



**Jesús Adrián Mendoza Hernández**

ORCID 0000-0001-5350-5385

*Dos aproximaciones a la inquietud de investigación: 1. Una aproximación empírica y; 2. Una aproximación teórica*

**Capítulo 11**

**pp. 115-126**

---

## **De los métodos y las maneras**

### **Número 7**

---

**Coordinador de la obra**

Gustavo Iván Garmendia Ramírez

**Compilación y Diseño editorial**

Sandra Rodríguez Mondragón

**Diseño de portada**

Martín Lucas Flores Carapia

**México**

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

*Coordinación de Posgrado de*

*Ciencias y Artes para el Diseño*

---

Primera edición impresa: **febrero 2022**

Primera edición electrónica en pdf: **febrero 2022**

ISBN de la colección en versión impresa: **978-607-28-1322-9**

ISBN de la colección en versión electrónica: **978-607-28-1326-7**

**<http://hdl.handle.net/11191/8545>**

ISBN No. 7 versión impresa: **978-607-28-2453-9**

ISBN No. 7 versión electrónica: **978-607-28-2459-1**



Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

2022:

Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, Coordinación de Posgrado de Ciencias y Artes para el Diseño.

Se autoriza la consulta, descarga y reproducción con fines académicos y no comerciales o de lucro, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica. Para usos con otros fines se requiere autorización expresa de la institución.

**Universidad  
Autónoma  
Metropolitana**



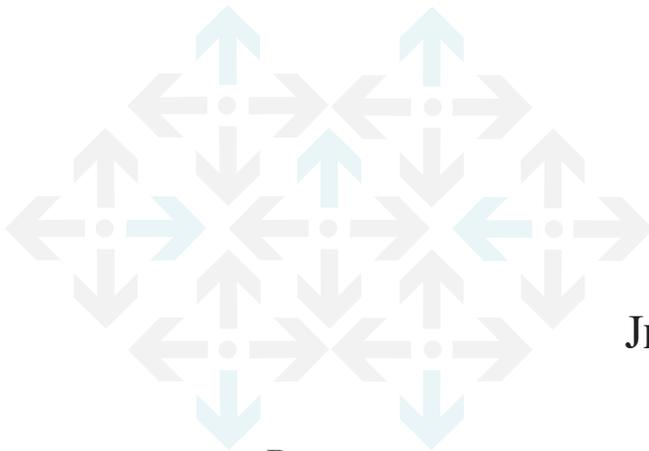
Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**



Ciencias y Artes para el Diseño

**Cordinación de  
Posgrado CyAD**

<http://cyadposgrados.azc.uam.mx/>



### Resumen

La presente reflexión forma parte de los avances de investigación doctoral titulada “Vivienda Social y Segregación Territorial en Lerma, Estado de México”, dentro del Programa de Posgrado en Diseño y Estudios Urbanos de la División de Ciencias y Artes para el Diseño en la UAM Azcapotzalco. Estas dos aproximaciones a la inquietud de investigación representan, por una parte, una aproximación empírica y por otra; una aproximación teórica. El objetivo es conocer la manera en que ambas se proponen, construyen y definen la estructura de la indagación. Al final conoceremos si ambas aproximaciones se complementan o se excluyen.

### Abstract

This reflection is part of the advances in doctoral research “Vivienda Social y Segregación Territorial en Lerma, Estado de México”. Postgraduate Program in Design and Urban Studies, CYAD, UAM Azcapotzalco. These two approaches to the research concern represent, on the one hand, an empirical approach and on the other; a theoretical approach. The objective is to know

# *Dos aproximaciones a la inquietud de investigación:*

- 1. Una aproximación  
empírica y;*
- 2. Una aproximación  
teórica*

JESÚS ADRIÁN MENDOZA HERNÁNDEZ

*adrian\_mendoza@yahoo.com*

the way in which both propose, construct, and define the structure of the inquiry. In the end we will know if both approaches complement or exclude each other.

### Introducción

Una de las decisiones a la que nos enfrentamos al inicio de nuestra investigación, es el enfoque con el que eventualmente adquiriremos y generaremos conocimiento. Estas perspectivas podemos englobarlas en dos grandes concepciones de la realidad, la primera como externa al sujeto, y la otra como parte interna del mismo. En principio, posiciones fundamentalmente opuestas, pero donde también surge la reflexión sobre su concepción, seguimiento y resultados de estas. ¿Estaré abordando la inquietud correctamente?

Esta decisión, en general no recae solamente en el investigador, muchas de las veces son compartida con el director de tesis o incluso, discutida sanamente dentro de un claustro de posgrado, como en el presente caso. ¿Qué aproximación me conviene más? Dicho cuestionamiento dio pie a este ejercicio de plantear ambas posturas para una misma inquietud: “Vivienda social y segregación territorial en Lerma, Estado de México”.

Cada una de estas maneras está basada en el trabajo del Dr. Gerardo Sánchez a través de su “Guía de investigación para niños interesados en problemas urbanos y en otras cuestiones” y; de la Dra. Elizabeth Espinosa a través de “La lectura de la imagen urbana”. Ambos profesores-investigadores del Programa de Posgrado en Diseño y Estudios Urbanos de la División de Ciencias y Artes para el Diseño de la UAM Azcapotzalco.

### **1. Una aproximación empírica**

De acuerdo con este acercamiento se plantea el problema de la siguiente manera: En nuestro país, durante los últimos tres sexenios se incrementó súbitamente la oferta de vivienda social institucional. Dicha oferta se dio preponderantemente alejada de los centros de población consolidados, modificando la estructura de las periferias, los costos de traslado de sus habitantes, equipamiento urbano escaso o inexistente, falta de infraestructura, conjuntos inacabados, entre otras manifestaciones que ocurren en los nuevos conjuntos urbanos de vivienda de interés social y popular. Durante el periodo anunciado, a pesar de contabilizar cerca de diez millones de viviendas construidas en diversas entidades del país, el INFONAVIT reportó el abandono del 33% de las mismas.

En estas breves líneas se ha planteado la inquietud investigativa como una situación que inquieta, sin más pretensión teórica que una posición personal, pero muy significativa desde el punto de vista del investigador. A partir de esto, el apoyo teórico se irá allegando, incorporando y dosificando conforme lo pida la investigación. De la misma manera, esta situación ya puede ser acotada en tiempo y espacio donde se produce, en este caso se trata de una parte del municipio de Lerma, Estado de México, en el periodo 2000-2018, que corresponde al auge de las grandes desarrolladoras de vivienda de interés social (Geo, Ara, Urbi, Homex, principalmente).

A esta manifestación de la inquietud prosigue el cuestionamiento del porqué del problema y entonces, exponer una hipótesis principal, junto con algunas hipótesis secundarias.

### **Construcción de la hipótesis. hipótesis principal**

1. Así las cosas, se presenta la causa que mejor explica el origen del problema: La ubicación periférica de los nuevos conjuntos urbanos de vivienda de interés social es la causa de su desintegración con el contexto urbano consolidado y su acceso a equipamientos urbanos que forman parte del modelo de ciudad dispersa y fragmentada. También se puede plantear como una pregunta: ¿Qué efectos existen entre la ubicación periférica de los conjuntos de vivienda de interés social y su acceso a equipamientos urbanos?

A partir de esta causa principal podremos determinar una serie de causas complementarias o de ampliación de cuestiones que Sánchez denomina hipótesis secundarias. Dicha jerarquización y explicaciones corresponden a una forma específica de ver la realidad, de abordarla y de proponer soluciones.

1.1. El modelo económico ha sido determinante para marcar la pauta en la política de vivienda social. Siendo el Infonavit la institución que concentra la mayor parte de los beneficiarios a este tipo de vivienda, su participación histórica se ha visto afectada por los cambios estructurales en el modelo económico donde el poder regulador del Estado, en algún momento, delegó el sector de la vivienda social a manos de la iniciativa privada y las fuerzas del mercado.

1.2. En México, la política de vivienda institucional se ha enfocado más hacia la adquisición de vivienda social en régimen de propiedad que a otras formas de habitar como el arrendamiento, ampliación y/o mejoramiento de vivienda, créditos para la adquisición de terrenos o autoconstrucción, etcétera, lo que ha producido una concentración casi exclusiva hacia este mercado. Esta particularidad, aunada a la baja densidad de las viviendas, ha contribuido a la producción y consumo indiscriminado de suelo urbano.

1.3. La manera de producción en serie, característica de esta tipología de vivienda, hace apetecible el precio bajo del suelo en las periferias para los desarrolladores inmobiliarios, quienes de manera legítima buscan la maximización de sus ganancias frente al interés social provocando desequilibrios territoriales en la oferta de

vivienda social hacia lugares cada vez más alejados de las zonas centrales. La ubicación de la vivienda social no ha sido arbitraria, sino que ha dependido de un criterio economicista planificado que ha determinado su actual localización, obligando con esto a modificar la aplicación institucional de los programas de desarrollo urbano municipales.

1.4. La propia ubicación periférica de los conjuntos de vivienda de interés social dificulta su accesibilidad hacia los centros de población consolidados, pero también su configuración espacial interna presenta barreras físicas y simbólicas que dificultan la integración con su entorno inmediato.

A este conjunto de hipótesis se le puede comenzar a distinguir un bagaje teórico, saberes y perspectivas particulares. De la misma manera, se distingue que las hipótesis secundarias están estrechamente relacionadas con la hipótesis principal.

El despliegue de los objetivos.

Una vez construida la hipótesis principal y secundarias, la guía propuesta por Sánchez, propone desplegar los objetivos de la indagación. Los objetivos deberán ser muy precisos, pues de ellos corresponderán las acciones, el tipo y nivel de profundidad de la investigación.

### **Objetivo principal**

1. Concretar un análisis comparativo entre los conjuntos urbanos de vivienda de interés social en Lerma, que considere el equipamiento urbano e infraestructura que poseen, con la intención de encontrar desajustes que permitan actuar de manera concreta, en niveles de acceso más equitativos a bienes públicos en el modelo de ciudad dispersa y fragmentada.

### **Objetivos secundarios**

1.1. Hacer una caracterización de las diferentes políticas de vivienda aplicadas por el Estado desde la creación del Infonavit, particularmente en lo que se refiere al grado de participación del Instituto, desde la adquisición de la tierra, su emplazamiento, equipamiento y diversidad tipológica de las viviendas terminadas.

1.2. Realizar una indagación sobre el régimen de propiedad de la vivienda social terminada, con el fin de conocer si esta ha sido ofrecida siempre en calidad de propia o si históricamente han existido otras formas de propiedad u ocupación de las mismas. De la misma manera, determinar cómo la vivienda de baja densidad institucional ha incidido en formas de segregación de tipo territorial.

1.3. Realizar un análisis del precio del suelo en la zona de estudio con el fin de conocer de qué manera incide en la localización de los conjuntos urbanos de interés social, y por qué a pesar de que el suelo periférico es más barato en la periferia no se construye equipamiento urbano suficiente. De la misma manera, realizar un análisis del modelo de crecimiento de la ciudad relacionado con la producción de vivienda social, con el fin de conocer cómo afectó a este sector el crecimiento fragmentado de la ciudad de las últimas décadas, cómo pasó de la conurbación a la metropolización.

1.4. Realizar un análisis y modelado sobre la configuración espacial de estos conjuntos urbanos de vivienda social y conocer el grado de accesibilidad/segregación que supone dicha configuración hacia equipamientos públicos.

Se hace notar que, en el despliegue de los objetivos ya se precisan lugares, espacios, instituciones y demás aspectos que guiarán la investigación.

Finalmente, para efectos de esta reflexión hacia una aproximación empírica, se presenta a continuación un cuadro-resumen (figura 1) y, la definición de los grandes aspectos e indicadores guía (figura 2).

## **2. Una aproximación teórica**

De acuerdo con este acercamiento, la identificación del problema de investigación se plantea a partir de los principales enfoques que comprende el tema de estudio: la segregación de tipo territorial en los conjuntos urbanos de Lerma. A partir de ahí se elabora un mapa del conocimiento con algunas concepciones que sobre la ciudad se han realizado durante los años recientes (ver figura 3).

Cuadro Resumen	
<b>1.</b>	<b>Planteamiento del PROBLEMA y su DELIMITACIÓN</b>
	- Aclarar situaciones
	- Sujetos
	- Espacios territoriales
	- Tiempos en que se produce
<b>2.</b>	<b>Construcción de las HIPÓTESIS</b>
	- Aventurar una o varias explicaciones
	- Jerarquización
	- Hipótesis principal
	- Hipótesis secundarias
	Complemento o ampliación de conceptos o cuestiones
<b>3.</b>	<b>Despliegue de los OBJETIVOS</b>
	- ¿Conocer sólo el problema?
	- ¿Actuar en contra de él?
	- Qué nivel de profundidad
	- Recursos

Figura1. Fuente: Elaboración propia con base en Sánchez. (2004). G. Guía de investigación para niños interesados en problemas urbanos y en otras cuestiones. UAM-Azc/Porrúa. México.

La estructura de la realidad representada en la figura 3 está orientada por la pregunta de investigación: ¿Cómo se explica que la configuración espacial (en los conjuntos de vivienda de interés social) pueda ser un factor que segrega territorialmente? La propuesta incluye diversas miradas (Entradas) que identifican, ordenan y explican la indagación respecto a la problemática planteada sobre los conjuntos urbanos de vivienda de interés social en la zona de estudio y su relación o no, con la segregación de tipo territorial. Su construcción permitirá guiar la investigación de una manera lógica y coherente.

Se aventura una hipótesis principal relacionada con la ubicación periférica de los nuevos conjuntos urbanos de vivienda de interés social y su desintegración con el contexto urbano consolidado aunado al acceso a equipamientos urbanos que forman parte del modelo de ciudad dispersa y fragmentada.

La Entrada 1, se enfoca hacia la pertinencia de analizar los conjuntos urbanos de vivienda de interés social bajo los modelos espaciales de apropiación de Borsdorf (2002), como una abstracción de la realidad que nos permita en primera instancia, cuestionar si aún son útiles los modelos sobre la estructura o el desarrollo urbano. Y en caso afirmativo, diseñar herramientas para su modificación y eventual implementación para contextos físico-espaciales específicos como el planteado en este trabajo. Borsdorf, en su modelo de desarrollo estructural de las ciudades latinoamericanas, realiza una sectorización de los principales elementos socioespaciales, económicos y de desarrollo urbano, considerando a los barrios cerrados como una intensificación de la segregación socioespacial (Borsdorf, 2003, p.39).

Esta investigación profundizará en cómo ha sido el proceso de reestructuración y fragmentación de los con-

Problema	Hipótesis específicas resumidas	Objetivos particulares resumidos	Variables	Indicadores	Herramientas
<b>Segregación territorial en la vivienda social alejada de equipamientos urbanos.</b>	1. El modelo económico segregó la localización de los conjuntos urbanos de vivienda social.	Hacer una caracterización de las políticas de vivienda aplicadas por el Estado. Marcar periodos.	Poder regulador del Estado en la producción de vivienda social.	Adquisición institucional de reserva territorial, número de viviendas producidas, crisis económicas, modos de financiamiento.	Revisión bibliográfica. Análisis cartográfico. QGIS. Marcar periodos.
	2. Vivienda en propiedad y bajas densidades han motivado el consumo periférico de suelo urbano.	Realizar una indagación sobre la oferta tipológica y de uso de la vivienda social terminada. Marcar periodos.	Diversidad tipológica, de uso y ocupación de la vivienda social.	Vivienda como taller, comercio, número de habitantes, vivienda en altura, densidades.	Revisión bibliográfica. Análisis cartográfico. QGIS. Marcar periodos.
	3. Los precios del suelo son un factor que impera sobre la localización.	Realizar un análisis del precio del suelo para los conjuntos de vivienda y su relación con el equipamiento urbano. Contrastar	Precios del suelo. Fusión de predios. Normativa débil. Economías de escala.	Producción del suelo urbano. Apropiaciones de rentas primarias y rentas secundarias. Suelo periférico para equipamientos urbanos. Segregación socioeconómica.	Revisión bibliográfica. Análisis cartográfico. QGIS. Trabajo de campo. Entrevistas.
	4. La propia configuración espacial de los conjuntos de vivienda dificulta su integración con su entorno.	Realizar un análisis de los conjuntos de vivienda para conocer el grado de accesibilidad hacia equipamientos públicos.	Configuración espacial. Mapa axial. Conectividad. Integración	Estructura vial, barreras físicas, escala y jerarquización de espacios. Movilidad plena. Proximidad a equipamientos urbanos.	Revisión bibliográfica. Análisis cartográfico. Trabajo de campo. Sintaxis Espacial.

Figura 2. La definición de los grandes aspectos (variables) e indicadores guía. Fuente: Elaboración propia.

conjuntos de vivienda de interés social, así como el tipo de segregación y propuesta de medición.

Por otra parte, el modelo económico ha sido determinante para marcar la pauta en la política de vivienda social. Siendo el Infonavit la institución que concentra la mayor parte de los beneficiarios a este tipo de vivienda, su participación histórica se ha visto afectada por los cambios estructurales en el modelo económico donde el

poder regulador del Estado, que en algún momento parece haber delegado el sector de la vivienda social a manos de la iniciativa privada y las fuerzas del mercado. Esta misma reestructuración económica parece haber generado cambios en la política de vivienda institucional enfocándose más hacia la adquisición de vivienda social en régimen de propiedad que a otras formas de habitar como el arrendamiento, ampliación y/o mejora-



miento de vivienda, créditos para la adquisición de terrenos o autoconstrucción, entre otros, lo que ha producido una concentración casi exclusiva hacia el mercado inmobiliario. Esta particularidad, aunada a la baja densidad de las viviendas, se prevé que ha contribuido a la producción y consumo indiscriminado de suelo urbano.

Visto así, el patrón urbano identificado en la zona de estudio plantea fragmentos urbanizados dispersos. Usos de suelo y edificaciones dispuestos de manera intermitente a lo largo de trayectos (Caniggia, 1984), cuya disposición parece dar origen a nodos de centralidad de diverso grado de consolidación. En el análisis de la microescala, una de las conceptualizaciones que aporta M.R.G. Conzen (1949), están las líneas de fijación, componente urbano que actúa como contenedor al crecimiento de la ciudad. Este concepto se relacionó en una primera acepción con elementos físicos como ríos, murallas o tendidos de ferrocarril, sin embargo, Espinosa (2012) amplía esta definición hacia lo intangible, en el entendido de que la ciudad se conforma por dos estructuras, la física y la espacial. Esta definición ampliada es la que se utiliza y se identifica en la cartografía elaborada para el presente caso de estudio. Continuando con esta visión, Conzen identifica áreas geográficas fundamentado en una división tripartita con base al plano, estructura del edificio y uso del suelo que denominó región morfológica o unidad de paisaje. La identificación y aplicación de este concepto puede ser ampliado, también de acuerdo a Espinosa, a otros componentes como la tenencia de la tierra, el valor del suelo, la densidad y a cualquier otro elemento (físico o espacial) que pueda ser analizado y mapeado por unidad geográfica. Estas conceptualizaciones también se harán palpables en el análisis cartográfico.

La Entrada 2 corresponde a la visión de conceptualizaciones provenientes de la teoría de la renta del suelo, su contemporización realizada por autores como Topalov (1978), Jaramillo (2009), (Terrazas (1996), entre otros, ha permitido aplicar estos conceptos a los procesos productivos del suelo urbano y determinar un precio como indicador inicial. Si bien existen diferencias entre ambos soportes (el agrícola y urbano), las rentas se producen de formas similares a los mecanismos que

explicaron Ricardo y Marx hace más de cien años. La utilización de esta perspectiva socio económica permitirá conocer los elementos involucrados en el proceso de la producción del suelo urbano, y concretamente en la producción del suelo para desarrollar los conjuntos de vivienda de interés social. Uno de estos elementos es precisamente, el precio del suelo. ¿Cómo y quién(es) lo definen? La manera de producción en serie, característica de esta tipología de vivienda, hace apetecible el precio bajo del suelo en las periferias para los desarrolladores inmobiliarios, quienes de manera legítima buscan la maximización de sus ganancias frente al interés social provocando desequilibrios territoriales en la oferta de vivienda social hacia lugares cada vez más alejados de las zonas centrales. Sin embargo, la ubicación de la vivienda social no ha sido arbitraria, sino que ha dependido de un criterio economicista planificado que ha determinado su actual localización, es decir, obligadamente ha requerido de modificaciones a la política de vivienda y su aplicación institucional mediante los programas de desarrollo urbano municipales. ¿Esto repercute en la segregación territorial de la vivienda de interés social?

La Entrada 3 está orientada por la noción que propone Bournazou (2012) acerca de la segregación espacial o territorial como un acceso diferenciado hacia bienes públicos. De acuerdo con esta autora, tradicionalmente los fenómenos de pobreza urbana y segregación se han abordado desde la economía y la sociología principalmente, sin embargo, ella hace énfasis en introducir la dimensión del territorio<sup>1</sup>.

De esta manera, la dimensión territorial o de ubicación de la vivienda social adquiere mayor atención, ya sea como nuevas inequidades espaciales, entendidas como el acceso diferenciado a bienes públicos (Bournazou, 2012), y como la carga de vivienda periférica de interés social, entendida como los recursos que un hogar

1. La autora Eftychia Bournazou en su trabajo: Segregación espacial y bienes públicos, nuevas formas de pobreza y desigualdad urbana, utiliza indistintamente los conceptos espacio y territorio. En este trabajo se utiliza el concepto territorio como "el espacio delimitado por los grupos humanos en términos políticos y administrativos". Definición tomada de: [http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/geol/concepto\\_de\\_territorio.html](http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/geol/concepto_de_territorio.html). Consultada en Octubre, 2018

gasta en traslados, renta o hipoteca, servicios y capital social /en términos de ganar o perder redes de apoyo (Libertun de Duren, 2017)<sup>2</sup>.

Esta última autora sostiene que, la política de vivienda social en México no aborda problemas de segregación social, ya sea como consecuencia o como causa para la acción, por lo que resulta pertinente y de utilidad abordar su análisis no solo desde las perspectivas tradicionales (socio económicas), sino también referirlas al ámbito territorial. De acuerdo con estos abordajes teóricos, la segregación está relacionada con pérdida de calidad de vida y empobrecimiento. Tradicionalmente se ha caracterizado a la pobreza como un problema de ingreso-inversión, pero enfoques más amplios como el que propuso Townsend (1979), que consideran satisfactores, comodidades y actividades acostumbradas a la sociedad a la que se pertenece, nos da pauta para aventurar como hipótesis que la ubicación de la vivienda social puede determinar una nueva forma de pobreza urbana en términos relativos, y relacionada íntimamente con la segregación territorial. Pues, aunque existan inversiones en infraestructura, comunicaciones y vivienda, la segregación territorial se manifiesta en la falta al acceso efectivo al conjunto de servicios públicos que satisfacen necesidades básicas como salud, educación, empleo, movilidad, recreación, cuya accesibilidad y/o equipamiento es limitado o francamente inexistente.

La Entrada 4 aborda a la vivienda de interés social desde la relación natural de los espacios y humanos a través de su configuración espacial (Hillier y Hanson, 1984). Esta perspectiva de análisis pone a consideración si la estructura espacial de estos conjuntos de vivienda son un factor que segrega territorialmente. Otra idea orientada hacia esta perspectiva es la propuesta por la ciudad de los fragmentos (Pérgolis, 2007), que nos conlleva a repensar la ciudad en términos de propagación de fragmentos arbitrarios y en apariencia o intención independientes, cuestionar a la vivienda de inte-

rés social como tejido denominado “conjunto urbano”, a modo de una unidad espacial integral (de acuerdo a su definición institucional) y su capacidad para “hacer ciudad”, y construir o consolidar centralidades, pues resulta contradictorio que el intercambio e interacción social se manifiesten fuera de estos tejidos amurallados, con accesos controlados y dependientes de la movilidad que brinda el automóvil particular. El patrón de vitalidad (centralidad) se presenta de manera intermitente, también por fragmentos a lo largo de los trayectos periféricos a estos conjuntos.

Esta entrada complementa a las anteriores en función de que la ampliación de la ciudad, considerada como la extensión compacta de la infraestructura y equipamiento urbanos, no ha sido posible en la zona de estudio, más aún, tampoco ha integrado un sistema de movilidad pleno e incluyente (condición de proximidad). Esta visión confronta directamente los resabios normativos del urbanismo moderno, y aún vigentes en los planes contemporáneos de proponer el crecimiento urbano por prolongación (centro-calles-plazas) cuyo objetivo mismo sería la prolongación de la centralidad a través de las cuatro grandes zonificaciones: habitar, trabajar, recreación y circulación. Ante esta circunstancia, sería más pertinente adoptar en la norma y su aplicación, acciones vinculadas a orientar el crecimiento por propagación (tramas y barrios aislados), ya fuese para intervenir la forma con dinámicas de densificación y desarrollo del suelo vacío o bien, estructurar el espacio como nodos autosuficientes en empleo, infraestructura y equipamiento más acorde a un patrón satelital eficazmente conectado. Ahora bien, si partimos de que la propia ubicación periférica de los conjuntos de vivienda de interés social dificulta su accesibilidad hacia los centros de población consolidados, en un análisis a microescala, surge la interrogante acerca de si su configuración espacial interna presenta barreras físicas y simbólicas que dificultan la integración con su entorno inmediato. En el apartado de análisis y modelado se pondrán a prueba estas consideraciones.

A partir de este acercamiento ya es posible realizar una conceptualización del problema de estudio que se resume en la figura 4. A partir del análisis de este bagaje

2. Libertun de Duren (2017). La carga de la vivienda de interés social. Comparación entre hogares de la periferia y del centro en ciudades de Brasil, Colombia y México. Banco Interamericano de Desarrollo.

Conceptualización del problema de estudio			
Concepto y autores	Categorías	Variables	Herramientas metodológicas
<b>Rentas del suelo secundarias.</b> <i>S. Jaramillo (1994/2008).</i> <i>Topalov (1973).</i>	Renta Diferencial de Comercio.	Políticas de vivienda. La vivienda social de mercado. Centralidad. Consumidor/Ciudadano.	<b>Análisis espacial con QGIS (Polígonos)</b>  <b>Economías de escala.</b> Precio del suelo, terrenos grandes, uso del suelo.  <b>Unidades morfológicas.</b> Trazado, densidad.  <b>Barreras físicas.</b> Infraestructura, banquetas, pavimentación, muros, naturaleza.
	Renta de Monopolio de Segregación.	Segregación socioespacial. Segregación territorial. Simbólico-aspiracional. Consumo de vivienda.	
	Renta Diferencial de Vivienda.	Desplazamientos. Movilidad plena. Carga de la vivienda social. Renta. Hipoteca. Abandono de viviendas. Pobreza urbana relativa.	
	Renta Diferencial y de Monopolio Industrial	Espacios residuales y vivienda.	
<b>Modelos espaciales/Patrones urbanos/Paisaje urbano.</b> <i>Borsdorf (2003).</i> <i>Conzen (1949).</i> <i>Caniggia (1984).</i>	Plan de desarrollo.	Dispersión-compacidad-intermitencia.	<b>Análisis Axial con Space Syntax. Depthmap (Ejes)</b>  <b>Accesibilidad espacial.</b> <i>Hillier y Hanson (1984).</i> Movilidad, comunicación y comprensión.
	Patrón de las formas edificadas.	Trayectos matrices, implantación de edificación y de unión entre trayectos de implantación de edificación.	
	Patrón del uso del suelo urbano.	Centralidades. Líneas de fijación y franjas periféricas.	
<b>Segregación territorial y bienes públicos.</b> <i>Bornazou (2012).</i>	Segregación territorial o espacial.	Homogeneidad social para grupos de menores ingresos, no centralidad, infraestructura y equipamiento. Movilidad plena. 4 grandes zonificaciones.	<b>Análisis Axial con Space Syntax. Depthmap (Ejes)</b>  <b>Accesibilidad espacial.</b> <i>Hillier y Hanson (1984).</i> Movilidad, comunicación y comprensión.
	Desigualdad urbana.	Nueva pobreza urbana territorial, acceso diferenciado a bienes públicos. Exclusión.	

Figura 4. Conceptualización del problema de estudio. Fuente: Elaboración propia.

teórico es posible definir conceptos, autores, categorías de análisis, variables y sus correspondientes herramientas metodológicas.

### **Conclusiones. Un esquema inicial para la investigación**

Ante estas dos aproximaciones, podemos encontrar coincidencias a partir de la delimitación del problema de investigación que, al tener un origen común, ya sea como hipótesis general o pregunta de investigación, son punto de partida para ambas perspectivas de análisis: la vivienda social institucional y su proximidad o segregación territorial a los centros de población consolidados. En ambos casos evidentemente también, se localiza el área de estudio en Lerma, Estado de México, sin más pretensión teórica que una posición personal, pero muy significativa desde el punto de vista del investigador. A partir de esto, el apoyo teórico se irá allegando, incorporando y dosificando conforme lo pida la indagación. En ambos acercamientos, uno empírico y otro teórico, podemos encontrar a manera de conclusión que ambas no se excluyen, sino que más bien se complementan.

Se presenta un índice preliminar/estructura para ambas aproximaciones:

## **ÍNDICE PRELIMINAR / ESTRUCTURA**

### **INTRODUCCIÓN**

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL Y LA SEGREGACIÓN TERRITORIAL  
VIVIENDA SOCIAL. SEGREGACIÓN TERRITORIAL.  
ACCESIBILIDAD.

### **CAPÍTULO I**

1. LA VIVIENDA SOCIAL Y SU IMPORTANCIA EN EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD  
1.1. PRIMEROS MODELOS ESPACIALES DE APROPIACIÓN Y CRECIMIENTO  
1.2. EL MODELO ECONÓMICO COMO SEGREGADOR DE LA VIVIENDA SOCIAL  
MARCAR PERIODOS

### **CAPÍTULO II**

2. POLÍTICAS DE VIVIENDA DEL INFONAVIT Y SEGREGACIÓN  
2.1. CRITERIOS DE DISEÑO, RESERVA TERRITORIAL Y DOSIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO  
2.2. DE LA HIPOTECARIA SOCIAL A LA VIVIENDA EN PROPIEDAD Y BAJAS DENSIDADES  
MARCAR PERIODOS

### **CAPÍTULO III**

3. LIBRE MERCADO Y LOS PRECIOS DEL SUELO EN EL TERRITORIO DISPERSO Y FRAGMENTADO  
3.1. RENTAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS  
3.2. ECONOMÍAS DE ESCALA (PRECIO, UBICACIÓN Y NORMATIVIDAD)

### **CAPÍTULO IV**

4. ACCESIBILIDAD ESPACIAL Y SEGREGACIÓN TERRITORIAL DE LA VIVIENDA SOCIAL EN LERMA  
4.1. HOMOGENIZACIÓN Y DESIGUALDAD URBANA  
4.2. ANÁLISIS DE CASOS  
CENTRO DE POBLACIÓN DE LERMA (CPL)  
ZONA INDUSTRIAL LERMA (ZIL)  
4.3. TODO EL SISTEMA (CPL Y ZIL)  
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES  
**BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.**

## **Bibliografía**

- Amado Ruiz, Jesús. La privacidad en la vivienda de interés social. Tesis de Maestría. 2009. Instituto Politécnico Nacional.
- Ascher, F. (1995). Metápolis. Paris: Ed. Odile Jacob.
- Bourdieu, Pierre. (1979). La distinción: Criterio y bases sociales del gusto. Madrid: Taurus.
- Camagni, Roberto. (2005). Economía urbana. Barcelona: Antoni Bosh editor.
- Atlas Ecológico de la Cuenca Hidrográfica del Río Lerma, Tomo V Industrial (1993). Comisión Coordinadora para la Recuperación Ecológica de la Cuenca del Río Lerma. Gobierno del Estado de México. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Geografía. México.
- Castells, Manuel (1995). La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional. Alianza Editorial. España.
- Castells, Manuel (1972). La question urbaine. Francois Maspero. Francia.
- De Solà-Morales, Manuel (1992). Textos seleccionados: La periferia como proyecto. En De Cosas Urbanas. Editorial Gustavo Gili. España.
- De Solà-Morales, Manuel (1995). Textos seleccionados: Territorios sin modelo. En De Cosas Urbanas. Editorial Gustavo Gili. España.

- Diccionario de Geografía Aplicada y Profesional. Terminología de análisis, planificación y gestión del territorio. López Trigar, Lorenzo (Director). 2015. Universidad de León. España.
- Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Grupo Aduar (2000). Editorial Ariel, Barcelona. España.
- Duhau y Giglia (2008). Las reglas del desorden: Habitar la metrópoli. México: UAM-Azc/SXXI Editores.
- Eibenschutz Hartman, Roberto y Carlos Goya Escobedo (2009), Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006: dimensión, características y soluciones, Miguel Ángel Porrúa, México.
- Espinosa, Elizabeth (2012). La lectura de la imagen urbana. México: UAM-Azcapotzalco.
- Graizbord y Monteiro –Editores- (2008). Megaciudades y cambio climático: Ciudades sostenibles en un mundo cambiante. El Colegio de México. México.
- Hillier & Hanson (1984). The Social Logic of Space. Bartlett School of Architecture and Planning. University College London. Cambridge University Press. UK.
- Huaman, Elías y Espinosa Elizabeth –Coordinadores- (2016). Análisis y métodos urbano arquitectónicos. Textos de docencia. México. UAM Azcapotzalco.
- INFONAVIT. 15 años. 1987. Publicación conmemorativa del instituto.
- Jaramillo, Samuel (2010). Hacia una teoría de la renta del suelo urbano. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE, Ediciones Uniandes. Colombia.
- López García, Juan. El arquitecto Carlos Obregón Santacilia. La tradición arquitectónica mexicana (nacimiento, invención y renovación). Tesis doctoral. 2002. Universidad Politécnica de Cataluña (España)/ Universidad de Guadalajara (México).
- Mendoza, J. Adrián (2017). La Zona Industrial Lerma como Modelo de Crecimiento Urbano Disperso. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco. México.
- Nieto Enríquez. A. 2013. Política Nacional Urbana y de Vivienda, SEDATU. Nuevo León.
- Pérgolis, Juan Carlos (2007). Ciudad fragmentada. Nobuko. Buenos Aires.
- Sánchez, Gerardo (1999). La Ciudad de México en el Periodo de las Regencias 1929 a 1997. México: UAM/GDF.
- Sánchez, Gerardo. –Coordinador- (2003). Planificación y Urbanismo Visionarios de Carlos Contreras. Escritos de 1925 a 1938. México: UNAM/UAM/USLP.
- Sánchez, Gerardo (2013). Precusores del Urbanismo en México. México: Trillas.
- Sánchez Corral, Javier. 2012. La vivienda “social” en México. ¿Pasado, presente y futuro? Sistema Nacional de Creadores de Arte. México.
- Terrazas, Óscar (1996). Las mercancías inmobiliarias. UAM-Azc. México.
- Topalov, Christian (1979). La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis. Edicol. México.
- Topalov, Christian (1984). Ganancias y Rentas Urbanas. Siglo XXI de España Editores. España.
- Piketty, Thomas (2013). El Capital en el Siglo XXI. Harvard University Press/ FCE (Traducción al español). México.
- Popper, Karl (1967). La verdad, la racionalidad y el desarrollo del conocimiento científico, en Conjeturas y Refutaciones, el desarrollo del conocimiento científico. Paidós Básica. España.
- Villar Calvo, A. Políticas de vivienda en México. De la Constitución de 1917 a la Globalización. Tesis Doctoral. 2007. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid.
- Zicarddi, A. y González A. 2015. Política de vivienda y municipios en México. (47-58) En Habitabilidad y Política de Vivienda en México. Zicarddi, A. y González A. (Coordinadores) 2015. UNAM. FA. FE. México.
- Ziccardi, Alicia y Zapata, Eugene (2011). Ciudad de México-Ciudad Global. Acciones locales, compromiso internacional en La Ciudad: actor protagónico en un mundo global. UNAM. México.
- Artículos de investigación
- Borsdorf, Axel, Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. EURE [en línea] 2003, XXIX (mayo): [Fecha de consulta: 13 de noviembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608602>> ISSN 0250-7161

- Conzen, MRG (1960). Alnwick, Northumberland: A study in Town-Plan Analysis. En Transactions and Papers, Insitute of British Geographers, No.27 pp iii+ix-xi+1+3-122. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/621094>.
- Curzio de la Concha, Claudio, El origen y las características de los fragmentos urbano-públicos residuales. Cuadernos Geográficos [en línea] 2008, (Sin mes): [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17112052003>> ISSN 0210-5462
- De Santiago Rodríguez, Eduardo, Nuevas formas y procesos espaciales en el territorio contemporáneo: la “ciudad única”. POLIS, Revista Latinoamericana [en línea] 2008, (): [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30502004>> ISSN 0717-6554
- Muratori, S (1959). Studi per una operante storia urbana di Venezia. I: Quadro generale dalle origini agli sviluppi attuali, in ‘Palladio’, n. 3-4. Roma. Istituto Poligrafico dello Stato.
- Ortiz, Enrique. (2012). Veinte años de políticas de vivienda. Impactos y perspectivas. In: El camino posible: Producción social del hábitat en América Latina. [online] Montevideo: Trilce, pp.223-235. Available at: [http://www.hic-al.org/documento.cfm?id\\_documento=1537](http://www.hic-al.org/documento.cfm?id_documento=1537) [Accessed 4 Dec. 2017]. ISBN 978-9974-32-583-8
- Sánchez Rueda, Guillermo. 2009. Origen y desarrollo de la supermanzana y multifamiliar en la Ciudad de México. Ciudades 12. México. Pags. 143-170
- Vernez Moudon, Anne. (1998). The Changing Morphology of Suburban Neighborhoods. In Typological Process and Design Theory. Attilio Petruccioli (ed). Cambridge, Massachusetts: Aga Khan Program for Islamic Architecture. Available at: <https://archnet.org/publications/4249>. [Accessed 4 Dec. 2017].
- Censo de Población y Vivienda (2010), Panorama sociodemográfico del Estado de México/Instituto, Nacional de Estadística y Geografía.--México: INEGI, c2011.
- Hacer Ciudad (2013) –Documental de Guillermo Amato-. FONCA. México.
- Ley General de Asentamientos Humanos 1976. Diario Oficial de la Federación. Publicada el 26 de mayo de 1976.
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2016. Diario Oficial de la Federación. Publicada el 28 de noviembre de 2016.
- Libro (y Reglamento) V del Código Administrativo del Estado de México: Del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población.
- Metodología de Pronóstico. Sistema Estadístico Aeroportuario. Aeropuertos y Servicios Auxiliares. XII Edición, 1996.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Lerma 2003. Gaceta del Gobierno del Estado de México. Publicada el 7 de noviembre de 2003.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Lerma 2009-2012. Gaceta del Gobierno del Estado de México. Publicada el 19 de noviembre de 2010.
- Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1978. Diario Oficial de la Federación. Publicado el 12 de junio de 1978.
- Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Diario Oficial de la Federación. Publicado el 31 de mayo de 1983. Segunda Sección.
- Plan Parcial de Incorporación Territorial: Zona Sur de El Cerrillo Vista Hermosa, Toluca. 2009. Gaceta del Gobierno del Estado de México. Publicada el 23 de diciembre de 2009.
- Plan Regional Toluca-Lerma-La Marquesa. Infonavit-Instituto Auris. 1971.
- Pobreza Urbana y de las Zonas Metropolitanas en México (2014). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL. México.

### Otras fuentes

- Archivo cartográfico y documental de la Oficina de Catastro del Ayuntamiento de Lerma.
- Bando Municipal del Ayuntamiento de Lerma. Administraciones (2009-2012), (2013-2015), (2016-2018).
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>