



# EL COLEGIO DE SONORA

## MAESTRÍA EN CIENCIAS SOCIALES

**Mercado del suelo sin regulación, un incentivo para la especulación  
en la ciudad de Hermosillo, Sonora**

Tesis presentada por  
Luis Fernando Puebla Corella

Para obtener el grado de  
**Maestro en Ciencias Sociales**  
**en la línea de investigación Análisis y Evaluación de Políticas Públicas**

Director de Tesis  
Dr. Luis Alan Navarro Navarro

A mis padres

## Agradecimientos

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico que, de todo corazón, espero se mantenga y fortalezca para sostener nuevas generaciones de investigadores. Al Colegio de Sonora por la oportunidad de prosperar académicamente en mi ciudad natal, particularmente, al Centro de Estudios de Gobierno y Asuntos Públicos, cuyo espacio permitió sembrar una verdadera comunidad.

Al Dr. Luis Alan Navarro por la atinada dirección que promovió el aterrizaje de este proyecto. A mis lectores, la Dra. Blanca Ramírez y el Dr. Nicolás Pineda, quienes otorgaron su valioso tiempo para aconsejarme en la construcción de la investigación.

Enseguida, a la Dirección de Catastro del Ayuntamiento de Hermosillo por brindarme generosamente la información que conformó una parte fundamental de este trabajo; al Instituto de Investigaciones Dr. José Luis Mora por abrirme las puertas para profundizar en mis estudios; al *Lincoln Institute of Land Policy* por la claridad brindada a través de sus cursos; al Club Obregón por ser espacio de debate y desahogo solaz; así como a los distintos académicos, funcionarios y profesionistas que concedieron su tiempo en pláticas, revisiones o entrevistas donde destaco el apoyo de las doctoras Luisa Gutiérrez y Clara Salazar.

Con enorme aprecio reconozco a mis compañeros y amigos, quienes me aportaron valor y retroalimentación en cada etapa de la investigación.

Por último y con especial agradecimiento, a mis padres. A mi papá, primer creyente del proyecto y guía fundamental y a mi mamá, por ser soporte incondicional.

# Índice general

<b>Capítulo 1. Introducción .....</b>	<b>12</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	12
1.1.1 Problemática en Hermosillo.....	13
1.2 Objetivos .....	14
1.3 Hipótesis .....	14
1.4 Metodología .....	15
1.5 Estructura del documento .....	17
<b>Capítulo 2. Elementos teóricos para el análisis del mercado del suelo y la actividad especulativa.....</b>	<b>19</b>
2.1 Algunas consideraciones para entender el mercado del suelo .....	19
2.2 Los agentes y las operaciones alrededor del suelo urbano .....	24
2.3 Valor de uso del suelo urbano.....	27
2.4 La especulación.....	30
2.5 Principales consecuencias de un mercado de suelo no regulado .....	35
2.6 Estructura de precios del suelo urbano .....	36
2.7 Resumen del apartado .....	43
<b>Capítulo 3. La ciudad de Hermosillo, Sonora .....</b>	<b>44</b>
3.1 Ubicación geográfica, extensión, población y vivienda .....	44
3.2 Breve historia del crecimiento urbano .....	47
3.2.1 La ciudad antigua.....	47
3.2.2 La ciudad posrevolucionaria .....	50
3.2.3 La era de los megaproyectos.....	54

	V
3.2.4 Comentarios finales del apartado.....	60
3.3 Una mirada al poniente de la ciudad.....	62
<b>Capítulo 4. Análisis de datos y resultados .....</b>	<b>73</b>
4.1 Crecimiento disperso .....	73
4.2 La tierra: patrimonio e inversión.....	75
4.3 La escasez artificial del suelo .....	76
4.4 La actividad especulativa con el suelo en el sector poniente de Hermosillo .....	84
<b>Capítulo 5. Conclusiones .....</b>	<b>100</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>104</b>
<b>Anexo.....</b>	<b>112</b>

## Índice de Figuras

Figura 1. Esquema ampliado de agentes en la formación de la renta urbana. ....	27
Figura 2. Cuadro resumen de elementos teóricos para el análisis del mercado del suelo urbano. ....	43
Figura 3. Macrolocalización de Hermosillo, Sonora; principales avenidas de la ciudad. ....	46
Figura 4. Villa de San Pedro de la Conquista del Pitic y Pueblo de Seris al Sur, 1783.....	47
Figura 5. La Ciudad de Hermosillo en 1941.....	49
Figura 6. Ciudad de Hermosillo en 1947 (sin Villa de Seris).....	51
Figura 7. Colonias seleccionadas y otras toponimias urbanas. ....	54
Figura 8. Crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Hermosillo 1900-2016.....	55

Figura 9. Vialidades estructuradoras, equipamientos relevantes y megaproyectos de Hermosillo.....	59
Figura 10. Densidad Poblacional por AGEB de la ciudad de Hermosillo 2010.....	61
Figura 11. Síntesis de la Estructura Urbana Actual de la ciudad de Hermosillo. ....	62
Figura 12. El sector poniente de la ciudad de Hermosillo, Sonora.....	64
Figura 13. Principales equipamientos, infraestructura vial por periodo de construcción y límites de crecimiento urbano aprobados en el poniente de Hermosillo, Sonora. ....	65
Figura 14. Propuesta inicial del Plan Maestro Puerta Oeste.....	68
Figura 15. Promedio anual de la valorización del suelo en la ciudad de Hermosillo y de las tasas de interés e inflación, 2010-2019. ....	76
Figura 16. Reservas y etapas de desarrollo de la ciudad de Hermosillo.....	77
Figura 17. Demanda de vivienda y disponibilidad de suelo urbano por tipo de vivienda. ....	79
Figura 18. Precios del suelo por metro cuadrado, 2019.....	86
Figura 19. Nivel de escolaridad por AGEB en la ciudad de Hermosillo. ....	87
Figura 20. Concentración de unidades económicas y líneas de transporte.....	88
Figura 21. Fraccionamientos por año de construcción. ....	89
Figura 22. Fotografías de los fraccionamientos Villa de Parras (2004) y Real del Llano (2005) .....	90
Figura 23. Focos de valorización del suelo en Hermosillo, Sonora. 2014-2019.....	91
Figura 24. Entrada al Megadesarrollo Altozano, “El Nuevo Hermosillo”, como lo describe su slogan. ....	94
Figura 25. Precios del suelo por zona homogénea en la ciudad de Hermosillo, 2019.....	95
Figura 26. Comparación de precios del suelo por zona homogénea en la ciudad de Hermosillo, 2009 y 2019.....	95

Figura 27. Valorización anual de los terrenos baldíos al poniente de la ciudad de Hermosillo, 2009-2019 .....	97
Figura 28. Suelo urbano por tipo de especulación en el poniente de la ciudad de Hermosillo, Sonora .....	99

## Índice de Tablas

Tabla 1. Resumen metodológico, ejes de análisis del problema de estudio .....	16
Tabla 2. Población total y Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de la ciudad de Hermosillo (1930-2016).....	45
Tabla 3. Demanda potencial de vivienda total 2015-2020 .....	78
Tabla 4. Reserva habitacional habilitada y ocupada por tramo del bulevar Luis Donaldo Colosio .....	92
Tabla 5. Porcentaje basado en el registro del valor catastral con respecto al valor comercial por zona sobre los terrenos baldíos de la ciudad de Hermosillo, 2019 .....	98

## Resumen

Todo asentamiento humano tiene como un factor común la ocupación de un espacio físico.

Este emplazamiento se desarrolla sobre el suelo que, en una economía capitalista, se reconoce como una fuente de ganancias dentro de un mercado muy particular.

El suelo, considerado una mercancía, posee características que impiden un funcionamiento de competencia perfecta, es decir, donde la oferta y la demanda determinan el precio. Su naturaleza irreproducible, inamovible e inelástica distorsiona las relaciones de mercado presentes entre una oferta escasa y monopolizable y una demanda creciente por su condición imprescindible para la vida, la producción, circulación y consumo de bienes.

Sobre este mercado *sui generis* se desenvuelve la ciudad. Los graves conflictos sociales, ineficiencias e inequidades que favorecen a quien ostenta la poca oferta de suelo en detrimento de quienes buscan acceder a éste, pueden enmendarse a partir de la intervención del Estado (Pivo, 1984). Sin embargo, en México, pocos han sido los esfuerzos fructíferos frente a la privatización de los beneficios de la ciudad.

Este escenario motivó el desarrollo de esta tesis de investigación, cuyo principal objetivo es determinar el funcionamiento y la estructura de precios del suelo en la ciudad de Hermosillo, al noroeste de México, así como visibilizar la presencia de actividad especulativa como corolario de un mercado no regulado. El foco de este proyecto se avoca en la inversión pública que favorece el valor de los predios privados sin existir la aplicación de un instrumento eficiente que impida o limite este lucro derivado del esfuerzo social.

La metodología usada integró técnicas de recolección de datos mixtas a partir de revisiones documentales, la conformación de un Sistema de Información Geográfica (SIG), el análisis de datos catastrales, un muestreo de valores comerciales del suelo y entrevistas semiestructuradas.

Los resultados demuestran situaciones que desembocan en altos costos sociales relacionados con la especulación inmobiliaria, así como debilidades institucionales que



abonan a la permanencia de esta actividad. Destacan el rápido encarecimiento del suelo periférico que, por un lado, limita el asentamiento de los sectores más vulnerables de la población y, por el otro, consolida la inversión en tierra como una fuente de ganancias de bajo riesgo. Derivado de esto, se reconoce un consecuente aumento en la actividad especulativa que, además de inducir una ciudad distendida y a saltos, implica un encarecimiento importante de los servicios urbanos, entrando en un ciclo que deteriora las finanzas municipales y garantiza la reproducción de los terrenos ociosos en constante valorización.

En particular, algunos hallazgos importantes de la investigación fueron los intensos aumentos de valor del suelo, superiores al 300% anual, relacionados con la concentración de infraestructura en espacios específicos de la ciudad, así como la lenta ocupación que han presentado; las fuertes disparidades entre los valores comerciales y catastrales, donde los últimos representan el 40% del valor de los primeros, demostrando un importante potencial de recaudación e incentivo para la ocupación hasta ahora desaprovechado; la continua apertura de tierra urbanizable que aumenta la oferta de suelo sin implicar un decremento de sus precios; las inconsistencias en el discurso político plasmado en los planes y programas de desarrollo municipal y urbano, donde las anotaciones más relevantes se encuentran en la flexibilidad de los límites de crecimiento de la ciudad, la reubicación virtual de equipamientos a espacios más alejados del continuo urbano que conllevan a justificar nueva tierra urbanizable, la preventa de lotes en espacios aun no reconocidos como urbanizables por el Programa de Desarrollo Urbano de la ciudad y la deformación de instrumentos de gestión del suelo con fines sociales como los Polígonos de Actuación Concertada, utilizados para excusar el desarrollo de vivienda para sectores de ingresos medios y altos.

Se concluye que los aspectos mencionados recaen en un escenario favorable para la propagación de la actividad especulativa. La inversión pública sobre un mercado del suelo no regulado resulta en un aumento de los precios del suelo que, a partir de la especulación,

reserva su ocupación a la población de mayores ingresos, creando así una pérdida en el alcance de los beneficios de la ciudad impuesta en una escasez artificial del suelo.

## Abreviaturas y acrónimos

CONAPO	Consejo Nacional de Población
COESPO	Comisión Estatal de Población
CYTRAR	Confinamiento y Tratamiento de Residuos Tóxicos
FONHAPO	Fondo Nacional de Habitaciones Populares
IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación Urbana
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de Vivienda de los Trabajadores
PAC	Polígono de Actuación Concertada
PDUCP	Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población
PPCUSO	Programa Parcial de Crecimiento Urbano del Sector Oeste de Hermosillo
PROURBE	Programa de Reordenación y Modernización Urbana
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SIG	Sistema de Información Geográfica

## Capítulo 1. Introducción

### 1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad, las políticas urbanas de inspiración liberal han profundizado un efecto excluyente, inequitativo e irracional centrado en la sobrestimada espontaneidad del mercado. La visión rentista que subyace deja de lado los objetivos de equidad y eficiencia que contiene la planeación territorial como base de su existencia (Geisse y Sabatini, 1988).

El suelo urbano, como sustrato indispensable de la vida, se ha convertido en una fuente de ganancias. El enfoque de mercado para la asignación de tierras promueve graves conflictos sociales, ineficiencias e inequidades que las políticas públicas urbanas no han logrado resolver (Pivo, 1984).

La relevancia de esta problemática radica en la conformación de un mercado del suelo que incide en la organización y configuración de la ciudad. En otras palabras, el mercado modela a la mancha urbana, las características del espacio construido y el comportamiento selectivo de las inversiones, entre otros aspectos que afectan la formación de los precios del suelo (Urriza, 2003).

De esta manera es que se reflejan las conductas de ocupación de los diferentes sectores de la población. La diferenciación socioespacial se define en gran parte por las posibilidades de acceso al suelo, las cuales se sujetan a los recursos económicos de la población. De igual manera, la competencia por el espacio a partir de la rentabilidad de las actividades que se lleven en él, así como el contexto socioeconómico, suelen tener efectos importantes en los valores del suelo.

El papel del Estado, en este escenario, incide directamente en el mercado del suelo, principalmente al regular los usos y ocupaciones que se pueden tener sobre la tierra, al cobrar

impuestos sobre la renta y la propiedad inmobiliaria y al invertir en obras públicas (Urriza, 2003). Si se toma en cuenta que la ciudad se encuentra dividida en distintas porciones de tierra mayormente privada, los efectos de la actuación Estatal se presentan de manera diferencial entre cada una de ellas y, por lo tanto, se promueve un crecimiento de la ciudad y una distribución de la riqueza desequilibrados.

Estos efectos a partir del actuar Estatal se traducen, dentro del mercado del suelo, en externalidades positivas y negativas que, sin una orientación enfocada en un desarrollo equitativo e incluyente, desembocan en situaciones poco deseables en el ámbito social y urbano.

### **1.1.1 Problemática en Hermosillo**

El fenómeno expuesto se materializa en las ciudades mexicanas. La ausencia de políticas espaciales que ordenen el proceso de urbanización y el predominio de un enfoque mercantil han llevado a una pérdida de la función social del suelo enmarcada en la Constitución Nacional.

En palabras de Iracheta (2014, p. 276), existe “una exacerbación ideológica de la propiedad privada de la tierra que hace sumamente difícil aplicar políticas de suelo a favor de las necesidades sociales”. Y, en suma a la falta de capacidad por parte de los gobiernos locales para dirigir la planeación urbana, así como a la discrecionalidad y mecanismos que promueven cambios de uso de suelo y licencias de construcción a la carta, se generan grandes conjuntos urbanos que carecen de cualidades para su habitabilidad, al mismo tiempo que inmensas superficies de tierra servida de equipamientos e infraestructura se mantienen ociosas por la especulación inmobiliaria.

En este sentido, la ciudad de Hermosillo, localizada en el noroeste de México, ejemplifica este fenómeno de crecimiento urbano insostenible y segregativo. Por un lado, como capital del estado fronterizo de Sonora, su morfología se ha modelado con aspiraciones que emulan a

las dilatadas ciudades estadounidenses, en especial a las del estado vecino de Arizona, junto a una promoción de exclusividad (Méndez, Duarte y Aragón, 2013). Su distendido crecimiento sobre extensas llanuras que privilegian el uso del automóvil, así como grandes fraccionamientos cerrados entre terrenos baldíos rodeados de infraestructura (16% de la superficie según el Inventario de Suelo de Sedesol, 2009) modelan su crecimiento urbano. Por otro lado, estas acciones tienen como corolario al deterioro crónico de las finanzas del ayuntamiento principalmente por el encarecimiento de los servicios urbanos; así como efectos sociales negativos mayormente causados por el incremento de los precios del suelo en condiciones de habitabilidad.

## **1.2 Objetivos**

Sobre este escenario, el objetivo general de esta tesis es determinar el funcionamiento y la estructura de precios del suelo en la ciudad de Hermosillo, así como la presencia de actividad especulativa en un sector específico del área urbana.

Como objetivos particulares del estudio se consideraron:

- Describir el funcionamiento del mercado del suelo urbano en la ciudad.
- Identificar los factores que proveen un ambiente favorable a la especulación del suelo.
- Realizar una evaluación de las tierras vacantes del sector poniente de la ciudad con el fin de reconocer si se encuentran en un estatus de especulación.

## **1.3 Hipótesis**

La hipótesis general que guio este estudio se construyó sobre un esquema de nula o laxa regulación del mercado del suelo, donde la inversión pública aplicada en *pos* de catalizar el desarrollo de una zona, promueve una mayor actividad especulativa dentro de los terrenos afectados por externalidades positivas, y, por lo tanto, se promueve un crecimiento discontinuo de la ciudad y un aletargamiento del proceso constructivo de la zona.

## 1.4 Metodología

La metodología usada integró técnicas de recolección de datos mixtas a partir de revisiones documentales, la conformación de un Sistema de Información Geográfica (SIG)<sup>1</sup>, el análisis de datos catastrales, un muestreo de valores comerciales del suelo y entrevistas semiestructuradas.

En primera instancia, se llevó a cabo una revisión bibliográfica con el fin de respaldar los supuestos que sostienen la investigación. En este sentido, se consultó material de naturaleza teórica y práctica que ofreciera conocer las distintas aproximaciones al tema.

Por otro lado, se recopiló información para la conformación del perfil socioeconómico, geográfico, histórico y demográfico de la ciudad y sus habitantes. En este sentido fueron consultadas bases de datos oficiales a través de los censos de población y vivienda y los censos económicos del INEGI, así como datos ofrecidos por la Comisión Estatal de Población (COESPO), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo (IMPLAN).

Por su parte, la obtención de los valores catastrales de los últimos diez años fue lograda a través de las consultas hechas a la Dirección de Catastro del Ayuntamiento de Hermosillo, donde se otorgó información vectorial y textual por zonas homogéneas y bandas de valor delimitadas por la misma dependencia.

A partir de la información catastral, se procedió a la conformación del Sistema de Información Geográfica (SIG), donde fue necesario contar con el software de acceso libre QGIS (QGIS Development Team, 2017), de manera que se pudiera manipular la información vectorial y facilitar el análisis espacial que tuvo como producto a 16 mapas. Los cuales fueron complementados por la información obtenida a partir del Marco Geoestadístico 2018 del INEGI, diversas imágenes satelitales de Google Earth, así como construcciones propias

---

(<sup>1</sup>) Un sistema de información geográfica es un sistema para la gestión, análisis y visualización de conocimiento geográfico estructurado en diferentes conjuntos de información.

utilizando análisis estadísticos, mapas de calor, georreferenciación de planos oficiales y levantamientos en campo.

Tabla 1. Resumen metodológico, ejes de análisis del problema de estudio

Dimensión	Escala	Herramientas/datos
1. Crecimiento disperso	Ciudad	Análisis documental, revisión de literatura académica, visualización de imágenes de satélite de alta resolución; opinión de actores clave a través de entrevistas semiestructuradas
2. Inversión en bienes raíces (suelo urbano)	Ciudad	Análisis estadístico de serie de tiempo del catastro urbano. Comparación de aumento de valores con incrementos inflacionarios y conducta de la tasa de interés
3. Escasez artificial del suelo	Ciudad	Elaboración de base de datos con muestreo de anuncios de venta de lotes, así como información de la demanda de vivienda por tipo
4. Identificación de zonas de alta plusvalía	Ciudad	SIG con datos de valores comerciales y catastrales. Análisis de valorización a partir de la actualización anual de los valores catastrales
5. Estudio de caso: Puerta Oeste	Sector poniente de la ciudad	Compilación de SIG con diferentes capas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocupación habitacional a partir de las imágenes históricas obtenidas por Google Earth</li> <li>- Composición histórica de inversiones en infraestructura vial de los últimos 30 años</li> <li>- Valores catastrales al año 2019</li> </ul>
6. Análisis de valores catastrales vs. comerciales	Ciudad	Comparativa de valores catastrales al año 2019 con valores comerciales, tomados de un muestreo de anuncios de venta lotes

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, las entrevistas semiestructuradas se realizaron a tres actores clave que ayudaron a reforzar distintos puntos de la investigación. La actividad consistió en la consulta de un funcionario público, un operador inmobiliario y un consultor en desarrollo urbano.

Finalmente, se realizó un muestreo aleatorio de los baldíos con uso de suelo habitacional y mixto de la ciudad, con el fin de contrastarlos con los valores catastrales, así como llevar a cabo un análisis que comprobara la existencia de escasez artificial del suelo como una consecuencia de la especulación del suelo.



El muestreo aleatorio consistió en obtener 66 puntos de referencia (ver Anexo 1) de un universo de 46,077 predios baldíos de la ciudad. La muestra presentó un margen de error del 10% y un intervalo de confianza del 90%.

La información se tomó de anuncios disponibles de los portales de Internet *propiedades.com* y *casas.mitula.mx*, así como la sección de “Económicos” del periódico local El Imparcial. El único criterio de elección fue que contuvieran el precio del suelo por metro cuadrado sin combinar el precio de la construcción, lo que dejó afuera a una gran cantidad de anuncios que no especifican la superficie del terreno o sólo ofrecen el precio total.

### **1.5 Estructura del documento**

Este documento se compone de cinco capítulos, en el que se incluye la presente introducción como un primer apartado. El segundo capítulo recoge los aspectos teóricos necesarios para entender el suelo, su mercado, los agentes involucrados y sus actividades. Su contenido parte de las adecuaciones que Jaramillo (2008) y Topalov (1984) introducen a la teoría de la renta de la tierra marxista para su estudio en el contexto urbano. Por la misma vía se desprende el sustento ético que guía la regularización de este mercado y el entendimiento del propietario de la tierra como un beneficiario de un valor que no corresponde a su trabajo. Además, se describen los principales efectos de este mercado, en el que sobresalen la estructuración de los precios del suelo y la especulación como una actividad adversa al desarrollo urbano capitalista.

En el tercer apartado se ofrece una caracterización de la ciudad de Hermosillo donde se abordan sus condiciones geográficas, demográficas y socioeconómicas. Asimismo, se incluye un apartado sobre la historia de su crecimiento, con el fin de conocer los hitos que la han estructurado; así como una aproximación a la concentración de inversión pública al poniente de la ciudad.

El cuarto capítulo muestra el análisis de datos y resultados obtenidos a partir de la propuesta metodológica. Su contenido devela los problemas sociales a partir de un modelo de crecimiento urbano discontinuo y distendido; la investigación visibiliza la escasez artificial a partir de la valorización del suelo y los factores que promueven un ambiente adecuado para el desarrollo especulativo, con énfasis en el poniente de la ciudad

Y, por último, el quinto capítulo presenta las conclusiones de la investigación.

## Capítulo 2. Elementos teóricos para el análisis del mercado del suelo y la actividad especulativa

### 2.1 Algunas consideraciones para entender el mercado del suelo

Como se adelanta en el capítulo introductorio, el suelo constituye un elemento indispensable para la vida urbana, es soporte de la ciudad y, por lo tanto, una materia prima fundamental para la producción (Lefebvre, 2013).

En la economía capitalista contemporánea, el suelo y sus mejoras son consideradas mercancías, que, a diferencia del resto, contienen características únicas que resultan en particulares conductas de mercado (Harvey, 1988). En primera instancia, se reconocen tres aspectos básicos del suelo: uno es que se trata de un bien único e irreproducible, volviéndose escaso; dos, que al ser un inmueble inamovible es monopolizable, lo que conlleva a que gran parte de su valor fluctúe por sus ventajas -o desventajas- de ubicación; y, tres, que existen muy bajas posibilidades de poder sustituir una fracción de suelo por otra, es decir, es un bien prácticamente inelástico (Harvey, 1977; Smolka, 1981; Sabatini, 1982; Trivelli, 1982).

Lo anterior supone que el suelo se presenta heterogéneo y, al no ser producible, tampoco tiene un costo de producción, lo cual conforma un mercado de competencia imperfecta<sup>2</sup>: su valor obedece a la demanda, pues la oferta no puede ser generada por el terrateniente (Topalov, 1988; Morales, 2005; Smolka, 1981).

Estas características inciden en la formación de un peculiar mercado; bajo la tradición de la teoría del valor trabajo, el hecho de que la tierra tenga un precio y opere como mercancía

---

<sup>(2)</sup> La competencia perfecta supone que la oferta y la demanda determinan el precio de una mercancía a partir de la existencia de un elevado número de compradores y vendedores en el mercado. “Esto significa que la cantidad que cada uno de ellos demanda u ofrece resulta tan pequeña respecto de la demanda y oferta del mercado que su comportamiento individual no puede tener efectos perceptibles sobre los precios de las mercancías. Por ello los productores y compradores aceptarán los precios del mercado como datos. [...] En competencia perfecta se supone que ningún vendedor ni comprador es lo suficientemente importante como para afectar al precio del bien mediante cambio en la cantidad que vende y/o compra” (Mochon y Becker, 1993, p. 198).

implica cierta paradoja. Esta teoría supone que el precio y el intercambio de las mercancías se apoya en que representan una porción del trabajo social, es decir, que para su elaboración haya sido destinado una porción de la energía productiva global. Sin embargo, para el caso del suelo, esto no sucede así, sino que “aparece como un don de la tierra y no es el producto del trabajo” (Jaramillo, 2008, p. 4).

No obstante, la tierra es apropiada y despliega su carácter monopolístico (Harvey, 1974). Esto significa que, aunque no obtenga valor basado en el trabajo, sí cuenta con un precio en el mercado ya que quien ejerce el dominio sobre la propiedad jurídica de la tierra controla en realidad una condición de la acumulación externa al capital. Es de esta forma, que “el terrateniente se sitúa en un escenario donde exige una parte de la ganancia como condición de su autorización al acceso del capitalista a la tierra, sin participar en la producción. Esta participación del terrateniente en la ganancia es la renta” (Jaramillo, 2008, p. 5).

La renta se distingue, en un primer momento, a partir de la escasez de la tierra y por la variabilidad que presenta para la producción agrícola (Ricardo, 1817/1993). Es decir que la tierra con mejores condiciones es limitada por lo que el capitalista puede crear una ganancia extraordinaria basada en las características diferenciales de la tierra. Consecuentemente, el terrateniente toma parte de esta sobreganancia y la convierte en renta basada en las ventajas de producción relativas a su tierra en contraste con las demás.

A esta teoría desarrollada por Ricardo y centrada en las características diferenciales de la tierra, Marx (1894/1974) le añade la consideración de una renta absoluta. Ésta se caracteriza por generarse cuando el propietario retiene la tierra, es decir, la extrae del mercado aplicando su carácter monopolístico y esperando a que ésta le genere un remanente; asimismo desglosa los aportes de Ricardo en dos rentas diferenciales: la tipo 1, basada originalmente en la fertilidad de la tierra y sus ventajas de productibilidad; y, la tipo 2, que refiere al acceso de capital, a las posibilidades de inversión en el suelo.

De manera paralela, la escuela neoclásica de la economía del bienestar también reconoce esta explicación de la renta del suelo, basada, principalmente, en la escasez de éste y su incapacidad de ser reproducido, es decir, de poder ampliar la oferta -rígida- (Gaffney, 1972). Por lo que “consideran (a) esta una renta indebida por representar un pago sin un *pro quo*, mientras que para los más progresistas (economía clásica) se trata de un pago por derechos exclusivos retenidos, indebidamente, por (una clase de) propietarios de la tierra” (Smolka y Furtado, 2001, p. XVII).

Para ambas escuelas no es el terrateniente quien le añade valor a la tierra. Cuestión que Marx denuncia como un enriquecimiento sin causa justa, del que textualmente agrega: “Los terratenientes se embolsan, así como cosa suya, el resultado de un desarrollo social logrado sin que ellos pongan nada de su parte” (citado por Alquier, 1992, p. 16).

La situación externada sobre la renta de la tierra agrícola se potencializa en el espacio urbano dentro de un contexto donde el desarrollo se concentra en las dinámicas industriales y financieras de la ciudad. Por lo tanto, al retomar que el suelo obtiene su valor a partir de la productividad con respecto al resto de las propiedades, en la cuestión urbana, los atributos naturales influyen escasamente y toman especial relevancia los factores externos; las acciones urbanísticas, la intensidad de capital a introducir y el proceso general de urbanización son elementos catalizadores del incremento de valor del suelo.

En este sentido y para efectos de esta investigación, los tipos de renta que Marx propone se adaptan al esquema urbano a través de los aportes de Jaramillo y Topalov donde se ubican factores distintos sobre premisas similares. Es decir, para la renta diferencial tipo 1, la fertilidad de la tierra no es relevante en el caso urbano y es sustituida por la constructibilidad en un terreno. Del mismo modo se incluye la localización, pero sin girar sobre los costos de transporte para la producción como en el caso agrícola, ya que dentro de la ciudad éstos se homogenizan. La localización toma relevancia en función a la infraestructura y servicios,

componentes que vuelven urbano al espacio. Es decir que mientras más alejado esté un terreno de estas mejoras, más elevados son sus gastos para ser beneficiado con su uso (Jaramillo, 2008).

Estas mejoras, en su mayoría, son producto del esfuerzo colectivo materializado por parte del Estado. Sus largos ciclos de rotación de capital, así como las grandes inversiones implicadas hacen que estas mejoras urbanas, también llamadas condiciones generales de la producción, difícilmente circulen mercantilmente (Garza, 2013). Por lo anterior y en vista de un esquema de justicia espacial (Feinstein, 2010), se espera que estas inversiones públicas que aportan valor al suelo privado sean recuperadas por medio de políticas estatales y que la renta de este tipo se aboque únicamente a los costos por mejoras que los propietarios tienen que pagar directamente (como redes terciarias de ciertos servicios públicos o vialidades vecinales) (Jaramillo, 2008, p. 133).

En cuanto a la renta diferencial tipo 2, la densidad observada por la construcción vertical u horizontal son el componente eje. Su variabilidad depende de los costos de producción a partir de las técnicas de construcción en diversa altura y los precios del espacio construido que alcanzan diferentes magnitudes en los distintos lugares de la ciudad, cuestión que define, en gran parte, la intensidad de capital que se introduce en un terreno. Por lo tanto:

Si el precio de venta no es lo suficientemente elevado para compensar los costos proporcionalmente mayores de construir en altura, se produce en baja densidad. Si, por el contrario, este precio es lo suficientemente alto para absorber este costo mayor, se utiliza la técnica más intensiva. Pero, eventualmente, el uso de la técnica en altura hace aumentar la sobreganancia más que proporcionalmente, y el precio del suelo sufre un impacto adicional al alza. De esta manera, la relación entre costos de producción y precios de venta del espacio construido determina simultáneamente la densidad de construcción utilizada y el precio del suelo (Jaramillo, 2008, p. 137).

A la condición atribuida al acceso de capital deben sumarse las normatividades de construcción y densidades permitidas por la reglamentación local como un factor que puede limitar o aumentar la renta diferencial tipo 2. En situaciones donde existe una rentabilidad para la construcción, pero la norma no permite la intensidad de uso requerida total o parcialmente, la introducción de capital potencial se inhibe y por lo tanto, este tipo de renta. Esta cuestión es condenada por los economistas marginalistas, como se leerá más adelante.

Por otro lado, existe también la renta monopólica. Ésta se presenta cuando una porción de tierra posee características únicas o extremadamente difíciles de reproducir, generalmente, a un nivel individual. En contraste a la renta diferencial, la monopólica aparece cuando un productor monopólico transfiere parte de su ingreso al propietario de la tierra. A manera de ejemplo, si se piensa dar un servicio de alojamiento en una isla única por su belleza, se supondría compartir una utilidad al propietario de una isla única por su belleza, ya que las rentas serían deducidas como un beneficio único que se traduce en altos precios de hospedaje (Vieira y Smolka, 1985). En consecuencia, el propietario podrá imponer un precio de monopolio y, a su vez, obtener una renta de monopolio.

Por último, se habla de la renta absoluta urbana, la cual explica el precio mínimo de los terrenos urbanos sobre el cual se estructuran todas las otras rentas. Jaramillo (2008) menciona como una primera consideración a la competencia de los usos no urbanos de la tierra, ésta consiste en la incorporación de la tierra rural a lo urbano. En otras palabras, el límite mínimo de precio se define por el terrateniente agrícola que, en busca de maximizar sus rentas, cede sus tierras al uso urbano por un precio igual o superior a lo que ofrecería un capitalista agrícola.

Sin embargo, esta renta mínima de los terrenos es con frecuencia muy superior a lo que el terrateniente agrícola pide por ella, lo cual se debe a varias consideraciones, donde destaca el actuar Estatal. El constructor que compra la tierra para incorporarla a la ciudad no puede

decidir su conexión a la red urbana. Es decir, que por más que la tierra sea urbanizable si no cuenta con los elementos físicos que otorga el Estado, como infraestructuras o equipamientos, el capitalista no podrá hacer ningún desarrollo en ella, al ser los costos de conexión a la ciudad muy superiores a los de producción (Jaramillo, 2008: 151). Esto implica que el constructor persiga y presione sobre aquellas tierras susceptibles a una pronta urbanización y, por lo tanto, en un ambiente de competencia, mejore su oferta de compra.

Consecuentemente y en determinadas circunstancias, “puede surgir una escasez de los terrenos que reúnen las calidades para ser considerados urbanos y esto se puede convertir en una limitante para la producción de inmuebles urbanos” (Jaramillo, 2008: 152) por los altos costos que conlleva y, por lo tanto, una disminución de la oferta de suelo.

Ahora bien, esta no es la única manera en la que se genera una escasez de suelo urbano que, generalmente, termina con un alza en sus precios. Este fenómeno se debe a distintas causas que van en función a las operaciones que se crean alrededor del suelo urbano.

## **2.2 Los agentes y las operaciones alrededor del suelo urbano**

Dentro de la generación de la renta de la tierra agrícola se destapan dos agentes básicos: el propietario territorial y el capitalista. La transacción esencial entre ellos en el contexto agrícola es la del arrendamiento y se da cuando el propietario, de manera temporal y generalmente en los periodos de mayor productividad, cede acceso al suelo al capitalista agrícola para que haga uso de ella. A cambio, el terrateniente recibe una suma denominada alquiler, este monto representa la renta que bajo la modalidad de arrendamiento será entregada periódicamente.

En el caso urbano, la utilización del suelo se diferencia del rural por la producción y el consumo del espacio construido. Sobre esta distinción, existen condiciones técnicas exhibidas a través de la industria de la construcción: la primera se basa en la inmovilidad del producto



(construcción); y, la segunda, es que dicho producto cuenta con una larga vida útil (Jaramillo, 2008; Topalov, 1979).

De esta manera surgen variaciones importantes entre las que destaca la intención del capitalista por comprar la tierra sobre la que pretende construir su producto. A diferencia del alquiler presentado en la tierra agrícola por el uso temporal, en el caso del capitalista constructor<sup>3</sup>, la dificultad de separar su producto del suelo le induce a este tipo de transacción. En consecuencia, la renta asume su forma capitalizada y se manifiesta como precio del suelo y no periódica como en el caso del alquiler (Jaramillo, 2008; Topalov, 1979).

Bajo el mismo precepto de inmovilidad, cuando el producto construido entra en circulación, el acceso del usuario<sup>4</sup> debe estar garantizado tanto al terreno como a la edificación construida sobre él. En consecuencia, la tierra presenta transacciones similares a las del espacio construido, es decir, si se vende la construcción, se vende el terreno; lo mismo bajo el concepto de alquiler (Jaramillo, 2008). La renta, entonces, es mezclada con el valor del espacio construido para crear el denominado “precio del inmueble”.

Estas operaciones básicas alrededor del suelo urbano exponen, hasta el momento, tres agentes: El propietario original de la tierra<sup>5</sup>, el capitalista constructor y el usuario final. Dado que la transacción usual entre estos tres agentes es la compra-venta, la propiedad jurídica de la tierra es cedida del propietario al capitalista constructor y de este último al usuario final. Este fenómeno abre la puerta a relaciones muy distintas que envuelven agentes de variada naturaleza.

Con todo lo mencionado, se entiende que el constructor capitalista es, hasta el momento, el nodo central que moviliza al propietario original y al usuario final en búsqueda de una mayor acumulación de capital. Sin embargo, su actividad contiene ciertos rasgos que obstaculizan su

---

(<sup>3</sup>) Papel que en campo desempeña el capitalista agrícola.

(<sup>4</sup>) Quien compra al capitalista el espacio construido y, por ende, el terreno donde se asienta la construcción.

(<sup>5</sup>) Se le adhiere “original” dado que bajo las circunstancias del suelo urbano la tierra suele pasar a diferentes propietarios, por lo que obtiene una renta capitalizada que lo vuelve un agente episódico (Jaramillo, 2008).

propio desarrollo. Entre otras cosas, la rama de la construcción implica una rotación del capital excepcionalmente prolongada, especialmente por los plazos para concluir una obra, lo cual empuja a necesitar una acumulación previa; los periodos de circulación son extensos, el espacio construido es caro y existe una baja demanda solvente, lo cual lleva a la necesidad de fraccionar los pagos, ofrecer créditos o dar el espacio en alquiler; y, como se ha mencionado, es necesario contar con acceso a nueva tierra cada vez que se busca construir (Topalov, 1979), la cual es escasa y exige compartir una sobreganancia con el propietario original (Morales, 2005).

Estas dificultades llevan a que el capital productivo acuda al capital de circulación. Por lo tanto, el constructor, dedicado directamente al proceso de edificación, se ve forzado a acudir (cuando no está integrado a él) a un agente propio del capital de circulación: el promotor capitalista o inmobiliario. Este nuevo agente es el encargado de asegurar la financiación de los proyectos y de obtener la tierra necesaria para la producción (Duhau, 2000). En sí, sus actividades no son productivas, sino de promoción, lo relativo a la producción seguirá siendo encargado al constructor (Jaramillo, 2008; Topalov, 1979).

Consecuentemente, el promotor capitalista suple al constructor en la relación de compra-venta que se efectúa con el propietario original. El resultado de esta nueva relación se refleja en que la edificación derivada del constructor es intercambiada a su precio de producción, mientras que el inmueble que intercambia el promotor contiene la ganancia media del capital de promoción y parte de la sobreganancia localizada, es decir, la renta del suelo (Topalov, 1979).

La actividad del promotor introduce al capital financiero, que prestará el dinero necesario a partir de un interés y en función al riesgo que la inversión contiene para generar una utilidad. Dado que el suelo mantiene regularmente un valor al alza, la cuantificación del

riesgo suele aminorarse dando pie a distintas formas de ampliar la ganancia, donde la especulación, desarrollada en apartados posteriores, toma fuerte relevancia.

Posterior a la compra de la tierra, construcción del producto y venta del inmueble, toma preeminencia el último en detentar su posesión. Ya que la venta contiene en sí misma la propiedad jurídica del suelo, la utilización del inmueble puede ser de consumo propio por un usuario final, puesta en alquiler o bajo procesos especulativos. En este sentido, tanto la especulación como el arrendamiento se generan a partir de los valores del espacio construido junto con el del terreno, con la diferencia de que la renta, para el primer caso, sigue estando capitalizada en un precio de venta y para el segundo, regresa a su forma periódica a través del alquiler.

Todo el proceso anteriormente descrito, se esquematiza en la Figura 1.

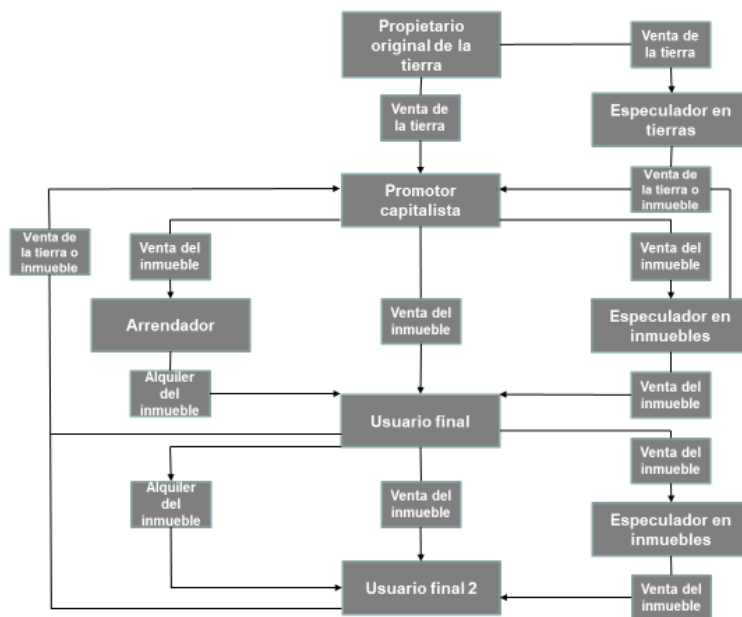


Figura 1. Esquema ampliado de agentes en la formación de la renta urbana.

Fuente: Tomado de Jaramillo (2008).

### 2.3 Valor de uso del suelo urbano

En teoría, esta búsqueda por la apropiación de la renta urbana de los distintos actores funciona alrededor del interés que exista sobre la utilización del suelo, ya sea por su uso actual o futuro.

Como se ha mencionado, el suelo es un bien indispensable para la vida. Su utilización se presenta como soporte de la producción, como espacio de la circulación de mercancías y como hábitat del ser humano.

En este sentido, son los beneficios que ofrece el suelo en su consumo lo que da pie a la existencia de un intercambio. “En el derecho a la ciudad Lefebvre menciona que en su génesis el espacio urbano es creado fundamentalmente como valor de uso, es decir como una obra en términos marxistas; esa es su forma social natural” (Márquez, 2014).

En una sociedad capitalista, se crea un proceso de competencia por consumir los valores de uso, de manera que surge el precio de una porción de suelo como un reflejo del valor de uso que un usuario espera recibir (Harvey, 1988). El intercambio de estos valores de uso crea un mercado del suelo que sostiene las operaciones presentadas en el apartado anterior, donde ciertos actores persiguen una utilidad a partir de la competencia de quienes buscan disfrutar el beneficio de su consumo.

Desde la perspectiva de la economía de mercado, si el suelo conformara un mercado de competencia perfecta, la búsqueda del valor de cambio máximo reflejaría el mayor valor de uso. Es decir, un propietario de la tierra alquilaría o vendería su tierra a aquél que pudiera utilizarla con la mayor intensidad dentro del mercado. Dentro de este esquema conocido como *highest and best use* el usuario que extraiga el mayor rendimiento de un sitio sería el mejor postor, es decir, el mercado en competencia y sin regulaciones Estatales encontraría el uso más productivo de la tierra (Blair, 1991).

Sin embargo, esto no es posible, las características únicas del suelo promueven un mercado imperfecto que no maximiza los valores de uso. La tierra y la propiedad se asignan mercantilmente a quienes pueden absorber los costos o pagar el alquiler, que no necesariamente representan las actividades más productivas sobre una porción de suelo. Es decir, la renta absoluta y monopólica causada por la insustituibilidad de una parcela por otra puede ser

superior que la renta creada por las ventajas diferenciales (Gálvez, 1996). "De ahí surge la paradoja de que algunas de las actividades más improductivas de la sociedad se encuentran en tierras que supuestamente son las de mayor productividad marginal en virtud de su ubicación" (Harvey, 1973). Dicho de otra manera, en lugar de que el valor de uso determine el valor de cambio, el de cambio determina al de uso (Pivo, 1984).

Al respecto, Gálvez (1996) afirma que, para las zonas más valiosas por su uso, como las centrales, la renta del suelo y la producción no son "resultado de la producción marginal de la tierra, sino de los procesos que permiten la existencia de las rentas absoluta y monopolista" (p. 14).

Dentro de este panorama que progresivamente limita el consumo del suelo para los sectores menos beneficiados de la ciudad y en aras de encontrar una mayor intensidad en el uso del suelo, así como evitar los procesos especulativos, se recurre a la regulación Estatal por medio de la planificación urbana para asignar la utilidad del suelo, así como instrumentos, generalmente tributarios, que limiten la renta absoluta y monopolística. Una óptica de política pública que promueva el valor de uso sobre el de cambio tendrá resultados benéficos para el desarrollo productivo capitalista y, por lo tanto, ventajas competitivas entre distintas delimitaciones geográficas ya que reducirá las discontinuidades urbanas y eficientizará el uso del espacio. Empero, buscar el uso de mayor productividad tiene sus límites ante la generación de fuertes conflictos sociales. Una competencia por encontrar el mejor uso supone que existe una variedad de éstos, que superados al impulso del más productivo puede terminar por imponerse a los usos previos del suelo.

En ambas perspectivas, la ciudad se construye sobre una dinámica de competencia que la convierte en un producto, una mercancía que se puede comprar y vender (Márquez, 2014). La consecuencia de este fenómeno se refleja en ciudades inconexas y fragmentadas donde el tejido

social se desvanece para dar pie a grandes centros de toma de decisiones y de consumo categorizados por el poder adquisitivo de la población (Costes, 2011).

De manera que la solución para lograr un verdadero consumo de la ciudad se sugiere en la búsqueda del derecho a la ciudad (Lefebvre, 1978). Un enfoque que privilegie el valor de uso del suelo a través de la lucha social en el terreno democrático, de derechos humanos, de negociación y equidad, y no necesariamente de competencia.

## **2.4 La especulación**

La especulación como eje central de la problemática que aborda esta investigación suele representar un tema polémico. En un sentido popular, frecuentemente los actores políticos y mediáticos han hablado del secuestro de la economía global por parte de los especuladores. La opinión generalizada la ha concebido como una figura parasitaria, dirigida por la avaricia que ha llevado a las más fuertes crisis financieras de nuestros tiempos; sin embargo, gran parte de los economistas occidentales, especialmente los que se inclinan por el marginalismo neoclásico, argumentan que la especulación con cualquier mercancía es fundamentalmente una fuerza benigna, esencial en el correcto funcionamiento del capitalismo (Chancellor, 1999). Defienden que el especulador actúa como un conducto articulador de nueva información que se incluirá en los precios. Sin este agente, los mercados estarían llenos de embotellamientos y las crisis serían más comunes (1999).

Para Adam Smith, el especulador es definido por su lectura para perseguir oportunidades de lucrar a corto plazo: sus inversiones son fluidas mientras que las del empresario convencional son regularmente fijas (Keynes, 1935). Esta distinción fue adoptada por Keynes (1935), quien describió a la empresa como la “actividad de pronosticar el posible rendimiento de los activos durante toda su vida”, en contraste con la especulación, a la cual llamó “la actividad de pronosticar la psicología –o conducta– del mercado”.

La especulación es convencionalmente definida como un intento de lucrar con los cambios en los precios del mercado, por lo tanto, la temporalidad es inherente a su concepción, ya que se basa en renunciar a los ingresos actuales por un capital futuro. La especulación es activa mientras que la inversión es generalmente pasiva (Chancellor, 1999). En palabras del economista Fred Schwed, “La especulación es un esfuerzo, probablemente insatisfactorio, para volver poco dinero una fortuna. La inversión es un esfuerzo, que debería ser exitoso, con el fin de prevenir que la fortuna se vuelva pequeña” (1995: 172).

Por ello es que la especulación contiene el peligro de no poder predecir la conducta del mercado. Constantemente se le asimila con el juego de apuestas por las emociones que emana a partir de la inseguridad inherente. El nombre financiero para esta incertidumbre es “riesgo” (Chancellor, 1999).

Cuando este peligro es mayor, la recompensa suele ir en proporción. Un ejemplo reciente es la creación de monedas digitales. El valor de la moneda digital más conocida, *Bitcoin*, pasó de menos de un cuarto de dólar al ser creada en 2008, a \$16,500 dólares por unidad en 2017. La falta de confianza para comprar dicha moneda contuvo su valor, hasta que en 2016 la creciente clase media china popularizó la moneda y creó una demanda que la llevó al alza. De esta manera, una imprevisible preferencia de compra a partir del crecimiento económico de China provocó el enriquecimiento de quienes apostaron por la mencionada mercancía (Buy bitcoin worldwide, 2020).

Ahora bien, a diferencia del riesgo presente en la mayoría de las mercancías con las que se especula, la relación con el suelo reviste las consideraciones especiales que se mencionaron anteriormente: su irreproductibilidad, su escasez, su monopolización y su creciente demanda de acceso al ser sostén de un bien de primera necesidad: la vivienda. Bajo estas características que conllevan a una competencia imperfecta, el precio del suelo difícilmente se reduce y, por lo tanto, el riesgo en conocer si habrá una valorización disminuye, lo que se evidencia cuando

se convierte en un activo patrimonial que en cierto grado sustituye la canalización de ahorros y otras captaciones financieras que promueven el crédito y, éstas, a su vez, actividades productivas (Edwards, Hurtubia y Wagner, 1995).

La explicación se encuentra cuando el propietario-especulador, en búsqueda de adueñarse del valor futuro de la tierra (mayormente fundamentado en la inversión pública), retiene al suelo urbanizable y, en consecuencia, limita su oferta, promoviendo un aumento en los precios a partir de la escasez y la alta demanda (Iracheta, 2014; Jaramillo, 2008; Morales, 2005; Trivelli, 1982).

Desde la opinión de un amplio sector de economistas urbanos neoclásicos, ni el aumento de los precios y la captación de la renta que conlleva la especulación son en sí mismos negativos. Como se mencionase, su argumento se centra en que el mercado reserva la tierra para una utilización del suelo más intensa, que la libre oferta y demanda desarrollan (Ratcliffe, 1949; Archer, 1974; y Blair, 1991), mientras que los efectos negativos que puedan surgir en este mercado se deben a la imposición o intromisión de los intereses de la planificación urbana (Wingo, 1964 en Geisse y Sabatini, 1988; OECD Territorial Reviews, 2007 y Martínez, 2018). También, un sector de estos economistas justifica las ganancias del propietario, ya que éste asume un riesgo porque no todos los terrenos se valorizan del mismo modo (Grimes, 1974).

En este sentido, la escuela neoclásica difícilmente reconoce una renta absoluta o un precio mínimo fijado por el hecho de poseer la tierra, pero coincide en que hay muy poca incertidumbre en saber si la tierra se valorizará o no, cuestión que es prácticamente un hecho al ser un bien inelástico; en este caso, el “riesgo” se encuentra en cuánto se apreciará a partir de los procesos de urbanización, cambios en la normatividad y su ubicación relativa al crecimiento de la ciudad; todos producto del esfuerzo social y, a su vez, generadores de la competencia locacional que modela al mercado.



Como consecuencia se identifican fallas e imperfecciones en un mercado que impide la distribución eficiente de los recursos. Es decir que, desde los planteamientos económicos neoclásicos, sus modelos “espaciales” son cuestionados por sus propios presupuestos de mercados eficientes e inexistencia o arreglo privado de externalidades (Rébora, 2009). Morales Schechinger (2005) plantea que la oferta de suelo no responde a cambios en los precios relativos lo que hace que el precio del suelo no se forme por el juego de la oferta y la demanda, sino deriva de las expectativas; “el precio es generado por la demanda, *demand driven*”.

Por su parte, Sabatini incluye a este supuesto la heterogeneidad de los usos de la tierra y menciona que, “No habría una sola ley de oferta (o curva de oferta) para toda la ciudad porque la demanda para un tipo de terrenos (en determinada localización) no puede ser atendida por la oferta de otro tipo de bienes (terrenos en otras localizaciones). A lo más, habría leyes de oferta (curva de ofertas) particulares para cada área donde los terrenos sean mínimamente sustituibles entre sí” (Sabatini, 1981, p. 94)<sup>6</sup>.

Aunado a lo anterior, es un mercado de escasa transparencia (Topalov, 1988) y con marcadas diferencias de conocimiento sobre su funcionamiento y tendencias entre los actores involucrados. El nivel de conocimiento es limitado geográficamente y resulta normalmente bajo debido a las dificultades y costos -en tiempo y recursos- para acceder a la información necesaria (Harvey, J, 1987, p. 23).

En síntesis, el precio del suelo se conforma, en gran medida, mediante los diversos usos y mejoras urbanas que se dan en el espacio, que suelen resultar como externalidades positivas para quienes poseen el suelo y negativas para quienes buscan acceder a éste. Por lo tanto, si el uso puede determinar el valor, se espera que la renta sea un instrumento distributivo que lleve

---

<sup>(6)</sup> La ley de oferta en el caso de los terrenos urbanos (bien no reproducible) implica que “al aumentar su precio habrá mayor cantidad de propietarios dispuestos a vender” (Sabatini, 1982: 39). No obstante, se trata de una relación compleja donde intervienen las expectativas e interpretaciones del mercado que realizan los propietarios, entre otros factores.

a formas eficientes de producción capitalista; de lo contrario, si el valor de cambio determina el uso, la distribución se realizará en un medio de especulación y escasez inducida, que entorpecen la organización eficiente de la producción y distribución (Gálvez, 1996). De manera que se evidencian las fallas de mercado que invitan a la regulación Estatal para evitar, por lo menos, ineficiencias en el acceso a un bien de alta necesidad (Morales, 2005).

Ante la prominencia del fenómeno especulativo, Jaramillo (2008) agrega que la clasificación de ésta debe girar a partir de las intenciones que el agente que detenta la propiedad de la tierra lleve a cabo. Su perspectiva yace en la dialéctica marxista donde se reconocen a los valores de cambio y de uso como interdependientes, y propone clasificar en tres tipos a la especulación:

- La “protoespeculación” que refiere a la acción de retención por poseedores de suelo urbano, a partir, generalmente, de la adquisición de una vivienda. El objetivo habitual del actor que lleva este proceso es hacer uso del inmueble. Sin embargo, al ser éste de muy lento consumo, la tierra es puesta fuera del mercado mientras gana valor progresivamente. En este sentido el valor de uso (consumo de la vivienda) como el de cambio (inversión del bien raíz) se ven superpuestos, aunque dirigidos por la intención de utilidad.
- La especulación pasiva refiere a aquella acción que tiene como objetivo una ganancia entre el valor inicial de un terreno y el de venta. Sus acciones se mantienen en la esfera de la circulación, transacciones de compra y venta de lotes, sin la presencia de ningún proceso productivo. En buena parte de los casos, los agentes involucrados cuentan con información privilegiada sobre la valorización del suelo por lo que las conexiones con el aparato estatal local suelen ser decisivas. En este sentido el valor de cambio se recarga en la utilidad futura que pueda haber.

- La especulación inductiva se da a partir de agentes que modifican los precios del suelo por medio de cierta inversión en su terreno. La construcción de amenidades, centros comerciales, etc. dentro de grandes extensiones de terreno les dan la posibilidad de especular con su tierra mientras los precios aumentan de manera más intensa. En este caso se involucra un acto productivo al vender también espacio construido, por lo que recibe una sobreganancia mayor y un control superior sobre las rentas.

A diferentes grados, estos procesos especulativos tienden hacia el deterioro de la calidad de vida de los sectores populares urbanos, por lo que la regulación de las rentas del suelo es prioritaria para cumplir con los objetivos de eficiencia y equidad universalmente adoptados por la planificación urbana.

## **2.5 Principales consecuencias de un mercado de suelo no regulado**

Las implicaciones negativas económicas y sociales van, por un lado, hacia la distribución desigual de los beneficios de la ciudad que no responden a los objetivos del desarrollo económico ni del desarrollo social ya que los altos valores del suelo, generados de manera superflua por la especulación inmobiliaria, inhiben y frenan el dinamismo de la inversión y generación de empleos. Al mismo tiempo, esta distorsión de un mercado sui generis como es el suelo, impone barreras para el acceso de la población a la tierra y, por ende, a la vivienda con servicios, propiciando la segregación territorial (Topalov, 1984; Harvey, 1977; Schteingart, 2001).

Por otro lado, se genera un proceso aberrante de disminución crónica de la capacidad financiera del ayuntamiento como resultado del desequilibrio entre la apropiación privada de los beneficios generados por la acumulación de infraestructura, construcción de vialidades y equipamientos colectivos que inevitablemente valorizan predios privados pero que los costos

recaen en toda la sociedad. Por ejemplo, los precios del suelo en estado baldío en especulación se incrementan de manera superflua a tal grado que dificultan la adquisición por parte de las instituciones públicas para el destino de equipamiento (parques, centros culturales, centrales de abasto, centros deportivos, panteones, etc.) o para reservas territoriales con fines de vivienda social (Jaramillo, 2008).

Además, la especulación inmobiliaria por parte de propietarios de grandes terrenos contribuye, en gran medida, a la generación de un modelo irracional disperso, con altos costos para la cobertura de servicios debido a la prevalencia de áreas baldías al interior de zonas urbanas consolidadas o en las zonas de crecimiento de la periferia.

Aunque gran parte de estos problemas urbanos se han situado dentro de la agenda pública, su inclusión ha sido de manera sectorial, sin tomar en cuenta las consecuencias negativas que el suelo mantiene en su transversalidad. Ejemplos de soluciones aisladas han sido los programas de subsidios a la vivienda de interés social y los límites de contención al crecimiento urbano, que responden a los problemas de asequibilidad de la vivienda y de expansión de la mancha urbana, sin lograr acercarse a la causalidad real.

## **2.6 Estructura de precios del suelo urbano**

En teoría, en una economía de libre mercado, el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda establece el precio de determinada mercancía. No obstante, y como ya se mencionó en apartados anteriores, la singularidad del mercado del suelo conlleva al malfuncionamiento de este supuesto. “Si bien existe una relación causal desde el punto de vista económico entre la expansión de la demanda y el incremento de los precios de los terrenos (ley de demanda), el aumento de la oferta de suelo urbano no garantiza una declinación de los valores” (Urriza, 2003, p. 19).

A la fecha, no hay consenso entre los teóricos que abogan por la explicación del lado de la demanda y quienes sostienen que la oferta determina fundamentalmente los valores del suelo. Dado que no es el objetivo de esta investigación, este apartado se basa en las consideraciones que Urriza (2003) desarrolla en su tesis “el mercado del suelo en Bahía Blanca, Argentina”, donde se muestra un análisis que combina ambos factores explicativos.

En otras palabras, esta autora considera que:

Tanto los atributos diferenciales de los terrenos (oferta), como la demanda que existe sobre un sector de la ciudad, explican la formación de precios y su comportamiento, no se trata de factores excluyentes, sino de variables que participan de alguna manera en su determinación. El peso de cada uno de ellos dependerá de la situación o caso particular de análisis (...) (Urriza, 2003, p. 19).

Esta aseveración la explica a través de la atracción de ciertos atributos como la centralidad, accesibilidad, un entorno social favorable, la dotación de servicios urbanos, entre otros, que tienen sobre el mercado del suelo urbano. “De este modo, las características diferenciales y la mayor demanda se conjugan en precios de suelo más elevados” (2003, p. 19). Por otro lado, en caso de no existir dichos atributos, el valor del suelo recae en las expectativas y preferencias que ciertos compradores puedan tener sobre los terrenos. A continuación, se busca explicar cómo estos factores intervienen en la determinación de la estructura de valores de la tierra urbana:

- La centralidad

El crecimiento urbano va condicionando las preferencias por ciertas áreas, realzando el valor de algunas zonas y deprimiendo el de otras. Sin embargo y como se ha mencionado, los valores del suelo se encuentran en constante alza a partir de la creciente demanda.

En la mayoría de las ciudades, estas condiciones se evidencian en torno al área central a través de la que se estructuran los precios del suelo. Generalmente, el centro concentra una

mayor intensidad de actividades político-administrativas y comerciales que reflejan mayores flujos de personas y medios de transporte, y, por lo tanto, una mayor demanda que aumenta los precios del suelo. Son las exigencias de localización central y la disposición real a pagar las que elevan los precios del suelo por sobre cualquier otro espacio urbano (Trivelli, 1985 en Urriza, 2003).

En muchos casos las ciudades no cuentan con más alternativas de localización comercial mas que el área central, ya sea por adecuación física o normativa. La falta de oferta de este suelo especializado conlleva a un elemento monopólico en las rentas de la ciudad. En este contexto, la competencia por estos usos se intensifica y explica los altos valores registrados en ciertos espacios de la ciudad.

Asimismo, la centralidad es explicada por una cuestión funcional e histórica, no geométrica o geográfica. Por lo tanto, los relativos distanciamientos al centro a causa del crecimiento irregular de la ciudad, promueven la existencia de nodos alternos también caracterizados por la concentración que intensifica los flujos y las actividades humanas, comúnmente llamados subcentros urbanos.

- Accesibilidad

La accesibilidad es entendida como la “relación con la capacidad de desplazamiento de la población en el espacio urbano y su posibilidad de llegar a los lugares centrales” (Trivelli, 1985 en Urriza, 2003, p. 22). Este factor, expresado en tiempos de traslado influye más que la distancia en kilómetros al centro, para la formación del valor del suelo urbano. En otras palabras, “una rápida accesibilidad supone la reducción de costos, tanto en dinero como en tiempo” (2003, p. 23).

Como con la centralidad, una mayor intensidad en el flujo de personas y vehículos supone un espacio más atractivo para las demandas locacionales de determinados usos. En este

sentido, la existencia de infraestructuras viales estructurantes y acceso a la red de transporte público, suponen factores importantes para la formación del precio del suelo urbano.

Empero, las modalidades de comportamiento espacial de la población pueden relativizar el valor del suelo estructurado por la accesibilidad. El desarrollo de suburbios puede localizarse a largas distancias del centro, pero el uso común del automóvil y el entorno socioeconómico que los caracteriza pueden mantener altos los valores (Urriza, 2003).

- Entorno socioeconómico

Dentro del medio inmobiliario, el entorno socioeconómico toma especial relevancia en la explicación de los valores por sectores. El prestigio social de las diferentes zonas y la calidad urbana del espacio varían por las disparidades de solvencia económica, y también, representan un aspecto a considerar por las personas que buscan elegir donde vivir o desarrollar su actividad laboral.

Para Schteingart (2015), la oportunidad de elección sobre los espacios a ocupar va en función al estrato socioeconómico al que se pertenece. Mientras más alto, mayor oportunidad, lo que conlleva a una segregación autoinducida o activa para los sectores más beneficiados y, a la inversa, una segregación pasiva o impuesta para los menos favorecidos.

Trivelli (1985) menciona que la pauta de localización del estrato alto “define en alguna medida lo que sucede con los demás estratos y por su intermedio condicionan la estructura de los precios de la tierra” (p. 71). Por lo tanto, “el mercado del suelo es causa y efecto de dicha segregación” (Urriza, 2003, p. 24).

Aun así, las tendencias de la población a asentarse de acuerdo con su estrato no son siempre las mismas. Con frecuencia se observan fraccionamientos que aluden a cierta seguridad y comodidad dentro de espacios considerados históricamente de bajos recursos.

- Acciones públicas: el papel de la normativa urbana y las inversiones

El Estado modifica y condiciona la acción del mercado del suelo bajo una serie de intervenciones directas y, en casos, indirectas como puede ser la política macroeconómica (Urriza, 2003). Al respecto, Yujnovsky (1977) desglosa que la acción Estatal

Tiene implicaciones directas en la generación y apropiación de la renta. La inversión en capital social básico y prestación de servicios públicos incide en la renta diferencial; la extensión de redes, la política de precios, tarifas y subsidios al transporte público y privado, etcétera. Lo mismo sucede con la regulación de la subdivisión, tenencia y uso de la tierra del dominio privado y la política impositiva dirigida al suelo; el congelamiento de alquileres; la renovación urbana; el régimen de la tierra pública; la regulación y control de las empresas privadas inmobiliarias, de construcción y financieras. Indirectamente, toda la política económica puede afectar en forma diferencial al suelo urbano o a la capacidad especulativa de los propietarios (p. 95).

De estas intervenciones Estatales, la urbanización y la normatividad suelen tener una relevancia directa al precio del terreno. La primera, como se menciona al principio del capítulo, convierte a la tierra para el uso urbano real; la segunda, legaliza el tipo e intensidad de uso que se le puede cargar al suelo.

Del mismo modo, la ampliación del límite urbano –dentro de la normatividad– o la dotación de infraestructura y equipamientos no garantizan una oferta efectiva de tierras a urbanizar, puesto que “ésta depende –como se mencionó– de la decisión de los propietarios, que pueden retener los terrenos fuera del mercado (*stock flow*)” (Urriza, 2003, p. 25).

También, la normatividad busca determinar la estructura funcional y la configuración urbana de la ciudad a la que debe ajustarse el mercado. Cuando esta establece una restricción efectiva en la oferta puede provocar alzas de los precios, puesto que la difícil sustituibilidad del terreno puede crear condiciones monopólicas (Urriza, 2003).



Por último, otra intervención Estatal directa y de alto impacto en el mercado de tierras son las políticas de vivienda. La común falta de reservas habitacionales por parte del Estado aunado a la intención de dotar de esta mercancía a los sectores menos favorecidos termina por establecer estas viviendas en los terrenos más baratos, generalmente los de peores condiciones urbanas en accesibilidad y articulación con la ciudad, infraestructura y equipamiento. Los efectos se evidencian en la apertura de nuevos espacios urbanizables ubicados entre el nuevo desarrollo habitacional y la mancha urbana.

- Demandas locacionales

La demanda locacional refiere a “las distintas actividades (que) compiten –según requerimientos locacionales y solvencia económica– por ocupar distintos sectores de la ciudad” (Urriza, 2003, p. 28). A partir de los factores que inciden en la renta del suelo urbano, la demanda se concentra heterogéneamente en distintos puntos.

Las diferencias en el tipo de uso, la flexibilidad locacional y el grado de control de mercado que confiere la ubicación mantienen una relación sobre los valores del suelo. En este sentido, “los precios del suelo urbano reconocen la capacidad de pago de los usos y los beneficios generados por las actividades que demandan ese espacio” (2003, p. 29).

Para el uso comercial, mientras mayor sea la ganancia por metro cuadrado de suelo, más alto puede ser el precio del suelo; para el uso residencial, los ingresos familiares dictan la competencia por ciertos espacios; mientras que, para el uso industrial, su dinámica es diferente: sus externalidades negativas (contaminación, ruido, etc.) generan rechazo para los sectores de ingresos medios y altos, que en contraste y por la proximidad a fuentes de empleo, son ocupados por los sectores de menor ingreso. Aun así, los precios de la tierra para este uso dependen de la demanda por parte de las empresas y la disponibilidad de la ciudad de albergar este uso (2003, p. 29).

- Determinantes globales que afectan el nivel de precios y evolución del mercado de suelo

Existen otros factores que determinan indirectamente el nivel de precios y la evolución del mercado del suelo. Urriza menciona como de mayor relevancia al crecimiento demográfico, la concentración urbana, el nivel de actividad económica, los impuestos, tasas de interés y crédito, y el modelo político-económico. De acuerdo con la importancia de la urbe a escala nacional, e incluso internacional, estos factores tienen una diferente preponderancia.

Con el crecimiento demográfico se viene una expansión económica; “la suma de los excedentes económicos generados en la ciudad va aumentando, lo mismo que los que allí se gastan o invierten” (Sabatini, 1982, p. 53). Esto supone que la necesidad de posicionar el capital excedente en actividades productivas requiere de suelo, por lo que la demanda se intensifica y, por lo tanto, el precio del suelo aumenta.

Asimismo, las fluctuaciones macroeconómicas y la evolución de la economía codeterminan el precio del suelo. “La evolución del producto bruto interno condiciona el comportamiento de los precios del suelo, puesto que implica una mayor o menor dinámica en el sector de la construcción y demás actividades que necesitan terrenos” (Urriza 2003, p. 30).

Además, es importante tomar en cuenta la distribución del ingreso de los hogares. A mayor poder adquisitivo aumenta la demanda por mayor espacio, lo que conlleva fluctuaciones en las tasas de interés y facilidades de financiamiento. Dichas afectaciones inciden en la dinámica del mercado del suelo, y, por lo tanto, en los procesos especulativos de los propietarios.

Por último, el modelo político-económico vigente tiene efectos en el mercado del suelo a partir del grado de libertad o intervención pública en la operación del sector inmobiliario (Urriza, 2003). Como se ha argumentado, a una mayor libertad o desregulación se estimula la especulación con la tierra y, por lo tanto, un crecimiento discontinuo.

## 2.7 Resumen del apartado

A manera de síntesis se expone la figura 2, donde se aprecia la configuración del mercado del suelo a partir de los conceptos presentados en el capítulo y que explican el problema de investigación. Del lado izquierdo del mapa conceptual, se agrupan los elementos que refuerzan el valor de uso del suelo sobre su valor de intercambio; del lado derecho se ubican los conceptos que explican la ampliación de la brecha entre el valor de uso y el de intercambio, favoreciendo la aparición de la renta absoluta, especulación, sobrepuestos, que a la postre conducen a un crecimiento urbano distendido y a saltos

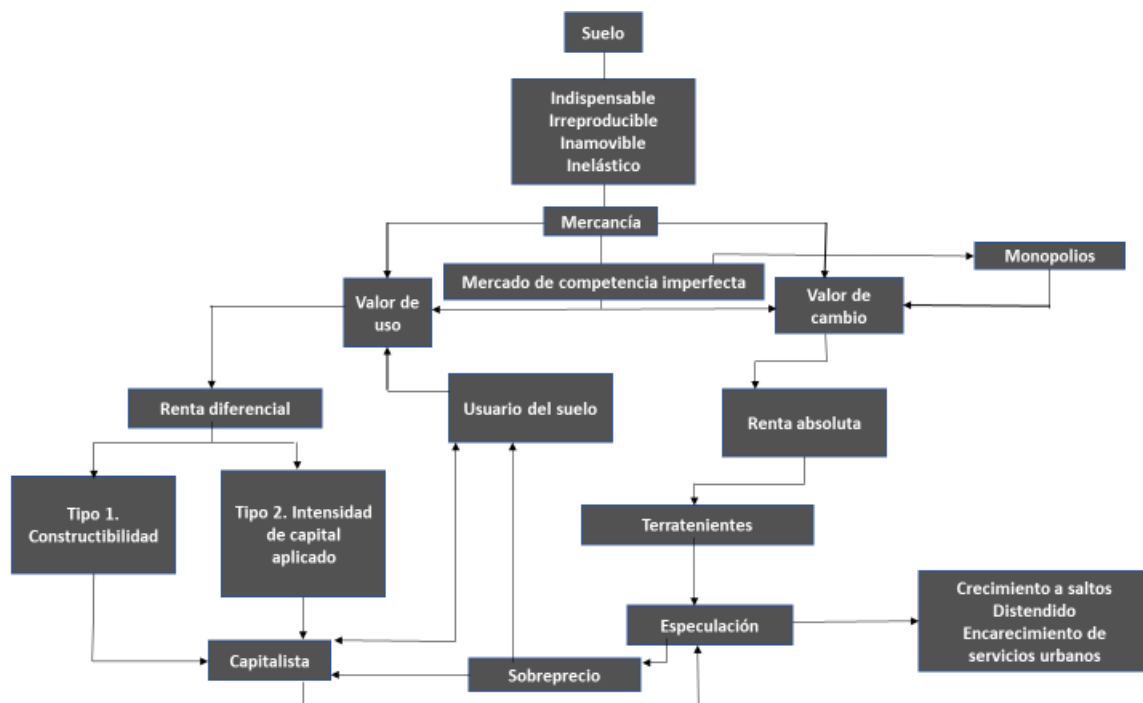


Figura 2. Cuadro resumen de elementos teóricos para el análisis del mercado del suelo urbano.

Fuente: Elaboración propia.

## **Capítulo 3. La ciudad de Hermosillo, Sonora**

Para abordar lo propuesto en los objetivos de esta tesis, primeramente, se presenta una breve caracterización de la ciudad que toma en cuenta su desarrollo histórico, geográfico, demográfico y socioeconómico. El fin fue describir el contexto en el que se desenvuelve la problemática de investigación desarrollada en los capítulos posteriores.

### **3.1 Ubicación geográfica, extensión, población y vivienda**

La ciudad de Hermosillo es la cabecera del municipio homónimo y capital del estado mexicano de Sonora. Se ubica en la porción centro-oeste de la planicie costera, dentro de la región noroeste de México, emplazada a los márgenes del cauce del río Sonora, el cual, a partir del crecimiento urbano, se ha convertido en una de las principales vialidades que atraviesan la ciudad de oriente a poniente.

El municipio representa el 8.7% de la superficie del estado de Sonora. Su límite colinda al norte con los municipios de Pitiquito, Carbó y San Miguel de Horcasitas; al este con Ures, Mazatán y La Colorada; al sur con el municipio de Guaymas; y al oeste con el Golfo de California.

En los últimos años registrados por los censos de población y vivienda del INEGI, la ciudad de Hermosillo ha presentado uno de los mayores crecimientos poblacionales del país. Entre 1990 y 2010 la población aumentó 76%, el sexto más alto a nivel nacional, pasando de 406 mil a 727 mil habitantes (BID, Harvard e IMPLAN, 2017).

En 2018, Hermosillo se posicionó como la vigesimoquinta ciudad más grande de México (UN World Urbanization prospects: 2018, 2019). Su acelerado crecimiento ha derivado en una creciente demanda de vivienda e infraestructura, distendida sobre las planicies geográficas que lo caracterizan.

En la actualidad, la expansión de la ciudad ha integrado 274 localidades ubicadas dentro del mismo municipio. De las cuales, Hermosillo y San Pedro son las que muestran tasas de crecimiento más altas, 2.74 y 1.7 por ciento respectivamente para el periodo 2000-2010. Mientras que, en conjunto con el resto de las localidades, la ciudad ha crecido 2.5 por ciento en el mismo periodo.

*Tabla 2.* Población total y Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de la ciudad de Hermosillo (1930-2016)

<b><u>Año</u></b>	<b><u>Población</u></b>	<b><u>TMCA*</u></b>
1930	19,959	2.1%
1950	43,516	4.0%
1960	95,978	8.2%
1970	176,596	6.3%
1980	297,175	5.3%
1990	406,417	3.2%
2000	727,267	2.5%
2016	842,097	2.4%

Fuente: Principales resultados por localidad (ITER) del Censo de Población y Vivienda, INEGI (1990, 2000, 2010) y BID, Harvard e IMPLAN (2017).

Su huella urbana supera las 16 mil 500 hectáreas (PDUCP, 2014) donde destacan por su tamaño las localidades conurbadas de La Victoria, Mesa del Seri y San Pedro El Saucito.

La expansión de la mancha urbana contiene variados obstáculos naturales y antropogénicos. Dentro de los de mayor envergadura se encuentran al oriente el vaso regulador de la presa Abelardo L. Rodríguez delimitada por la Comisión Nacional del Agua como zona federal; al suroriente la zona industrial de la ciudad; al surponiente la zona de contención del centro de Confinamiento y Tratamiento de Residuos Tóxicos (CYTRAR), así como las reservas del Centro Ecológico de Sonora y las unidades de riego para uso agrícola; al poniente, la continuación del cauce del río Sonora (no canalizado); y al norte, la sierra del Espinazo Prieto y la reserva natural “Parque Johnson”. Asimismo, cuenta con distintas

elevaciones topográficas que restringen su crecimiento, sobresalen los cerros de La Campana, La Cementera, El Bachoco, El Mariachi y El Colorado (ver Figura 3).

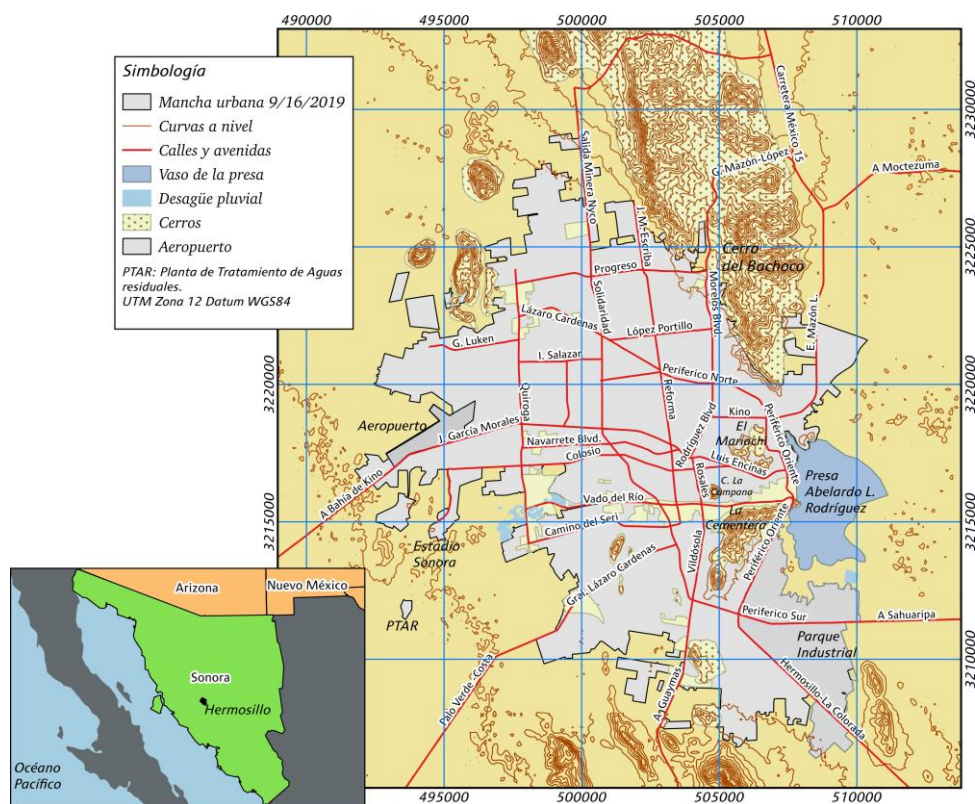


Figura 3. Macrolocalización de Hermosillo, Sonora; principales avenidas de la ciudad.

Fuente: Elaborado por Luis Alan Navarro Navarro con diversos datos geográficos.

En cuanto a la situación habitacional, la ciudad registra un total de 247 mil viviendas particulares, de las cuales 80% están habitadas, 16% deshabitadas y 4% son de uso temporal. Asimismo, el COESPO (2015) presenta que el 74% de las viviendas son propias, 12% alquiladas, 11% prestadas y 3% se encuentran en “otra situación”. El promedio de habitantes por vivienda en la ciudad es de 3.7 personas y su tamaño varía de la siguiente forma: 30% cuentan con un dormitorio, 65% con dos o más y 5% sin alguna división.

La disponibilidad de servicios se presenta en 94.8% de las viviendas con agua potable, 96.9% con drenaje y 99.4% con el servicio de energía eléctrica (COESPO, 2015). Por otro

lado, la ciudad cuenta con un parque de vivienda abandonada del orden de 55 mil viviendas (Robles, 2019), por encima del déficit de 37 mil viviendas<sup>7</sup>.

### 3.2 Breve historia del crecimiento urbano

#### 3.2.1 La ciudad antigua

El espacio que ahora ocupa la ciudad de Hermosillo fue inicialmente llamado Pitiquín de Pimas Cocomakes, era habitado por Seris, Pimas, Yaquis y Tepocas, sobre las confluencias del río Sonora y el río San Miguel. En el año 1700, se funda el presidio español que habría de garantizar la expansión cristiana hacia los espacios mencionados. Dieciocho años más tarde se funda el pueblo de la Santísima Trinidad del Pitic que, por constantes confrontaciones en la zona con los pueblos originarios, logra la calidad de Villa hasta finales del siglo XVIII, llamándose “San Pedro de la Conquista del Pitic” (ver Figura 4).

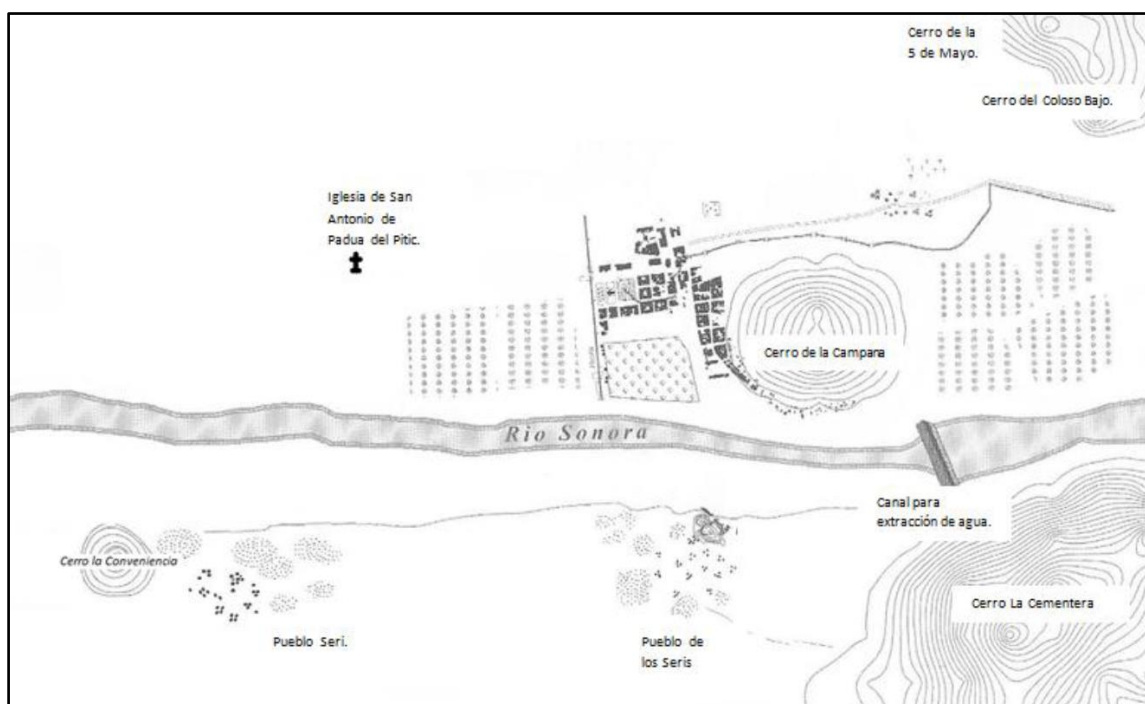


Figura 4. Villa de San Pedro de la Conquista del Pitic y Pueblo de Seris al Sur, 1783.

Fuente: Tomado de Lagarda Lagarda, I., Vázquez Landeros, M., y Noriega Nieblas, J.L. (2009). *Hermosillo a través de los mapas*. Hermosillo: H. Ayuntamiento de Hermosillo.

<sup>(7)</sup>Estimaciones propias con datos del Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo 2016 y los XII y XIII censos de población y vivienda del INEGI.

En 1828, se le concede el nombre de ciudad de Hermosillo, en honor al General González Hermosillo, independentista oriundo de Guadalajara, Jalisco. Para entonces, la población oscilaba en los 8 mil habitantes, cantidad que se mantendría prácticamente sin cambios, hasta finales del siglo XIX.

Durante las primeras décadas del siglo XX, la evolución de la ciudad empieza a romper con la estructura colonial. Aunque era una ciudad pequeña en comparación con el resto de las capitales estatales del país, la llegada de la industria y el ferrocarril a finales del siglo XIX, empujaron un crecimiento poblacional que la haría pasar de los 8 mil a los 15 mil habitantes.

El esquema de organización espacial de los primeros años de la ciudad respondía a los de asentamientos en territorio asediado, dada su fundación a partir del presidio del Pitic (Méndez, 2007). Fue hasta los primeros años del porfiriato que la ciudad adoptó una formación concéntrica caracterizada por el núcleo donde residen las principales edificaciones seculares y religiosas. Este tipo de urbanización adoptado desde las normas sistematizadas de las Ordenanzas de Indias consistía en el ajuste a la topografía del cerro de La Campana; una tendencia a seguir el trazo manzanar y los solares individuales a partir de la red de canales de riego; obstáculos de crecimiento hacia el poniente por las pendientes que llevaban agua hacia los huertos que ahí se ubicaban; y el emplazamiento urbano sobre el margen norte del río que facilitaba el dren de agua con mayor facilidad (Méndez, 2007).

Las familias de los estratos más elevados ubicaban sus residencias lo más cercanas posibles al núcleo central, espacio que concentraba los servicios urbanos de la época; mientras que las áreas de trazo con mayores complicaciones se convirtieron en barrios populares (Méndez, 2007). El precio social descendía en función a la distancia del núcleo, al igual que la renta del suelo en un esquema monocéntrico.

Para la década de los treinta, la ciudad había alcanzado los 20 mil habitantes sobre una superficie de apenas 291 hectáreas, logrando la densidad más alta que ha registrado (68.5



habitantes/ha). Sobre estas primeras tres décadas del siglo XX, la urbe densificó su espacio edificado, se expandió gradualmente y de manera compacta en los frentes donde esto era posible. Para entonces, el único desarrollo fuera de lo considerado fundo legal era el Pueblo de Seris, ubicado al lado sur del río Sonora, espacio que hubo de ser otorgado a pertenecientes de la etnia Seri pacificados (ver Figura 5); así como la escuela militar Cruz Gálvez, fundada por Plutarco Elías Calles al norte de la ciudad (Lagarda, Vázquez y Noriega, 2009).

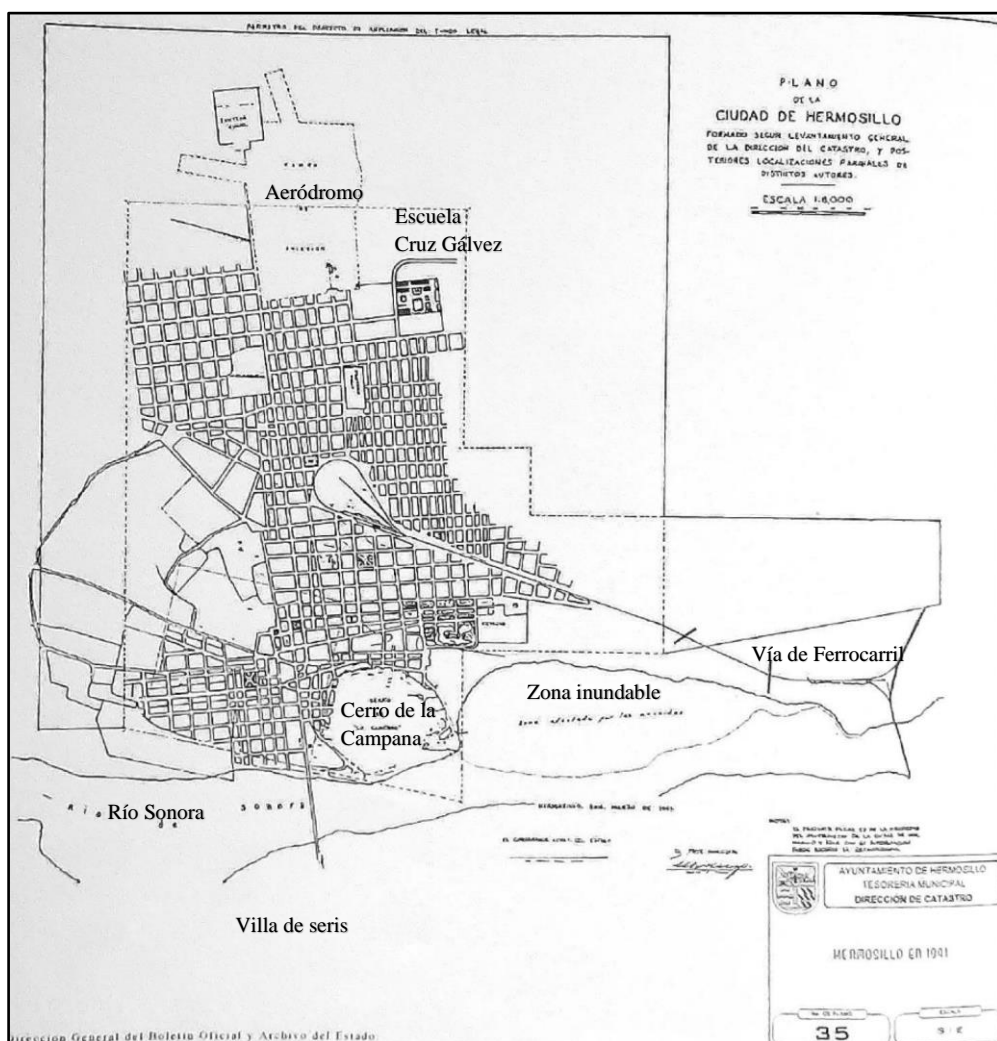


Figura 5. La Ciudad de Hermosillo en 1941.

Fuente: Tomado de Lagarda Lagarda, I., Vázquez Landeros, M., y Noriega Nieblas, J.L. (2009). Hermosillo a través de los mapas. *Hermosillo: H. Ayuntamiento de Hermosillo*.

### 3.2.2 La ciudad posrevolucionaria

Para los años posteriores, comienzan a aparecer por fuera del espacio consolidado desarrollos sin continuidad espacial con el casco urbano. Los nuevos espacios respondían a las obras que en *pos* de la revolución se llevaron a cabo en la ciudad, en especial durante el mandato de Abelardo L. Rodríguez (1943-1948). “Hacia la década de los cuarenta no sólo habían cambiado las cantidades de población y solares ocupados, con una tendencia a la baja en la densidad de ocupación del suelo, lo que conformó un rasgo distintivo del patrón de asentamiento regional, el uso extensivo del suelo urbano” (Méndez, 2003: 155).

La ciudad, en búsqueda de consolidar sus aspiraciones modernas, productivas y progresistas, se vio replanteada y reconfigurada a partir de una serie de obras sobrepuestas a la ciudad colonial y el porfiriato (Méndez, 2003). Estas obras fueron desde la creación de amplias avenidas como el Bulevar Abelardo L. Rodríguez y la construcción del museo-biblioteca de la Universidad de Sonora, hasta otras de modernización agrícola, como la Presa Abelardo L. Rodríguez al oriente de la ciudad. “Los cuarenta habían de ser un decenio de reestructuración urbana, con impactos decisivos en la conformación del espacio físico. Más aún cuando eran importantes los movimientos inmobiliarios para consolidar capitales financieros en la ciudad” (Méndez, 2003: 156) (ver Figura 6).

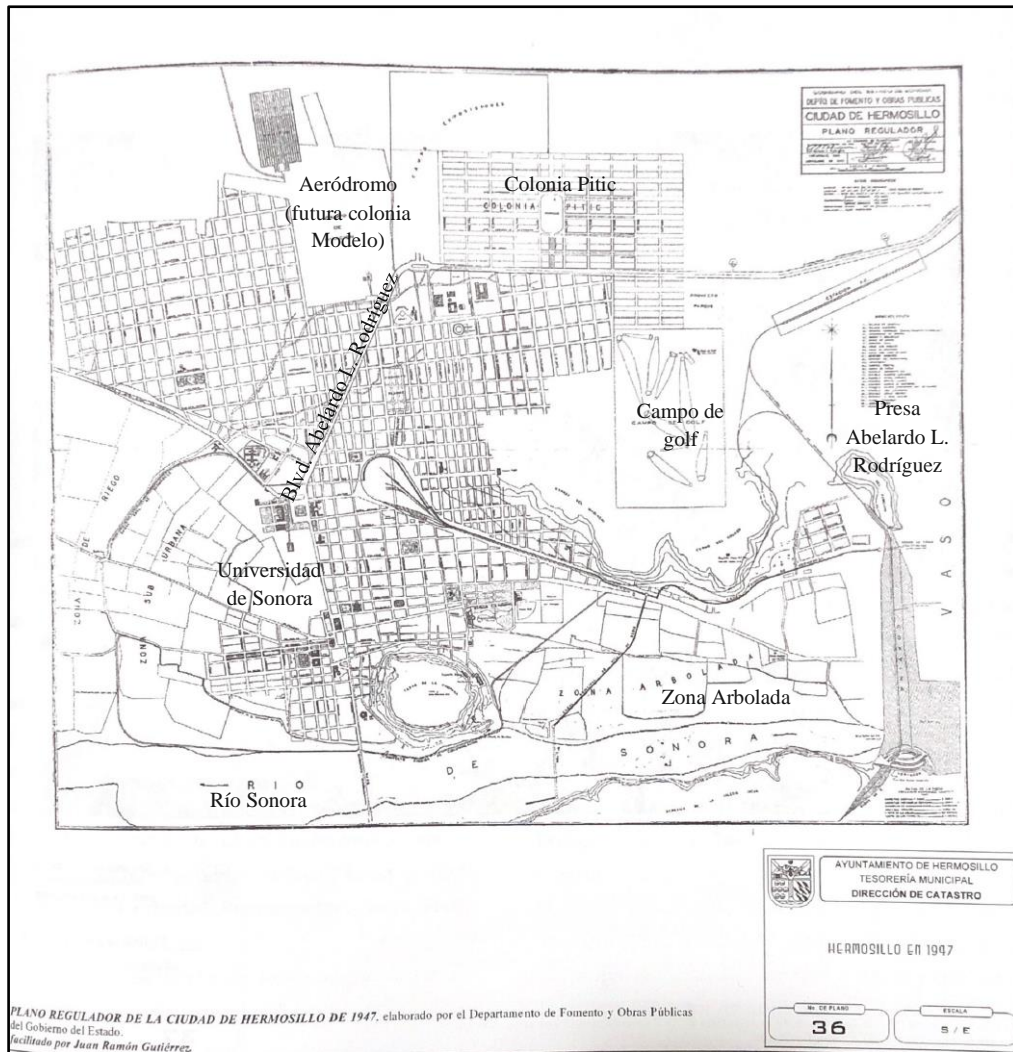


Figura 6. Ciudad de Hermosillo en 1947 (sin Villa de Seris).

Fuente: Tomado de Lagarda Lagarda, I., Vázquez Landeros, M., y Noriega Nieblas, J.L. (2009). *Hermosillo a través de los mapas*. Hermosillo: H. Ayuntamiento de Hermosillo.

Para la década de los cincuenta, la población alcanza los 43 mil habitantes sobre una superficie de 852 hectáreas, la densidad cae de 69 a 51 habitantes por hectárea en 20 años.

Para 1960 la población logra los 95 mil habitantes, mientras que la mancha urbana era ahora de 2,092 hectáreas, disminuyendo la densidad aún más (45.8 habitantes/ha).

Este crecimiento promueve nuevas formas de distribución de la población al interior de la ciudad, donde se presenta una mayor segregación socioespacial a partir de la migración de los sectores de la población de mayores ingresos hacia los primeros fraccionamientos de alto nivel: la colonia Centenario, colindante a la zona centro; la colonia Modelo, al norte del

Bulevar Abelardo L. Rodríguez, construida bajo las recientes concepciones de la ciudad jardín; y la colonia Pitic que consideró como complemento un casino para eventos sociales y un campo de golf. El centro de la ciudad, a su vez, se empieza a consagrar como el nodo de las actividades comerciales, mientras que el uso habitacional pierde presencia, especialmente para los sectores de altos ingresos.

En contraste a lo anterior, los sectores más desprotegidos se hacían, en un principio, sobre los cerros de El Mariachi, El Coloso y La Cañada de los Negros del lado norte de las vías del ferrocarril, siguiendo las tendencias de ocupación del porfiriato; y, posteriormente, se alejan hacia las planicies del noroeste con respecto al casco central, sobre las actuales colonias San Benito, Olivares y Balderrama. Para este momento, los límites de crecimiento se limitan al oriente por el vaso regulador de la presa, y al sur, por el cauce del río Sonora. Sin embargo, este último no restringe, aunque sí ralentiza un crecimiento urbano precario sembrado en las colonias Palo Verde, El Jito y Tiro al Blanco (Lagarda, Vázquez y Noriega, 2009).

Durante la década de los sesenta se consolidó la fiebre constructiva y urbanizadora. Se introdujo y amplió la red de agua entubada, drenaje, energía eléctrica y vialidad pavimentada, con lo que se favoreció a la fuerte demanda de vivienda de interés social atraída por el crecimiento agrícola y agroindustrial del momento. No obstante, estos beneficios no fueron distribuidos homogéneamente, el fuerte crecimiento sostenido por las migraciones campo-ciudad se materializó sobre amplias invasiones en las periferias, principalmente en el desarticulado sur de la ciudad (Martínez, 2003).

Como se mencionase, a la apertura de nuevas formas de ocupación del espacio por medio de fraccionamientos de vivienda “por encargo”<sup>8</sup>, gran parte de la población perteneciente a

---

(<sup>8</sup>) “Consiste en que el mismo usuario final, ante la ausencia de inmuebles producidos de manera capitalista (de acuerdo con su posición social), compra un terreno y manda construir el edificio que quiere a un constructor que opera como un prestatario de servicios” (Jaramillo, 2008: 369).

los estratos económicos más altos dejan de habitar el centro. Este cambio, entre otras causas, da entrada a una utilización comercial y de servicios más intensiva en el casco urbano histórico. Así el centro fue trastocado y concluye un proceso de revitalización mediante construcciones modernas, mientras que la arquitectura residencial proliferó ecléctica con un diseño urbano horizontal que buscó diferenciarse a la retícula del casco antiguo.

Para 1970, la ciudad contaba con una población de 176 mil habitantes sobre 3 mil hectáreas, lo que representó un importante aumento en la densidad (58 habitantes/ha.). Durante esta década (1970-1980) se lograron grandes avances en legislación urbana y acceso a suelo y vivienda a nivel nacional con la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos y la creación del Instituto del Fondo Nacional de Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), así como la elaboración del primer plan de desarrollo urbano de la ciudad (1980).

Para los inicios de la siguiente década, la densidad de la ciudad tocó su segundo punto más alto: 62 habitantes/ha. En 1980, la población era de 297 mil habitantes sobre una mancha urbana de 4,744 hectáreas. El crecimiento urbano rebasó los límites que el periférico norte (bulevar Ignacio Soto) y poniente (bulevar Solidaridad) imponían, dando paso a las colonias Periodista, Loma Linda, Jesús García, Ley 57, Apolo y Lomas de Madrid, al norte; Choyal, Pimentel y Sahuaro, al poniente; y Palo Verde, Emiliano Zapata y Piedra Bola, al sur. Las colonias clasemedieras en apogeo eran Los Valles, Palmar del Sol y Villa Satélite (Lagarda, Vázquez y Noriega, 2009), fraccionamientos ubicados en el poniente inmediato al centro con acceso por la calle Yucatán (futuro bulevar Luis D. Colosio) y el nuevo bulevar Navarrete (ver Figura 7).

La dinámica espacial de crecimiento urbano, descrita en los párrafos anteriores, se presenta en el mapa de la Figura 8.

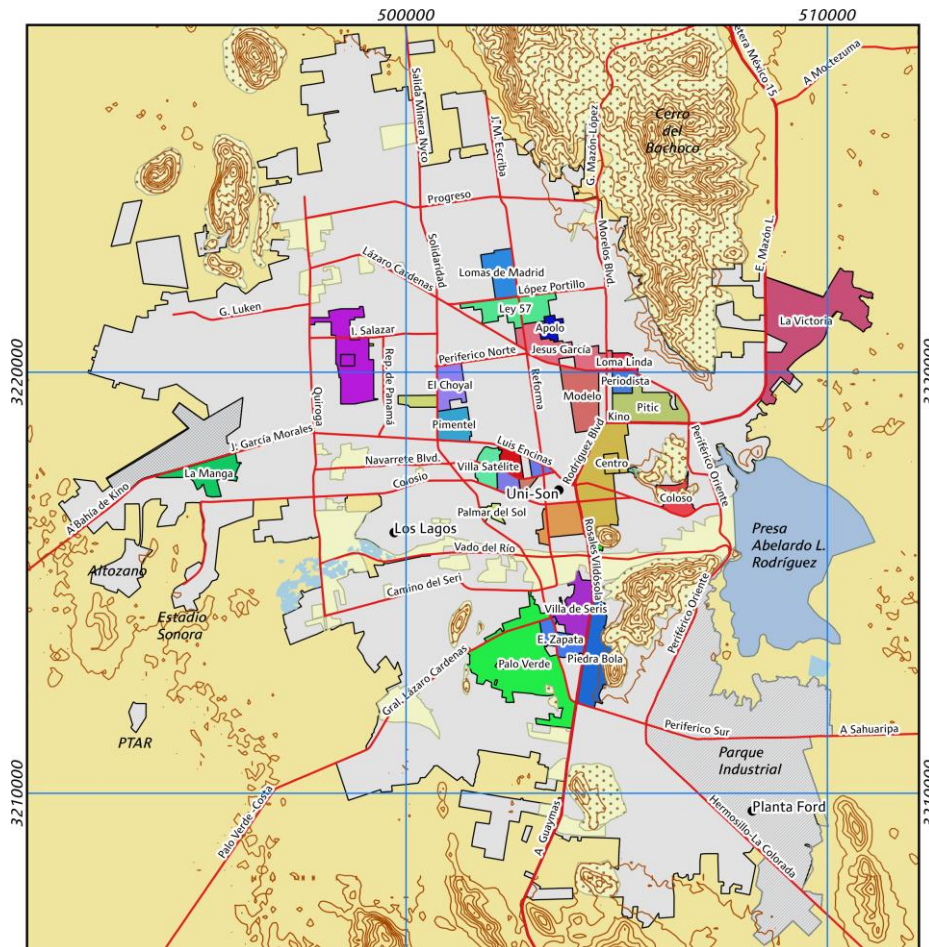


Figura 7. Colonias seleccionadas y otras toponimias urbanas.

Fuente: Elaborado por Luis Alan Navarro Navarro con diversos datos geográficos.

### 3.2.3 La era de los megaproyectos<sup>9</sup>

Entre 1980 y 1990 Hermosillo experimentó un aumento importante de su superficie urbana. Para 1990, la mancha urbana de la ciudad ocupaba una superficie de 7,238 hectáreas, que respecto al año 1985 había crecido un 21.4%. La población alcanzó los 406 mil habitantes, junto al desarrollo horizontal y distendido que caracteriza a este periodo se propició la caída de la densidad de 62 a 56.1 habitantes/ha.

(<sup>9</sup>) El megaproyecto o gran proyecto urbano “es una noción polisémica, pero se puede entender como el hecho de articular una estrategia fuerte alrededor de apuestas urbanas y socioeconómicas de gran dimensión y larga duración que inciden en el desarrollo de una ciudad” (Lungo, 2005: 18).

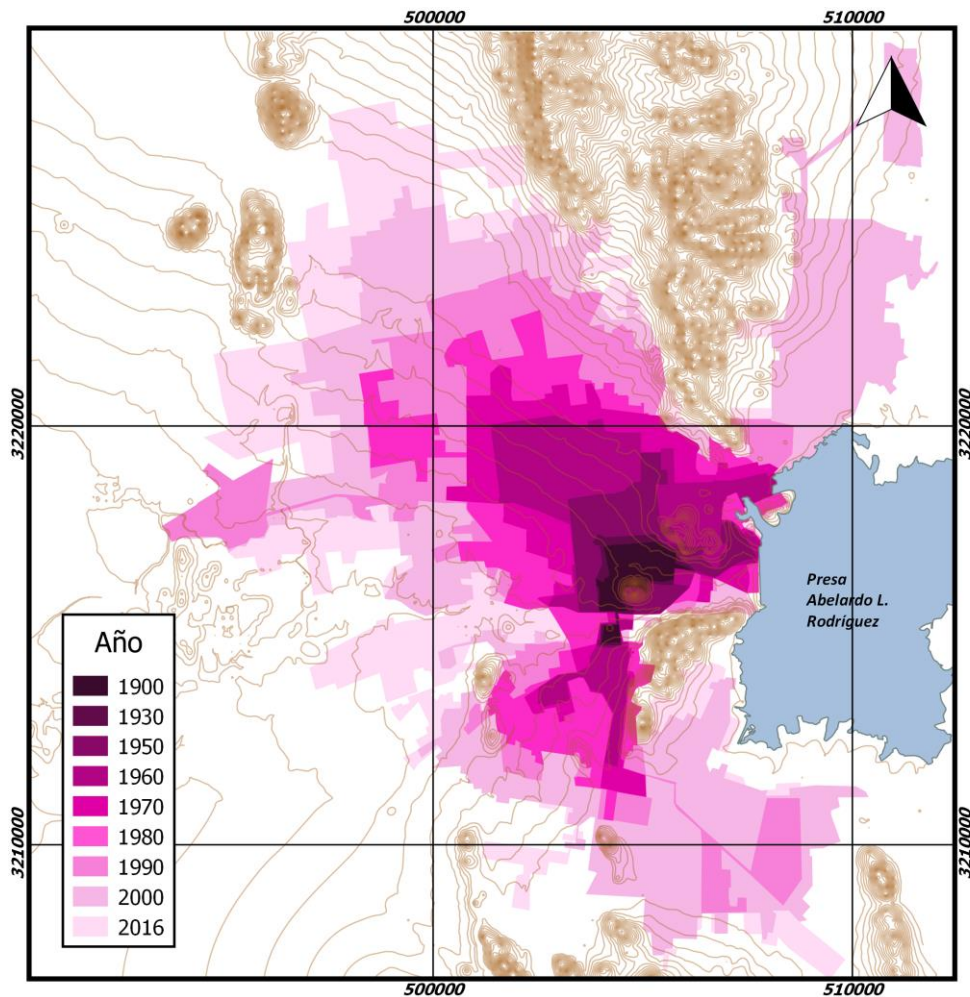


Figura 8. Crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Hermosillo 1900-2016.

Fuente: Elaboración propia con diversos datos geográficos.

Para entonces, “La ciudad asumía retos económicos importantes tales como el establecimiento de la planta de ensamblaje de la *Ford Company*, la necesidad de fortalecer sus dinámicas regionales y generar una imagen urbana moderna, así como recuperar una zona central de la ciudad con el fin de consolidar un corredor económico, principalmente comercial y de servicios” (Carrasco y Estrada, 2018: 58). La presión por incorporarse a las dinámicas económicas globales demandaba la refuncionalización de ciertos espacios urbanos estratégicos para la reproducción del capital (Borja y Castells, 1997).

En 1988, tres años después del establecimiento de la planta automotriz, se diseñó el Programa Metroplan y, al año siguiente, el Programa Especial de Hermosillo (1989) con el fin de dirigir el crecimiento y las obras que la ciudad necesitaba dentro del nuevo esquema

globalizador. En este sentido, un foco de especial relevancia que había condicionado la morfología de la ciudad era el cauce del río Sonora que limitaba el crecimiento al sur de la ciudad y generaba peligro de inundación a ciertas colonias centrales (Méndez, 2003).

En consecuencia y en contraposición al Plan de Desarrollo Urbano de 1980, se desarrolló lo que fuera el primer megaproyecto de la ciudad: “Proyecto Especial Hermosillo, Desarrollo Urbano del Cauce del Río Sonora” durante el mandato del gobernador Rodolfo Félix Valdez (1985-1991). La obra canalizó y embovedó el cauce del río Sonora, se construyeron alrededor de quince vialidades y siete puentes, así como las compuertas de la presa Abelardo L. Rodríguez y una nueva presa aguas arriba para contener el azolve de la primera.

Para el siguiente sexenio, encabezado por Manlio Fabio Beltrones Rivera (1991-1997), la ciudad, por medio de participaciones federales y estatales, créditos y aportaciones, contó con 7,667 millones de pesos a valor presente para gasto en inversión pública. De éstos, el 42.5% se destinó al megaproyecto, específicamente en la construcción de equipamientos considerados estratégicos (Rodríguez, 1996).

El objetivo fue “capitalizar las obras de infraestructura generadas en la fase anterior con el fin de promover el desarrollo urbano en el denominado Bulevar Río Sonora” (Carrasco y Estrada, 2018: 59). Una importante razón era la liberación de espacio urbanizable céntrico antes ocupado por las intermitentes crecidas del río Sonora y ahora puestos en venta por el estado, cuestión que habría de financiar las obras que propiciarían la creación de un nuevo nodo urbano alrededor de modernos equipamientos como el Parque Recreativo La Sauceda, el Centro de Gobierno del Estado de Sonora y un hospital oncológico.

Paralelamente se ampliaron y modernizaron los bulevares Luis Donaldo Colosio (antes Yucatán), Solidaridad (antes periférico poniente) y Juan Navarrete; con un fuerte énfasis en el primero por sus altos costos de construcción. Estas vialidades habrían de ser los ejes del desarrollo comercial y de servicios del nuevo subcentro al poniente de la ciudad. Estas obras



sumaron una inversión pública de 796.7 millones de pesos (valor presente) (Rodríguez, 1996) que le valieron al sector un rápido desarrollo que ganó popularidad entre los sectores de ingresos altos y medios de la ciudad, en especial, por el establecimiento de las recién llegadas franquicias extranjeras sobre el proyecto “Metrocentro”, así como la construcción de los primeros residenciales cerrados o de acceso controlado, los cuales vendrían a ser el patrón dominante de ocupación habitacional de los estratos de mayor poder económico (Méndez, 2002).

En consecuencia, se abrió nuevo suelo urbano para el desarrollo residencial de baja densidad. Para el año 2000, la mancha urbana ocupaba una superficie de 11,129 hectáreas y una población de 611 mil habitantes; la densidad bajó nuevamente a 54.9 habitantes/ha.

El comienzo de la década siguiente (2000-2010) se caracterizó por bajos niveles de construcción. Durante el sexenio 1997-2003, las finanzas municipales y estatales se mantienen estancadas a partir de la deuda pública derivada de las fuertes inversiones que moldearon las administraciones anteriores y la crisis que azotó al país a mediados de la década de los noventa.

Hasta la segunda mitad de la década 2000-2010, con la creación del fideicomiso “IMPULSOR Operadora de Proyectos Estratégicos”, se reactiva la obra pública con el objetivo de promover infraestructura urbana de calidad mundial en espacios clave del estado. Para la capital se proyectó la iniciativa de “Hermosillo Sonora Norte” y las continuaciones de los proyectos al poniente y sobre el Paseo del Río Sonora.

El proyecto Hermosillo Sonora Norte (también conocido como Puerta Norte) contempló la continuación de 6.5 kilómetros sobre el bulevar Morelos. Según el Gobierno del Estado (2007), la primera fase de la propuesta apuntaba a consolidar el sector urbano a partir de la inversión privada; y, la segunda, promocionaba 2 mil 345 hectáreas como reserva territorial, el crecimiento urbano sobre la sierra del Bachoco (área considerada de conservación

ecológica por programas de desarrollo urbano anteriores al del 2007) y la conectividad con la carretera internacional México 15.

Por otra parte, el proyecto “Vado del Río Sonora”, a 18 años de su construcción había logrado ocupar poco menos de la mitad de los terrenos disponibles que habían sido ganados al cauce del río Sonora (Carrasco y Estrada, 2017). La baja velocidad con la que se compraba este espacio (propiedad del estado) empujó al estado a invertir más de 25 millones de pesos en la construcción del Centro Cultural MUSAS, con el objetivo de dinamizar la zona (Carrasco y Estrada, 2017).

En contraste a las inversiones concentradas en estos puntos, el crecimiento de la mancha urbana se mantiene en su nivel más bajo desde la década de los treinta, con una tasa media anual de 2.2%. La población para 2010 era de 729 mil habitantes y la densidad aumentó ligeramente de 54.9 a 56.3 habitantes/ha. La apertura del bulevar Quiroga al poniente y la ampliación del bulevar Progreso al norte, abren nuevas zonas de desarrollo, principalmente para los sectores de más bajos ingresos de la ciudad.

Sobre la década actual (2010-2020) continúa un paradigma de desarrollo a partir de megaproyectos. El de mayor envergadura fue “Puerta Oeste” desarrollado durante la única administración panista estatal encabezada por el gobernador Guillermo Padrés Elías (2009-2015).

Durante este periodo, se formaliza la creación del Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo (IMPLAN, 2011), el cual, años antes, ya había logrado producir algunos planes y estudios para la ciudad. El IMPLAN se conformó como un organismo descentralizado de la administración pública municipal con personalidad jurídica y patrimonio propio. El objetivo era poder separar los intereses político-electorales de la planeación territorial municipal, así como crear una visión integral sustentable de largo plazo a través de la investigación.

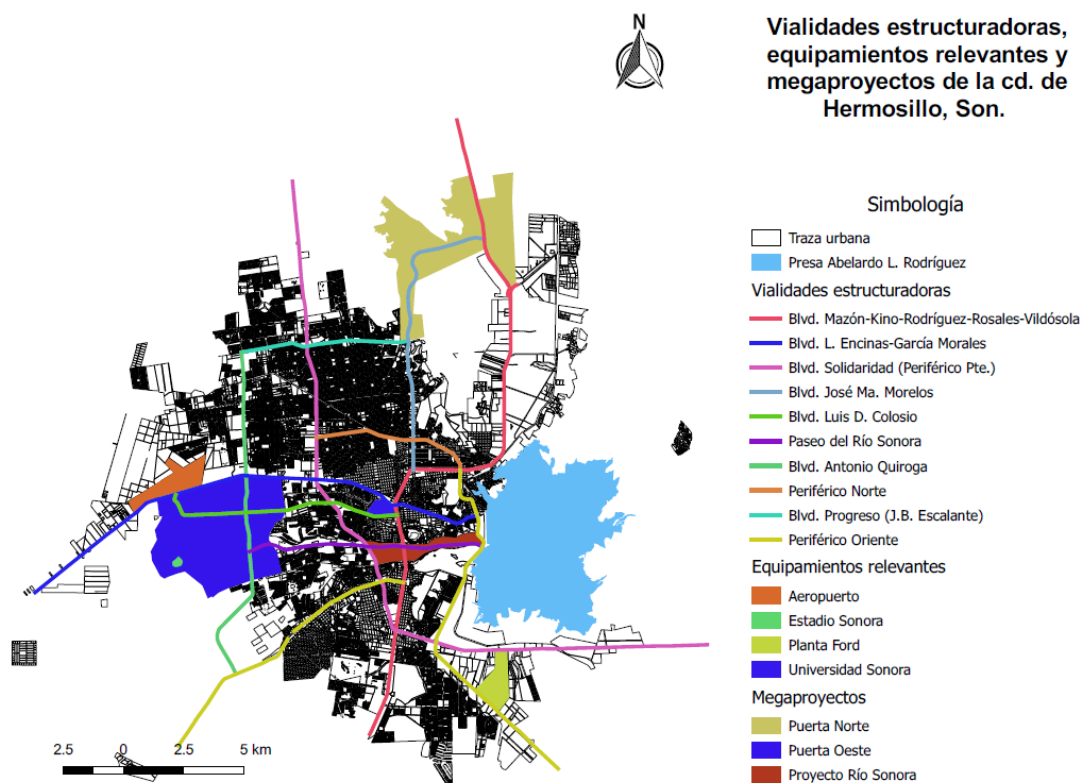


Figura 9. Vialidades estructuradoras, equipamientos relevantes y megaproyectos de Hermosillo.

Fuente: Elaboración propia.

Empero, a pesar de la actualización de nuevos programas de desarrollo urbano por parte del IMPLAN, prevaleció la subordinación hacia programas y proyectos federales y estatales. Asimismo, poco se hizo en materia de vivienda y suelo; la ciudad sigue creciendo distendida y a saltos mediante fraccionamientos cerrados de vivienda unifamiliar, que para el caso de la vivienda de interés social, algunos fraccionamientos son aprobados sin contar con la infraestructura urbana necesaria; algunos ejemplos son las colonias La Choya y Los Arroyos localizadas al norponiente de la ciudad.

A pesar de que la superficie urbana no sufre las fuertes tendencias expansivas del resto de las ciudades del país<sup>10</sup>, se cuenta con una gran discontinuidad de la mancha de la ciudad.

Según el inventario de suelo de SEDESOL (2009), Hermosillo contaba con el 16% de su

<sup>(10)</sup> Mientras la superficie urbana de las ciudades mexicanas creció en promedio 8 veces, la población sólo se duplicó en el periodo 1980-2010 (Iracheta, 2013: 59).

superficie dentro de la mancha urbana sin uso, ligeramente superior al promedio nacional de 15%.

Investigaciones como la de Estrada (2018, p. 116) señalan que la inversión en megaproyectos y la gran apertura de tierras urbanizables que conllevan, frecuentemente incentivan actividades especulativas que inducen una expansión urbana a saltos. El megaproyecto “Hermosillo Sonora Norte”, a una década de haber abierto la urbanización de 2 mil 345 hectáreas, sólo cuenta con 42 hectáreas ocupadas por un solo fraccionamiento residencial, mientras que, en el mismo periodo, se han registrado precios del suelo que se duplican anualmente.

### **3.2.4 Comentarios finales del apartado**

Se pueden diferenciar tres grandes sectores de la estructura urbana hermosillense (ver figura 11). El primero se consolida sobre la retícula colonial que tiene su límite de crecimiento en la década de los treinta. Actualmente es un espacio de intensa actividad comercial y de servicios que cuenta con una alta concentración de equipamientos. Su fisionomía muestra destellos de una verticalización temprana e inconclusa desde mediados del siglo XX. Asimismo, su densidad de población es de 23 habitantes por hectárea, menos de la mitad de la densidad neta de la ciudad.

El segundo, es la ciudad consolidada que se crea a partir de las grandes obras de infraestructura y equipamientos característicos de la posrevolución. Este sector presenta una mayor heterogeneidad en su uso y ocupación, así como el rompimiento de la retícula colonial. La calidad del espacio urbano varía de acuerdo con las zonas, observándose diferencias entre el poniente y noreste, donde predominan el uso residencial de ingresos medio y alto; el norte, noroeste y sureste donde se ubican numerosas colonias planificadas de interés social; y el sur y suroeste, donde se encuentran distintos barrios conformados por vivienda popular de

autoconstrucción y de ocupación informal. La densidad poblacional de este sector fluctúa entre 1.8 habitantes/ha. en las zonas de mayor intensidad comercial (cruce de los bulevares Encinas y Solidaridad) hasta la más alta de la ciudad: 99.7 habitantes/ha., (al norte, donde predominan los fraccionamientos de interés social) (Figura 10). Asimismo, a pesar del predominio de la vivienda individual de una planta, es sobre este sector que se comienza a construir vivienda vertical en las zonas de más alto valor.

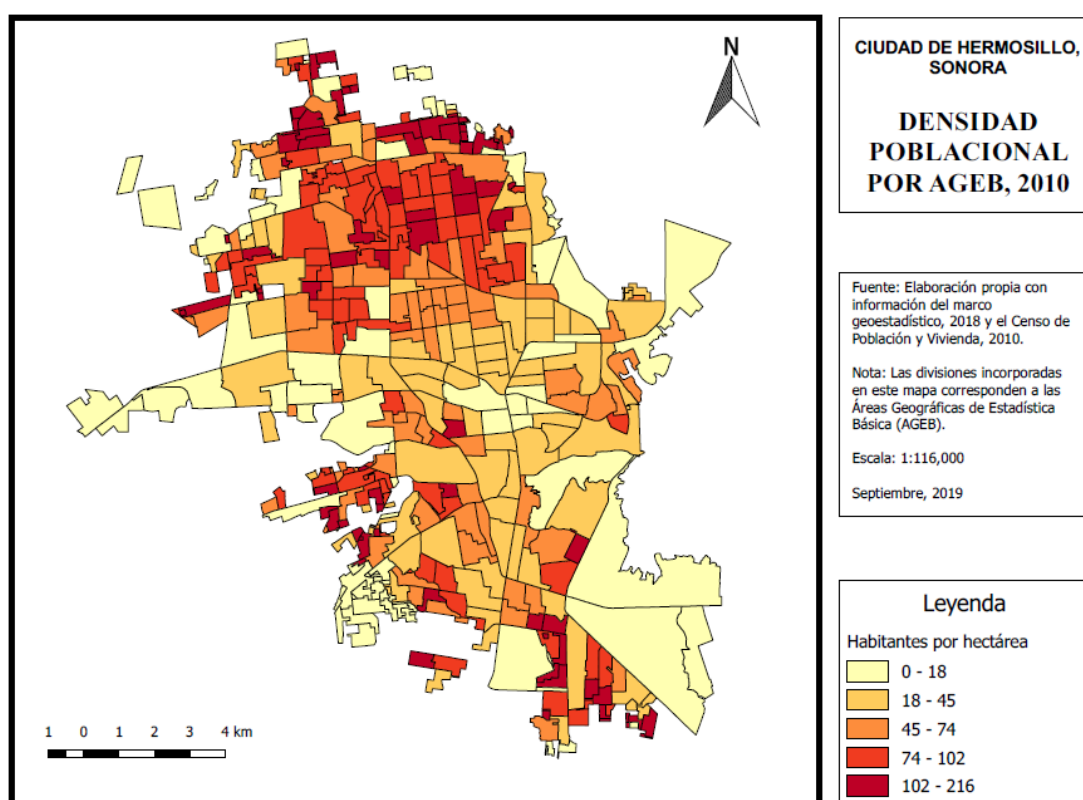
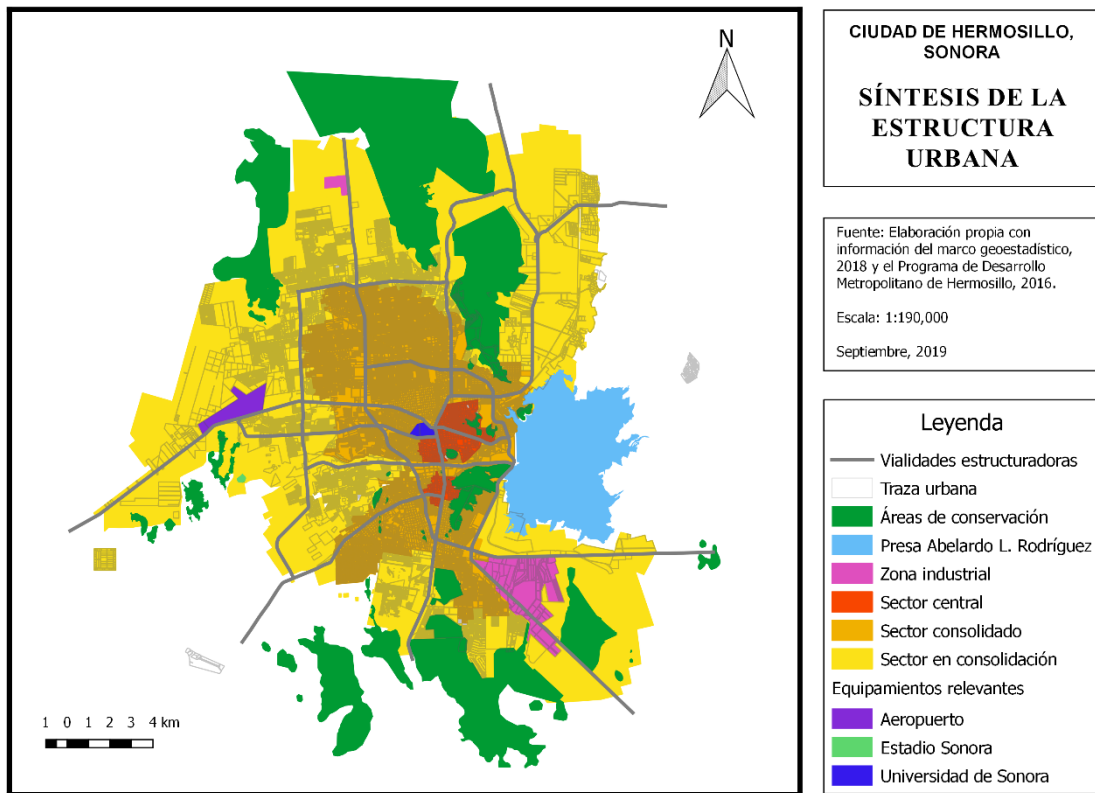


Figura 10. Densidad Poblacional por AGEB de la ciudad de Hermosillo 2010.

Fuente: Elaboración propia con información del marco geoestadístico 2018 y el Censo de Población y Vivienda 2010.

Por último, el tercer sector se ubica en la zona en proceso de consolidación. La densidad de población de estos espacios varía de cero en las áreas baldías hasta 99 habitantes por hectárea en los nuevos fraccionamientos de interés social ubicados al norte, norponiente, sur y suroriente de la ciudad. En este espacio, el hábitat se torna más disperso y discontinuo a

medida que se aleja de la zona consolidada; en él se encuentran grandes vacíos e interrupciones en el tejido urbano, donde, paralelamente, los megaproyectos de Hermosillo Sonora Norte y Puerta Oeste toman lugar.



*Figura 11.* Síntesis de la Estructura Urbana Actual de la ciudad de Hermosillo.

Fuente: Elaboración propia con información del marco geoestadístico 2018 y el Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo 2016.

### 3.3 Una mirada al poniente de la ciudad

Las concentraciones de las inversiones públicas sobre el Paseo Río Sonora y el bulevar Luis Donaldo Colosio a principios de la década de los noventa del siglo pasado posibilitaron el desarrollo de un subcentro comercial al poniente de la ciudad. Según Rodríguez (1996) estas inversiones, que consideraban poco más de la mitad del dinero destinado a obra pública de la ciudad entre 1992 y 1994, no respondían a elementos de planeación urbana ni a las exigencias del crecimiento de la ciudad, sino a una política urbana comandada por grupos de poder

económico local asociados a capitales internacionales y enfocada al “reforzamiento de áreas consideradas estratégicas para la reproducción del capital” (1996: 76).

Como se mencionase, la necesidad de robustecer estos espacios “estratégicos” se cataliza por la modificación de las formas de producción a partir de la globalización que, en Hermosillo, tiene su punto de partida con la llegada de la planta automotriz Ford (Estrada, 2018). Su carácter estratégico responde a las posibilidades de interconexión con el resto de la región y el mundo, especialmente la de gestionar servicios avanzados como parte de una red global (Borja y Castells, 1997).

Pese a que existía el megaproyecto Cauce Río Sonora justificado por su carácter “estratégico”, el poniente de la ciudad resultó geográficamente favorecido para contener las expectativas planteadas; su pasado como tierras de alta productividad agrícola y el riesgo de inundación de algunas zonas le reservaron un espacio de alta conectividad al Aeropuerto Internacional General Ignacio Pesqueira, al centro de la ciudad y a la zona industrial al sureste, a costa de una inversión pública aplicada en la canalización, embovedamiento y pavimentación con concreto hidráulico de 2.6 kilómetros del canal Yucatán (ahora bulevar Luis Donaldo Colosio).

El costo de estas obras públicas superó los 2 mil millones de pesos (a valor presente), es decir, el 47% del presupuesto total que se había obtenido a partir del Programa de Reordenación y Modernización Urbana (PROURBE), que se basaba en crédito (49%), participaciones estatales (20%) y federales (31%). O, desde otra comparación, el monto destinado en aquel entonces, a modernizar el bulevar Luis Donaldo Colosio fue mayor a la suma de los recursos que se destinaron a obra pública en las localidades de Guaymas, San Luis Río Colorado, Huatabampo, Agua Prieta, Caborca, Magdalena y Villa Juárez para los mismos años (Rodríguez, 1996).

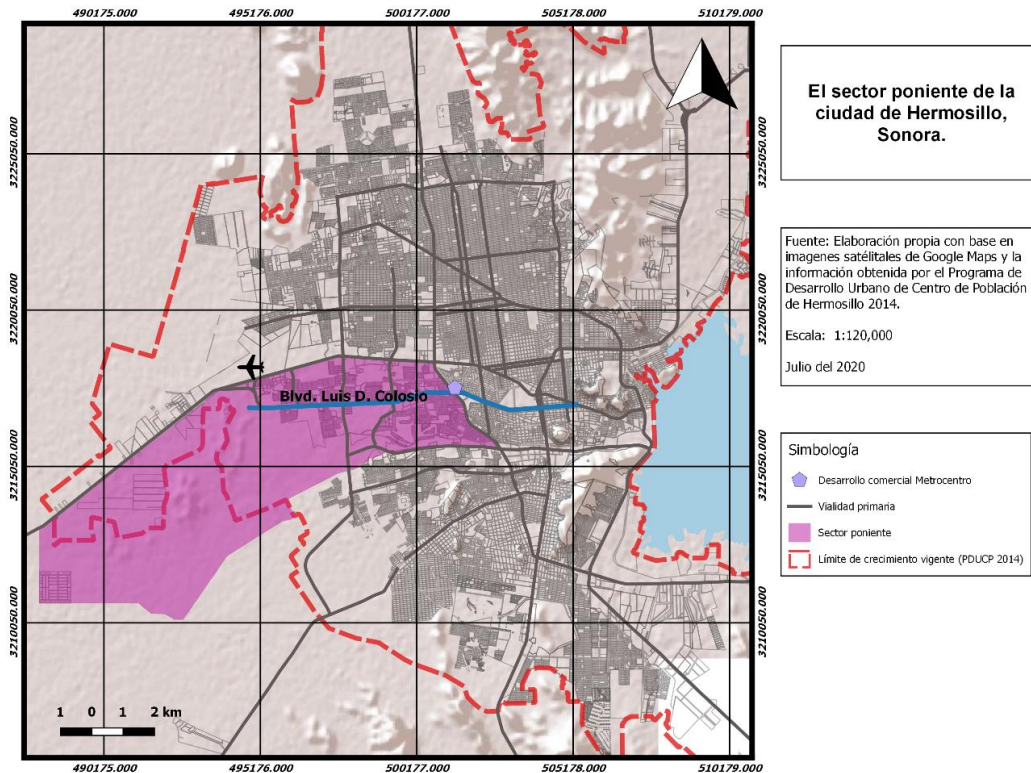


Figura 12. El sector poniente de la ciudad de Hermosillo, Sonora.

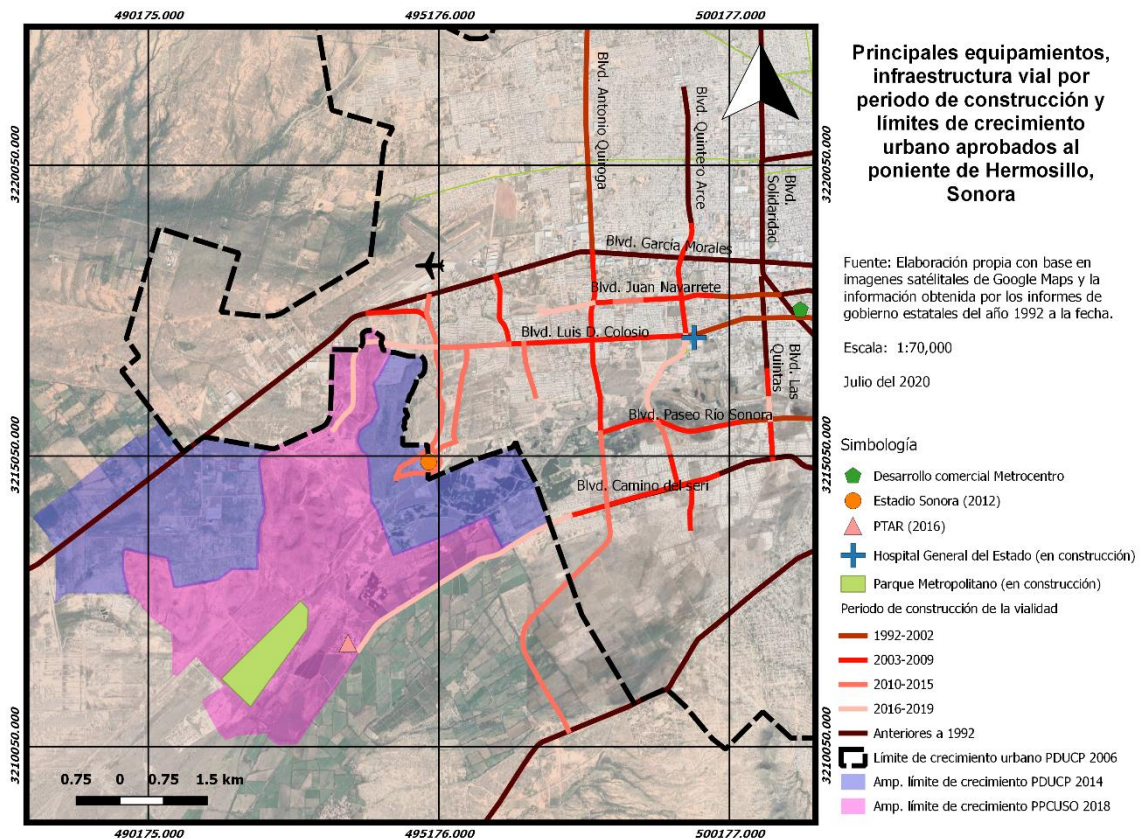
Fuente: Elaboración propia con base en imágenes satelitales de Google Maps y la información obtenida del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Hermosillo 2014.

Las inversiones fueron hechas en dos etapas: La primera tuvo su inicio en febrero de 1992 y fue concluida a mediados de 1994, contempló el embovedamiento y pavimentación del canal Yucatán desde la calle Sahuaripa al bvd. Solidaridad (1.4 kilómetros) para crear un bulevar de tres carriles por sentido y un camellón central (Gobierno del Estado de Sonora, 1997).

La segunda etapa fue parcial: inicialmente se plantearon obras similares a la primera, es decir, el embovedamiento y pavimentación del tramo subsecuente entre los bulevares Solidaridad y Carlos Quintero Arce, sin embargo, el canal sólo fue revestido y se pavimentó un lado de la calle, a lo cual se le sumaron algunas obras complementarias donde resalta la futura continuación del bulevar Luis Donaldo Colosio por medio de un camino de servicio de



5 kilómetros desde el bulevar Carlos Quintero Arce hasta su entronque con el bulevar Jesús García Morales frente a las pistas del aeropuerto (Rodríguez, 1996: 82).



*Figura 13.* Principales equipamientos, infraestructura vial por periodo de construcción y límites de crecimiento urbano aprobados en el poniente de Hermosillo, Sonora.

Fuente: Elaboración propia con base en imágenes satelitales de Google Maps y la información obtenida de los informes de gobierno y cuentas públicas de la Secretaría de Hacienda del Estado de Sonora de 1992 a la fecha.

Además de acentuar los contrastes entre modernidad y atraso en la imagen urbana

hermosillense, la concentración de la inversión pública reflejó disparidades importantes en el valor del suelo. Rodríguez (1996: 100) registró aumentos del 500% en el precio por metro cuadrado sobre terrenos aledaños al bulevar Luis Donaldo Colosio entre los años 1992 y 1994, y añade que la participación privada en dichas obras fue nula, mientras que los propietarios de la tierra fueron beneficiados directamente.

La ocupación de estos espacios fue, en lo habitacional, a partir de un intenso crecimiento residencial de alto poder económico donde sobresalen las colonias Los Lagos, Casa Grande, Seminario Residencial, Capistrano, Nueva Galicia, Álamo, entre otras. Mientras que la localización comercial, a la par de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se basó en el establecimiento de franquicias extranjeras (McDonalds, Price Club [ahora Costco], Cinemark [ahora Cinemex], Blockbuster, entre otras), especialmente sobre el bulevar Luis Donaldo Colosio, creando un corredor comercial que tuvo como epicentro el desarrollo Metrocentro en su cruce con el bulevar Solidaridad (periférico poniente).

Para principios de 1995 la crisis económica sumió al país y afectó severamente el desarrollo de los proyectos del poniente y el río Sonora; y, por ende, la deuda pública estatal. Las ventas de los terrenos del río Sonora que habrían de financiar una parte importante de las inversiones llevadas a cabo en la ciudad fueron nulas ese mismo año y se mantuvieron por debajo de lo esperado para los años siguientes.

En consecuencia, la inversión pública destinada al poniente se paralizó durante el sexenio de Armando López Nogales (1997-2003) y su escaso crecimiento se basó en el capital privado a través de la edificación de nuevos complejos habitaciones de acceso restringido, lo que terminó por impulsar la privatización del espacio público y la conformación de nuevos tejidos urbanos en torno a la seguridad domiciliar (Méndez, 2002 y Estrada, 2018).

Hasta el periodo gubernamental de Eduardo Bours Castelo (2003-2009) la hacienda pública se recupera por medio de las participaciones federales y los excedentes petroleros que logran abrir la puerta a fuertes inversiones en materia de infraestructura. Para definir las obras y su magnitud se ideó el Plan Sonora Proyecta, el cual contempló la construcción de 100 obras estratégicas en toda la entidad y un presupuesto de casi 7 mil millones de pesos (a valor presente) (Gobierno del Estado de Sonora, 2008).

De este plan se destinaron 431.3 millones de pesos a la zona de estudio, que fueron aplicados en la construcción, modernización y ampliación de básicamente tres vialidades: Luis Donaldo Colosio, Antonio Quiroga y Paseo del Río Sonora; así como la finalización de las obras inconclusas de la década anterior y la suma de otras de menor relevancia sobre los bulevares Juan Navarrete y Carlos Quintero Arce. El monto asignado representó el 16.8% de la inversión total de 2 mil 654 millones de pesos destinados para vialidades urbanas en la entidad (Gobierno del Estado de Sonora, 2007, 2008, 2009). Lo que reitera la importancia de esta área de la ciudad para atraer inversión pública.

A manera de desglose, destacan la prolongación de 3 kilómetros del bulevar Luis Donaldo Colosio entre los bulevares Carlos Quintero Arce y Chanate; la construcción del bulevar Antonio Quiroga entre los bulevares Jesús García Morales y Camino del Seri, promoviendo la primera etapa de un nuevo eje norte-sur por fuera del periférico poniente (blvd. Solidaridad); y la prolongación del bulevar Paseo del Río Sonora sobre el tramo que va del bulevar Las Quintas a su intersección con el entonces reciente bulevar Antonio Quiroga. De manera que los nuevos tramos viales consolidaron la extensión del continuo reticular primario hacia el poniente.

Con la llegada del primer gobierno estatal panista se sumaron a la agenda pública proyectos urbanos pendientes, tales como el abasto de agua a la ciudad y la construcción de un nuevo estadio de beisbol. Con este último se presenta la oportunidad de anclar un importante desarrollo inmobiliario.

La nueva propuesta, denominada Puerta Oeste, se promocionó como un plan de reordenamiento de 150 hectáreas en el poniente de la ciudad basado en la recuperación de espacios ecológicamente degradados junto a la ubicación de equipamientos urbanos y regionales que potenciarían el desarrollo inmobiliario de la zona a la que también se le sumarían adecuaciones de urbanización menores. La cantidad de intervenciones urbanas

planteadas con el objetivo de detonar económicamente el área era basta; además del estadio de beisbol, el plan propuso un parque metropolitano, un centro hospitalario, un asilo de ancianos, un centro de convenciones y exposiciones, un centro juvenil y una pista de canotaje (Estrada, 2018).



Figura 14. Propuesta inicial del Plan Maestro Puerta Oeste.

Fuente: Tomado de Estrada, Y. (2018). Ciudad Collage. Representaciones e imaginarios urbanos de Hermosillo, Sonora (2004-2015). *Tesis de doctorado en ciencias sociales*, El Colegio de Sonora.

En materia de planeación, a pesar de la magnitud del proyecto, no se contó con un programa parcial aprobado que normara, diseñara y programara las acciones necesarias para su integración al resto de la ciudad. En su ausencia y, por lo tanto, en contra de la normativa municipal, se utilizó el plan maestro del proyecto como guía para la urbanización de la zona, lo cual tuvo repercusiones en la traza urbana y los límites de crecimiento aprobados por cabildo y expuestos en el entonces Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Hermosillo 2006 (PDUCP, 2007). Dos años después de la construcción del estadio se

aprobó una actualización de dicho programa donde se incluyeron las propuestas del plan maestro junto a un aumento de 1,323 hectáreas de área urbanizable.

Actualmente, sólo el estadio de beisbol Sonora se ha construido, mientras que el hospital y el parque metropolitano se encuentran en proceso. En general, esta propuesta que hace una fuerte alusión a la imagen urbana arizonense de baja densidad, amplios bulevares y paisajes xerófilos (Méndez, Duarte y Aragón, 2012: 145), no contuvo otras obras de relevancia con excepción del mencionado recinto deportivo que contó con una inversión superior a los mil millones de pesos a valor presente (Estrada, 2013, p. 106).

Las acciones del proyecto se limitaron a la promoción y a la conclusión de obras de menor envergadura como la pavimentación del tramo restante de 2.5 kilómetros del blvd. Luis Donaldo Colosio y la construcción de pequeños tramos de vialidades secundarias como la calle Héctor Espino que enlaza al estadio o las conexiones faltantes del bulevar Juan Navarrete.

Pese a ser obras de menor escala en comparación a las de periodos anteriores, las nuevas adecuaciones y accesos de las vialidades secundarias y locales de Puerta Oeste representaron una inversión de 452.1 millones de pesos; la prolongación del bulevar Luis Donaldo Colosio costó 206.5 millones de pesos; y las conexiones de vialidades secundarias junto a la “construcción del entorno del estadio” fueron de 52.7 y 53.9 millones de pesos, respectivamente. En suma, el costo de las adecuaciones urbanas mencionadas representó el 31.5% de la inversión pública estatal ejercida en el rubro de “vialidades urbanas” del 2012 al 2014 (Gobierno del Estado de Sonora 2012, 2013, 2014). Conformándose, esta zona de la ciudad, como un fuerte atrayente de inversión pública a nivel estado.

Para los años siguientes, la campaña llevada a cabo por Manuel Ignacio Acosta por la presidencia municipal del 2015 al 2018 tuvo como una de sus promesas retomar la construcción del parque metropolitano al poniente de la ciudad. La idea propuesta desde el

sexenio estatal panista era recuperar un espacio de alto valor ecológico al tratarse de humedales del cauce poniente del río Sonora y tierras de cultivo. Sin embargo, a pesar de la fuerte promoción y los anuncios del comienzo de la obra, su avance se estancó en la primera etapa, con una inversión registrada de 28.4 millones de pesos de un presupuesto total de 350 millones de pesos (Ayala, 2018).

La cuenta pública estatal del 2018 registra una inversión de 9.8 millones de pesos para accesos viales, alumbrado, edificios administrativos, baños y andadores para dicho parque (Gobierno del Estado de Sonora, 2018), que coincide con la comunicación de la siguiente administración municipal en cuanto a la continuación de la obra, donde se advierte que en total se han invertido más de 46 millones de pesos (Barrios, 2018).

Sobre esta obra también destaca su lejanía a la ciudad, en específico, al espacio aún no habitado que circunda al Estadio Sonora. Los más de 3 kilómetros lineales que los distancian, así como la valorización del suelo implícita entre ambos equipamientos de escala urbana y regional sirvieron de motor para idear un nuevo programa parcial de crecimiento urbano justificado con la alta demanda de vivienda de interés social de la ciudad, de manera que se incluyeran 1,573 hectáreas más dentro de los límites de crecimiento (ver figura 13).

La aprobación del Programa Parcial de Crecimiento Urbano del Sector Oeste de Hermosillo (PPCUSO) en 2018, abrió la puerta a megadesarrollos inmobiliarios como “Altozano: el nuevo Hermosillo”, cuyo plan maestro contempla más de 700 hectáreas y un uso habitacional dedicado a los estratos sociales medios y altos; actualmente con una gran parte de su superficie en preventa incluso cuando el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población (2014) y de Desarrollo Metropolitano (2016) no han sido actualizados para incluir los extendidos límites de crecimiento urbano.

En cuanto al resto de las obras públicas de relevancia del 2015 a la fecha, sobresalen la construcción de un nuevo hospital general de la Secretaría de Salud y la Planta Tratadora de

Aguas Residuales de Hermosillo (PTAR). El nuevo hospital se ubica en la esquina suroriente del cruce de los bulevares Luis Donald Colosio y Carlos Quintero Arce, considera una inversión de poco más de mil millones de pesos. A un año de iniciar su construcción, la obra se encuentra al 52% de avance (“Avanza 52% nuevo Hospital General del Estado de Sonora”, 2019).

Por su parte, la PTAR se ubica en el margen sur del cauce del río Sonora e inició su operación a finales del 2016. La obra diseñada para tratar el 100% de las aguas residuales de la población hermosillense (Aguah, 2020) tuvo un costo aproximado de 778.2 millones pesos (GLCAH, 2012) y abrió la posibilidad, aún cuestionada, de obtener una importante fuente de agua reciclada para el mantenimiento de áreas verdes (Escoboza, 2020), situación que podría justificar la ubicación del parque metropolitano al encontrarse a la misma altura del cauce del río Sonora.

En conclusión, el poniente ha sido el principal sector receptor de inversión pública pese a que sólo alberga al 12.6% de la población de la ciudad. Los señalamientos de Rodríguez (1996) siguen vigentes; el crecimiento del sector a partir del estímulo generado por la infraestructura y la ubicación de equipamientos de índole urbana y regional parece obedecer a los mandatos de grupos políticos más que a los preceptos de planeación urbana establecidos.

Las reiteradas intervenciones y la consecuente apertura de nueva tierra urbanizable han promovido un esquema de crecimiento interrumpido e inconcluso. Megadesarrollos como Puerta Oeste presentaron proyectos que no fueron construidos, pero que posteriormente fueron retomados como justificación para la apertura de nueva tierra urbanizable al ubicarlos en espacios fuera de los límites de crecimiento, aun con un incipiente desarrollo inmobiliario sobre las propuestas urbanas previas.

A su vez, el poniente justifica su inversión por la necesidad de contar con espacios “estratégicos” y, recientemente, por la necesidad de abrir suelo para vivienda de interés

social. Sin embargo, para la primera justificación, la existencia de otros centros de inversión como Puerta Norte y el Paseo del Río Sonora que atienden los mismos planteamientos suponen una competencia que diluye su cercanía por concretar las metas planteadas en el contexto global; mientras que, por otro lado, no hay indicios de construir fraccionamientos habitacionales de interés social en la zona.



## Capítulo 4. Análisis de datos y resultados

### 4.1 Crecimiento disperso

Una simple fotointerpretación de imágenes de satélite de alta resolución, como las que son posible consultar en la plataforma de Google Earth, muestra inmediatamente un polígono urbano donde predominan amplias extensiones de color café y verde oscuro, representando el suelo desnudo y la vegetación esporádica de lotes baldíos. Tal como lo reconocía el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Hermosillo, Modificación 2014 (IMPLAN, 2014) al mencionar que “El centro de población de Hermosillo está constituido por 31,736.75 hectáreas, de las cuales el 33.68% son lotes construidos, el 59.95% son lotes baldíos y el 6.73% se tiene indicado como conservación ecológica”.

Existe un amplio consenso sobre el crecimiento distendido de la ciudad, según la opinión de algunos académicos expertos en la materia (Martínez, 2003; Méndez, 2006; Enríquez y Vargas, 2015; Carrasco y Estrada, 2018). También, esta apreciación fue expresada por algunos de los actores entrevistados. Por ejemplo, un consultor en desarrollo urbano entrevistado mencionó:

El crecimiento compacto es el mayor reto para la sostenibilidad de la ciudad. Por lo menos, durante los últimos 30 años, la ciudad ha venido perdiendo densidad. Las nuevas colonias se encuentran cada vez más lejos, dejando espacios intermedios y construidas horizontalmente, y eso, al final, resulta en un esfuerzo cada vez más grande para la movilidad de la gente.

Así tenemos que, a partir de la etapa posrevolucionaria descrita, la sociedad, en constante diálogo con los avances tecnológicos, desarrolló una ciudad distendida que pudo temperar la utilización del suelo por la llegada del transporte motorizado. En Hermosillo, de la década de los treinta a la fecha es notable el cambio en las infraestructuras con la construcción de amplios bulevares que caracterizan a la ciudad. Este modelo de crecimiento se resintió en la

caída de la densidad poblacional, que pasó de 68.5 a 56.3 habitantes por hectárea sobre una mancha urbana que creció 53 veces sobre el periodo mencionado.

Con la posibilidad de crear un crecimiento urbano más horizontal, aumentó la cantidad de suelo disponible para la ciudad y, en consecuencia, se amplificaron los límites del mercado del suelo. Esta situación confinó el crecimiento continuo y estimuló uno disperso o “a saltos” que, bajo la falta de instrumentos jurídicos sobre las áreas vacantes existentes, se ha incrementado el espectro de rentas de suelo urbano para los propietarios (Trivelli, 1982; Morales, 2005; Jaramillo, 2008; e Iracheta, 2014).

De esta manera el crecimiento de la ciudad deja espacios entre los nuevos desarrollos inmobiliarios y el área consolidada, que, al mejorar la situación relativa de la propiedad privada, se promueve un aumento de precios. Las consecuencias recaen no sólo en el aumento de los costos en materia de provisión de infraestructura y equipamiento que tienen que extender su red de servicio para satisfacer de manera heterogénea a la población, sino en una desarticulación urbana y social de la ciudad; como se constatará más adelante, se encarece el suelo para los sectores de menores recursos promoviendo su segregación a espacios carentes de servicios urbanos y alejados de los centros de empleo. Lo que genera una espiral creciente de carencia de servicios e inaccesibilidad de suelo.

En Hermosillo este modelo persiste, incluso su urbanización se ha extendido más allá de los límites previstos a largo plazo por el programa de desarrollo urbano vigente. La valorización constante del suelo empuja a los desarrollos habitacionales a la periferia de la ciudad que, en la búsqueda de sus promotores por llevar una mayor renta al cambiar su carácter rural a urbano, presionan para incluir nueva tierra dentro del margen urbano.

La presencia de las tierras privadas vacantes que promueven este fenómeno se puede deber a diversos factores; una parte de las tierras pueden no estar inscritas en el registro público de

la propiedad, no encontrarse subdivididas, mantener una situación legal complicada o una tenencia que complejiza su utilización urbana (Iracheta, 2014).

Sin embargo, dentro de las causas sobresale la intención de los propietarios por retener su tierra fuera del mercado en espera de un incremento de valor; es decir, integrarlo a la oferta cuando el precio alcance la expectativa de ganancia deseada por el vendedor. Esta actividad, como se ha reiterado, puede acarrear efectos nocivos para la ciudad.

#### **4.2 La tierra: patrimonio e inversión**

Al igual que lo señalado en el marco teórico, en la ciudad de Hermosillo la tierra representa una reserva de valor de bajo riesgo. Su valorización, como corolario de la acumulación de rentas diferenciales en el proceso natural del crecimiento económico y poblacional de una ciudad, logra superar otras formas de renta (Jaramillo, 2008).

Lo anterior es visible en la Figura 15, donde la valorización del suelo urbano de la ciudad de Hermosillo supera ampliamente el rendimiento que es posible conseguir por medio de ahorros bancarios. Dadas las bajas probabilidades de que la tierra pierda valor, la inversión en ellas es considerada de bajo riesgo y según los factores que estructuran los precios puede conllevar a ser altamente rentable. A su vez, esto conduce a que actividades productivas que contienen riesgos mayores en su inversión compitan con quien busca beneficiarse de la renta del suelo.

En consecuencia, la tierra se convierte en un patrimonio en espera de un valor de cambio cada vez mayor. En este sentido, surge el especulador como un agente económico que “toma decisiones creyendo saber mejor que el mercado cuáles serán las condiciones del mercado en el futuro.” (Trivelli en Urriza, 2003: 93). Como se ha descrito, su actividad traslada los beneficios de un esfuerzo derivado del accionar público y privado hacia el propietario de la tierra e impone obstáculos que fomentan la segregación territorial.

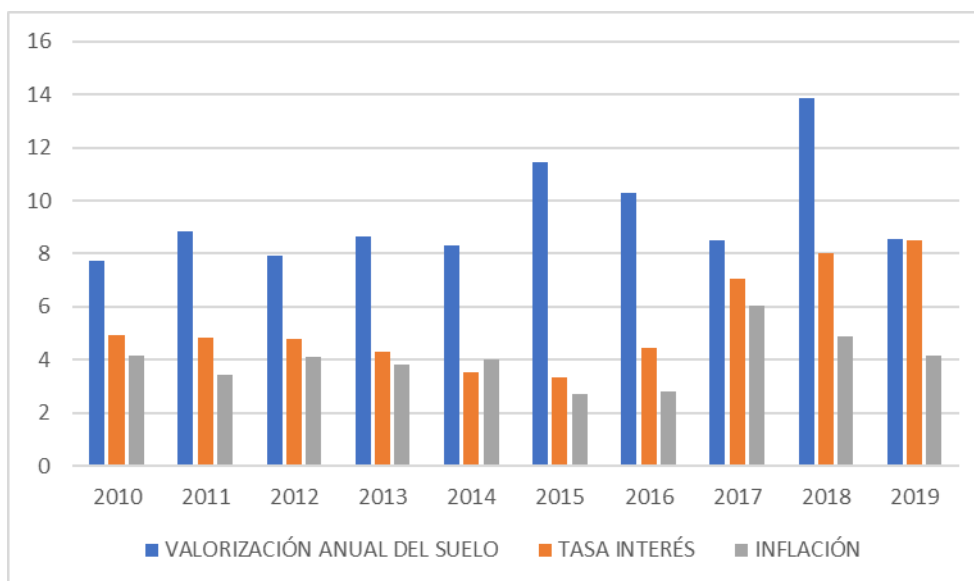


Figura 25. Promedio anual de la valorización del suelo en la ciudad de Hermosillo y de las tasas de interés e inflación, 2010-2019.

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida por la Dirección de Catastro de Hermosillo y el Banco de México.

Trivelli (1982) menciona que “el fenómeno especulativo tiende a autopropagarse en el tiempo [...] agudizando la escasez relativa de los terrenos y provocando alzas en los precios, siendo precisamente las alzas en los precios del suelo las que estimulan la especulación” (p. 25), lo cual vierte a la ciudad en un círculo vicioso donde la especulación se vuelve cada vez más atractiva en detrimento de la vida urbana. Si se le agrega la existencia de ventajas tributarias como los bajos valores catastrales en contraste a los comerciales, cuestión que se abordará más adelante, se fortalecen los estímulos para llevar a cabo este tipo de práctica (Urriza, 2003).

### 4.3 La escasez artificial del suelo

Uno de los efectos más claros de la especulación se evidencia en la escasez artificial del suelo. Se dice artificial porque la ciudad cuenta con abasto físico de tierra para su utilización urbana, mientras que carece de accesibilidad.

La actual designación de 6 mil 645 hectáreas como reserva habitacional supera por 2.7 veces la necesidad de superficie para cubrir el déficit de vivienda, así como las 280 hectáreas

necesarias para el crecimiento habitacional anual. Como se advirtió en el apartado sobre especulación, a pesar de lo que supone una vasta oferta de tierra, los precios no disminuyen; el suelo de la ciudad se ha valorizado de forma sostenida a una tasa media anual de 8.6% durante la última década.

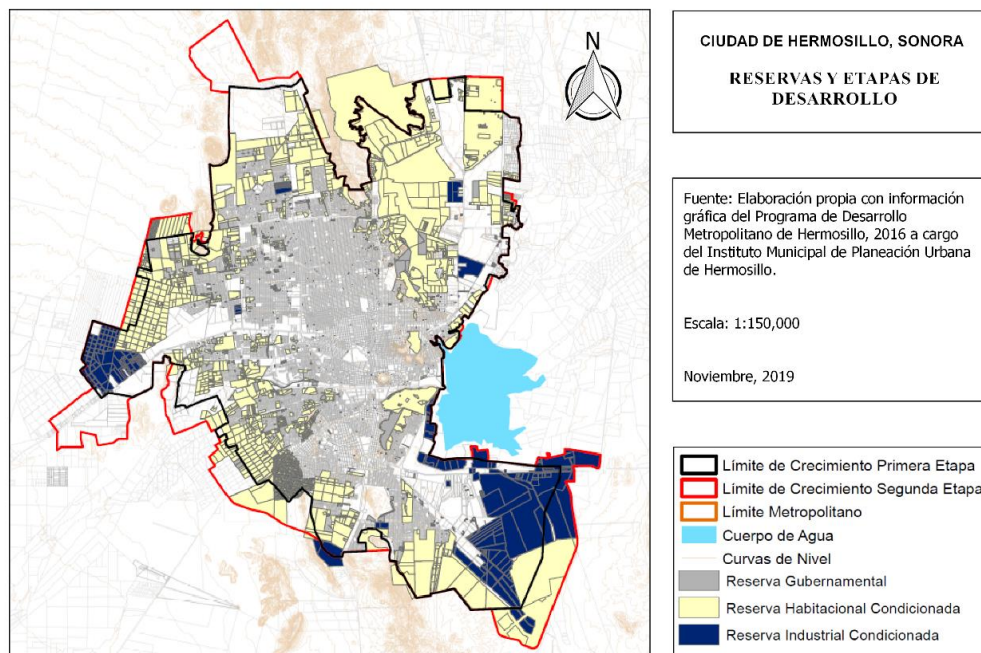


Figura 36. Reservas<sup>11</sup> y etapas de desarrollo de la ciudad de Hermosillo

Fuente: Elaboración propia tomada del plano “E5 reservas y etapas de desarrollo” del Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo, 2016.

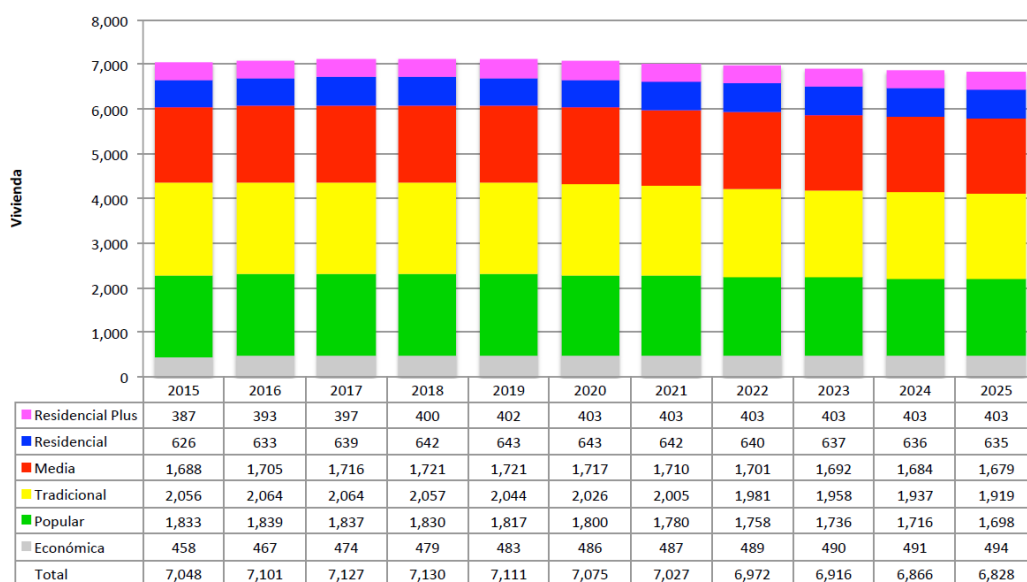
La constante valorización inhabilita el acceso al suelo de los sectores de menores ingresos. El cambio del carácter rural de la tierra periférica a urbana, y, posteriormente, la construcción de infraestructuras y equipamientos que le dan viabilidad a su utilización urbana promueve un abrupto brinco de valor. Es decir, la periferia sufre los cambios de valor más fuertes y, a pesar de representar los precios de suelo urbano más bajos, se presenta inasequible para el sector de población más desprotegido que, a su vez, es el más amplio.

<sup>11</sup> “Son las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su futuro crecimiento” (Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, 2018). Cabe especificar que la tenencia de los espacios denominados como reserva es de carácter privado, mientras que los “destinos” refieren al uso público.

Una comparación de la disponibilidad de suelo para los diferentes tipos de vivienda con la demanda de vivienda existente constata esta situación. Para su elaboración, por un lado, se llevó a cabo un muestreo de 66 terrenos baldíos agrupados en intervalos que representan los precios mínimos y máximos para cuatro tipos de vivienda<sup>12</sup>. La idea fue visibilizar la proporción de tierra disponible para vivienda por estrato socioeconómico.

Por el otro lado, la columna de la demanda de vivienda fue construida a partir de los datos del cuadro “Demanda potencial de vivienda total” del estudio “Diagnóstico de mercado para determinar la viabilidad de un Desarrollo Certificado, ubicado en Hermosillo, Sonora”. De la Tabla 3 se tomó la columna que representa la proyección de demanda al 2019 y se sumaron las cifras de la vivienda residencial *plus* y residencial para crear el campo de tipo “residencial”, así como la de vivienda popular y económica para crear el campo de tipo “popular”.

Tabla 3. Demanda potencial de vivienda total 2015-2020



Fuente: Tomado del estudio Softec, *Diagnóstico para determinar la viabilidad de un desarrollo certificado ubicado en Hermosillo, Sonora*, 2015.

<sup>(12)</sup> La intención fue encontrar los precios del suelo únicamente para vivienda, por lo que solamente fueron utilizables 54 casos con designación de uso de suelo habitacional, habitacional-mixto y reserva habitacional. Para la elaboración de los rangos de precios se tomaron los valores que la Dirección del Catastro de Hermosillo contiene en sus bases de datos para definir a la vivienda popular, de interés social, media y residencial. Consultar Anexo 1 para ver su distribución territorial.

Los resultados presentados en la Figura 17, mostraron que la demanda habitacional se componía en un 62% por interés social y popular, en contraste a la disponibilidad de suelo, donde el precio coincidió en 37% de su superficie para la construcción de este tipo de vivienda. Por otro lado, la demanda residencial representaba el grupo más pequeño con el 6% del total, en discordancia con la mayor oferta de suelo que supera el 39% del total. Es decir, la oferta de suelo para los demandantes de vivienda residencial es 6.5 veces superior a su necesidad, mientras que para los demandantes de vivienda de interés social y popular la disponibilidad representa el 59% de su necesidad.

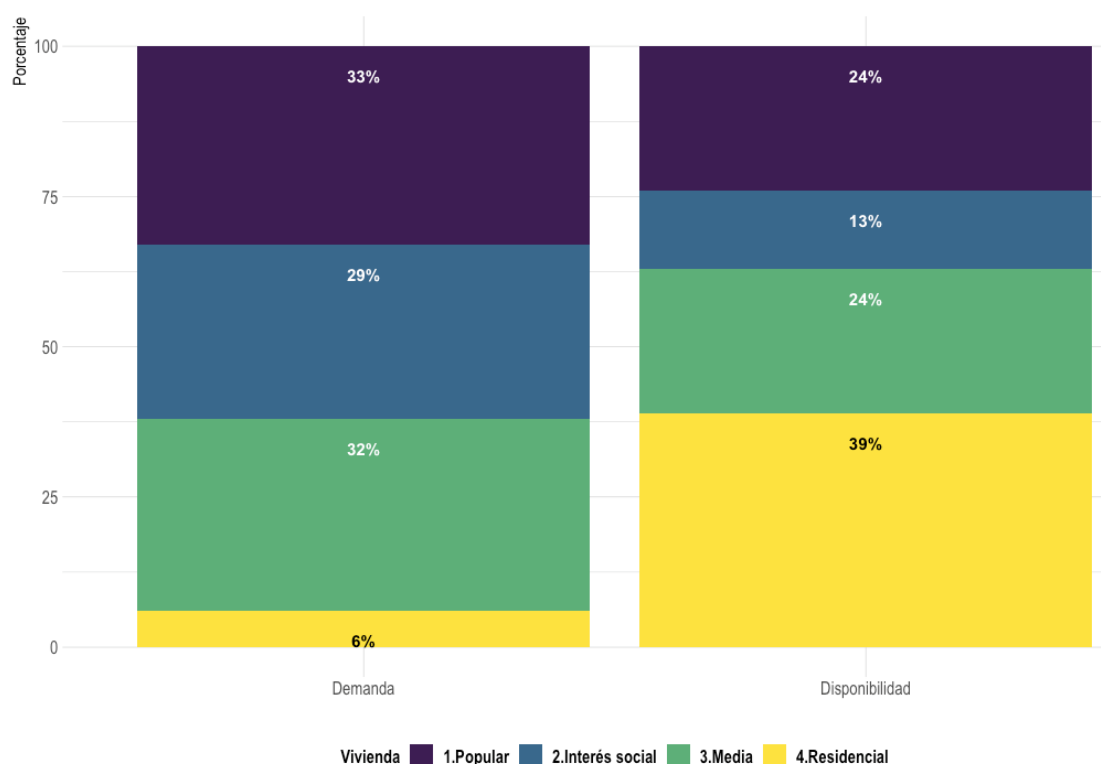


Figura 17. Demanda de vivienda y disponibilidad de suelo urbano por tipo de vivienda.

Fuente: Elaboración propia con datos del portal inmobiliario *Propiedades.com* y Softec, consultoría en proyectos inmobiliarios.

Paralelamente, al tomar al precio como unidad de medida para definir la disponibilidad de suelo, se puede considerar que la oferta es acumulativa para los cuartiles más altos. Es decir, que como señala Schteingart (2015), ese 6% demandante de vivienda residencial tenía la capacidad adquisitiva para elegir ocupar cualquier espacio dentro de la superficie del suelo

urbanizable disponible y así, definir los espacios para su autosegregación; las oportunidades de ubicación para el 33% demandante de vivienda media se reducían al 61% del suelo urbano; el 29% de la demanda de vivienda social podría ocupar el 37%; y el 33% de vivienda popular sólo podría considerar el 23.5% del suelo disponible.

De esta manera, la diferencia entre la proporción de suelo para vivienda popular disponible y su demanda visibiliza un déficit de 9.5%. Este es el porcentaje de población demandante en la ciudad que alude a la ausencia de suelo para su asentamiento, que llevado a términos absolutos representan 29 mil 585 hogares, número no muy lejano al déficit de vivienda de 37 mil 306 unidades<sup>13</sup> que hay en la ciudad. Es decir que, de manera burda, si se toma en cuenta que la adquisición del suelo es el primer paso para la producción habitacional, el 79% del déficit de vivienda ([demandantes de vivienda sin acceso a suelo / déficit de vivienda]\*100) proviene de lo inasequible de la tierra urbanizable para el sector de menores ingresos.

Ahora bien, el análisis anterior no contempla la calidad del entorno, es decir la presencia de servicios urbanos. Si a lo anterior se agrega esta variable, el porcentaje de tierra disponible para el sector de menores ingresos se reduce aún más. Como se referenció en el marco teórico, la urbanización, a cargo del municipio, es imprescindible para que el suelo sea urbano y por lo tanto para la estructuración de sus precios.

El muestreo realizado sobre terrenos ofertados en la ciudad expuso que el 67% del suelo con precios accesibles para la construcción de vivienda popular no se encuentra conectado a la red vial pavimentada, y, para la vivienda de interés social es del orden de 43%; mientras que el suelo urbano sin servicios en concordancia con los valores de la vivienda media y alta es del 8% y 5%, respectivamente<sup>14</sup>.

---

(<sup>13</sup>) Estimaciones propias con datos del Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo, 2016 y los XII y XIII censos de población y vivienda del INEGI.

(<sup>14</sup>) Para la obtención de este dato se distinguió a aquellas muestras con infraestructura vial de las que no contaban.



Visto de manera inversa, el último hallazgo presenta que el 92% y 95% de los terrenos con los mayores precios, es decir, los que sólo son viables financieramente para la construcción de vivienda media y residencial, respectivamente, cuentan con servicios urbanos. Se puede afirmar que el valor que agregan los servicios urbanos aumenta el precio del suelo al grado de volverlo inaccesible para los sectores sociales de menores recursos o inviable para los promotores de vivienda social. Sobre la misma línea, Trivelli afirma que:

los esfuerzos de inversión (pública) resultan muchas veces estériles, en la medida que muchos terrenos servidos con infraestructura son retenidos con fines especulativos. Se impone por esta vía un serio obstáculo a la efectividad de las políticas de incrementar la oferta de terrenos cuando éstas no van acompañadas por otras políticas complementarias que ayuden a estimular la oferta de terrenos urbanizados (1982: 25).

En consecuencia, el municipio, con un presupuesto limitado, busca maximizar el número de soluciones habitacionales con la adquisición de suelo barato, generalmente en espacios que reúnen condiciones urbanas carentes de accesibilidad y articulación a la ciudad. En Hermosillo, la tierra que posee el ayuntamiento como reserva habitacional con servicios es de 251 hectáreas, es decir, 3.8% del total del espacio vacante destinado a vivienda, 10.5% de la tierra necesaria para cubrir el déficit total de vivienda o lo suficiente para cubrir poco más del crecimiento de la demanda de suelo de un solo año.

De manera que se expresa la necesidad de un esfuerzo monumental por parte del ayuntamiento para conseguir tierra privada que la misma inversión pública valoriza, y así, proveer suelo al sector de menores ingresos. O, en su ausencia y como apunta Iracheta (2014), abrir la posibilidad de estos grupos de la población a crecer en los espacios de menor calidad urbana y fuera de los límites normados, lo que ha representado la tendencia dominante de los últimos 30 años, constatada en la continua producción de espacios homogéneos, segregados y desarticulados.

En este último punto, destaca la disminuida injerencia Estatal no solo en la habilitación de suelo, sino en el acceso a la vivienda de interés social y popular, donde ha venido cambiando su contenido social por la priorización económica. “Se observa en ella (la política habitacional) un abandono rápido y progresivo de la dimensión social que en un momento pudo haber caracterizado a las propuestas y acciones estatales, orientadas ahora fundamentalmente por la dinámica del mercado y la búsqueda de la ganancia inmobiliaria.” (Villavicencio y Hernández, 2001, p. 442)

El cambio de paradigma se basa en el periodo de reformas neoliberales realizadas en la década de los noventa, en particular, a la reforma al artículo 27 constitucional que permite la introducción de tierra ejidal al mercado del suelo, así como a la reforma a la ley del INFONAVIT donde el organismo pasa de promotor de vivienda a facilitador de créditos. Esto “permitió que el mercado privado sea el encargado de decidir la localización de los conjuntos habitacionales, fije el precio del suelo urbano, utilice los recursos públicos para introducir servicios básicos y construya viviendas de forma estandarizada a gran escala con condiciones de habitabilidad bastante cuestionables” (Enríquez y Vargas, 2015, p. 12).

De esta manera, el papel que juega el suelo en la producción de vivienda social dentro de un esquema de promoción inmobiliaria privada se reduce a determinar el margen de utilidad<sup>15</sup>. Y, dado que el margen fluctúa a partir del valor del suelo y éste a partir de sus ventajas diferenciales, la búsqueda por el suelo urbano de menor valía supone ser el de menores acepciones positivas y, en consecuencia, el de mayor rentabilidad para el promotor.

Si a lo anterior se le agrega un escenario de debilidad institucional basado en la poca presencia de mecanismos de regulación en materia urbana, se obtiene que de facto el mercado

---

(<sup>15</sup>) Con base en el método residual (Martínez, 2003), se considera al suelo como la principal variable para determinar el margen de utilidad del promotor inmobiliario, dado que los precios de construcción y promoción se homogenizan en el territorio y que el precio de venta máximo es topado por el INFONAVIT y no por el mercado.

inmobiliario se hiciera cargo de la planeación y el desarrollo de los conjuntos habitacionales de interés social (SHF, 2011).

En Hermosillo, tales aseveraciones se constatan con la creación de grandes desarrollos periféricos. Fraccionamientos como La Cholla y Los Arroyos, en un principio alejadas del continuo urbano, recibieron el servicio de transporte público y equipamientos básicos años después al asentamiento de sus pobladores (Comunicación personal, 12 de septiembre del 2014). Tales implicaciones derivaron en largas distancias de recorrido hacia los lugares de trabajo, estudio o abastecimiento; una alta dependencia al automóvil para quienes les fue asequible o el abandono habitacional para quienes no les fue (Enríquez y Vargas, 2015).

Por otro lado, la situación de la vivienda popular se diferenció por ser aquella comprada o construida por sujetos sin una relación salarial o de ingresos muy bajos, sector al alza por el aumento de la informalidad laboral.

Para apoyo de este grupo se creó el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), en 1981. Inicialmente, sus programas se basaban en la adquisición de terrenos para construcción de vivienda, vivienda progresiva, vivienda terminada, mejoramiento de vivienda y apoyo en materiales. Sin embargo, al igual que INFONAVIT, a partir de las crisis sufridas en la década de los ochenta, ciertas condiciones se reformaron, donde destaca la que establece como requisito para conceder a un grupo los créditos de vivienda el contar con suelo en propiedad para la construcción habitacional (Villavicencio y Hernández, 2001). Por ello y retomando lo visto en la gráfica anterior, se coartó un elemento fundamental para el acceso a la vivienda popular digna, ya que justamente es la inaccesibilidad al suelo su principal restricción.

Para la década de los noventa, FONHAPO recibió menos recursos federales y créditos externos. En 1998 ya no se ofrecían créditos para la vivienda progresiva, ni de mejoramiento

de vivienda, por lo que dejó de representar una alternativa viable para los sectores de la población de menores ingresos.

Consecuentemente, y sumado a la falta de reservas habitacionales en la ciudad, las formas de construir periferia se redujeron a la perdurable alternativa de iniciar con la ocupación informal del suelo y posteriormente buscar su regulación, donde intereses político-electorales han tenido una presencia importante. Para la urbanización de estos espacios, Martínez menciona que entre la ocupación y la regularización surgen expresiones que, además de la legalización del suelo, progresivamente integran demandas de servicios e infraestructura urbana (2003).

La misma autora menciona que la periferia de Hermosillo se construye desordenada y en contraparte al impulso globalizador y concentrador de inversión pública que viven los espacios “estratégicos” de la ciudad. Lo que da como resultado el comportamiento de la mancha urbana discontinua y diferenciada fuertemente por áreas y actividades (Martínez, 2003).

En Hermosillo, los asentamientos humanos irregulares se han establecido entre los extremos sur y norte de la ciudad y se estima que existen alrededor de 40 invasiones en proceso de regularización o reubicación.

#### **4.4 La actividad especulativa con el suelo en el sector poniente de Hermosillo**

Después de definir algunos de los fenómenos derivados de un mercado del suelo sin regulación, nos introduciremos en la identificación de la actividad especulativa, específicamente en el poniente de la ciudad de Hermosillo. La elección de este espacio responde a la fuerte valorización de la zona, el ejemplar crecimiento discontinuo y la introducción de nueva infraestructura y equipamientos como parte del megaproyecto “Puerta Oeste” y su reciente expansión.

Como ya se discutió en el Capítulo 3, el poniente se caracteriza por albergar los desarrollos habitacionales y comerciales de primer nivel de la ciudad. El eje que estructura esta zona es el bulevar Luis Donald Colosio que corre desde el centro de la ciudad hacia el oeste sobre el antiguo canal de riego “Yucatán”. Esta zona es delimitada al norte por el bulevar Jesús García Morales, vialidad primaria paralela; al sur por el cauce del río Sonora, tanto en su tramo canalizado como libre; y al oriente por el bulevar Solidaridad (periférico poniente) (ver Figura 12 en la página 60).

Asimismo, dentro de esta delimitación se incluye la anexión de 1,573 hectáreas expuestas en el PPCUSO (2018) y consideradas por el Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo como una “zona de proyectos detonadores del desarrollo metropolitano” (IMPLAN, 2016), aunque, al momento, no ha sido aprobado un nuevo límite de crecimiento urbano que las incluya.

Los resultados del análisis espacial de la estructura de precios del suelo de la ciudad visibilizaron una dispersión del centro urbano hacia los dos corredores comerciales de mayor relevancia: los bulevares Luis Donald Colosio (eje oriente-poniente) y José María Morelos (eje sur-norte). De tal manera que la estructura de precios del suelo se expresa en forma de “L” inversa (ver Figura 18), y, a pesar de lo que la teoría apunta, el centro como vértice de ambos ejes no contiene el valor más alto.

Este fenómeno indica un centro en deterioro que cede su preeminencia a nuevos espacios de la ciudad acordes a las necesidades del capital en busca de competitividad que, a su vez, coinciden con la concentración de inversión pública descrita en apartados anteriores.

Los resultados revelaron que la valorización del centro, en contraste con los espacios consolidados y periféricos, es la más baja (7.5% anual vs. 9.8% y 8.1%, respectivamente); y

su precio por metro cuadrado es 7.6% inferior al promedio de la ciudad.

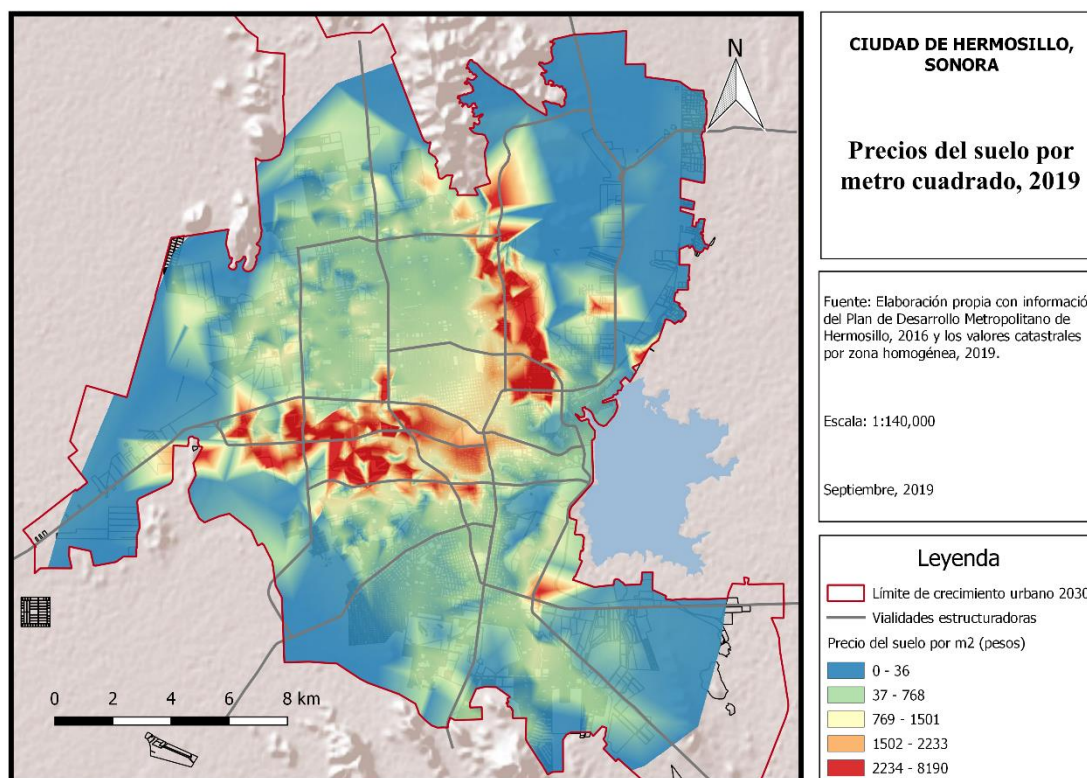


Figura 18. Precios del suelo por metro cuadrado, 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en información otorgada por la Dirección de Catastro de Hermosillo.

También, por medio del estudio sobre factores explicativos del valor del suelo en Hermosillo, elaborado por Quintana, Ojeda y García, fue posible reconocer que “el valor del suelo en la ciudad está fuertemente influido por la renta<sup>16</sup>, la educación y el consumo de agua” (2018: 106), es decir, características definidas por la jerarquía social. Mientras que la accesibilidad<sup>17</sup> no juega un papel tan importante en la conformación de los precios del suelo (2018), cuestión que subraya el deterioro del centro de la ciudad, al contar con ésta como una de sus principales cualidades.

<sup>(16)</sup> Refiere a la renta como la utilidad de las personas u hogares.

<sup>(17)</sup> Este factor se define por sus facilidades de encuentro, contempla rutas de transporte y conectividad. Su presencia pierde relevancia en espacios donde el factor socioeconómico es el preponderante, es decir, en los espacios de mayor valía de la ciudad (Quintana, Ojeda y García, 2018). En cambio, en el centro de la ciudad, la accesibilidad sobresale como el factor de mayor influencia sobre los precios del suelo.

Las conclusiones del citado estudio coinciden con las características del desarrollo urbano al poniente de la ciudad. Los altos valores del suelo se presentan en un espacio donde, por un lado, la población del sector se encuentra altamente calificada, el 82% de la población accedió a educación superior (Figura 19); mientras que, por el otro, la carencia de transporte público, la predominancia del desarrollo habitacional cerrado que impide el libre paso, así como la poca concentración de empleo, presentan un espacio de baja accesibilidad en la ciudad.

En este sentido, el bulevar Luis Donald Colosio estructura en la ciudad la segregación autoinducida. Es decir, espacios donde las élites se confinan sobre desarrollos homogéneos y excluyentes en términos de acceso a la propiedad de los inmuebles (Scheingart, 2015).

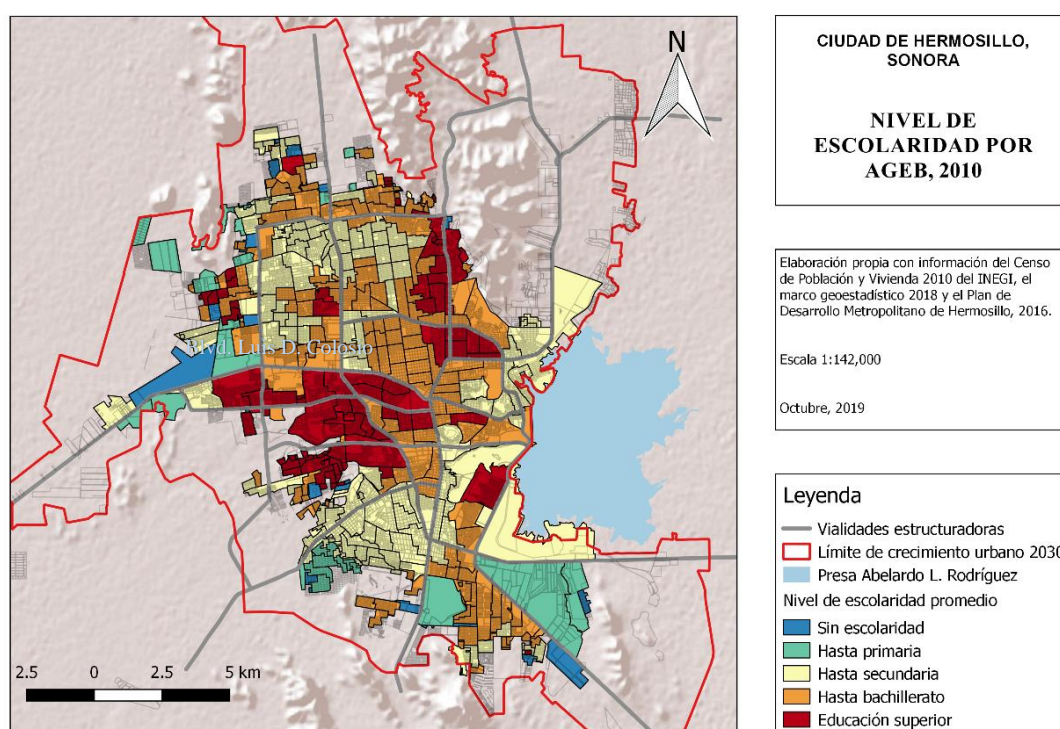
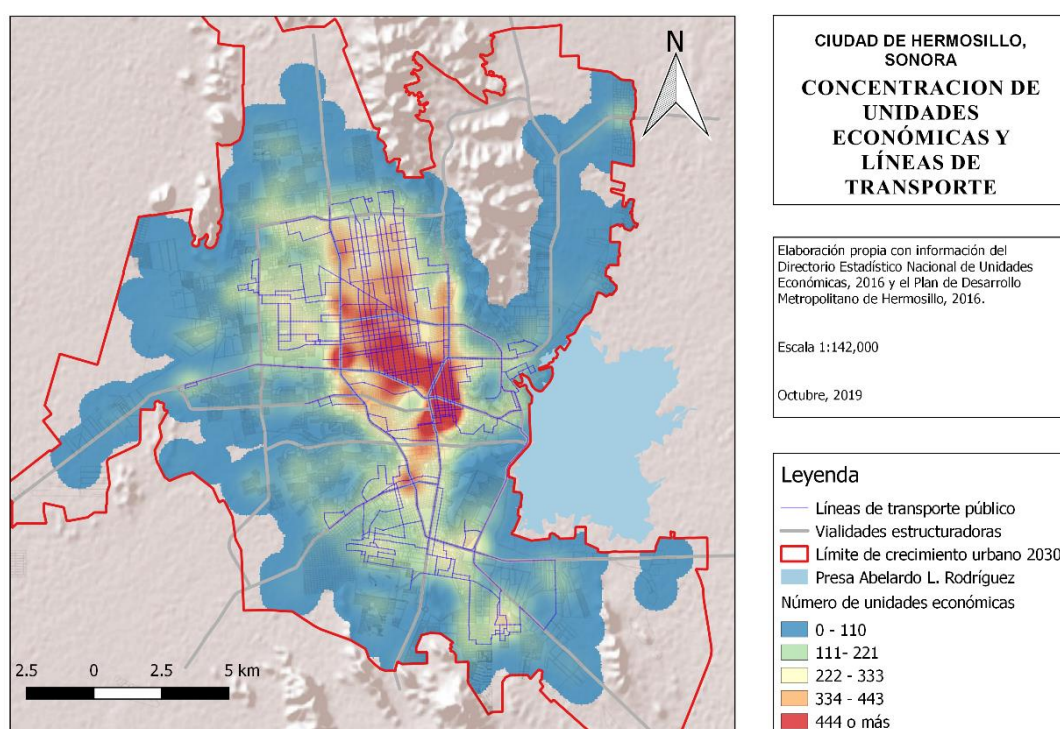


Figura 19. Nivel de escolaridad por AGE B en la ciudad de Hermosillo.

Fuente: Elaboración propia con información del marco geoestadístico, 2018 y el Censo de Población y Vivienda del INEGI, 2010.

Por otro lado, la concentración de unidades económicas se presenta donde la accesibilidad a partir de su centralidad y los servicios de transporte público abundan. Sin embargo, la fuerte demanda locacional a partir de la abundancia de las unidades económicas no logra alcanzar las rentas localizadas sobre los bulevares Luis Donald Colosio y José María Morelos. Lo que reitera la tendencia a la baja de la valorización del centro, así como la poca atracción que les genera a los capitales más robustos.



*Figura 20.* Concentración de unidades económicas y líneas de transporte.

Fuente: Elaboración propia con información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2016 y el Plan de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo, 2016.

Consecuentemente, se reconoce al entorno socioeconómico como el factor preponderante en la explicación de los altos precios y, por lo tanto, sede de los desarrollos comerciales y habitacionales dirigidos a los sectores de mayores ingresos en la ciudad, tal como se ha descrito en el Capítulo 3.



La apertura de estos espacios se debe, en un principio, a la normatividad urbana y a la inversión pública otorgada para la construcción y modernización del bulevar Luis Donaldo Colosio de 1992 a 1994. Esta obra se presentaba rodeada de fraccionamientos de vivienda media y residencial que facilitarían la reproducción de dichas tipologías habitacionales sobre el resto del nuevo eje.

Para el año 2004, doce años después de la modernización mencionada, el bulevar Colosio vivió una nueva ampliación de 3 kilómetros entre los tramos blvd. Quintero Arce y la calle Chanate. Lo que resultó en la apertura de 667 hectáreas como reserva habitacional y comercial que tuvo como consecuencia un impacto positivo en la promoción inmobiliaria del momento. Durante el periodo 2004-2011, la mancha urbana creció a un ritmo del 4.2% anual sobre la superficie mencionada (ver Figura 21).

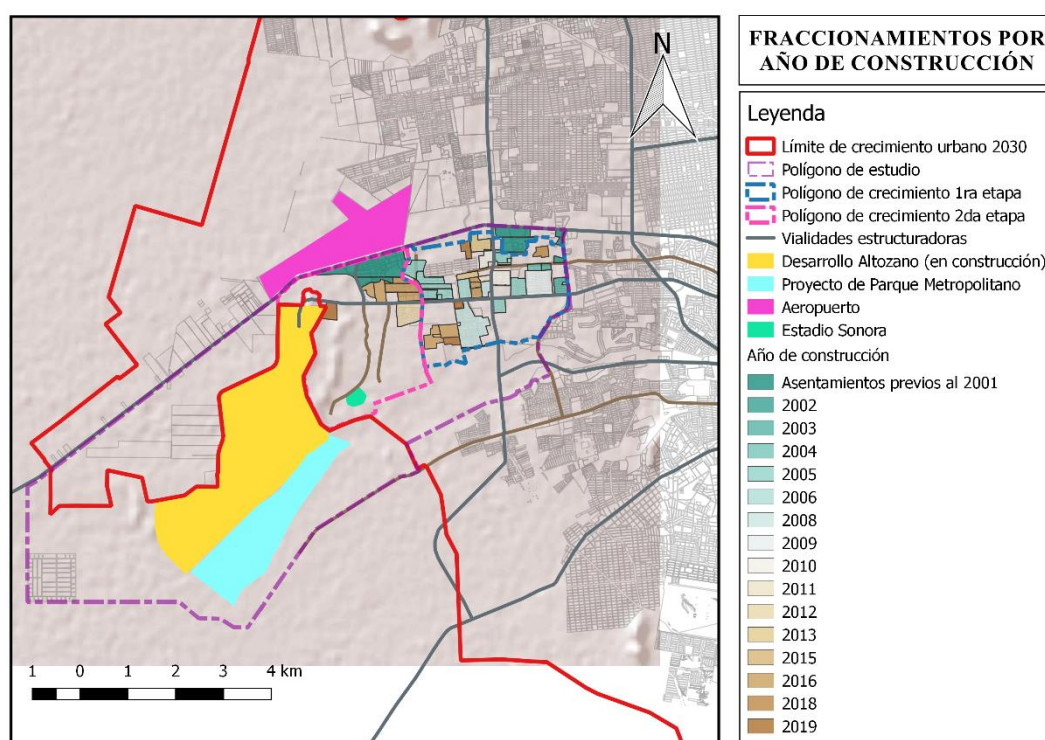


Figura 21. Fraccionamientos por año de construcción.

Fuente: Elaboración propia con información obtenida por imágenes históricas del Software *Google Earth*.

Sin embargo, inicialmente el perfil socioeconómico empezaba a diversificarse; el crecimiento habitacional se enfocó en una demanda de vivienda media y social sobre conjuntos cerrados que proveían seguridad y espacios recreativos exclusivos a sus habitantes.

La opinión vertida por un operador inmobiliario sobre los orígenes de la ocupación de este sector señala que “al inicio había escepticismo en la ocupación de ese espacio [prolongación del blvd. Colosio], en primera, por las posibles inundaciones y en segundo, por lo alejado del lugar”.

Esta cuestión pudo verse reflejada en el precio del suelo, escenario que llevó a los promotores a desarrollar vivienda de menor calidad en los espacios más alejados (fraccionamientos Real del Llano y Villas del Mediterráneo) y reproducir la vivienda de estratos medios lo más cercana al blvd. Quintero Arce (fraccionamientos Villa de Parras y Versalles Residencial) (Figura 22).



Figura 22. Fotografías de los fraccionamientos Villa de Parras (2004) y Real del Llano (2005)

Fuente: Obtenida del portal inmobiliario *casas.trovit.com*.

Para los años posteriores, el sector poniente se conformó por una red de vialidades primarias que generaron confianza ante las inundaciones y atrajeron nuevos desarrollos comerciales y habitacionales dirigidos a sectores de la población de mayor ingreso, mientras que la producción de vivienda social se discontinuó por completo en la zona. Entre las adecuaciones más importantes se conectaron el blvd. Quiroga en el tramo García Morales-

Camino del Seri (2006); el Paseo Río Sonora del tramo Las Quintas-Quiroga (2010); y blvd. Colosio en los tramos Chanate-La Manga (2012) y La Manga-Altozano (2019).

Asimismo, se promovió el megaproyecto Puerta Oeste, que como se menciona, su diseño giró en torno a la construcción del Estadio de beisbol “Sonora” materializado en 2013 y único remanente del megaproyecto que costó mil millones de pesos en su primera etapa (Estrada, 2018). Estas últimas aportaciones a la zona marcaron un punto de inflexión en la valorización del suelo en la zona (Figura 23).

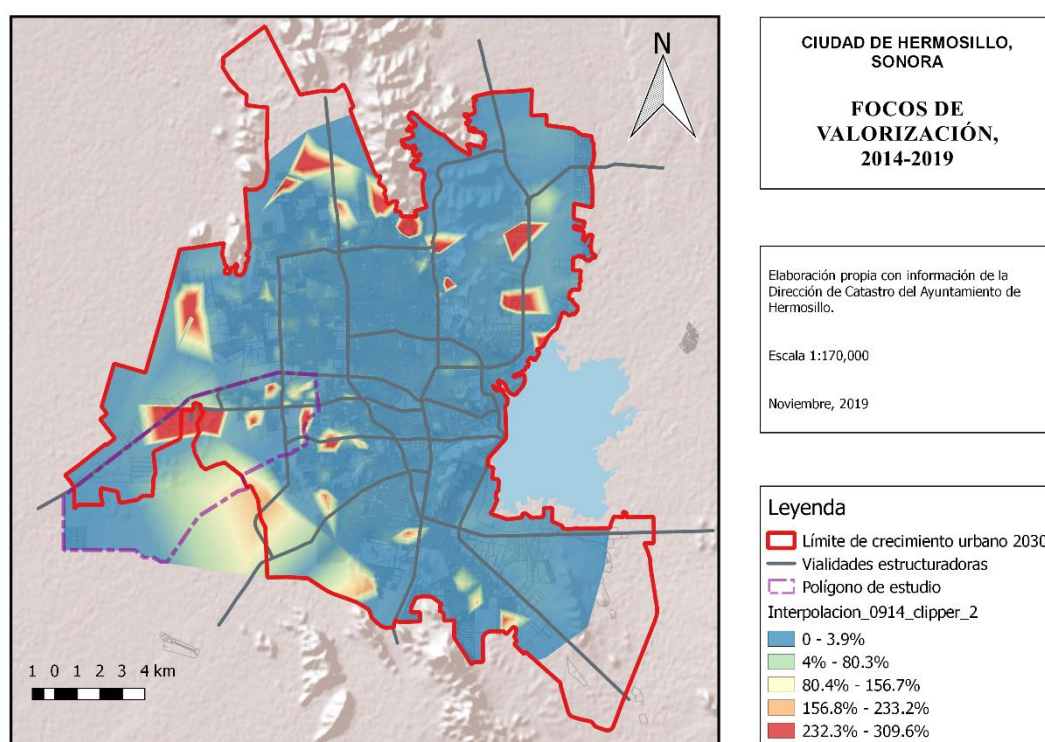


Figura 23. Focos de valorización del suelo en Hermosillo, Sonora. 2014-2019

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Catastro del Ayuntamiento de Hermosillo.

Para el año 2014, la alejada construcción del Estadio Sonora junto con la infraestructura que lo acompañó promovió la anexión de 729 hectáreas a la oferta de suelo urbanizable de la ciudad. Además de los altos costos por equipar un espacio distante a la continuidad de la mancha urbana, esta decisión no consideró las 435 hectáreas aun vacantes en el sector, producto de la ampliación del bulevar Colosio diez años antes. De esta manera se afianzaron

crecimientos notablemente discontinuos, así como la constante valorización de los predios intermedios y los nuevos terrenos que se integraban (ver Tabla 4).

Tabla 4. Reserva habitacional habilitada y ocupada por tramo del bulevar Luis Donaldo Colosio

Vialidad	Año	Tramo	Reserva habitacional habilitada	Reserva habitacional ocupada al año 2019
Blvd L.D.Colosio	2004	Quintero Arce-Chanate	667 has	38%
	2012	Chanate-La Manga	729 has	22%
	2019	La Manga-Altozano	797 has	-

Fuente: Elaboración propia con cálculos hechos a partir de las imágenes históricas del Software *Google Earth*.

Al igual que en las etapas anteriores, el entorno socioeconómico de altos estratos, así como la fuerte inversión pública aplicada, mantuvieron el estatus en los nuevos fraccionamientos. En consecuencia, su reducida demanda, al tratarse de terrenos caros y con altas expectativas de subir aun más de precio, fomentó una lenta ocupación del espacio. Trivelli enuncia que “ante la disponibilidad de tierras resulta importante considerar que los espacios que ocupan los estratos medios-altos se valorizan con bastante anticipación, estableciéndose una especie de reserva para su desarrollo” (1985: 71).

Bajo esta idea, los sectores de mayores ingresos están dispuestos a pagar más por espacios que reproduzcan un entorno socioeconómico acorde al suyo. Por lo tanto, como se visibiliza en el apartado de escasez artificial, el aumento de valor privilegia la disponibilidad de suelo para los sectores de mayores ingresos, por lo que la especulación surge también como un mecanismo para reservarle espacios a los estratos socioeconómicos altos y retener fuera a los estratos más bajos, lo que promueve, en consecuencia, una diferenciación socioespacial.

Su máxima expresión se presenta en lo que Jaramillo denominó especulación inducida, la cual reserva extensas porciones de territorio y es puesta en práctica en los nuevos modelos de desarrollo inmobiliario: la creación de “ciudades” amuralladas. Lo que diferencia a estos

proyectos del desarrollo cerrado tradicional es la simulación de un centro urbano con parques, edificios de elevada altura, lagos, locales comerciales, etc. que buscan encarnar la idea de comunidad bajo un modelo altamente excluyente.

El problema público que representan se refleja en la enorme extensión de terreno y la consecuente valorización del suelo intermedio a partir de su lejanía a los núcleos urbanos tradicionales. Sin excluir que muchas de las mejoras planteadas resultan socialmente insultantes, considerando que en un entorno árido y de escasez de agua, se incluyen lagos artificiales, alimentados en primera instancia con agua subterránea extraída de un acuífero sobreexplotado.

En Hermosillo, el proyecto Altozano considera 797 hectáreas fuera del límite de crecimiento al poniente de la ciudad. Su extensión resulta en la ampliación de 7% de la superficie urbanizable de toda la ciudad que, como se comentó en el apartado anterior, ya era lo suficientemente vasta para sostener el crecimiento urbano a largo plazo.

Actualmente, este megadesarrollo se encuentra en la preventa de lotes baldíos, los cuales serán dotados de servicios públicos y privados para su futura utilización. El precio por metro cuadrado más accesible ronda en preventa \$4,100 pesos, y se espera que para los meses posteriores éste se eleve, cuestión que contrasta fuertemente con los valores catastrales de la zona, que para 2019 la cifra más alta fue de \$110 pesos por metro cuadrado. Es decir, un registro fiscal actual de 2.6% del valor comercial.

Dado los precios de venta, Altozano se perfila como un desarrollo inmobiliario destinado hacia los demandantes de vivienda media y residencial, lo cual contradice lo expuesto en el Programa Parcial de Crecimiento Urbano del Sector Oeste de Hermosillo (PPCUSO), donde tal desarrollo (principal razón para la ampliación del límite de crecimiento urbano) es

considerado como un Polígono de Actuación Concertada (PAC), un instrumento de desarrollo urbano con fines sociales.<sup>18</sup>

En realidad, su construcción refleja un aumento del 26.3% a la reserva habitacional orientada hacia el estrato socioeconómico más alto. La cual, como se mencionó en el apartado anterior, ya acaparaba el 39% de la oferta de suelo para una demanda del 6% del total. En otras palabras, un claro ejercicio de crecimiento urbano excluyente.

Esta situación aunada a la reciente reanudación de la construcción del parque metropolitano colindante con Altozano, promueve una especulación inducida a partir de futuras rentas de monopolio. Su acertada ubicación a partir de elementos ecológicos únicos, las inversiones en equipamientos e infraestructura pública de escala regional y metropolitana, los atributos privados que aluden a una nueva centralidad, así como la venta por lote y no por producto construido, lo convierten en una referencia que aumenta su expectativa de valor sin la atribución de una fuerte inversión constructiva.



Figura 24. Entrada al megadesarrollo Altozano, “El Nuevo Hermosillo”, como lo describe su *slogan*.

Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2019.

A lo anterior se le añade lo comentado sobre la valorización de los espacios intermedios; las expectativas de valor no se limitan al proyecto que las genera, sino que se expanden, creando así, un efecto comunicante de valor (Borrero, 2010). Es decir que, aunque los focos

<sup>(18)</sup> “Los polígonos de actuación concertada se traducen en instrumentos de planeación urbana bajo un nuevo modelo de hacer ciudad. Se aplican a través de sistemas de actuación social, privada y por cooperación para el fomento y concertación de acciones, vinculados y regulados por la administración pública, dando prioridad a aquellos proyectos que tengan una orientación social” (PPCUSO, 2018 p. 56).

de valorización tales como Altozano o el Club Residencial Los Lagos cuenten con los precios más altos, los terrenos aledaños se colocarán progresivamente al mismo nivel. De esta manera los precios tienden a homogeneizarse en zonas con características similares.

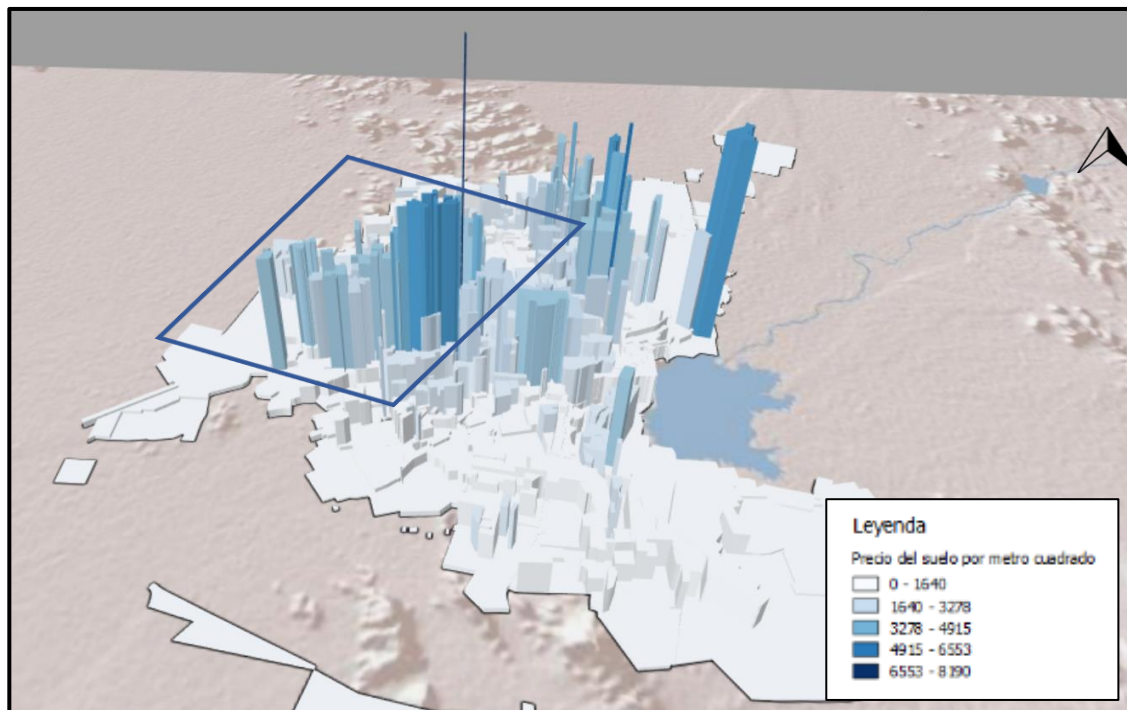


Figura 25. Precios del suelo por zona homogénea<sup>19</sup> en la ciudad de Hermosillo, 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los valores catastrales por zona homogénea 2019, proporcionados por la Dirección de Catastro de Hermosillo.

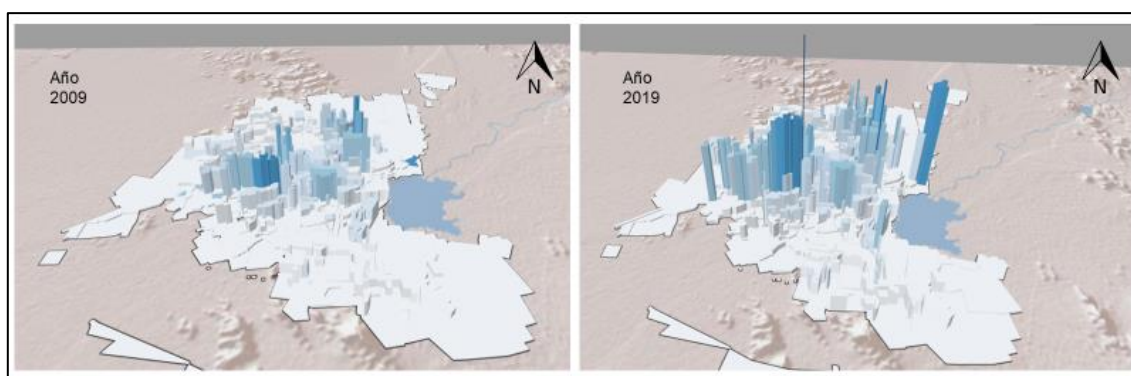


Figura 26. Comparación de precios del suelo por zona homogénea en la ciudad de Hermosillo, 2009 y 2019.

Fuente: Elaboración propia con base en los valores catastrales por zona homogénea 2019, proporcionados por la Dirección de Catastro de Hermosillo.

(<sup>19</sup>) Representa polígonos, generalmente conformados por una o varias colonias, a los cuales se les asigna un valor catastral homogéneo. En contraparte existen las “bandas de valor” con el fin de asignar un valor catastral que reconoce los aumentos de precio que añaden ciertas vialidades comerciales o de mayor tránsito.

En consecuencia, el ritmo de la valorización varía en función a su cercanía con el valor máximo de la zona. En este sentido, los predios periféricos del sector han logrado tasas de crecimiento anual mayores al 300% en la última década, en especial por el brinco creado al pasar su condición rural a urbana. Mientras que los predios intermedios se estabilizan a tasas menos impresionantes, pero superiores a otras formas de ingreso; la valorización de estos últimos ha variado entre el 16% y el 31% anual entre 2009 y 2019.

De nuevo, el ejemplo de mayor contundencia es el desarrollo Altozano, que presiona al Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo a incluir una tierra que se encontraba fuera de los límites de crecimiento urbano, lo que supone la obtención de tierra a precios no urbanos, supeditando el valor de uso de esta tierra al valor de cambio.

En este sentido, pese a que no se cuenta con información del precio de la tierra anterior a su anexión al crecimiento de la ciudad, un terreno adyacente no urbano muestra una referencia de \$18.90 pesos por metro cuadrado. La diferencia entre este precio y el ofrecido como el más bajo en pre-venta por Altozano (\$4,100 pesos) representa un aumento de 217 veces.



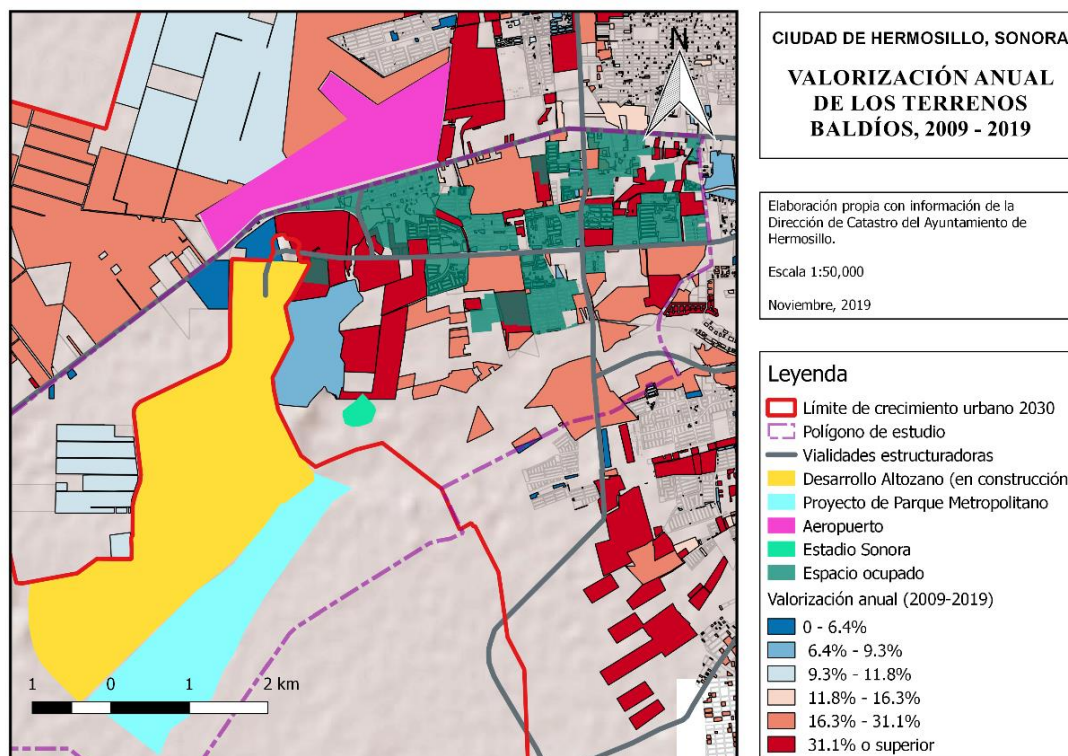


Figura 27. Valorización anual de los terrenos baldíos al poniente de la ciudad de Hermosillo, 2009-2019

Fuente: Elaboración propia con base en los valores catastrales por zona homogénea 2019, proporcionados por la Dirección de Catastro de Hermosillo<sup>20</sup>.

Por último, otro aspecto que abona a mantener los predios vacantes y en espera a su aumento de valor es la enorme brecha que los baldíos mantienen entre los valores catastrales y comerciales.

Como muestra la Tabla 4, la valuación fiscal sólo registra en promedio el 40.1% del valor de mercado de los terrenos baldíos hermosillenses, además, la diferencia porcentual dista de ser uniforme para toda la ciudad, lo que evidencia una notable dispersión. Los mayores desajustes se presentan en la periferia, específicamente la del sector poniente, sujeta a nuevas dinámicas y transformaciones en el uso y ocupación del espacio. En este sentido, “la base fiscal debe guardar relación con la estructura de valores comerciales de la tierra en su conjunto y no presentar distorsiones entre distintas áreas de la ciudad” (Urriza, 2003: 112).

<sup>(20)</sup> Únicamente se muestran los predios con información de valores disponible y considerados como baldíos según la base de datos de la Dirección de Catastro de Hermosillo.

Tabla 5. Porcentaje basado en el registro del valor catastral con respecto al valor comercial por zona sobre los terrenos baldíos de la ciudad de Hermosillo, 2019

<u>Sector</u>	<u>Relación porcentual del valor catastral respecto al valor comercial</u>
Centro	38.6%
Consolidado	45.6%
En consolidación	37.1%
Poniente	35.8%
<i>Promedio</i>	40.1%

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Catastro de Hermosillo y los portales inmobiliarios Propiedades.com y Casas.mitula.mx.

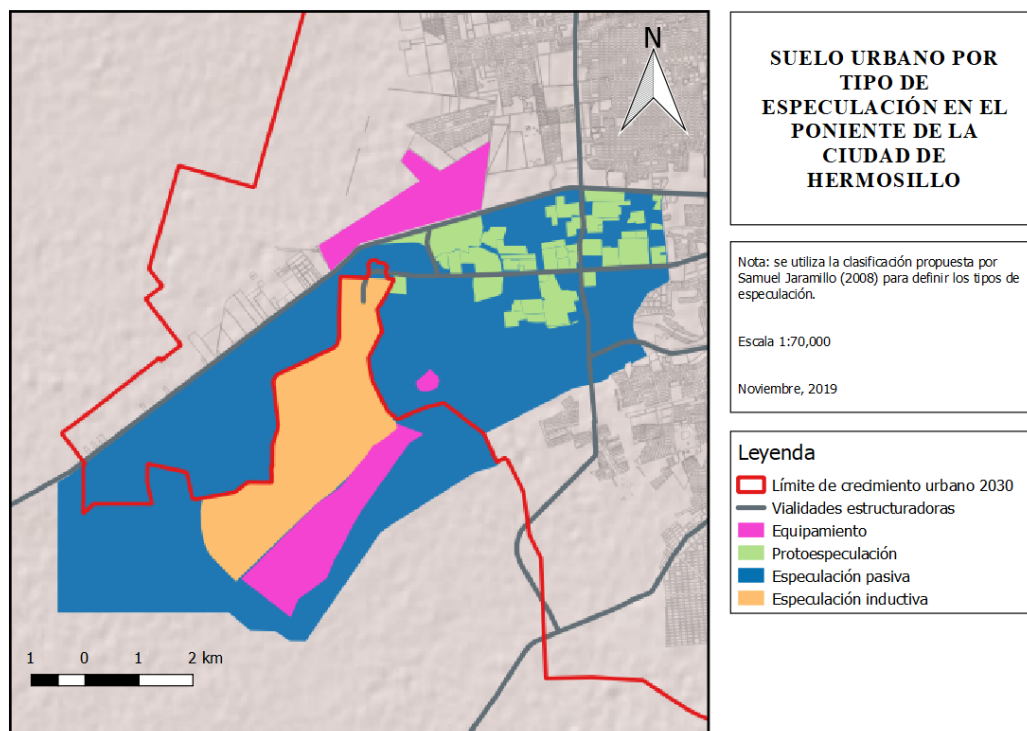
Es importante reiterar que las brechas entre ambos valores no son sólo cuestión de finanzas públicas, sino también de equidad social, puesto que afectan directamente en la distribución de la renta del suelo y de los costos de la ciudad entre sus habitantes, así como también en los recursos que dispone el Estado para invertir en los sectores que se ven menos favorecidos por la iniciativa privada.

Esta cuestión junto a las fuertes expectativas de valor que conlleva la ampliación de una reserva habitacional privada de altos estratos, la integración de una red de infraestructura, la construcción de equipamientos de índole regional y nulas reglamentaciones dirigidas a estimular la ocupación de los predios vacantes han creado un espacio idóneo para la libre especulación del suelo.

Los resultados del análisis espacial, retomando la clasificación que Jaramillo (2008) hace para esta actividad, demostraron que el 73% de la tierra en el polígono se encuentra ociosa o en especulación pasiva (ver Figura 28), seguido de 17% como especulación inductiva y el 10% restante como protoespeculación. Dadas las consideraciones de cada tipo de especulación, un escenario más favorable respondería a valores inversos a los encontrados. Es decir, un mayor peso porcentual sobre la protoespeculación mostraría que hay una mayor cantidad de usuarios finales de inmuebles y, por lo tanto, una mayor intensidad en el uso del

espacio; mientras que las tres cuartas partes de superficie en especulación pasiva no presentan signos de intención por ocuparla a pesar de las infraestructuras que la habilitan; las tasas de valorización son tan altas que las expectativas de valor de los propietarios pueden aumentar, aunado a que sus terrenos mejoran su ubicación relativa al resto de la ciudad con el crecimiento periférico inducido ahora por el megadesarrollo Altozano.

Por otro lado, la especulación inductiva sí representa el propósito de fraccionar y vender a usuarios finales un suelo que combina el valor aportado por mejoras privadas en el terreno, así como el otorgado por factores exógenos. Sin embargo, el usuario final, convertido en propietario puede decidir retenerlo para su valorización futura sin necesariamente darle un uso.



*Figura 28.* Suelo urbano por tipo de especulación en el poniente de la ciudad de Hermosillo, Sonora

Fuente: Elaboración propia con base en imágenes satelitales de Google Earth.

## Capítulo 5. Conclusiones

El enfoque de mercado para la asignación de tierras genera una gran cantidad de inconsistencias para el desarrollo urbano. Debido a que la tierra se trata como una fuente de riqueza al privilegiar su valor de cambio sobre el de uso, se crean una serie de conflictos sociales a partir de la distribución inequitativa de los beneficios urbanos.

Esta tesis presenta un primer acercamiento a los efectos que esta situación tiene en el suelo de la ciudad de Hermosillo. Sentido en el que surgen una serie de cuestiones que, aunque no logran ser contestadas en su totalidad, desprenden consideraciones hacia una profundización futura.

En esa dirección y como parte del objetivo general se buscó precisar las condiciones que promueven la actividad especulativa con el suelo, definiéndola como una acción perjudicial para el desarrollo urbano donde los propietarios de la tierra buscan acaparar una mayor renta del suelo a través del esfuerzo social.

En búsqueda de cumplir con los objetivos específicos expuestos en el capítulo introductorio, primeramente, se destacó el crecimiento horizontal de la ciudad que desemboca en la pérdida de densidad poblacional a partir de la etapa posrevolucionaria. El desarrollo urbano distendido amplía los límites del mercado del suelo al introducir una mayor cantidad de tierra que, al no contar con instrumentos jurídicos y una buena capacidad institucional que actúe sobre las áreas vacantes existentes, incrementa el espectro de rentas del suelo urbano para los propietarios de la tierra. De esta manera, se logra una primera radiografía para la descripción del mercado del suelo urbano.

Subsecuentemente, con el afán de encontrar aquellos factores que promueven la especulación, se hallaron diversos estímulos y consecuencias que promueven su autopropagación. En primer lugar, lo comentado en el párrafo anterior resulta en la promoción de un crecimiento “a saltos” a partir de la retención de la tierra al mercado por

parte de los propietarios, quienes esperan obtener una mayor renta. Esta cuestión, comienza a sustituir otras formas de ahorro o de inversiones de bajo riesgo a partir de la valorización de la tierra; se demuestra que la inversión en tierra resulta en un atractivo negocio, especialmente en las periferias donde los cambios de valor son más abruptos. Esta situación favorece una ocupación irracional del suelo que tiene efectos negativos en actividades productivas como la construcción, además de consolidar un crecimiento urbano insustentable, que encarece los costos en la provisión de infraestructura y equipamientos, y vuelve inasequible el suelo para los sectores más desprotegidos de la población.

En consecuencia, se habla de una escasez artificial, debido a que físicamente existen tierras, pero la retención de éstas al mercado aumenta los precios ante la demanda creciente de un bien indispensable. En la ciudad de Hermosillo, esta investigación encontró que 39% de la superficie urbanizable alcanza precios que únicamente la demanda de suelo para vivienda residencial, que es del 6%, podría comprar. Y, por otro lado, la demanda de suelo para vivienda popular y vivienda de interés social representan el 62% mientras su oferta de suelo es de apenas 37%. Lo que supone que no hay suelo asequible para los sectores de menores recursos.

A partir de este escenario, el ayuntamiento abre nueva tierra a urbanizar -incluso fuera de los límites de crecimiento de la ciudad- sin reconocer que los precios del suelo no disminuyen al ampliar la cantidad de reserva habitacional. Sino que la disposición de nueva tierra urbanizable significa un aumento de precios para los terrenos vacantes intermedios y, a su vez, un incentivo para la especulación.

Esta cuestión se constata en el sector poniente de la ciudad. Cumpliendo con el último objetivo particular, se encontró que las tendencias del mercado favorecen la expansión de este sector al representar los más altos precios del suelo, derivados de un entorno socioeconómico de mayores ingresos y una alta concentración de infraestructura pública. El crecimiento

urbano, naturalmente, se dirige hacia la periferia que, teniendo en cuenta los focos de urbanización existentes, aquellos en vías de consolidación y los nuevos desarrollos promocionados -Altozano-, afianza la valorización de las tierras vacantes por una especulación que se autopropaga en éstas y las anexadas.

Su crecimiento involucra básicamente a los estratos medios y altos que cuentan con las posibilidades crediticias o de ahorro para adquirir un lugar, mientras que los sectores de menores ingresos no ven esa posibilidad. Por lo tanto, la especulación también funciona como un sistema de apartado para los estratos más altos que, en consecuencia, fomenta la segregación socioresidencial.

Dentro de este contexto, las áreas de expansión de este sector logran agresivos aumentos de valor que no se logran ver reflejados en los avalúos fiscales. En algunos casos la valorización comercial anual aumenta más de 300% su valor, mientras que los valores catastrales representan en los espacios más alejados menos del 3% del precio de mercado. Esta diferencia abona a una inequitativa distribución de la renta de la tierra obtenida por elementos públicos.

Se debe señalar que el emparejamiento de los valores catastrales con los comerciales resulta complicado para la mayoría de los ayuntamientos por la rapidez en la que fluctúan los precios del suelo. Según el muestreo de valores comerciales en baldíos, elaborado para este estudio, en la ciudad el valor catastral representa el 40% del precio de mercado. Una cifra baja si lo que se busca es lograr una mayor recaudación fiscal que invite a redistribuir la renta de la tierra derivada del esfuerzo social.

Un hallazgo importante de la investigación sobre la valuación de la tierra por parte del ayuntamiento fue que el avalúo fiscal (basado en zonas homogéneas) considera el aumento de valor de un terreno a partir de que se le construye y no cuando se encuentra en breña, lo que

ignora por completo las ventajas dotadas por el mismo sector público (urbanización, normatividad, etc.), mientras que el mercado las reconoce en su precio.

Aunado a la limitada recaudación, esta investigación también encontró fuertes inconsistencias en el discurso político plasmado en los planes y programas de desarrollo municipal y urbano con la realidad de aplicación del gasto público en infraestructura y equipamientos, así como con la autorización de nuevos desarrollos inmobiliarios. Entre las anotaciones más relevantes se encontró la flexibilidad de los límites de crecimiento urbano; la reubicación en papel de equipamientos a espacios más alejados del continuo urbano con el fin de justificar nueva tierra urbanizable; la preventa de lotes en espacios aun no reconocidos como urbanizables por el PDUCP de Hermosillo; y la deformación de instrumentos de gestión del suelo con fines sociales como los PAC, utilizados para justificar el desarrollo de vivienda para sectores de ingresos medios y altos.

Por lo tanto, a manera de conclusión general, las fuertes expectativas de valor que conllevan la ampliación de la reserva habitacional en un entorno socioeconómico de altos estratos, la integración de nueva infraestructura y equipamientos, una debilidad institucional que permite modificar los límites de crecimiento urbanos, así como nulas reglamentaciones e incentivos fiscales para ocupar los espacios urbanizables vacantes crean un escenario favorable para la propagación de la actividad especulativa y, por lo tanto, una pérdida en el alcance de los beneficios de la ciudad y una inequitativa repartición de éstos que aboga por la escasez artificial del suelo, confirmando así la hipótesis de la presente investigación.

## Bibliografía

- Agua de Hermosillo (2020). Planta Tratadora de Aguas Residuales de Hermosillo (PTAR). Recuperado de: <http://aguadehermosillo.gob.mx/aguah/ptar/>.
- Alquier, F. (1992). Contribución al estudio de la renta del suelo urbano, en Documentos de Docencia No. 4, *La renta del suelo urbano*, México, CEDDU, El Colegio de México, México, pp. 11 a 32.
- Archer, R. (1974). Land speculation and scattered development; failures in the urban-fringe land market. *Urban Studies*, N. 3.
- Avanza 52% nuevo Hospital General del Estado de Sonora. (5 de julio, 2019). *Proyecto Puente*. Recuperado de: <https://proyectopuente.com.mx/2019/07/05/avanza-52-nuevo-hospital-general-del-estado-en-sonora/>.
- Ayala, E. (11 de septiembre, 2018). Ocultaron información del Parque Metropolitano en Hermosillo y no cumplieron la entrega. *Proyecto Puente*. Recuperado de: <https://proyectopuente.com.mx/2018/09/11/ocultaron-informacion-del-parque-metropolitano-en-hermosillo-y-no-cumplieron-la-entrega/>
- Barrios, B. (8 de septiembre, 2018). Arrancan las obras del parque Metropolitano en Hermosillo. *Expreso*. Recuperado de: <https://www.expreso.com.mx/seccion/hermosillo/45632-inician-obras-del-parque-metropolitano-en-hermosillo.html>.
- BID [Banco Interamericano de Desarrollo], Harvard e IMPLAN [Instituto Municipal de Planeación] Hermosillo (2016). *Repensando Hermosillo*. Iniciativa de ciudades emergentes sostenibles. Recuperado de: <http://www.implanhermosillo.gob.mx/estudios-2/>.
- Blair, J. P. (1991). *Urban and regional economics*. Irwin.
- Borja, J. y Castells, M. (1997). *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*. Grupo Santillana de Ediciones, S.A., Madrid, España.
- Borrero, O. (2010). Formación de los precios del suelo en una ciudad. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/358320711/Formacion-Precios-Suelo-Borrero-Oscar-2011Presentación>.
- Buy Bitcoin Worldwide. (2020, 31 de enero). Recuperado de <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>
- Carrasco, B. y Estrada, Y. (2018). Megaproyectos como productores de suelo urbanizable. Análisis de tres casos de estudio en Hermosillo, Sonora (2004-2015). *Contexto*, Vol. XII, No. 16. Marzo 2018.



- Chancellor, E. (1999). *Devil take the hindmost: a history of financial speculation*. Farrar, Strauss and Giroux, Estados Unidos de América.
- COESPO [Consejo Estatal de Población] (2015). Hermosillo. Indicadores demográficos y socioeconómicos, 2015. Recuperado de: <http://www.coespo.sonora.gob.mx/documentos/municipio/2015Hermosillo.pdf>
- Costes, L. (2011). Del “derecho a la ciudad” de Henri Lefebvre a la universalidad de la urbanización moderna. *Urban*. No. 2, pp. 89-100.
- Duhau, E. (2000). Doctrinas de planeación y gestión del desarrollo urbano. En Iracheta, A. y Smolka, M. *Los pobres de la ciudad y la tierra*. México, El Colegio Mexiquense A.C., Lincoln Institute of Land Policy. pp. 185-195.
- Edwards, G., Hurtubia, J. y Wagner, G. (1995). *El suelo urbano y el mercado de activos*, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chila, Facultad de economía.
- Enríquez, J. y Vargas, R. (2015). Viviendas de interés social en el poniente de Hermosillo. En Enríquez, J., Guillén, M., Valenzuela, B. y Jaime, M. *Sociedad, cultura y educación en Sonora: problemas, vulnerabilidad y cambio social* (pp. 11-26). Universidad de Sonora.
- Escoboza, C. (2020). Capacidad institucional del organismo operador Agua de Hermosillo en el saneamiento de aguas residuales. *Tesis de maestría en ciencias sociales*, El Colegio de Sonora.
- Estrada, Y. (2018). Ciudad Collage. Representaciones e imaginarios urbanos de Hermosillo, Sonora. *Tesis de doctorado en ciencias sociales*, El Colegio de Sonora.
- Fainstein, S. (2010). *The just city*. Cornell University Press.
- Gaffney, M. (1972). What is property tax reform?. *American Journal of Economics and Sociology*, 31(2), 139-152.
- Gálvez, M. (1996). Localización Comercial y Estructura Urbana en la Ciudad de Hermosillo. *Tesis de maestría en ciencias sociales*, El Colegio de Sonora.
- Garza, G. (2013). Teoría de las condiciones y los servicios generales de la producción. México: El Colegio de México.
- Geisse, G. y Sabatini, F. (1988). Renta de la tierra y heterogeneidad urbana. En Bassols, M; Donoso, R; Massolo A y Méndez, A. *Antología de Sociología Urbana* (pp. 668-692). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gerencia de Licitaciones y Contratos Ayuntamiento de Hermosillo (GLCAH). (2012). Contrato de servicios del sector público No. AGH-DIGO-FED-ADQ-0412-21.
- Gobierno del estado de Sonora (1997), *Informe de Gobierno 1992-1997*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora.

- Gobierno del estado de Sonora (1997), *Informe de Gobierno*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora.
- Gobierno del estado de Sonora (2007), *Informe de Gobierno*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2008), *Informe de Gobierno*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2009), *Informe de Gobierno*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2012), *Cuenta pública estatal*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2013), *Cuenta pública estatal*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2014), *Cuenta pública estatal*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Gobierno del estado de Sonora (2018), *Cuenta pública estatal*. Hermosillo, Sonora: Gobierno del Estado de Sonora. Recuperado de: <https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/>
- Grimes, O. (1974). *Urban land and public policy: social appropriation of betterment*. The World Bank.
- Harvey, D. (1974). *Social Justice and the city*. The John Hopkins University Press, Estados Unidos de América.
- Harvey, D. (1977). *Urbanismo y desigualdad social*, Siglo XXI Editores, México.
- Harvey, D. (1988). Valor de uso, valor de cambio y teoría de la utilización del suelo. En Bassols, M; Donoso, R.; Massolo A. y Méndez, A. *Antología de Sociología Urbana* (pp. 668-692). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Harvey, J. (1987). Part II: Real property en *Urban land economics. The Economics of Real Property*. London, Macmillan Education. pp. 19-68.
- INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía] (2010), XIII Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

- \_\_\_\_\_ (2000), XII Censo de Población y Vivienda 2000. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (1990), XI Censo de Población y Vivienda 1990. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (1980), X Censo de Población y Vivienda 1980. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (2014), Censos económicos 2014. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (2009), Censos económicos 2009. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (2004), Censos económicos 2004. Resultados Definitivos, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (2010), Marco geoestadístico municipal, 2010, versión 5.0. Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- \_\_\_\_\_ (2016), Marco geoestadístico municipal, 2010, versión 5.0. Internet, recuperado de: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- IMPLAN Hermosillo [Instituto Municipal de Planeación] (2011). Acuerdo de creación. Instituto Municipal de Planeación. Recuperado de: <https://www.implanhermosillo.gob.mx/nosotros/>
- IMPLAN Hermosillo [Instituto Municipal de Planeación] (2014). Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Hermosillo. Instituto Municipal de Planeación. Recuperado de: <http://www.implanhermosillo.gob.mx/programas-2/>
- IMPLAN Hermosillo [Instituto Municipal de Planeación] (2016). Programa de Desarrollo Metropolitano de Hermosillo. Instituto Municipal de Planeación. Recuperado de: <http://www.implanhermosillo.gob.mx/programas-2/>
- IMPLAN Hermosillo [Instituto Municipal de Planeación] (2018). Programa Parcial de Crecimiento Urbano del Sector Oeste de Hermosillo. Instituto Municipal de Planeación. Recuperado de: <http://www.implanhermosillo.gob.mx/programas-2/>
- Iracheta, A. (2013). Bases para una política nacional del suelo. En *Revista de Administración Pública*. Instituto Nacional de Administración Pública, A.C. Recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx>
- Iracheta, A. (2014). Ciudades mexicanas: ¿Qué problemas, qué instrumentos? En Iracheta, A; Pedrotti, C. y Fernández R.. *El suelo urbano en Iberoamérica, crisis y perspectivas* (pp. 275-321). El Colegio Mexiquense, A.C.

- Jaramillo, S. (2008). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*. Universidad de los Andes, Facultad de economía.
- Keynes, M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money*, King's College, Cambridge. Recuperado de: <https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/index.htm>.
- Lagarda, I., Vázquez, M. y Noriega, J.L. (2009) *Hermosillo a través de los mapas*. Hermosillo, Son.
- Lefebvre, H. (1978). *El derecho a la ciudad*. Ediciones Península, España.
- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing, España.
- Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora. Boletín Oficial del Estado de Sonora, México, 11 de junio de 2018.
- Lungo, M. (2005). Grandes proyectos urbanos. Una visión general. *Urbana* Vol. 37, pp. 15-43.
- Márquez, U. (2014). Valor de uso y espacio urbano: la ciudad como eje central de la conformación política, cultural y simbólica de las sociedades. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*. Vol. 59, no. 222, México.
- Martínez, C. (2003). Acceso a suelo urbano y grupos sociales en la periferia de Hermosillo, México. *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Vol. VII, no. 146, Universidad de Barcelona.
- Martínez, M. (2003). *Valoración del suelo. Método residual dinámico simplificado*. Recuperado de: <http://www.catastro.meh.es/documentos/publicaciones/ct/ct47/05-CATASTRO47.pdf>
- Martínez, M. (2018). *La reforma urbana*. Greenspot Press, Estados Unidos de América.
- Marx, K. (1973). *El Capital* Tomo III, sección sexta. Fondo de Cultura Económica. Edición en Español de 1959. Reimpresión de 1974.
- Méndez, E. (2002). Urbanismo y arquitectura del miedo. Reflexiones sobre los fraccionamientos residenciales cerrados en México. *Ciudad y Territorio*. Estudios Territoriales, XXXIV (pp. 491-501).
- Méndez, E. (2003). *Hermosillo en el siglo XX*. El Colegio de Sonora, Hermosillo, Son.
- Méndez, E. (2007). *Casa de tiempo y sol: experiencia de rediseño en el centro histórico de Hermosillo*. Segunda edición, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Son.
- Méndez, E., Duarte, A. y Aragón, M. (2013). El proyecto de ciudad Hermosillo 2009-2012: “de cartón-piedra... en un escaparate”. En Covarrubias, A. y Méndez, E. *Estudios sobre*

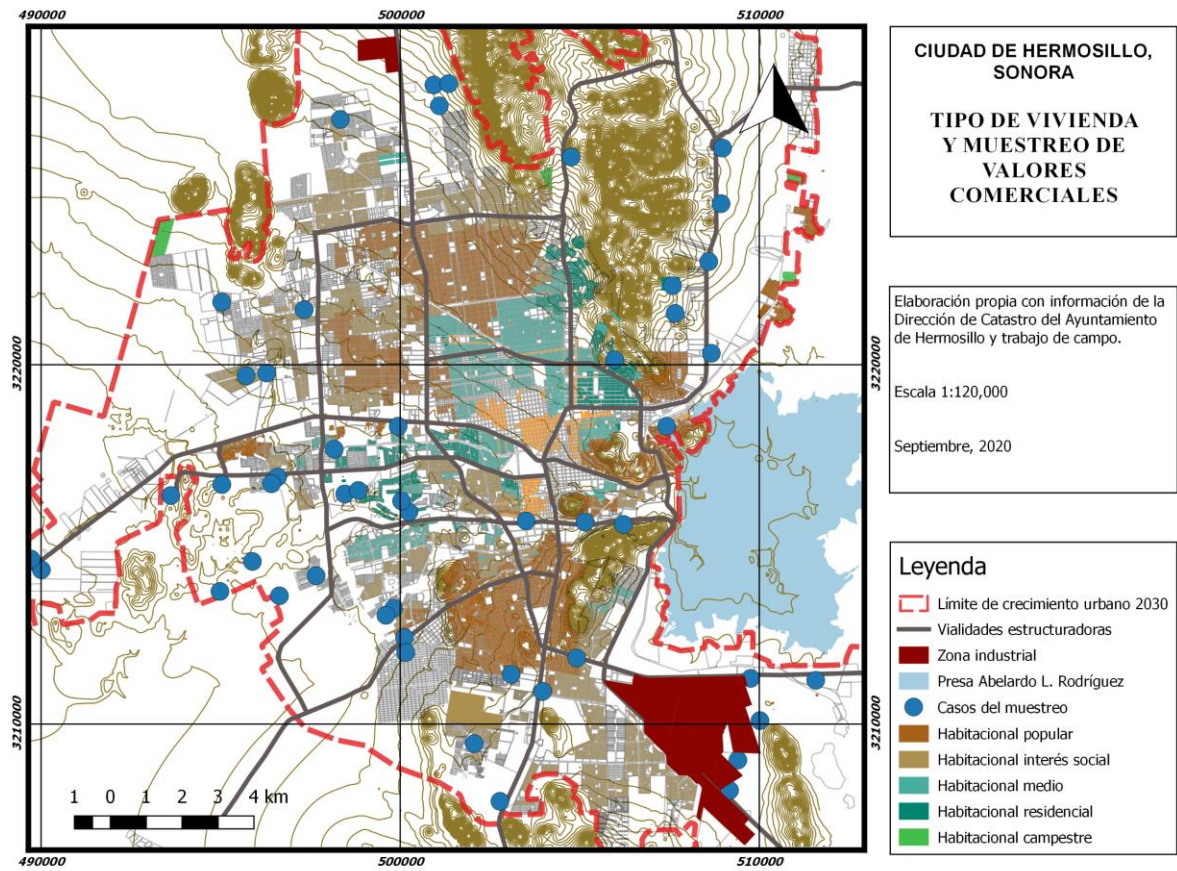
- Sonora 2011. Instituciones, procesos socioespaciales, simbólica e imaginario* (pp. 133-170). El Colegio de Sonora.
- Mochon, F. y Beker, V. (1993). *Economía. Principios y aplicaciones*. Madrid, McGraw Hill, 826 pp.
- Morales, C. (2005). Políticas de suelo urbano, accesibilidad de los pobres y recuperación de plusvalías, LILP.
- OECD Territorial Reviews (2007). *Competitive Cities: Anew Entrepreneurial Paradigm in Spatial Development*. Francia.
- Pivo, G. (1984). "Use value, exchange value and the need for public land-use planning". *Berkeley Planning journal*, Vol. 1. N. 1.
- QGIS Development Team. (2017). QGIS Development Team Quantum GIS vs 2.18. Open Source Geospatial Foundation Project. Recuperado de: <http://qgis.osgeo.org>
- Quintana, J., Ojeda, A. y García, J. (2018). Factores que explican el valor del suelo. Caso Hermosillo, Sonora, México. *Contexto*. Vol. XII, No. 16, pp. 93-108.
- Ratcliffe, R. (1949). *Urban Land Economics*. McGraw-Hill, Estados Unidos de América.
- Rébora, A. (2009). Bases institucionales de la gestión urbana en México: un análisis comparativo internacional. *Tesis de doctorado en Urbanismo*, UNAM.
- Ricardo, D. (1993). Principios de economía política y tributación. Fondo de Cultura Económica. Edición en español de 1959. Reimpresión de 1993.
- Robles, M. (19 de junio, 2019). Realizarán censo para abatir problema de viviendas abandonadas. *El Imparcial*. Recuperado de: <https://www.elimparcial.com/sonora/hermosillo/Realizaran-censo-para-abatir-problema-de-viviendas-abandonadas-20190619-0082.html>
- Rodríguez, O. (1996). Estudio sobre proyectos y obras públicas en la ciudad de Hermosillo 1992-1994. *Tesis de maestría en ciencias sociales*, El Colegio de Sonora.
- Sabatini, F. (1981). El alza de los precios del suelo urbano en la América Latina y su relación con el precio de la vivienda. *Revista Interamericana de Planificación*, México, Vol. XV, N° 60, pp. 90-106.
- Sabatini, F. (1982). Alza y caída de los precios del suelo en Santiago, 1980-1981. Santiago, CIDU-IPU, Documento de Trabajo N° 129.
- Schteingart, M. (2001). La división social del espacio en las ciudades. *Perfiles Latinoamericanos* 19, diciembre 2001, pp. 13-31.
- Schteingart, M. (2015). División social y segregación en ciudades mexicanas: un balance explicativo desde una perspectiva latinoamericana en *Desarrollo urbano-ambiental, políticas sociales y vivienda*. El Colegio de México, pp. 383-412.

- Schwed, F. (1995). *Where are the customers' yachts? Or a Good hard look at wall street* [¿Dónde están los yates de los clientes? O una buena mirada a Wall Street] Primera edición 1940, Nueva York.
- Smolka, M. y Furtado, F. (2001). Ensayo introductorio: Recuperación de plusvalías en Latinoamérica: ¿bravura o bravata? En *Recuperación de Plusvalías en América Latina*. Eurelibros, Pontificia Universidad Católica de Chile, Lincoln Institute of Land Policy.
- Smolka, M. (1981). Precio de la tierra y valorización inmobiliaria urbana: esbozo para una conceptualización del problema. *Revista interamericana de Planificación*, México, vol. IV, núm 60.
- SEDESOL [Secretaría de Desarrollo Social] (2009). Inventario de suelo por ciudad 2002-2009.
- SHF [Sociedad Hipotecaria Federal] (2011). *Estado actual de la vivienda 2013*. Fundación México, CIDOC-SHF. Recuperado de: <https://www.gob.mx/shf#4375>
- Softec (2015). Diagnóstico de mercado para determinar la viabilidad de un Desarrollo Certificado, ubicado en Hermosillo, Sonora.
- Topalov, C. (1979). *La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis*, México: Edicol.
- Topalov, C. (1984). *Ganancias y rentas urbanas: Elementos teóricos*, Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Topalov, C. (1988). La Formación de los Precios del Suelo en la Ciudad Capitalista: Introducción al Problema de la Renta. En Bassols, M; Donoso, R; Massolo A y Méndez, A. *Antología de Sociología Urbana* (pp. 647-667). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Trivelli, P. (1982). Accesibilidad al suelo urbano y la vivienda por parte de los sectores de menores ingresos en América Latina. *Revista EURE*, Santiago, Vol. IX, N° 26, pp. 7-32.
- Trivelli, P. 1985. *Estudio del mercado de suelos por tamaño de ciudades en Chile*. Chile, CIDU-IPU.
- United Nations (2018). *World Urbanization Prospects: 2018 Revision, File 12: Population of urban Agglomerations with 300 000 Inhabitants or More in 2018, by Country, 1950-2035*, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York. Recuperado de: <https://esa.un.org/unpd/wup/Download/>.
- Urriza, G. (2003). El mercado del suelo urbano en Bahía Blanca, Argentina: La consolidación de un modelo de crecimiento urbano de diferenciación socioespacial. *Tesis de maestría en desarrollo urbano*, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Vieira Da Cunha P. y Smolka M. (1985). Críticas sobre la relación entre renta de la tierra y uso de suelo urbano. En Capraro, H. *Estudios sobre la teoría de la renta del suelo*. (pp. 288) Alianza Sidalc, Universidad de Chapingo.
- Villavicencio, J. y Hernández, S. (2001). Vivienda social y sectores de bajos ingresos en la ciudad de México: un encuentro imposible. En Ziccardi, A. *Pobreza, desigualdad social y ciudadanía: los límites de las políticas sociales en América Latina* (pp. 441-462). Buenos Aires: Clacso.
- Yujnovsky, O. (1977). La renta del suelo y la configuración del espacio y del medio ambiente urbano. *Revista Interamericana de Planificación*, México, Vol. XI, N° 41, Marzo. pp. 85-101.

## ANEXO

Anexo 1. Tipo de vivienda y muestreo de valores comerciales en la ciudad de Hermosillo, 2019



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Catastro del Ayuntamiento de Hermosillo, los portales propiedades.com y mitula.casas.mx, y el periódico El Imparcial.