotecarios (Águila, 2009).

5.5. Decreto 20920

El 19 de julio del 2005, el Congreso de Estado de Jalisco emitió el Decreto número 20920-LVII-05, con el propósito de normar los asentamientos

humanos irregulares en propiedad privada dentro del territorio jalisciense. Entre sus objetivos figuran⁴³:

- I. *Establecer las bases generales para realizar, en el ámbito de la competencia del Estado y los Municipios, la regularización de asentamientos humanos en predios o fraccionamientos urbanos y rurales de propiedad privada, mediante su conversión en acciones urbanísticas por objetivo social;*
- II. *Determinar, conforme a las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano, los criterios y lineamientos a seguir a efecto de garantizar la integración de las áreas de propiedad privada objeto de regularización, a los sistemas de infraestructura y equipamiento, como acciones de mejoramiento urbano;*
- III. *Establecer la concurrencia y corresponsabilidad de las autoridades estatales y municipales, a efecto de evaluar y resolver los problemas de asentamientos irregulares en áreas de propiedad privada, en beneficio social y atención a las necesidades económicas o sociales de los poseedores de predios y fincas;*
- IV. *Promover la participación responsable de los titulares y poseedores de predios y fincas de propiedad privada en el proceso de regularización, como acción de mejoramiento urbano o acción urbanística de objetivo social;*
- V. *Otorgar a los titulares de lotes en los fraccionamientos o los predios de propiedad privada objeto de regularización, los beneficios que del mismo se desprenden para lograr su integración a los sistemas de infraestructura y equipamiento urbanos y la seguridad jurídica en sus derechos; y*
- VI. *Establecer el procedimiento a efecto de simplificar la titulación de los lotes comprendidos en los fraccionamientos o predios cuya regularización se autorice de conformidad con las disposiciones del presente Decreto, a favor de los titulares que acrediten su posesión con ánimo de dueño en forma pacífica, continua, pública y de buena fe.*

De acuerdo al mismo Decreto, existe un requisito indispensable para la regularización, señalado en el artículo 3:

Los titulares de lotes o predios podrán comparecer en cualquier momento ante el Ayuntamiento de su localidad, a fin de solicitar la inclusión del fraccionamiento o predio en dicho inventario para lograr el beneficio de este Decreto, siempre y cuando acrediten con documento idóneo su existencia anterior al 31 de diciembre de

⁴³ Artículo 1 del Decreto 20920-LVII-05.

2000 y que cuenten con una ocupación habitacional del 50% como mínimo.

Este requisito es el que da pie al propio Decreto, y en el mismo se encuentra una incongruencia digna de ser citada, que es la obligación de que los fraccionamientos a regularizar cuenten con el mínimo del 50% de ocupación. Evidentemente, tal ocupación es irregular, es decir que al momento de su edificación no se contaba con permiso o licencia de construcción. Por lo tanto, si la mitad del asentamiento no construyó irregularmente su vivienda, no puede ser regularizado; de cierto modo induce nuevamente a la irregularidad, motivando que se siga construyendo sin regulación alguna para así alcanzar la ocupación total.

5.6. Lectura del territorio por el INEGI

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es una institución autónoma con un objetivo general: que el *Sistema Nacional de Información Estadística y Geografía suministre a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional, bajo los principios de accesibilidad, transparencia, objetividad e independencia*⁴⁴.

El INEGI genera información estadística por medio de los censos de población y vivienda, económicos, ejidales, agropecuarios, pesqueros y forestales, así como mediante encuestas y registros administrativos. Además, es generador de información geográfica y ofrece cartas impresas y archivos digitales de geodesia, topografía, toponimia, recursos naturales, cartografía urbana, marco estadístico y catastro. Entre otros recursos tiene también fotografías aéreas, ortofotos, imágenes de satélite y las derivadas de vuelos.

Se dispone también en la página de internet del INEGI de un *mapa digital*, donde cualquier persona desde su computadora puede interactuar con los datos que requiera e imprimir la información gráfica para su estudio.

Para el área de estudio se trabajó un mapa con información referente a las localidades urbanas y rurales, donde el INEGI cataloga como localidades urbanas aquellas con más de 2,500 habitantes de forma concentrada, no importando límites de colonias o fraccionamientos; de lo contrario las cataloga como localidades rurales. Lo cual va un poco de la mano con lo estipulado en los artículos 9 y 10 del Reglamento Estatal de Zonificación (REZ), cuando se habla de la estructura territorial y de la estructura urbana:

⁴⁴ <http://www.inegi.org.mx/inegi/acercade/default.aspx>, rescatado en abril 2013.

Artículo 9. Para efecto de lograr un adecuado y equilibrado ordenamiento del espacio físico del Estado y de los centros de población, se establecen dos sistemas de estructuras:

- I. Estructura Territorial. Tiene por objeto el ordenamiento del territorio estatal, considerándose para tal efecto la interacción de los aspectos físico, económico y social de los asentamientos humanos que lo conforman; y*
- II. Estructura Urbana. Tiene por objeto el ordenamiento del espacio urbano en los centros de población, considerándose para tal efecto la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen.*

Artículo 10. La Estructura Territorial está conformada por los siguientes sistemas:

- I. Sistema de Unidades Territoriales. Tiene por objeto determinar las regiones, subregiones y microrregiones, que conforman el territorio del Estado, establecido en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.*

Categoría de Centros de Población. Considerando la interrelación de los sistemas enunciados en las fracciones I y II del artículo 9 de este Reglamento, se describen las categorías de los centros de población con relación a sus funciones regionales:

- a) Centros de población rural. Aquellos que cuentan con una población menor a los 2,500 habitantes, donde excepcionalmente pueden encontrarse servicios y equipamiento para la población que ahí radique;*
- b) Centros de población con servicios de nivel SERUC (servicios rurales urbanos concentrados) Son aquellos con una población entre 2,500 y 5,000 habitantes y servicios y equipamiento para atender las necesidades inmediatas del nivel micro-regional para la población rural;*
- c) Centros de población con servicios de nivel BASICO. Son aquellos con una población entre 5,000 y 10,000 habitantes, que funcionan como centros de servicios de integración urbano-rural, articulando las áreas urbanas con las rurales;*
- d) Centros de población con servicio de nivel MEDIO. (Ciudades pequeñas) Son aquellos con una población entre 10,000 y*

- 50,000 habitantes, que funcionan como centros de servicios subregionales, cuya influencia queda comprendida dentro de los límites de la subregión, guardando una relación de dependencia con los rangos superiores;
- e) Centros de población con servicios de nivel INTERMEDIO (ciudades medias) Son aquellos con una población entre 50,000 y 100,000 habitantes que funcionan como centros de servicio subregionales, cuya influencia queda comprendida dentro de los límites de la subregión, generando una relación de dependencia con los rangos superiores;
 - f) Centros de población con servicios de nivel ESTATAL (ciudades grandes) Son aquellos con una población entre 100,000 y 500,000 habitantes, que funcionan como centros regionales, cuya influencia se circunscribe a los límites de la región en el Estado; y
 - g) Centros de población con servicios de nivel REGIONAL. (Ciudades grandes inter-regionales) Son aquellos con una población mayor a 500,000 habitantes, que funcionan como centros Interregionales, cuya influencia trasciende los límites del Estado.

Los rangos de número de habitantes señalados para cada centro de población son indicativos de manera aproximada, debiendo adecuarse a las condiciones particulares de cada uno de los mismos y su respectiva región.

Con excepción de las comunidades rurales, todos los centros de población deben contener equipamiento urbano y servicios, tanto para los habitantes de la región, sub-región y micro-región, así como para los que ahí radiquen.

- II. Sistema de vialidad. Tiene por objeto jerarquizar el conjunto de vías que interconectan a los centros de población, contenidos en el sistema de Unidades Territoriales, permitiendo la circulación de las personas y bienes dentro del territorio del Estado y cuya jerarquía se describen en el Título Quinto, "Normas de vialidad", de este Reglamento.

Ahora bien, conociendo los conceptos anteriores, se muestra el mapa del INEGI con la información de áreas urbanas y rurales (ver Gráfico 81).

Gráfico 81

Áreas urbanas y rurales del INEGI en el área de estudio



Fuente: INEGI, 2013.

Como puede verse, de acuerdo con el *Censo de Población y Vivienda* 2010, el INEGI tiene catalogada la mayor parte del área de estudio de la presente investigación como área rural, debido a que los asentamientos que existen flotando en el *espacio intersticial* no rebasan los 2,500 habitantes de forma concentrada.

Una incongruencia en este gráfico es que no toma en cuenta la definición de área urbana del REZ, donde se expone que éstas son áreas producto de una acción urbanística y que ya fueron debidamente recibidas e incorporadas al Municipio; en el área de estudio existen varios fraccionamientos que ya fueron recibidos y por lo tanto deberían aparecer en la información del INEGI.

Otra incongruencia es que los planes de desarrollo urbano de Tonalá consideran su territorio como un solo centro de población, sin importar si en él existen aún espacios libres con características rústicas. A ello se debe también que el Programa de Desarrollo Urbano vigente clasifica a Tonalá como centro de población de nivel estatal (art. 10, fracción I, inciso g, citado en este apartado). Por lo tanto, ya no es congruente con lo expuesto por el INEGI, que sigue clasificando áreas rurales dentro de Tonalá. Este comentario no juzga la situación real de Tonalá, únicamente la incoherencia de la comunicación del INEGI y la legislación urbana.

5.7. Legislación ineficiente

Este apartado tiene como propósito presentar dos temas para su análisis dentro de la legislación, así como tratar de conocer por qué están fallando algunos aspectos del desarrollo urbano de Tonalá, el primero la estructura vial y el segundo el equipamiento.

5.7.1. Estructura vial

La estructura vial ha sido un problema constante en Tonalá, por lo cual en este apartado se presentan algunos puntos específicos de la legislación que han *permitido* que esta estructura vial se siga desarrollando de esa manera. Para los fraccionamientos aislados, las células urbanas, se debería aplicar lo contenido en el artículo 272 del Código Urbano para el Estado de Jalisco:

Quando los predios en los que se autorice realizar las obras de urbanización o bien en los que vaya a llevarse a cabo su primera etapa, no colinde con una zona urbanizada, los trabajos se iniciarán por la construcción de la vialidad de liga y la conexión de los servicios necesarios, debiéndose realizar las gestiones administrativas que marca el presente Código, así como otros ordenamientos en la materia.

Este artículo, aunque de contenido importante, queda un poco ambiguo para el ámbito técnico urbano. En primer lugar, habría que definir qué puede considerarse como zona urbanizada: ¿será lo mismo que un área urbanizada de acuerdo con el Reglamento Estatal de Zonificación?⁴⁵ Si es así, dentro del área de estudio ya existen zonas urbanizadas que claramente provienen de una acción urbanística y que ya fueron recibidas por el Ayuntamiento, independientemente de si se encuentran actualmente aisladas. Por lo tanto, si llegase otra *célula urbana*, ¿sería suficiente si se garantizara la conexión con estas primeras y no con el área conurbada misma? Entonces, el error consistiría en la autorización de las primeras. ¿Quizá una simple vialidad como la Autopista se puede considerar como zona urbanizada? Tal vez las autoridades de Tonalá desde 2003 se basaron en esta afirmación para autorizar los fraccionamientos aislados.

Este artículo no deja de ser ambiguo. Incluso, por su importancia debería mejorarse su redacción, acompañada de artículos complementarios o

⁴⁵ Artículo 17, fracción II. Áreas urbanizadas: son las ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, con incorporación municipal o aceptación del Ayuntamiento (o en proceso de acordarla).

de un capítulo dedicado a este tema, pues ha lastimado de una forma importante a las ciudades jaliscienses, y seguramente a muchas otras, provocando la generación de intersticios.

En el capítulo IV también se detectó un problema con la estructura vial interrumpida por *células urbanas* que en muchas ocasiones se diseñan cerradas. Y se debe a que la legislación no obliga a los urbanizadores a conectarse, sino solamente a garantizar las vialidades propuestas en el Plan de Desarrollo Urbano, que son las de mayor jerarquía. Sin embargo, las vialidades secundarias, tales como las locales o tranquilizadas, no se proponen abiertas o con vinculación a predios vecinos, pues no es obligatorio. El Reglamento Estatal de Zonificación dice:

Artículo 300. En toda acción urbanística que se pretenda realizar, deberá conservarse la continuidad de las vialidades principales existentes en la colindancia de la zona a desarrollar, y en algunos casos también de las calles colectoras o de menor jerarquía, según se establezca en el Plan Parcial. Esta continuidad deberá ser igual, en lo referente a la sección básica, a las características geométricas de las vialidades existentes. En ningún caso se permitirá que la continuidad se dé con una sección más reducida. Cuando por razones de funcionamiento se requiera la ampliación de la sección existente se deberá prever una transición adecuada entre la sección existente y la propuesta.

Por ello se pueden encontrar en gran parte de la ciudad, incluso en el AMG, fraccionamientos completamente cerrados aunque sus vialidades sean públicas, y más aún cuando se trata de desarrollos en régimen de propiedad en condominio que proponen vialidades privadas, porque en este caso ya se coarta con mayor intensidad el territorio: se privatiza.

5.7.2. Equipamiento

Tal como se vio en muchas de las promociones inmobiliarias analizadas en el capítulo cuatro, es un problema recurrente la mala disposición de los lotes de Áreas de Cesión para Destinos (ACD):

En primer término, el artículo 176 del Código Urbano para el Estado de Jalisco expone el porcentaje obligatorio para las acciones urbanísticas, con respecto a las áreas de cesión para destinos:

Artículo 176. La determinación de la superficie de las áreas de cesión para equipamiento se efectuará considerando el tipo de zona de que se trate, aplicando los siguientes porcentajes:

- I. *Zonas habitacionales: 16% de la superficie bruta;*
- II. *Zonas Comerciales, Industriales y de Servicios: 13% de la superficie bruta;*
- III. *Zonas Turísticas: 11% de la superficie bruta; y*
- IV. *Zonas de Granjas y Huertos campestres: 6% de la superficie bruta.*

Aunque está especificado el porcentaje de ACD obligatorias, no existe artículo o mandato que dé lineamientos para el tamaño o ubicación con respecto al desarrollo, por lo que el asunto queda a criterio de los diseñadores de las promociones inmobiliarias. Es por ello que en muchos desarrollos se encuentran lotes de ACD dispersos, pequeños, en zonas accidentadas o no aptos para recibir ningún equipamiento construido. Además, para desarrollos grandes que deban realizarse por etapas, el Código Urbano establece:

Artículo 184. En las obras de urbanización que se realicen por etapas, se deberá garantizar el total de la superficie de las áreas de cesiones para destinos, realizándose las obras mínimas de urbanización y las de equipamiento en proporción al grado de avance de la urbanización.

Este requerimiento provoca aún más que los lotes ACD queden dispersos y no concentrados para su buen aprovechamiento, y los desarrolladores procuran dejar fragmentos en cada etapa con el fin de garantizar el debido porcentaje, en vez de lotes de extensión suficiente y aptos para la ubicación de equipamientos construidos, como hospitales y escuelas, entre otros.

5.8. El espacio intersticial dentro del marco de ordenación y planeación institucional (Conclusión capitular)

El marco de ordenación y planeación institucional fue elegido como una variable en el diseño de la metodología de esta investigación, y para su abordaje se formuló esta pregunta:

¿Cómo interviene el marco de ordenación y planeación institucional en el espacio intersticial?

Para contestar la pregunta era necesario estar al tanto de las pautas, bases y directrices expuestas en las leyes y los reglamentos. De otro modo sería imposible conocer los puntos concretos que influyen en el surgimiento y la transformación del *espacio intersticial*, y con ello la forma

en que interviene el marco de ordenación y planeación institucional en este espacio.

En primer lugar, las políticas públicas con respecto a la promoción del desarrollo urbano, como la *Política Nacional de Vivienda*, intervienen directamente en la forma en que se implantan las *células urbanas*, cuyos principales beneficiarios son las empresas inmobiliarias puesto que se les brinda la oportunidad de construir más casas y por lo tanto de percibir más ganancias. No obstante, en la búsqueda de este objetivo se sacrifica la calidad de sus construcciones, que consisten en viviendas de dimensiones pequeñas en desarrollos cerrados y con una mínima estructura vial (menos área de circulación equivale a más área vendible); o que se otorguen áreas de cesión en predios inconvenientes, como sobrantes o zonas no aptas para la edificación.

Como se ha señalado, recae sobre el Ayuntamiento la obligación de conducir la planeación y el desarrollo urbano del territorio. Uno de los problemas más graves que se derivan de este mandato es que la gestión de la administración municipal se limita a un trienio, insuficiente para cubrir procesos que suelen tener un plazo mucho más largo. Se debe tomar en cuenta que cuando una administración comienza su periodo, los funcionarios públicos a veces son inexpertos en los temas y se necesita un tiempo para que se instruyan; otras veces, durante el último año de administración los funcionarios públicos buscan la manera de continuar laborando para el gobierno y se distraen de sus obligaciones en las campañas políticas. Si a esto se agrega la alternancia de partidos en el poder municipal, donde *el que llega* quiere reinventar los trabajos para no dar continuidad a los antecesores, el territorio de la ciudad resulta perjudicado, y por supuesto, también sus habitantes.

El miedo a la alternancia de partidos también inhibe algunas veces las decisiones que se toman, tratando de no ser tan radicales para que la gente no se moleste, como sucede cuando se les saca de su *zona de confort*. Por lo tanto, si la ciudad necesita una política fuerte para reorientar de rumbo, el miedo al cambio dificulta la acción, y la ciudad se va rezagando con soluciones superficiales que solo sirven para *maquillar* los problemas reales.

Cierto es también que, las leyes y reglamentos urbanísticos fueron pensados para normar las generalidades y no para casos específicos que se presentan en la cotidianidad del trabajo real de los Ayuntamientos. En la interpretación de leyes y reglamentos surgen debates y aplicaciones no

siempre congruentes con el espíritu de las generalidades. Por lo tanto, es difícil para las autoridades aplicar los instrumentos legales urbanísticos cuando las normas son ambiguas y dejan abierta su interpretación.

Como se vio (apartado 5.7.), cuando las reglas son ambiguas, los productores de suelo urbano se aprovechan y proponen diseños urbanísticos deficientes, que buscan más el negocio que el bienestar social y les importa poco garantizar una eficiente estructura de vialidades o áreas de cesión y equipamientos de calidad. Y si algún funcionario público intenta exigir un diseño óptimo para el territorio, tratando de *imponer* reglas que ayuden a revertir los conflictos urbanos, podría caer en contradicción legal, pues el Código Urbano para el Estado de Jalisco, en su artículo 373, sanciona a los funcionarios que requieren procedimientos que no estén expresamente descritos en la legislación urbana.

Artículo 373. Los servidores públicos estatales y municipales encargados de la aplicación del presente Código, incurrir en responsabilidad y se harán acreedores a la sanción que corresponda, cuando...

II. Requieran o condicionen la tramitación de un procedimiento y su resolución definitiva al cumplimiento de requisitos o a la realización de acciones que no estén expresamente previstos en este Código, los reglamentos estatales y municipales que se expidan con base en sus disposiciones o en la Ley del Procedimiento Administrativo...

Lo anterior limita el ámbito de actuación de los funcionarios públicos, que terminan por aceptar las vagas y ambiguas propuestas de diseño urbanístico de las empresas inmobiliarias.

La corrupción y la ineptitud son, está claro, temas de gran importancia. Pero son indicadores difícilmente mensurables, y al intentarlo, los investigadores pueden caer en errores significativos de interpretación errónea que les signifiquen sanciones o desprestigio en la comunidad.



Conclusiones generales

Conclusiones generales

Más que volver sobre los comentarios conclusivos de cada capítulo y sus apartados, donde poco a poco se fueron vislumbrando los factores que determinan el surgimiento y transformación del *espacio intersticial*, en esta sección se presentan algunas notas finales para reforzar lo anterior, posiblemente aleatorias a los ojos del lector pero que otorgan una visión más amplia del *espacio intersticial*.

Las ciudades metropolitanas viven una acelerada dinámica de producción del espacio urbano, como es el caso de Tonalá, Jalisco en México. La producción del espacio urbano se va concentrando en territorios periféricos debido a elementos como vialidades importantes o áreas destinadas para *reservas urbanas*, que van atrayendo la implantación de más y más *células urbanas* y con ello se van constituyendo y continuamente transformando los *espacios intersticiales*.

Pareciera que la urbanización va tomándose recesos en su proceso de urgente crecimiento y se va borrando la línea divisoria entre las zonas urbanas y las zonas rústicas, convirtiéndose en un *espacio intersticial* entre *células urbanas* flotantes, lo cual dificulta la estructura urbana y social de las ciudades.

La condición de aislamiento de las *células urbanas* en su implantación en el *espacio intersticial* presenta deficiencias en el autoabasto de las mismas células, tales como zonas de comercio, de equipamiento o incluso zonas de trabajo; lo que a su vez provoca movimiento vehicular de mayor intensidad por la necesidad de flujos y complica y agudiza aún más la insuficiencia de la estructura vial.

Así, Tonalá se ha convertido en una ciudad dormitorio: casi la mitad de las personas ocupadas residentes en el Municipio laboran en las ciudades vecinas como Guadalajara, Tlaquepaque o Zapopan. Además, Tonalá no ha sido capaz de proponer espacios de trabajo para sus habitantes ni ha sabido explotar el gran potencial que lo caracteriza: su vocación artesanal.

La transformación del *espacio intersticial* es caótica porque las *células urbanas* que se van implantando no alcanzan un consenso sobre el diseño y su ambiente, y cada una va siendo trazada de manera egoísta y hacia su interior, lo que se añade a la baja consolidación de los *espacios intersticiales*.

El marco de ordenación y planeación en Jalisco, definitivamente, aún es ineficaz, y con la colaboración de las políticas públicas se está provocando una mala calidad en la expansión urbana que va *llenando el espacio intersticial*.

Los planes de desarrollo urbano de Tonalá, como planes directrices para ordenar el territorio, han facilitado las dinámicas de producción del espacio urbano debido a que en ellos se han considerado demasiados espacios de *Reserva Urbana*, lo que provoca una expansión urbana incontrolada. Asimismo, Tonalá ha sido objeto de la producción de vivienda social (densidades altas), lo que se adjunta a la etiqueta que se ha puesto al Municipio como una ciudad de escasos recursos económicos o económicamente pobre.

En cuanto a la estructura vial dentro de los *espacios intersticiales*, aunque en los planes de desarrollo urbano se perciba apertura y disponibilidad de vialidades, la verdad es que muchas de ellas están únicamente proyectadas pero siguen sin ser ejecutadas, lo que limita la movilidad a unas cuantas avenidas saturadas en las horas pico u horas de mayor número de viajes. Y, como se vio en el capítulo cuarto, esa estructura vial tiene dos opciones para concretarse. La primera: que el gobierno ejecute las vialidades, lo cual demandaría recursos económicos muy altos por proyecto, obra e indemnización a los propietarios de los predios por donde pasen las proyectadas vialidades; la segunda opción: que las vialidades sean ejecutadas en su momento como parte de las acciones urbanísticas, donde el urbanizador está obligado a donar el terreno afectado para ello y a ejecutar la obra de la vialidad dentro de su propiedad. Esta opción se traduce en un desarrollo lento, pues el territorio tendría que esperar a que todos y cada uno de los predios se desarrollen para ejecutar las vialidades completas.

Otro problema es que en el mismo diseño cerrado de casi todas las *células urbanas* se proyectan vialidades locales de circulación exclusiva para las células mismas, pero sin tomar en cuenta las conexiones con los predios vecinos, que quedan inaccesibles y ahogados dentro del territorio, obligados a esperar la ejecución total de la estructura vial de la zona.

En el *espacio intersticial* analizado en esta investigación, la falta de coordinación entre las instancias para la dotación de líneas de drenaje y tratamiento de aguas residuales –el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (Siapa), la Comisión Estatal de Agua o el

propio Ayuntamiento–, ha provocado conflictos ambientales como la contaminación de arroyos y cuerpos de agua. Por lo tanto, antes de permitir que el espacio libre se vaya *llenando*, se debe tener cuidado de que en los *intersticios* exista la infraestructura necesaria para evitar problemas como los aquí planteados.

La falta de regulación precisa sobre el diseño de las áreas de cesión para destinos, obligatorias para las promociones inmobiliarias, ha provocado que se otorguen predios inútiles al Municipio, y por lo tanto se torne difícil la implantación de equipamiento urbano como escuelas, clínicas de salud, oficinas administrativas, complejos culturales, etc., principalmente por la dimensión y características de los predios (pequeños, escarpados o mal ubicados). Convendría revisar con urgencia la legislación al respecto, porque sin una planeación adecuada de los *espacios intersticiales*, cuando el espacio se sature de construcciones se provocará que los habitantes carezcan de estos equipamientos y el territorio no sea capaz de sustentarlos.

Lo mismo sucede con la mala proyección de las zonas comerciales en sus diferentes niveles, ya que ciertos productos o servicios quedan fuera del alcance del área inmediata y los habitantes deben trasladarse a otras zonas de la ciudad para encontrar esos satisfactores, conformándose en su entorno con comercios y servicios de primer contacto (vecinales y barriales de acuerdo con la legislación) y a veces improvisados, lo cual pone en desventaja a los habitantes de las *células urbanas en espacios intersticiales*.

Por otro lado, en la actualidad es difícil encontrar conceptos sólidos que definan a los *terrain vague* de forma clasificada desde la perspectiva de la arquitectura y el urbanismo, pues cada teórico los utiliza de forma distinta, dependiendo de sus intereses y perspectivas. En consecuencia, el concepto de *espacio intersticial* se ubica en la misma plataforma difusa, aun cuando existen ciertas tendencias en su tratamiento. En esta investigación, el *espacio intersticial* formó parte de una subclasificación del *terrain vague* (*espacios libres intraurbanos* y *espacios libres periféricos*); de estos *últimos* se desprendió el concepto de espacio intersticial, que se define así:

Espacios libres sin intervención urbanística ubicados en las periferias urbanas, que median entre zonas urbanizadas dispersas y muestran una dinámica de expansión acelerada; son, por lo tanto, espacios tendientes a cerrarse y a ocuparse.

Esta definición se analizó desde el capítulo primero, no obstante, es necesario citarla otra vez aquí, ya que es una propuesta del autor de la investigación. Además, la definición y la identificación del espacio intersticial ayudaron a establecer una metodología efectiva mediante tres variables: *producción del espacio urbano, células urbanas y marco de ordenación y planeación institucional*.

La elaboración de una cartografía a manera de *radiografía* del Municipio resultó muy útil para identificar los espacios construidos contra el *terrain vague*, lo que facilita la ubicación de los *espacios intersticiales*.

Tanto los investigadores teóricos como los planificadores técnicos de las ciudades deben poner mayor atención a los *espacios intersticiales*, que presentan una dinámica de ocupación más elevada que los simples vacíos o espacios vacantes. Con las herramientas metodológicas expuestas en esta investigación es posible identificar estos espacios con mayor facilidad para generar proyectos y propuestas que ayuden al desarrollo de las ciudades.

Es importante estudiar el espacio construido para proponer soluciones a problemas existentes, pero quizá sería muy útil estudiar y comprender el comportamiento de los espacios libres en su ocupación... a los espacios intersticiales, para prevenir esos problemas en el futuro; y en la lógica de economizar costos y tiempos en la resolución de conflictos urbanos, resultaría más conveniente encontrar herramientas de análisis eficientes para los intersticios al momento de proyectar el crecimiento de la ciudad, que gastar recursos y tiempo en estudios y soluciones para las zonas ya construidas.

La identificación del *espacio intersticial* en el territorio municipal, se presenta como un *foco rojo* de urgente atención para los Ayuntamientos, por su dinámica de rápida ocupación. Si seguimos permitiendo que se implanten células urbanas *malignas* de manera incontrolada, sin equipamiento, desestructuradas y deficientes en general, muy pronto el territorio estará contaminado y será difícil encontrar una cura.

Si no sabemos que el *espacio intersticial* está ahí esperando a ser atendido, nunca sabremos cuando se haya ido, y con él nuestras ilusiones de ordenar la expansión urbana de la ciudad para bien de sus habitantes.

Anexos

ANEXO 1

Ficha técnica de recolección de datos

Promociones Inmobiliarias			
Fraccionamiento	<input type="text"/>	No. de expediente	<input type="text"/>
		Clave Atlas	<input type="text"/>
Predio Rústico	<input type="text"/>	ZMG	<input type="text"/>
		AGEB	<input type="text"/>
Régimen de Propiedad	<input type="text"/>	Promotor	<input type="text"/>
Propietario	<input type="text"/>	Constructor	<input type="text"/>
Comercialización	<input type="text"/>		
Tramites de Urbanización/Fecha/Inicio trámite	<input type="text"/>	Terminación Conclusión de trabajos	<input type="text"/>
Tramites de Urbanización/Fecha/Inicio licencia	<input type="text"/>	Terminación Recepción	<input type="text"/>
Superficie Total m2	<input type="text"/>	Vendible m2	<input type="text"/>
		Vialidad m2	<input type="text"/>
		Donación m2	<input type="text"/>
Superficie Total has	<input type="text"/>	Vendible %	<input type="text"/>
		Vialidad %	<input type="text"/>
		Donación %	<input type="text"/>
No. de manzanas	<input type="text"/>	No. de lotes	<input type="text"/>
		Lote Tipo/medidas en metros	<input type="text"/>
Lote Tipo/Cantidad	<input type="text"/>	Lote Tipo/Cantidad %	<input type="text"/>
Tipo de fraccionamiento	<input type="text"/>	Densidad	<input type="text"/>
		C.O.S.	<input type="text"/>
		C.U.S.	<input type="text"/>
Problemas de riesgos y medio ambiente	<input type="text"/>		
Tipo de Representación	<input type="text"/>	Fotografía	<input type="text"/>
		No. Torre	<input type="text"/>
		No. De exposición	<input type="text"/>
		Fecha de toma	<input type="text"/>
Fuente	Notas	Nombre	Fecha
Expediente del Ayuntamiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha/Elaboración	<input type="text"/>	Fecha/Base de datos	<input type="text"/>
		Fecha/Cartografía	<input type="text"/>
Fecha/Verificación de campo	<input type="text"/>	Fecha/Supervisión	<input type="text"/>
Croquis	<input type="text"/>	Nombre del Recabador	<input type="text"/>

Fuente: Proyecto Atlas de Producción de Suelo Urbano de la ZMG (Jiménez, Cruz y Rábago; 2000).

ANEXO 2

Cuestionario a funcionarios públicos.

Producción del espacio urbano

- ¿Cuáles cree que sean los motivos de la producción del suelo urbano en Tonalá?
- ¿Estaba Tonalá preparado para recibir el crecimiento de la ciudad?
- ¿Cree usted que Tonalá tiene un rol importante como integrante del Área Metropolitana de Guadalajara?
- ¿Por qué cree usted que las acciones urbanísticas se establecen lejos de los concentrados urbanos y que se implantan dispersas?

Células urbanas

- ¿Cuáles son los elementos que usted cree influyen en el diseño urbanístico de los desarrollos inmobiliarios?
- ¿Qué opinión le merece la tipología de vivienda que se edifica en los fraccionamientos del Municipio?
- ¿Qué opinión le merecen las áreas de cesión para destinos que otorgan las empresas inmobiliarias entre sus acciones urbanísticas?
- ¿Qué dificultad presenta la estructura vial actual y propuesta del Municipio?

Marco de ordenación y planeación institucional

- ¿Cree usted que hay vínculos congruentes entre las políticas nacionales o estatales y las leyes y reglamentos aplicables en los Municipios en materia de planeación y desarrollo urbano?
- ¿Cree usted que las instituciones crediticias tienen influencia en el desarrollo urbano del Municipio?
- ¿Qué modificación profunda haría usted a las leyes y reglamentos de desarrollo urbano?
- ¿Considera usted que existen los elementos necesarios para el buen desempeño de los funcionarios públicos que guían el desarrollo urbano del Municipio?

Espacios intersticiales

- ¿Qué opinión le merecen los predios vacantes del Municipio?
- ¿Qué problemas ha presentado el desarrollo urbano, específicamente en el área de estudio? (para esta pregunta se le mostrará al entrevistado el área de estudio)
- ¿Algún comentario adicional?

Fuente: Elaboración propia basada en las variables de investigación.

ANEXO 3

Cuestionario a funcionario público

Nombre del entrevistado: **Arq. Juan Antonio González Mora**

Puesto: **Director de Planeación y Desarrollo Urbano**

Puestos anteriores: **Jefe del Departamento de Edificación (Dirección de Obras Públicas de Tonalá); Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano (Dipladeur); Subdirector de Desarrollo Urbano (Dipladeur).**

Años de laborar en la función pública: **17**

¿Cuáles cree que sean los motivos de la producción del suelo urbano en Tonalá?

En su momento (a partir del año 2000) y por el fenómeno de la dispersión y carencias de infraestructura en Tlajomulco, así como la creciente y agresiva política de producción de vivienda por el Gobierno Federal, el costo accesible en ese momento de la tierra, la posición geográfica y estratégica de Tonalá respecto a la Zona Metropolitana y con el ingreso a la Ciudad desde el centro del País, llevó a los promotores a poner sus ojos en este Municipio.

¿Tonalá estaba preparado para recibir el crecimiento de la ciudad?

Definitivamente NO, en ese momento no se contaba con instrumentos de planeación actualizados que permitieran prever el asentamiento humano de manera adecuada. Asimismo, los organismos operadores de servicios otorgaron las factibilidades y autorizaciones respondiendo a una política federal y a la presión en este ámbito, aun cuando no se contaba con las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento que permitieran un desarrollo sustentable, de igual forma se carecía de un transporte público adecuado e incluso de la infraestructura vial correspondiente.

¿Cree usted que Tonalá tiene un rol importante como integrante del Área Metropolitana de Guadalajara?

Sí, toda vez que por su posición estratégica es fundamental ya que muchos de los vocacionamientos con los que cuenta ya el Municipio y los que se pueden albergar representan un equilibrio de oportunidades para la Zona Metropolitana de Guadalajara, su estructura vial primaria representa la continuidad y conectividad del área metropolitana con el Oriente y Centro del país, también como receptor de asentamientos humanos en áreas habitacionales de densidad alta, densidad media, corredores de comercios y servicios en todos sus niveles, así como corredores industriales de mediano y bajo impacto, la conectividad y cercanía con el

Aeropuerto Internacional, el emplazamiento de equipamientos de carácter regional como el caso del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara, asimismo, si Tonalá retoma su carácter turístico, ecológico y artesanal, detonará su atractivo natural.

¿Por qué cree usted que las acciones urbanísticas se establecen lejos de los concentrados urbanos y que se implantan dispersas?

En principio por un aspecto de mercado, en la búsqueda de suelo barato y la generación de más dividendos las empresas con el pretexto de cubrir las metas que se fija el gobierno federal y obtener los subsidios para este rubro, generaron una ocupación y dispersión territorial sin sentido de sustentabilidad, esto aprovechando la deficiente planeación con que se contaba y que daba pie a la discrecionalidad con que manejaba el cuerpo edilicio los cambios de usos de suelo.

¿Cuáles son los elementos que usted cree influyen en el diseño urbanístico de los desarrollos inmobiliarios?

En primer lugar el aspecto económico, el mercado y su comportamiento, el tipo de subsidios a los que se puede acceder, esto respecto de la vivienda de densidad alta, en lo general, el deficiente marco normativo por el cual nos regimos y el obtener más provecho del área vendible... La viabilidad y existencia de la infraestructura básica en la zona así como un análisis de gradualidad serio, que determine un desarrollo adecuado de los habitantes, pasa a segundo plano contra el interés económico.

¿Qué opinión le merece la tipología de vivienda que se edifica en los fraccionamientos del Municipio?

Que responden a un estereotipo de mercado en donde las medidas mínimas suponen el bienestar de las familias y no un satisfactor de las necesidades espaciales propias del usuario, en donde responda a su entorno fisonómico, cultural, social, climático, valores morfológicos, usos y costumbres etc., se han enfocado a la optimización del espacio y de los procesos en serie, así como de la utilización mecánica de los materiales de construcción, más que a un aspecto ergonómico.

¿Qué opinión le merecen las áreas de cesión para destinos que otorgan las empresas inmobiliarias dentro de sus acciones urbanísticas?

Son lo que normó la legislación en la materia, son lo mínimo indispensable, lo que se ajusta al área vendible, debiendo ser el elemento rector del cual se genere el sentido de las acciones urbanísticas, el área de convivencia, de encuentro, de cohesión social, el espacio público democratizador del entorno urbano, en mi opinión no se ha visualizado y valorado por la mayoría de las empresas promotoras de vivienda que el área de cesión

materializada como el espacio público junto con la estructura urbana (vialidades) son el corazón de la comunidad, lo que los evalúa al momento de hacer ciudad, por ello es que como espacio ahí está, como espacio de calidad dejan mucho que desear.

¿Qué dificultad presenta la estructura vial, actual y propuesta, del Municipio?

Respecto a la actual, es carente en cuanto al espíritu propio de origen y destino desde el punto de vista del ámbito metropolitano ya que quedan muchos pendientes en este aspecto, como lo es la conectividad oriente-poniente con la Zona Metropolitana de Guadalajara así como la norte-sur, se cuenta con algunas vialidades al respecto, rebasadas en su capacidad de servicio en la actualidad, esta presenta un déficit de servicio por el índice de crecimiento que ha tenido Tonalá en los últimos 20 años y que no ha estado a la par con este rubro. Respecto a la estructura propuesta, es una estructura que vendría a resolver los flujos y conectividades primarias, ya que por el nivel superior del diagnóstico y estrategias elaboradas en el Programa y Planes de Centro de Población actuales se enfocan a las mismas, faltando mucho que analizar y resolver para que sea una estructura sustentable y que satisfaga las necesidades de conectividad para los usuarios desde las vialidades locales hasta las regionales, asimismo que estén vinculadas en su estructura con el concepto de movilidad no motorizada y el transporte masivo.

¿Cree usted que las ligas son congruentes entre las políticas nacionales o estatales con las leyes y reglamentos en materia de planeación y desarrollo urbano aplicables en los Municipios?

No existe una congruencia actual, de ahí que el mismo espíritu del artículo 115 constitucional permite adecuar y alinear las políticas Federales y Estatales, pero que para llevar a buen puerto estas propuestas transitan por la decisión edilicia y legislativa que desvirtúa el sentido final dentro de un proceso de negociaciones políticas y de intereses partidistas, asimismo la falta de un plan rector de la zona metropolitana que determine el vocacionamiento propio de cada Municipio así como las proyecciones de la misma área, deja cabos sueltos que son elementos vulnerables para continuar con los problemas de ciudad actuales como la dispersión, déficit de servicios y equipamiento, transporte adecuado, etc.

¿Cree usted que las instituciones crediticias tienen influencia en el desarrollo urbano del Municipio?

Si, al establecerse los montos de subsidios por parte del gobierno, los tiempos de mercado que se requieren para el adecuado retorno de los dividendos así como el producto final óptimo de negocio, se deja a un lado la evaluación de la integración urbana, el análisis de ciudad, de cohesión

social, la evaluación constante del asentamiento humano. La autoridad responde de acuerdo a los tiempos de una cobranza y no de un sentido lógico de hacer ciudad.

¿Qué modificación profunda haría usted a las leyes y reglamentos de desarrollo urbano?

Primero el contar con instituciones e instrumentos rectores en la materia que deriven en un sentido de ciudad en todos los niveles, desde el metropolitano y municipal; en donde se establezcan proyecciones claras y reglas específicas de lo que se quiere y se aspira, vinculados estos instrumentos con un análisis profundo de la necesidad propia y específica de cada Municipio, que derive en una distribución adecuada de los recursos en materia de fondos metropolitanos. Hacer análisis y evaluaciones continuas de la legislación estatal y municipal en ese aspecto con la finalidad de que no se pierda el rumbo y el sentido de ciudad.

¿Considera usted que existen los elementos necesarios para el buen desempeño de los funcionarios públicos que guían el desarrollo urbano del Municipio?

No, falta mucho por hacer en ese renglón, desgraciadamente, en su mayoría, el gobernante aún visualiza la planeación como un gasto y no como una gran inversión que derive en inversiones dirigidas y en un crecimiento urbano sustentable, falta mucho por hacer institucionalmente desde el ámbito metropolitano y municipal, desde los elementos físicos como espacio, equipo y coordinación con instituciones que manejan información relevante para su buen desempeño, falta profesionalización para afrontar y aceptar la participación ciudadana dentro del proceso de la planeación y el desarrollo urbano.

¿Qué opinión le merecen los predios vacantes del Municipio?

Es el mejor ejemplo de la falta de capacidad del gobierno para desalentar la especulación, así como el diseñar instrumentos legales que permitan incentivar la inversión y evitar los problemas sociales urbanos que derivan de ese espacio físico sin enajenar. Creo que esos vacíos urbanos pueden ser objeto de oportunidad dentro de un marco de contribución de mejoras que permita al propietario obtener un beneficio de acuerdo a sus aspiraciones y al gobierno detonar la economía y promover el concepto de ciudad compacta.

¿Qué problemática ha presentado el desarrollo urbano, específicamente en el área de estudio?

En principio la falta de infraestructura básica como el saneamiento y abasto de agua deja un riesgo latente de salud pública, asimismo la desintegración propia de la sociedad al no contar con espacios de

esparcimiento y equipamiento adecuados que permitan un desarrollo vecinal o barrial que genere cohesión social, la falta de infraestructura de transporte y la dispersión en la zona inhibe la relación en el núcleo familiar siguiendo el patrón de ciudad dormitorio.

¿Algún comentario adicional?

El buen desarrollo urbano en la zona metropolitana será realidad cuando se determine un vocacionamiento específico de cada Municipio, que plasmado por un ordenamiento metropolitano serio permita contar con los elementos de conectividad, desarrollo, movilidad, vivienda, comercios y servicios, etc., que requiere el ciudadano para su desarrollo óptimo, tenemos un caldo de cultivo en la zona metropolitana respecto a casos de estudio de fenómenos y patologías urbanas que lejos de aprender de ellas y corregir el rumbo, las replicamos, se necesita voltear a la ciudadanía para que con su participación y sin dejar ejercer la rectoría de estado en el tema, podamos generar ciudad.

ANEXO 4

Cuestionario a funcionario público.

Nombre del entrevistado: **Arq. Luis Alberto Romero Aceves**

Puesto: **Subdirector de Planeación (Dipladeur)**

Puestos anteriores: **Jefe del Departamento de Planeación (Dipladeur)**

Años laborando en la función pública: **5**

¿Cuáles cree que sean los motivos de la producción del suelo urbano en Tonalá?

La revisión y actualización de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano del Municipio, ya que al concretarse dicha acción el Municipio se dividió en 15 Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población, lo cual legalmente lo considera suelo urbano, mas sin embargo, para que funcione y sea una realidad palpable la apertura de reserva urbana en cualquier Municipio es la previsión de servicios e infraestructura, asimismo el aperturar reserva urbana debe ir ligado fundamentalmente a prever usos compatibles y condicionados para el correcto funcionamiento del centro de población.

Es importante mencionar que el Municipio de Tonalá en los últimos años se ha vuelto atractivo a las inversiones inmobiliarias en virtud de que cuenta con reserva urbana, es decir tiene posibilidades de crecer y albergar nuevas acciones urbanísticas, lo cual con las estrategias y políticas públicas adecuadas le permitirá desarrollarse y no solo crecer.

¿Tonalá estaba preparado para recibir el crecimiento de la ciudad?

Desafortunadamente no, la falta de infraestructura vial que permita la conectividad con el Área Metropolitana de Guadalajara es una limitante para el correcto desarrollo en materia urbana del Municipio de Tonalá.

¿Cree usted que Tonalá tiene un rol importante como integrante del Área Metropolitana de Guadalajara?

Indiscutiblemente sí, ya que es la puerta de acceso al Área Metropolitana de Guadalajara, así como por su arraigada tradición al desarrollo de arte y artesanías.

¿Por qué cree usted que las acciones urbanísticas se establecen lejos de los concentrados urbanos y que se implantan dispersas?

Esta problemática se presenta por el valor de la tierra, los promotores urbanos desafortunadamente buscan el suelo más barato y la especulación

que prevalece es que a mayor distancia del centro de población la tierra vale menos.

¿Cuáles son los elementos que usted cree, influyen en el diseño urbanístico de los desarrollos inmobiliarios?

Eso fluctúa dependiendo del mercado al que va dirigido el producto, normalmente en las acciones urbanas de densidad alta influye la cantidad de área vendible que puedan obtener, lo cual es directamente proporcional en el detrimento de la calidad de vida de los posibles residentes de dicho desarrollo.

Habrà otro tipo de productos que están dirigidos a otro sector económico, lo cual se verá reflejado en un proyecto urbano más bondadoso pero que al fin el costo de las viviendas estará al alcance de unos cuantos, ya que su objetivo no es social.

¿Qué opinión le merece la tipología de vivienda que se edifica en los fraccionamientos del Municipio?

Es importante mencionar que la mayoría es una repetición a manera de muestrario de colores, no se puede decir que todos los desarrollos tengan esta problemática pero sí la mayoría, lo cual desvirtúa la concepción que se tiene del hacer arquitectura.

¿Qué opinión le merecen las áreas de cesión para destinos que otorgan las empresas inmobiliarias dentro de sus acciones urbanísticas?

Cumplen con el fin básico, otorgar áreas de esparcimiento a los habitantes, lo importante sería cuestionar cuántas podrían albergar un equipamiento.

¿Qué dificultad presenta la estructura vial, actual y propuesta del Municipio?

La estructura vial actual es insuficiente, ya que no permite el desplazamiento de los distintos medios de transporte tanto motorizados, mecánicos o peatonales; esto producto de una mala planeación.

En cuanto a la propuesta intenta corregir muchos años de crecimiento desordenado de la manera más real que sea posible.

¿Cree usted que las ligas son congruentes entre las políticas nacionales y/o estatales con las leyes y reglamentos en materia de planeación y desarrollo urbano aplicables en los Municipios?

“Definitivamente no, los Municipios prevén la planeación al interior de su territorio pero no consideran las propuestas de sus vecinos con lo cual vemos vialidades que dividen Municipios y operan completamente diferente; esto como consecuencia a que ni siquiera existe un programa

rector en materia de desarrollo urbano y la mayoría de los documentos son anacrónicos y descontextualizados.”

¿Cree usted que las instituciones crediticias tienen influencia en el desarrollo urbano del Municipio?

“Si, los créditos que otorgan las diferentes instituciones crediticias van directamente ligadas a la demanda de viviendas, y se genera una demanda de usos compatibles y complementarios (comercio, servicio, equipamientos, etc.), lo cual genera acciones urbanas y por ende infraestructura y servicios.”

¿Qué modificación profunda haría usted a las leyes y reglamentos de desarrollo urbano?

El considerar que la legislación urbana no es sólo para el emplazamiento de nuevas acciones urbanas, hay demasiadas zonas en todos los Municipios que ya se encuentran consolidadas y que por diferentes factores de carácter urbano, social, demográfico, cultural, económico, etc., requieren renovarse para no quedar abandonadas.

Asimismo, el incluir en nuevos desarrollos viviendas para personas con capacidades diferentes, los cuales necesitan modificar una vivienda estándar porque no es un satisfactor de sus requerimientos.

¿Considera usted que existen los elementos necesarios para el buen desempeño de los funcionarios públicos para guiar el desarrollo urbano del Municipio?

Indudablemente, es importante que un funcionario público cumpla con un perfil profesional y de especialización en un área urbana, no todos los arquitectos construimos y no todos sabemos de planeación y desarrollo urbano.

¿Qué opinión le merecen los predios vacantes del Municipio?

Si son de propiedad municipal, en su mayoría subutilizados por la falta de recursos para su habilitación o mantenimiento; si son propiedad particular, a la espera de un comprador para su desarrollo.

ANEXO 5

Cuestionario a funcionario público.

Nombre del entrevistado: **Arq. Iván Betancourt Morales**

Puesto: **Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano (Dipladeur)**

Puestos anteriores: **Auxiliar Técnico (Dipladeur)**

Años laborando en la función pública: **10**

¿Cuáles cree que sean los motivos de la producción del suelo urbano en Tonalá?

Reservas urbanas a bajo costo y topografía favorable para su desarrollo.

¿Tonalá estaba preparado para recibir el crecimiento de la ciudad?

No, toda vez que no se cuenta con la infraestructura básica para su desarrollo.

¿Cree usted que Tonalá tiene un rol importante como integrante del Área Metropolitana de Guadalajara?

Sí, por la cantidad de habitantes que realizan sus actividades en otros Municipios.

¿Por qué cree usted que las acciones urbanísticas se establecen lejos de los concentrados urbanos y que se implantan dispersas?

Por la venta de reservas urbanas a bajo costo.

¿Cuáles son los elementos que usted cree influyen en el diseño urbanístico de los desarrollos inmobiliarios?

Principalmente el costo de la urbanización y de la vivienda.

¿Qué opinión le merece la tipología de vivienda que se edifica en los fraccionamientos del Municipio?

Es un tipo de vivienda realizada con materiales muy austeros y las cuales no generan una identidad en las personas que las adquieren.

¿Qué opinión le merecen las áreas de cesión para destinos que otorgan las empresas inmobiliarias dentro de sus acciones urbanísticas?

Proponen espacios reducidos y con topografía accidentada, lo cual dificulta el emplazar algún tipo de equipamiento institucional.

¿Qué dificultad presenta la estructura vial, actual y propuesta del Municipio?

Se cuenta con vialidades que en su trayecto reducen las secciones viales y convergen en vialidades de menor jerarquía, lo cual dificulta en algunos

casos respetar las secciones propuestas en los planes de desarrollo urbano.

¿Cree usted que las ligas son congruentes entre las políticas nacionales y/o estatales con las leyes y reglamentos en materia de planeación y desarrollo urbano aplicables en los Municipios?

No, ya que son distintos los objetivos urbanos que se plantean así como esquemas muy generales y aplicados en lo particular no son viables en algunos casos.

¿Cree usted que las instituciones crediticias tienen influencia en el desarrollo urbano del Municipio?

Sí, ya que obligan a los urbanizadores a construir el mayor número de viviendas para obtener una ganancia en relación a los intereses altísimos que imponen las instituciones crediticias.

¿Qué modificación profunda haría usted a las leyes y reglamentos de desarrollo urbano?

En el caso del reglamento estatal de zonificación, generar su actualización ya que hace referencia a la extinta ley de desarrollo para el estado de Jalisco y la normatividad vigente es el código urbano para el estado de Jalisco, así como unificar el tipo de requisitos entre algunas leyes.

¿Considera usted que existen los elementos necesarios para el buen desempeño de los funcionarios públicos para guiar el desarrollo urbano del Municipio?

No, se carece de capacitación para el personal así como del perfil de algunos funcionarios para emitir opiniones técnicas y legales al respecto.

¿Qué opinión le merecen los predios vacantes del Municipio?

Son predios que casi en su totalidad carecen de infraestructura básica a corto plazo así como han sido especulados en cuanto al uso de suelo.

¿Qué problemática ha presentado el desarrollo urbano, específicamente en el área de estudio?

El abastecimiento de los servicios básicos así como el problema de vinculación con vialidades de mayor jerarquía.

¿Algún comentario adicional?

El desarrollo urbano en Tonalá ha estado ligado en gran parte a la situación política, la cual ha generado un avance demasiado lento en cuanto a beneficios para la sociedad así como de la planeación urbana.



Bibliografía

Bibliografía

- Águila, J. L. (2009). *Descripción del modelo de Condominio Plurifamiliar Horizontal (H4-H), problemática de la vivienda y su entorno. Caso: Zapopan 2004-2006*. Tesis no publicada, Maestría en Urbanismo y Desarrollo, CUAAD, Universidad de Guadalajara.
- (23 de noviembre 2012). *La modalidad de vivienda como perjuicio en el desarrollo de las ciudades: Plurifamiliar y/o Régimen de condominio*. Memoria de la ponencia en la Primera Bienal Territorios en Movimiento, Transformaciones Sociales y Desarrollo, Universidad de Guanajuato, Campus León.
- Aguilar, M. A. (2001). *Metrópolis, lugares y sentidos*. Ciudades 49, enero-marzo, 21-26.
- Álvarez, L. (2009). *La paradoja de la dinámica habitacional en el Municipio de Guadalajara, en los albores de un nuevo siglo*. En V. Pérez Carabias, & M. D. Del Río, *Vivienda en Guadalajara* (pp. 197-209). Guadalajara: CUAAD, Universidad de Guadalajara.
- Amendola, G. (1997). *La ciudad postmoderna*. Roma: Celeste Ediciones.
- Apter, D. (2010). *Marginalization, violence, and why we need new modernization theories*. Reporte World Sciences Social. UNESCO.
- Arias, P. (2000). *De villa alfarera a ciudad dividida*. En B. Núñez Miranda (Coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio* (pp. 13-41). Zapopan, Jalisco, México: El Colegio de Jalisco.
- (2010). *De Ciudad a metrópoli; la sustentabilidad social en dos momentos de la historia urbana de Guadalajara*. En O. Urquidez, *La reinención de la metrópoli, algunas respuestas* (pp. 25-52). Zapopan, Jalisco: El Colegio de Jalisco.
- Augé, M. (2000). *Los No lugares, espacios del anonimato*. Una antropología de la sobremodernidad. Barcelona: Editorial Gedisa S. A.
- Ayala, M. d., Jiménez, E. & Cruz, H. (23-25 de septiembre de 2009). *La desigual relación entre la ciudad de Guadalajara y los pueblos que la rodean. El caso de Tonalá S. XVIII - S. XXI*. XXXII Encuentro RNIU, 4º Congreso Internacional; Balance y Perspectivas. Visiones Integrales del campo y la ciudad en los albores del S. XXI. Cuenavaca, Morelos.
- Balstad, R. (2010). *The interdisciplinary challenges of climate change research*. Reporte World Sciences Social. UNESCO, 210-212.
- Barragán, R. & Salman, T. (2003). *Modalidades para la obtención y el trabajo con datos*. En R. (Barragán, T. Salman, V. Ayllón, J. Sanjinés, E. D. Langer, J. Cordova y otros, *Guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación*. La Paz, Bolivia: PIEB.
- Barrutieta, X. (2010). *Las células urbanas, un diseño microurbano sostenible*.

- Fundación Caja de arquitectos. Recuperado el 5 de septiembre de 2011 de http://fundacion.arquia.es/proxima/pub_realizacion_detalle.aspx?id=2381
- Bauman, Z. (2010). *La globalización. Consecuencias humanas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bazant, J. (2001a). *Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de las periferias*. Revista Estudios Demográficos y Urbanos. v. 16, no. 2 (47). El Colegio de México, 351-374.
- (2001b). *Periferias urbanas*. Expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente. México: Trillas.
- Berger, M. (2002). *Paris: Desconcentración del habitat*. En F. Dureau, V. Dupont, E. Lelievre, J.-P. Levy, & T. Lulle, *Metrópolis en movimiento. Una comparación Internacional* (pp. 56-59). Bogotá: Institut de recherche pour le développement, CIDS, Universidad Externado de Colombia, Alfaomega.
- Cabral, L. F. (2010). *El de atrás paga: El modelo metropolitano de Guadalajara*. En O. Urquidez, *La reinención de la metrópoli. Algunas propuestas* (pp. 75-96). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- (2000). *Proceso de metropolización y segregación social tonalteca*. En B. Núñez Miranda (Coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio* (pp. 65-89). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- & López Moreno, E. (1998). *La ciudad en retrospectiva*. Guadalajara: CUCSH, Universidad de Guadalajara.
- , Cruz Solís, H. & Palomar Anguas, M. d. (1999). *Crecimiento urbano y paisajes residenciales de Tonalá, Jalisco, Mediante Nuevas Tecnologías para el Análisis Territorial*. Serie Geográfica - Número 08, 95-112.
- Cáceres, G. & Sabatini, F. (2004). *Barrios cerrados en Santiago de Chile*. Entre la exclusión y la integración social. Santiago de Chile: Lincoln Institute of Land Policy, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Capel, H. (1975). *La definición de lo urbano*. Estudios Geográficos No. 138-139, C.S.I.C., 265-301.
- Castells, M. (2008). *La cuestión urbana* (15a edición). México: Siglo XXI Editores.
- Cedeño, M. C. (31 de octubre de 2007). *Espacios y periferias*. Recuperado el 12 de mayo de 2011 de <http://espaciosyperiferias.blogspot.com/2007/10/intersticios-urbanos.html>
- Clichevsky, N. (2007). *La tierra vacante, revisitada*. Elementos explicativos y potencialidades en su utilización. Cuaderno Urbano No. 6, 195-220.
- (1996). *Política social urbana, normativa y configuración de la ciudad*. Buenos Aires, Argentina. Espacio Editorial.

- Contreras, G. & Hidalgo Páez, H. H. (2012). *Justicia espacial, accesibilidad y proximidad a los elementos físicos que posibilitan la movilidad urbana en la Ciudad de México*. En M. S. Cruz Rodríguez, *Periferias metropolitanas: políticas públicas y medio ambiente* (pp. 183-207). México: Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Correa, E. & Vidal, G. (1998). *El concepto de desarrollo y su transformación*. En E. de la Garza, *Ciencia Económica, transformación de conceptos* (pp. 73-96). México: Siglo XXI- UNAM.
- Cruz, M. S. & Carbone, S. (2012). *Los pueblos urbanos y la ciudad: miradas distintas desde la planeación*. En M. S. Cruz, *Periferias metropolitanas: políticas públicas y medio ambiente* (pp. 15-44). México: Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Cruz, H. (1998). *Análisis urbano de Tonalá, núcleo conurbado a Guadalajara*. Tesis para obtener el grado de Doctor (no publicada), Universidad de Alcalá de Henrares. España.
- & Palomar Anguas, M. d. (2000). *La producción del espacio urbano de Tonalá, 1969-1995*. En B. Núñez Miranda (Coord.), *Tonalá, una aproximación a su estudio* (pp. 153-188). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- , H., Díaz Muñoz, M. d. & Palomar Anguas, M. d. (2000). *La acelerada transformación del paisaje urbano de Tonalá*. Geocalli, Cuadernos de Geografía, 15-65.
- De Oliveira, I. C. (1993). *Metrópolis "favelizada": Rio de Janeiro continúa siendo...* En M. Heck, *Grandes metrópolis de América Latina* (pp. 259-276). São Paulo: Fondo de Cultura Económica.
- Duhau, E. & Giglia, A. (2008). *Las reglas del desorden*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Casa abierta al tiempo Azcapotzalco, Siglo XXI Editores.
- Dumont, M. (10 de enero de 2006). *Pensar los perímetros e intersticios urbanos*. Recuperado el 19 de febrero de 2013, de <http://www.espacestemps.net/auteurs/marc-dumont/>
- Dureau, F., Dupont, V., Lelievre, E., Levy, J.-P. & Lulle, T. (2002). *Metrópolis en movimiento. Una comparación internacional*. Bogotá, Colombia: CIDS, Universidad Externado de Colombia, Alfaomega.
- Esquivel Hernández, M. T. (2006). *Conformando un lugar: narrativas desde la periferia metropolitana*. En P. Ramírez Kuri, & M. A. Aguilar Díaz, *Pensar y habitar la ciudad. Afectividad, memoria y significado en el espacio urbano contemporáneo* (pp. 35-49). México: Antropos Editorial.
- Fausto, A. & Rábago, J. (2001). *¿Vacíos urbanos o vacíos de poder metropolitano?* *Ciudades*, revista trimestral de la Red Nacional de

- Investigación Urbana. Núm. 49, México D.F., 33-39.
- Fernández, F. (2009). ¿Quién estudia ese espacio? Una reflexión sobre la geografía y los intereses de las ciencias sociales. En M. Chávez, O. M. González & M. d. Ventura Patiño, Geografía humana y ciencias sociales, una relación reexaminada (pp. 107-130). Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Fitch, J. M. (2008). *El mercado inmobiliario en los centros metropolitanos*. Rizoma, Revista de Cultura Urbana, 14-16.
- Fougeyrollas, P. (1982). *Los procesos sociales contemporáneos*. México: FCE.
- Frickel, S. & Davidson, D. A. (2004). *Building environmental States. Legitimacy and Rationalization in Sustainability Governance*. Review International Sociology, Vol. 19. Number 1. UK England, 89-111.
- Groisman, F. & Suárez, A. L. (2006). *Segregación residencial en la ciudad de Buenos Aires*. Población de Buenos Aires; Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 27-37.
- Hall, P. (2001). *L'invité. Urbanisme*. Le magazine international de l'architecture et de la ville, No. 316, 21.
- Herrejón, C. (2009). *El espacio y otros actores de la historia*. En M. Chávez Torres, O. M. González & M. d. Ventura Patiño, Geografía humana y ciencias sociales, una relación reexaminada (pp. 133-147). Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Hillier, B. (2004). *Can Streets be made safe?* Urban Desing International, 31.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Censo Nacional de Población y Vivienda.
- Iracheta, A. (2004). *Megaciudad: desarrollo y política, 1970-2002* En P. M. Ward, México, (p. 104). México: Miguel Ángel Porrúa, Colegio Mexiquense.
- (2008). *Soluciones institucionales al fenómeno metropolitano*. Rizoma. Revista de Cultura Urbana, 20-23.
- Jiménez, E. (2012a). *Transformación de las viviendas y los hogares en colonias populares consolidadas*. En E. R. Jiménez Huerta & H. Cruz Solís (Coords.), Superada la informalidad, nuevos desafíos: políticas para las colonias populares consolidadas (pp. 63-75). Guadalajara: Editorial Universitaria.
- Jiménez, E. (2012b). *Carteles: nueve ciudades y siete países*. En E. R. Jiménez Huerta & H. Cruz Solís (Coords.), Superada la informalidad, nuevos desafíos: políticas para las colonias populares consolidadas (pp. 234-314). Guadalajara: Editorial Universitaria.
- Leal, J. L. (2010). *Presentación*. En O. Urquidez, La reinención de la metrópoli. Algunas propuestas (págs. 9-12). Zapopan: El Colegio de Jalisco.

- Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Papers, Revista de Sociología, 219-229.
- Lezama, J. L. (2008). *La construcción social y política del medio ambiente*. México: El Colegio de México.
- López, J. (1983). *Tonallan. Un documento tonalteca de 1795*. Tonalá: Ex-Libris Rocinante.
- Lulle, T. & Le Bris, É. (2002). *La acción pública a prueba de las prácticas*. En F. Dureau, V. Dupont, E. Lelievre, J.-P. Levy & T. Lulle, *Metrópolis en movimiento. Una comparación Internacional* (pp. 221-237). Colombia: Institut de recherche pour le développement, CIDS, Universidad Externado de Colombia, Alfaomega.
- Machin, H. (25 de julio de 2009). *Espacios urbanos olvidados*. De-DE-Dedos. Recuperado el 12 de mayo de 2011, de <http://dededeos.wordpress.com/2009/07/25hueco-urbano-1/>
- Martínez, R. L. (1996). *Síntesis histórica de Tonalá*. Tonalá: Archivo municipal.
- Méndez, E. (2009). *Arquitectura simulacro*. Guadalajara: Posgrados PNP CONACYT, UdeG, CUAAD, CUC.
- (2011). *Imaginario urbano del turismo en la morfología de Puerto Peñasco*. En E. Méndez, C. Isabel R. & E. Jesús, *Imaginario y paisajes del turismo. Ciudades y relatos frente al mar*. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española.
- (2009). *Imagen de ciudad: de Al Capone a los gobernadores en Puerto Peñasco*. 53^{er} Congreso Internacional de Americanistas.
- Menna-Barreto, H. S. (2002). *Sao Paulo: Ghettos de los ricos y hacinamiento*. En F. Dureau, V. Dupont, É. Lelièvre, J.-P. Lévy, & T. Lulle, *Metrópolis en movimiento. Una comparación Internacional* (pp. 60-65). Colombia: Institut de recherche pour le développement, CIDS, Universidad Externado de Colombia, Alfaomega.
- Messen, R. (2005). *Exploración y puesta en valor de vacíos urbanos, como estrategias de desarrollo para barrios periféricos marginales de Santiago*. Recuperado el 5 de septiembre de 2012, de www.uccentral.cl/fid/trabajos_estud_seminarios/seminarios05_modulo_10/rodrigo_messen.pdf
- Muñiz, I., García, M. A. & Calatayud, D. (Junio de 2006). *Sprawl, definición, causas y efectos*. Departament d'Economia Aplicada, UAB, Bellaterra, Barcelona. Recuperado el 17 de mayo de 2011 de: <http://www.anycerda.org/web/es>
- Muñoz, F. (2005). *Paisajes banales: bienvenidos a la sociedad del espectáculo*. En I. d. Solá-Morales & X. Costa, *Metrópolis* (pp. 78-93). Barcelona: Gustavo Gili.
- Narváez, A. B. (2006). *Ciudades difíciles*. Monterrey: Plaza y Valdés-Universidad Autónoma de Nuevo León.

- (2007). *El futuro de la vida urbana en el escenario de la globalización*. Architecture, City and Environment, 637-650.
- (2010). *La morfogénesis de la ciudad*. Monterey: Plaza y Valdés-Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Núñez, B. (2000). *Tonalá, una aproximación a su estudio*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- (2007). *Ciudad Loma Dorada, un gran desarrollo habitacional en la zona metropolitana de Guadalajara*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- (2010). *Introducción*. En O. Urquidez, *La reinención de la metrópolis. Algunas propuestas* (pp. 17-24). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- (2011). *Zapopan, Tonalá y Tlajomulco*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- Olea, O. (1993). *Catástrofes y monstruosidades urbanas*. En M. Heck, *Grandes metrópolis de América Latina* (pp. 43-56). São Paulo: Fondo de Cultura Económica.
- Olveda, J. (1999). *Tonalá, historia y alfarería*. Tonalá: El Colegio de Jalisco-H. Ayuntamiento Constitucional de Tonalá.
- Ortega, J. C. (2010). *Tonalá, sus Delegaciones y Agencias*. Tonalá: H. Ayuntamiento de Tonalá.
- Peimbert, A. J. (2008). *Paisaje intersticial. Mexicali: de la entropía al vacío*. Tesis para obtener el grado de Maestro en Arquitectura (no publicada), Universidad Autónoma de México.
- (2010). *Recuperar las ruinas. Espacio público y prospectiva del paisaje post-industrial de Mexicali*. Recuperado el 18 de junio de 2012, de Scribd: <http://es.scribd.com/apeimbert/d/52940786-recuperar-las-ruinas-espacio-publico-y-prospectiva-del-paisaje-post-industrial-de-Mexicali>
- Prats, J. (junio de 2004). *Técnicas y Recursos para la Elaboración de Tesis Doctorales: Bibliografía y Orientaciones Metodológicas*. Barcelona, España: Universitat de Barcelona, Departament de Didactica de les Ciències Socials.
- Rabago, J. (2006). *El sentido de construir*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara/Iteso.
- Ramírez, P. & Aguilar, M. A. (2006). *Pensar y habitar la ciudad. Iztapalapa*. Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: RAE.
- Rentería, J. (2000). *De la metropolización a la desigualdad socioespacial: el caso de Tonalá, un municipio conurbado*. En N. M. Beatriz, *Tonalá, una aproximación a su estudio* (pp. 91-127). Zapopan: El Colegio de Jalisco.

- Rodríguez, J. & Arriagada, C. (2004). *Segregación residencial en la ciudad latinoamericana*. Eure Vol. XXIX, No. 89, 5-24.
- Safa, P. & Aceves, J. (2006). *La experiencia de la exclusión social y urbana en torno a la vivienda*. En P. Ramírez, & M. A. Aguilar, Pensar y habitar la ciudad. Afectividad, memoria y significado en el espacio urbano contemporáneo (pp. 51-67). México: Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Salmerón, F. I. (2009). *Espacialización de Relaciones Sociales*. En M. Chávez Torres, O. M. González, & M. d. Ventura, Geografía humana y ciencias sociales, una relación reexaminada (pp. 161-199). Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Sassen, S. (2010). *Cities in today's global age*. Reporte World Sciences Social. UNESCO.
- Solá-Morales, I. (1996). *Presente y futuros. La arquitectura en las ciudades*. En AA.W., Presente y Futuros. Arquitectura de las grandes ciudades (pp. 10-23). Barcelona: Col.legi Oficial de Arquitectes de Catalunya, Centre de Cultura Contemporànea.
- (2002). *Territorios*. Barcelona: Editorial GG.
- Thiel, R. E. (2001). *Hacia una nueva valoración de la teoría del desarrollo*. En Teoría del desarrollo, nuevos enfoques y problemas (pp. 13-32). Venezuela: Nueva Sociedad.
- Ugalde, V. (2008). *El estudio de la política pública a través del derecho*. México: El Colegio de México.
- Uribe, J. (2008). *El contexto natural y de producción del espacio dentro de las organizaciones de educación superior*. Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle, 81-93.
- Urquidez, O. (2010). *La reinención de la metrópoli*. En O. Urquidez, La reinención de la metrópoli (pp. 25-52). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- Valles, M. S. (2007). *Entrevistas cualitativas*. Cuadernos Metodológicos. Madrid: CIS Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Velásquez, I. (2005). *La legislación urbana en los procesos de desarrollo de Guadalajara, México, 1542-1970*. En D. González & A. I. Olivares, Arquitectura, Ciudad y Territorio. Investigaciones (pp. 143-155). Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Conacyt.
- Vidal-Koppmann, S. (2010). *Las urbanizaciones privadas y su impacto en el desarrollo de las áreas metropolitanas*. El caso de Buenos Aires. En O. Urquidez, La reinención de la metrópoli. Algunas propuestas (pp. 53-67). Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- Ward, P. M. (2004). *México, megaciudad: desarrollo y política, 1970-2002*. México: Miguel Ángel Porrúa, El Colegio Mexiquense.

Leyes y Reglamentos

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917). Última reforma el 26 de febrero de 2013.
- Ley General de Asentamientos Humanos (1993).
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Jalisco (1917). Última reforma el 20 de marzo de 2012.
- Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Jalisco (1977). Última reforma el 7 de abril de 1990.
- Ley Federal de Vivienda, con varias reformas a la fecha.
- Código Urbano para el Estado de Jalisco (2009). Última reforma el 8 de septiembre de 2012.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco (1993). Derogada.
- Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco (1984), con varias reformas a la fecha.
- Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco (2003).
- Reglamento de Zonificación para el Municipio de Tonalá, Jalisco (2007). Derogado.

Espacio intersticial, concepto teórico que se ha mostrado tímido y difuso en la literatura urbana; definido como aquel espacio libre y sin intervención urbanística ubicado en la periferia, que media entre zonas urbanizadas dispersas y que muestra una dinámica de ocupación acelerada. ¿Cuáles son los factores que influyen en el surgimiento y transformación del espacio intersticial en la expansión urbana de las ciudades metropolitanas?

La presente investigación fue galardonada con la VIII edición del prestigioso Premio de Estudios Iberoamericanos La Rábida en la modalidad de Ciencias Sociales y Jurídicas, otorgado por el Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida, con sede en la Universidad Internacional de Andalucía de España.

Se plantea dejar de ver a los intersticios urbanos como una simple ausencia o vacío; se propone verlos como espacios culpables o propositivos dentro del desarrollo urbano; espacios que quizás esperen con optimismo a ser urbanizados, pero por el momento, son sitios durmientes que esperan su intervención en un futuro no lejano. Se propone también, estudiar a los intersticios en conjunto con su contra parte, las células urbanas, aquellos desarrollos con preferencia al uso habitacional, que se muestran aislados, dispersos y egoístas con su contexto inmediato.

Dentro de su oportuna metodología, se estudia al municipio de Tonalá, Jalisco en México. Ciudad metropolitana de procedencia indígena y artesana que se presenta como una excelente opción para ser analizada bajo el lente del concepto espacio intersticial, en aras de entender su comportamiento y de encontrar soluciones que minimicen los conflictos urbanos que ocurren en su territorio.

La identificación del espacio intersticial en las ciudades se torna imperante, como una alerta o foco rojo de urgente atención por su dinámica de pronta ocupación. Si todos en general, no sabemos que el espacio intersticial está ahí, esperando a ser atendido, nunca sabremos cuando éste se haya ido, y con él, nuestra convicción de estructurar la expansión urbana de forma positiva para bien de los futuros habitantes y de la ciudad en general.

www.unia.es

un
i Universidad
Internacional
de Andalucía

A

Pr
de Estudios
E Iberoamericanos
Grupo La Rábida
mio 8
Área
Ciencias Sociales
y Jurídicas



une

UNIÓN DE EDITORIALES
UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS
www.une.es

*Esta editorial es miembro de la UNE,
lo que garantiza la difusión y comercialización
de sus publicaciones a nivel
nacional e internacional*.