

Múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara



Margarita Anaya Corona
Myriam Guadalupe Colmenares López
Coordinadoras

Múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara

<https://doi.org/10.61728/AE23010000>



CUVALLES

CUCSH
CENTRO UNIVERSITARIO DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara

Margarita Anaya Corona

Myriam Guadalupe Colmenares López

Coordinadoras



CUVALLES

CUCSH
CENTRO UNIVERSITARIO DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara. **Coordinadoras:** Dra. Margarita Anaya Corona y Dra. Myriam Guadalupe Colmenares López. —Guadalajara, México. 2023.

Primera edición

Publicación electrónica digital: descarga y online; detalle de formato: EPUB.

D. R. Copyright © 2023. Margarita Anaya Corona y Myriam Guadalupe Colmenares López.

ISBN: **978-607-581-047-8**

La presente obra fue dictaminada bajo el sistema de doble ciego y cuenta con el aval de los dictámenes de pares académicos en el campo de las ciencias sociales en México.

Edición y corrección: **Astra Ediciones**

Fotografía de la portada: Vista desde el Norte Cerro de la reina. Fuente: *Moisés G. García Villanueva* (10/11/2020).

Todos los derechos reservados conforme a la ley. Las características de esta edición, así como su contenido no debe reproducirse o transmitirse bajo ninguna forma o por ningún medio, electrónico ni mecánico, incluyendo fotocopiadora y grabación, ni por ningún sistema de almacenamiento y recuperación de información sin permiso por escrito de los propietarios de los Derechos de Autor.

Contenido

Contenido.....	7
Prólogo	9
<i>Juan Angel Demerutis Arenas</i>	
Capítulo 1	
Reflexiones sobre el concepto de periferia	13
<i>Edith Rosario Jiménez Huerta</i>	
Capítulo 2	
Acinesia en las periferias de la ciudad.....	29
<i>Patricia Elizabeth Padilla Etienne</i>	
Capítulo 3	
Evaluación de la periferia metropolitana a partir de indicadores de sustentabilidad. Caso del Área Metropolitana de Guadalajara.....	53
<i>Mara Alejandra Cortés Lara</i>	
<i>Carolina Rojas Lafarga</i>	
Capítulo 4	
La periferia agrícola del Área Metropolitana de Guadalajara, 1971-2019.....	83
<i>Juan Pablo Corona Medina</i>	
<i>Margarita Anaya Corona</i>	
Capítulo 5	
Distención gradual de la periferia urbana de Ameca, Jalisco	101
<i>Myriam Guadalupe Colmenares López</i>	
<i>Javier Ezau Pérez Rodríguez</i>	
Reflexiones generales del trabajo	119
Referencias	123
Acerca de las autoras y autores	141

Prólogo

Juan Ángel Demerutis Arenas

La periferia es “la parte de un conjunto alejada de su centro, especialmente de una ciudad”, así lo define la Real Academia Española. En efecto, se considera el espacio más alejado del centro, el cual con la expansión de las ciudades va cambiando a través del tiempo. Es posible decir que la periferia es diferente año con año, pues la propia expansión de la ciudad genera espacios diferentes, entonces la periferia puede ser considerada como un espacio dinámico y cambiante.

Aunque puede ser que la periferia efectivamente cambie año con año, también presenta diferentes caras; por una parte, puede ser la extensión de la ciudad incluyendo su infraestructura y equipamientos —sobre todo en suburbios planeados de las ciudades—, pero por otra parte también puede ser el refugio de inmigrantes que llegan a las grandes aglomeraciones urbanas sin recursos y más bien con el objetivo de lograr una vida mejor para ellos y para sus familias.

Los suburbios planeados, en el contexto de las ciudades mexicanas también han sido diversos, pues hay ejemplos de conjuntos habitacionales en torno a un campo de golf, con viviendas de muy alto costo y con acceso a infraestructura y equipamiento de muy alta calidad; hasta conjuntos de vivienda popular financiados por el gobierno federal que carecen de algunos servicios, o que estos son limitados y con equipamiento insuficiente para la población que ahí se asienta.

La periferia, por su ubicación implica la necesidad de contar con un transporte para poder llegar al centro, lo que se vuelve esencial, si los lugares de empleo de la población se ubican en la ciudad central; es decir, la periferia es el origen y destino de movimientos pendulares diarios de la población que en ella se asienta.

En el caso de los suburbios de la población de altos ingresos, la solución al problema de transporte es el automóvil particular, mientras que la población de bajos ingresos tiene al transporte público como la principal solución para su desplazamiento. Por esta razón, las ciudades que no cuen-

tan con un transporte público de calidad ponen en aprietos a sus habitantes y los exponen a largas horas de incomodidad y de inseguridad. Cuando los recorridos llegan a ser superiores a 45 minutos la calidad de vida de los ciudadanos disminuye, pues pasan una gran parte del día en un medio de transporte que además es incómodo e inseguro.

Otro elemento es el dinamismo de la periferia, pues mientras que los suburbios planeados alteran de forma rápida y drástica los contextos periféricos, las zonas de ocupación irregular realizadas por inmigrantes toman mucho tiempo en alcanzar la madurez que se espera para un paisaje urbano. Los primeros se ocupan de forma rápida y los segundos tienen periodos de ocupación mucho más pausados, en ocasiones hasta de diez años.

Para referirse a la dinámica periurbana, algunos autores han utilizado términos en inglés como *edge city*, *post-suburbia* o *Zwischenstadt*. Se han acuñado entonces términos de ciudad borde, ciudad posterior a los suburbios, o la ciudad de en medio, es decir, entre la zona urbana y la zona rural; que en español son arrabales, suburbios o periferias como lo sugiere la autora en el primer capítulo del libro.

Las periferias han sido estudiadas por diversos autores en diversos momentos de la historia, por investigadores relacionados con los estudios urbanos y la geografía en el mundo, pero existen pocos ejemplos de trabajos realizados por autores mexicanos y relacionados con ciudades o metrópolis mexicanas.

El análisis de las periferias es bienvenido y particularmente si se hace de forma interdisciplinar con autores experimentados y conocedores del tema, como sucede con el libro “múltiples miradas de las periferias” coordinado por los doctores, un libro que establece conceptos fundamentales para los interesados en la temática de estos bordes urbanos que son las periferias.

El libro contiene cinco capítulos que abordan el tema de la periferia con diferentes narrativas. La mayoría de ellos tiene como objetivo inicial definir el concepto de periferia, pues efectivamente es un concepto difícil de definir y que puede tener diversas interpretaciones, por eso el título de la obra es muy acertado al referirse a múltiples miradas.

En el primer capítulo se establece la condición polisémica del concepto periferia y reflexiona sobre las diversas formas en las que se ha intentado

definir el concepto, sus alcances y sus limitaciones. Diversos autores de talla mundial han intentado construir al concepto periferia entre los que está Brenner, Castells. Además, la autora es enfática en determinar que la periferia se encuentra en constante transformación y propone algunos criterios para la clasificación de las periferias: como la densidad de población, la dinámica de cambio de usos de suelo, así como la dinámica que definen las realidades por la globalización y las nuevas tecnologías. Estas categorías podrán servir como punto de partida en la conformación de una agenda de trabajo de investigación interdisciplinar en el futuro próximo.

En el capítulo segundo, la autora elabora una analogía entre la medicina y el urbanismo con la finalidad de determinar la nula movilidad residencial que sucede en la periferia —una vez que sus habitantes la ocupan, particularmente en los asentamientos de origen irregular—. Además, señala las limitaciones en la provisión de servicios debido a la falta de infraestructura de agua, drenaje, electricidad y particularmente la de movilidad pues los habitantes de la periferia realizan grandes desplazamientos para realizar actividades productivas en el centro de la ciudad, destinando una buena parte de su tiempo a esos movimientos. También resalta la condición de espacio de conflictos y de lucha para la obtención de mejores servicios, a través de la introducción de infraestructura y equipamiento. Esta condición de tensión de los habitantes de la periferia entre sí, pero también con el centro puede ser de gran utilidad para describir las diferentes periferias urbanas.

En el capítulo tercero, las autoras proponen una batería de indicadores para la evaluación de la sustentabilidad en el Área Metropolitana de Guadalajara. La revisión exhaustiva que hacen de la literatura especializada en el tema permite conocer experiencias en Latinoamérica en el diseño de esos indicadores que pueden ser integrados en un índice de sustentabilidad. En el capítulo se revisan dos casos de estudio en la periferia de Guadalajara mediante la consideración de cuatro dimensiones: territorial, social, ambiental, económica y política. Este esfuerzo está muy relacionado con la implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible, pues permite situar a la periferia en relación con la propia Agenda internacional. Las autoras dejan claro que la periferia es un entorno dinámico y sensible a cambios por ser un territorio de conflictos,

aunque por no contar con una fuente de datos actualizada, se requiere de mayor esfuerzo para documentar los efectos de los asentamientos en la sustentabilidad.

La expansión urbana ha sido la principal causante de cambios en la cobertura de suelo en el área Metropolitana de Guadalajara. Esta periferia de origen agrícola es el objeto de estudio de los autores quienes en su estudio ponen a prueba dos acepciones de concepto periferia: la geográfica, por su ubicación en el perímetro de la ciudad, y la socioeconómica, por su condición de miseria, ausencia, carencia y subordinación con respecto al centro de la ciudad. Los autores se refieren también al crecimiento en anillos de la metrópoli y cómo estos anillos han sido absorbidos por la mancha urbana generando en consecuencia nuevas periferias. El estudio concluye con una valoración de la sustitución de varias coberturas naturales de suelo por la urbanización con lo que se puede conocer cuantitativa y cualitativamente el impacto que las actividades tienen en los entornos urbanos.

En el capítulo quinto la autora se refiere a Ameca una ciudad media del estado de Jalisco cuyo crecimiento no ha venido acompañado por una nueva estructura urbana, pero que sí registra una reconfiguración en su periferia pues ha incrementado su población absoluta y su porcentaje en habitantes con respecto al municipio. En la periferia de la ciudad, la propiedad es ejidal lo que de forma determinante representa un proceso lento de incorporación acompañado de la falta de equipamiento e infraestructura. La autora hace énfasis en la composición del centro y la periferia en términos de grupos etarios, pues registra que las generaciones más longevas están en el centro mientras que las generaciones más recientes han decidido ir a la periferia.

Finalmente, invito al lector a disfrutar de esta obra producto de la investigación dedicada de sus autores, quienes ponen en la mesa de discusión esta parte tan dinámica de las ciudades que es la periferia.

Capítulo 1

Reflexiones sobre el concepto de periferia

Edith Rosario Jiménez Huerta

<https://doi.org/10.61728/AE23010017>

Introducción

La periferia ha atraído copiosos estudios, la mayoría de ellos analizan el concepto sin definirlo y quienes la definen tienden a hacerlo en términos binarios, de dos territorios que parecieran claramente diferenciados, el campo y la ciudad o lo rural y lo urbano. Sin embargo, aunque esta diferenciación pudo explicar la realidad hasta un determinado momento, dejó de hacerlo, desde la década de los setenta, como lo indicó, Lefebvre (1974 y 2003 [1970]) y nuevamente, desde finales del siglo XX, como lo plantean Brenner y Schmid (2014).

La tarea para definir de manera precisa lo que constituye la periferia de las ciudades está lejos de ser sencilla, pues es un concepto polisémico. Es decir, se usa para definir diferentes procesos, desde diferentes disciplinas, como la arquitectura, el urbanismo, la sociología, la economía, la historia y la geografía. La dificultad causada por la ambigüedad del concepto, no ha impedido que se le haya seguido usando de manera persistente, por más de seis décadas. Se ha acuñado una variedad de términos para referirse a la periferia, a partir de las transformaciones territoriales que se han dado en ella, los más marcados son resultados de cambios económicos estructurales cuyas repercusiones no son necesariamente inmediatas, sino que se van dando durante décadas. Las distintas formas en las que se urbanizan los conglomerados urbanos a lo largo de diferentes momentos históricos imprimen características propias a las periferias (Connolly y Cruz, 2004; Cruz y Jiménez, 2019, p. 9). Así que se puede añadir, que los territorios que hoy se consideran ciudad, están compuestos de múltiples periferias históricas, que se han ido sumando a las urbes a lo largo del tiempo.

En este capítulo se hace una reflexión sobre las diversas formas en las que se ha intentado definir a la periferia, sus alcances y sus limitaciones. Es claro que, efectivamente, existe una realidad que se ha venido forjando desde los años setenta y ahora, a principios del siglo XXI es mucho más evidente, pero no por ello más visible. Así como en el siglo pasado se hicieron múltiples intentos por definir a la periferia, ahora se está haciendo lo mismo, se está debatiendo cuál debería ser el concepto para nombrar las diversas realidades que vivimos. Hasta el momento, los diferentes términos que se acuñan en un momento dado para definir a la periferia, aplican

específicamente a la realidad que se está estudiando, o bien se generalizan a otras realidades, sean estas, territorios, latitudes geográficas o momentos históricos.

A continuación, se presenta primero una amplia variedad de términos a través de los cuales se busca explicar las transformaciones que tienen lugar en la periferia, vista esta desde un enfoque tradicional. Se le llama aquí tradicional debido a que es la visión más extendida desde la cual se parte para definir el concepto de periferia. En segundo lugar, se presentan las propuestas de definición del concepto que surgen como resultado de cambios estructurales significativos. Finalmente, el capítulo concluye con una breve reflexión.

La periferia tradicional

El punto de partida para definir el concepto de periferia, en su sentido espacial, territorial y social, ha sido la ciudad; entendida esta como el área urbanizada. Por consiguiente, la periferia tradicionalmente se ha considerado el área que se encuentra “más allá”. Esta definición residual, y a todas luces ambigua, es la que ha prevalecido para explicar lo que es la periferia. Múltiples esfuerzos se han hecho a lo largo de casi un siglo, para nombrar los cambios que se observan en los territorios que se dan en ese más allá del borde de la ciudad. Todos ellos desde una perspectiva que parte de la ciudad y deja de lado los diversos territorios que son vitales para su existencia (Brenner y Katsikis, 2020).

Para ello se ha acuñado una gran variedad de términos, Obeso (2019) hace un rico y detallado recuento histórico de ellos desde 1937 hasta 2014 y la mayoría de los términos hace referencia a los territorios rurales que están cercanos a la aglomeración urbana, en donde irrumpen los usos urbanos como la vivienda y la industria. Se mezcla lo urbano con lo rural. Sin embargo, desde principios de la década de los noventa surgen otros términos que dejan ver que la urbanización es planetaria (ver Tabla 1.1).

Tabla 1.1. La urbanización de espacios “rurales”

Autor	Año	Término	Descripción o definición
Smith, T. L.	1937	Franja urbana (<i>urban fringe</i>)	“Área urbanizada fuera de los límites administrativos [de la ciudad], los cambios de usos del suelo y de composición de la población” (Obeso, 2019, p. 187).
Wehrewein, G. S.	1942	Franja urbana (<i>urban fringe</i>)	Orilla de la ciudad que se desborda hacia terrenos rurales con viviendas e industria. Área con nuevos usos como: “la red de ferrocarriles, las autopistas y los factores institucionales” como el marco legal.
Kurtz, R. A. y Eicher, J. B.	1958	Franja rururbana y suburbio	Distingue, por un lado, entre zonas en donde se combinan diferentes usos urbanos en un territorio rural, y por otro, espacios homogéneos de baja densidad, eminentemente residenciales.
Juillard, E.	1961	Periurbano	Porción de terreno que se encuentra entre lo urbano y lo rural.
Wissink, G. A.	1962	Cinturón interior, medio y de la orilla del borde (<i>inner, middle, outer fringe belt</i>)	Coronas del borde de la ciudad.
Racine, J. B.	1967	Periurbano	Porción de terreno que se encuentra entre lo urbano y lo rural.
Whitehand, J. W.	1967	Cinturón del borde (<i>fringe belt</i>)	Identifica áreas heterogéneas.
Pryor, R. J.	1968	Franja urbana y franja rural	La franja rural producto de “una invasión exurbana” (Obeso, 2019, p. 188).
Bauer, G. y Roux, J. M.	1976	Rururbanización (<i>rurbaine</i>)	Áreas sin continuidad con el área urbana con población esencialmente urbana.
Lévy, J.	1994	Urbanidad con gradientes	Lo urbano sin línea divisoria con lo rural. Existe una urbanización total con gradientes.

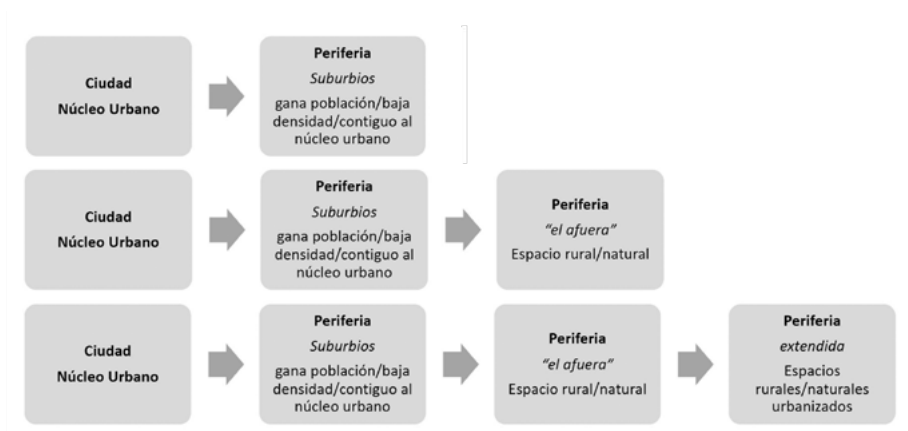
Autor	Año	Término	Descripción o definición
Choay, F.	1994	Urbanización universal (<i>urbanisation universelle, diffuse e éclatée</i>)	El mundo urbanizado a partir de los cambios en las tecnologías del transporte y las comunicaciones.
Hayden	2004	Suburbano	Áreas alejadas del centro de la ciudad llamadas <i>suburbs</i> y conectadas por vías de comunicación.
Brenner y Schmid	2014	Urbanización planetaria, concentrada, extendida y diferencial	Todo el planeta está urbanizado.

Nota 1. Elaboración propia a partir de Obeso, Muñiz, I. 2019, p. 187-189 y 193.

Nota 2: Kurtz, R. A. y Eicher, J. B. (1958), señalan que los criterios que prevalecen para definir la franja rururbana son principalmente: localización, distancia, usos del suelo y ocupación de los residentes. Los criterios de Whitehand (1967) para definir el crecimiento urbano hacia las áreas de la periferia de la ciudad son la renta y el proceso histórico.

El enfoque del tipo de urbanización que ilustra los términos que se usaron hasta los noventa, como suburbio, “el afuera” y la periferia extendida, se puede sintetizar en la Figura 1.1.

Figura 1.1. Transformación de la periferia tradicional



Nota: Elaboración propia a partir de Obeso, Muñiz, I. 2019, p. 187 - 189 y 193.

El recuento de términos de la Tabla 1.1 muestra, en primera instancia, que la intención de todos estos autores es darle un nombre a los territorios cambiantes que se encuentran alrededor de las ciudades. Hasta la década de los noventa, muchos de los términos que se usan son muy similares y con frecuencia son cambios relativamente menores que intentan describir y explicar las transformaciones que se observan y dar cuenta de la amplia variedad de fenómenos que originan los cambios. Incluso con cincuenta años de diferencia, dos autores aportan la misma definición.

Por mucho tiempo han prevalecido las definiciones de la periferia que parten de una concepción binaria de la realidad; por un lado, la ciudad y por otro el campo, o bien, lo rural y lo urbano, mientras que la periferia es esa porción que queda en medio, con sus múltiples denominaciones. Vinculada con esta visión, está otra característica de las definiciones que se presentaron en la Tabla 1.1, y es que son pocos los estudiosos que han intentado definir la periferia tomando en cuenta su propia diversidad y complejidad social, económica y espacial, sin tener que analizarla forzosamente a partir de su relación con la ciudad (Cruz y Jiménez, 2019, p. 16).

Aunque desde la década de los setenta algunos estudiosos de la ciudad identifican que la urbanización tiene lugar en espacios variados y distantes de las aglomeraciones urbanas, es hasta el presente siglo que han proliferado estudios que se han hecho a partir de este enfoque. Una copiosa cantidad de ellos surge del *Urban Theory Lab*, establecido en Harvard y dirigido por Neil Brenner. Si por cinco décadas se consideró que los criterios predominantes para definir lo que era la periferia eran densidad de población, localización, distancia, usos del suelo y ocupación de los residentes, entre otros; ahora, se pugna para que se ponga el acento en analizar el metabolismo de la ciudad, que requiere de cantidades más extensas, remotas y variadas de espacios para existir. De ahí que se plantea que, para que el espacio urbano exista, es preciso considerar que la urbanización es planetaria.

Las nuevas periferias

Existen teóricos que han marcado cambios estructurales en la definición de la periferia. En la medida que este concepto está asociado íntimamente con la urbanización, que a su vez tiene su origen en los cambios que se

dan a partir de las fuerzas económicas, sociales, políticas, normativas y tecnológicas.

En la década de los años setenta, Lefebvre (2003 [1970]) señaló que la realidad había cambiado sustancialmente y, por lo tanto, la visión y la definición de lo que constituía lo urbano y la periferia también tenían que modificarse. El cambio esencial que plantea desde esta época es que ahora el espacio se produce de manera distinta, ya que el mercado incide en todo el espacio. De ahí su planteamiento clásico, que ya no se puede hablar de la producción *en el* espacio, sino de la producción del espacio.

Por dos décadas esos cambios se acentuaron y se continúa en la búsqueda de la definición de periferia para lo que se vuelve imprescindible analizar con más detalle lo que sucede en ella. El cuestionamiento de la vigencia del pensamiento binario que permea sus descripciones es cada vez más frecuente. Lévy (1994) cuestiona que haya una distinción entre lo urbano y lo rural; deja de lado la dicotomía que se había venido utilizando para definir la periferia, y plantea que el mundo se ha urbanizado totalmente, en realidad, lo único que cambia, es el grado de intensidad entre uno y otro (Obeso, 2019, p. 189).

Si antes los límites entre lo urbano y lo rural eran imprecisos, ahora se desdibujan cada vez más. En el presente siglo se hace hincapié en que no es posible seguir estudiando ni la urbanización ni las periferias que esta produce; solamente se concentra el análisis a la ciudad y sus territorios adyacentes. Hoy en día es indispensable estudiar los efectos de la urbanización en todos los territorios en donde influye y de los que se nutre. Como Lefebvre lo observaba la urbanización se explica con mayor claridad analizando sus efectos en varias escalas, desde la local hasta la global (2003 [1970]).

A principios del siglo XXI Brenner y Schmid (2015), profundizaron en los planteamientos iniciales de Lefebvre y los de Lévy (1994), señalando que la urbanización de este siglo es radicalmente diferente. Por ello la periferia ya no es esa franja o contorno de tamaños diferentes, y con nombres diversos que se expande a partir de uno o varios centros urbanos. Ahora, dado que la urbanización es planetaria, la periferia de las ciudades se extiende por todo el mundo. Este planteamiento parte la idea de analizar el funcionamiento de la ciudad, tomando en cuenta a todo el espacio del que echa mano para existir, con las condiciones que imponen los cambios

estructurales. En palabras de Brenner las periferias de ahora toman en cuenta:

la organización más allá de los límites de la ciudad que sustenta el implacable metabolismo industrial del capital, incluidas las redes interurbanas mundiales, las zonas de influencia agroindustriales, los circuitos de extracción, las redes logísticas transnacionales y las infraestructuras energéticas. (2019: s/n, traducción propia)

Las nuevas realidades producto de cambios estructurales, requieren de nuevos conceptos para definirlos. En este caso dichas realidades se refieren a dos momentos históricos, uno que tiene lugar en la segunda mitad del siglo XX y otro, que a pesar de que se gesta desde la década de los setenta, despega hasta veinte años después y continúa hasta principios del XXI.

En los años setenta, Lefebvre señala dos grandes cambios que marcan la nueva realidad de las ciudades, por un lado, los flujos y por otro, el espacio mismo. Muestra que los flujos desempeñan un papel cada vez más importante y que estos confluyen en los espacios urbanos. Ilustra esta idea con el flujo del petróleo que ocupa un espacio, con un origen, un trayecto y un destino: “un oleoducto que sale de Libia, atraviesa el Mediterráneo, pasa a una refinería dada y de allí acaba en la gasolinera” (1974, p. 219). Al espacio lo señala como el otro cambio significativo, ya que todos los aspectos que se relacionan con el espacio adquieren una gran importancia, debido que el capitalismo, cada vez más se apropia de él (1974, p. 219).

En la misma década de los años setenta, inicia la transformación del modelo de acumulación que pasa de fordista al posfordista, y se caracteriza por la reestructuración económica global (De Mattos, 2010). El nuevo modelo de acumulación económica, caracterizado en gran medida por la debilitación de las fronteras nacionales, abrió el paso a la globalización apoyada por la innovación tecnológica, la comunicación a través de redes y flujos “que se despliegan de forma incesante, prácticamente por todos los rincones del planeta”; es esta transformación estructural la que impacta a las grandes ciudades en todo el mundo (De Mattos, 2010, p. 238). Castells planteaba desde principios del siglo XXI, que incluso “los centros urbanos

menores quedan gradualmente absorbidos en redes intrametropolitanas [y] se forman nuevos nodos constantemente” (Castells, 2001, p. 258 y 259, citado por Entrena, 2005, p. 67). Sin embargo, las urbes se articulan de manera desigual y diferenciada, a la organización productiva en la red, y como dice Sassen habrá conexiones “de ganadores y rezagados entre fronteras” (2007, p. 10).

Es en este contexto mundial en donde se redefine el papel de las ciudades; es en el que, por lo tanto, también se requiere definir lo que es la periferia contemporánea. Uno de los criterios que se considera indispensable para definirla, es considerar como parte integral de ella a los espacios que hacen posible el funcionamiento y la sobrevivencia misma de las ciudades. Los territorios, lejanos y aparentemente desconectados, normalmente, no se consideran parte de la urbanización, a pesar de que son afectados profundamente en lo social, lo cultural, lo económico y lo natural.

En gran medida no se toma en cuenta el impacto global que tiene la urbanización en el espacio porque el persistente lente a través del cual se analiza se centra en la ciudad, y la periferia cercana, concebida, como ya se vio anteriormente, en términos de sus coronas o cinturones. Esta visión hegemónica ha excluido e ignorado territorios que ya constituyen la periferia en su forma actual.

La propuesta de los académicos que propugnan por tener una visión más amplia, planetaria, siguiendo la pauta de Brenner y Schmid (2014)¹ muestra que hay una urbanización cada vez más generalizada, la cual deja su huella hasta los confines más apartados de la tierra. Brenner, Goh, Gómez-Luque, Ibáñez, Katsikis y estudiantes que participaron en el *Urban Theory Lab* entre 2013 y 2016, demuestran, a partir de casos de estudio, la íntima relación que existe entre las aglomeraciones urbanas y la gran variedad de territorios que impactan en todo el planeta e incluso en la atmósfera. Varias de estas investigaciones, apoyadas mayoritariamente en la cartografía, incluyen territorios remotos que, en el persistente imaginario colectivo, tienden a considerarse excluidos de la urbanización. En gran me-

¹ Entre muchos otros a los que se hace referencia en el Urban Theory Lab están: Bobbins, Tragos, 2018, Arboleda, 2015 y 2020, Ibáñez, 2019, Angelo, 2019, Balakrishnan, 2019. Ver también Merrifield, 2013; Kanai, 2014; Angelo y Wachsmuth, 2015; Arboleda, 2016; Castriota y Tonucci, 2018, citados por Angelo y Goh, 2020, p. 2.

dida esta visión es el resultado de que la urbanización suele medirse sólo a partir de la densidad de población. Sin embargo, la cartografía alternativa que presentan de los paisajes operacionales² en el Laboratorio de Teoría Urbana, muestra un panorama mundial muy diferente.

Los vastos espacios que se imaginan vírgenes, es precisamente en donde están cada vez más expandidas: la extracción de materias primas, las redes de comunicación, de conducción y de transporte. El actual tejido urbano está afectando rincones insospechados como Siberia, los Himalaya, los océanos e incluso la atmósfera (Ver Tabla 1. 2).

Tabla 1.2. *La urbanización de espacios “rurales” remotos*

Lugar	Actividad	Autores	Fecha
Siberia	Exporta níquel a diferentes países en todo el mundo.	Bianchi y Miller	2016
Desierto del Sahara	Exporta uranio, petróleo y agua. Genera energía solar, eólica. Se exportan materias primas, se deteriora el medio ambiente local y se benefician territorios y capitales internacionales.	Elshayal y Potvin	2013
Océano Pacífico	Provee de conectividad, comida, minerales y petróleo a los espacios urbanos.	Brown	2014
Himalaya	Transporte del agua y construcción de presas a lo largo de los ríos para alimentar a ciudades lejanas, como New Delhi.	Diwadkar	2014
Atmósfera	Territorialización vertical con artefactos espaciales. Localización a diferentes distancias de la tierra, hacia la atmósfera y al espacio (Km): Aviones comerciales 0-13, Estación espacial internacional 390; Telescopio Hubble 595. Satélites con órbita en los polos 700-1700, satélites de GPS 20 000; satélites de comunicación y de televisión 22 000-35 000 y satélites de órbita elíptica de alarma temprana, comunicación militar 60 000.	Sun-Min y Daurio	2013

² Brenner y Schmid (2014) acuñaron el concepto de “paisaje operacional”, como aquel que se produce al urbanizar la naturaleza, al extraer recursos, producir energía o tirar basura.

Lugar	Actividad	Autores	Fecha
El Ártico	Transporte de gas y petróleo en ductos que se encuentran sobre la tierra, bajo la tierra y en el mar; puertos de embarque de submarinos, autopistas, minas, plataformas de perforación en el mar, estaciones militares, campamentos de investigación, y aglomeraciones urbanas.	Fard y Jafary	2013
El Amazonas	Plantíos de soya sobre vastas superficies que arrasaron con la selva.	Lara y Margit	2016

Nota: Elaboración propia a partir de Brenner, Goh, Gómez-Luque, Ibáñez, Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab, 2013, 2014 y 2016. <http://www.urbantheorylab.net/projects/>

Arboleda (2015) propone que es preciso retomar la contribución central que hace el campo de la ecología política urbana a los estudios urbanos con la noción de la *urbanización de la naturaleza*. Esta noción hace evidente que las ciudades no están rodeadas de naturaleza prístina, ya que en la medida en que los recursos naturales se comodifican y se integran a la ciudad a través de redes tecnológicas, “la naturaleza misma se reinventa en su forma urban” (Kaika y Swyngedouw, 2000, p. 121, citado por Arboleda, 2015, p. 235). Es decir, la urbanización extiende sus fronteras a confines más lejanos y globales, para satisfacer sus necesidades de agua, energía y un sin número de materias primas. La idea central del planteamiento de la urbanización planetaria es que los territorios de donde provienen los recursos naturales (agua, petróleo, etc.) que permiten el funcionamiento de la ciudad, se encuentran ocultos, invisibilizados. Por lo tanto, los impactos a diferentes escalas de la urbanización de esa gran variedad de espacios, no se considera parte integral de ella.

La oda que hace Pablo Neruda al cobre, plasma la cruda claridad de la realidad que se vive en esos territorios alejados y apropiados por las urbes. Sus palabras hacen visible lo natural, lo económico o lo financiero como parte integral de la urbanización y añaden que también lo son las personas y las emociones:

Veo caer los montes, abrirse el territorio en iracundas cavidades pardas, el desierto, las casas transitorias. El mineral a

fuego y golpe y mano se convirtió en lingotes militares, en batallones de mercaderías. Se fueron los navíos. A donde llegue el cobre, utensilio o alambre, nadie que lo toque verá las escarpadas soledades de Chile, o las pequeñas casas a la orilla del desierto, o los picapedreros orgullosos, mi pueblo, los mineros que bajan a la mina. Yo sufro. (Neruda, 2019 [1954], citado por Arboleda, 2020)

Si bien antes la urbanización de la naturaleza se encontraba circunscrita a unas áreas contenidas, actualmente abarca enormes extensiones del planeta, de tal forma que Arboleda (2015) también retoma la propuesta de Brenner y Schmid (2015), de que el enfoque urbano y no urbano, ya no es suficiente para explicar la realidad que vivimos. El “paisaje operacional”, es el concepto central que sirve para analizar, apoyado en gran medida en la cartografía, la urbanización de la naturaleza.

La urbanización mundial que tiene, por un lado, las grandes aglomeraciones urbanas y, por otro, los territorios que hacen posible que esas áreas urbanas existan, se analiza a partir de “formas concentradas y extendidas de urbanización” (Brenner, 2014, p. 4). Ahora, en vez de analizar la ciudad y las superficies que la rodean en su *hinterland*³ inmediato, se propone analizar esa periferia en sus múltiples manifestaciones.

Lefebvre sigue siendo un punto de partida para la búsqueda, con la noción de totalidad, a la que apela para que se tomen en cuenta todas las partes de un todo, y no solo sus fragmentos (2003 [1970], en Arboleda, 2015, p. 4). Es desde este enfoque que Brenner, 2014 y Brenner y Schmid (2015), proponen la noción de que la urbanización es planetaria, en donde ya no hay “un afuera” (Brenner, 2014). Hay áreas alejadas de las aglomeraciones

³ El término de *hinterland* aquí se usa con la visión del siglo XIX de von Thünen del espacio contiguo a la ciudad que no está industrializado. Sin embargo, Brenner y Katsikis (2020) argumentan con razón que, para ser consecuentes con las radicalmente nuevas formas de urbanización, esta definición se debe cambiar radicalmente, ya que “los paisajes productivos no urbanos son ahora más especializados, infraestructuralmente densos e industrialmente intensivos, y están entrelazados entre sí a través de vínculos materiales, operativos e informativos extendidos, así como de sus intercambios continuos pero en gran medida indirectos con (nodos estratégicos dentro) la red metropolitana global” (Brenner y Katsikis, 2020, p. 30).

urbanas que no se pueden seguir considerando rurales, puesto que se transforman como resultado de las decisiones que se toman en las ciudades.

Lo que constituye un paisaje operacional se puede ejemplificar con un estudio que realizó Arboleda sobre las minas de oro en Perú, y puede generalizarse a la extracción de otros minerales, de petróleo, de madera, y también a los productos agrícolas, a las instalaciones de logística, de conectividad y transporte por mar, aire y tierra, etc. Todos ellos como apoyo al metabolismo de las ciudades. El estudio de Arboleda, retoma la propuesta de analizar la urbanización en conjunto y no sólo sus partes, muestra que la financialización, entendida como aquellas ganancias que se obtienen a través de canales financieros, y no de la producción de bienes o servicios (ver Krippner, 2005, p. 174-175), impacta territorios que por su lejanía no se consideran parte integral de la urbanización, y sin embargo lo son. Su estudio de las operaciones de la compañía encargada de la extracción de oro en el norte de Chile (*Barrick Gold*), encontró que se extendían en cinco continentes, y se consideraba la mayor productora de oro en el mundo. La compañía combinaba la extracción de metales con estrategias financieras y aprovechó la desregulación en Chile para su funcionamiento, opera en Estados Unidos de Norte América y afecta las bolsas de Nueva York (2015, p. 8). Como se puede ver la red se extiende por todo el mundo e impacta varios ámbitos territoriales, económicos y financieros.

Hay cuestionamientos a la urbanización planetaria que se pueden categorizar, en términos generales, como empíricos (Ruddick et al. 2018), epistemológicos (Derickson, 2018) y teóricos (Buckley y Strauss, 2016; citados por Ángelo y Goh, 2020, p. 3). Sin embargo, no todas las críticas son justificadas, como lo plantean con detalle estas autoras. La preocupación de los críticos, es que la visión amplia de la urbanización, deje de lado lo local, que se pierda el día a día de las personas, que se pierdan las especificidades geográficas y sociales.

Los estudios centrados en la ciudad y en las periferias relativamente cercanas han generado y siguen aportando conocimiento nuevo sobre las periferias, como también lo hicieron aquellos académicos que estudiaron los suburbios y la urbanización suburbana, periurbana, entre otros, a los que se hizo referencia en la primera parte de este trabajo. Actualmente, los estudios que se centran en la ciudad y redes mundiales, han aportado un amplio

cúmulo de conocimientos sobre la ciudad contemporánea, con todas sus características propias y compartidas. Por citar un ejemplo, se ha estudiado la función que cumplen las metrópolis en la globalización y los efectos que, a su vez, este nuevo papel ha tenido en la reorganización de su espacio. Las contribuciones que se hacen desde lo local vinculado con lo global, con enfoque urbano, también han hecho grandes contribuciones al estudio de las periferias. Y esto no lo niegan los estudios que se enfocan en el análisis a partir de los paisajes operacionales y que plantean la urbanización planetaria.

Reflexión final

En suma, una característica intrínseca de la periferia de la ciudad, es que se encuentra en permanente transformación. Lo que cambia son los criterios que se utilizan para explicar dicha transformación, los aspectos que analizan quienes abordan su estudio y la escala a la que se dan los cambios. El interés de los estudiosos giró a lo largo de décadas por precisar con gran detalle la delimitación de la periferia cercana a la ciudad y de este enfoque surgió una amplia diversidad de términos. Las clasificaciones se hacen por lo general en función de la densidad de población y la transformación de usos de suelo que tienen lugar a una distancia relativamente cercana a la ciudad. Menos comunes han sido las definiciones y conceptos de periferia que se caracterizan por ser producto de transformaciones estructurales, de las nuevas realidades marcadas por la globalización y el surgimiento de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

Este enfoque pone el acento en analizar las múltiples escalas de una periferia que forma parte intrínseca del metabolismo de las ciudades. Se vuelve la mirada a los lugares alejados de la ciudad, para de esta forma hacer aparente los profundos cambios que se dan en esos espacios recónditos, como resultado de la interconexión que existe entre todo aquello que se ve involucrado en la extracción, transformación, circulación y consumo de mercancías.

La urbanización planetaria, a través de los paisajes operacionales, visibiliza la gran escala a la que se dan los cambios que tienen lugar en la periferia, y enfatiza que esa periferia extendida, no es un espacio residual de la urbanización, sino lugar protagónico del funcionamiento mismo de la ciudad. No se niega lo local, sólo se señala su conexión con el todo, y nos recuerda que los efectos a gran escala de la urbanización, no porque no se vean, no están ahí.

Capítulo 2

Acinesia en las periferias de la ciudad

Patricia Elizabeth Padilla Etienne

<https://doi.org/10.61728/AE23010024>

Introducción

La acinesia es un término médico que define la falta, pérdida o cesación de movimiento en alguna parte del cuerpo humano. En este capítulo se aborda la periferia de la ciudad a partir del fenómeno de la movilidad residencial, el cual se alienta a partir de las redes de ayuda mutua y al mismo tiempo se ve limitado por la falta de recursos económicos de las familias que la componen. La acinesia se aplica al ámbito urbano para determinar la inmovilidad de las personas que habitan en asentamientos de origen irregular, quienes, con el afán de cambiar de lugar de residencia en las distintas etapas del ciclo de vida, encontrarán obstáculos y pocas posibilidades de desplazarse.

A partir del estudio de movilidad residencial en asentamientos de origen irregular de Guadalajara (Padilla, 2021), donde el desafío era identificar las características de este fenómeno social a lo largo de tres generaciones y construir una base conceptual a partir del desarrollo familiar, las trayectorias residenciales y los cambios en la casa de origen, se determinó un modelo explicativo permitiendo la comprensión del proceso a través de las trayectorias residenciales que repercuten en la estructura territorial como un macrofenómeno y directamente en modificaciones de la vivienda de la pareja fundadora como un microfenómeno, tal como lo señala Bertaux (1996). Esta base servirá de punto de partida para caracterizar la inmovilidad y sus efectos en la ciudad.

La revisión de la bibliografía se centra en el abordaje de la movilidad residencial y las variables que la caracterizan, según algunas teorías y estudios en Europa y otros pocos en América Latina. La utilización de un enfoque *relacional* de las experiencias de movilidad propició el entendimiento de las condiciones socioespaciales y las prácticas sociales. La comparación en el tiempo de la inmovilidad residencial en la periferia, permitirá replantear las opciones de la nueva vivienda y la necesidad de cambiar de lugar de residencia o no, en busca de una mejora en la calidad de vida para cada integrante de la familia.

Tres apartados componen este capítulo. El primero plantea la revisión del concepto de *espacio* como una categoría social que permita entender el desarrollo de actividades en escenarios específicos. El segundo apartado, retoma la definición de movilidad residencial a partir del análisis espacial

y la función de la vivienda de origen. En la tercera parte, con base en un caso de estudio, se exploran las causas de la inmovilidad residencial y los motivos que propician la falta de estos desplazamientos, teniendo en cuenta que el tiempo y los avances en la planeación de la ciudad han sido factores cruciales para los asentamientos de origen irregular y su forma de moverse en busca de la nueva vivienda.

Aun cuando el gobierno de México en sus diferentes niveles no ha sido capaz de implementar una política pública efectiva para brindar opciones de vivienda a las personas de bajos recursos, estas han encontrado la manera de solucionar su necesidad de alojamiento. Sin embargo, esta realidad sin certidumbre en la tenencia de la tierra, carente de infraestructura para el funcionamiento eficiente y efectivo de los asentamientos y ocupada por vivienda principalmente autoproducida de baja calidad técnica y constructiva, desalienta la movilidad residencial y provoca nuevos problemas para la sociedad.

La falta de movimiento en la estructura músculo-esquelética del cuerpo humano provoca la pérdida de masa muscular y como consecuencia la atrofia. Esto genera contracturas, rigidez en las articulaciones y problemas musculares, lo cual provoca un dolor significativo. El deterioro conlleva a largo plazo una pérdida de control de algunas partes del cuerpo, acelera el desarrollo de enfermedades y el riesgo de fracturas. ¿Qué pasaría si las personas dejaran de moverse en la ciudad en busca de nuevos lugares para vivir? ¿De qué manera la acinesia urbana afectaría a la estructura de la ciudad? Los invito a reflexionar sobre la importancia de la movilidad residencial en el espacio donde se desarrollan las actividades humanas y los riesgos que pueden suscitarse si nos mantenemos inmóviles.

El espacio en la interacción social

La manera de concebir el espacio va más allá de las características físicas que lo componen. Es la expresión misma de las actividades de las personas, sus ideas, sensaciones y vivencias. ¿Qué aspectos invitan a los habitantes de la ciudad a utilizar un espacio con frecuencia? ¿Por qué hay espacios abandonados?

El espacio, por su naturaleza, se ha concebido como un contenedor de objetos, personas o sucesos, donde se da por hecho que la función principal es ser escenario de las actividades de hombres y mujeres, sin tomar en cuenta que las relaciones sociales son la causa que da significado a estos lugares. El binomio espacio-sociedad ha generado lazos permanentes que se extienden hacia una relación de dependencia mutua, en la cual el espacio necesita la interacción de las personas para permanecer y los habitantes de la ciudad reconocen que el espacio físico es vital para un desarrollo equilibrado y coherente. Para la movilidad residencial, el espacio no es solamente el escenario de las trayectorias habitacionales, también es la localización de la nueva vivienda y el territorio que alberga identidad y significado para las personas que, sin posibilidades de adquirir una vivienda o lote en el mercado formal, descubren una opción real en las periferias de la ciudad y se lo apropian.

Abordar el concepto de espacio con mayor precisión, apunta Kuri Pineda (2013), genera una discusión a partir de algunas contradicciones, conflictos y contrastes entre la tradición y la modernidad. En este caso, la modernidad hará referencia a los avances tecnológicos relacionados con las infraestructuras de comunicación y telecomunicación dispuestos en la ciudad. Émile Durkheim (1990) acuña los conceptos de *solidaridad mecánica* y *solidaridad orgánica* para puntualizar el cambio de una sociedad tradicional a una moderna. La primera representada por organizaciones sociales básicas, en las cuales las infraestructuras de comunicaciones y el transporte público y privado eran escasos y poco desarrollados. La densidad poblacional era limitada y la corta expansión territorial provocaba que la cercanía física incidiera en la proximidad entre familias.

En contraposición, el segundo concepto se funda en estructuras sociales complejas, crecimiento demográfico y territorial acelerado y un énfasis

importante en la eficiencia del transporte colectivo, lo cual provoca una interdependencia entre las personas y mayor división social del trabajo. Por su parte Ferdinand Tönnies (1979) hace una comparativa entre la casa y el pueblo, destacando que la proximidad de los integrantes de una familia o una pequeña comunidad que conviven de manera cercana, genera una relación afectiva estrecha y fomenta la cooperación y participación de todo el grupo, solamente con el hecho de compartir un espacio y una historia en común. Sin embargo, cuando el asentamiento crece la vida en sociedad se dispersa y las relaciones entre los habitantes de ese mismo espacio se vuelen impersonales. En ese sentido Tönnies concluye que los cambios en el espacio social se relacionan directamente con las transformaciones del espacio físico a través de la proximidad.

Por su parte, Georg Simmel (1986), en su trabajo *El espacio y la sociedad*, explora el espacio como objeto de reflexión filosófica y sociológica, en donde afirma que este, por sí mismo, no tiene un significado social, lo adquiere cuando las personas lo utilizan de alguna manera, ya sea para hacer una manifestación, tomar un café, hacer una llamada telefónica o simplemente caminar. Estas acciones realizadas por hombres y mujeres necesitan condiciones espaciales específicas para poder llevarse a cabo, así como elementos urbanos como mobiliario o infraestructuras que permiten su desarrollo de manera eficiente y segura. Como lo apunta Simmel (1986) “lo que tiene importancia social no es el espacio, sino el eslabonamiento y conexión de las partes del mismo, producidas por el hombre. La experiencia humana es por excelencia una experiencia espacial” (Simmel, 1986a, p. 644).

Dicho esto, el teórico establece cinco rasgos que le dan un sentido sociológico al espacio. El primero se refiere a la exclusividad en donde se establece que dos cuerpos simultáneamente no pueden ocupar un mismo espacio. Sin embargo, la posibilidad de coexistir permite que los ciudadanos se relacionen y cambien constantemente de lugar. La división es el segundo rasgo, determinado por los límites impuestos por el hombre o por la naturaleza en el territorio. Estos no causan efectos sociológicos sino todo lo contrario, son los fenómenos sociales los que le dan una forma al espacio y lo delimitan. La fijación se vincula con los sentidos y sentimientos de las personas al vivir experiencias positivas o negativas en el espacio, a través del tiempo.

Esta asociación entre acontecimientos y aspectos sensoriales en el territorio, crean un vínculo íntimo con la memoria individual y colectiva de la sociedad, contribuyendo a la apropiación del espacio y la individualización de su lugar de residencia, aún en condiciones de movilidad y desplazamiento. La *proximidad* por su parte, alude a la localización de los espacios en el territorio, que si bien no es un determinante en las relaciones sociales puede influir en estas a partir del cambio en las escalas. El último rasgo aborda la *movilidad* como un aspecto de modernidad en el espacio. La posibilidad de las personas para desplazarse de un lugar a otro permite la proximidad espacial. Sin embargo, esta no significa necesariamente el logro de una cercanía social.

Las aportaciones teóricas de Georg Simmel sirvieron como base para la Escuela de Chicago⁴ centrada en investigar la forma de organización social y espacial denominada: ciudad. Uno de sus principales exponentes, Robert Park (1999) expresó que las ciudades modernas son una forma de sociabilizar:

La ciudad es algo más que una aglomeración de individuos y de servicios colectivos: calles, edificios, alumbrado eléctrico, tranvías, teléfonos, etcétera; también es algo más que una simple constelación de instituciones y de amparos administrativos: tribunales, hospitales, escuelas, comisarías y funcionarios civiles de todo tipo. La ciudad es sobre todo un estado de ánimo, un conjunto de costumbres y tradiciones, de actitudes organizadas y de sentimientos inherentes a estas costumbres, que se transmiten mediante dicha tradición. En otras palabras, la ciudad no es simplemente un mecanismo físico y una construcción artificial: está implicada en los procesos vitales de la gente que la forma; es un producto de la naturaleza y en particular de la naturaleza humana. (p. 49)

⁴ La llamada Escuela de Chicago es una vertiente de la sociología estadounidense surgida en el periodo de entreguerras dentro de la Universidad de Chicago. Ha gozado de una importante influencia en el pensamiento social por sus trabajos interdisciplinarios, siendo sus principales representantes en el ámbito de la sociología urbana: Robert Park, Louis Wirth y Ernest Burgess (Kuri Pineda, 2013).

En este sentido, el espacio moderno sigue considerando a la función social como la sustancia principal para llevar a cabo la vida en comunidad. Aunque esta no propicie la interacción de sus habitantes de manera constante, el espacio continúa reflejando a la sociedad en su conjunto. Un ejemplo de ello son los cambios de posición social o económica de las personas, logrados a través de la actividad laboral. Esto se traduce en cambios en la localización de la vivienda, provocando la creación de grupos naturales que segregan a la población en el mismo territorio. El poder se hace presente en el espacio, por medio de una zonificación no formalizada pero que establece límites contundentes por los distintos grupos sociales al momento de utilizar la ciudad.

El poder precisa de componentes que evoquen permanencia. Algo que lo hace tangible y visible es el espacio, sobre todo el espacio construido. Marc Augé señala que gracias a la materialidad del espacio el poder encuentra perpetuidad y continuidad en el tiempo. De esta manera, podemos ver en la ciudad monumentos, construcciones imponentes, altares de barro o muros perimetrales que se extienden sobre el territorio y que no necesariamente cumplen una función sustantiva, simplemente son elementos que se quedarán en la memoria histórica de los habitantes de un lugar por generaciones. Pierre Bourdieu establece que la posesión de capital indica poder sobre el espacio. Sin embargo, no solo será el capital económico, sino también el cultural que denota distinción entre el resto de la población.

En diferentes ocasiones el poder reprime y es cuando el espacio se transforma en un lugar de lucha social que genera identidad dejando huellas entre lo material y lo simbólico. Yi-Fu Tuan (2007) apunta que “el espacio se transforma en el lugar al adquirir definición y significado” (p. 54).

De esta manera, el espacio al convertirse en un lugar adquiere identidad, propicias relaciones interpersonales y deja vestigios de una historia colmada de significados. En este nuevo espacio las personas son capaces de percibir emociones, por una parte, a través de sus propias vivencias y, por otra parte, por el lugar en sí mismo. El geógrafo Yi-Fu Tuan utiliza el concepto de *topofilia* para explicar como la sensación de bienestar de una persona o grupo de personas se puede transformar en un apego profundo hacia una parte de la ciudad, un pueblo o una región. Y como este amor

hacia su entorno puede convertirse en un sentimiento negativo a partir de una experiencia traumática de violencia o miedo, englobada en el concepto de *topofobia*. Esto nos hace pensar en las grandes metrópolis donde la densidad demográfica desborda el espacio albergando diferentes significados positivos o negativos para sus habitantes y visitantes. Y aunque la cantidad poblacional sugiere una cercanía física, la realidad es que las relaciones afectivas son cada vez más distantes e impersonales, lo que preserva la individualidad, la libertad personal y la de movimiento.

Como se analizó en párrafos anteriores la modernidad urbana genera cambios en el espacio para organizarse con mayor precisión, rapidez y eficacia. Y son las infraestructuras de comunicaciones, abastecimiento y saneamiento del agua, telecomunicaciones, recolección de basura y electricidad las que sustentan el desarrollo de los asentamientos humanos y las que con el paso del tiempo y el desarrollo de la tecnología van propiciando escenarios de comodidad, soledad y aislamiento para el individuo, rasgo inminente del urbanismo. Notables mutaciones en los hábitos de los ciudadanos despejan la incógnita en relación con la ciudad que están dispuestos a vivir. La búsqueda de espacios para habitar se logrará a través de la movilidad residencial y el significado que den a los nuevos lugares será el resultado entre el equilibrio tecnológico y el disfrute del espacio público.

Movilidad residencial y la inmovilidad

Hablar de movilidad es pensar en movimiento. Cuando lo referimos a la ciudad lo primero que se viene a la mente es la cuestión del transporte y la manera en la que las personas se desplazan desarrollando sus actividades cotidianas en el espacio. Orfeuil (2005) señala la importancia de identificar, dentro de la movilidad, la capacidad de desplazamiento de las personas y las leyes que rigen el territorio, pues a partir de estas premisas la movilidad se establecerá en distintas direcciones.

La posibilidad de desplazamiento de personas, objetos, animales, ideas e información, en el territorio repercuten en el mismo. El movimiento es el eje principal de la vida de toda ciudad y de cada ser vivo que habita en ellas (Padilla, 2021). Cuando se realiza una clasificación de los distintos tipos de movilidad, es necesario relacionarla con las personas que viven

en un contexto determinado, en este caso en la periferia de la ciudad, tomando en cuenta el tiempo que se destina para estos desplazamientos, las distancias recorridas y la función que desempeñan (Módenes, 2006).

La movilidad habitual o geográfica (Mendizábal, 1996) puede definirse como los desplazamientos que las personas efectúan, ya sea de manera motorizada o no motorizada, para poder realizar sus actividades diarias, poniendo en relación los lugares que frecuenta en forma de un sistema espacial. La movilidad social vertical, que cataloga la posición económica de la población a través de movimientos ascendentes o descendentes según el nivel de ingresos de una persona o familia. O bien, dentro de un mismo nivel social escalando posiciones en el ámbito laboral, deportivo, cultural o social, de forma horizontal. La movilidad turística se relaciona con los viajes de placer realizados por las personas de manera temporal, a diferentes partes del mundo, con el fin de ampliar su conocimiento geográfico, histórico o de esparcimiento, descanso y diversión. Una movilidad moderna y actual es la cibernética, y es el manejo de información en la red mundial de Internet. Estos desplazamientos virtuales e instantáneos en la red, han provocado una disminución en los traslados de las personas en la ciudad. La capacidad de pagar los servicios en línea, la realización de transacciones bancarias, la búsqueda de información académica específica y la compra de mercancía, entre otros, anula desplazamientos dentro y fuera de la ciudad.

Finalmente, la movilidad residencial, tema de este capítulo, se relaciona con los cambios de lugar de residencia de las personas, relacionados con el ciclo de vida, la localización espacial de la nueva vivienda y el entorno social. Todas estas definiciones se agrupan en una sola movilidad, la espacial, puesto que engloba las actividades del hombre teniendo como marco de referencia el territorio.

En este sentido, las personas se desplazan de diferentes maneras y con distintos objetivos, lo cual repercute directamente en la dinámica de las ciudades. Módenes (2006) menciona que la movilidad espacial interactúa con otros procesos en el territorio. Este autor juntamente con Kaufmann (2006), analiza la movilidad resaltando cuatro diferentes tipos según sus características de lugar y tiempo: movilidad cotidiana, como movimientos diarios de alta frecuencia; la movilidad residencial, con desplazamientos

de baja frecuencia dentro de la ciudad; los viajes, como recorridos de larga distancia con alta frecuencia; y la migración, a través de desplazamientos de larga distancia y de baja frecuencia. Desde este punto de partida es preciso señalar que la posibilidad de moverse en el territorio no es la misma para todos sus habitantes. Por tal motivo, como lo expresan Lévy y Dureau (1998), es necesario analizar la accesibilidad a la vivienda y las características de la oferta, así como la demanda y las condiciones sociales, y económicas de las personas que han decidido mudarse. En esta ocasión, la movilidad solamente se analizará a través del ciclo de vida en las trayectorias residenciales y de la planeación en la introducción de infraestructuras en la ciudad.

Cada uno de estos tipos de movilidad dependen de las redes de servicios dispuestas en la ciudad. Las tramas viales que se establecen a nivel, permiten que los diferentes usuarios de la ciudad se desplacen de manera segura y efectiva a lo largo del espacio público. Un elemento esencial de esta infraestructura es el transporte, que a través de distintos sistemas cubre el territorio comunicando a la población. La proximidad que se genera establece vínculos sociales y cercanías hacia los puntos de encuentro que satisfacen las necesidades básicas de las personas. Por otra parte, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), representadas principalmente por la red de telecomunicaciones, han promovido acciones virtuales, sustituyendo algunos desplazamientos en el territorio, tales como, pagos de servicios y compras en línea, esparcimiento, y lo más importante, comunicaciones instantáneas a cualquier parte del mundo con voz, datos e imágenes. Por otra parte, las infraestructuras que van por el subsuelo tales como la eléctrica, el saneamiento y abastecimiento del agua, así como la recolección y tratamiento de los residuos sólidos urbanos son aspectos que fomentan espacios más confortables y óptimos para brindar calidad de vida a los ciudadanos. Así, las infraestructuras pueden fomentar la movilidad residencial o bien la inniven a través de la virtualidad.

Robles-Silva (2020) define tres tipos diferentes de movilidad residencial: La movilidad forzada, imprevista y limitada por tiempo y el espacio; la movilidad voluntaria, la cual permite planear el cambio de residencia y la movilidad de “*ida y vuelta*”, relacionada con los desplazamientos residenciales de salida y retorno de una misma persona a la vivienda de origen.

Asimismo, este fenómeno establece una relación directa con las etapas del ciclo de vida de las personas y las causas que provocan la movilidad residencial; el significado de la vivienda de origen para las diferentes generaciones que la habitan; y la capacidad de acomodo en las construcciones autoproducidas, donde las modificaciones estructurales y los diferentes usos de los espacios de la misma, ratificará el fenómeno de la movilidad residencial como un conjunto de elementos destinados a la supervivencia de las personas vulnerables (Padilla, 2021).

Si las personas piensan en mudarse de casa quiere decir que alguna necesidad rebasó las posibilidades de la vivienda. Para cambiar de residencia es necesario tomar en cuenta que el nuevo hogar sea capaz de brindar bienestar para sus habitantes. Una nueva vivienda acorde a las necesidades de los futuros moradores, un entorno social saludable dotado de equipamiento e infraestructura que brinde los servicios básicos, un esquema financiero posible de solventar y la cercanía a los lugares de trabajo, esparcimiento y convivencia familiar. Los factores antes mencionados pueden asegurar el mejoramiento de la calidad de vida y propiciar el adecuado desarrollo de las familias. Sin embargo, esta situación de cambio no es siempre evidente y en los asentamientos de origen irregular ubicados en las periferias de la ciudad, no es siempre factible.

La localización de un lugar para vivir es una interrogante que surge en el momento de pensar en mudarse. Las opciones para comprar un terreno o rentar una casa o departamento, conforme a las posibilidades económicas de las personas de bajos recursos, son limitadas en el abanico de costos de las viviendas de la urbe. Estas limitaciones provocaron que de las alternativas más atractivas para los primeros migrantes a las ciudades haya sido la búsqueda y ocupación de terrenos irregulares ubicados en las periferias de las ciudades, en donde las familias autoconstruían sus viviendas (Ward, 1991). Ravenstein (1989) afirma que uno de los principales factores de la migración es el deseo incansable de los hombres por mejorar su economía familiar. Y sostiene que, la migración significa vida y progreso; una población sedentaria es señal de estancamiento. Por lo tanto, la movilidad de la población, sea de afuera hacia adentro o viceversa, en el interior de la misma ciudad o fuera de esta, genera crecimiento personal.

La revisión de la literatura existente, reconoce los tipos de análisis sobre el fenómeno social-urbano en cuestión y registra los puntos de partida

para su análisis. Existen algunos trabajos sobre movilidad residencial en los que se abordan casos de metrópolis latinoamericanas (Tijuana, Bogotá, Santiago, Ciudad de México, San José y Buenos Aires). En ellos, los autores Di Virgilio (2007), Suárez Lastra (2010), Graizbord (2004), Pujadas (2005), Gilbert (2001), Batista (2004), Delaunay y Dureau (2004); se enfocan en el análisis de las causas que provocan estos desplazamientos residenciales, sobre todo, las relacionadas con el ciclo de vida de las personas. Es decir, que identificando las características de las personas en las diferentes etapas del ciclo de vida (niñez, adolescencia, juventud, madurez y vejez) y su comportamiento en los distintos estratos sociales, es posible determinar los cambios en la estructura familiar y los desplazamientos residenciales de distinta índole. La localización, la situación legal de la vivienda de origen y la tenencia de la nueva vivienda, son otros determinantes de la movilidad residencial en países de América Latina.

Autores como Gilbert (2001), Ward (2007), Smolka (2003) y Abramo (2003), entre otros estudiosos de la movilidad residencial en Latinoamérica, presentan un enfoque social desde la perspectiva de los asentamientos de origen irregular, subrayando que las viviendas de las familias de bajos recursos son construcciones técnicamente deficientes, realizadas con materiales temporales o de baja calidad, lo que los lleva a pensar que una vivienda de estas características será la única que puedan tener a lo largo de su vida. El hecho de contar con una casa propia, en el caso de las familias que llegan a la periferia de la ciudad a asentarse de manera irregular en terrenos ejidales, no eleva el grado de intensidad de la movilidad residencial, ya que la opción de rentarla o venderla es casi nula. Será el recurso económico de las personas, el que permitirá la identificación de las nuevas opciones de vivienda. O bien la red social de familiares, amigos y conocidos la que posibilite una nueva elección y la posibilidad de mudarse.

Movilidad o inmovilidad

Las causas que provocan la movilidad residencial han sido identificadas para poder hacer un análisis integral y determinar los componentes de este fenómeno complejo. Algunas razones por las que las personas deciden mudarse están relacionadas con el lugar de trabajo, el territorio, la vivienda

y su localización, el ciclo de vida y la familia. Estos motivos son los ejes principales de los estudios de movilidad residencial tanto en Europa como en América Latina (Graizbord 2005; Batista-Camacho, 2004). Sin embargo, también existe la posibilidad de que la gente no quiera moverse o no lo pueda hacer por razones económicas, sociales o familiares. En el caso de los asentamientos de origen irregular consolidados, el noventa y cinco por ciento de las familias que llegan a instalarse construyen sus casas con materiales que no son permanentes, tales como, el cartón, lámina, madera o cualquier material reciclado que retomen en las calles de la ciudad. Después, inicia el proceso de autoproducción de la vivienda, sin supervisión por parte de técnicos o especialistas en el área de la construcción.

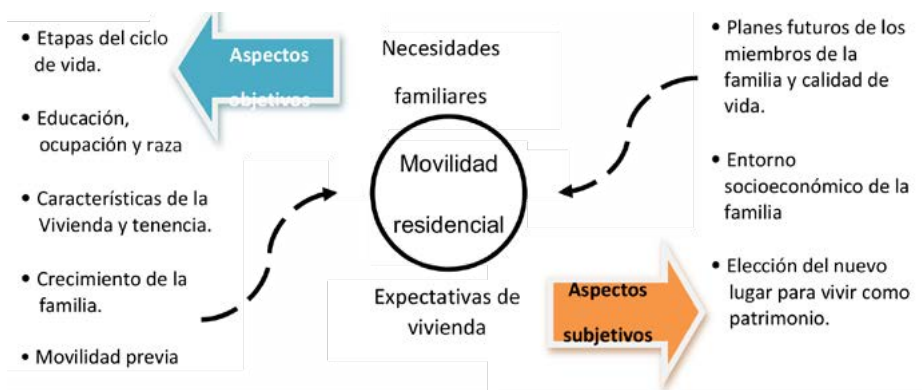
Las personas se basan en los consejos de los demás, en experiencias y decisiones propias. Dando como resultado casas con espacios poco funcionales, construidas con materiales de mala calidad y con un constante cambio en el uso de las distintas áreas de la vivienda. Lo cual genera una tendencia hacia la no movilidad residencial.

Que las viviendas sean autoproducidas puede causar que las familias no tengan movilidad residencial. Por una parte, porque para poder cambiar de casa las personas necesitan tener un capital para la compra o renta de la nueva vivienda. Si el único bien con el que cuenta la familia es la vivienda de origen, entonces habría que venderla antes de pensar en mudarse. En este sentido, la autoproducción puede ser un obstáculo en los planes de la familia. Este tipo de vivienda carece de calidad en su construcción, materiales, aspectos constructivos y de seguridad básicos y cuestiones legales en regla (permisos de construcción, habitabilidad, cumplimiento de reglamentos de construcción, etc.). Podría provocar que los compradores posiblemente ofrezcan una cantidad menor a la establecida o rechacen la oferta de la casa (Gilbert, 2001; Suárez- Lastra, 2010).

Sin embargo, la vivienda no es lo único que puede impedir la movilidad. La localización de las viviendas es un aspecto a considerar por las personas que quieren adquirir una casa. Siendo este punto un motivo que impide vender las viviendas, aunque estén bien construidas o baratas. La movilidad residencial, en los asentamientos de origen irregular de las periferias de la ciudad, es el producto de las oportunidades habitacionales y de las necesidades familiares. El objetivo de esta movilidad es cubrir las expecta-

tivas de vivienda, generando protección, patrimonio y calidad de vida para los integrantes de estas (ver Figura 2.1).

Figura 2.1. *Necesidades y expectativas que provocan movilidad residencial*



Fuente: elaboración propia con base en Di Virgilio, en Padilla 2021

Esta movilidad es el resultado de dos entornos estrechamente relacionados con el ciclo de vida familiar y las trayectorias residenciales. Es decir, las necesidades familiares y las expectativas de vivienda son dos elementos que inician el proceso de movilidad residencial. En el primer contexto los aspectos objetivos que generan desplazamientos residenciales están relacionados con las etapas del ciclo de vida, la educación, ocupación y raza, las características de la vivienda de origen y su tenencia, el crecimiento de la familia y la movilidad que pudiera haber habido en los integrantes de la familia previos a la llegada a la vivienda de origen. Estas condiciones contribuyen, en parte, a que las personas decidan mudarse. Juntamente con el segundo contexto que engloba los aspectos subjetivos.

Estas situaciones que tienen que ver con cuestiones propias de la familia tales como, planes futuros, cambios socioeconómicos, la protección del patrimonio y la elección del nuevo lugar para vivir, también generan movilidad residencial relacionada con la mejora de la calidad de vida de las personas (Padilla, 2021). El propósito de presentar este esquema es para iniciar la identificación de razones que generan movilidad residencial. Tal y como lo señala Di Virgilio (2007) en su tesis doctoral, estableciendo elementos básicos para definir las causas más representativas de movilidad

residencial en distintos asentamientos de nivel medio y alto de Buenos Aires, Argentina. Entonces las principales razones para que los habitantes de asentamientos de origen irregular consolidados cambien de casa, son las mismas que los hacen regresar o no moverse.

El caso de estudio a través del tiempo

El cincuenta por ciento de la movilidad residencial tiene que ver con el aspecto económico y el otro cincuenta por ciento se relaciona con el aspecto social; es decir, las redes que las personas conforman para ayudarse mutuamente (Padilla, 2021). Estos tejidos sociales en los que las personas que viven en la misma colonia, tales como, vecinos, amigos, familiares o conocidos, interactúan y se apoyan unos a otros, están regidos por códigos no escritos. Los apoyos entre los miembros de la red deben ser recíprocos y equitativos, ya sea con las cosas materiales, como alimentos, utensilios, ropa, o bien de dinero o alguna asistencia personal, como el cuidar a los hijos, ancianos, mascotas, etc. Si algún integrante de esta red no responde a la ayuda brindada, se le será retirado el apoyo hasta que pueda regresar el favor otorgado (González de la Rocha, 2000).

Estas mismas redes sociales pueden favorecer o no la movilidad residencial. Una de las herencias que los padres dejan a los hijos es el conjunto de relaciones sociales adquiridas en las actividades realizadas a través del ciclo de vida, las cuales en momentos específicos pueden ayudar a solucionar problemas, de vivienda. Sin embargo, estas redes también pueden ser un impedimento para conseguir lo necesario para vivir. Si las personas no alimentan este conjunto de relaciones se invierte el efecto de la red.

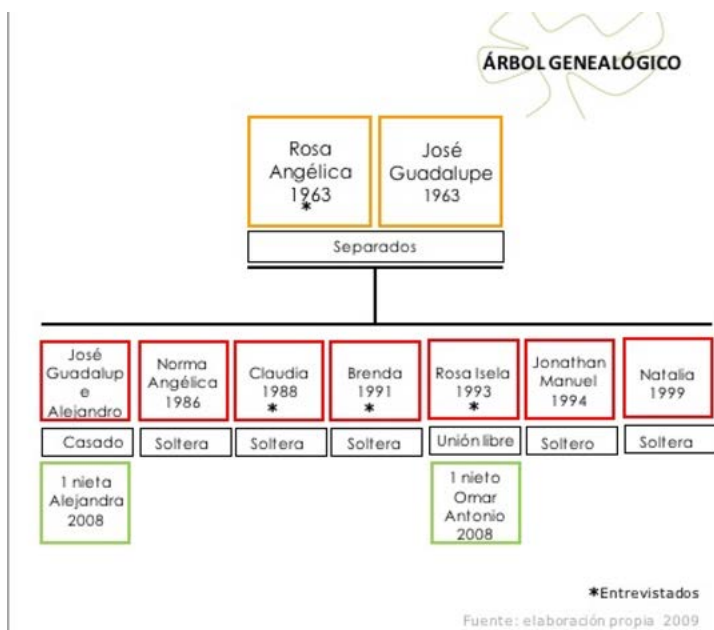
El caso que a continuación se presenta, se tomó del proyecto general “La renovación de asentamientos irregulares consolidados en ciudades latinoamericanas. En busca de una nueva ‘generación’ de políticas públicas”, coordinado por el Dr. Peter Ward de la Universidad de Austin Texas, en once ciudades de siete países de América Latina (Jiménez, 2006). El caso de estudio se sitúa en la colonia Jalisco, asentamiento de origen irregular en la periferia de la ciudad de Guadalajara, México, siendo esta una de las colonias elegidas para el proyecto general. En este caso de estudio las redes de ayuda entre vecinos y la repercusión que tienen en la movilidad

residencial de los integrantes de la familia, junto con las transformaciones de la vivienda, darán un escenario explicativo de la inmovilidad y las causas que la propiciaron hace diez años y las que la siguen promoviendo veinte años después. La situación de pobreza en la que se encontraban estas personas era extrema. Sin el apoyo del jefe de familia, la madre tuvo que hacerse cargo de los hijos aún sin tener estudios, ni trabajo, por lo cual no podían regresar el apoyo brindado por los vecinos y por consecuencia estuvieron alejados de la red de ayuda (Padilla, 2021).

Finalmente, las infraestructuras han sido un aspecto que ha disminuido el impacto de la movilidad residencial y su proximidad con los integrantes de la familia y los lugares de trabajo, esparcimiento, vivienda y educación. Los cual ha permitido una mejor convivencia con los vecinos y bienestar en la colonia.

Esta familia está compuesta por la pareja fundadora; Rosa Angélica y José Guadalupe, además de siete hijos que nacieron entre 1985 y 1999. La pareja inicial se casó, pero ahora está separada. La madre de familia (Rosa Angélica), quien se quedó con los hijos se ha encargado de la educación y sustento, porque el padre se ha desentendido de todo y de todos. De la segunda generación, en 2008 dos de los integrantes ya estaban casados, tienen un hijo cada uno y viven con sus parejas (Figura 2.2.). En el año 2018 el hijo mayor tiene un trabajo estable y ayuda a su madre con los gastos de la casa (agua y luz); Norma se casó y vive en la misma colonia; Claudia y Brenda siguen solteras terminaron sus estudios de licenciatura y viven juntas en la colonia vecina. Apoyan a su madre con la compra de la despensa para ella y sus hermanos menores. La visitan con frecuencia; Los dos hijos más pequeños viven son Rosa Angélica en la vivienda de origen. Estudian y trabajan y ayudan al mantenimiento de la casa. Ninguno piensa mudarse por el momento. No quieren dejar sola a su madre y ya cuentan con transporte público y red de Internet en la colonia que los ayuda a estar comunicados y con las herramientas para hacer tareas y trabajar.

Figura 2. 2. Genealogía de la familia estudiada

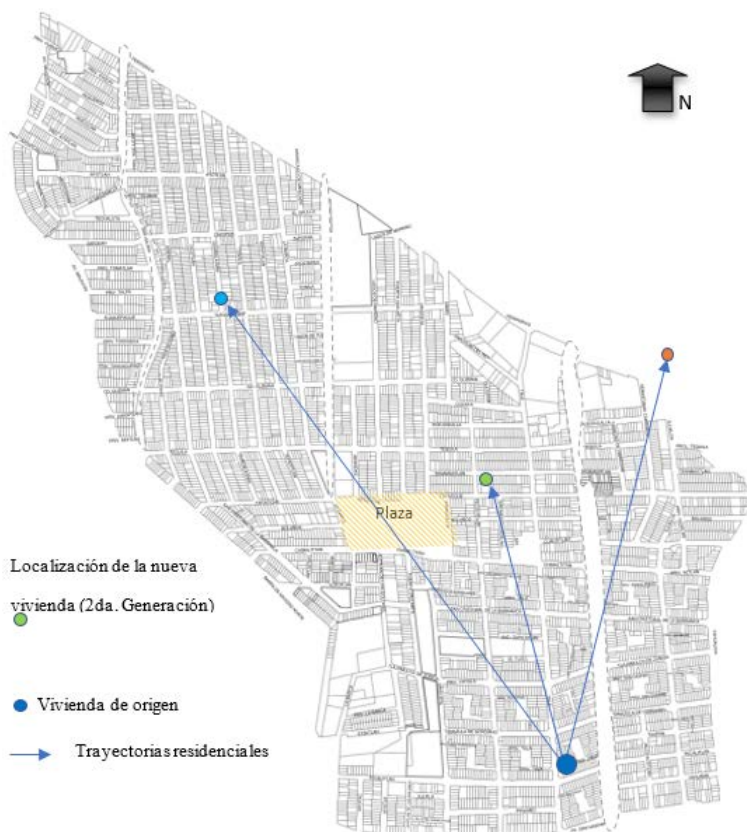


La trayectoria residencial de la primera generación inicia de la siguiente manera José Guadalupe y Rosa Angélica se casan en 1981 en la ciudad de Guadalajara, de donde los dos son originarios. Sin contar aún con casa propia, se van a vivir a casa de los padres de él, en la colonia Oblatos, por cinco años. Sin embargo, la convivencia de la familia de José Guadalupe y Rosa Angélica nunca fue cordial, por tal motivo en 1985 compran un terreno en la colonia Jalisco (Figura 2.3.) y se van a vivir a un tejabán que instalan en el terreno. En ese momento la familia ya contaba con cinco integrantes: tres hijos, papá y mamá, quienes llegaron a habitar la vivienda de origen. En el transcurso de los diez años siguientes nacieron cuatro niños más, para completar la familia que, actualmente, la conforman dos varones y cinco mujeres entre los 22 y 36 años.

En 2001, José Guadalupe decide irse de la casa. La madre de familia no se ha movido desde que llegó a esa colonia. Entre 2001 y 2004 trabajó como parrillera en un restaurante, lo que le ayudaba a llevar comida a su casa, siempre viviendo al día. En 2009 estuvo desempleada y solicitó un

“préstamo de desempleo”, además de vender ropa usada en el tianguis de segunda y tercera mano. Con estas actividades apenas conseguía obtener entre treinta y cincuenta pesos al día para mantener a sus hijos. Rosa Angélica fue a pedir trabajo a un comedor industrial, donde recibiría ochocientos pesos a la semana, el cual obtuvo después de seis meses. La carencia de recursos económicos provocó que Rosa Angélica solicitara favores a sus vecinos para que sus hijos pudieran comer y estar seguros mientras ella trabajaba o buscaba trabajo. La falta de dinero y de tiempo la imposibilitaban para regresar los favores otorgados, provocando un distanciamiento en la red de ayuda mutua establecida en la colonia. Después de diez años la madre de familia trabaja haciendo el aseo de una casa particular de la Colonia Santa Cecilia, en donde le dan un sueldo semanal y seguridad social.

Figura 2.3. Colonia Jalisco. Movilidad residencial de los integrantes de la familia del caso de estudio



Fuente: Proyecto general “La renovación de asentamientos irregulares consolidados en ciudades latinoamericanas. En busca de una nueva ‘generación’ de políticas públicas”, coordinado por el Dr. Peter Ward de la Universidad de Austin Texas, en once ciudades de siete países de América Latina (Jiménez, 2006).

Al principio (en 2008), los integrantes de la segunda generación no aportaban nada al gasto familiar, siendo que ya los jóvenes tenían edad para trabajar. La hija mayor, Norma, terminó la preparatoria y estaba buscando trabajo para costear la licenciatura en nutrición. Las demás solamente tenían la secundaria terminada y no pensaban en seguir estudiando ni trabajando. Los dos hijos más pequeños cursaban la primaria y ayudaban en las labores del hogar. Existía una inmovilidad marcada por el miedo de salir a

la calle y encontrar a su padre. Sentimiento transmitido por Rosa Angélica cada vez que alguno quería salir de la casa de origen.

Después de veinte años de su llegada a la colonia Jalisco, los integrantes de la familia han experimentado la movilidad residencial. Los cinco miembros de la familia que han cambiado de residencia han hecho un movimiento de “Ida”. El jefe de familia se fue de forma definitiva. Los dos hijos que salieron de la vivienda de origen en el año 2008 se quedaron en la misma colonia o en colonia vecinas, pero ya no regresaron a la vivienda de origen. Alejandro rentó un cuarto donde vivió con su esposa e hija durante cuatro años. Después un amigo de la colonia les prestó una casa donde no pagan renta, pero la mantienen al cien por ciento. Él estudió hasta la secundaria y actualmente trabaja en la empresa Coca-Cola. Rosa Isela, por su parte, quedó embarazada y se fue a vivir a la casa de los papás de su esposo, en la misma colonia. Ahora viven en una casa chiquita cerca de su madre y tuvo un segundo bebé. Ella vende ropa para ayudar a la economía de la familia. Claudia y Brenda después de estudiar la licenciatura se independizan, rentan una casa y se van a vivir juntas.

La tenencia de la vivienda de la segunda y tercera generación ha sido diferente ya que Alejandro, Claudia y Brenda en el momento que rentan su lugar de residencia difieren de la compra de un lote que hicieron sus padres. La movilidad residencial entre generaciones es decreciente en cuanto al estatus de la vivienda. Los dos hijos más chicos comentaron que no necesitan salir de la casa para ir a vivir a otro lugar. Ambos estudian licenciatura, trabajan y cuentan con diferentes formas de moverse en la ciudad para desarrollar sus actividades. Además, señalan que, al tener celulares y conexión de Internet, complementan sus tareas y actividades. “La colonia tiene espacios para hacer ejercicio y lugares con Internet para hacer las tareas, cuando no las podemos hacer en la universidad. Ya tenemos amigos y la casa está mucho mejor”, explica Natalia.

La casa en el terreno de la colonia Jalisco fue construida con la ayuda de José Guadalupe y su padre, además de la cooperación del abuelo de Rosa Angélica y de sí misma. Cronológicamente la casa se fue transformando de la siguiente manera. En 1985 la familia construye un cuarto. En un principio no tenía techo, luego colocaron unas láminas para techarlo y finalmente le construyeron la losa en 1996. En 1997 construyeron otro cuarto. Al

principio tenía techo de lámina lo cual era incómodo para los habitantes de la vivienda. Actualmente, la casa cuenta con tres cuartos, en una duermen Rosa Angélica y Natalia, en el otro Jonathan y el tercero es un espacio grande donde está la cocina-comedor y una sala de estar donde se reúne la familia, pero también es pasa hacer tareas y ver la televisión. Cuentan con un baño y un pequeño patio para tender la ropa en la parte de atrás.

La falta de redes sociales causó deterioro al interior de la familia y la movilidad se dio mucho tiempo después. Gran parte de la situación desafortunada en este caso se relaciona con las redes de ayuda establecidas en la colonia. La convivencia de la familia con los vecinos era casi nula. Rosa Angélica señala “los vecinos nos dejaron de hablar desde que él (su esposo) se fue”. Ella no interactuaba con ninguno de sus vecinos ya que ellos tampoco lo hacían con ella. La jefa de familia no tenía la confianza para pedir ayuda porque no tenían la capacidad de devolver el favor solicitado, ni siquiera con ayuda moral. Esto limitaba las posibilidades de generar recursos y restringía las capacidades de la familia para tener una mejor calidad de vida. En este caso, la movilidad residencial de este grupo de personas se ve limitado por la red de ayuda de la colonia, ya que la familia no fue recíproca con el apoyo que recibió de sus vecinos, como lo menciona De la Rocha (2000). La movilidad se ve impedida por la falta de relaciones por parte de la familia frente a la sociedad.

Finalmente, después de diez años, Rosa Angélica puede relacionarse con sus vecinos al tener un trabajo estable y contribuir como vecina en el cuidado de su colonia. Por su parte, el tema de las infraestructuras permite que ella no esté sola, pues la posibilidad de moverse a través de los sistemas de transporte actuales los comunica con el resto de la ciudad. Ya tienen luz, agua y recolección de basura e Internet consiguen fácilmente en los establecimientos cerca de su vivienda. Este caso de estudio caracteriza a la movilidad residencial de la primera generación hasta que llega a la vivienda de origen y a partir de ahí no hay movilidad por parte de la madre. La segunda generación se desplaza dentro de la misma colonia y en colonias cercanas a la de sus padres. La tercera generación aspira a vivir lejos de la colonia Jalisco, aun cuando esta está bien comunicada.

A manera de conclusión

La movilidad residencial es un fenómeno que se presenta en alguna etapa de la vida del hombre ya sea en el momento de la emancipación e independencia, al contraer matrimonio e iniciar una nueva familia o al enviudar. Estos cambios también pueden suscitarse al momento de conseguir un nuevo trabajo. Sin embargo, para propiciar la movilidad residencial es necesario contar con la localización de la nueva vivienda o cuando menos algunas opciones reales, así como contar con el capital económico o social para poder lograrlo. En las periferias los asentamientos de origen irregular proliferaron a partir de 1970. Los propietarios de terrenos ejidales promovían la compra de lotes sin servicios, pero con la promesa de integrarse a la mancha urbana a corto plazo a través de las infraestructuras.

El gobierno, implementó distintas estrategias para quitarlos. Sin embargo, eso no fue posible, sobre todo en tiempos electorales donde los candidatos ofrecían regularizar la tierra a partir de la introducción de servicios básicos como agua, luz, recolección de basura y vialidades que comunicaban a estos asentamientos con el resto de la ciudad, incluido el transporte público. Las familias de bajos recursos dependían de su vivienda, la cual significaba un refugio para los hijos y nietos. Pero también podía ser una fuente de ingresos o la posibilidad de cambiar de residencia. Estas casas autoproducidas no contaban con una técnica constructiva adecuada y los materiales eran de baja calidad, lo cual limitaba la venta o renta de las mismas, además de su localización y la falta de servicios.

La inmovilidad se hace presente en las periferias por las características de la vivienda de origen, sin embargo, son las redes sociales las que alienan estos desplazamientos aún sin contar con un capital estable. Partiendo del caso de estudio, se puede concluir que, a lo largo de quince años, sin redes de ayuda mutua es más difícil moverse y superarse. Que las infraestructuras en la actualidad han sido una pieza clave para que las personas tengan proximidad a lo largo y ancho de la ciudad y que no necesiten mover su lugar de residencia pues contar con las redes de comunicación, agua, luz, recolección de basura y telecomunicaciones propician entornos articulados y funcionales, para vivir con calidad.

El espacio en las periferias representa una lucha incansable por el lugar para vivir. El significado se centra en las formas de sobrellevar la vida y

brindar a los integrantes de la familia un espacio de convivencia y aprendizaje, así como de esfuerzo y superación. Una de las aportaciones al conocimiento que deja este capítulo es que aun cuando las infraestructuras desincentivan a la movilidad residencial en las periferias de la ciudad, son estas las que transforman el territorio y elevan la calidad de vida de las personas. Las infraestructuras dan sustento a los asentamientos humanos y propician avances para la sociedad. Sin embargo, es necesario crear un balance pues la dependencia que fomentan las infraestructuras puede provocar mayor indiferencia social. Generar conciencia en las personas del proceso para tener luz eléctrica, agua potable, Internet, recolección de basura a domicilio, ayudará a cuidar estas redes de servicios y a valorar la estructura que da vida a los espacios de la ciudad haciendo posible las actividades de hombres y mujeres. La acinesia urbana no es del todo negativa cuando existe infraestructura que pone en movimiento a las personas en la ciudad.

Capítulo 3

Evaluación de la periferia metropolitana a partir de indicadores de sustentabilidad. Caso del Área Metropolitana de Guadalajara

*Mara Alejandra Cortés Lara
Carolina Rojas Lafarga*

<https://doi.org/10.61728/AE23010031>

Introducción

La expansión urbana en el Área Metropolitana de Guadalajara pone en evidencia la fragmentación y desarticulación de lo rural y lo urbano; donde la periferia urbana presenta una acelerada transformación y una serie de características que deben ser analizadas y atendidas desde la sustentabilidad. En el contexto de la periferia metropolitana se acentúan problemáticas como: la segregación socioambiental, los efectos del cambio de uso de suelo, la vulnerabilidad climática, la disparidad legislativa y el consecuente impacto socioeconómico relacionado a la lejanía con la infraestructura de las centralidades; que afectan y trascienden al conjunto de municipios que conforman el área metropolitana. Las complejas interrelaciones entre lo territorial, social, económico, político y ambiental dan las pautas para caracterizar distintas realidades dentro de la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara.

Dentro del análisis de la periferia, la referencia principal siempre ha sido la ciudad, la mancha urbana y su expansión. La periferia se ha definido, incluso en los instrumentos normativos, como aquel espacio de transformación y transición de la región y el entorno rural en un espacio paulatinamente urbano. Dadas las condiciones de transición de las zonas periféricas, es una zona altamente vulnerable, ya que al no estar perfectamente delimitada y al compartir características rurales y urbanas, hacen difícil su análisis y evaluación.

Los indicadores de sustentabilidad tienen un amplio desarrollo teórico y práctico bajo el enfoque urbano; sin embargo, la periferia debe ser abordada desde un enfoque específico por los rasgos rurales y urbanos presentes, adicional a su constante transformación e interrelación con la ciudad y el campo. El objetivo del presente capítulo es diseñar indicadores de sustentabilidad para la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara y reconocer los elementos similares y diferenciadores de dos zonas periféricas en crecimiento.

Antecedentes de formulación de indicadores de sustentabilidad para las periferias

La sustentabilidad en la periferia es una construcción compleja ya que, desde su propia definición de periferia, se considera un territorio vulnerable, difícil de delimitar y que continuamente se define y construye con base en las referencias urbanas existentes. Este trabajo, considera algunos ejemplos y referentes cuyos cuestionamientos sirven de base para el desarrollo de nuestra propia interpretación y metodología de análisis.

Los estudios que a continuación se exponen, presentan distintos abordajes para la caracterización de áreas periurbanas en Latinoamérica por las similitudes que pudieran tener con el Área Metropolitana de Guadalajara. Algunos estudios que han desarrollado indicadores de sustentabilidad bajo el enfoque de periurbanización se centran en aspectos socioambientales o son abordados desde aspectos territoriales y económicos; no obstante, el enfoque multidisciplinario es poco desarrollado en las propuestas de indicadores de sustentabilidad para la periferia.

Desde un contexto nacional y con perspectiva metropolitana, Adolfo Sánchez (2018), en el libro *Procesos Urbanos*, presenta una serie de indicadores para comparar las condiciones de vida en áreas periurbanas y centrales de las zonas metropolitanas de México. Enfocado principalmente en el aspecto socioeconómico, el autor describe cuantitativamente la pobreza, la cohesión social, el rezago social y la marginación. Los resultados muestran mayor pobreza, menor cohesión social, mayor rezago social y mayor marginación en los municipios periurbanos; por otro lado, los indicadores que expresan mejor nivel de vida resultan favorables para los municipios centrales. De acuerdo con el autor, esta realidad es producto de los asentamientos de origen informal y el mercado inmobiliario, elementos que fomentan el desorden en la expansión de la ciudad (Sánchez, 2018). Aunque los indicadores no se definen desde el enfoque de sustentabilidad, estos indicadores dan respuesta a la dimensión social dentro de la sustentabilidad periurbana.

Desde un contexto latinoamericano (Ferraro et al., 2013) presentan un modelo para el análisis periurbano de Mar de Plata en Argentina desde el paradigma de la complejidad, considerando las dimensiones físico, socio-

cultural, productivo, urbano-residencial y digestor. Los autores proponen indicadores que incluyen temas de agua, suelo, aire e infraestructura para describir el contexto físico; para la dimensión sociocultural incluyen las características demográficas, culturales, de empleo, salud, educación y tecnológicas. Además de temas productivos, residenciales y de saneamiento. Aunque se proponen las temáticas, no se presentan los indicadores desarrollados y muestran resultados muy generales; sin embargo, este estudio presenta claramente las relaciones entre las dimensiones de sustentabilidad y el sistema periurbano.

En otro artículo de Zulaica y Tomadoni (2015) se define un índice de sustentabilidad ambiental para la periferia del mismo sitio; los indicadores propuestos abordan solo aspectos ambientales como agua, residuos sólidos, energía, calidad del aire, mitigación del cambio climático, ruido y vulnerabilidad ante desastres. El análisis se realiza a partir de datos estadísticos por colonia identifican cinco niveles de sustentabilidad a partir del índice definido.

Otro enfoque es el de Peralta e Higuera (2017), quienes exponen indicadores de sustentabilidad generalizados a periferias de ciudades intermedias en Latinoamérica; los autores caracterizan a la periferia por su crecimiento discontinuo, baja densidad, con déficit de infraestructuras indispensable y segregación ambiental. Peralta e Higuera proponen un grupo de indicadores que definen como “Unidad Barrial Sostenible” con el objetivo de englobar las “características propias de una zona tan compleja como es la periferia espontánea, y desarrollar la posibilidad de convertirse en una alternativa de evaluación y determinación de las acciones prioritarias, como primer paso para lograr su sustentabilidad” (Peralta e Higuera, 2017, p. 25). Los autores consideraron las siguientes dimensiones: vulnerabilidad física-ambiental y climática, el eje ambiental, el desarrollo urbano y la cohesión social; los cuales incluyen temas de resiliencia al cambio climático, riesgo de origen natural o antropogénico, infraestructura y características de vivienda ecológica, diversidad urbana, movilidad y servicios, espacios públicos, habitabilidad urbana, gobernanza e identidad local. El énfasis se da en la dimensión física y ambiental; con poco abordaje en cuestiones socioeconómicas.

Desde un contexto local, Arias y Ávila (2013) proponen una serie de

indicadores de sustentabilidad para la localidad de La Venta del Astillero localizado en la periferia del AMG con el propósito de analizar las condiciones físicas y sociales de la comunidad periférica a partir de parámetros ambientales. Los indicadores abarcan el análisis del sitio midiendo los niveles de contaminación del agua, aire, suelo y calidad de arborización; mide el desarrollo urbano considerando la recuperación y reutilización de áreas edificadas deterioradas o abandonadas de manera visual; también miden la incidencia ecológica abordada desde la movilidad, el manejo de residuos y los impactos en el proceso de construcción; finalmente, consideran indicadores de proximidad a la mancha urbana, conectividad, infraestructura de servicios públicos e integración de vegetación en la arquitectura del área de estudio. Los indicadores propuestos por ambos autores están enfocados a la descripción de aspectos ambientales del espacio edificado de manera que la mayoría de los resultados son dados desde aspectos cualitativos localizados; por lo que podrían ser difíciles de replicar.

Metodología

El análisis de indicadores de sustentabilidad para la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara parte de la necesidad de explicar la transformación del área debido a la acelerada expansión urbana considerando aspectos sociales, económicos, ambientales, territoriales y políticos.

Los indicadores definidos toman en cuenta la disponibilidad de la información; así como la importancia para el desarrollo de proyectos, planes y políticas que sean fundamentales para mejorar la calidad de vida en la periferia desde el enfoque de sustentabilidad. La metodología para determinar los indicadores parte del análisis teórico de las problemáticas presentes en las periferias; definiéndolas desde las dimensiones de sustentabilidad (variable general), para determinar los temas a abordar (variable intermedia) y finalmente definir los indicadores como la variable empírica a describir.

A partir de los indicadores definidos se analizan dos zonas periféricas de rápido crecimiento en el AMG. La primera área de estudio es al norte de la conurbación del Área Metropolitana de Guadalajara (Figura 3.1), en el municipio de Zapopan a 9 kilómetros de periférico sobre Av. Juan Gil

Preciado, en las zonas de Tesislán y Nuevo México. La segunda área de estudio es al sur, en el municipio de Tlajomulco de Zúñiga a 9 kilómetros de periférico sobre Av. López Mateos Sur en las zonas de San Agustín y Santa Anita; ambas con un radio de 3 kilómetros.

Figura 3.1.

Áreas de estudio en la periferia conurbada del AMG



El análisis de los indicadores se realizó desde la aplicación del sistema de información geográfica con el objetivo de identificar las características sociales, ambientales, económicas y políticas dentro del eje territorial a partir de mapas georreferenciado de las áreas de estudio.

Indicadores de sustentabilidad para la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara

Los elementos que integran la conectividad del área rural y el área urbana comprenden una serie de problemáticas socioambientales que requieren ser atendidas desde el contexto específico de la periferia dentro de la región metropolitana. El objetivo de definir indicadores de sustentabilidad para la periferia del área conurbada de Guadalajara es el ofrecer información relevante del estado de dos zonas que presentan una acelerada expan-

sión urbana. Los indicadores están diseñados entendiendo la complejidad del espacio; considerando la dimensión territorial, social, ambiental, económica y política.

De acuerdo con (Hiremath et al., 2013) citado en *Science for Environment Policy* (2018) “los indicadores deben ser políticamente relevantes, científicamente fundamentados, fácilmente replicables y útiles para objetivos de planeación” (p.10). Para el AMG, los indicadores definidos buscan proveer, de manera concreta y efectiva, los elementos contextuales para la toma de decisiones de orden público y privado, evidenciando la importancia de la acción urgente y especializada en la periferia; ya que es un factor clave para la sustentabilidad urbana y rural del área metropolitana. Desde esta perspectiva y a partir de las características coincidentes en la literatura sobre la periferia; se describen, a continuación, los indicadores de cada una de las dimensiones de sustentabilidad.

Territorio

La caracterización territorial tiene el objetivo de describir el proceso de expansión urbana, evidenciando la transformación acelerada en dos zonas periféricas dentro del AMG correspondientes a Zapopan (norte del AMG) y Tlajomulco de Zúñiga (al sur del AMG). La urbanización va definiendo el espacio periurbano, exponiendo las capacidades que afectan la economía, la inclusión y la sustentabilidad rural y urbana (ONU Hábitat, s. f) desde la vinculación de aspectos socioambientales y políticos con lo territorial.

El territorio, de acuerdo con Amorós (2013), es el espacio determinado por la sustancia y el sujeto en unidad dinámica, es decir, el espacio donde confluye la relación entre comunidad y naturaleza. Por ello, en esta dimensión se determinaron indicadores que, además de describir el espacio geográfico a partir de la transformación de uso de suelo, describen el contexto que influye en las dinámicas de la sociedad como la infraestructura de movilidad e infraestructura de servicios básicos.

Las áreas periurbanas en México y Latinoamérica se han caracterizado por la dispersión del espacio construido (Iracheta, 2015; Vieyra et al., 2018; Ávila, 2009; Pfannenstein et al., 2019); por ello, el análisis territorial medirá tanto el espacio urbanizado como la densidad poblacional; mostrando el

grado de dispersión de las áreas de estudio. Por otro lado, el abandono de la vivienda que también se presenta frecuentemente en el área periférica (ONU Hábitat, INFONAVIT, 2018; Rojas-Ramírez, 2019; Lara, 2020) se relaciona con la falta de provisión adecuada de infraestructura y equipamiento urbano; por ello, el indicador de ocupación de vivienda será clave para entender las dinámicas del territorio, ya que se relaciona al contexto geográfico y se conecta con aspectos socioeconómicos.

Social

La dimensión social de los indicadores de sustentabilidad busca describir el grado de segregación socioambiental y los aspectos que promueven el desarrollo humano en las zonas periféricas.

La segregación social se ha presentado como una característica recurrente en el espacio periurbano. De acuerdo con Romero, Salgado y Fuentes (2011) “la segregación socioespacial se expresa como la concentración espacial de determinados grupos sociales sobre áreas bien definidas del territorio y mediante el aislamiento de dichos grupos en relación con otros estratos sociales distribuidos” (p. 56). La segregación urbana puede ser un reflejo de la desigualdad social (Méndez y Ariel, 2008) y es visible en la periferia por dinámicas sociales que influyen; por un lado, en los asentamientos irregulares, y por otro el continuo desarrollo de fraccionamientos cerrados. Ambos son elementos que se han presentado de manera constante en estudios de espacios periurbanos evidenciando la segregación social en estas áreas (Olivera, 2015; Iracheta, 2015; Pfannenstein et al., 2019; Vieyra et al., 2018).

En esta dimensión, es relevante conocer las características de la vivienda, la disponibilidad de servicios públicos, grado de conectividad relacionada a movilidad. Los indicadores definidos para esta dimensión tienen el propósito de mostrar aspectos claves de la calidad de vida de las personas que viven en la periferia.

Economía

La expansión urbana ha provocado un aumento en las brechas sociales que se hace evidente en la periferia de grandes ciudades. Por ello es impor-

tante describir y medir el grado de marginación en las áreas periurbanas ya que determina aspectos importantes para el desarrollo sustentable del área rural y urbana.

La dimensión económica, además de describir el nivel de pobreza marcando las desigualdades dentro y fuera de la zona de estudio, también describe las fuentes de trabajo predominantes para entender el papel que juega la agricultura periurbana y la industrialización en la economía de estas áreas. La transformación de uso de suelo por efectos de la urbanización ha mermado en las actividades económicas de la periferia; Torres y Rodríguez (2005) expusieron que los municipios de Zapopan y Tlajomulco de Zúñiga en el 2005 tenían un papel importante en la producción agrícola y pecuaria; por lo que este indicador pretende conocer el comportamiento de la ocupación laboral en el sector primario y secundario actualmente; ya que se prevé una disminución de personas dedicadas a la agricultura por efectos de urbanización en las zonas. Sin embargo, también ayudará a reconocer cómo “los productores agrícolas han promovido en la zona conurbada de Guadalajara diversas alternativas de desarrollo de la agricultura periurbana que se orientan hacia la sustentabilidad rural” (Torres et al., 2005, p. 71). Por otro lado, la industrialización ha jugado un papel importante en la periferia, de acuerdo con Montañón et al. (2013) la inversión extranjera en la industria dentro del AMG ha sido clave en la transformación de la periferia difusa; principalmente por los subsectores de alimentos, químico, mineral no metálico y maquinaria.

Ambiental

La dimensión ambiental en la periferia tiene como objetivo describir aquellos impactos que, por la estrecha relación del bienestar humano con el medioambiente, afectan la calidad de vida de las personas. Muchas veces este impacto es progresivo; de acuerdo con Ortiz y Vieyra (2018) “la periurbanización implica una serie de transformaciones... que alteran las condiciones ambientales y frecuentemente propician consecuencias irreversibles a los procesos y funciones ecológicas que proveen de servicios ecosistémicos y mantienen la salud ambiental de la ciudad y el bienestar de sus habitantes” (p. 63). En esta dimensión se analizan los cambios dados por la urbanización en el uso de suelo y cubierta vegetal; potencializando riesgos ambientales en la periferia.

Por otro lado, se habla de una segregación socioambiental presente en las periferias donde:

los grupos sociales de más altos ingresos ocupan las áreas de mayor calidad ambiental y más alta seguridad ante los riesgos naturales, generando un proceso de injusticia ambiental en la medida que los grupos sociales más vulnerables reciben en forma desproporcionadamente alta los efectos adversos de las amenazas naturales, contaminación y deposición de residuos. (Romero et al., 2015, p. 56)

Por ello se han definido indicadores de vulnerabilidad ambiental en los asentamientos debido a riesgos de inundaciones o riesgos geológicos. De igual manera, se definen indicadores relacionados a la movilidad sustentable que nos ayudarán a medir los avances en el desarrollo de infraestructuras que promuevan la sustentabilidad de la periferia.

Política

La sustentabilidad de las periferias se construye desde la gobernanza, entendiéndola a nivel institucional y técnico (Aguilar y Escamilla, 2011); donde uno de los elementos cruciales para atender las problemáticas sociales es la formulación de políticas públicas que intentan resolver asuntos de interés público. De acuerdo con Lezama y Domínguez (2006) las regiones metropolitanas “atravesas crisis de gobernabilidad política, social y ambiental” (p. 162) resaltando la inadecuada planificación, visiones al cambio de administración, centralización de recursos y decisiones que “han impedido cristalizar un modelo compatible con el medioambiente, salvo contadas excepciones” (p. 162).

El Área Metropolitana de Guadalajara cuenta con un sistema metropolitano conformado desde el 2011 por la Junta de Coordinación Metropolitana, el Consejo Ciudadano Metropolitano, el Consejo Consultivo de Planeación Metropolitana y el Instituto Metropolitano de Planeación; los cuales representan a los gobiernos municipales, los ciudadanos de la región metropolitana y las dependencias municipales, regionales y nacionales.

El IMEPLAN, organismo público descentralizado intermunicipal que se encarga de coordinar la planeación del AMG y apoyar técnicamente a la Junta de Coordinación Metropolitana (IMEPLAN, 2016), publicó en el 2016 el Programa de Desarrollo Metropolitano (PDM) y el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet). El primero define los objetivos y metas al 2042 para la política metropolitana en materia socioeconómica, ordenamiento territorial, medioambiente, servicios públicos, infraestructura urbana, movilidad urbana y riesgos geológicos y climáticos. Por otro lado, el POTmet es el primer instrumento metropolitano legalmente constituido de ordenamiento territorial que se fundamenta en la necesidad de transformar el AMG caracterizada por ser dispersa, distante, desconectada y desigual; proponiendo estrategias para transformar al AMG en compacta, cercana, conectada y equitativa.

Sin embargo, de acuerdo con Lara-Guerrero (2018) se presentan carencias en el modelo de planeación como falta de operatividad y de continuidad en las propuestas espaciales, falta de temporalidad en las áreas de reservas urbanas, no considera el consenso de los Programas de Desarrollo Urbano municipales existentes, sin resolver la zonificación y uso de suelo considerando las dinámicas de transformación del área metropolitana. Las estrategias propuestas en este instrumento no responden a las necesidades rurales ni a las características concretas de la periferia.

A partir de un análisis del plan de ordenamiento territorial metropolitano y el registro de licencias de urbanización se pretende describir la efectividad del POTmet. Adicionalmente se analizará la opinión pública sobre el POTmet para dar una perspectiva crítica de este instrumento.

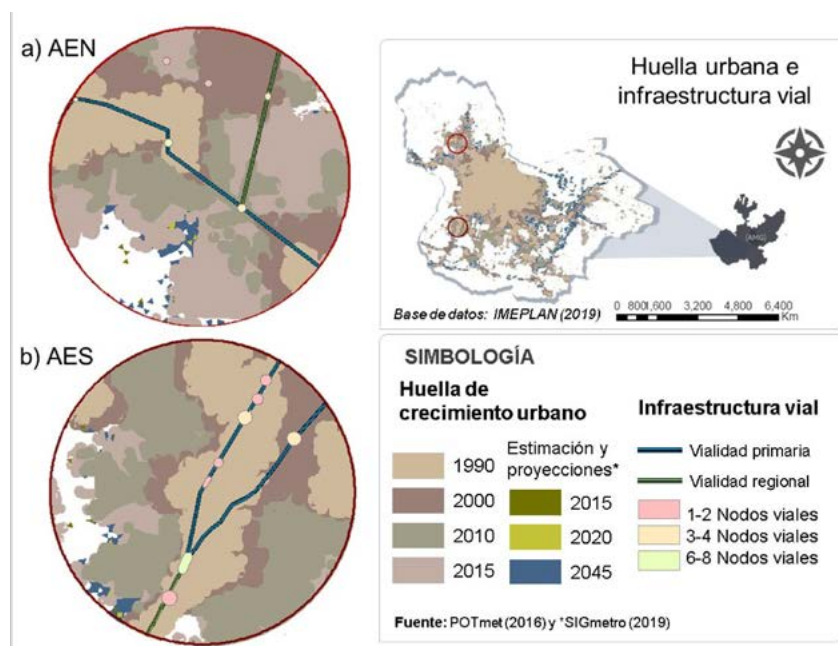
Caracterización y análisis de dos zonas periféricas en el Área Metropolitana de Guadalajara

Territorio

La expansión urbana en Guadalajara en los últimos años ha sido significativa y ha presentado cambios importantes en las dos áreas de estudio seleccionadas. Se estima que el crecimiento anual de los últimos 10 años ha sido de 2.4 % de la huella urbana en el AMG de acuerdo información del análisis y prospectiva (1970-2045) de la expansión urbana en el AMG (Orozco et al., 2015).

En el Figura 3. 2. se muestra que en el Área de Estudio Norte (AEN) la huella urbana aumentó significativamente a partir del 2010. En los últimos 30 años esta área tuvo un incremento aproximado del 75 % de la huella urbana. Por otro lado, en el Área de Estudio Sur (AES) el mayor crecimiento se dio en la década del 2000-2010, con un crecimiento aproximado del 59 % de la huella urbana en las últimas tres décadas. La huella urbana difiere del espacio construido; sin embargo, refleja el impacto sobre el medio físico y proyecta las áreas donde se construyen o construirá el medio urbanizado; por ello, las estimaciones y proyecciones de la huella urbana parecen mínimas, pero la transformación del área dentro de la huella urbana de los últimos 10 años seguirá su constante desarrollo.

Figura 3.2. Expansión urbana e infraestructura vial



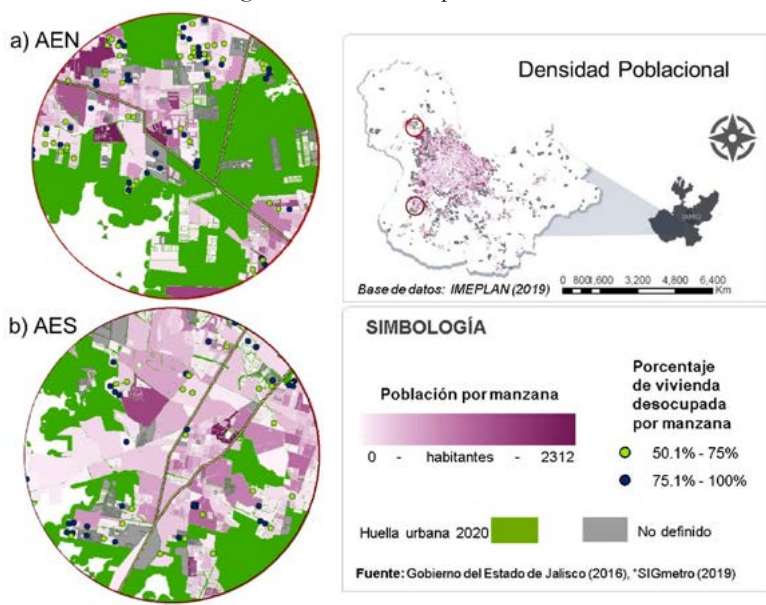
La figura 3. 2. muestra también que, tanto en el AEN como en el AES, la expansión urbana se dio conforme a la infraestructura vial; ambas con vialidad primaria y secundaria; las cuales son las que conectan las áreas rurales con la centralidad formando los espacios periurbanos que aquí se describen. Al norte con Avenida Juan Gil Preciado y la vialidad regional

Guadalajara-Colotlán; y al sur con Avenida López Mateos Sur y Avenida Prolongación Colón. De acuerdo con Lara-Guerrero (2018) estas vialidades seguirán siendo los impulsores de la urbanización ya que alrededor de estas vialidades se concentran la mayor cantidad de reservas urbanas aprobadas hasta 2015.

La dispersión en los municipios de Zapopan y Tlajomulco de Zúñiga se describen por su densidad poblacional y espacio construido. La densidad poblacional en el municipio Zapopan ha disminuido a lo largo de las últimas tres décadas; lo que refleja que el espacio construido ha crecido a mayor velocidad que la población que reside en el municipio; para el 2015 la densidad poblacional en el municipio fue de 68.7 habitantes por hectárea. En cambio, en Tlajomulco de Zúñiga la densidad poblacional ha aumentado en ese mismo periodo, sin embargo, es menor que el municipio de Zapopan con 54.5 habitantes por hectárea (Orozco, et al., 2015).

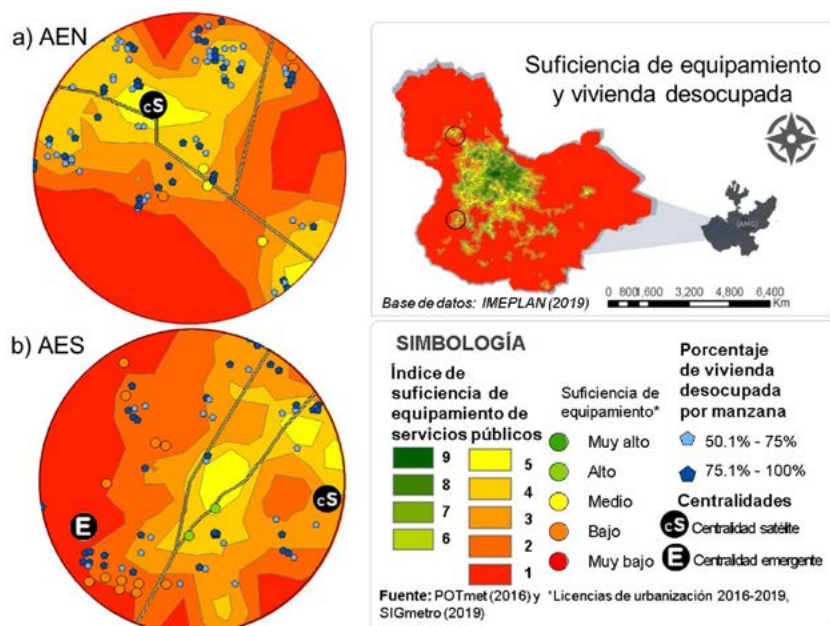
En la Figura 3.3. las áreas de estudio muestran el reflejo de los resultados municipales, donde el AEN tiene mayor densidad que el AES; y a su vez, tiene mayor número de viviendas deshabitadas. La dispersión socioespacial implica mayor impacto ambiental por el cambio de uso de suelo y por la movilidad que implica el no aprovechamiento de área urbanizada dentro de la conurbación. Este aspecto muestra que la periferia en ambas áreas de estudio son dispersas con baja densidad. Es importante señalar que las colonias analizadas en ambas áreas de estudio corresponden a información del 2016 y durante visitas de campo pudimos constatar construcciones de nuevos fraccionamientos no contabilizados dentro del área señalada con huella urbana, pero que no atienden a lo descrito en el POTmet sobre una ciudad compacta.

Figura 3.3. Densidad poblacional



Por otro lado, en la Figura 3.4. Se muestra que la periferia tiene fuertes deficiencias en equipamiento urbano que considera infraestructura para la salud, educación, comercio, cultura, recreación y administración pública. En el AEN y en el AES predomina bajo y muy bajo índice de suficiencia de equipamiento tanto al momento del análisis en el 2016 como la actualización de nuevas licencias de urbanización al 2020. El índice de suficiencia de equipamiento está fuertemente relacionado a la habitabilidad y calidad de vida ya que la vivienda está integrada a un espacio social que debe comprender una buena accesibilidad a servicios y equipamientos. El alto porcentaje de viviendas abandonadas se relaciona a este aspecto.

Figura 3.4. Suficiencia de equipamiento y vivienda desocupada



En la Figura 3.4. también se ubicaron las centralidades definidas por el IMEPLAN, expuestas en el POTmet (2016) donde se califican localidades de acuerdo con la conectividad de transporte público, la densidad poblacional, personal ocupado, equipamiento, unidades económicas, suficiencia de servicios y demanda laboral. El IMEPLAN (2016) define las centralidades de impulso de acuerdo con las características de poseer condiciones para el desarrollo, que por su localización territorial y grado de consolidación se definen como metropolitana, periférica y satelital. Por otro lado, las centralidades emergentes son definidas por su concentración poblacional con alto grado de marginación orientadas a reducir la desigualdad. En el AEN la centralidad satélite correspondiente a Tesistán se refleja un mayor nivel de suficiencia de equipamiento dentro del área de estudio. En el AES se presenta la centralidad satélite correspondiente a Santa Anita; que en ambos casos corresponden a colonias abiertas y cuentan con una gran cantidad de comercios, espacios de culto y plazas centrales; estructuras que permite la interacción social y demanda laboral. Adicionalmente, en el

AES (Figura 3.5) se encuentra una centralidad emergente correspondiente a Rincón de los Copales; donde se presenta un espacio de muy baja densidad, abierto, sin acceso a medios de transporte, con caminos poco seguros y vivienda autoconstruida.

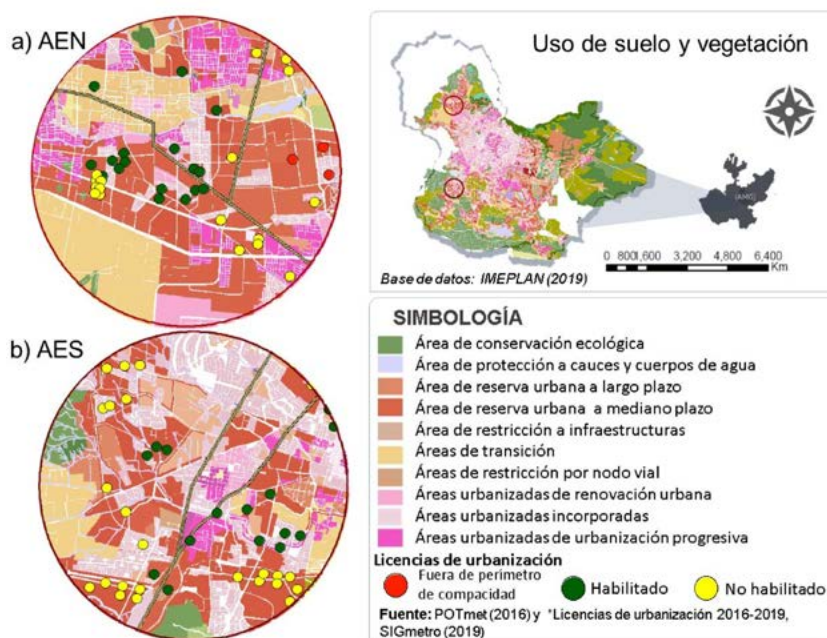
Figura 3. 5. Viviendas en el AES



Fuente: Carolina Rojas, junio, 2020.

La clasificación de vegetación y uso de suelo nos ayuda a entender los cambios en los espacios urbanizados y de conservación. Como se puede mostrar en la Figura 3.6. el AEN cuenta predominantemente con áreas de reserva urbana a mediano plazo, las cuales, actualmente ya presentan colonias construidas o en proceso de construcción. Otros espacios que predominan son las áreas de transición; en la primera como transición de protección patrimonial al patrimonio cultural y área de urbanización progresiva; y en la segunda área de transición se trata de un uso general agrícola a área urbanizada. En esta área también podemos observar que las licencias de urbanización de los últimos 5 años están clasificadas principalmente como condicionadas, es decir, “reservas urbanas que se encuentran dentro de áreas de protección identificadas en ordenamientos ecológicos de distintos niveles y que tienen aptitud territorial baja para el desarrollo urbano” (IMEPLAN, 2016, p. 337).

Figura 3.6. Vegetación y uso de suelo



Por otro lado, en el AES predomina el área urbanizada seguido de las áreas de reserva de urbanización. En esta área de estudio también presenta áreas de transición y conservación ecológica. También podemos observar que hay mayor número de licencias de urbanización dadas en los últimos 5 años en comparación al AEN; y de las cuales predominan las áreas factibles, seguido de áreas urbanizadas y condicionadas.

Social

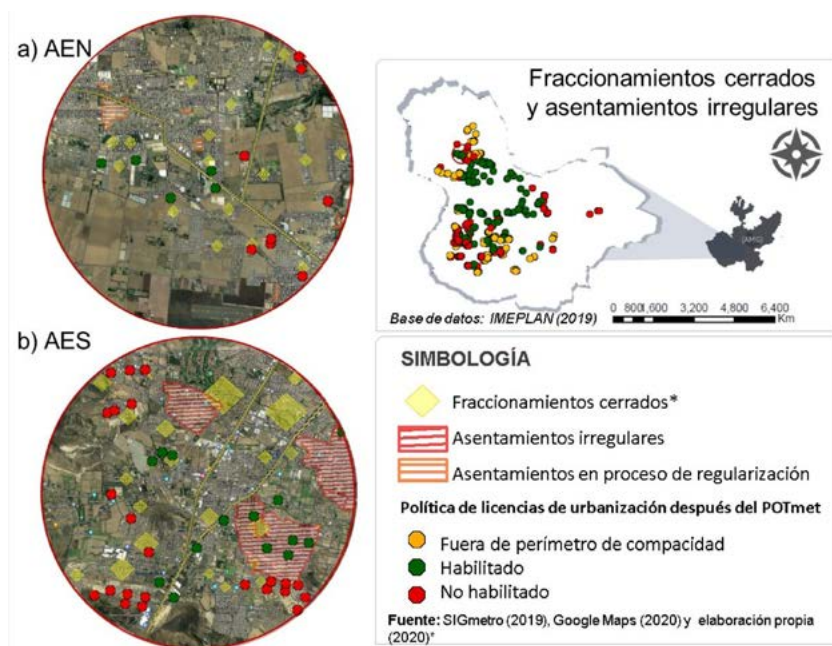
Las dinámicas sociales están estrechamente relacionadas con el territorio. La segregación social es una problemática común en las periferias de grandes ciudades que se puede entender desde la segregación residencial. La segregación, de acuerdo con Rodríguez Vignoli es “la ausencia o escasez relativa de mezcla socioeconómica en las subunidades territoriales de una ciudad” (2001, p.7). Aspecto que se hace evidente en la infraestructura y

equipamiento disponible, las condiciones de vivienda y la accesibilidad a espacios verdes y recreativos en colonias de distintos niveles socioeconómicos.

En este análisis se identificará el número de residencias cerradas en las áreas de estudio ya que la urbanización cerrada “favorece la fragmentación del espacio y propicia la coexistencia de componentes sociales heterogéneos, una tendencia que encauza la ciudad hacia una estructura polarizada y segregada” (Pfannenstein et al., 2019, p. 1088). Por su estrecha relación con la sustentabilidad y cohesión social, es importante abordar este indicador a pesar de que no existe información oficial georreferenciada.

En el AMG proliferan los fraccionamientos cerrados; se puede observar en la Figura 3. 7. la presencia de mayor número de fraccionamientos cerrados y de mayor área está localizado en el AES que en el AEN; acentuando la fragmentación social en esta área periférica. Sin embargo, en un estudio del AMG sobre la urbanización cerrada, Zapopan tiene el 42.6 % de fraccionamientos cerrados a nivel metropolitano y Tlajomulco de Zúñiga el 34.8 % al 2016 (Pfannenstein et al., 2019); de acuerdo con los mismos autores, a partir del 2016 empieza un repunte en el desarrollo de este tipo de urbanización. La segregación es cada vez más evidente y la lógica de pertenencia metropolitana desaparece en estas zonas de acceso restringido.

Figura 3.7. Fraccionamientos cerrados y asentamientos irregulares

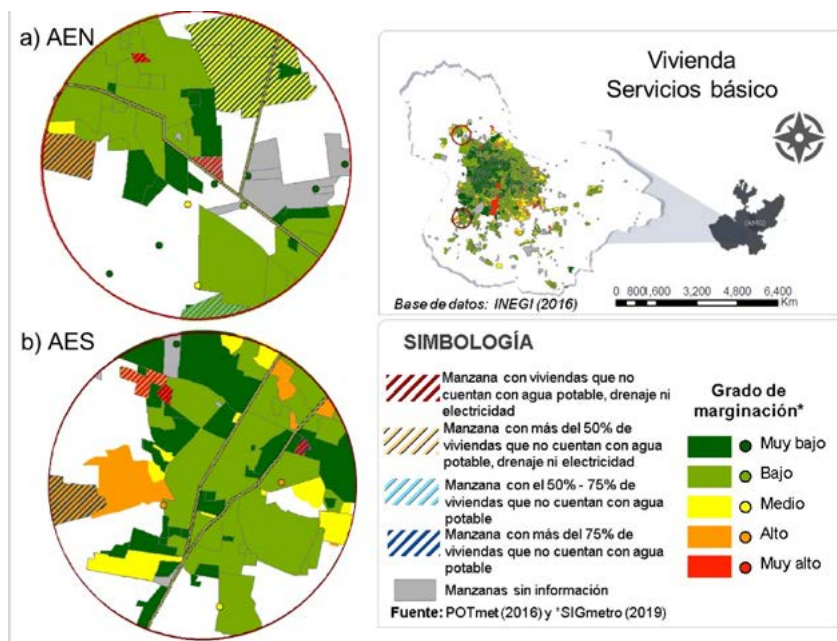


Adicionalmente, en este mapa podemos observar que el AES presenta áreas de asentamientos irregulares pertenecientes a San Agustín con terrenos sin construcción y fraccionamientos cerrados; y Santa Anita aledaño a la centralidad satélite con colonias abiertas. Por otro lado, el AEN solo presenta áreas en proceso de regulación donde la mayor parte pertenece a Santa Lucía. En una perspectiva más amplia; los asentamientos irregulares en el AMG se presentan principalmente en las periferias pertenecientes al municipio de El Salto, Tlaquepaque y Tlajomulco de Zúñiga. En concordancia con Lara-Guerrero (2019) los asentamientos irregulares podrían acrecentar la segregación social, la fragmentación y la expansión por encima de la proyección de urbanización en el año 2045.

Otro aspecto de ámbito social es el relacionado a la vivienda ya que está ligado a la calidad de vida de las personas. La vivienda digna es aquella que considera la seguridad de tenencia, disponibilidad de servicios e infraestructura como la provisión de agua potable, instalaciones sanitarias y energía, asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad, ubicación y adecuación cultural

(ONU Hábitat et al., 2018). En la Figura 3.8. se hace una relación de las colonias con mayor al 50 % de las viviendas que no cuentan con servicios públicos y el grado de marginación. Como se puede observar en el análisis de ambas áreas de estudio predomina el bajo grado de marginación; sin embargo, hay presencia de áreas con medio, alto y muy alto grado de marginación en donde se ubican los lugares críticos con alto porcentaje de viviendas sin servicios públicos. En la periferia encontramos que el aspecto socioeconómico presenta diferencias magistrales en el tipo de viviendas, que como ya se mencionaba, están divididas por muros que encierran a los fraccionamientos de alto poder adquisitivo. Por otro lado, este mapa nos muestra que las colonias con mayores carencias no son consideradas como centralidades emergentes determinadas por el POTmet, lo que nos lleva a cuestionar los elementos políticos considerados por este instrumento.

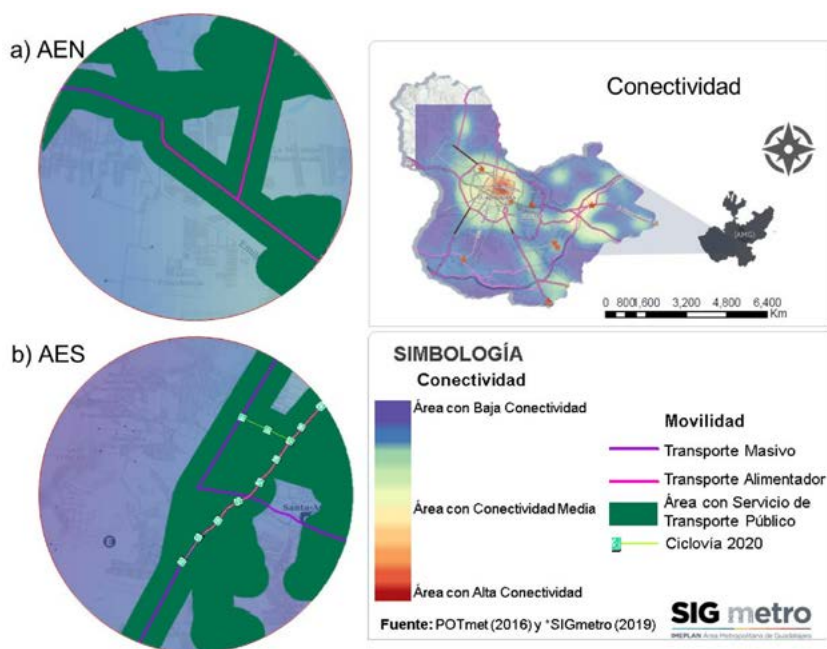
Figura 3. 8. Vivienda y grado de marginación



De igual manera, la movilidad se ve polarizada; por un lado, el uso intensivo de carros para los fraccionamientos cerrados de media, media alta y alto poder adquisitivo; y, por otro lado, la escasa conectividad con transporte

público como se observa en la Figura 3.9. que es principalmente para las colonias con bajo poder adquisitivo. Estas colonias hacen uso de automotores, quienes se dedican a transportar a las personas a las vialidades donde pasa transporte público. Además, este tipo de transporte informal periurbano se vuelve esencial para la entrada de personas que trabajan en la construcción, mantenimiento y servicios múltiples para las viviendas de altos ingresos.

Figura 3.9. Conectividad y movilidad



En la Figura 3.9. Se puede observar la presencia mínima de infraestructura para el uso de bicicleta, la cual está ubicada en el AES sobre Camino Real a Colima y Av. Ramón Corona. En un análisis de movilidad en la periferia del AMG, González (2018) expone las problemáticas asociadas a los costos sociales de movilidad periferia-centro y centro-periferia; donde la capacidad de movilidad y accesibilidad varía de acuerdo con los diferentes grupos sociales. La infraestructura vial en estas zonas está alejada de una cohesión con el peatón y el costo social se potencializa en aquellos

que utilizan el transporte público; por lo que el autor sugiere repensar la planificación de infraestructura y medios de transporte “donde se fundamente el derecho a moverse en la ciudad y hacia la ciudad, mediante una articulación entre accesibilidad y movilidad, donde la primera genere las condiciones de la segunda” (González, 2018, p. 76).

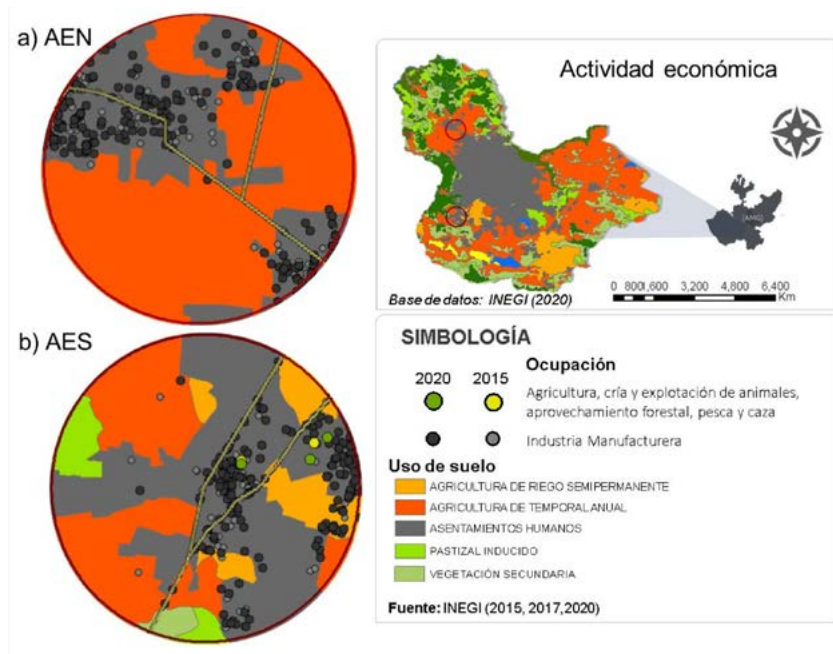
Económico

El aspecto económico se aborda desde dos perspectivas claves; el grado de marginación y la ocupación laboral. Debido a la importancia de entender las interrelaciones de los indicadores de sustentabilidad, el grado de marginación se describe en los mapas de aspectos sociales y ambientales. Por otro lado, en este apartado se analiza la infraestructura laboral de las áreas de estudio debido a que los cambios de uso de suelo en la periferia son impulsados por procesos de transformación de tierra agrícolas e industrialización.

El AMG es eje de la economía regional debido a la concentración, al crecimiento industrial diversificado y al reciente crecimiento del sector terciario; los cuales son propulsores de la transformación periférica (Montaño et al., 2013). Como se puede observar en la Figura 3.10, en el AEN el uso de suelo predominante al 2017 es para agricultura de temporal anual pese a que se tiene registro de industrias manufactureras localizadas en el área urbanizada.

Aunque no se presenta registro ocupación agrícola en la información de INEGI (2020), en visitas de campo se comprobó la presencia de empresas agrícolas. Por otro lado, en el AES predomina el área urbanizada seguido de suelo agrícola temporal y de riego; en esta área se presenta mayor cantidad de industria manufacturera con presencia de empresas dedicadas a la agricultura dentro del área urbanizada. A pesar de tener áreas destinadas a la Agricultura, en ambas áreas predomina la industria manufacturera.

Figura 3.10. Actividad económica y uso de suelo



Ambiental

El análisis de aspectos ambientales se enfoca en dos temáticas, el cambio de uso de suelo debido a la creciente urbanización y la vulnerabilidad social por características territoriales y climáticas.

En el AMG, cerca del 60 % de la expansión urbana estará ubicado sobre tierras de producción de alimentos (IMEPLAN, 2016). Es importante destacar que la agricultura, por ocupación o por sustento familiar, sigue estando presente dentro de la huella urbana; de acuerdo con Ávila (2009) parte de dos tipos de territorio agrícola: los territorios ocupados por el sector agroempresarial ubicada cerca de mercados y, por otro lado, la práctica de la agricultura familiar (Figura 3.11), ubicada en territorios más aislados y periféricos.

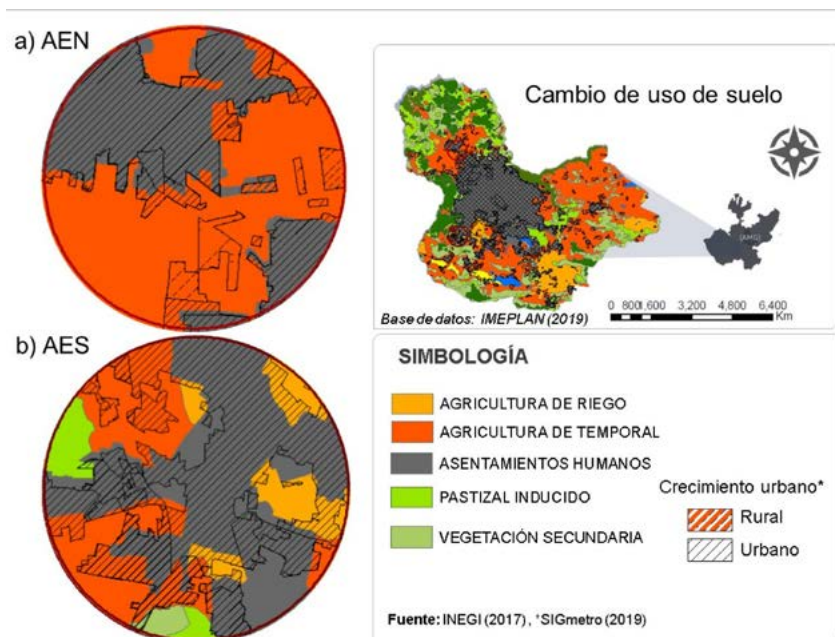
Figura 3.11. Agricultura familiar (AEN)



Fuente: Carolina Rojas, junio, 2020.

La Figura 3.12 muestra la creciente urbanización al 2019 sobre los usos de suelo al 2017 de INEGI. Tanto el AEN y el AES muestran claramente los espacios transformados en los últimos años que se dan sobre el uso de suelo que era destinado a la agricultura. El AEN se refleja lo que Lara (2016) argumentaba: “actualmente la reducción de las áreas agrícolas en el perímetro norte es evidente, en tan solo 20 años las coberturas vegetales han sucumbido ante el empuje urbano, transformando la morfología de la zona y la estructura de poblamiento regional anterior” (p. 338). Este efecto implica una pérdida de servicios ambientales que se relacionan con la infiltración de agua, escurrimientos y aumento localizado en la temperatura dada por islas de calor. No obstante, el desarrollo de proyectos de agricultura periurbana tiene un valor medioambiental importante ya que, a diferencia de la agricultura intensiva o industrial, la agricultura periurbana está acompañada de prácticas ecológicas que fomentan el cuidado del agua y la tierra.

Figura 3.12. Cambio de uso de suelo registrado 2017-2019

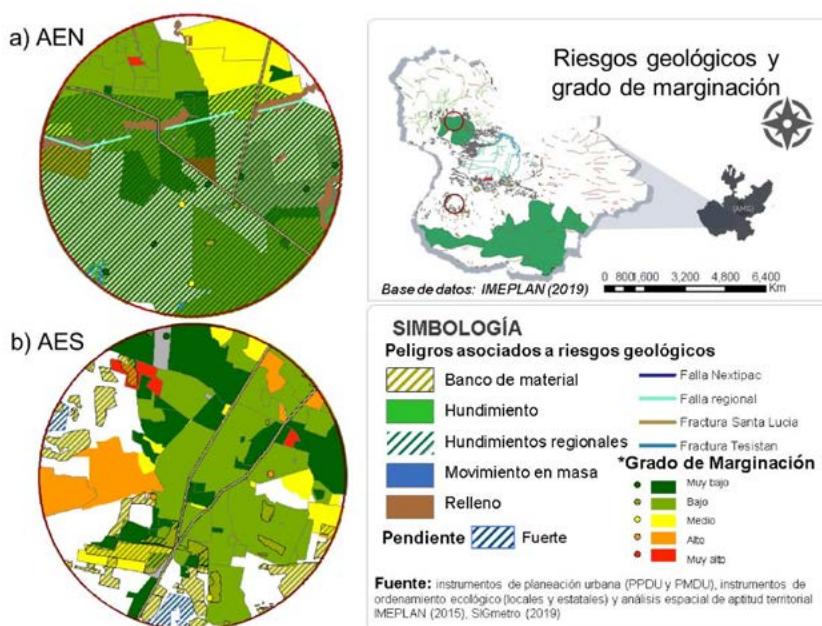


Por otro lado, el fenómeno de urbanización en la periferia, dada a su evidente transformación, aumenta la vulnerabilidad al cambio climático de estas áreas. De acuerdo con Novillo (2018) “la ausencia de normativa y reglamentación para el proceso de la expansión de las ciudades permite que población de bajos ingresos se localice en zonas de alto riesgo como llanuras y laderas, donde las precipitaciones causan inundaciones y deslizamientos” (p. 127). Como se puede observar en la Figura 3.13 se presentan los riesgos geológicos en las áreas de estudio traslapados con información socioeconómica para identificar la segregación socioambiental que pudiera caracterizar a la periferia. En el AEN predomina terreno con hundimiento regional, aspecto que no fue considerado en el POTmet en el diseño de sus estrategias y se siguen dando licencias de urbanización en esta zona. El hundimiento en el AEN provoca la presencia de agrietamientos y fracturas. En el AEN no hay una relación directa de los asentamientos con el nivel socioeconómico; sin embargo, un análisis más detallado y por colonia podría dar una respuesta más certera. Por otro lado, el AES pre-

senta áreas con banco de materiales; que, debido a la reducida vegetación y continua extracción de material, son zonas vulnerables a flujos de lodo por la alta precipitación en la región (IMEPLAN, 2016).

En relación con el grado de marginación se puede observar que, aunque la mayoría se encuentra fuera del área urbanizada (en este caso contabilizada), los espacios urbanizados que coinciden con bancos de materiales son de medio y muy alto grado de marginación principalmente.

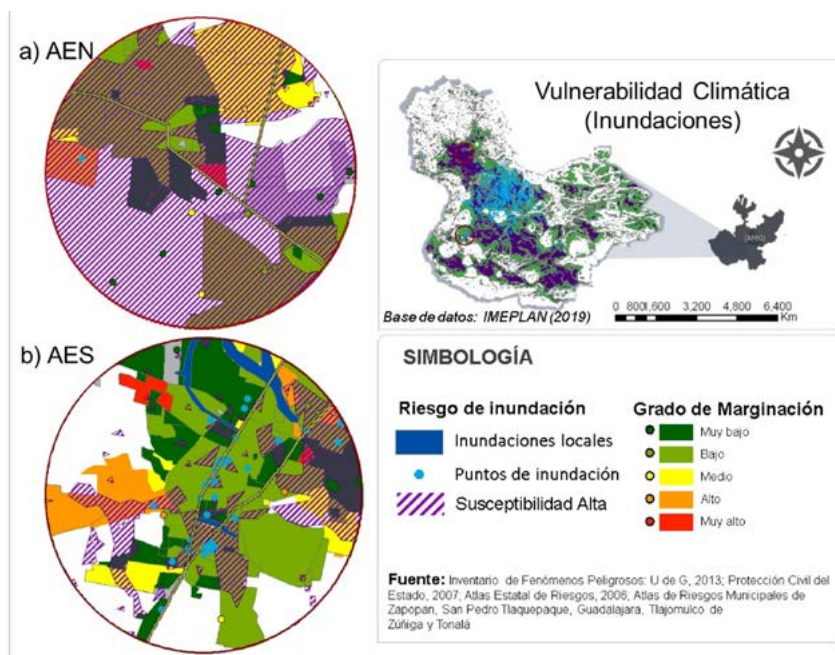
Figura 3.13. Riesgos geológicos y grado de marginación



La vulnerabilidad climática se define “como el grado de susceptibilidad o de incapacidad de un sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático y, en particular, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos” (INECC, 2016, párr. 1). La Figura 3.14. muestra la exposición del área al riesgo comparado con el grado de marginación; ya que este se relaciona con la capacidad adaptativa ante los efectos climáticos. El AEN presenta una alta susceptibilidad de inundación de forma generalizada y sin distinción de áreas por grado de marginación. En el AES hay menos áreas con alta susceptibilidad a inundación. Sin embargo, en esta área se

identifican inundaciones locales y mayor cantidad de puntos de inundación. Al igual que el AEN, no hay una relación clara con aspectos de segregación ambiental.

Figura 3.14. Riesgo a inundaciones y grado de marginación



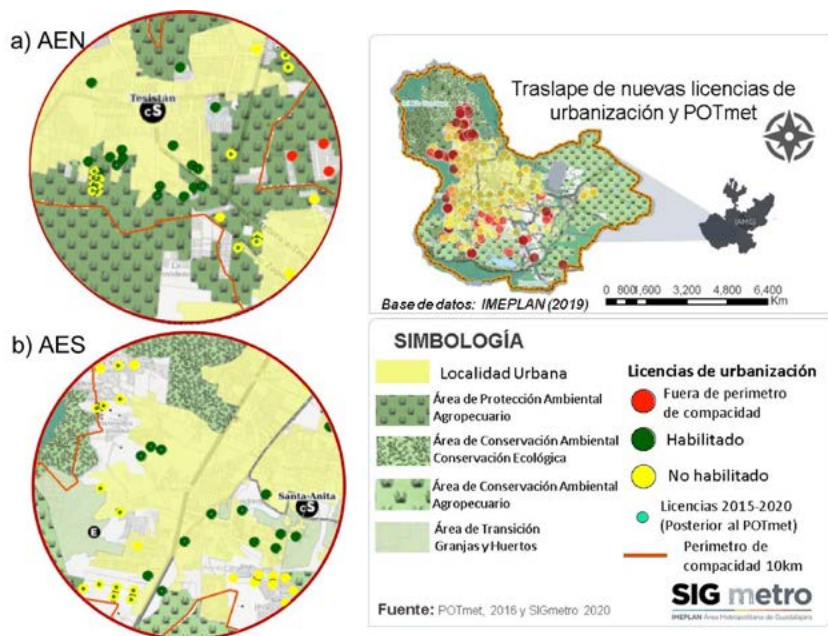
Político

El aspecto político implica distintos enfoques; en estos indicadores nos enfocaremos en aspectos geográficos donde se compara la información sobre zonificación de los instrumentos de ordenamiento territorial y el crecimiento urbano; con la finalidad de contrastar el cumplimiento de los instrumentos en las áreas de estudio.

En la Figura 3.15 se observan las delimitaciones geográficas del Sistema Verde del Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano propuestos por el IMEPLAN en el 2016 y las licencias de urbanización posteriores al diseño del instrumento. De acuerdo con la política de compacidad del

POTmet; “no se podría ocupar el suelo disponible para desarrollo urbano contenido en el segundo perímetro de crecimiento (de 2.5 a 5 km), en tanto no se agote o se ocupe cuando menos un 75 % de la superficie del suelo disponible en el primer radio de crecimiento (hasta 2.5 km) y así sucesivamente” (IMEPLAN, 2016, p. 342). Sin embargo, como se puede observar en el Mapa 13 el AEN presentan tres licencias de urbanización fuera del perímetro de compacidad previa al diseño del POTmet; el 47 % no están habilitadas de acuerdo con la política de compacidad, representando el 72 % de las licencias posteriores al POTmet. Por otro lado, el AES tiene el 62 % de las licencias en esta área no habilitadas representando el 63 % de licencias no habilitadas y emitida en los últimos 5 años. Esto nos demuestra que el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano no se ha seguido; al igual que los instrumentos municipales de ordenamiento territorial.

Figura 3.15. Traslapo de POTmet y nuevas licencias de urbanización



Reflexiones finales

La periferia es un entorno dinámico que sintetiza las dinámicas territoriales de forma muy evidente, sin embargo, dadas las condiciones cambiantes y de vulnerabilidad en la delimitación de este territorio se requiere mayor esfuerzo por documentar los efectos que para esta periferia tendría con relación a la sustentabilidad.

Acorde a los procesos de expansión y consolidación urbanos, la periferia casi siempre es analizada desde una perspectiva que la anexa al territorio urbanizado, es decir, lo que sucede en la periferia tiene un efecto inmediato y directo en la configuración urbana, sin embargo, este análisis propone visualizar los efectos que también produce en la región y los territorios rurales que rodean a la ciudad. La desincorporación de estos territorios para integrarse a lo urbanizado, está generando relaciones no equitativas y tensiones para las ciudades y los ecosistemas circundantes.

A pesar de la normatividad existente y la visión de ciudad compacta, densa y accesible a la que se le ha apostado en los últimos años, la periferia contiene de forma latente decisiones que no han sido revertidas y que van en contra de esta visión. Algunos de los efectos ya son más que visibles en la habitabilidad de estas zonas, sin embargo, otros más aún están por detornarse. Estas reflexiones incluidas en el texto podrían ser clave para generar una metodología de aproximación mucho más apropiada para la toma de decisiones en un horizonte de tiempo más corto y mucho más estratégico, considerando la naturaleza dinámica de este territorio.

Capítulo 4

La periferia agrícola del Área Metropolitana de Guadalajara, 1971-2019

*Juan Pablo Corona Medina
Margarita Anaya Corona*

<https://doi.org/10.61728/AE23010048>

Introducción

Para conocer qué está sucediendo en una periferia urbana a través del tiempo, es importante considerar los estudios multitemporales sobre cambios de coberturas del suelo, estos cobran gran relevancia, ya que permiten mostrar las zonas que están siendo deforestadas y por consecuencia, transformadas en tierras de pastizales, agrícolas o urbanas, teniendo un fuerte impacto en la biodiversidad y degradación del suelo.

Las grandes ciudades y metrópolis, son la expresión de la incesante presión que ejercen los procesos de urbanización sobre espacios abiertos cada vez más escasos. Modelar los cambios de coberturas del suelo ayuda a entender la tendencia de la urbanización y su periferia, información valiosa para los tomadores de decisiones para predecir futuros escenarios. El presente trabajo se enfoca hacia dos objetivos principales, uno se relaciona con el análisis de la dinámica de coberturas de suelo de la ZMG durante 50 años, desde su conformación hasta la actualidad, información que muestra de manera general, cuáles han sido los grandes cambios ocurridos en los once municipios que la comprende. El segundo objetivo es más específico y se refiere a examinar qué ha sucedido con las tierras dedicadas a la agricultura durante el periodo de interés.

El tema de periferia urbana, se relaciona con la marginalidad, de acuerdo con la Real Academia Española (2019) se define como marginación o exclusión social, tema de interés de las ciencias sociales latinoamericanas después de la segunda guerra mundial, cuando los campesinos empezaron a migrar a las ciudades y habitar las periferias de las grandes urbes en asentamientos precarios irregulares (Castillo de Herrera, 2019, p. 16).

El concepto de periferia tiene sus orígenes en la propia América Latina en los años setenta (Hiernaux y Lindón, 2004, p. 112) y desde entonces ha adquirido una amplia profusión en otras partes del mundo, incluyendo a Europa, en un contexto de intensificación del proceso de urbanización de la población mundial.

De acuerdo con Horacio Capel (2002), el concepto de periferia ha presentado desde entonces dos grandes acepciones que a menudo se traslapan pero que no son necesariamente coincidentes. La primera de ellas y la más evidente es la acepción geográfica (geométrica, en términos de los

citados Hiernaux y Lindón). Así, hablar de periferia es hablar de aquellas zonas de nueva construcción que crecen en el perímetro de la ciudad para dar cobijo a la población que llega desde el campo (o desde otros enclaves urbanos) o aquellos otros colectivos que, por una razón u otra, se desplazan desde el propio núcleo de la ciudad. La delimitación precisa de las áreas periféricas en una ciudad siempre será contingente a la propia evolución de la trama urbana, es decir, aquellas áreas que en un momento histórico determinado se consideran como periféricas pueden llegar a ser en el futuro parte del núcleo urbano e, incluso, ser geográficamente centrales en relación con áreas periféricas de nueva construcción.

La segunda acepción de la periferia pone el acento en las condiciones socioeconómicas de las áreas periféricas en relación con los centros urbanos. Volviendo con Hiernaux y Lindón (2004), la voz de la periferia ha estado siempre fuertemente connotada como un espacio de miseria, ausencia, carencia y subordinación. Desde una perspectiva física, la periferia nos remite a un proceso de ocupación irregular del suelo perimetral de los núcleos urbanos por parte de los migrantes procedentes del campo (o expulsados de los núcleos urbanos), condicionados por sus carencias económicas y desatendidos por los poderes públicos, lo que provoca la conformación de áreas de muy baja calidad residencial (mayoritariamente viviendas de autoconstrucción) e infradotadas de servicios e infraestructuras básicas.

En la presente investigación se aborda la periferia desde la acepción geográfica de acuerdo con Capel (2002), se parte del Área Metropolitana de Guadalajara de 1971, 1992, 2003, 2010 y 2019 hasta el límite administrativo de los once municipios que conforman la Zona Metropolitana de Guadalajara, para analizar la transformación de las coberturas de suelo en los años de interés, en especial el uso agrícola. Se consideró el límite municipal por ser hasta donde se circunscribe la injerencia de los gobiernos municipales para la generación de políticas públicas.

La urbanización del Área Metropolitana de Guadalajara

La población en México en las últimas décadas del siglo XX, tuvo un aumento acelerado de acuerdo a los datos proporcionados en el portal de INEGI (2020), para 1970 se tenía un total de 48,225,238 habitantes, en 1980 aumentó de manera considerable a 66,846,833 mientras tanto, para 1990 presenta 81,249,645 al cierre del siglo XX se reporta 97'483,412 y en la segunda década del siglo XXI se tiene 126,014,024 personas. El incremento de la población se ha reflejado principalmente en las ciudades capitales de los estados del país, lo que ha provocado en algunas de ellas, la formación de Áreas Metropolitanas, un ejemplo de este fenómeno es el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG), que se encuentra en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), se ubica en el estado de Jalisco, en la zona occidente de México, la ZMG está conformada por once municipios: Guadalajara (150.37 km²), Zapopan (1017.43 km²), San Pedro Tlaquepaque (118.60 km²), Tonalá (156.49 km²), Tlajomulco de Zúñiga (682.58 km²), El Salto (92.38 km²), Tala (630.10 km²), El Arenal (137.52 km²), Ixtlahuacán de los Membrillos (184.30 km²), Juanacatlán (141.20 km²) y Zapotlanejo (722.17 km²) (Cruz, Corona, Argueta, y Jiménez, 2018).

La formación de las áreas metropolitanas en México es un fenómeno de la segunda mitad del siglo XX. Con la finalidad de precisar la delimitación espacial de este fenómeno en el caso del Área Metropolitana de Guadalajara, investigadores como Cabrales, 1999; Cruz, et al., 2002; Fausto, 2012 entre otros, han realizado investigaciones sobre anillos de crecimiento urbano de diferentes momentos, que se describen a continuación:

1er. Periferia metropolitana (1967-1989): Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá

En este periodo se consolida el crecimiento de Guadalajara sobre los municipios aledaños, iniciado desde 1967 en Zapopan, siguiendo Tlaquepaque y finalmente, en los ochenta, Tonalá y con ello la suburbanización metropolitana (Fausto, 2015, p. 49). Al finalizar dicha década, la primera periferia ocupaba una superficie de poco más de 30,914 hectáreas habitadas por 2,870,417 personas que representaban el 42 % de la población

del Área Metropolitana de Guadalajara (Cruz, 2015, p. 41). La década de 1980 fue el periodo en que más proliferaron los asentamientos irregulares en la zona conurbada de Guadalajara, donde casi el 52 % del crecimiento urbano del periodo ocupó suelo de régimen ejidal (Fausto, 1989, p. 50).

2da. Periferia metropolitana (1990-2010): El Salto y Tlajomulco de Zúñiga

El AMG desde los años noventa sigue el mismo patrón de transformación de las ciudades de Latinoamérica; la ciudad central tiende a decrecer al mismo tiempo que crece la periferia. En su interior, la metrópoli presenta un proceso de diferenciación muy acentuado que, para su mejor estudio, se requiere un análisis temporal y espacial (Cruz et al., 2008, p. 224). En 2010, el Área Metropolitana de Guadalajara rebasó los cuatro millones de habitantes, además, llegó a ocupar una superficie de 48,933 hectáreas aproximadamente (Cruz, 2015, p.41).

Es importante mencionar que, de acuerdo con la cartografía de coberturas de suelo de 2019 (Figura 5), se puede apreciar que el AMG ha crecido de forma continua hacia los 6 municipios que conforman la primera y segunda periferia. Sin embargo, para los 5 municipios restantes que conforman la ZMG, el crecimiento del AMG ha sido de forma discontinua, a través de las principales vías de comunicación terrestres, para los casos de El Arenal y Tala por medio de la carretera a Nogales y el Macrolibramiento; hacia Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos mediante la carretera a Chapala; por último, a Zapotlanejo por las carreteras libre y autopista a México.

Proceso metodológico para la clasificación de las coberturas del suelo

Las fuentes de información consultadas fueron de instituciones internacionales, nacionales y locales. Los datos de 1971, se obtuvieron de las cartas F13D54, F13D55, F13D56, F13D64, F13D65, F13D66, F13D67, F13D75, F13D76, escala 1:50000 de la Comisión de Estudio del Territorio Nacional (CETENAL), institución que existió hace años, hoy es parte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Las clasificaciones de coberturas de suelo de 1992, 2003 y 2010 se adquirieron del conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Series I, III y IV, carta F13-12, escala 1:250,000 de INEGI. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía tiene uno de los principales portales de datos libres en México, en este se ofrece información estadística, geográfica y económica a nivel nacional y por entidad federativa. Entre sus prioridades está la constante actualización de información cartográfica sobre recursos naturales, a través del conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación.

Las imágenes *Landsat 1 MSS* de 1972, *Landsat 5 TM* de 1986 y *Landsat 8 OLI* de 2019 del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), sirvieron de apoyo para las clasificaciones de coberturas de los años 1971 y 2019. El portal del USGS es un visor de datos de Percepción Remota (Teledetección), se pueden descargar escenas sin ningún costo de Landsat, Sentinel, OrbView, Aster, IRS, SRTM de todo el mundo. Las características de las imágenes Landsat utilizadas se describen en la Tabla 4.1.

Tabla 4. 1. *Características de las imágenes Landsat*

Características	Landsat 1 MSS (1972)	Landsat 5 TM (1986)	Landsat 8 OLI (2019)
Resolución Espacial	60 m	30 m	15 m 30 m
Resolución Espectral	4 bandas (verde, rojo, 2 infrarrojo cercano)	7 bandas (3 espectro visible, infrarrojo: 1 cercano, 2 medio, 1 térmico)	11 bandas (1 pancromática, 4 espectro visible, infrarrojo: 2 cercano, 2 medio, 2 térmico)
Resolución Radiométrica	8 bits	8 bits	16 bits
Resolución Temporal	17 días	16 días	14 días
Cubrimiento por escena	188 km x 185 km	185 km x 185 km	184 km x 184 km

Las imágenes de alta resolución espacial de diferentes años contenidas en el programa *Google Earth* sirvieron para identificar las coberturas de 2019. Este globo virtual es una herramienta para combinar imágenes de satélite, es una base de datos espacial de cualquier parte de la tierra, permite localizar países, ciudades, calles, edificios, calcula coordenadas geográficas, se puede medir distancias, dispone de la aplicación de Google Street View para visualizar fotografías a nivel de calle (Arranz, López, Salinas, Zúñiga, Montorio y Pueyo, s.f.).

Los límites municipales utilizados en el proyecto corresponden al Mapa General del Estado de Jalisco 2012 escala 1:50000, actualizado por el Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco (IITEJ) y publicado en el acuerdo de 27 de marzo de 2012 del periódico oficial del estado de Jalisco. El nombre actual es, Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IIEG), en su portal dispone de datos de población, económicos, límites municipales, ambientales del estado de Jalisco.

La clasificación de las coberturas de suelo del área de estudio de los diferentes momentos de interés, se inició con la identificación de aquellas categorías de ocupación de suelo presentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara. Para ello, el Mapa General del Estado de Jalisco 2012 escala 1:50000, actualizado por el Instituto Territorial del Estado de Jalisco (IITEJ) sirvieron de apoyo para tener un panorama general de la vegetación y otros usos del suelo existentes en dicha zona metropolitana. Es importante aclarar, que las categorías que se definieron, si bien, son muy generales, estas van de acuerdo con los objetivos del proyecto y a la escala de trabajo. La identificación de las clases (leyenda) dio como resultado ocho categorías: 1) Bosque Templado, 2) Bosque Tropical Caducifolio, 3) Matorral, 4) Pastizal, 5) Agricultura, 6) Cuerpo de Agua, 7) Asentamiento Humano y 8) Otro Tipo de Vegetación (Tular y Mezquite).

La base de datos de las coberturas del suelo existente para 1971 se extrajo de la digitalización de las cartas de CETENAL 1:50000, F13D54, F13D55, F13D56, F13D64, F13D65, F13D66, F13D67, F13D75, F13D76, es importante señalar que, se hicieron algunos ajustes a la cartografía, tomando como base la clasificación supervisada de la imagen Landsat de 1972 y 1986. También se agregó la categoría de asentamiento humano, porque en la leyenda de las cartas no se consideró.

La clasificación supervisada o método supervisado, Chuvieco (2008) menciona que este método, parte de tener cierto conocimiento del área de estudio, para delimitar sobre la imagen áreas o polígonos, también denominados campos de entrenamiento. Es decir, por cada cobertura se delimitan un determinado número de pequeños polígonos y se distribuyen de acuerdo con la ubicación de estas, intentando abarcar las variaciones espaciales, por ejemplo, pendiente, vigor, densidad, orientación, humedad, etcétera. Tales áreas sirven para entrenar al programa y son la base para que el resto de los píxeles con similitudes en sus Niveles Digitales (ND) sean agrupados en categorías. En esta actividad fue necesario apoyarse en diferentes composiciones en falso color, para resaltar los tipos de vegetación, las áreas urbanas y cuerpos de agua, así como, de las imágenes de alta resolución espacial de Google Earth. Las imágenes Landsat usadas corresponden a diferentes momentos, por lo tanto, el número de bandas utilizadas varía para cada año de interés, porque no tienen la misma resolución espectral ver Tabla 4.1.

Como ya se mencionó anteriormente, las clasificaciones de coberturas de suelo de los años de 1992, 2003 y 2010 se adquirieron del conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación publicado por el INEGI, carta F13-12, escala 1:250000, corresponden a la Serie I, III y IV respectivamente. El número de categorías es muy diverso en cada una de las bases de datos de Uso del Suelo y Vegetación, por ello, fue necesario homogeneizar a las ocho categorías generales previamente definidas.

La última clasificación de coberturas correspondiente al 2019, se realizó tomando como base los vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación de 2010, dichos vectoriales se actualizaron aplicando el método de fotointerpretación o análisis visual (se emplearon los criterios de forma, tamaño, textura y tono) de la imagen Landsat de 2019 (se llevaron a cabo composiciones en color natural y falso color para resaltar las diferentes coberturas existentes en el área de estudio), en la fotointerpretación también se usaron las imágenes de alta resolución espacial del *Google Earth*.

Dinámica de las coberturas de suelo y la agricultura en la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara

En este apartado se abordan los resultados obtenidos de las diferentes clasificaciones de cobertura de suelo de los cinco momentos de estudio.

Tabla 4. 2. Cobertura de suelo de la Zona Metropolitana de Guadalajara en hectáreas

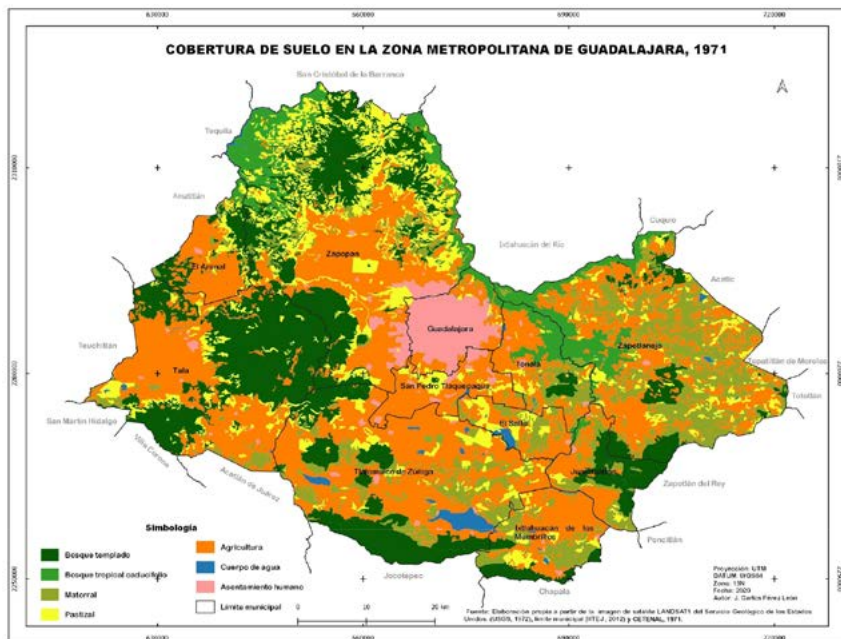
Categoría	1971	1992	2003	2010	2019
Bosque templado	95,329.19	83,934.73	83,516.62	78,316.41	75,100.33
Bosque tropical caducifolio	23,796.38	21,803.17	19,736.15	16,240.05	17,215.02
Matorral	54,569.72	50,636.80	49,974.47	30,629.66	29,379.79
Pastizal	50,203.52	53,027.23	50,262.85	33,312.53	29,560.05
Otro tipo de vegetación	0	454.11	653.34	684.37	815.20
Agricultura	158,187.16	156,394.57	152,972.90	176,916.50	168,348.37
Cuerpo de agua	4,498.59	2,497.37	3,319.72	3,246.89	2,780.57
Asentamiento humano	16,730.52	34,567.09	42,879.00	63,968.62	80,115.80
Total, ZMG	403,315.07	403,315.07	403,315.07	403,315.07	403,315.07

La distribución de las coberturas de suelo de acuerdo con la cartografía de 1971 (Figura 4. 1), resalta la Agricultura con un área de 39.22 %, la cual se encuentra presente en los once municipios; el Bosque Templado se tiene principalmente en la parte oeste y sur con el 23.63 %; Matorral hacia el este y sur, en un 13.53 %; el Pastizal se presenta en todos los municipios, con mayor presencia al norte en 12.45 %; el Bosque Tropical Caducifolio se ubica al norte y noreste en la Barranca de Huentitán con un 5.90 %; Asentamiento Humano se encuentra primordialmente hacia el municipio central (Guadalajara) no urbanizado en su totalidad y localidades aledañas de los municipios colindantes de Zapopan y Tlaquepaque en 4.15 % y se tiene el cuerpo de agua en el sur con 1.12 % de superficie (Tabla 4. 2).

La agricultura en la periferia es la cobertura que predomina con 39.22 %, se encuentra bordeando toda el Área Metropolitana de Guadalajara, hacia

el Llano de Atemajac en Guadalajara, Llano de Tesistán en Zapopan, Llano de Toluquilla en Tlaquepaque, también se tiene en los municipios de Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán, Zapotlanejo, Ixtlahuacán de los Membrillos, Tala y El Arenal.

Figura 4. 1. Mapa de cobertura del suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1971



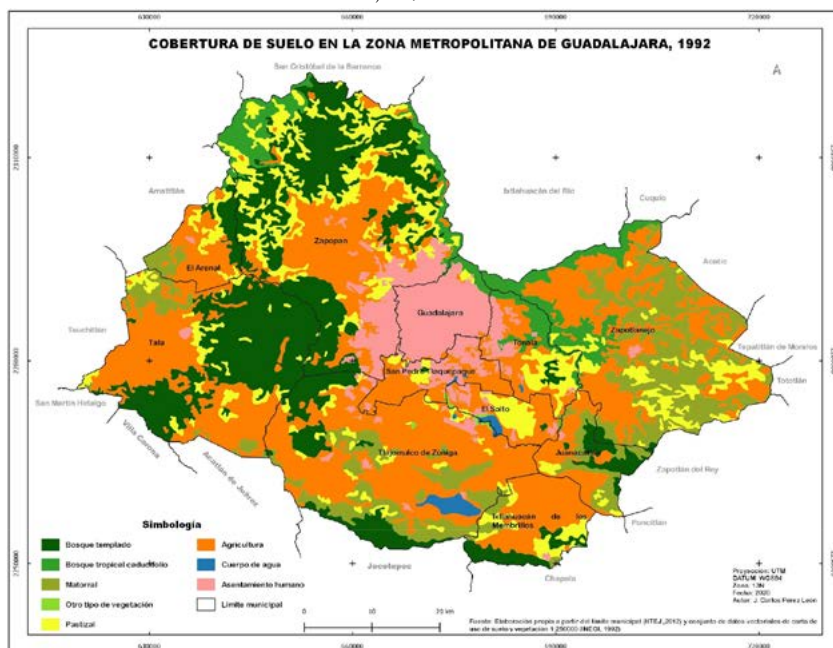
Fuente: CETENAL, 1971; USGS 1972; IITEJ, 2012.

Para el año de 1992 (Figura 2), el escenario de las coberturas de suelo en este año se presenta con la Agricultura (38.78%) y el Bosque Templado (20.79%) como las principales, le siguen el Pastizal (13.15%), Matorral (12.56%), Asentamiento Humano (8.58%) y Bosque Tropical Caducifolio (1%). Es de resaltar que las dos primeras categorías suman más de la mitad de la superficie total con el 59.57% (Tabla 2). Por otra parte, las coberturas que contribuyen hacia la biodiversidad de especies de flora y fauna son el Bosque Templado, Bosque Tropical Caducifolio y Matorral representan el 38.76%. Los cambios más significativos entre 1971 y 1992, es el aumento de superficie en la categoría de Asentamiento Humano aproximadamente

duplica sus hectáreas con 8.58%, resulta casi urbanizado el municipio de Guadalajara y se extiende hacia Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto y Tlajomulco de Zúñiga; por último, el pastizal con 13.15%; mientras

El Área Metropolitana de Guadalajara para este año tuvo un incremento en la superficie, al extenderse hacia los Llanos de Atemajac, Tesistán y Toluquilla, esto significa que la agricultura disminuyó considerablemente hacia esos llanos, pero se incrementó hacia Zapopan, Zapotlanejo, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos, donde existía vegetación natural con respecto al año de 1971.

Figura 4. 2. Mapa de coberturas del suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1992



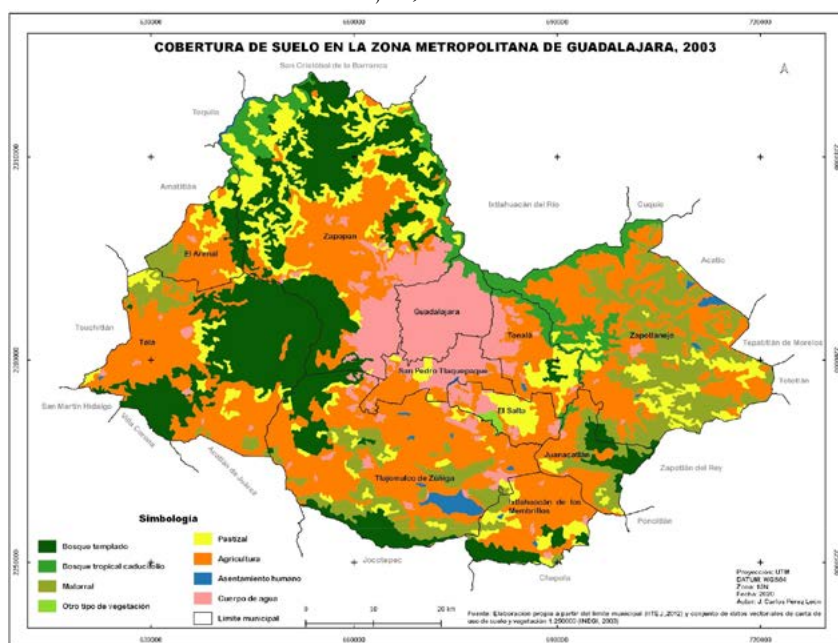
Fuente: INEGI, 1992; ITEJ, 2012.

Con relación a 2003 la mayor parte de las coberturas tendieron a disminuir sus áreas, en especial la Agricultura y el Pastizal; mientras tanto, aumentaron el Cuerpo de Agua a 0.82 % y el Asentamiento Humano a 10.63 % (Tabla 4.2), el municipio de Guadalajara quedó totalmente urbanizado y el crecimiento se continuó hacia los municipios de Zapopan, Tlaquepaque,

Tonalá, El Salto y Tlajomulco de Zúñiga. Es importante señalar que, para este año la mancha urbana se extendió hacia el norte con el límite natural de la Barranca del Río Grande Santiago y al suroeste con el Bosque de la Primavera (Figura 4.3.).

Al analizar la cobertura agrícola de 1992 y 2003, se aprecia que ésta no creció en cuanto a invadir otro tipo de cobertura, más bien perdió superficie que tenía al convertirse en área urbana sobre los Llanos de Tesistán, Toluquilla y hacia el municipio de Tonalá (se redujo de 38.78 % a 37.93 %).

Figura 4. 3. Mapa de coberturas del suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2003

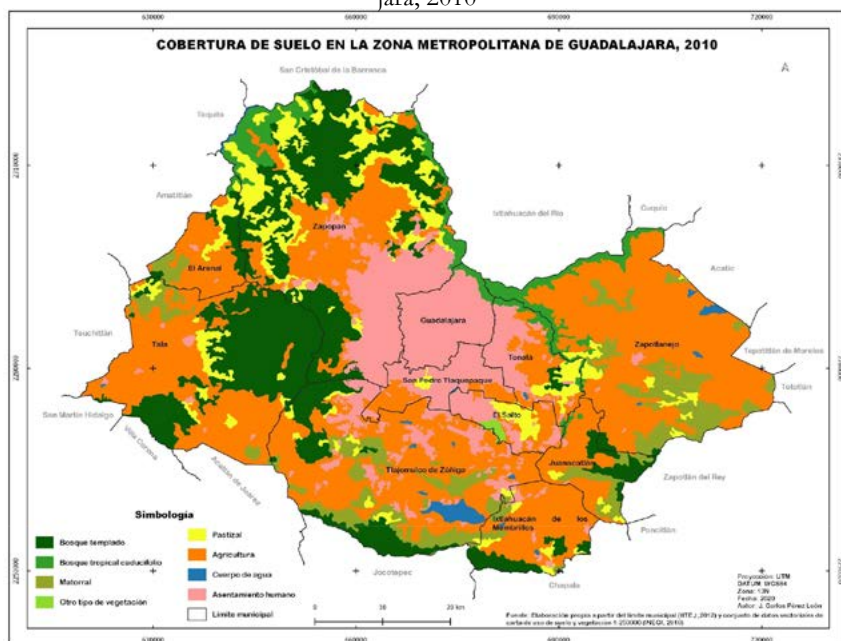


Fuente: INEGI, 2003; ITEJ, 2012.

Por su parte, para el 2010, disminuyen las coberturas de Bosque Templado, Bosque Tropical Caducifolio, Matorral, Pastizal y Cuerpo de Agua en relación a 2003, mientras que, la Agricultura y Asentamiento Humano aumentaron a 43.87 % y 15.86 % respectivamente (Tabla 4.2). En relación con la agricultura se aprecia en la Figura 4. 4, que se incrementó en Zapotlanejo, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Tala, El Arenal

al invadir áreas cubiertas de Matorral, Pastizal y Bosque Templado. Pero disminuyó en los municipios de Zapopan, Tlaquepaque, El Salto y Tonalá, al aumentar el crecimiento urbano.

Figura 4. 4. Mapa de coberturas del suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2010



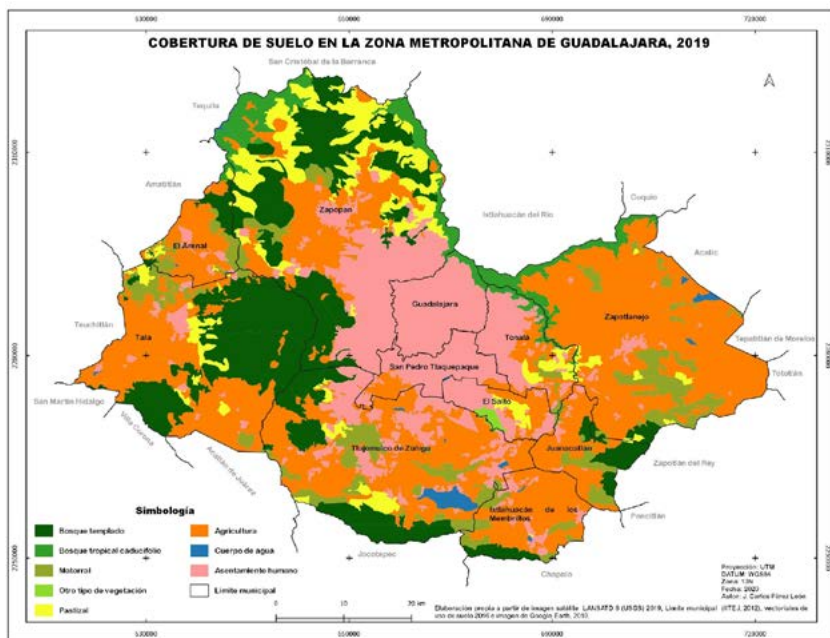
Fuente: INEGI, 2010; ITEJ, 2012.

En el año 2019 la distribución de las coberturas del suelo tuvo una fuerte dinámica de cambios en el espacio metropolitano, destaca la superficie de la agricultura con 41.74 % a lo largo y ancho de la Zona Metropolitana de Guadalajara con excepción de la parte centro en donde se encuentra la metrópoli. Mientras tanto, los asentamientos humanos segunda categoría en importancia representan el 19.86 %, destaca una mayor consolidación de la urbanización; por su parte, el Bosque Templado tiene el 18.62 %, el cual principalmente se encuentra hacia el oeste en el Bosque de la Primavera, en menor proporción, en el noroeste en la Sierra de Tesistán, al sureste en el cerro Viejo y cerro Papantón. En menor proporción se presentan las coberturas de Pastizal (7.33 %), Matorral (7.28 %), Bosque

Tropical Caducifolio (4.27 %), Cuerpo de Agua (0.70 %) y otro Tipo de Vegetación (0.20 %) (Figura 4. 5).

Con relación al mapa del 2010, la única cobertura que ganó una superficie de 16,147.18 hectáreas (4 %) fue el Asentamiento Humano, dichas tierras se reflejan hacia los municipios de Zapopan, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, Ixtlahuacán de Los Membrillos, Juanacatlán, Zapotlanejo, Tala y El Arenal. Por su parte, las categorías que perdieron fueron, la Agricultura con 8,568.13 hectáreas (2.38 %), el Pastizal 3,752.48 (0.93 %) y el Bosque Templado 3,216.08 (0.79 %) respectivamente. El Bosque Tropical Caducifolio aumentó 974.97 hectáreas en el periodo de 2010 al 2019, es importante aclarar que, este tipo de incremento se debe no tanto a que se haya regenerado el bosque durante estos años, sino que en la fotointerpretación se usaron imágenes de satélite de alta resolución espacial (Google Earth), lo que permitió tener una mayor precisión. Mientras que en los anteriores mapas de coberturas la fuente es INEGI, quienes realizaron la fotointerpretación con imágenes de mediana resolución espacial y la escala de representación fue 1: 250000.

Figura 4. 5. Mapa de coberturas del suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2019



Fuente: INEGI, 2010; ITEJ, 2012; USGS, 2019; Google Earth 2019.

Conclusiones

La distribución de coberturas para 1971, se caracterizó por la existencia de una considerable extensión de bosques que representaba una riqueza natural y, por lo tanto, una calidad ambiental. Las tierras dedicadas a la agricultura también tenían una representación importante de superficie en los once municipios de interés, reflejo de una de las principales actividades económicas de la zona. Para este año, la categoría de Asentamientos Humanos se encontraba principalmente en el municipio central de Guadalajara conformando el primer anillo, y existían áreas urbanas no consolidadas dispersas en los diferentes municipios.

En el año 1992, si bien disminuyeron las tierras dedicadas a bosques y agricultura, estas continuaron siendo las categorías que mayor superficie mantuvieron. La cobertura que más aumentó la superficie en estos veinte años fue los Asentamientos Humanos, que duplicaron su área al extenderse sobre zonas agrícolas principalmente (figuras 4.1 y 4.2). Para 2003 el comportamiento de cambios en las coberturas se mantuvo igual con respecto a 1992.

Las coberturas de suelo en el 2010, tuvieron una fuerte dinámica al incrementar las áreas agrícolas y de los Asentamientos Humanos sobre los bosques y pastizales en un periodo de siete años. La tendencia para el último año de análisis (2019) continuó con el acelerado crecimiento del área urbana (Asentamientos Humanos), principalmente sobre áreas agrícolas, pastizales y bosques.

El periodo comprendido de 1971 a 2019, se caracterizó por una transformación sustancial, donde el crecimiento urbano marcó el cambio importante de la ZMG, al pasar de 16,730.52 a 80,115.80 hectáreas en 2019, es decir, ganó 63,385.28 hectáreas en 48 años. Mientras tanto, los bosques (templado, tropical y matorral) perdieron 52,000.15 hectáreas; lo mismo sucedió con los pastizales, se redujeron a 20,643.47 hectáreas, de acuerdo con la cartografía se aprecia que estas áreas se transformaron en Asentamientos Humanos y Agrícolas.

La periferia agrícola durante el periodo de análisis tuvo un incremento 10,161.21 hectáreas, resultado que no se esperaba, porque durante estos años la cobertura que más creció fue la de Asentamientos Humanos sobre

las áreas agrícolas, como se puede observar en la cartografía de los diferentes momentos de interés, entonces, la agricultura se extendió hacia tierras dedicadas a pastizal y bosques en los diferentes municipios que comprende la Zona Metropolitana de Guadalajara. De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se puede decir que, la periferia agrícola es dinámica, está en relación con el crecimiento urbano y la existencia de áreas de baja pendiente con bosque o pastizal.

Agradecimientos

Es importante mencionar la colaboración de los pasantes de la licenciatura en Geografía María Fernanda Martínez Blanco, J. Carlos Pérez León y Carolina Alexander Anderson González por su participación en la elaboración de la cartografía que hizo posible el análisis de las periferias en la Zona Metropolitana de Guadalajara, a quienes hacemos extensivo nuestro agradecimiento.

Capítulo 5

Distención gradual de la periferia urbana de Ameca, Jalisco

*Myriam Guadalupe Colmenares López
Javier Ezauí Pérez Rodríguez*

<https://doi.org/10.61728/AE23010055>

Introducción

El crecimiento de las ciudades en América Latina ha seguido un patrón de expansión que carece de un orden físico y social. Las ciudades en su dinámica de crecimiento han ido absorbiendo aquellos límites en donde lo rural cede el paso a lo urbano. México no es la excepción. Sus ciudades favorecen la expansión urbana influidas por la demanda de vivienda social accesible para una población limitada en recursos. La ciudad intermedia de Ameca, Jalisco, se ha visto inmersa en una dinámica de crecimiento residencial, de comercio y servicios, debido a su cercanía con el centro de actividad mayor que representa la ciudad de Guadalajara, y derivado de la demanda educativa que ejerce el Centro Universitario de los Valles.

No obstante, este crecimiento que pareciera ser constante mantiene límites físicos en su expansión. Es decir, la ciudad crece, pero mantiene la misma estructura urbana; sosteniendo una periferia que cambia poco al pasar de los años. Derivado de este comportamiento cuasi estático es que surge el interés por analizar el proceso de crecimiento urbano que mantiene y, en cierta forma, respeta los límites con el espacio rural a través de las generaciones de poblaciones en el municipio de Ameca, Jalisco. Se propone una temporalidad a partir de los años cuarenta del siglo pasado que es cuando se comienza a conformar la ciudad de Ameca para entender su crecimiento y, a la vez, su periferia. Lo anterior, se logrará utilizando un análisis de indicadores socioeconómicos relacionados con la expansión de la ciudad, distancia e influencia que posee el centro respecto a la distribución y límites de la misma. Se concluye que la periferia de Ameca contiene una dinámica diferente al resto de las periferias urbanas. Se trata de una distensión gradual en su periferia urbana que difumina lo rural-urbano; en donde lo social y espacial tiende a segregar en su contorno a la población, en su mayoría, no local e independientemente del estatus socioeconómico.

Distensión gradual de la periferia urbana

Las construcciones conceptuales acerca de periferia urbana presentan diversas acepciones, para el caso específico del perímetro de la ciudad de Ameca, se requiere de una explicación basada en las propuestas establecidas sobre qué se entiende por periferia. Se trata de hacer una reflexión que explique la dinámica de la ciudad de Ameca que mantiene una frontera con un crecimiento gradual.

Se parte, entonces, de la heterogeneidad en los usos de suelo, la localización de las actividades económicas tanto en el medio urbano como rural, la movilidad demográfica y de cómo todos estos elementos se articulan para establecer la dinámica alrededor de la ciudad.

Recordemos que a partir de la Revolución Industrial se comienzan a transformar los espacios periféricos. La concentración de la actividad económica en los centros de las ciudades logró expulsar a la población hacia la periferia. A tal efecto, las ciudades experimentaron un éxodo de población de poder adquisitivo alto a la periferia dejando espacio para que la población obrera (bajo ingreso) pudiera acceder a las fábricas (Singer, 1975). Con el paso del tiempo, esta tendencia representó un cambio en la relación centro-periferia.

A lo largo del siglo XX suscitan nuevas formas de ocupar el espacio, siendo un modelo diferente a los patrones tradicionales de urbanizar los bordes de las ciudades preindustriales, así como del modelo histórico de construir el paisaje rural (Obeso, 2019). La nueva realidad espacial desata una serie de propuestas con la intención de explicar la periferia. Conceptos como franja rururbana, rururbanización (Bauer y Roux, 1976), continuum rural-urbano (Sorokin y Zimmermann, 1929; Wirth, 1938; Baigorri, 1995), urban sprawl (Wassmer y Edwards, 2005), contraurbanización (Berry, 1976), ciudad difusa (Secchi, 2002) y paisajes intermedios (Neu, 2016) fueron la base para discutir académicamente la dinámica de las periferias urbanas.

La franja urbana (Smith, 1937), es uno de los conceptos que explica en parte, no en su totalidad, la dinámica de la periferia de Ameca. Este concepto hace referencia a los cambios en el uso de suelo y la composición de la población. Si bien, la relación espacio- sociedad tiene su origen eco-

nómico en los trabajos de Von Thünen, Park y Burgess o Christaller, así como por la Escuela de Chicago a través de la sociología urbana, enfocada en el análisis de la organización espacial y las características socioeconómicas de la población; resalta también la incapacidad de los ayuntamientos rurales para ordenar el espacio.

En ocasiones, las posturas económicas y sociales han obviado las condiciones naturales que generan la inmovilidad de la población, lo que en la realidad no sucede, sino todo lo contrario. Las ciudades tienden a desplazar a la población de acuerdo con su estructura urbana y a las decisiones de las autoridades de ordenar el territorio. Estas decisiones traen consigo una dinámica perversa al ocupar el área urbana por estatus social y económico lo que tiende a segregar a la población. La ordenación del territorio juega un papel primordial en la dinámica y buen funcionamiento de las ciudades.

La periferia de Ameca parece que, más que una franja urbana, es parte de un *continuum* (Sorokin y Zimmermann, 1929, Wirth, 1938) como parte de la transición rural-urbana en donde difícilmente se aprecia una diferencia. Es decir, la diferencia en las comunidades rurales tradicionales se diluye con las sociedades modernas producto del crecimiento de la ciudad por sus actividades económicas y crecimiento demográfico. Sin embargo, se llegó a sostener que esta delgada línea entre lo rural y urbano es signo de urbanidad (Lévy, 1994).

La ciudad de Ameca, como ciudad media, carece de los signos de una gran ciudad: alta densidad, alta movilidad motora y concentración de actividades económicas a gran escala. Más bien, presenta una dinámica de densidad poblacional baja por la alta migración hacia Estados Unidos, escasos medios de transporte público (solo una ruta para toda la ciudad) y actividades económicas intermediarias (comercio y servicio). El crecimiento financiero de la ciudad, así como el crecimiento en la oferta de vivienda se deben en parte a la presencia del Centro Universitario de los Valles. Situación que ha obligado a la ciudad a extenderse a la periferia, pero sin presentar cambios significativos en su morfología.

En el caso de Ameca, se aprecia un abandono del suelo agrícola derivado del cambio en la estructura socioeconómica de la población rural que busca un cambio del uso de suelo más rentable a futuro (Racine, 1967). De ahí, la construcción de fraccionamientos residenciales que cubran la demanda de vivienda para los estudiantes de la región.

Lo que se observa, entonces, es una reconfiguración de la periferia que incide en la transformación paisajística de la Ameca rural que aún contiene rasgos rurales al interior de la ciudad y tintes urbanos en una periferia rural. Esto puede ser posible por la falta de una normatividad que ordene el territorio adecuadamente; considerando al suelo como un recurso económico sin importar que primero es un recurso natural, escaso y no renovable (EEA, 2006).

En definitiva, no es suficiente un modelo para explicar la dinámica de la periferia de Ameca. Se requiere de un conjugado de acciones teórico-conceptuales que expliquen dicho fenómeno. Desde lo económico, las actividades localizadas en el centro urbano no han sido suficiente explicación para determinar el desplazamiento de la población hacia la periferia. Desde lo demográfico, la población no se ha desplazado a la periferia por una cuestión socioeconómica o industrial, sino más bien han aprovechado los nuevos usos de suelo en los espacios rurales, en donde la oferta residencial inyecta plusvalía en la renta.

La referencia a una distensión gradual de la periferia es precisamente que la ciudad ha crecido de forma lenta y con pocos cambios en su morfología. Esto, en parte, debido a un crecimiento demográfico mínimo (población nativa), escasa actividad económica industrial (no fue necesario reorganizar la ciudad) y a la tenencia de la tierra ejidal. Características que complejizan su evolución en términos tradicionales pero que incitan a nuevos planteamientos sobre las periferias en ciudades medias con crecimiento económico y demográfico medio.

Método de análisis

Se utilizó un análisis espacial y cuantitativo que incluye indicadores socioeconómicos para explicar el crecimiento de la ciudad de Ameca. Entre los indicadores se utilizaron datos de los Censos de Población y Vivienda, así como de Conteos de Población del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).

Para el análisis espacial se utilizaron imágenes de satélite Landsat (*EarthExplorer*, s. f.), los cortes temporales fueron a partir de 1972, momento en que se tiene el registro de la primera imagen del área de estudio, le

siguieron 1980, 1990, 2000 y 2010 para finalizar en 2020. El primer corte temporal fue de ocho años, posteriormente estos se realizaron cada diez años. Se aseguró la identificación de la mancha urbana con la elección de escenas con menos de diez por ciento de cobertura de nubes.

Con el objetivo de definir y resaltar los elementos urbanos dentro del área rural, se realizó la integración y combinación de bandas espectrales para cada una de las escenas y años, a cada una de ellas se le generaron dos diferentes combinaciones de bandas del espectro electromagnético; la primera, a color natural, es decir composición de colores en la cual el ojo humano está acostumbrado a observar y reconocer formas en el espacio geográfico; la segunda, a falso color urbano, aquí la amalgama de colores provocó contrastes en la formas geográficas que permitieron su fácil identificación; algunas de las escenas del área de estudio presentaron polvo y humo, debido a eso fue necesaria una tercera combinación de bandas espectrales, enfocada a la penetración atmosférica, de esta forma las escenas de los diferentes cortes temporales quedaron listas para el siguiente proceso.

La segunda fase se realizó con la técnica de interpretación de imágenes de satélite por supervisión semiautomática. Para este proceso se eligieron diferentes áreas de entrenamiento que evocaron elementos urbanos referentes a infraestructura urbana, comunicación terrestre y obra civil; y no urbano, el caso de áreas de cultivo, cuerpos de agua y estructuras geológicas. Se eligieron áreas de entrenamiento de acuerdo con cada corte temporal, con énfasis en la frontera con lo rural. Los resultados de cada clasificación se verificaron con material de apoyo relativo a esos años; fotografía aérea, cartas topográficas y mapas de dependencias de gobierno.

Por último, se vectorizaron los resultados y se recortó la ciudad de Ameca de acuerdo con las diferentes escenas, se procedió a contabilizar su superficie a través del cálculo geométrico. Cabe señalar que este análisis y recuento del área urbana se desprende de la resolución espacial de cada producto satelital, los primeros a 60 metros por píxel, los siguientes a 30 metros. Para esta investigación, a partir de 2010, se contó con una banda pancromática a 15 metros de resolución espacial que facilitó la identificación del objeto de estudio. Así, se advierte de errores e imprecisiones a escalas grandes, y deja la puerta abierta al análisis regional y uso de escalas pequeñas.

Iniciación urbana en Ameca

Los análisis históricos del valle de Ameca (Goyas, 2022; Navarro, 2022), identificaron que desde la época colonial, los cuerpos de agua, ríos, arroyos y manantiales, fueron elementos claves para su crecimiento económico; en el porfiriato su apogeo continuó, fue la llegada de capital externo, obra hidráulica y concesiones sobre el río Ameca lo que permitió continuar con el proceso de expansión de tierras para su uso agrícola y modificación del cauce del río para aprovechamiento industrial y sistemas de riego.

En el siglo XVI se decía que la tierra era “fofa” (Acuña, 1988) lo que da a entender que, con el temporal de lluvias, las tierras en la ciudad tendían a moverse. La presencia de sismos generó derrumbes y fallas geológicas. Esta situación, aunque por demás alarmante no fue obstáculo para continuar la construcción de la ciudad sobre las grietas. De acuerdo con el cronista Mejía, el poblado fue construyendo sus viviendas de acuerdo con los causes del río, en forma de “plato roto” (Mejía, 2008; Guerrero, 2006).

En la segunda mitad del siglo XVI, en lo que hoy conocemos como los municipios de Ameca, Etzatlán y Ahualulco de Mercado, se estableció la dinámica minera en la región de los Valles. El interés económico se derivó de la riqueza minera que contenía y que sería de utilidad para mantener el dominio del Virreinato y la Corona Española.

La fundación de Reales de Minas (Díaz, 2008) en varios de los poblados de la región marcó la actividad económica relacionada con la extracción de minerales lo que, a su vez, conllevó a la militarización de la región para proteger el recurso natural. La expropiación del mineral despojó poco a poco los indígenas de la región y fueron reemplazados por población esclava africana que también fue utilizada en la actividad agrícola y ganadera; especialmente en la producción de caña de azúcar.

A finales del siglo XVI, Ameca presenta el agotamiento del periodo colonial y la concentración de la población en la ciudad ya no en la actividad minera sino en actividades agrícolas a cargo de grandes haciendas (Díaz, 2008). Los poblados indígenas comenzaron a despoblarse y solo sobrevivieron las denominadas cabeceras, producto del latifundio de ranchos y haciendas.

El poder económico de las haciendas en Ameca y su cercanía con la ciudad de Guadalajara le valió poder político, quedando bajo la jurisdic-

ción de esta última. La conformación de las haciendas dio paso a la formación de las localidades actuales que en el paso del tiempo han configurado la estructura territorial del municipio de Ameca.

Durante el mandato del presidente Porfirio Díaz, resalta la modernización del país y la inversión económica para tal fin. La región Valles fortaleció sus haciendas no solo en su arquitectura si no también en su poderío económico sobre la región. La entrada del tren al municipio en 1896, con la ruta Guadalajara – Ameca fortaleció la actividad económica y comunicó aún más a la ciudad de Ameca con la capital del estado (Figura 5. 1.), incluso atrajo la inversión extranjera directa a través de la Amparo Mining Company (De León, 2003). La conexión permitió el intercambio de productos agrícolas, minerales y la movilidad de personas. Ello contribuyó a la diversidad en su población y comenzar la tradición de emigrar internamente.

Figura 5.1.

Estación del ferrocarril de Ameca



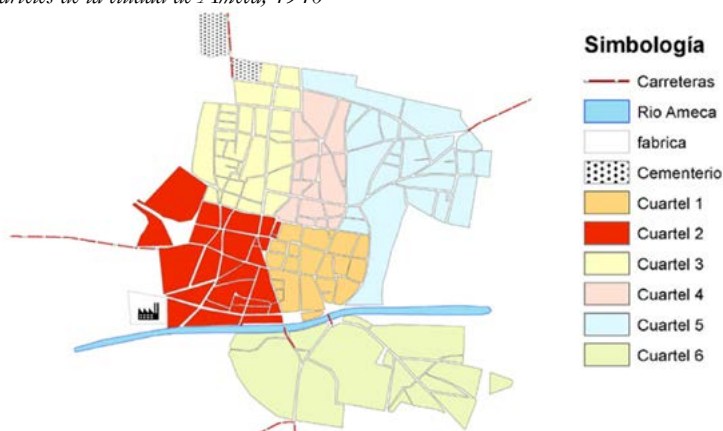
Fuente: Luces de una memoria compartida, 2006

El periodo de la Revolución Mexicana significó para Ameca el abandono de haciendas, repoblado de nuevos habitantes y la transformación de la vida social y económica de la ciudad. Se puede decir que la memoria colectiva actual parte de este momento histórico. El descontento de la población obrera detonó en el movimiento obrero en las minas, seguido de paros y huelgas postrevolucionarias.

A pesar de que el movimiento obrero estaba conformado por el gobierno, militares, iglesia y obreros, sus peticiones fueron ignoradas. Los siglos XIX y XX estuvieron marcados de hechos sociales bélicos asociados al auge económico derivado de la minería. La ciudad fue organizada en cuarteles para salvaguardar la actividad económica imperante (Figura 5. 2).

Figura 5.2.

Los cuarteles de la ciudad de Ameca, 1940



Fuente: elaboración propia con base a mapa de 1940.

Si esto no fuera suficiente, la Guerra Cristera (1928) marcaría la culminación de la movilización social en la ciudad de Ameca (Díaz, 2008). El fin del movimiento cristero trajo consigo la apertura de agroindustria tecnificada con el establecimiento de los ingenios azucareros de Ameca y Tala.

Composición demográfica y económica (1960-2020)

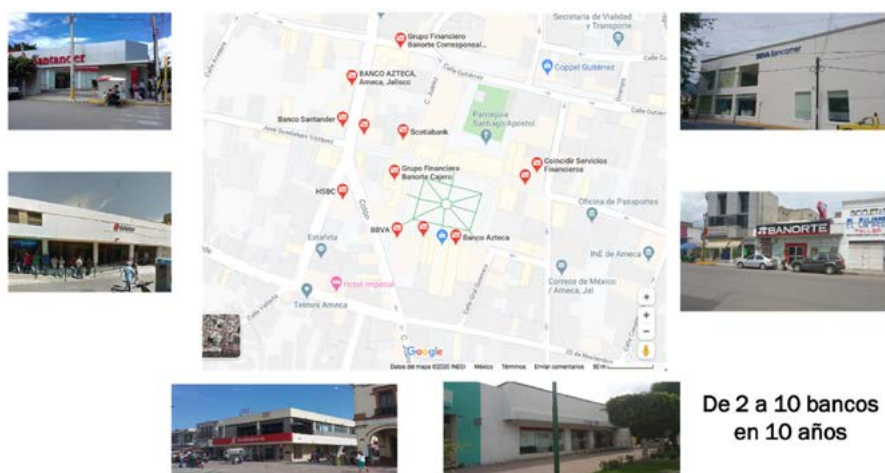
Al partir de que la población de Ameca presenta un crecimiento sostenido en la segunda mitad del siglo XX, se observa una disminución de la población en los años ochenta del siglo pasado siendo más evidente a inicios del siglo XXI cuando la crisis económica nacional derivada de la devaluación del peso, presiona a la población mexicana a emigrar a Estados Unidos (Tabla 5.1). Ameca en este sentido, es una ciudad que provee de mano de obra migrante al país vecino.

Tabla 5.1.*Dinámica de crecimiento poblacional 1960-2020*

Año	Población	TCMA Intercensal
1960	36,467	
1970	42,462	1.53
1980	48,259	1.29
1990	54,555	1.23
2000	56,681	0.38
2010	57,340	0.11
2020	60,386	1.04

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda y II Conteo de Población y Vivienda de Jalisco (INEGI, 1960-2020).

Aunado a ello, la etapa de crecimiento demográfico en el 2000 se debe en parte al establecimiento del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara que reactivó la vida social y económica de la ciudad de Ameca. Al considerarla como una ciudad que provee servicios de hospedaje, alimentación y financieros (Figura 5.3) a los estudiantes de la región.

Figura 5.3.*Sector financiero en Ameca, 2020*

Fuente: elaboración propia con base en mapas e imágenes de Google, 2020.

Los nuevos habitantes de la ciudad estarían ubicados en la cabecera de Ameca por la cercanía con los bienes y servicios necesarios para vivir y ante el escaso transporte público para desplazarte por toda la ciudad y hacia los poblados cercanos. Incluso, el Centro Universitario optó por un programa de transporte en común acuerdo con las autoridades municipales de al menos 15 municipios de la región y otras regiones para trasladar de forma segura y gratuita a los estudiantes.

Tabla 5.2.

Población en la cabecera municipal 2000-2020

Año	Habitantes	% de la Población Municipal	TCMA Intercental
1960	17,588		
1970	21,018	49.5	1.8
1980	25,946	53.76	2.13
1990	30,882	56.61	1.76
2000	34,703	61.22	1.73
2010	36,156	63.05	0.41
2020	37,871	62.07	0.46

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda (INEGI, 1960-2020)

Al igual que en las ciudades que presentan un crecimiento urbano, la ciudad de Ameca también incrementó su población urbana y disminuyó su población rural (Tabla 5.3).

Tabla 5.3.*Población Urbana y Rural*

Año	Porcentaje de población	
	Urbana	Rural
1980	53.76	46.24
1990	56.6	43.4
1995	59.46	40.54
2000	65.67	34.33
2005	64.71	35.29
2010	67.73	32.27

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda (INEGI, 1990, 2000 y 2010) y II Conteo de Población y Vivienda de Jalisco (INEGI, 1995 y 2005)

La población amequeense se caracteriza por desarrollar las siguientes actividades económicas:

Agricultura. Maíz, sorgo, caña de azúcar, agave azul, además de jitomate, melón, aguacate, mango, naranja y alfalfa.

Ganadería. Se cría ganado bovino, porcino, equino, caprino y aves.

Industria. El ingeniero azucarero y la industria forrajera. Existen, además productoras de ladrillos, tortillerías, carpinterías, panaderías y talabarterías.

Explotación Forestal. Se explota el encino, nogal y fresno, además de otras especies tropicales.

Comercio. Venta de productos alimenticios de primera necesidad y tiendas que operan como misceláneas que venden en pequeña escala artículos diversos.

Servicios. Se prestan servicios turísticos, profesionales, técnicos, personales y de mantenimiento que cubren en buen grado las necesidades del municipio.

Si se revisa la población económicamente activa por sectores económicos, el comercio y servicios poseen la mayor cantidad de personal ocupado. Esto no dista de la situación que padece el país en materia de ocupación. A pesar que el municipio es productor primario, la mayoría de la población se dedica a la comercialización de productos provenientes de otros municipios o estados del país (Tabla 5.4.).

Tabla 5.4.

PEA Ocupada por sector, 1990-2015

Año	Población Ocupada	Porcentaje por Sector		
		Primario	Secundario	Terciario
1990	13,841	36	23	37
2000	17,956	25	24	49
2010	20,130	24	20	57
2015	20,576	21	21	58

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda y II Conteo de Población y Vivienda de Jalisco (INEGI, 1990-2015)

Una razón para ser intermediario comercial es la ausencia de población que trabaje en el campo por la tradición migratoria. Ameca, es uno de los municipios con alto grado de migración en el estado. El envío de remesas ha sido útil para sostener la economía familiar y, de alguna manera, sostener la economía del municipio. Algunos de los beneficios de la migración es la inversión en negocios familiares y la compra de terrenos para cultivo o vivienda, así como la remodelación de las viviendas.

La vivienda en el municipio es variada y el paisaje habitado también es diverso ya que es común ver casas de adobe colindantes a casas de ladrillo. Así como también, vivienda diferenciada por nivel socioeconómico. Todas, compartiendo espacios similares, en calles o colonias. En los últimos 20 años, se aprecia el incremento de las viviendas que poseen los servicios básicos. La vivienda habitacional se vio beneficiada por la alta demanda de hospedaje para estudiantes y por el turismo. Al ser Ameca, una ciudad de paso para el turismo sustentable (Mascota y San Sebastián del Oeste) o religioso (Talpa).

Distensión gradual de la periferia urbana de Ameca 1970-2020

El crecimiento de la ciudad de Ameca, como actualmente la conocemos, data de la transformación real de la tenencia de la tierra y el agro que caracterizan a esta región a partir de la tercera década del siglo XX, lo que condujo casi inmediatamente a una dependencia del monocultivo de la caña de azúcar.

La preeminencia hacia el cultivo de la caña y ocupación de las áreas de riego, llegó con el ferrocarril y la demanda de derivados de azúcar en las ciudades; durante el milagro mexicano y la revolución verde, se primaron los proyectos de obra civil para uso hidráulico con el objetivo de incentivar la producción agrícola y ganadera, además, se delinean las características del modelo de desarrollo de sustitución de importaciones vía la industrialización.

Los textos enfocados en analizar las fallas y fracturas geológicas que cruzan la región de Ameca (Rosas et al., 2006; Valdivia et al., 2004; Zamudio et al., 2016), identificaron los primeros registros en la década de 1970, pero fue a partir de los años noventa, que se presentó una tendencia hacia la generación de nuevas grietas y hundimientos en la ciudad, situación que afectó a nuevas viviendas e infraestructura urbana.

Cabe señalar que el proceso tectónico se mantiene activo, y aqueja al centro y sur de la mancha urbana, las investigaciones coinciden en mencionar que ese fenómeno se debe a la sobreexplotación de los mantos acuíferos, que, ante la falta de políticas públicas y planes de desarrollo con sustento científico, expansión urbana y aumento de la población, el fenómeno geológico se agravará con el paso del tiempo.

El modelo de desarrollo por sustitución de importaciones tuvo la tarea de reemplazar los bienes de consumo vía la industrialización (Hernández, 2015). En México, entre 1940 a 1980, el Estado realizó obras monumentales en infraestructura, vías de comunicación y urbanización, el crecimiento urbano con características hacia la concentración de actividades económicas y de densidad de población en las ciudades fueron en aumento (Garza, 1985, 2003; Greene, 2005; Hernández, 2015; Núñez, 2007).

En la localidad urbana de Ameca, ubicada al poniente de la ciudad de Guadalajara, en la región Valles del estado de Jalisco, a 85 kilómetros de

esta; la infraestructura construida se enfocó en el uso y aprovechamientos de los medios naturales, la construcción de la presa de la Vega, el cambio de trazo de la vía ferroviaria, la canalización y modificación de gran parte del cauce del río Ameca, el diseño e introducción del sistema de riego en la zona del Valle para asegurar la producción de cultivos dos veces al año, la construcción de ingenios, y la concesión de permisos de aprovechamiento de agua para su extracción del subsuelo (Goyas, 2022; Navarro, 2022; Ortiz, 2018; Navarro y Goyas, 2015; Martínez, 2003); aceleraron los procesos de sustitución de importaciones para el consumo del mercado interno, condición que se cumplió durante algunos años.

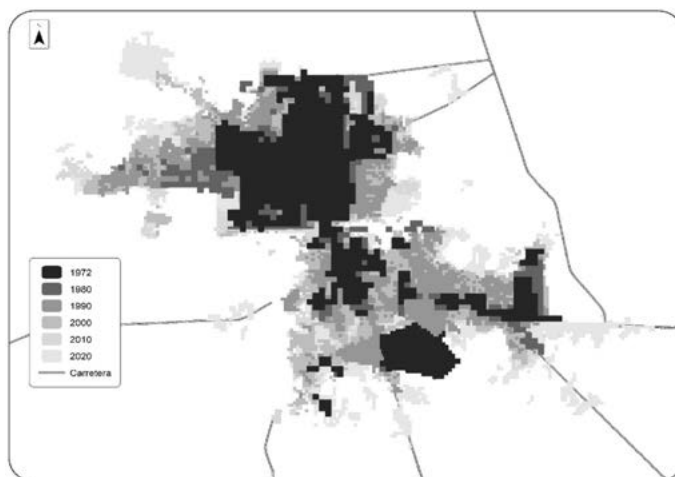
A principios de la década de 1980, las condiciones de desigualdad socioeconómica y territorial, falta de vínculos productivos en el mercado interno, desgaste del capital industrial, presencia de nuevos agentes del desarrollo hacia una economía abierta y atrevida, incidieron en la reestructuración económica y reformas políticas para el cambio de modelo de desarrollo (Bassols, 2011; Harvey, 2007; Villarreal, 2005; Ayala, 1998; Huerta, 1987). Las ciudades modificaron su función y forma urbana acordes a las exigencias de ese modelo de desarrollo, al interior de las regiones la presencia de una ciudad media apuntalada con localidades de menor tamaño se hizo presente (Pérez, 2020). Ameca mantuvo un débil crecimiento urbano sobre el espacio rural, la reestructuración económica del país no evitó que la distensión de la ciudad perdiera ritmo; sin embargo, los desequilibrios territoriales de la región retrasaron su desdoblamiento urbano, a esta le tomó casi 28 años duplicar su superficie urbana; es decir, de 1972 a 2000 (Tabla 5.5.).

Tabla 5.5.*Expansión urbana de Ameca, Jalisco*

Año	Ha	Tasa de expansión urbana
1972	272.21	
1980	336.93	2.85
1990	438.12	2.74
2000	562.79	2.54
2010	590.93	0.50
2020	752.37	2.42

Fuente: Elaboración propia con base en clasificación semiautomática de imágenes de satélite Landsat 1, 2, 5 y 8. EarthExplorer. (s. f.). Recuperado 20 de marzo de 2022, de <https://earthexplorer.usgs.gov/> *datos contabilizados por cálculo geométrico

La red de carreteras poco eficiente, el trabajo estacional del campo, el bajo nivel de escolaridad, la migración internacional hacia el norte, y el alto grado de urbanización en contraste con la expansión urbana ralenti de la ciudad de Ameca (Figura 5.4.), inciden en el grado de desarrollo de la región (Ortiz, 2018; Cota et al., 2011; Martínez, 2003, 2016).

Figura 5.4. *Distensión gradual de la periferia urbana de Ameca, Jalisco (1972-2020)*

Fuente: Elaboración propia con base en clasificación semiautomática de imágenes de satélite Landsat 1, 2, 5 y 8. EarthExplorer. (s. f.). Recuperado 20 de marzo de 2022, de <https://earthexplorer.usgs.gov/> Insumos: conjunto de datos vectoriales, INEGI. Datos contabilizados por cálculo geométrico.

Las investigaciones realizadas en el valle de Ameca, han documentado el contexto que guarda la región desde diferentes ángulos. Desde la visión antropológica, los procesos de migración externa hacia el país vecino del norte y la reestructuración económica del país sucedida después de 1982, intensificó el fenómeno más de cinco veces con relación a periodos anteriores, así las características de esa población y condiciones de su retorno (Martínez, 2003, 2016) incide en la reconfiguración socioterritorial de la región.

Desde la economía neoclásica y análisis del territorio, estudios proponen a partir de un diagnóstico completo, la identificación de potencialidades a escala local para sobrepasar los problemas del desarrollo. Ese diagnóstico revela que las condiciones irregulares en la topografía de la región, escasa identidad territorial, y falta de vías de comunicación terrestre apropiadas para el intercambio comercial entre los distintos municipios de la región complican su interconexión, la concentración de población en algunas de las cabeceras municipales y la ausencia de un ordenamiento urbano estratégico que disponga de áreas destinadas a las actividades económicas, además de la preeminencia hacia el comercio al por menor y los servicios, y falta de encadenamientos productivos (Cota et. al, 2011), influyen directamente en las modificaciones a la estructura económica y territorial de la región.

Conclusiones

Derivado del análisis sobre la dinámica de crecimiento de la ciudad de Ameca, en donde resalta la distensión gradual que presenta la periferia urbana, se comparten los siguientes supuestos.

La conformación de la ciudad es semejante a un reloj de arena en donde a los extremos se percibe una periferia incompleta. Fenómeno que refiere a una semiperiferia limitada por la estructura morfológica de la ciudad, dividida en dos por el cauce del río Ameca. El centro económico de la ciudad se encuentra al norte y el resto de la ciudad al sur. La división del río es importante para establecer la relación del centro con la periferia ya que supone una interconexión con el resto de la ciudad.

El centro se está convirtiendo en un proveedor financiero que ha cambiado el uso de suelo residencial a comercial. Algunas de las casas más

antiguas han tenido que ser demolidas para transformarlas en bancos cuya imagen difiere de la imagen tradicional de la ciudad. A pesar del cambio de uso de suelo, la población tiende a distribuirse sobre el mismo espacio urbano. Es decir, la población crece, pero a la vez expulsa a hombres y mujeres hacia Estados Unidos logrando un equilibrio demográfico en el espacio. Sin embargo, las generaciones más longevas se mantienen en el centro mientras que la segunda y tercera generación buscan vivienda en la periferia.

La alta movilidad de la población hacia Estados Unidos favorece la oferta de vivienda en Ameca. Las casas deshabitadas son remodeladas y acondicionadas para ser ocupadas por estudiantes. La renta es accesible y se mantiene el ambiente familiar en su interior. Esto, a su vez, promueve la oferta residencial con servicios básicos y una renta atractiva para el dueño de la vivienda ubicada en el centro.

La periferia urbana se encuentra asentada en suelo ejidal, lo que hace más lenta su expansión ya que depende del acuerdo de todos los ejidatarios para lograr la transformación del suelo ejidal en suelo residencial y/o comercial. Esto, definitivamente relaja el crecimiento urbano en el contorno de la ciudad.

El crecimiento gradual corresponde a un proceso que incluye etapas históricas (revolución industrial, revolución mexicana, cristeros), sucesos económicos (minería, remesas, comercio y servicios), sociales (migración, estudiantes, turistas), naturales (fallas tectónicas) o políticos (planes de ordenamiento territorial) que limitan o relentizan su expansión. Asimismo, se observa una línea casi invisible entre lo urbano y lo rural. Parece que la parte urbana mantiene su esencia rural y la parte rural se entinta de urbano sin lograr concretarse.

En palabras de un funcionario del H. Ayuntamiento de Ameca “Ameca tiene algo bien chistoso. Son pocos lo que se quedan a vivir en Ameca y echan raíces. Si Usted pregunta, a quién sea, le dirá que tiene un amigo, pariente o conocido viviendo en Ameca pero que quizás haya vivido un tiempo y se fue”. “Ameca tiende a expulsar a la gente”. Entonces, quizás la cultura de Ameca también explique la dinámica social y espacial de la ciudad y su contorno urbano.

Reflexiones generales del trabajo

A lo largo de esta obra se presentaron las aportaciones del trabajo colectivo sobre las múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara. Esta obra surgió a raíz de dos proyectos de investigación sobre periferias que realizamos un grupo interdisciplinario de investigadores de la Universidad de Guadalajara.

Todos, integrantes del Cuerpo Académico Consolidado Estudios Urbanos y Territoriales (UdeG-CA-485). Los proyectos fueron: 1) “Las periferias de las ciudades” coordinado por la Dra. Edith R. Jiménez Huerta y 2) “El proceso de periurbanización de Guadalajara” coordinado por el Dr. Heriberto Cruz Solís. Los conocimientos adquiridos en ambos proyectos sirvieron de base a las y los autores para escribir los capítulos de este libro.

El objetivo general de este trabajo fue contribuir al debate sobre las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara. Se parte de una mirada inicial a las periferias en general y los capítulos siguientes se dedican a la presentación de diferentes estudios de caso con diversos abordajes metodológicos.

Para terminar hago aquí un resumen de los principales hallazgos que se presentaron a lo largo del libro, desde las reflexiones teóricas del concepto de periferia y la visión de periferia desde lo local con un asentamiento de origen irregular, para posteriormente seguir con dos estudios de caso de la periferia en el área metropolitana de Guadalajara. Uno de ellos sobre la evaluación a partir de indicadores de sustentabilidad, y otro referente a la periferia agrícola. La obra termina mostrando las conclusiones sobre la distensión gradual que ha experimentado la periferia de la ciudad de Ameca, Jalisco.

Uno de los aportes de esta obra es sobre la transformación de la definición del concepto de periferia, desde la visión clásica hasta la actualidad. El planteamiento es que la periferia es un concepto complejo, polisémico que ha sido definido desde diferentes enfoques disciplinarios desde hace

casi un siglo. Su designación es muy variada desde lo residual, lo marginal, lo ambiguo, el contorno, el derredor y el borde, entre otros. Se plantea que la concepción binaria del concepto de periferia ha permanecido de manera constante hasta nuestros días: la ciudad y el campo; lo rural y lo urbano; la franja rururbana, la reurbanización, el *continuum* rural-urbano, la contra urbanización, la ciudad difusa y los paisajes intermedios. La diversidad y la complejidad social, económica y espacial, da lugar a la periferia actual, que desdibuja la dicotomía entre la ciudad y lo rural. ¿Acaso el mundo se ha urbanizado totalmente? y lo único que cambia es el grado de intensidad entre lo que se considera urbano o rural?

En este siglo es necesario estudiar lo local y lo global, así como también la forma en que se influyen entre sí. La visión actual de la periferia considera la íntima relación existente entre las aglomeraciones urbanas y la gran variedad de territorios que la urbanización impacta en todo el planeta. Actualmente, la cartografía alternativa de la urbanización planetaria muestra a través de los paisajes operacionales, como lo urbano, impacta territorios considerados rurales.

En respuesta a diferentes contextos políticos, económicos y sociales, el territorio se va reorganizando a lo largo del tiempo, y junto con esta transformación también se van construyendo y reconstruyendo las periferias. De ahí que, también es preciso que al analizar las periferias se requiera tomar en cuenta diferentes escalas de análisis.

Los casos de estudio que se abordaron en este trabajo, muestran hallazgos a una escala de casos de estudio en la metrópoli de Guadalajara y la ciudad de Ameca a través de un enfoque tradicional de la periferia, que estudia la relación entre la urbanización y el área rural que las rodea.

El estudio de caso local, Acinesia, situado en las antiguas periferias de la metrópoli, hace referencia a la metáfora médica que indica inmovilidad, aquí se relaciona con las personas que habitan en los asentamientos de origen irregular y la problemática que enfrentan para cambiar de residencia durante las diferentes etapas de su vida. El ejemplo claro e ilustrativo de la colonia Jalisco muestra los factores que condicionan la inmovilidad de sus habitantes. La autora encontró que estos son principalmente: razones económicas, sociales o familiares. Lo que nos hace reflexionar sobre otra de las líneas específicas de estudio sobre la periferia.

Los casos de estudio que se hicieron a nivel del Área Metropolitana de Guadalajara aportan una visión ambiental de la periferia. Uno de ellos hace una evaluación de la periferia a partir de indicadores de sustentabilidad y señala la vulnerabilidad de las zonas en transición. Se encontró que las zonas periféricas hacen difícil su análisis y evaluación, al no estar perfectamente delimitadas y mezclar características rurales y urbanas. Sin embargo, es posible determinar que en estas áreas, los municipios periurbanos, se caracterizan por tener mayor pobreza, menor cohesión social, mayor rezago social y mayor marginación.

El desarrollo de indicadores de sustentabilidad bajo el enfoque de periurbanización se centran en aspectos socioambientales, territoriales y económicos. En el caso de estudio de la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara, el análisis de indicadores de sustentabilidad explica los cambios que se han experimentado en el área, debido a la transformación urbana.

El caso que aborda la periferia agrícola de los once municipios que conforman el Área Metropolitana de Guadalajara en los últimos 48 años, (1971 al 2019), presenta las transformaciones multitemporales de las coberturas de suelo, sobre todo las dedicadas a la agricultura.

Ambos casos muestran que dos aspectos resultaron metodológicamente esenciales para el análisis socioespacial de la periferia. Por un lado, la generación de cartografía a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y, por otro contar con un enfoque multidisciplinario, son esenciales.

El caso de la distensión gradual de la periferia urbana de Ameca, Jalisco, hace referencia a una expansión urbana, en donde en la periferia, se difumina lo rural-urbano. Esto es, que se pueden distinguir los límites urbano y rural, ya que el área urbana ha mantenido un crecimiento poblacional más o menos constante, sin consumir mucha tierra agrícola. Su análisis permite, aunque ha habido dos detonadores de crecimiento poblacional, el Centro Universitario de los Valles y el Área Metropolitana de Guadalajara, la migración a los Estados Unidos, permite que no se expanda el área urbana. En este caso, también el cauce del río, es un elemento natural, que marca la diferencia morfológica con otras urbes. La ciudad de Ameca, al igual que otras ciudades intermedias del país, mantiene su esencia rural,

pero a diferencia de otras, el asentamiento humano no se ha expandido aceleradamente.

A través de esta obra es posible observar que a una escala global la mera existencia de “lo urbano” depende y deja una profunda huella en “lo rural”, urbanizándolo. Sin embargo, a nivel local, no solo se distingue entre las actividades rurales y las urbanas, sino que también es posible observar la interacción que se da entre ambas, y es esta interacción, lo que marca las diferencias territoriales de las periferias. Es así que esta obra aporta múltiples miradas de las periferias.

Referencias

- Abramo, P. (2003). *La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario informal*. Río de Janeiro, Brazil: Lincoln institute of Land Policy.
- Acuña, R. (1988). *Relaciones geográficas del siglo XVI: Nueva Galicia*. México: UNAM.
- Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio NASA, Geomática Ambiental, Servicio Geológico de los Estados Unidos USGS (29/05/2020). Características de las misiones de los satélites Landsat. Recuperado de <https://www.geomatica.pe/blog/caracteristicas-de-las-misiones-de-los-satelites-landsat>.
- Aguilar, A. G., y Escamilla, I. (2011). *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*. México: Congreso de la Unión, Cámara de Diputados, LXI Legislatura: UNAM, Instituto de Geografía: CONACYT: Miguel Ángel Porrúa.
- Amorós, Miguel (2013). *Breve exposición a la noción de territorio y sus implicaciones, en Dossier 1: Nocividades, defensa del territorio y crisis*. Argelaga. <https://argelaga.wordpress.com/2013/12/24/argelaga-dossier-1-nocividades-defensa-del-territorio-y-crisis/>
- Ángelo, H. y Goh, K. (2020). *Out in Space: Difference and Abstraction in Planetary Urbanization*. International Journal of Urban and Regional Research, 45(4), 585-596. DOI:10.1111/1468-2427.12911
- Arboleda, M. (2015). In the Nature of the Non-City: Expanded Infrastructural Networks and the Political Ecology of Planetary Urbanization. *Antipode*, 00(0), 1-19.
- Arboleda, M. (2020). *Planetary Mine: Territories of Extraction Under Late Capitalism*. Verso Books.
- Arias, S. y Ávila, D. (2013). Criterios urbanos sustentables en la periferia urbana de Guadalajara (México). *Territorios*, 28, 41-78
- Arranz López, A., López Escolano, C., Salinas Solé, C., Zúñiga Antón, M., Montorio Llovería, R. y Pueyo Campos, A. (s.f.). *El potencial de Google Earth aplicado al análisis espacial en Geografía*. Recuperado de file:///C:/Users/Juan%20Pablo/Downloads/10arranzetal.pdf
- Arteaga, A. I. (2005). De periferia a ciudad consolidada Estrategias para

- la transformación de zonas urbanas marginales. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, Vol. 9 núm. 1, pp. 98-111 Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/748/74800909.pdf>
- Augé, Marc (2008). *Los no lugares*. Ed. Gedisa, Barcelona. España.
- Ávila, H. (2009) Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades. *Estudios Agrarios*, 15 (41), 93-123.
- Ayala, J. (1998). *El desarrollo económico de México. Un enfoque desde la perspectiva de sus instituciones* [Disertación no. 35]. <http://amepmexico.com.mx/publicaciones/disertaciones/>
- Bauer, G. y Roux, J. M. (1976). *La Rurbanisation ou la Ville éparpillée*. Éditions du Seuil.
- Bassols, M. (2011). México: La marca de sus ciudades. En E. Cabrero (Coord.), *Ciudades Mexicanas. Desafíos en concierto* (pp. 19-64). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Fondo de Cultura Económica.
- Baigorri, A. (1995). *De lo rural a lo urbano: la sociología rural en un contexto de incertidumbre, ponencia presentada en el V Congreso Español de Sociología*.
- Bazant, S. J. (2009). *Periferias urbanas. Expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente*. Edit. Trillas.
- Berry, B. (1976). The counterurbanization process: Urban America since 1970, en B.J.L. Berry, *Urbanization and Counterurbanization*, Beverly Hills, CA.
- Bianchi Benguria, H. y Miller, A. (2016). Siberia. Relational Geographies of Planetary Urbanization and the Question of Alter-Urbanization. En N. Brenner, K. Goh, M. Gómez-Luque, D. Ibañez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Brenner, N. (2019). *New urban spaces: Urban theory and the scale question*. Oxford University Press, 1-45.
- Batista, Camacho M. (2004). *La decisión de mudarse, sus determinantes e implicaciones*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico, recinto de Ciencias Médicas, Escuela Graduada de Salud Pública, Programa Graduado de Demografía.
- Bertaux, D. (1996). Historias de casos de familias como método para la investigación de la pobreza. Taller, *revista de sociedad, cultura y política*. Vol.

1. Núm. 1. Pp: 1-32. Buenos Aires. Argentina
- Brenner, N. (2014). Urban Theory Without an Outside. En N. Brenner (Ed.), *Implosions/explosions: towards a study of the planetary urbanization*, (pp. 1-14). Jovis.
- Brenner, N., Goh, K., Gómez-Luque, M., Ibáñez, D., Katsikis, D. y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Brenner, N. y Katsikis, N. (2020). *Operational Landscapes: Hinterlands of the Capitalocene*. *Architectural Design*, 90(1), 22-31.
- Brenner, N. y Schmid, Ch. (2015). *Towards a New Epistemology of the Urban? City*. *Routledge, Taylor & Francis Group*, 19(2/3), 151-182.
- Brown, M. A. J. (2014). The Urbanization of the Oceans. En N. Brenner, K. Goh, M. Gómez-Luque, D. Ibáñez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Buzai, G.D, Humacata, L, Lanzelotti, S.L., Montes Galbán, E y Principi, N. (Compiladores). *Teoría y métodos de la Geografía Cuantitativa: Libro 2: Por una Geografía empírica*. Buenos Aires, Argentina, Impresiones Buenos Aires Editorial.
- Cabralles, B. L. F.; Cruz, S. H.; y Palomar, A. M. del P. (1999). Crecimiento urbano y paisajes residenciales de Tonalá, Jalisco, mediante nuevas tecnologías para el análisis territorial. *Serie geográfica*. Núm. 8 pp. 95-112
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades. I Sociedad, cultura y paisaje urbano*. España: Ediciones del Serbal
- Castillo de Herrera, M. (2019). Introducción En Aguilera-Martínez, F. A. & Sarmiento-Valdés, F. A. (Eds.). *El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Chuvieco Salinero, E (2008). *Teledetección ambiental*. Barcelona, España. Editorial Ariel.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1970). Carta de uso de suelo, Tequila F13D54. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1970). Carta de uso de suelo, San Francisco Tesistán F13D55. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta

- de uso de suelo, Cuquío F13D56. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Tala F13D64. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Guadalajara Oeste F13D65. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Guadalajara Este F13D66. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Tototlán F13D67. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Jocotepec F13D75. Escala 1:50 000.
- Comisión de Estudio del Territorio Nacional, CETENAL (1971). Carta de uso de suelo, Chapala F13D76. Escala 1:50 000.
- Connolly, P. y Cruz, M. S. (2004). Nuevos y viejos procesos en la periferia de la Ciudad de México. En Aguilar, A. (Coord.), *Procesos metropolitanos y grandes ciudades. Dinámicas recientes en México y otros países*, 445-473.
- Cota Yáñez, R., Ruiz Velazco Castañeda, A. H., Rodríguez Bautista, J. J., Bernal Zepeda, M., Ortiz Flores, E., Rodríguez Vera, R. A., Saavedra de la Cruz, G. y Aceves Ávila, C. (2011). *Estrategias de desarrollo local en la región Valles: El caso de Ameca, Tala, Magdalena y San Martín de Hidalgo* (Primera edición). Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Los Valles.
- Cruz Rodríguez, M. S. y Jiménez Huerta, E. R. (2019). *Transformaciones socioterritoriales de las periferias urbanas*. Carta Económica Regional, 32(124), 7-24. <https://doi.org/10.32870/cer.v0i124.7765>
- Cruz, S. H.; Palomar, A. M. P.; Jiménez, H. E.; Fausto, B. A. (2002). Los retos de afrontar la sistematización de datos sobre el crecimiento urbano: el atlas de producción de suelo urbano de la ZMG; un trabajo interdisciplinario. *Serie Geográfica*, Núm. 10. pp.95-108. Recuperado de <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/1165>
- Cruz, Solís, H. (2015). Dinámica espacial y de población del área metropolitana de Guadalajara En Jiménez, H. R. E. y Cruz, S. H. (Coords.). *Colonias populares consolidadas del área metropolitana de Guadalajara*. Retos y oportunidades. Universidad de Guadalajara.
- Cruz Solís, H., Corona Medina, J.P., Argueta Mayorga, J.L. y Jiménez Huer-

- ta, E. R. (2018). Identificación de asentamientos populares en el área metropolitana de Guadalajara, Jalisco 2016, a través de las Tecnologías de la Información Geográfica. En *Fuerza Aérea de Chile y Universidad de Talca, Geomática Aplicada*, pp. 286 – 291. Lugar: Chile, Editorial Universidad de Talca.
- Cruz Solís, H., Jiménez, H. R. E.; Palomar, A. M. del P.; Corona, M. J. P. (2008). *La Expansión Metropolitana de Guadalajara en el municipio de Guadalajara en el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga* (México).
- Delaunay, D. y Dureau, F. (2004). *Componentes sociales y espaciales de la movilidad residencial en Bogotá*. Distrito federal, México: El Colegio de México, Estudios Demográficos y Urbanos.
- De León Meza, C. R. (2003). La Amparo Mining Company, una empresa minera en tierras jaliscienses. En *La Cultura Industrial Mexicana, Memorias del 1er Encuentro Nacional de Arqueología Industrial* (Sergio Niccolai y Humberto Morales, coord.), BUAP y Comité Mexicano para la Conservación del Patrimonio Industrial, México.
- De Mattos, C. A. (2010). *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina, Textos Urbanos*. Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos y Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 4.
- Díaz Reynoso, F. J. (2008). *Propuesta urbana para Ameca desde una perspectiva social*. DGPOP 087.01/2008-SEDEUR. Gobierno de Jalisco.
- Di Virgilio, M. (2007). *Trayectorias residenciales y estrategias habitacionales de familias de sectores populares y medios en Buenos Aires*. Buenos Aires, Argentina: Facultad de Ciencias Sociales, UBA (tesis).
- Di Virgilio, M. M. (2011), “La movilidad residencial: una preocupación sociológica”, en *Territorios* 25, pp. 173-190.
- Diwadkar, V. (2014). Himalaya. En N. Brenner, K. Goh, M. Gómez-Luque, D. Ibáñez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Duhau, E. (2003). *División social del espacio metropolitano y movilidad residencial*. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México. Papeles de población N°36, Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población.
- Dureau, F. (2002). Las nuevas formas de movilidad de las poblaciones ur-

- banas en América Latina. Bogotá, Colombia: *Memorias del taller CEDE ORSTOM*. 7-11 diciembre.
- EarthExplorer. (s. f.). Recuperado 20 de marzo de 2022, de <https://earthexplorer.usgs.gov/>
- EEA. (2006). *Urban sprawl in Europe: the ignored challenge*, European Environmental Agency. Copenhagen.
- ElShayal, T. y Potvin, M. (2013). Sahara. En N. Brenner, K. Goh, M. Gomez-Luque, D. Ibañez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Entrena Durán, F. (2005). Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad. Un estudio europeo de casos sobre causas y consecuencias. *Papers*, 78, 59-88. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v78n0.882>
- Fard, A. y Jafary, G. (2013). Extended Urbanization of Resource Extraction in The Arctic. *The case of Trans-Alaska Pipeline*. En N. Brenner, K. Goh, M. Gomez-Luque, D. Ibañez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.
- Fausto, B. A. (1998). *Políticas y estrategias sobre suelo urbano*, Guadalajara, CO-NACYT, Universidad de Guadalajara.
- Fausto, B. A. (2012). El primer anillo suburbano y las colonias originalmente informales en el área metropolitana de Guadalajara. En Jiménez, H. E. y Solís, C. H. (Coords.). *Superada la informalidad, nuevos desafíos: políticas para las colonias populares consolidadas*. pp. 29-46. Universidad de Guadalajara.
- Fausto, B. A. (2015). De asentamientos informales a colonias populares consolidadas. En Jiménez, H. R. E. y Cruz, S. H. (Coords.). *Colonias populares consolidadas del área metropolitana de Guadalajara. Retos y oportunidades*. Universidad de Guadalajara.
- Ferraro, R., Zulaica, L. y Echechuri, H. (2013) “Perspectivas de abordaje y caracterización del periurbano de Mar del Plata, Argentina”. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* 13: 19-40. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.13.2013.926>
- Gaizbord, B. y Acuña, B. (2005). *Migración y cambio residencial en el Área Metropolitana de la Ciudad de México*. México: Ponencia presentada en el II

- Seminario sobre procesos metropolitanos y grandes ciudades. Instituto de Geografía de la UNAM.
- Garza, G. (2003). *La urbanización de México en el siglo XX*. El Colegio de México.
- Garza, G. (1985). *El proceso de industrialización en la ciudad de México*. 1821-1970. El Colegio de México.
- Gilbert, A. (1997). *La Ciudad Latinoamericana*. México: Siglo Veintiuno editores s.a. de c.v.
- Gilbert, A. (2001). ¿Una casa es para siempre? Movilidad residencial y propiedad de la vivienda en los asentamientos autoconstruidos. Bogotá, Colombia: *Territorios* n°. 6. Universidad de los Andes.
- Google Earth (20/02/2020). Imagen de la Zona Metropolitana de Guadalajara 2019. Recuperado de <https://earth.google.com/web/@0,0,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r>.
- González de la Rocha, M. y Villagómez Ornelas, P. (2005). *Espirales de desventajas: pobreza, ciclo vital y aislamiento social*. Guadalajara, México: CIESAS, Occidente.
- González de la Rocha, M. (2006). *Procesos domésticos y vulnerabilidad. Perspectivas antropológicas de los hogares con oportunidades*. México: Publicaciones de La Casa Chata. CIESAS.
- González, M. (2018). *Movilidad cotidiana y habitar periurbano en el Área Metropolitana de Guadalajara: entre el costo y el beneficio social*. Contexto UANL. 12(16) <http://contexto.uanl.mx/index.php/contexto/article/view/144/107>
- Goyas Mejía, R. (2022). El dulce cultivo: La caña de azúcar en el valle de Ameca. *Revista Jalisciense*, 127, 5-20. <http://www.estudiosjaliscienses.com/wp-content/uploads/2022/01/núm-127.-El-dulce-cultivo.-la-caña-de-azúcar-en-el-valle-de-Ameca.pdf>
- Greene, R. (2005). Pensar, dibujar, matar la ciudad: Orden, planificación y competitividad en el urbanismo moderno. *EURE*, 31(94), 77-95. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612005009400005>
- Graizbord, B. y Acuña, B. (2004). Movilidad residencial en la ciudad de México. México: *Estudios Demográficos y Urbanos* Vol. 22 No. 2.
- Guerrero Muñoz, F. (2006). Adecuación del espacio urbano de Ameca, Jalisco. En *Cultura, Tecnología y Patrimonio*, Universidad de Guadalajara, Año 1, No. 2, julio/diciembre.

- Harvey, D. (2007). *Breve historia del neoliberalismo*. Ediciones Akal.
- Hernández, C. (2015). Terciarización económica: Desigualdades en las zonas metropolitanas en el centro del país. En I. Castillo, J. Ornelas y C. Hernández (Coords.), *Las zonas metropolitanas: Reflexiones teóricas y estudios en el centro del país* (Primera edición, pp. 103-128). Universidad Autónoma de Tlaxcala, MAPorrúa.
- Hiernaux, D. y Lindón, A. (2004). *La periferia: voz y sentido en los estudios urbano*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v10n42/v10n42a5.pdf>
- Huerta, A. (1987). *Economía mexicana más allá del milagro* (1. reimpr). Ed. de Cultura Popular.
- Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco, IITEJ. (04/09/2019). Mapa General del Estado de Jalisco 2012. Recuperado de <https://iieg.gob.mx>
- Instituto Metropolitano de Planeación, IMEPLAN. (2016). POTmet Plan de Ordenamiento Territorial metropolitano del AMG. https://www.imeplan.mx/sites/default/files/IMEPLAN/POTmet_III-FB-BajaRes.pdf
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, INEEC (2016). Vulnerabilidad al Cambio Climático. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/vulnerabilidad-al-cambio-climatico-80125>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (1995) XIII Censo de población y vivienda, 1995. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1995/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (1990). XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1990/default.html#Tabulados>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2000). XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/default.html#Tabulados>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2005) XIII Censo de población y vivienda, 2005. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (2010) XIII Censo

- de población y vivienda, 2010. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/default.html#Tabulados>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (26/09/2019). Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación de 1992, Serie I, F13-12, escala 1:250000. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/mapas/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (26/09/2019). Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación de 2003, Serie III, F13-12, escala 1:250000. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/mapas/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (26/09/2019). Conjunto de datos vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación de 2010, Serie IV, F13-12, escala 1:250000. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/mapas/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (19/05/2020). Población total. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2020). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) nueva edición.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (05/02/ 2021). Censo de Población y Vivienda 2020. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos_abiertos.
- Iracheta, A.X. (2015), Ciudad Informal y precaria: la otra cara de la urbanización mexicana en Olivera, G., La urbanización social y privada del ejido. Ensayos sobre dualidad del desarrollo urbano (p. XX) CDMX, México. UNAM: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Jiménez Huerta, E. (responsable del proyecto en México). (2006). La rehabilitación de asentamientos irregulares consolidados en ciudades latinoamericanas. *Hacia una "Tercera Generación" de análisis de política pública y desarrollo*. Universidad de Guadalajara: CONACYT
- Kaufman, R. L. (2006). *Mobilité, lantence de mobilité et modes de vie urbains*. Paris.
- Kaufman, R. L.(1999) *Quelques elements conceptuels pour abordé la mobilité*. In *Mobilité quotidienne*. Paris: Ministère de la Recherche, coll.

- Krippner, G. R. (2005). The financialization of the American economy. *Socio-Economic Review*, 3, 173-208.
- Kuri Pineda. E. E. (2013). *Representaciones y significados en la relación espacio-sociedad: una reflexión teórica en Sociología* año 28, número 78. Pp. 69-98. México.
- Latin American Housing Network (L.A.H.N.). (2009). *La renovación de asentamientos irregulares consolidados en ciudades latinoamericanas. En busca de una nueva generación de políticas públicas*. Guadalajara México. Guadalajara, México: <http://www.lahn.utexas.org>
- Lara, F. y Margit, A. (2016). Is the Amazon Brasokyo? the extended urbanization of the Amazon forces us to confront the question of power and democracy. En N. Brenner, K. Goh, M. Gómez-Luque, D. Ibáñez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization.
- Lara, J. (2020). *Contradicciones y paradojas del modelo de gestión urbana en el área metropolitana de Guadalajara Jalisco, México*. Cad. Metrop. vol.22 no.47 São Paulo Jan./Apr. 2020 Epub Nov 07, 2019. <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2020-4702>
- Lara-Guerrero, J. (2019). Hacia el ordenamiento urbano y la conservación ambiental de la periferia norte del Área Metropolitana de Guadalajara. *Quivera Revista De Estudios Territoriales*, 22(1), 75-95. doi:10.36677/qret.v22i1.12724
- Lara, J. (2016). México-Tesistán en Zapopan, Jalisco: un nuevo rompecabezas inmobiliario. *Revista Transporte y Territorio* /15 (2016) ISSN 1852-7175
- Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. Papeles: *Revista de Sociología*, 3, 219-229. <https://raco.cat/index.php/Papers/article/view/52729>
- Lefebvre, H. (2003 [1970]). *The Urban Revolution*. University of Minnesota Press.
- Lévy, J. (1994). *L'espace légitime. Sur la dimension géographique de la fonction politique*. Preses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques. París.
- Levy, J. P. (1998). *La mobilité résidentiel dans le Douaisis*. Lille, Francia: Observatoire Régional de l'Habitat et de L'Amenagement.
- Lezama, J. L. y Domínguez J. (2006). Medio ambiente y sustentabilidad urbana. *Pap. Poblac*, vol.12 (49), 153-176. <http://www.scielo.org.mx/pdf/>

- pp/v12n49/v12n49a7.pdf
- Martínez Curiel, E. (2016). *Los que se van y los que se quedan: Familia, migración, educación y jóvenes en transición a la adultez en contextos binacionales*. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Los Valles.
- Martínez Curiel, E. (2003). *Hasta que la «green card» nos separe. Elección de la pareja: matrimonios mixtos y migración nacional. El caso de los migrantes de Ameca, Jalisco* (1. ed.). Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Los Valles.
- Martínez Toro, P. M. (2015). La producción del espacio en la ciudad latinoamericana. El modelo del impacto del capitalismo global en la metropolización. Hallazgos, *Revista de la Universidad de Santo Tomás*, 12(23), 211-229.
- Mejía Mata, F. (2008). Apuntes Históricos de Ameca, En Apuntes Históricos de los Municipios de la Región Valles de Jalisco. *Boletín del Archivo Histórico de Jalisco Gobierno de Jalisco, Guadalajara*, No. 49, 2002-2004.
- Navarro Ochoa, A. (2022). Entre la abundancia y la escasez: Aprovechamiento y resguardo del agua en el valle de Ameca. *Revista Jalisciense*, 127, 21-31. <http://www.estudiosjaliscienses.com/wp-content/uploads/2022/01/núm.-127>
- Navarro Ochoa, A., y Goyas Mejía, R. (2015). Desintegración de la hacienda y conformación de ejidos en el valle de Ameca, Jalisco: El caso de la hacienda El Cabezón. *Secuencia*, 92, 139-166. DOI: <https://doi.org/10.18234/secuencia.v0i92.1337>
- Neu, T. (2016). El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural. Una franja de transición. *OPERA*. 19 (nov. 2016), 55–81. DOI:<https://doi.org/10.18601/16578651.n19.05>.
- Núñez, B. (2007). *Ciudad Loma Dorada. Un gran desarrollo habitacional en la zona metropolitana de Guadalajara*. El Colegio de Jalisco.
- Méndez, E.; Ariel, N. (2008). La segregación urbana: Una breve revisión teórica para urbanistas. *Revista de Arquitectura*, vol. 10, 2008, pp. 34-48 Universidad Católica de Colombia
- Módenes, J. A. (2000). *Movilidad residencial y dinámica familiar de los adultos jóvenes urbanos en los 80*. Madrid, España: Centro de Estudios demográficos.
- Módenes, J. A. y López, J. (2004). Movilidad residencial, trabajo y vivienda en Europa. Barcelona, España: *Revista electrónica de geografía y ciencias socia-*

- les, Vol. VIII, No. 159.
- Módenes, J. A. (2006). *Movilidad Espacial: Uso Temporal del Territorio y Poblaciones Vinculadas*. Pamplona, España: Ponencia presentada al X Congreso de la Población Española: Migraciones, Movilidad y Territorio.
- Montaño, R; Vieyra, A; Rodríguez, J. (2013). Transformación hacia una estructura urbana difusa por cambios en los sectores industrial y laboral en la Zona Metropolitana de Guadalajara. *Intersticios sociales*, (5), 1-30. Recuperado en 28 de octubre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642013000100009&lng=es&tlng=es.
- Neruda, P. (2019 [1954]). Oda al Cobre, Odas Elementales. En Neruda. *Poesía completa*, (pp. 51-57), Tomo III (1954-1959), Seix Barral Biblioteca Breve. https://pladlibroscl0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/43/42852_1_Poesia_Completa_Tomo_III_extracto_web.pdf
- Novillo. N. (2018) Cambio climático y conflictos socioambientales en ciudades intermedias de América Latina y el Caribe. Letras Verdes. *Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* (N.º 24), 124-142. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.24.2018.3323>
- Obeso, M. I. (2019). Definir la urbanización periférica: conceptos y terminología. *Researchgate*, 2019(10), Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/336567101>
- Obeso, M. I. (2019). Definir la urbanización periférica: conceptos y terminología / Defining the urban periphery: concepts and terminology. *Ería*, 39 (2), 183–206. <https://doi.org/10.17811/er.2.2019.183-206>
- Ortiz García, E. J. (2018). *Reconfiguración de la territorialidad a partir del monocultivo de caña de azúcar en la ex hacienda El Cabezón, Ameca, Jalisco*. [Tesis de maestría, Universidad de Guadalajara]. <https://riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/71618>
- Olivera, G. (2015) La urbanización social y privada del ejido. *Ensayos sobre la dualidad del desarrollo urbano en México*. UNAM Cuernavaca
- ONU Hábitat; INFONAVIT (2018) Vivienda y ODS en México. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Hábitat
- Orfeuill. (2005). *La mobilité n'est pas qu'une question de transport (...) Ce qui compte n'est tant le niveau de mobilité que l'écart entre l'aptitude et la norme*. Ex-

- pression de l'exigence de mobilité que la société adresse aux individus*". Francia.
- Orozco, A.; Shalisko, V.; Rodriguez, M.; Hernández, D.; Morfin, J. y Chávez, R. (2015) *Área Metropolitana de Guadalajara. Expansión Urbana. Análisis y prospectiva 1970-2045*. IMEPLAN.
- Ortíz, J. Y Vieyra, A (2018) Periurbanización y sus efectos en el ambiente y la calidad de vida: análisis en dos localidades socioeconómicamente contrastantes de Morelia, Michoacán en Vieyra, A; Méndez, Y; Hernández, J. *PROCESOS PERIURBANOS: desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, ambientales y pobreza* (p.46-59). Morelia, México: UNAM, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental.
- Padilla Etienne, P.E. (2021) *La movilidad residencial en asentamientos de origen irregular en Guadalajara*. Universidad de Guadalajara. México.
- Park, Robert. (1999). *La ciudad y otros ensayos de ecología urbana*. Ed. Del Serenal. Barcelona, España.
- Peralta, J; Higuera, E. (2017) *LA PERIFERIA ESPONTÁNEA EN LAS CIUDADES INTERMEDIAS LATINOAMERICANAS*. REVISTA URBANO N° 35. <https://www.redalyc.org/pdf/198/19851049011.pdf>
- Pérez Rodríguez, J. E. (2020). *Acumulación de capital y expansión urbana: Inserción de la población rural en la economía de subsistencia de la ciudad de Zacatecas-Guadalupe, 1988-2018*. [Tesis de doctorado]. Universidad Autónoma de Zacatecas. <https://estudiosdeldesarrollo.mx/wp-content/uploads/2022/01/15.-Javier-Ezau-Perez-Rodriguez.pdf>
- Pfannenstien, B., Martínez Jaramillo, J., Anacleto Herrera, E., & Sevilla Villalobos, S. (2019). Planificación urbana y la influencia de las urbanizaciones cerradas: El Área Metropolitana de Guadalajara, México. *Economía, sociedad y territorio*, 19(59), 1087-1117. <https://doi.org/10.22136/est20191278>
- Pujadas, I. y López Villanueva, C. (2005). Hogares y cambios residenciales: La diferenciación espacial de los hogares, en la región metropolitana de Barcelona 1986-2001. Granada, España: *Cuadernos Geográficos*. No. 36, pp. 409-435.
- Pujadas, I. (2009). Movilidad residencial y expansión urbana en la región metropolitana de Barcelona 1982-2005. España: Scripta Nova, *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, vol. XIII, No. 290.

- Pujadas Rubies, I. (2005). De la ciudad compacta a la ciudad dispersa: movilidad residencial en la Región Metropolitana de Barcelona 1982-2000. Barcelona, España: (ponencia) XXV Conferencia Internacional de Población, Tours.
- Racine, J. B. (1967). *Exurbanisation et métamorphisme péri-urbain: introduction a l'étude de la croissance du grand Montréal*, *Revue de géographie de Montréal*, 22 (2), pp. 313-341.
- Ravenstein, E. (1889). *The Laws of Migration*. Reino Unido: *Journal of the Royal Statistical Society*. Vol. 48, segunda parte pp.167-277.
- Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [18 de diciembre de 2019].
- Servicio Geológico de los Estados Unidos, USGS (27/05/2020). Imagen Landsat 1 MSS (1972). Recuperado de <http://glovis.usgs.gov>.
- Robles-Silva, Leticia (2020). Trayectorias de movilidad residencial y cuidado en casa de ancianos pobres. *Estudios Demográficos y Urbanos* 35 pp: 449-478. Universidad de Guadalajara. México.
- Rodríguez Vignoli, J. (2001). *Segregación residencial socioeconómica: ¿Qué es? ¿Cómo se mide? ¿Qué está pasando? ¿Importa? Población y desarrollo*, 7(75).
- Rojas-Ramírez, J.J.P.(2019) Periurbanización en Zonas metropolitanas Guadalajara y Ocotlán, Jalisco. *Bitácora Urbano Territorial* 29(1) 23-32. <https://orcid.org/0000-0002-3445-5180>
- Romero, H; Salgado, M; Fuentes, C (2011) en Aguilar, A. G., & Escamilla, I. (2011). *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*. México: *Congreso de la Unión, Cámara de Diputados*, LXI Legislatura: UNAM, Instituto de Geografía: CONACYT: Miguel Ángel Porrúa.
- Rosas-Elguera, J. Maciel Flores, R., Valdivia Órnelas L. y Jiménez Amezcua, R. M. (2006). Las Fallas Geológicas como un factor en la distribución de los daños en Ameca y Chapala, En *Cultura, Tecnología y Patrimonio*, Universidad de Guadalajara, Año 1, No. 1, enero-junio 2006: 27-38.
- Sánchez, A. (2018) Condiciones de vida en los municipios centrales y periurbanos metropolitanos de México. En Vieyra, A; Méndez, Y; Hernández, J., *PROCESOS PERIURBANOS: desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, ambientales y pobreza* (p.46-59). Morelia, México: UNAM, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental.
- Sassen, S. (2007). El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gober-

- nanza. *Revista Eure*, 33(100), 9-34. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612007000300002>
- Science for Environment Policy (2018) Indicators for sustainable cities. In-depth Report 12. *European Commission DG Environment*. <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>
- Servicio Geológico de los Estados Unidos, USGS (27/05/2020). Imagen Landsat 5 TM (1986). Recuperado de <http://glovis.usgs.gov>.
- Servicio Geológico de los Estados Unidos, USGS (27/05/2020). Imagen Landsat 8 OLI (2019). Recuperado de <http://glovis.usgs.gov>.
- Secchi, B. (2002). *La emergencia de la ciudad difusa en Diagonal* No. 156, p. 10-12.
- Simmel, Georg (1986). *Sociología*, tomo 2 “Estudios sobre las formas de socialización”. Ed. Alianza. Madrid, España.
- Simmel, Georg (1986). “Las grandes urbes y la vida del espíritu”, en *Simmel, El individuo y la libertad. Ensayos de crítica cultural*. Península, Barcelona. España.
- Singer, P. (1975). *Campo y ciudad en el Contexto Histórico Iberoamericano. Las ciudades de América Latina y sus áreas de influencia a través de la historia*: 201-224 . Siap: Buenos Aires.
- Smith, T. L. (1937). *The Population of Louisiana: Its Composition and Changes LSU Agricultural Experiment Station Reports*, 261.
- Sorokin, P. y Zimmerman, C. C. (1929). *Principles of rural-urban sociology*, Henry Holt, Londres.
- Smolka, M. (2003). *Informalidad, pobreza urbana y precios de la tierra*. E.U.A.: Land Lines. Vol. 15 No. 1.
- Smolka, M y Mullahy, L. (2007). *Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Massachussets, E.U.A: Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge.
- Suárez Lastra, Manuel y Delgado Campos, Javier. (2010). *Patrones de movilidad residencial en la ciudad de México como evidencia de localización de población y empleos*. Santiago de Chile, Chile: EURE (Santiago) v. 36 No. 107.
- Sun-Min Park, M. y Daurio, R. (2013). The Urbanization of the Atmosphere and Outer Space. En N. Brenner, K. Goh, M. Gómez-Luque, D. Ibáñez, D. Katsikis y estudiantes del Urban Theory Lab (s/f). *Operational Landscapes: Towards an Alternative Cartography of the World Urbanization*.

- Tönnies, Ferdinand (1979). *Comunidad y asociación. El comunismo y el socialismo como formas de vida social*. Península, Barcelona. España.
- Tuan, Yi-Fu (2007) *Topofilia*. Melusina, Barcelona. España.
- Torres, P. y Rodríguez, L. (2005) Dinámica agroambiental en áreas periurbanas de México. Los casos de Guadalajara y Distrito Federal. Investigaciones Geográficas, *Boletín del Instituto de Geografía*, UNAM (60) 62-82
- Valdivia, L., Rosas, J., García, E., Almeida, M., Zamora, P. y Baltazar, J. M. (2004). Formación de grietas, hundimientos y repercusiones sociales en el poblado de Ameca, Jalisco. *Carta Económica Regional*, 89, 3-9. <https://doi.org/10.32870/cer.v0i89.5727>
- Vieyra, A; Méndez, Y; Hernández, J. (2018) *PROCESOS PERIURBANOS: desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, ambientales y pobreza* (p.46-59). Morelia, México: UNAM, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental.
- Villarreal, R. (2005). Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México: *Un enfoque macroindustrial y financiero (1929 - 2010)* (5. ed). Fondo de Cultura Económica.
- Ward, P. (1991). México. *Connecticut: Greenwood Press. International handbook of housing policies and practices*.
- Ward, P. y Jiménez, E. (2006). México. *Líderes del proyecto: La renovación de asentamientos irregulares consolidados en ciudades latinoamericanas. En busca de una nueva 'generación' de políticas públicas*.
- Ward, P., Jiménez, E. y Di Virgilio, M. (2015). *Políticas de vivienda en ciudades latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016*. ONU-Hábitat III. Editorial Universidad del Rosario. Colombia
- Wassmer, R. y Edwards, D. (2005). *Causes of urban sprawl (decentralization) in the United States: natural Evolution, flight from blight, and the fiscalization of land use*.
- Wirth, L. (1938). *Urbanism as a Way of Life. Urban Life: Readings in Urban Anthropology*: 9-25. George Gmelch and Walter Zenner, eds. St. Martin's Press: N.Y.
- Zamudio Zavala, P. E., Bautista Andalón, M., y Gómez Mora, I. (2016, noviembre 23). Zonificación geotécnica del municipio de Ameca, Jalisco. XXVIII Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica, Mérida, Yucatán.

Zulaica y Tomadoni. (2015). Indicadores de sostenibilidad ambiental en el periurbano de la Ciudad de Mar del Plata, Argentina. *Anales de Geografía*, vol. 35, núm. 2 195-216. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/62046/CONICET_Digital_Nro.3f432e16-a423-4d67-b04a-9cb11cf2f2ef_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Acerca de las autoras y autores

Margarita Anaya Corona

Doctora en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestra en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado por el Instituto Politécnico Nacional e Ingeniera Agrónoma Forestal por la Universidad de Guadalajara. Ha trabajado en la Universidad de Guadalajara desde 1986 donde participa en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) en el Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, actualmente es profesora investigadora titular. Responsable del Cuerpo Académico Consolidado: Estudios Urbanos y Territoriales UDG-CA-485. Participa como docente en el Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial, en la maestría en Desarrollo Local y Territorio y en la Licenciatura en Geografía. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Ha sido responsable de proyectos de investigación sobre espacios públicos, áreas naturales protegidas, ordenamiento ecológico y paisaje.

Myriam Guadalupe Colmenares López

Es economista con doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales por El Colegio de la Frontera Norte. Imparte cátedra en el área de economía y estudios regionales en el Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara. Forma parte del grupo de investigación sobre estudios urbanos y del territorio en el campus de Ciencias Económicas y Administrativas. Participa como docente en la Maestría en Estudios Socioterritoriales en CUValles y en el Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial del CUCSH, ambos de la Universidad de Guadalajara. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Entre sus áreas de investigación se encuentran: desarrollo regional y sustentable, mercado de vivienda y usos de suelo de los cuales se han derivado algunas publicaciones.

Juan Pablo Corona Medina

Profesor docente asociado en el Departamento de Geografía y Ordenación Territorial. Licenciado en Geografía por la Universidad de Guadalajara (1989), maestro en Ciencias Área Geomática, por la Universidad de Colima (2005). Perfil PROMEP. Actualmente es profesor y coordinador de Carrera de la Licenciatura en Geografía, CUCSH. Los proyectos en los que ha participado en los últimos años son: Análisis geográfico de biodiversidad urbana en los espacios verdes de Guadalajara (2019). Transformación del paisaje socioambiental en los espacios públicos de Guadalajara, México: Caso zona de oblatos (2019). Análisis geográfico de biodiversidad urbana en los espacios verdes de Guadalajara (2020). Las periferias de las ciudades (2020). Plan de Acción Climática Municipal de Tonalá, Jalisco, México, PACMUN (2020). Espacios verdes y biodiversidad urbana en Zapopan, Jalisco, México (2022 y 2023).

Mara Alejandra Cortés Lara

Doctora en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la Universidad de Guadalajara (2014), maestra en Prácticas Humanitarias y Desarrollo en la Oxford Brookes University, del Reino Unido (2005) y arquitecta por la Universidad Veracruzana (2004). Profesora titular e investigadora de tiempo completo del Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano del ITESO. Ha participado como ponente en diversos foros académicos nacionales e internacionales. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 2018 (SNI Nivel 1). Ha publicado varios libros, capítulos de libros y artículos en revistas arbitradas. Es coordinadora de la licenciatura en Diseño Urbano y Arquitectura del Paisaje del ITESO desde 2019 y coordinadora de un proyecto de investigación financiado por el ITESO sobre estrategias urbano-habitacionales postpandemia COVID-19.

Edith Rosario Jiménez Huerta

Doctora en Sociología por la Universidad de Essex, Inglaterra; maestra en Planeación del Desarrollo Urbano, por la University College London y

arquitecta por la UNAM. El Consejo Nacional de Investigadores le otorgó la distinción de Investigador Nacional desde 1992 hasta 2031 de manera ininterrumpida, actualmente es Nivel II. Es miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias desde 2017. Sus más recientes tareas de vinculación han sido con IMEPLAN, a través de la Mesa de Planeación y Vivienda; Mesa Metropolitana de Gestión de Suelo y Ordenamiento Metropolitano. Ha sido responsable de varios proyectos de investigación sobre suelo, vivienda, informalidad, paisaje cultural y políticas públicas. Sus líneas de investigación son: suelo, vivienda, derechos de propiedad, planificación y gestión territorial. Actualmente es profesora investigadora titular del Departamento de Estudios Regionales-INESER, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

Patricia Elizabeth Padilla Etienne

Arquitecta de formación con maestría y doctorado en urbanismo por la Universidad de Guadalajara. Me he desempeñado en el ramo de la construcción en el área de diseño arquitectónico. Trabajé en el sector público en la Comisión de Planeación Urbana de Guadalajara, en la Secretaría de Desarrollo Urbano y en la LXI legislatura del Congreso del Estado de Jalisco me desempeñé como coordinadora de asesores de la Comisión de Desarrollo Urbano. En el área académica, desde hace diecisiete años, soy profesora en la Universidad de Guadalajara, en la Licenciatura en Urbanística y Medio Ambiente y en Arquitectura, así como en la Maestría en Urbanismo y Territorio y el Doctorado en Geografía y Ordenamiento Territorial, de la misma casa de estudios. Soy miembro del cuerpo académico 221 “Estudios urbanos” investigando sobre las infraestructuras territoriales y pertenezco al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1.

Javier Ezaú Pérez Rodríguez

Javier Ezaú Pérez Rodríguez es licenciado en Geografía y maestro en Desarrollo Local y Territorio, por la Universidad de Guadalajara (UdeG). Doctor en Estudios del Desarrollo por la Universidad Autónoma de Zacatecas, y miembro del Sistema Nacional de Investigadores con la distinción

de candidato. Actualmente, es profesor investigador en el Centro Universitario de Tlajomulco y realiza proyectos de investigación sobre producción del espacio y violencias.

Carolina Rojas Lafarga

Ingeniera en Desarrollo Sustentable (ITESM) y maestra en Proyectos y Edificaciones Sustentables (ITESO) donde realizó una investigación sobre la gestión sustentable de residuos sólidos urbanos en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG). Actualmente es estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales en la Universidad de Guadalajara donde desarrolla una investigación sobre segregación socioambiental en la periferia del AMG. Se ha desempeñado como ingeniera ambiental en el ámbito público y como cocreadora y consultora de Bek Consultoría Socioambiental, donde ha realizado proyectos en temas de regeneración urbana y vivienda adecuada en entornos periféricos en ciudades de Tijuana, Tamaulipas e Hidalgo; así como temas de gestión comunitaria de riesgos ambientales en asentamientos irregulares en el AMG.

Múltiples miradas de las periferias urbanas en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara

Se terminó de editar en octubre de 2023

en los talleres de Astra Ediciones

Av. Acueducto No. 829

Colonia Santa Margarita, C. P. 45140

Zapopan, Jalisco, México.

33 38 34 82 36

E-mail: edicion@astraeditorial.com.mx

www.astraeditorial.com.mx

