



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura  
Arquitectura Ciudad y Territorio

Transformación de la morfología urbano-arquitectónica:  
El caso de la unidad habitacional Narciso Mendoza

Tesis  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
Maestro en Arquitectura

PRESENTA:  
Carlos Raymundo Mejía Sánchez

TUTORES:  
Dr. José Ángel Campos Salgado  
(Facultad de Arquitectura, UNAM)

Arq. Alejandro Suárez Pareyón  
(Facultad de Arquitectura, UNAM)  
Dr. Ernesto Alva Martínez  
(Facultad de Arquitectura, UNAM)

Ciudad de México, enero 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**Tutor:**

Dr. José Ángel Campos Salgado

**Sinodales:**

Arq. Alejandro Emilio Suárez Pareyón

Dr. Ernesto Alva Martínez

Mtra. Tania Montserrat García Rivera

Mtro. Eric Ismael Castañeda López



# Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por la oportunidad de formar parte del programa de Maestría en Arquitectura, especialmente al campo de conocimiento de Arquitectura Ciudad y Territorio que me ha permitido enriquecer mi formación de una manera más crítica.

Así mismo agradezco a mi tutor José Ángel Campos por ser parte de este camino desde mis estudios de licenciatura y por despertar el interés por el estudio de las ciudades y su arquitectura. A Alejandro Suárez Pareyón por compartir todos sus conocimientos sobre la Ciudad de México y la propia universidad, a Ernesto Alva por motivar la reflexión en torno al pensamiento y el conocimiento y a todos los profesores del campo de conocimiento por compartir su sabiduría.

Al programa de becas de CONACYT al ser un apoyo muy importante para la realización de este trabajo de investigación.

A mis compañeras y amigas de generación (incluyendo a los hombres), por compartir sus ideas, experiencias y opiniones, que hicieron muy interesante el recorrido por este camino de la investigación.

A mi familia por su apoyo incondicional durante mi formación académica y profesional. A mis amigos fuera del mundo de la arquitectura por la paciencia que me han tenido durante mis estudios y especialmente a Arely por acompañarme y ser un gran apoyo durante este arduo camino.



# Resumen

El presente trabajo trata el tema de las transformaciones en la morfología en la ciudad abordado desde una metodología que tiene como ejes la historia, la arquitectura/urbanismo y la geografía, retomando conceptos de Aldo Rossi, Roberto Doberti y M.G.R Conzen principalmente, aplicada en la unidad habitacional Narciso Mendoza, en Ciudad de México, la cual es un caso particular de construcción de ciudad de la segunda mitad del siglo XX que se ha enfrentado a un proceso de urbanización a su alrededor, manteniendo su esencia tanto urbana y arquitectónica en un sentido muy general.

En el caso de la vivienda en México se han planteado diferentes propuestas de diseño urbano desde mediados de siglo XX en busca de la solución a una problemática de crecimiento demográfico y calidad de vida en torno a una dinámica de expansión de la ciudad. Los conjuntos habitacionales son una propuesta de urbanismo con una morfología urbana predeterminada que con el tiempo tiende a la transformación a través del tiempo de los objetos arquitectónicos a causa de las respuestas que se generan a partir de necesidades y/o condiciones económicas por parte de los usuarios, modificando el sentido de los espacios abiertos y espacio público, con una configuración espacial muy diferente al planteamiento tradicional de lotificación.

El estudio de la morfología está ligado a la manera en que se desarrolla la población, quien es la que finalmente produce, modifica y habita el espacio de acuerdo con las necesidades y condiciones sociales determinadas por la organización política y las oportunidades económicas. En conjuntos habitacionales es impuesta una manera de vivir a costa de la permanencia de la imagen urbana, que en la mayoría de los casos es alterada junto con la dinámica social de la ciudad y una forma de abordar la problemática para tener un mayor entendimiento se ejemplifica en esta investigación.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>Objetivos generales y particulares</b> .....	<b>19</b>
Objetivo general .....	19
Objetivos particulares.....	19
<b>Sistema de preguntas</b> .....	<b>19</b>
<b>Capítulo 1</b>	
<b>Panorama teórico y conceptual de</b>	
<b>la morfología urbana-arquitectónica</b> .....	<b>21</b>
1.1 Definiciones de la morfología urbana-arquitectónica .....	23
1.1.1 Morfología .....	23
1.1.2 Urbano-arquitectónico .....	24
1.1.3 Conjunto habitacional .....	25
1.1.4 Transformación urbana.....	26
1.1.5 Especulación inmobiliaria/de suelo.....	27
1.2 Definición del problema.....	28
1.3 Antecedentes sobre el estudio de la forma de las ciudades.....	30
1.4 Base teórica y conceptual .....	34
1.5 Revisión metodológica .....	39
1.6 Metodología .....	44



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Capítulo 2**

<b>Antecedentes históricos.....</b>	<b>53</b>
2.1 Breve descripción de la forma de la ciudad a través de la historia.....	56
2.2 La ciudad del siglo XIX y XX en el mundo .....	63
2.3 El modelo estabilizador y el Estado benefactor como nuevas oportunidades de planificar la Ciudad de México .....	65
2.4 Proceso institucional de vivienda en el siglo XX en México.....	68
2.5 La urbanización del sur de la ciudad .....	72
2.6 Historia de la Unidad Narciso Mendoza .....	75

## **Capítulo 3**

### **Análisis territorial de**

<b>la unidad habitacional .....</b>	<b>81</b>
3.1 Superficie urbanizada Ciudad de México .....	84
3.2 Superficie urbanizada Tlalpan.....	86
3.3 Marginación en la delegación Tlalpan.....	87
3.4 Total de vivienda .....	92
3.5 Densidad de vivienda.....	94
3.6 Vivienda deshabitada .....	96
3.7 Total de población.....	98
3.8 Densidad de población .....	100
3.9 Histórico de población.....	102
3.10 Equipamiento .....	106
3.11 Unidades económicas .....	108
3.12 El valor del suelo y el potencial especulativo .....	110
3.2 Conclusiones del análisis territorial.....	120

<b>Capítulo 4</b>	
<b>Estudio de la morfología urbano-arquitectónica de la unidad habitacional</b> .....	<b>123</b>
4.1 Traza urbana .....	125
4.2 Espacio público y espacio privado.....	130
4.3 Densidad de construcción.....	134
4.4 Calles .....	136
4.5 Paramentos.....	145
4.6 Transformaciones del espacio urbano-arquitectónico .....	155
Conclusiones del capítulo 4 .....	166
<b>Conclusiones</b> .....	<b>169</b>
Las transformaciones de la unidad habitacional.....	171
El crecimiento y la función del contorno.....	176
Reflexión en torno a la transformación de la ciudad .....	177
Una perspectiva hacia la ciudad del futuro .....	178
<b>Bibliografía</b> .....	<b>181</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>185</b>



# Introducción

La ciudad, cuando hablamos de su medio físico, es un proceso de construcción y crecimiento constante en el cual, ocasionalmente interviene el Estado, haciéndolo de manera planeada o no planeada. También en este proceso participan diversos actores como grandes empresas o los propios habitantes, estos últimos son una parte fundamental, con una participación permanente a través del tiempo.

Esto permite que, de acuerdo con los intereses de cada uno de estos participantes, se conforme una ciudad con alguna forma específica y como resultado de una serie de procesos de los cuales son parte, cuya relación resulta de interés estudiar ya que así es posible comprender las decisiones que se toman en ámbitos de planeación urbana y arquitectura, lo que nos permite tener una mejor práctica a nivel profesional.

Específicamente, el interés de un estudio de este tipo es importante en una ciudad como Ciudad de México por la diversidad que existe en la construcción de su medio físico, en donde en un trozo de ella se encuentran distintas formas que se entrecruzan, se traslapan, se imponen o se niegan entre ellas. Es así como surge el interés en una zona de la cual no se habla mucho, la cual es el sur de la ciudad, con el caso de la unidad habitacional Narciso Mendoza, la cual es un conjunto habitacional de mediados del siglo XX que a diferencia de otros conjuntos habitacional de interés social, ha tenido una evolución particular en cuanto a su relación con su contexto inmediato y su transformación espacial pese al paso del tiempo.

Esto toca otra temática relacionada con las características de la periferia de Ciudad de México, la cual tiene un fuerte proceso de urbanización durante este periodo de tiempo, consecuente con hechos históricos de inicios de siglo, destacando la época de crecimiento económico del país, hecho que favoreció el anhelado desarrollo de las principales ciudades mexicanas.

En este desarrollo, específicamente en la segunda mitad del siglo XX, los conjuntos habitacionales se tienen como modelos de solución a la problemática de vivienda por un acelerado crecimiento demográfico. Estos mismos conjuntos a su vez, tuvieron diferentes etapas de conceptualización y construcción, así como diferentes puntos en donde fueron construidos. Específicamente hablaré sobre un conjunto ubicado al sur de la ciudad, este conjunto es la Unidad Habitacional Narciso Mendoza



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Villa Coapa, cuya construcción se da en un momento de cambio paradigmático en cuanto a la vivienda de interés social se refiere y es consecuente con las nuevas ideas de progreso que en teoría el país estaba alcanzando.

La preocupación por el estudio de esta unidad habitacional surge a partir de la propia experiencia dentro del espacio urbano que conforma, el cual liga de manera muy profunda sus características arquitectónicas con las de carácter urbano de mayor escala. Es así como, en una tipología urbana-arquitectónica de ciudad como la que es generada en la unidad habitacional, las actividades económicas y la especulación en el valor del suelo juegan un papel fundamental en la transformación de los espacios habitables, tanto arquitectónicos como urbanos.

Dicho lo anterior, este trabajo de investigación se desarrolla en cuatro capítulos que conforman el cuerpo base del documento y un capítulo final de conclusiones. En el primer capítulo presento la base teórico-metodológica sobre la cual se desarrolla este trabajo, en donde defino las palabras clave que cimentan la base conceptual y posteriormente presento cómo ha sido la aproximación sobre la teoría y práctica sobre el estudio de la forma de la ciudad, pasando desde las aproximaciones de la rama de la geografía hasta las principales propuestas de arquitectos. Así mismo, en este primer capítulo también presento la metodología utilizada que parte de la revisión de otras utilizadas desde la geografía como la metodología de M. R. G. Conzen para entender el proceso de construcción de la ciudad hasta la arquitectura y urbanismo como Aldo Rossi, con lo que yo propongo una metodología propia.

El segundo, tercero y cuarto capítulos son el desarrollo y aplicación de la metodología, en donde en el segundo capítulo hablo sobre la historia y su importancia que tiene el entendimiento de ella desde un punto de vista general hasta aspectos más específicos como el desarrollo de la economía para lograr entender cómo es esto que repercute en la forma de la ciudad. Con ello hablo de procesos de mediados de siglo XX por los que pasó México relacionados con economía mundial que llevaron a intervenciones de manera tangible en todo el país, un ejemplo es el caso de estudio, el cual es resultado de toda una dinámica económica y política. Con ello cuestiono la revisión de la historia de la arquitectura y de las ciudades como simples hechos aislados o como catálogo de objetos a través del tiempo, afirmando que la unidad habitacional de la que estoy hablando es consecuencia de un complejo proceso que repercute en la producción urbana y arquitectónica.

Una vez revisado el origen de mi caso de estudio, en el tercer capítulo me

ubico en la situación actual de la unidad habitacional, para entender ahora cómo es la ocupación de ella mediante la revisión de datos, principalmente obtenidos del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) y algunos otros mediante un trabajo de campo, tanto aspectos como las características de la población hasta otros como las actividades realizadas por esta población.

El análisis de estas características se relaciona con el cuarto capítulo, en el cual presento una descripción del aspecto físico de la unidad habitacional en su contorno y, mediante la relación con la población y actividades de esta puedo explicar el por qué algunas de las formas y transformaciones que existen en las zonas analizadas son de determinadas características. Para ello, el trabajo de campo y la síntesis de este fue importante, presentando las principales tendencias de transformaciones, específicamente me enfoco en las que competen a lo urbano-arquitectónico.

A partir de lo expuesto anteriormente, en el capítulo de conclusiones me enfoco en ligar las principales características de la información procesada en los tres capítulos anteriores con los objetivos de la investigación, así como una perspectiva de las oportunidades y desventajas que tiene llevar a cabo una metodología como la presentada en este documento y su aporte para la aplicación académica/profesional. Así mismo, una reflexión sobre la transformación de las ciudades y cómo influyen los aspectos revisados y expuestos para ella, así como mi postura ante ello, específicamente hablando de vivienda en unidades habitacionales.

La propia transformación de las edificaciones tiene una injerencia directa en la manera de configurar el espacio urbano de acuerdo con la forma de sus componentes, es decir la forma de disposición de las arquitecturas en la ciudad. Como define Rob Krier en su obra 'El espacio urbano', el espacio urbano «es todo tipo de espacio intermedio entre edificios, tanto si se trata de áreas urbanas como rurales» (1985, pág. 17). La morfología de una ciudad no se define únicamente por las formas de sus edificios, sino del espacio común.

En el caso de la vivienda, es el tipo de edificación con mayor presencia en la ciudad, por tal razón es el tipo de edificio que da forma a una extensión importante de la misma. En lo personal, el habitar un conjunto habitacional me genera cuestionamientos como: ¿Cómo las personas se apropian de los espacios preestablecidos? ¿Qué papel juega el valor del suelo para la transformación de él? A partir de esto, planteo una pregunta que detona el interés sobre la morfología, ¿Qué orilla a las personas a modificar un espacio que en un principio pareciera ser suficiente

para cumplir con su función y cómo se relaciona con las modificaciones de la ciudad fuera del conjunto? Las personas somos cambiantes, modificamos nuestro entorno y no somos estáticos, sin embargo, aunque nuestra tendencia es la transformación espacial, existen espacios que se resisten a toda costa a tener ese destino ¿Por qué algunas formas permanecen mientras otras cambian?

La vivienda a lo largo de la historia ha sido la base para el desarrollo de las relaciones entre la sociedad y el entorno construido, además ha sido erigida para responder a las necesidades del ser humano y a las condiciones geográficas, culturales y temporales. Dichas necesidades se han transformado con el paso del tiempo situación que ha provocado mucha complejidad, involucrando aspectos tales como los económicos, sociológicos, arquitectónicos, ingenieriles, etc., convirtiendo a la vivienda en un problema que involucra a toda la ciudadanía (Cortés Delgado, 2001).

En el siglo XIX en los países industrializados de Europa comenzaron a surgir planteamientos de urbanismo que respondieron, por una parte, al alojamiento para los trabajadores de las industrias y por otra al nuevo modo de producción, consecuencia de la revolución industrial. Posteriormente, en el siglo XX continuaron los planteamientos de vivienda en respuesta al crecimiento de las ciudades (Sánchez, 2012, pág. 8).

En México y en el resto de Latinoamérica, la modernización fue fuertemente impulsada por intelectuales que tuvieron la oportunidad de viajar a Europa y, al regresar a su país trataron de plantear las mismas soluciones y volverlas compatibles con el contexto local, sin embargo, esto fue un proceso complejo debido a los diferentes acontecimientos ocurridos, por ejemplo, en el caso mexicano, el movimiento revolucionario (Bojórquez Martínez, 2016, pág. 27). Un ejemplo que se tiene de la influencia europea en arquitectura mexicana de los años 50's es el Multifamiliar Miguel Alemán, el cual estuvo diseñado de acuerdo con los postulados de Le Corbusier por el arquitecto Mario Pani, con lo que se marcó un parteaguas en el diseño urbano y arquitectónico mexicano.

Sin embargo, además de Mario Pani, distintos desarrolladores, en su mayoría respaldados o creados por el estado, establecen y construyen distintos planteamientos de diseño urbano con un giro de uso mixto, es decir, que los multifamiliares a su vez son multifuncionales, propuesta retomada de la ciudad funcional, generada en la carta de Atenas del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) de 1933 (Lee, 2007, pág. 2).

Los nuevos tipos de desarrollo de la ciudad tienen antecedente en las condiciones políticas y económicas de México, que vivió el denominado ‘milagro mexicano’ en donde hubo un crecimiento en la población debido a la opulencia económica que se vivía hacia mitad de siglo. «La tasa de incremento del producto bruto total que puede calcularse a partir de esas informaciones pasó de un promedio acumulativo anual de 3.4% en 1921-1935 a 5.4% en 1935-1945, 6.1% en 1946-1956 y 6.2% en 1957-1967» (Carmona, Montaña Guillermo, Carrión, & Aguilar, 1970).

Una consecuencia de la favorable condición económica en el país es la postulación de la Ciudad de México para concursar en el desarrollo del evento internacional de los Juegos Olímpicos de 1968, en donde resulta ganador frente a otras ciudades y se convierte en el primer país en vías de desarrollo en obtener dicha oportunidad. Con ello hubo un desarrollo en la ciudad muy importante, en donde se construyó infraestructura y recintos para los juegos Olímpicos, entre ellos vivienda.

«Dentro de las obras arquitectónicas nuevas, construidas e inauguradas entre 1967 y 1968 en la Ciudad de México, encontramos... las instalaciones deportivas de las Villas Olímpicas -Miguel Hidalgo y Narciso Mendoza (Villa Coapa)-, para parte de las pruebas de pentatlón moderno (Secretaría de Obras Públicas, 1968)» (García Ayala, 2017, pág. 101).

De ahí que, con esta investigación, describo la relación que existe entre el tipo de transformación que ha sufrido una unidad habitacional con un proceso de desarrollo económico, desde un punto de vista histórico, con el caso de estudio de la Unidad Habitacional Narciso Mendoza Villa Coapa, la cual a simple vista ha mantenido elementos de imagen y morfología de su arquitectura y del espacio público presentes desde su construcción.

El desarrollo de las unidades habitacionales en la Ciudad de México ha sido desde su construcción un sistema que busca satisfacer las necesidades de las personas, en su mayoría de clases media o media baja, sin embargo, con el paso del tiempo, en una gran cantidad de casos, el objeto arquitectónico que compone a la unidad habitacional es modificado, lo que conlleva una alteración de la morfología urbana.

Estas modificaciones pueden estar dadas gracias a diversas condiciones, algunas que tienen que ver con el ámbito económico, tanto de las capacidades adquisitivas de las personas o por el comercio generado en torno a los desarrollos de vivienda, como menciona Churchill, la forma que toman las ciudades está definida por el comercio y el intercambio (1945, pág. 9).

Con ello, pensando en la unidad habitacional Narciso Mendoza Villa Coapa

(Villa Olímpica en 1968), que ha mantenido su morfología en un sentido general, pese al desarrollo urbano en torno a ella y al vigente uso que tiene al ser habitada y utilizada desde hace 50 años, considero de relevancia estudiar las características que propician dicho fenómeno.

Es de interés también mencionar que históricamente, esta unidad habitacional tuvo un impacto muy importante en el desarrollo de la Ciudad de México en cuanto a urbanización, específicamente del sur, y es además de los pocos desarrollos habitacionales que son permeables con su entorno y cuentan con características de diseño muy específicas influenciadas por propuestas de principios del siglo XX, las cuales muchas de sus características son vigentes a casi 100 años de ser elaboradas.

La ciudad planeada es una ciudad que perdura, cuando se diseñan sus calles y el resto de los espacios públicos, dividiendo la tierra restante en pedazos de propiedad privada, difícilmente se modificará (Churchil, 1945, pág. 14). La morfología urbana puede llegar a perdurar, pero tendrán transformaciones las tipologías de los objetos componentes, ligados a los usos definidos por la población.

Desde su construcción en el año 1968, la unidad habitacional Narciso Mendoza ha sido testigo del crecimiento urbano del sur de la Ciudad de México dentro del perímetro del anillo periférico, específicamente el crecimiento de las últimas dos décadas del siglo XX e inicios del XXI y se ha enfrentado de igual manera con diversos tipos de planteamiento de ocupación del territorio: con fraccionamientos que cierran sus puertas a la ciudad, con manzanas de grandes extensiones con pocos lotes de gran superficie y con el tradicional método de lotificación hacia la calle.

Todo aquel crecimiento ha comenzado a influir en la unidad habitacional hacia modificaciones modestas, que evidencian la manera en que se resiste a la transformación espacial desde el objeto arquitectónico hasta el espacio público, sin embargo, dicha resistencia de la transformación morfológica ha sido ejecutada mediante la labor social al no existir un marco legal que la proteja o la limite.

# Objetivos generales y particulares

## Objetivo general

Describir y analizar los tipos y el origen de las transformaciones en la morfología urbano-arquitectónica que se han presentado en el contorno de la unidad habitacional para comprender el comportamiento del medio construido a través del tiempo mediante un estudio mixto que involucra métodos del urbanismo y arquitectura.

## Objetivos particulares

-Describir los procesos de construcción de ciudad en torno a la unidad habitacional comprobar una metodología que permita servir de herramienta de análisis urbano-arquitectónico.

-Analizar cómo la morfología del espacio urbano es modificada de acuerdo con las funciones/usos de la ciudad para verificar si existe relación entre ambos aspectos.

-Reflexionar sobre el comportamiento a futuro la unidad habitacional como planteamiento de ciudad y de su contexto, con relación a las tendencias económicas relacionadas con la arquitectura y construcción.

## Sistema de preguntas

Las preguntas que guían la investigación son:

¿Cómo es la relación entre distintas tipologías de ciudad con morfología distinta?

¿Cómo influye el comportamiento de las funciones urbanas en el contorno de la unidad habitacional para la modificación del espacio urbano?

¿Por qué la unidad habitacional ha mantenido la mayoría de sus características originales como propuesta urbano-arquitectónica en términos generales después de 50 años y qué definió su forma?

¿Qué cambios morfológicos se perciben a simple vista en la unidad habitacional?

¿Qué papel juegan los aspectos socioeconómicos en la transformación urbano-arquitectónica?

¿El comportamiento del espacio urbano-arquitectónico es igual en todo el contorno de la unidad habitacional?



# Capítulo 1

**Panorama teórico y conceptual de  
la morfología urbana-arquitectónica**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## **1.1 Definiciones de la morfología urbana-arquitectónica**

En este primer subcapítulo serán abordados los conceptos rectores para el entendimiento del presente documento y a partir de estos será desarrollada la problemática de estudio, para consensuar el significado de cada uno de ellos para que de esa manera exista un mismo lenguaje entre autor y lector.

Las definiciones solamente tomarán en cuenta algunos autores y en su caso bibliografía especializada para puntualizar y delimitar el tema del que se hablará y no complejizar de manera innecesaria el estudio, de esta manera podré hablar más de cosas concretas sin dejar a la libre interpretación el análisis. Sin embargo, esto no exime la posibilidad de continuar en un futuro la discusión en cada uno de estos temas a nivel particular, lo que puede llegar a ser un gran aporte para el entendimiento de lo que sucedió en las últimas décadas del siglo XX, ya que la mayoría de estos temas son aún de vital importancia para el entendimiento de nuestras ciudades a futuro.

Los conceptos rectores son los siguientes:

Morfología, urbano-arquitectónico, conjunto habitacional, transformación urbana, especulación inmobiliaria/de suelo.

### **1.1.1 Morfología**

La morfología es definida por la Real Academia Española (RAE) de dos maneras distintas fundamentalmente, una en la rama de la biología y otra en la gramática y significa: «Parte de la biología que trata de la forma de los seres orgánicos y de las modificaciones o transformaciones que experimenta.» y «Parte de la gramática que estudia la estructura de las palabras y de sus elementos constitutivos» (2014).

Etimológicamente deriva de las palabras griegas morfo definido como forma y logia definida como estudio, tratado o ciencia.

Sin embargo, en la rama de la arquitectura y urbanismo, la morfología tiene un sentido diferente, por ejemplo, Gustavo Munizaga (2016) en su libro *Diseño Urbano: Teoría y método*, hace referencia a diversas definiciones de otros autores sobre la morfología, como la menciona Massimo Scolari (1973) en la obra *Architettura Razionalli*, en donde dice que «La morfología se refiere a la forma, disposición, ordenamiento o configuración de un ente».

Así mismo, el Glosario de términos urbanísticos elaborado por el Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja de la Oficina del Historiador de la Ciudad, de la Habana, Cuba, define:

«Morfología urbanística: Expresión formal del urbanismo, resultante

de la integración entre el tejido y el trazado urbano que tipifica a una zona o sector determinado. Está caracterizada, entre otros elementos, por la forma y tamaño de manzanas y parcelas, por el modo de asociación de las edificaciones al interior de la manzana y su volumetría, relacionados éstos con las particularidades del trazado viario -sección vial, regularidad y pendientes, etc.» (Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja)

Desde una perspectiva del estudio aplicado en arquitectura, el doctor en arquitectura de origen argentino Roberto Doberti, especialista en estudios sobre la forma, cuestiona el estudio tradicional de la morfología a partir de los conceptos de inteligibilidad y perceptibilidad, las cuales «...tienden a caracterizar el campo de la Morfología como el de las formas que integran el hábitat o ... que son experimentadas en nuestro trato habitual con los productos de la naturaleza o de la acción humana» (Doberti, 1977, pág. 2), cuestión que debe ser superada con un espectro más amplio acerca del estudio de las formas.

Es así como la morfología desde este punto de vista se puede entender como «el estudio de los modos en que las culturas concretas desarrollan, material y conceptualmente, su apropiación de la espacialidad» (Doberti, 1977, pág. 6), la cual, refiriendo al mismo autor, está relacionada con objetos tangibles y sus características tales como distribución, usos, conductas o comportamientos, los registros y descripciones, etc., de las maneras en que se realizan y operan las formas, las cuales son a su vez productos culturales fundamentales para la aprehensión y la reproducción de la sociedad que las genera.

Por esto, yo defino a la morfología en un ámbito urbano-arquitectónico como las características físicas tales como la forma de los edificios, la estructura de las vialidades y espacios vacíos que identifican, definen y conforman a la ciudad que su vez genera tipologías de zonas, las cuales se transforman comportándose como un ente vivo que se configura a partir de las características de una sociedad.

### **1.1.2 Urbano-arquitectónico**

En este caso, el concepto es definido por dos palabras que se relacionan entre sí que, de acuerdo con la RAE (2014), la primera palabra, Urbano, proviene del latín urbānus, derivado de urbs, urbis que significa 'ciudad', entonces se define como un adjetivo perteneciente o relativo a la ciudad. La segunda es Arquitectónico, proveniente del latín architectonicus y del griego architektonikós, definido como lo perteneciente o relativo a la arquitectura.

Así mismo, el concepto 'ciudad' derivado de lo 'urbano' significa

«Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas» De la misma manera, ‘arquitectura’ se define como el «Arte de proyectar y construir edificios»; El «diseño de una construcción. Un edificio de arquitectura moderna.» Y «Conjunto de construcciones y edificios.».

Dicho lo anterior, el espacio urbano y la arquitectura están relacionados ya que esta última actúa «como conformadora del lugar en el que se desarrolla la actividad del hombre. Este lugar no es más que la ciudad, definida, física y espacialmente, por los objetos arquitectónicos y sus interrelaciones» (Briceño Avila y Gómez Rosales, 2011, pág. 96).

Por otro lado, con un enfoque más dirigido hacia lo urbano, Rob Krier define el espacio urbano de la siguiente manera:

«...todo tipo de espacio intermedio entre edificios, tanto si se trata de áreas urbanas como rurales. La definición geométrica de este espacio depende de la diversa disposición de las fachadas de las casas. Sólo a través de una lectura de sus características geométricas y cualidades estéticas accedemos a la consciencia experimental del espacio exterior en tanto que espacio urbano» (Krier, 1985, pág. 17).

Por consiguiente, con lo referente al espacio urbano-arquitectónico lo defino como la relación que existe entre las arquitecturas que conforman a la ciudad y la relación que guardan con ella. Es la escala que se encuentra entre el diseño arquitectónico y el diseño urbano, ya que no abarcará una zona demasiado extensa y tendrá que ver por las relaciones entre los distintos componentes de la ciudad.

### **1.1.3 Conjunto habitacional**

En el caso de los conjuntos habitacionales, también existe el concepto unidad habitacional, el cual da el nombre a los dos casos de estudio de este documento, pero de acuerdo con el ‘Diccionario de Datos de Localidades Urbanas’ del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), una unidad habitacional «comprende de 25 a 250 viviendas, con una cocina cada una» y un Conjunto habitacional es un «grupo de viviendas, planificado y dispuesto en forma integral; con servicios e instalaciones necesarios y adecuados con relación a la población que lo habitará (vialidad, infraestructura, espacios verdes o abiertos, educación, comercio, servicios asistenciales de salud, etcétera)» (2007). Por ello el concepto utilizado será el de conjunto habitacional de acuerdo con las características de los casos de estudio.

No obstante, no está demás entender el concepto de unidad habitacional, ya que la RAE (2014) define unidad como la «propiedad de todo ser, en virtud de la cual no puede dividirse sin que su esencia se destruya o altere y como un «Apartamento en un edificio». Entonces, conjunto es definido como la «totalidad de los elementos o cosas poseedores de una propiedad común, que los distingue de otros». En cuanto a habitacional es definido como lo «perteneciente o relativo a la habitación (lugar destinado a vivienda). La demanda habitacional de una ciudad.».

Por consiguiente, mi definición de conjunto habitacional es el grupo de más de 250 viviendas que guardan características en común que son predefinidas y por ello establecen unanimidad respecto al entorno y están dotadas de equipamiento para su funcionamiento.

#### **1.1.4 Transformación urbana**

Referente a la transformación urbana, la RAE (2014), disponible en internet, se define transformación como la «acción y efecto de transformar». En donde transformar es definido como «hacer cambiar de forma a alguien o algo» y convertir algo en otra cosa.

De acuerdo con el ‘Glosario del diseño’ (Filippis, 2007), transformación es definido meramente como el cambio en la forma.

Conforme a lo planteado por Aldo Rossi en cuanto a la transformación urbana:

«Los tiempos diferentes, más aún que en los espacios inmensos de la periferia...nos dan la imagen concreta de la cultura en transformación, de una modificación de la misma estructura social a través de una fruición estética que está en la naturaleza misma de los hechos» (1992, pág. 168).

Dicho lo anterior, Rossi nos habla sobre otro concepto que es necesario para comprender la transformación, el cual es el de modificar, cuyo significado se centra en el cambio de alguna característica de alguna cosa, pero sin alterar su esencia. Por ello consideraré que el conjunto de modificaciones puede llevar a una transformación, es decir, una sola modificación no transformará algo, pero un conjunto de ellas sí. En términos urbanos, podemos hablar entonces de que, una serie de modificaciones, sean sociales, económicas, físicas, etc. nos conducirán a una transformación urbana.

Por otro lado, se entiende a la transformación urbana como:

«... los procesos de la estructura social que protagonizan la pluralidad de actores urbanos, tanto estatales, como económicos o de la

sociedad civil, en sus relaciones de cooperación y conflicto... se contraponen, como decíamos, a otras de corte más tecnocrático, que entenderían la ciudad y sus transformaciones como resultado de la planificación operada desde las administraciones públicas, o también a visiones deterministas que puedan ver la ciudad como producto enteramente de las lógicas del mercado» (Rebollo, 2012, pág 162).

Por ello, la transformación urbana la consideraré como el cambio en la forma urbana condicionada por la sociedad y su cultura, impulsada por las modificaciones de una estructura social, en donde el paso del tiempo es inherente para su realización, teniendo un impacto en la propia morfología de una ciudad lo cual es un proceso que no es simple, al involucrar diversos actores que están siempre relacionándose, más allá del único medio físico construido.

### **1.1.5 Especulación inmobiliaria/de suelo**

La RAE (2014) define a la palabra especulación como la «Operación comercial que se practica con mercancías, valores o efectos públicos, con ánimo de obtener lucro» y «Efectuar operaciones comerciales o financieras con la esperanza de obtener beneficios aprovechando las variaciones de los precios o de los cambios».

En este caso, las arquitectas españolas, Cristina Fernández Ramírez y Eva García Pérez, investigadoras de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, afirman que la especulación inmobiliaria es un poder hegemónico para la creación de la ciudad (2014, pág. 3) en donde el «urbanismo ha convertirse en un instrumento de gestión al servicio del mercado» (2014, pág. 4).

En este caso es fundamental puntualizar que este concepto está ligado fervientemente con los actuales sistemas de control territorial, social, cultural, económico, etc., dominados por un modelo económico imperante en la mayoría del planeta, el cual en Latinoamérica ha tenido un efecto muy notorio en el desarrollo de sus ciudades, en la época que es definida como la modernidad. Entonces, de acuerdo con Michael Janoschka, el «neoliberalismo y la globalización son dos caras de una reestructuración económica que ha introducido enormes cambios en las condiciones generales de la política urbana y en los modos de imaginar, percibir, diseñar y gestionar las ciudades.» (2011, pág. 119).

De acuerdo con la 'Encyclopedia of the city', se refiere a la especulación del suelo (land speculation) como «...temporarily holding land out of use or withholding land from development in anticipation of some eventual gain» (Caves, 2005, pág. 420), ligado a las actividades que se desarrollen en torno o en estas tierras/terrenos

y tienen además afectaciones en los precios de compra y renta, normalmente con un impacto negativo para personas que viven en las cercanías, ya que la tendencia usualmente es a la alta de estos precios.

De esta manera, yo defino a la especulación inmobiliaria y del suelo como fenómenos que funcionan de forma similar, modificando y regulando los precios de las propiedades, ya sean inmuebles o terrenos, con el propósito de generar capital a partir de estas, mediante un proceso en donde estos precios se modifican de acuerdo con las tendencias socioeconómicas y la proyección a futuro dentro una dinámica de movimiento de los estratos sociales y las actividades económicas definidas por estos. Esto está fuertemente ligado a una cultura del consumo, en la que se ligan temas como el estatus social y la conceptualización del desarrollo por parte de las masas, con lo cual se posibilita la acción de la especulación ya sea en el suelo (es decir, sin tomar en cuenta un edificio ya construido) o del mismo medio construido.

## **1.2 Definición del problema**

El problema que afrontar contempla diversas características que están relacionadas con la construcción de una ciudad y sus implicaciones en la forma de ella, en específico en el tema de la vivienda. La política de modernidad en Latinoamérica que comenzó a aplicarse durante la segunda mitad de siglo XX provocó un desarrollo en las ciudades más importantes del continente que miraban los modelos europeos y norteamericanos como un ejemplo del progreso (Magallón, 2008, pág. 45), una de ellas Ciudad de México.

Los planteamientos urbanos que fueron aplicados en la Ciudad de México dieron paso a nuevas tipologías de edificaciones, es entonces que «los primeros rascacielos surgieron en este periodo de modernización y la arquitectura residencial tuvo un desarrollo importante, en el que los bloques de departamentos eran particularmente populares» (Suárez, 2005, pág. 296) . Estos espacios provocaron un nuevo orden urbano en la ciudad, lo que provocó un fuerte cambio en su morfología, en donde los edificios sueltos surgen en toda la ciudad. De esa manera, si nos referimos a la construcción de vivienda podemos encontrar varios ejemplos, de los cuales los polígonos de estudio del presente documento son relevantes para su estudio debido a su diseño, heredado de esta tendencia de modernidad de la ciudad aplicados en la segunda mitad del siglo XX.

Es así como, con un planteamiento con referencias modernas y transformaciones en las políticas de desarrollo de vivienda, la unidad habitacional

Narciso Mendoza al sur de la ciudad fue construida con un nuevo planteamiento morfológico de ciudad que se replicó por toda la República Mexicana, el cual merece ser estudiado a partir de su definición urbano-arquitectónica. Dicho estudio morfológico hace referencia a las características físicas de los espacios exteriores, es decir de los espacios que conforman y delimitan a la ciudad, es por esto, si un elemento arquitectónico se transforma aumentando las dimensiones de su envolvente, tendrá un impacto en el espacio que conforma la ciudad, acentuado con el planteamiento de edificios sueltos, diferenciado del fenómeno de las arquitecturas emplazadas en un esquema de lotificación.

Las transformaciones de los objetos arquitectónicos construidos a partir de las bases conceptuales de la modernidad de principios y mediados del siglo XX, en específico de la vivienda, responde a un tema que poco se ha tratado y tiene que ver con el entendimiento de los objetos arquitectónicos y de la ciudad a través del tiempo. Como sugiere Gustavo López Padilla, «...las ciudades se hacen y rehacen en el tiempo...» (2017, párr. 4), partiendo de esta afirmación, la preocupación del desarrollo de este estudio es comprender el cómo y el porqué de las transformaciones, en específico de la vivienda predefinida enfocada a un sector específico de la población<sup>1</sup>, en busca de llenar algunos vacíos que no se tienen en cuenta al momento del ejercicio de la construcción.

La zona de Coapa, en donde está emplazada la Unidad Habitacional ha tenido una gran transformación desde que esta fue construida y las tipologías de lotificación (que generan la morfología de la zona) son identificables y a partir de ello es posible hacer un estudio que involucre el tema del valor del suelo, el cual desde una perspectiva personal ha sido un gran impulsor para la determinación de la forma que conocemos hoy en día y la que es pretendida lograr en el futuro, por ello es importante analizar y generar una crítica con una perspectiva que cuestione hacia donde está llevando la especulación inmobiliaria a la ciudad y si es el mejor camino para la satisfacción de los habitantes.

La situación fundamental del caso de estudio es también que pese a haber tenido un crecimiento y construcción de ciudad totalmente distinto en su torno, contrapuesto a la manera de plantearse la ciudad con una herencia franca de un movimiento moderno tardío, las características propias de estas dos maneras de hacer ciudad ha permitido que exista una relación entre uno y otro tipo, el cual es importante analizar, ya que a partir de ello es en donde se provocan las transformaciones de las formas, desde la arquitectura hasta la ciudad.

---

<sup>1</sup> Refiriendome a la 'vivienda social'.

### 1.3 Antecedentes sobre el estudio de la forma de las ciudades

Los antecedentes sobre la temática del estudio del análisis morfológico de las ciudades y su relación con la arquitectura y la población comenzaron en Europa desde el comienzo del siglo XX. Desde entonces ha habido una gran diversidad de contribuciones al tema morfológico por parte de los alemanes, franceses, ingleses, españoles y estadounidenses, en donde los enfoques, las teorías y metodologías se han desarrollado de tal manera que los involucrados en el estudio han sido geógrafos, urbanistas y arquitectos.

El estudio de la morfología urbana comenzó en Alemania a principios del siglo XX, los pioneros de ello fueron los geógrafos, mediante estudios que buscaban analizar en principio aspectos de emplazamiento urbano (Capel, 2013, pág. 33). Un personaje fundamental para la conceptualización del análisis morfológico fue Otto Schlüter, quien introduce el término paisaje cultural (Vilagrasa, 1991). Los estudios se basaban en la revisión de las transformaciones de las ciudades desde un punto de vista historicista y desde un punto de vista regional.

Lo relevante de estos estudios es que en anterioridad no existían trabajos que refirieran al estudio de las ciudades, es decir del espacio urbano, algunos antecedentes estaban enfocados en el estudio de los paisajes rurales. Como ejemplo está el caso del geógrafo Hugo Hassinger, quien hizo un levantamiento de edificios históricos de Viena, catalogándolos por sus características arquitectónicas y su antigüedad. En otro caso hizo un levantamiento de número de niveles que tenían los edificios de vivienda en la ciudad de Gdansk, Polonia (Whitehand, 2007, pág. 2).

En cambio, el enfoque francés tiende a tomar en cuenta los aspectos paisajísticos, con énfasis en los «fenómenos físicos y humanos: la casa, el camino, el campo de cultivo, y la concentración de las interacciones en conjuntos geográficos bien delimitados» (Capel, 2013, pág. 25). Estos estudios se desarrollaron primordialmente en las zonas rurales, a diferencia de las posturas inglesas, que planteaban un estudio en donde se buscaba sistematizar el estudio de las ciudades estableciendo las características esenciales de estas para de esa manera hablar de *la ciudad*, en donde el estudio debe partir de la estructura física y culminar con el fenómeno social y económico. Dichas posturas fueron cuestionadas en su época por la poca preparación en el ámbito de la geografía por parte de los ingleses.

A su vez, en Estados Unidos, con un caso similar a los franceses, pusieron un gran énfasis en el tema del paisaje cultural, con influencia de autores como Carl Sauer

en la escuela de Berkeley de geografía cultural.

Hacia mitad del siglo XX, en la época de la posguerra, el sector de la arquitectura y la ingeniería tienen que involucrarse más hacia el estudio morfológico. Si bien, a lo largo de la historia ya había esa incidencia en el ámbito de diseño urbano, es en ese momento histórico en donde se tiene más conciencia del impacto de la morfología y su estudio desde la rama de diseño.

Gustavo Munizaga (2016), identifica que las teorías y métodos planteados en el tema de diseño urbano por parte de los arquitectos y urbanistas se divide en tres ramas fundamentalmente: la primera es el entendimiento del proceso urbano como algo natural, con una teoría de que la ciudad se crea de forma orgánica; la segunda refiere a que la ciudad se entiende como un objeto, la ciudad entendida como un artefacto, la ciudad funcional; y la tercera como una ciudad entendida por el contexto y sus procesos, involucrando temas complejos como las actividades humanas, planteando a la planificación como algo multidisciplinar.

Acorde con lo anterior, surgen diversos planteamientos de entendimiento de la ciudad, uno de ellos que es de relevancia es el propuesto por los arquitectos en el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM), en donde algunas postulaciones importantes fueron las de Le Corbusier en textos como ‘Cómo concebir el urbanismo’, en donde el fin de la arquitectura inmersa en la ciudad era con fines utilitarios. Era una visión que se encontraba en boga por varios arquitectos en la primera mitad del siglo XX, en donde el elemento arquitectónico es el protagonista, en este caso de la ciudad, con una postulación importante sobre la conciencia de relación con el territorio.

Dicho lo anterior, las propuestas teóricas fueron acompañadas por propuestas prácticas, algunas simplemente que quedaron como utopías y otras que trascendieron a la construcción como algunas ciudades Latinoamericanas. El resultado de los nuevos desarrollos urbanos fue una unidad en la morfología urbana y arquitectónica, correspondiente a los planteamientos del movimiento moderno de estandarización y modulación como ejes principales en el diseño y producción en todas las escalas, desde mobiliario hasta ciudades completas.

Derivado de los planteamientos urbanos, emergen cuestionamientos en sentido de cómo debe estudiarse y entenderse la ciudad, en donde surgen personajes como Kevin Lynch, Christopher Alexander, Aldo Rossi, Robert Krier, por mencionar algunos.

En relación con la vivienda, el diseño urbano siempre ha ido de la mano con el planteamiento de vivienda. Por ejemplo, en el siglo XVIII con el desarrollo de la revolución industrial, la gran problemática fue que el diseño de ciudades fuera congruente con el modo de producción que estaba surgiendo. Con ello la urbanización en zonas rurales en Europa comenzó a crecer en torno a los centros industriales en donde se localizaban las fábricas. Dicha urbanización se desarrolló principalmente con vivienda, la cual en un principio era de condiciones precarias. Posteriormente, debido a las problemáticas que se presentaron con este tipo de vivienda, surgen planteamientos para tratar de controlar la situación.

«Precisamente la aparición hacia 1870 en Alemania de uno de los instrumentos clave de la planificación urbanística contemporánea, el zoning, estará íntimamente ligado a la voluntad de preservar de aquellas molestias a las zonas residenciales, al menos las de mayor calidad y nivel social, mientras que, en el otro extremo del espectro urbano, el mezclado paisaje de fábricas oscuras, chimeneas humeantes y agrupaciones más o menos sórdidas de viviendas obreras, se convertirá en estampa prototípica de la segunda etapa de la Revolución Industrial» (López de Lucio, 1993, pág. 45).

Debido a la problemática de vivienda, surgen distintos planteamientos urbanos que también cuestionaban al modelo de producción capitalista como los establecidos por Robert Owen o Charles Fourier, con planteamientos de aglomeración de la población en donde existía una aproximación hacia la combinación de actividades agrícolas e industriales. A partir de estos antecedentes es que hacia el siglo XX y con las problemáticas de las guerras mundiales y los cuestionamientos de los paradigmas de la primera mitad de ese siglo en cuanto a arte, política, economía y sociedad, dan paso a la modernidad, en donde son planteados los modelos de urbanización en Europa, posteriormente contagiados a Estados Unidos y a las zonas en vías de desarrollo como Latinoamérica, en donde México fue alguno de los que aplicaron los modelos y teorías planteadas de la modernidad.

Estas propuestas hechas en México y Latinoamérica, a partir de la mitad de siglo XX, provocaron que, a partir de sucesos como la primera guerra mundial, el desarrollo de las ciudades fuera de gran velocidad y en grandes dimensiones, esto por una situación económica que se vio favorecida por la industrialización. Específicamente hablando de la Ciudad de México, el cambio económico que significó la industrialización por sustitución de importaciones obligó al gobierno a generar distintos tipos de desarrollo de vivienda debido a la gran demanda y a la búsqueda

de solucionar las problemáticas que implicaban ser un país tercermundista, esto «implica eliminar tugurios y las condiciones inhumanas en que viven amplios grupos de población» (Guillén Romo, 2013, pág. 56). De esa manera, los planteamientos previamente mencionados de la modernidad fueron compatibles con el crecimiento de la ciudad.

La dinámica económica para habitar esas viviendas consistió en la vivienda en el esquema de renta, situación que duró algunas décadas, hasta que alrededor de los años 70, se descubrió el potencial que existía con la especulación de la vivienda en venta, por lo que el tipo de planteamiento urbano-arquitectónico se volcó a planteamientos que respondieran a satisfacer necesidades económicas antes que favorecer desarrollos de ciudad. La vivienda en bloque resultaba más barata por la elaboración de diseños tipo que fueron fáciles de repetir. Un desarrollo pionero en la ciudad de estas iniciativas comenzó desde los años 30, con las propuestas de Juan Legarreta de viviendas para trabajadores, la cual comenzaba a generar una morfología de la ciudad distinta a la que se había estado presentando.

Por otra parte, este primer modelo de vivienda tipo, repetible por toda la ciudad no planteaba un diseño urbano distinto, sino que era insertada en la calle tal cual estaba trazada. Esto cambió paulatinamente con planteamientos que buscaran intervenir y proponer nuevos sectores de ciudad. Tal es el caso de los conjuntos habitacionales Presidente Alemán, Nonoalco Tlatelolco y Juárez. Posteriormente el esquema de renta fracasó al congelarse los precios de esta, lo que generó que el negocio inmobiliario fuera difícil de sostener, con lo que la adquisición de vivienda comenzó a sustituir a la renta.

Esta situación, durante las décadas posteriores, fue usada por el gobierno para construir y vender vivienda con la intención de disminuir los déficits que se presentaban debido a las grandes migraciones, fenómeno que fue similar en América Latina:

«Desde la década de 1950 hasta la mitad de 1970 se pensó que la falla del mercado era la mayor causa del subdesarrollo en América Latina. Durante la década de 1980, la culpa se transfirió al gobierno. El debate se ha vuelto un poco más equilibrado desde los primeros años de la década de 1990. Hoy en día, hay un cierto consenso en aceptar que el mercado y el gobierno tienen su propio rol y que la cuestión central es encontrar un balance entre los dos...» (Gilbert, 2011, pág. 42).

Es así como los planteamientos de vivienda se desarrollaron desde la mitad del

siglo, generando conjuntos con planteamientos como los presentados en los casos de estudio, de viviendas tipo en bloque, con una herencia del movimiento internacional pero consecuente al tipo de problemática económica que se estaba presentando en la época de su construcción (en la década de los 60/70).

#### **1.4 Base teórica y conceptual**

En el siguiente capítulo abordaré el ámbito teórico del estudio de la morfología de la ciudad con una aproximación desde la arquitectura y la geografía. Esto servirá de base para la elaboración de una conceptualización propia de la teoría abordada y de esa manera lograr el planteamiento de una metodología para ser aplicada en los casos de estudio.

De acuerdo con la aproximación temática descrita en anterioridad con respecto al estudio de la morfología urbana y teniendo en cuenta la importancia de la geografía en ella, comenzaré por tratar el tema desde aquella perspectiva. Llegados a este punto, el geógrafo de origen español, Horacio Capel, ha tratado a profundidad el tema de la morfología de las ciudades, en algunos casos tomando como ejemplo en su teoría las ciudades españolas. Sus posturas reflejan más una visión general de ciudades y su relación con el territorio, sin embargo, también tiene conciencia de las posturas desde la rama de la arquitectura. También nos hace énfasis en la importancia de mirar a la ciudad como un todo (a esto se le llama paisaje), es decir, una relación de aspectos que la hacen funcionar y se interrelacionan, como ejemplo el aspecto económico, en donde la organización de una ciudad en cuanto a su espacio construido será el reflejo de la organización económica y de la misma manera sucederá con la organización social y la estructura política. Para Horacio Capel, así como para otros autores, la ciudad puede ser leída:

«...el paisaje puede leerse como un texto, tanto en el sentido actual como en el originario (es decir, tejido, de textum, participio de texo, tejer). El paisaje es una especie de palimpsesto, es decir que, como en un manuscrito que conserva huellas de una escritura anterior, hay en él partes que se borran y se reescriben o reutilizan pero de las que siempre quedan huellas.» (Capel, 2013, pág. 20).

El concepto de palimpsesto que es tratado nos habla sobre la ciudad que se sobrepone a través del tiempo. Estas superposiciones no son espontáneas, sino que se ven reflejadas a partir del desarrollo como sociedad en un territorio definido. La legibilidad de la ciudad además de hablarnos sobre una estructura determinada, tanto

espacial como social, nos ofrece otro tipo de información, como lo son los procesos históricos que ha tenido la ciudad y la manera de vivir de los habitantes.

Dicha manera de vivir de las personas generará entonces actividades, en donde se encontrarán las de carácter público y las de carácter privado. Dichas actividades entonces necesitarán de espacios determinados, los cuales serán distintos en cada época de la historia. Dichos espacios estarán a su vez, al ser creados a partir de diversas edificaciones, definiendo lo que ocurre al exterior, el espacio que no es el espacio privado sino el que es compartido por todos al que todos tienen derecho de acceder y ocupar este espacio entonces es el espacio urbano (Krier, 1985, pág. 21).

En ocasiones el estudio morfológico de estos procesos que dan paso a la modificación a través del tiempo del espacio urbano desde los elementos más básicos y esenciales es asociado con el término de morfogénesis, entendido como el estudio de la evolución de la forma y la estructura de las ciudades que permite una previsión a futuro de lo que puede llegar a ocurrir con esos aspectos de acuerdo con las tendencias de crecimiento. Sin embargo, el estudio de la morfología es una herramienta que puede ser aplicada a diversos estudios y con diversos fines no necesariamente con objetivos de planeación a un futuro, sino que puede utilizarse por ejemplo en torno a una retrospectiva de registro histórico y teórico.

En cuanto al estudio del espacio definido por la construcción de espacio privado, tenemos que entender que existen diversos tipos de actividades de acuerdo con la tipología de los espacios que lo conforman, que a su vez tienen relación entre sí. Los espacios abiertos se conforman de distintas maneras de acuerdo con su geometría (Krier, 1975, pág. 9), que a su vez se ligan y conforman la estructura de la ciudad. Esto supone que para el estudio morfológico debemos conocer de qué manera está conformado el espacio urbano, es decir, conocer los elementos que son más distintivos y que tienen mayor carga simbólica, cómo son las construcciones y los vacíos que generan, la infraestructura y los usos de suelo (Capel, 2013, pág. 23).

Dicho lo anterior, podremos ahora revisar aproximaciones de cómo debería leerse entenderse y/o interpretarse la ciudad de acuerdo con las metodologías planteadas por algunos autores. Una primera revisión que vale la pena tener presente es lo planteado por Kevin Lynch en cuanto a la estructura de una ciudad. Él define que la configuración morfológica está determinada por lo siguiente: Tamaño, densidad y textura. Es planteado también que la forma es determinada por la *organización focal*, a la que refiere a las actividades que son estáticas y a la red de comunicación, es decir

a la red de transporte y la traza de las calles. Estos son entonces los aspectos básicos de la forma física urbana aunando los límites y el diseño interior (Munizaga, 2016, pág. 159). Estos aspectos son abordados desde una escala de ciudad, sin embargo, Lynch además propone una manera de lectura de ciudad a partir del análisis de los siguientes aspectos:

-Bordes o límites: Los límites estarán definidos de manera física e indicarán una ruptura espacial que define una zona de otra. Pueden tener característica de bardas o simplemente un cambio de estructura de la ciudad. Algunas veces pueden estar definidos por las sendas.

-Hitos (mojones): Con este concepto se entenderá aquello que caracteriza a un lugar que además se convierte en una referencia. Puede ser algo simbólico como alguna escultura. También puede estar definido por sus dimensiones dentro de la ciudad, como algunos rascacielos o un edificio emplazado de tal manera que se convierta en un medio de localización y ubicación espacial. Tienen diferentes escalas, entonces dependiendo de que tanto se defina el polígono de observación, será el hito que será referencia.

-Sendas: Se refiere a la estructura de caminos que organizan y conectan el espacio urbano y establece relación entre los elementos de este. En estas *sendas*, el observador tiene la posibilidad de apreciar las características de la ciudad. Normalmente están definidas por las líneas de transporte, canales, calles, etc.

-Barrios: Un barrio se define de acuerdo con sus dimensiones y con la caracterización del espacio. Este punto el observador lo definirá de acuerdo con la percepción que se tenga del espacio de acuerdo con los rasgos en común que comparten los elementos de una zona que los hacen convertirse en un barrio.

-Nodos: Son los puntos en donde las cosas confluyen. Puede referirse a intersecciones de calles, a plazas en donde las personas se reúnen y a causa de ello se generan actividades. Son los focos más activos de los barrios.

Es necesario recalcar que este enfoque que tiene Lynch (1960) en cuanto al estudio de la imagen de la ciudad tiene que ver en gran medida con la percepción que se tenga de ella, que irá fuertemente ligado con el observador y su sensibilidad y capacidad para desarrollar una lectura del espacio urbano. También debemos tener en cuenta que, si estamos hablando de una lectura introspectiva, estará fuertemente influenciada por nuestros antecedentes personales en cuanto a pensamientos, ideologías, gustos, etc.

Por otra parte, el análisis de la morfología de una ciudad o parte de una ciudad puede estudiarse a partir de una metodología que estudia características más objetivas del espacio. En este caso se revisará el método planteado por José Ángel Campos Salgado (2005), en donde la morfología debe partir del estudio de los espacios delimitados por los objetos arquitectónicos y las características de estos últimos, la estructuración de las calles y la delimitación de zonas de acuerdo con los cambios de este tipo de estructura ya sea de forma reticular, radial o de plato roto. Posteriormente a tener definida la estructura urbana con sus características se debe tener presente que existe una historia detrás de la formación de las calles y disposición de los edificios, es por ello por lo que es imprescindible el estudio de la historiografía del lugar. En este caso se retoma el concepto de la ciudad como un palimpsesto, ya que por medio de la revisión histórica del lugar es posible entender cómo ha sido la transformación a través del tiempo de la forma urbana.

Por otra parte, la ciudad no debe ser entendida como un *objeto* aislado de la acción social. La ciudad se forma y se transforma de acuerdo con la incidencia de factores económicos, políticos, sociales, técnicos, ideológicos, etc. Es decir, características humanas, por el hecho de que somos nosotros los constructores de estos espacios urbanos. Esto es, que también al ser nosotros los constructores de nuestro entorno, tendemos a dotar de significado a los espacios, ya sean construidos o vacíos delimitados por las arquitecturas. Acorde con Aldo Rossi, la ciudad está definida por sus elementos geográficos y construidos, pero un elemento que es de suma relevancia es el monumento, el cual puede ser construido con el fin de serlo o puede adquirir el título tiempo después de su construcción.

Con este supuesto, Rossi hace un aporte conceptual sobre el área de estudio de la ciudad, el cual llama 'hecho urbano'. Este concepto refiere a estudios de una ciudad en un momento delimitado históricamente, el cual puede ser estudiado a partir de dos sistemas, el primero que considera que la ciudad nace del «...análisis de sistemas políticos, sociales, económicos, y es tratada desde el punto de vista de estas disciplinas; el segundo... pertenece a la arquitectura y a la geografía» (1992, pág. 54). Con ello, Rossi elabora su metodología a partir del segundo sistema, dotado de una influencia grandísima del aspecto histórico, con el cual afirma que «...la arquitectura no representa sino un aspecto de una realidad más compleja, de una estructura particular, pero al mismo tiempo, puesto que es el dato último verificable de esta realidad, constituye el punto de vista más concreto con el que enfrentarse al

problema» (1992, pág. 59).

Hasta ahora se han revisado algunas de las teorías que plantean el estudio de la morfología urbana, esto quiere decir que es desde un ámbito general de ciudad, pero es necesario entender también que, si se plantea que los espacios construidos son elementos fundamentales para la morfología de una ciudad, deberá entenderse lo que sucede con ello desde el punto de vista arquitectónico y en el caso de esta investigación, con la arquitectura de vivienda masiva. Sin embargo, este entendimiento será limitado en el punto en que se relaciona la arquitectura con la ciudad, que es lo que yo planteo como el entendimiento de lo urbano-arquitectónico.

Acorde con lo mencionado anteriormente, la producción de vivienda de interés social, a mediados del siglo XX, en el auge de la modernidad está fuertemente influenciado por el modelo de producción económica capitalista, aunado a una necesidad de provisión de vivienda a las clases menos favorecidas. En este sentido estoy refiriéndome a la vivienda de interés social creada con el fin de proveer vivienda terminada a las personas que no disponen de ella. Es por esto por lo que la forma de estos desarrollos estará definida en su totalidad por las desarrolladoras (sean privadas o del estado) y por la especulación del territorio.

Mientras tanto, en el tema de arquitectura, estaba presentándose con gran fuerza la arquitectura racionalista, la cual tuvo como gran preocupación el tema de la vivienda social, por lo tanto, la respuesta a estas condiciones de economía y oportunidad de la creación de vivienda social, en un principio en Europa y posteriormente trasladado a todo el mundo, fue la manera de producir el espacio (por parte del estado en su mayoría). Las discusiones sobre la vivienda giraban en torno al tema de la vivienda mínima en las celebraciones del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) y los planteamientos de ciudad fueron a partir de la estandarización de los diseños de vivienda que funcionaran como una máquina organizadas en distintos bloques que contienen un gran número de viviendas (Muñoz Fernández, 2014, pág. 501). Esto ha sido cuestionado y replanteado a través del tiempo, en donde la consideración de la transformación ha sido recurrente pero poco aplicada, desde los años 60 en el mundo y en México. Un exponente de esta teoría de diseño de vivienda es la planteada por John Habraken, en donde si bien se seguía una línea de diseño de grandes bloques de edificios, estos estaban planteados únicamente como soportes, en donde las personas que habitarían el espacio decidían la forma de construir su unidad de vivienda. Algo similar fue propuesto por Pascual

Broid, Óscar Urrutia, Benjamín Méndez y Carlos Ortega en el conjunto de vivienda para ferrocarrileros en Guadalajara en 1964, el cual seguía con una lógica similar a la elaborada por Habraken, ya que estos edificios a partir de módulos hexagonales y concentración de circulaciones y servicios era posible elegir la distribución de la vivienda. Cabe recalcar que estas viviendas responden a un planteamiento de transformación interior del edificio, con un planteamiento urbano claramente definido y planificado.

## 1.5 Revisión metodológica

La dirección que toma el planteamiento metodológico se torna hacia el análisis de la morfología del espacio urbano-arquitectónico por medio de una descripción de la situación física de la unidad habitacional y de su contexto inmediato, con ello se busca realizar énfasis en el contorno<sup>2</sup> de la unidad habitacional en donde existe relación con el crecimiento de la ciudad en torno a ella.

Retomando a Rossi (1992, pág. 61), para entender la estructura del ‘hecho urbano’ es requerido entender su morfología, por lo cual una aproximación a ella es mediante la descripción, lo cual constituirá un conjunto de datos empíricos que puede ser realizada mediante la observación pero no logrará identificarla del todo, ya que es solamente un instrumento, el cual ha sido utilizado frecuentemente por la geografía.

Por esta razón retomaré la manera en que Roberto Doberti (1977) plantea el abordaje de un estudio morfológico de cualquier tipo. En este planteamiento se propone que la morfología debe ser entendida desde su parte descriptiva y desde la operativa.

En cuanto a la ‘Morfología Descriptiva’ se divide en tres ramas: la clasificatoria, la cual está encargada de identificar las características construidas conceptualmente de acuerdo con las propiedades de lo racionalmente observado, derivado de un orden histórico; la generativa, cuya ocupación es entender cómo están constituidas las formas, es decir «encontrar los ejes de significación emergentes de estos procesos, lo que implica analizar los modos en que se manifiestan y concretan las formas generativamente constituidas» (Doberti, 1977, pág. 8), esto sirve para tener de manera sistemática la noción de las formas y determinar los niveles de articulación o segmentación tienen; y la organizativa, la cual está encargada de agrupar a partir de

---

<sup>2</sup>Apuntando que el concepto de ‘contorno’ debe ser diferenciado del de ‘límite’ o ‘barrera’, tomando la definición de la Real Academia de la Lengua Española como «Territorio o conjunto de parajes de que está rodeado un lugar o una población», correspondiente al territorio que define de manera espacial a la unidad habitacional.

características como redes planas o espaciales o tramas y el sentido de esta organización.

La 'Morfología Operativa' también se subdivide, en este caso, en dos ramas: la objetual, en donde se lleva a cabo el análisis de «la existencia e intercambio de las formas a través de su plasmación directa en los objetos» (Doberti, 1977, pág. 8), por ejemplo, las maneras de producir, el tipo de productos y los instrumentos utilizados para transformar la materia en una sociedad, siendo este un contexto que se explica como un todo; y la segunda es la representacional en donde se busca hacer explícitas las relaciones entre las manifestaciones culturales que convergen para la instauración de un hábitat específico.

Con ello entonces es posible desarrollar a partir de estas postulaciones de alcance metodológico propuesto por Doberti la aproximación al tema de estudio con el apoyo entonces de otras disciplinas que, así mismo, plantean un acercamiento al estudio de la morfología con diversas herramientas que pueden ser integradas a este planteamiento de estudio, con el objetivo de tratar de explicar todo desde un punto de vista urbano-arquitectónico sin dejar de lado las características socio-culturales que puedan llegar a presentarse. Es así como el estudio de los procesos histórico entra en juego para apoyar de manera general al estudio de la morfología de la ciudad.

#### Morfología

- Descriptiva
  - Clasificatoria
  - Generativa
  - Organizativa
- Operativa
  - Objetual
  - Representacional

Entonces, para un abordaje descriptivo, en una primera instancia la aproximación al tema de estudio está basada desde la geografía con lo planteado por la escuela inglesa, en donde se propone que todo aquel estudio de la ciudad debe partir primordialmente de un estudio físico del territorio en cuestión.

De manera similar a lo establecido por Rossi, la importancia de la geografía humana para el entendimiento de la forma de la ciudad es esencial, ya que el objetivo es «...estudiar las estructuras de la ciudad en conexión con la forma del lugar en el que ésta se manifiesta; se trata pues, de un estudio sociológico en términos de localización» (1992, pág. 74) y a partir de ello establece que es posible a partir de

esta aproximación clasificar edificios de acuerdo con su tipo de ocupación desde la descripción geométrica o topográfica y se puede llevar más allá con una aproximación a datos racionales, influencia de la estructura de propiedad y datos económicos y las influencias histórico-sociales. En cuanto la estructura de la propiedad, representada en los lotes y su formación y evolución representa la historia de la propiedad urbana y la historia de las clases unidas en la ciudad, la cual se puede identificar en los planos y mapas históricos de la ciudad (1992, págs. 74-75).

Para ello se utilizará un método compuesto, en donde la base será la metodología referida en repetidas ocasiones por el geógrafo y académico inglés Jeremy Whitehand, la cual él ha estudiado y analizado hasta ser parte de su propia base de investigación, esta es la metodología de M.R.G. Conzen. Este último, desarrolló su teoría y método partiendo de la tradición alemana del estudio morfológico de Otto Schlütter con el estudio del paisaje en la forma de una ciudad y de Walter Geisler, el cual da continuidad al trabajo de Hugo Hassinger al clasificar los sitios y otorgar importancia en la tipología arquitectónica para la conformación morfológica de la ciudad.

El proceso de conceptualización de Conzen, reunió estos estudios previos, como el mapa de Gdansk y la utilización de colores para clasificar los niveles que tenía cada edificio y los mapas de Withby, ubicado en Yorkshire, Inglaterra, en los cuales la representación gráfica fue de gran importancia, ya que estos mostraban además los tipos de edificaciones que estaban presentes, este último mapa fue publicado en 1918. Estos estudios aún son a nivel regional, en donde Conzen retoma el concepto de paisaje urbano, en donde identifica que existe en este la división en tres partes: plano urbano (donde se identifica el tejido), la edificación (tipología) y por último la función que cumple (uso de suelo).

Un trabajo en donde ejemplifica su metodología de manera amplia se muestra en el libro Alnwick, Northumberland. A study in town-plan analysis, publicado en 1960. En esta obra, Conzen estudia el poblado de Alnwick, en donde introduce hacia la problemática que implica hacer un análisis de una ciudad, aseverando que el carácter geográfico de esta estará definido por su significación económica y social referida a un contexto regional y la expresión de la morfología estará entonces, como se ha mencionado anteriormente, evidenciada en el paisaje urbano, en donde recalca la importancia la condición de este como una combinación de la planificación de la ciudad con el diseño propio de los edificios y los usos de suelo.

Es así como, el método comienza planteando el estudio de la ciudad entendiéndola como una división tripartita de abordaje que se conforma por los usos de suelo y del edificio, las tipologías de los edificios (en donde la arquitectura se hace presente en la forma de la ciudad) y la tipología de la traza. Los procesos de construcción de la forma de la ciudad entonces estarán influenciados por el desarrollo económico y social, que demuestran un tiempo específico en la historia que le dio esa forma a la ciudad. Llegado aquí es importante resaltar ese aspecto económico y social, como lo apunta Jane Jacobs (1961) en ‘Muerte y vida de las grandes ciudades’, con respecto a la influencia de estos aspectos sobre la ciudad:

«Tres clases principales de dinero financian y moldean la mayoría de los cambios que tienen lugar en las propiedades residenciales y comerciales en las ciudades. Como el dinero es instrumento poderoso nuestras ciudades van como va el dinero.» (pág. 330).

Ahora bien, el estudio de Conzen lo que logró fue hacer una categorización de periodos en donde se identifica el momento histórico de una determinada forma de la ciudad y plasmarlo en un plano en donde es posible entender el proceso de crecimiento y transformación de la ciudad (si fuese el caso), de acuerdo con las funciones de los edificios y zonas (Ilustración 1).

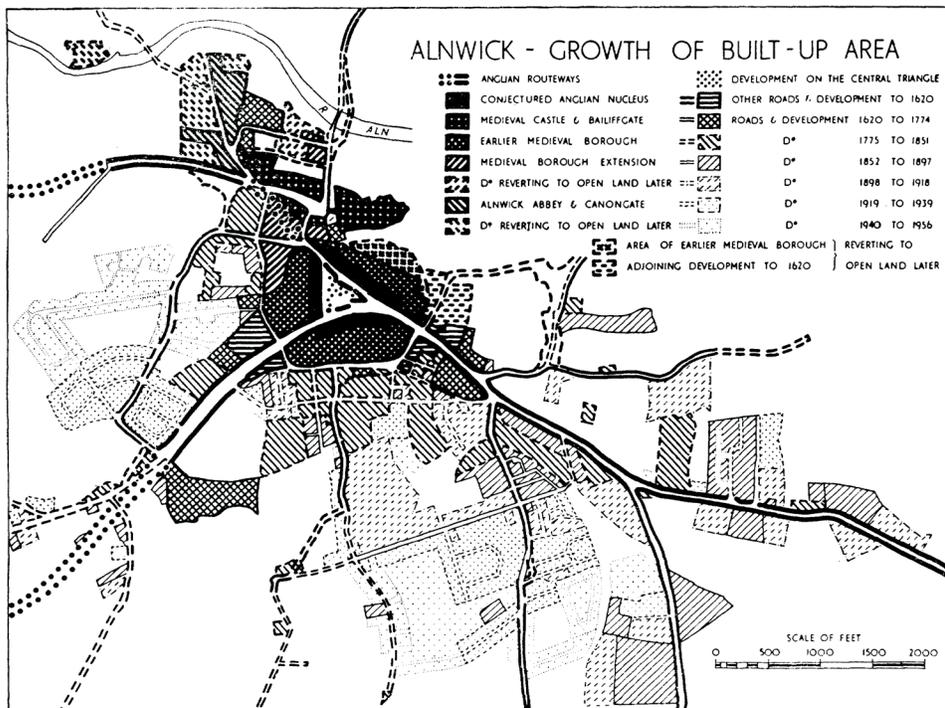


Ilustración 1 Plano de estudio realizado por Conzen de la ciudad de Alnwick. (Conzen, 1960)

Otros aspectos que posteriormente serán analizados, una vez aplicado este método que logrará generar un análisis del territorio y sus características en cuanto a ciudad, es necesario el acercamiento a los casos que llegan a ser representativos en cuanto a transformaciones de arquitectura. Es así como a partir de la identificación de los lotes que han tenido modificaciones significativas, tanto en función como en forma, será analizado a partir de sus características físicas.

De esta manera, a partir de estas investigaciones de Conzen, el investigador Jeremy Whitehand, ha sido de los mayores defensores de la idea de los ciclos, refiriéndose a la evolución de la «...forma construida con relación a la innovación y difusión, así como al volumen de construcción a lo largo del tiempo...» (Huamán Herrera y Espinoza Dorantes, 2016, pág. 31), también refiere sobre el concepto de 'regiones morfológicas' y su importancia que tiene en la investigación del tejido urbano, el cual desde su postura establece que nos permitirá hacer intervenciones en el espacio.

En este caso, aunque el método conzeniano puede llegar a entenderse como un método muy tradicional, la importancia de la representación cartográfica sobre la «...aprehensión de esquemas estructurales significativos...» (Huamán Herrera y Espinoza Dorantes, 2016, pág. 31) es la superación de un registro mecánico de lo que se percibe en la ciudad. Esto nos posibilita tener un entendimiento del origen de los asentamientos, su desarrollo y su evolución con herramientas cartográficas.

Por otro lado, relacionado con este método que surge desde la geografía, el arquitecto italiano Carlo Aymonino hace referencia a la importancia de la tipología para comprender las relaciones que existen entre los distintos componentes que conforman a la ciudad, en específico las propuestas de la ciudad moderna. Con ello, expone que los equipamientos que están propuestos en una ciudad se relacionan con la tipología de los edificios que componen esta ciudad, entonces:

«...la utilización y la organización funcional de los equipamientos dentro de la estructura urbana sólo puede ser definida, en última instancia, mediante la especificación de las relaciones existentes entre la tipología edificatoria y la morfología urbana» (Aymonino, 1981, pág. 94).

Este punto de partida permite entender la relación que existe entre el tipo edificatorio y la forma urbana. La creación de un prototipo de edificación es herencia de la ilustración, en donde los edificios se destinaron a un cierto uso y a través del tiempo se fueron transformando. Es así como las actividades son caracterizadas para

identificar su origen, a esto, Aymonino lo llama ‘Equipamiento colectivo’, esto a partir de nuevas necesidades impulsadas principalmente por el desarrollo económico, político y social.

A su vez, la tipología no puede ser entendida siempre de un mismo modo, existe la tipología en cuestiones formales y la tipología en cuestiones funcionales, esto se debe considerar de acuerdo a las características de cada investigación, lo que es innegable es que el «...estudio de los fenómenos urbanos demuestra... que los instrumentos económicos, políticos y técnicos aplicados en los procesos de expansión de las ciudades...anulan...la exigencia de cualquier representación arquitectónica» (Aymonino, 1981, pág. 209). De esta manera es posible relacionar y explicar la morfología a partir de la tipología (de forma y función), que con el paso del tiempo se transforman de acuerdo con las necesidades de cada tiempo, en el caso de este estudio, responde a la ciudad contemporánea es una ciudad capitalista.

Retomando entonces a Whitehand, los análisis de la morfología tienen una intención de relacionar las fases de crecimiento (de una ciudad) con procesos económicos, tales como una recesión, siendo esta condición la responsable de la construcción de la periferia, en donde usualmente se establecerán en este contexto franjas marginales. La importancia de esto entonces recae también en los constructores, arquitectos y propietarios como actores fundamentales para la creación de nuevos espacios (Huamán Herrera y Espinoza Dorantes, 2016).

Por consiguiente, será posible analizar la morfología a partir de la clasificación tipológica, que brindará la información necesaria para entender la relación que existe entre la una y la otra. Para ello, será importante tener en cuenta el valor del suelo y de los edificios ya construidos, aspecto de suma relevancia para la creación y transformación de estas tipologías y de la ciudad misma. Esto debido a nuestro contexto histórico, en donde «el capital financiero, junto con la globalización, constituye una de las características distintivas del capitalismo tardío o, en otras palabras, del estado de cosas característico de nuestros días» (Jameson, 2000, pág. 164). Entonces este será un aspecto que posiblemente brinde información para entender la relación que existe entre tipología, morfología, valor y la transformación.

## **1.6 Metodología**

A continuación, explicaré la metodología utilizada para la realización de este trabajo de investigación, cuya fundamentación se encuentra en la revisión metodológica adaptada al caso de estudio, principalmente en 3 metodologías de

cuatro disciplinas, la primera es la historia, la segunda es la arquitectura y el urbanismo y la tercera de la geografía de la población. Es importante recalcar que no se tomaron las metodologías tal cual las realizaron los autores previamente citados, sino que es una metodología propia inspirada en ellas, cuya síntesis presento en la siguiente ilustración (Ilustración 2) y que detallaré a continuación.

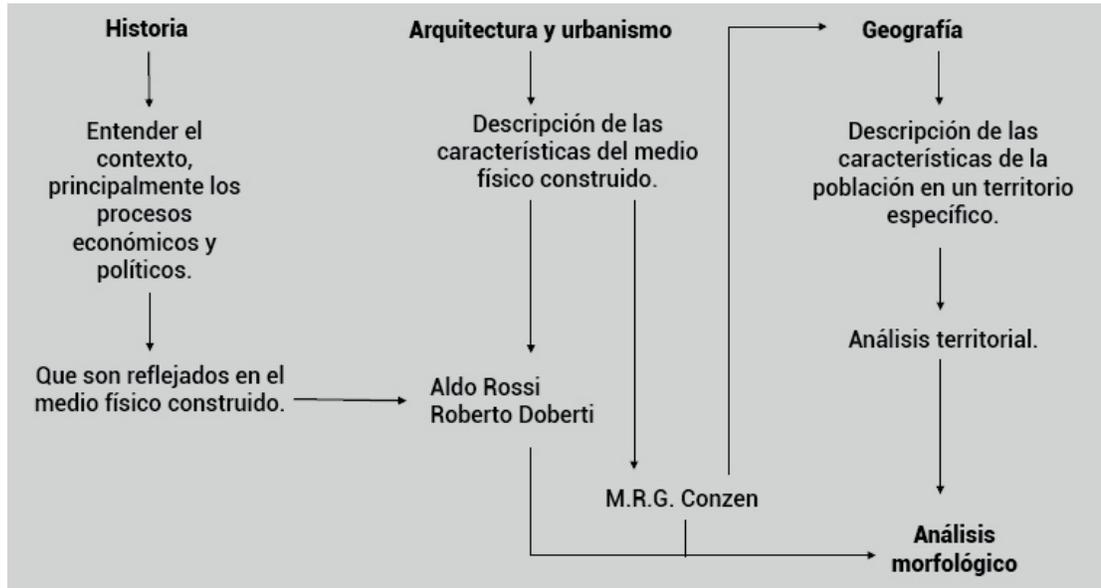


Ilustración 2. Síntesis del desarrollo metodológico. Fuente: Elaboración propia.

### 1.- Revisión histórica:

En primer lugar, lo que realicé fue una revisión histórica de los hechos de interés para la explicación de la construcción del caso de estudio. En este caso, la revisión histórica se revisó más allá de simplemente los hechos históricos y de las formas arquitectónicas, es decir, la revisión histórica se enfocó en procesos históricos que dieron paso a ciertas formas arquitectónicas, con énfasis en la historia de Ciudad de México a mediados del siglo XX.

En este caso, los procesos económicos fueron a los que mayor atención se les puso, ligados a una serie de procesos políticos en los que se vio involucrado México con Estados Unidos a raíz de problemáticas globales. Sin embargo, al ser problemáticas que afectan muchos aspectos de la vida cotidiana, me enfoqué principalmente en los que tuvieron repercusión en el medio físico, principalmente en construcción.

Para ello, ha sido necesaria la revisión bibliográfica en documentos tales como libros o artículos especializados en temas de economía e historia. Sin embargo, no es necesario convertirse en especialistas en la materia, sino que lo importante es

comprender el origen de las necesidades urbanas y arquitectónicas, principalmente del Estado. Esto nos servirá para entender la generalidad de la problemática, para que después nos ubiquemos exactamente en el caso de estudio.

Esta metodología se orienta hacia unidades habitacionales impulsadas por instituciones del gobierno o ligadas a este, por lo que, una vez ubicado el caso de estudio como parte de un proceso histórico, podremos entender ahora su construcción y ocupación. Para ello, es indispensable la revisión de las publicaciones institucionales, en este caso, el Programa Buena Vivienda, realizado por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), está documentado en una serie de publicaciones con las obras realizadas por dicha institución, en donde se detallan los objetivos y las características de las unidades habitacionales construidas con dicho programa.

Así mismo, existen otros medios de información que igualmente nos pueden proporcionar información de gran relevancia para entender el funcionamiento desde el origen de estas unidades y así poder realizar algunas comparaciones en lo que sucede en la actualidad, por ejemplo, publicaciones o documentos de las administraciones de las unidades habitacionales. En este caso se revisó la obra del Lic. José Salvador Lima Zuno, quien fuera administrador de diversas unidades habitacional como Nonoalco Tlatelolco y la propia Narciso Mendoza, en donde a manera de publicaciones detalla el funcionamiento de las unidades en cuanto a su administración posterior a su ocupación otorgando gran cantidad de datos, entre los que destacan los poblacionales.

Ahora bien, esta revisión histórica nos explica el proceso y las razones por las cuales la unidad habitacional tiene su origen, pero también debe revisarse cómo ha sido el proceso de transformación de la ciudad en donde se ubica la unidad habitacional. Para ello es necesario revisar mapas y planos antes y después de la construcción de esta. Para ello es de utilidad una revisión cartográfica, que se puede realizar en la mapoteca Orozco y Berra, tanto en sus instalaciones como en su sitio web. Con esta revisión cartográfica podemos cruzar la información bibliográfica con las modificaciones del medio físico y entender el proceso de transformación urbana y sus razones en términos generales.

## 2.- Análisis territorial:

Comprendiendo el contexto histórico con una visión hacia el pasado, en procesos económicos y físicos que afectan una zona de la ciudad, podemos entonces comenzar a revisar lo que está sucediendo en el presente, lo que se convierte en un punto sumamente necesario para el inicio del estudio urbano-arquitectónico, al tener

así la capacidad de comparar los cambios que han sucedido a través del tiempo, así como las prevalencias.

Entonces, la geografía de la población, entendida como la disciplina encargada del estudio de la población a partir de métodos cuantitativos, me ayuda a comprender cómo el territorio, del cual hago la descripción de su proceso de construcción, se está comportando en la actualidad. Esto sirve para relacionar los aspectos materiales tales como los edificios y las calles con las características de la población.

«Dentro de esta perspectiva, la geografía de la población se ha construido casi exclusivamente a partir del concepto de población, entendida como conjunto de personas o agregados, sustituyendo de esta manera los conceptos ser humano o sociedad, según el caso, utilizados en geografía humana. Metodológicamente, pues, ha primado el análisis de grandes bases de datos en gran número de casos a escala nacional y el uso de métodos cuantitativos complejos» (Mendoza, 2010, pág. 13).

Ahora, cabe resaltar que el análisis territorial se divide en dos partes, la primera corresponde al trabajo de gabinete, en el cual, mediante la información provista por INEGI, como los censos de población y vivienda y los conteos, es posible realizar el análisis poblacional. Es así entonces que en esta primera parte hice el análisis de las siguientes temáticas:

- Mancha urbana Ciudad de México: Con este mapa se analiza la condición de urbanización en la ciudad a una escala general.
- Mancha urbana Tlalpan: El acercamiento a esta escala permite ubicar en el territorio delimitado por su división política el caso de estudio.
- Marginación Tlalpan: Este mapa es útil para entender la condición de vulnerabilidad en la que se encuentra la población, determinante para el posterior análisis del medio físico.
- Total de vivienda: El mapa nos muestra qué carácter tiene la zona, evidenciando las zonas con otro tipo de desarrollo, distinto a la vivienda.
- Densidad de vivienda: La cantidad de vivienda en un área determinada tiene relación con el hacinamiento o el tipo de vivienda que hay, por ejemplo, multifamiliares o unifamiliares.
- Vivienda deshabitada: Este mapa, relacionado con el de la cantidad total de la población da información útil para saber qué áreas están siendo subutilizadas, aun teniendo vivienda construida.
- Total de población: En este mapa se muestra la cantidad de población

que se encuentra por AGEB, lo cual es muy ilustrativo para comparar los tipos de vivienda y la capacidad de alojamiento de esta.

- Densidad de población: De manera similar al total de población, este mapa nos ilustra espacialmente cuántas personas viven en la zona.
- Histórico de población: En este caso es la comparación de tres mapas que nos hablan de la ocupación de la vivienda en esta zona, evidenciando el cómo la población no está estática a través del tiempo.
- Equipamiento: En este mapa se observa la cantidad de equipamiento que se puede encontrar en la zona, ubicando escuelas, iglesias, centros médicos, recreativos, entre otros. Es relevante porque acompaña a la forma de la ciudad y responde a las necesidades de la población.
- Unidades económicas: La utilidad de realizar este mapa es que es posible saber a qué se está dedicando la población, en donde se pueden esbozar conclusiones sobre si la gente sale a trabajar o tiene su trabajo en su hogar. Se relaciona con los mapas de cantidad de vivienda y población.

En una segunda etapa se encuentra el trabajo en campo combinada con más trabajo de gabinete, en el cual se hace un recorrido por la zona de estudio para ubicar los precios de las propiedades, respaldado por una exploración en las principales empresas inmobiliarias como *Tecnocasa* o *Metroscubicos*. La información que es importante recabar es:

- Tipo de inmuebles que se ofertan.
- Precio de los inmuebles ofertados.
- Comparación en el tiempo (desde donde se pueda tener registro) del precio promedio de las propiedades.
- Comparación del precio de las propiedades en la zona de estudio con otras en la ciudad.
- Búsqueda de planes de ordenamiento que impulsen el desarrollo de la construcción.

3.- Estudio de la morfología urbano-arquitectónica (descripción del medio construido):

A continuación, posterior a entender cómo es la población en la zona de estudio, la descripción del medio construido será la manera en la que se puede explicar cómo dicha población está construyendo y transformando su entorno. Para ello será necesario hacerlo en dos partes nuevamente, una el trabajo de campo y el trabajo de

gabinete.

Entonces, aquí es en donde retomo la metodología propuesta por Aldo Rossi y los conceptos de Roberto Doberti en cuanto a un análisis morfológico y lo combino con lo planteado por el geógrafo M.R.G. Conzen, como resultado tengo un análisis descriptivo de la zona, en donde realicé un levantamiento de los paramentos del contorno de la unidad habitacional:

-De la unidad habitacional.

Con la siguiente categorización:

- Tipo de vivienda: Refiriendo si es unifamiliar, dúplex o multifamiliar.
- Número de niveles: los niveles con los que cuenta el edificio para verificar si ha habido alguna alteración en su arquitectura.
- Uso actual del edificio: Para comparar si el edificio a tenido alguna alteración a partir de uso original de vivienda.
- Tipo de fachada: Dependiendo del emplazamiento de los edificios, las fachadas estarán dispuestas con frente a la calle y paralelas a ella, con un costado hacia la calle o con inclinación respecto a la calle.
- Grado de modificación: Categorización planteada para identificar que tanto los edificios o el espacio circundante a ellos han sido modificados.

-Del contexto.

Con la siguiente categorización:

- Dimensiones de frente: La dimensión del lote que tiene relación con la calle.
- Superficie en m<sup>2</sup>: Nos habla sobre la profundidad y las dimensiones generales del lote.
- Uso del lote: Nos permite mapear y caracterizar los contornos de acuerdo con su uso, tanto habitacional, comercial, mixto, equipamiento u otro.
- Niveles: Con la intención de entender la densidad de construcción.
- Cumple con reglamento: Con esta información podemos sopesar si la normatividad y los planes vigentes son congruentes con la realidad construida.

- Levantamiento de los tipos de calles en el caso de estudio: Levantamiento en sentido perpendicular a la calle para observar cómo son las calles de paramento a paramento, permitiendo entender cómo es la relación espacial entre ellos, ya que la morfología también debe ser entendida en sentido vertical (alzados).

Es importante recalcar que este estudio es descriptivo del medio físico, sin embargo, también se describen las características específicas de los lotes como: su ocupación, su uso y sus funciones con respecto al contexto. Esto es lo que explicará los por qué de las distintas formas que adopta la ciudad, tanto en la unidad habitacional como en su contexto, desde una perspectiva general, mas no particular.

Para el levantamiento se utilizaron dos formatos, uno para la unidad habitacional (Tabla 1) y otro para el contexto inmediato (Tabla 2). En el caso del primero, se asignó un número a cada edificio en un lote. En el caso de vivienda unifamiliar consideré un número para cada vivienda, en el caso de dúplex se consideró un número por cada dos viviendas y en el multifamiliar consideré un número por edificio de 5 niveles. Posteriormente describo el tipo de vivienda planteado originalmente, después el número de niveles actuales, el uso actual y la relación con la calle. Finalmente, en el rubro que llamo *Grado de Modificación*, genero 6 categorías con base en la observación: 1) Edificio original. 2)Modificación de los vanos conservando estructura original. 3)Ampliación de propiedades con muros o muretes sin techo. 4)Ampliación de propiedad con construcción techada en planta baja. 5) Ampliación de propiedad en vertical. 6)Ampliación de propiedad en PB y vertical con construcción.

Numeración asignada	Tipo de vivienda (estado original)	No. de Niveles	Uso actual (2018) del edificio	Tipo de fachada	Grado de Modificación
1	Duplex		2 Dentista/habitacional	Frontal	3
2	Duplex		2 habitacional	Frontal	1
3	Duplex		2 habitacional	Frontal	0
4	Duplex		2 habitacional	Frontal	0
5	Duplex		2 habitacional	Frontal	0
6	Duplex		2 habitacional	Frontal	0

Tabla 1. Formato para levantamiento de unidad habitacional. Fuente: Elaboración propia

Para el contexto realicé el mismo ejercicio de numeración por lote, asignado por mí, en donde el interés más allá de la transformación fue por sus características físicas, tales como las dimensiones de frente, superficie de lote (que supone la dimensión de fondo), el uso actual del lote, los niveles y su cumplimiento con la normatividad vigente al momento de realizar el levantamiento.

Una vez realizado el levantamiento lo complementé con un levantamiento

fotográfico de los paramentos de las calles del contorno y la representación de estos en los planos, lo que permite una relación número/gráfico. Esta relación permite entender cómo la forma de la ciudad está conformada y las posibles relaciones de ella. Para ello los números obtenidos se sintetizaron en números totales, lo que da un panorama de las tendencias de modificaciones y de las excepciones.

Lote	Dimensión frente	Superficie (m <sup>2</sup> )	Uso	Niveles	Cumple Reglamento H3/40
1	21	528	HC	2	sí
2	12	332	C	1	sí
3	13	362	C	1	sí
4	25	676	C	1	sí
5	12	343	C	1	sí
6	13	340	HC	3	sí
7	25	680	C	1	sí
8	25	685	C	1	sí

*Tabla 2. Formato para levantamiento de contexto. Fuente: Elaboración propia.*

En este estudio descriptivo además de tener en consideración únicamente el contorno, se tomarán en cuenta dos calles que por sus características es importante incluirlas en el estudio. Éstas son Av. Canal de Miramontes, la cual divide por la mitad en sentido norte-sur a la unidad habitacional y es un eje vial; y la otra calle es Calzada Acoxta, considerándola en dos partes, una a partir de la Av. Canal de Miramontes hacia el oriente y la segunda hacia el poniente, la primera la que divide un lado de otro de la unidad habitacional en sentido norte sur y la segunda tiene relación con predios que están fuera de la unidad habitacional.

En cuanto al trabajo de gabinete, consta de la representación gráfica de los resultados, comparando, en el caso de la unidad habitacional, las modificaciones que han tenido los edificios y por tanto han sufrido de algún tipo de transformación y en el caso del contorno, relacionar las formas de los paramentos con su comportamiento en cuanto a los usos. Así mismo, analizar cuál es la relación entre las formas que guardan los paramentos con las formas transformadas de la unidad habitacional.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

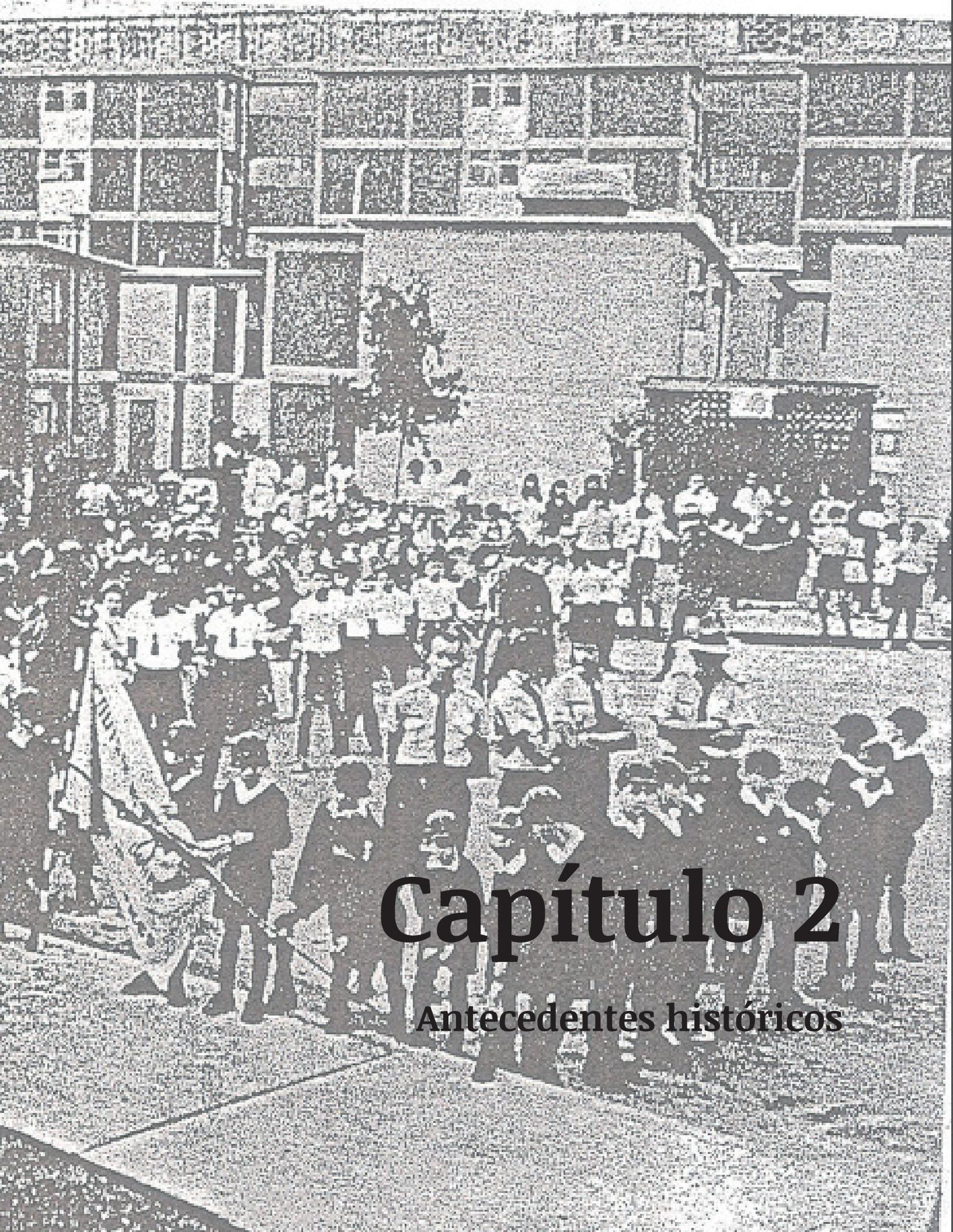


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# Capítulo 2

Antecedentes históricos



En este capítulo abordo un tema de gran importancia para comprender las transformaciones de la arquitectura y del urbanismo, este es la historia. Es así como serán revisados algunos de los procesos históricos más importantes, primero en el ámbito internacional y posteriormente en México, que permiten comprender el proceso de construcción en principio de lo que se entiende como ciudad y las influencias que esto ha tenido hacia el tema que compete a esta investigación que es la morfología urbana-arquitectónica.

La relevancia en este entendimiento se encuentra en que los procesos históricos han posibilitado la creación y transformación de las ciudades como las conocemos hoy en día, pero ligadas siempre a aspectos sociales, culturales, económicos, políticos, etc. De esta manera, esta primera parte de este capítulo constará de una revisión histórica que servirá como un primer contexto para ubicar el sitio de estudio dentro de este marco histórico.

Posteriormente, de manera más específica se tratará un tema que es de gran importancia para el desarrollo en general de Ciudad de México, el cual es el desarrollo de la vivienda en el siglo XX. La importancia del estudio del desarrollo de vivienda radica en que fue esta la responsable de la generación de una diversidad de propuestas y planteamientos de construcción de ciudad, de formas distintas de urbanización que respondieron a una serie de situaciones que se dieron en el país y en la ciudad, un testimonio de estos tipos de desarrollo se ejemplifica en el caso de estudio del presente documento y en su contexto inmediato.

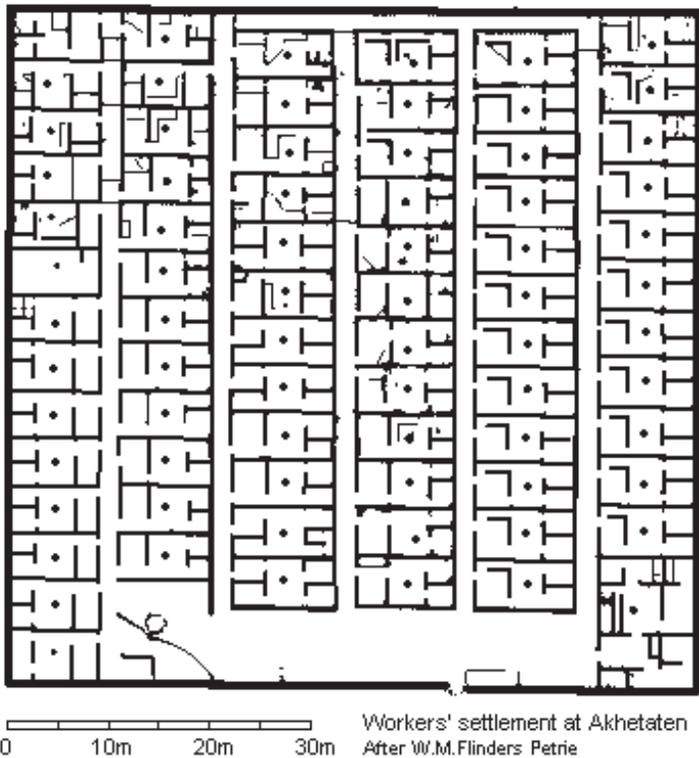
Posteriormente, trataré de manera general los antecedentes históricos que permitieron el desarrollo de la zona sur de la Ciudad de México, con un breve recuento de los hechos más relevantes de los asentamientos que existieron desde la época prehispánica y posteriormente teniendo en cuenta el tipo de asentamientos establecidos en el siglo XVIII. La razón de esta breve recopilación resulta de importancia porque es determinante entender cómo es el proceso de desarrollo de la ciudad y las características de esta, lo que permitirá tener un entendimiento del territorio, esto como parte de la metodología propuesta, en donde la historia, no solamente de la arquitectura, forma parte también del análisis de la morfología y las transformaciones en el paisaje.

Por último, en este capítulo hablaré sobre la historia en específico de la unidad habitacional Narciso Mendoza, en donde se tocarán temas propios de ésta como su origen, la administración propuesta y el desarrollo de su contexto desde

su construcción. A partir de ello, la herramienta histórica será de gran ayuda para establecer conclusiones sobre los tipos de transformaciones del paisaje urbano y la morfología de este pedazo de ciudad y tratar de prever cual es la tendencia de desarrollo, a lo que se podrá generar una crítica hacia los modelos de ciudad y generar una reflexión sobre ello.

## 2.1 Breve descripción de la forma de la ciudad a través de la historia

Desde los primeros asentamientos humanos hemos encontrado distintas maneras de construir ciudad, no solamente hablando del ámbito físico, sino también del político y económico por mencionar algunos aspectos esenciales. Con ello puede hablarse de las primeras ciudades cerca del 2500 a.C., que con sorpresa podemos encontrar aspectos que continúan teniendo vigencia hasta nuestros días, como ejemplo, los aspectos geométricos presentes en los antiguos asentamientos que poco quedan en pie como lo fueron las culturas asiria y caldea, en donde poco podemos ver de lo que fue la ciudad debido a que la tecnología empleada no queda mucho en pie, sin embargo, podemos observar las disposiciones de la planta y especular sobre su organización formal, la cual posiblemente respondía a un sentido teológico.



*Ilustración 3. Barrio de trabajadores de Amarna, una de las ciudades más antiguas, hoy en ruinas. Fuente: (Koltzida, 2007)*

Un aspecto de estas primeras civilizaciones es que la principal razón de asentarse en ciertos territorios estuvo ligado a la cercanía con los recursos naturales básicos para la supervivencia, con esto me refiero a los ríos de grandes caudales. Muchas de estas ciudades actualmente continúan asentadas en estos sitios fundacionales, con transformaciones en su forma y en sus aspectos de construcción de ciudad.

Algo que vale la pena mencionar es que estas primeras ciudades no tuvieron una planeación o planificación previa, sino que se construyeron casi de manera orgánica, por lo que, pese a estar regidas por estructuras formales geométricas con tendencia a la ortogonalidad, en algunos casos carecían de simetría o de ejes compositivos, generando una especie de manzanas distintas agrupadas en torno a un centro religioso (ilustración 3).

En Mesoamérica sucedió algo similar, con asentamientos y ciudades de gran tamaño que crecían en torno a un centro religioso/político, con formas geométricas y diversas consideraciones formales de acuerdo con contexto en el que se desarrollaban, por ejemplo, la forma de la ciudad Teotihuacana distaba de la forma de la ciudad Maya, sin embargo, ambas presentaban estas características en común (Ilustración 4 e Ilustración 5). Esto por supuesto tuvo muchas variantes a través del tiempo, ya que dentro del desarrollo mesoamericano algunas ciudades fueron creadas en momentos tardíos y otras fueron abandonadas mucho tiempo antes de la conquista, todo esto sucedió a lo largo de casi 3000 años.

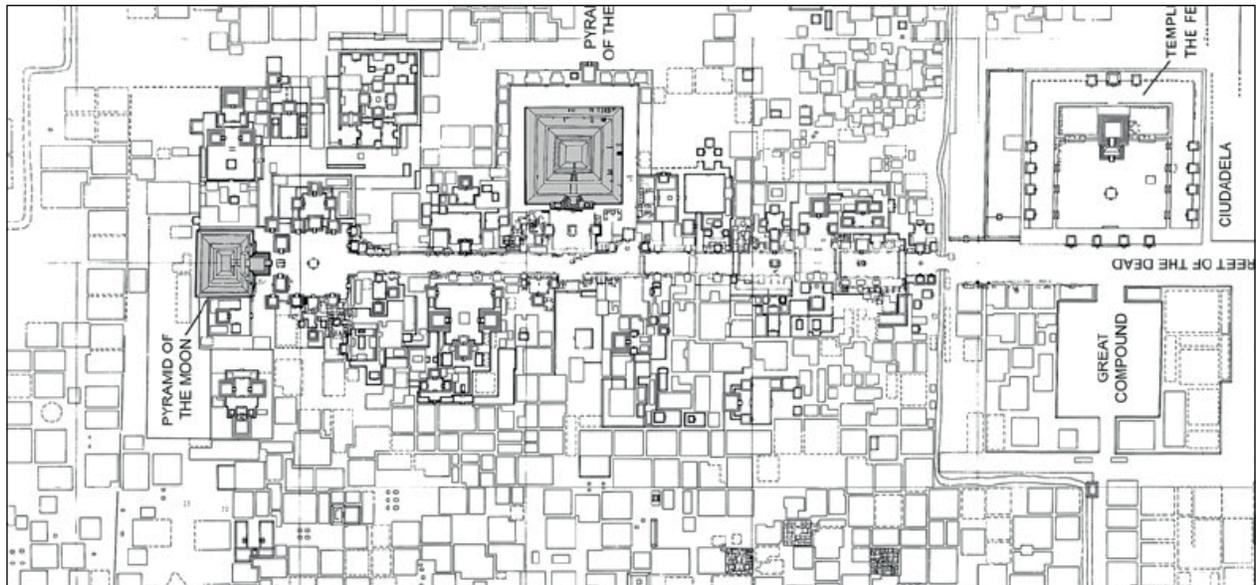
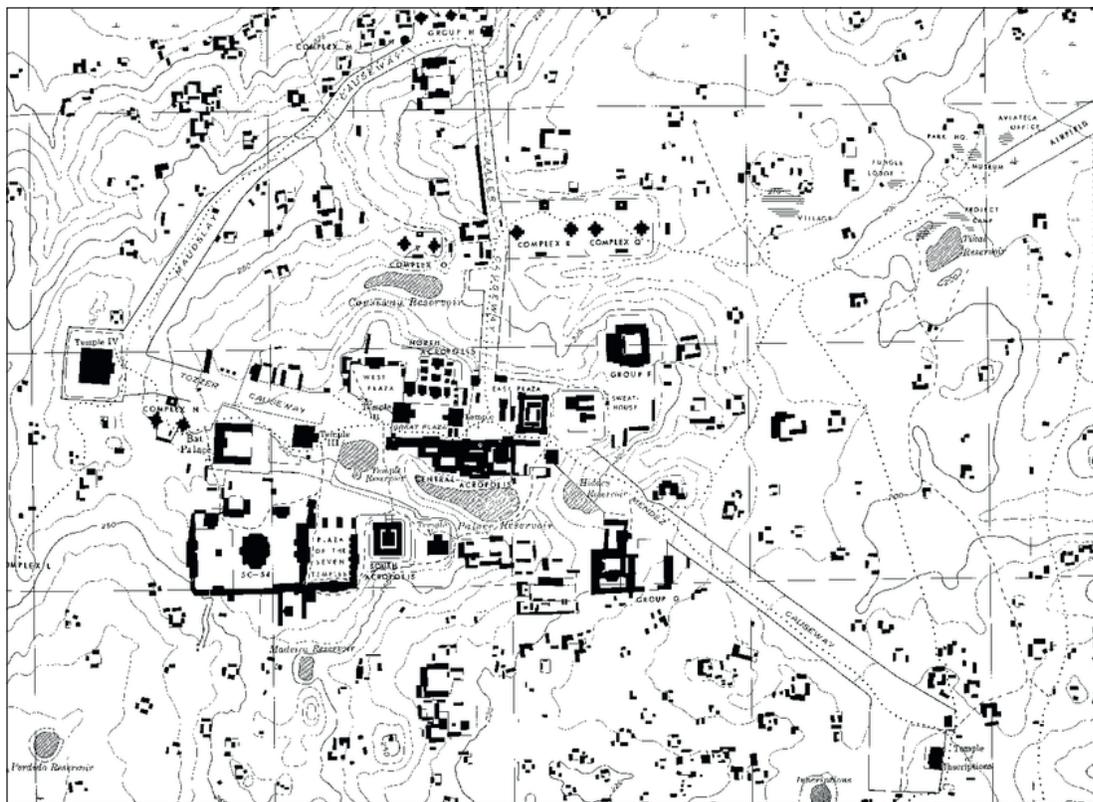


Ilustración 4. Plano de Teotihuacan elaborado por René Millon. Fuente: (Florescano, 2009).



*Ilustración 5. Plano de Tikal, en la región maya de Guatemala. Fuente: (García Targa, 2017)*

Ahora bien, un ejemplo de construcción de ciudad que ha tenido gran impacto en lo que conocemos hoy se da en la antigua Grecia, ya que, con un cambio de planteamiento social, nuevas tipologías de edificios son construidos, como lo es el ágora. Es en este momento histórico, en Europa, cuando la ciudad comienza a tener una composición lógica a partir de ejes rectores, de los cuales surgen manzanas, la mayoría ocupadas por vivienda, la cual, en la mayoría de los casos, albergaba la actividad productiva y económica.

En estos tiempos ya aparecen también todo tipo de infraestructuras que hacen funcionar a las ciudades, ya que son ciudades con una población muy grande, entonces el tema del acarreo y expulsión de agua se convierten en grandes preocupaciones, así como también los avances en las diversas tecnologías, por ejemplo, de moviidades, tales como las primeras carretas, las cuales provocaron la necesidad de caminos específicos. Un ejemplo de esto último sucede ya en la Roma antigua.

Posteriormente, con la caída del imperio romano y la entrada a la llamada Edad Media, surge un nuevo tipo de organización espacial de la ciudad que comienza a estar regida por los sistemas productivos, esto a causa de la entrada del sistema

feudal en la organización social y económica de ls, hasta ese momento denominadas, ciudades estado. Esto produjo un nuevo tipo de forma de ciudad, la cual se ordenó en torno al castillo o monasterio, el cual era el centro de gobierno y poder económico.

Esta época fue caracterizada por los constantes conflictos, inseguridad e inestabilidad económica y cultural, por tales razones la ciudad debía estar resguardada de lo que pudiera acontecer del exterior. Por lo anterior, la ciudad quedaba dentro de murallas. A su vez, todo lo que estaba basado en la racionalidad en cuanto a formas y construcción de la ciudad se perdió, aunado a los nuevos sitios en donde se asentaban estas nuevas ciudades, con lo que la traza se planteó de manera irregular adaptándose al terreno (Ilustración 6). Un aspecto que resaltar es la expansión del islam, lo que produjo en algunas regiones, como lo que hoy es el territorio español, ciudades con características distintas, más cercanas a la ciudad islámica, la cual tiene calles tortuosas, pero con diversas intenciones de distinción entre lo público y lo privado.

Hacia el siglo XIII hubo otros planteamientos de ciudad, los cuales fueron posibles a raíz de la separación del gobierno y del comercio, que conllevó a la construcción de otro tipo de ciudad amurallada. Entre ellos se crearon las bastidas, las cuales fueron hechas con el mismo planteamiento de protección, pero estas con trazas geométricas, respondiendo a la explotación del territorio.



Ilustración 6. Mapa de Barcelona de 1806, hacia esa fecha conservaba su diseño medieval. Fuente: National Geographic España.

A través de los años la ciudad medieval que respondía a un sistema económico feudal fue desapareciendo debido a la modificación de los sistemas de comercialización y producción que dieron paso a la ciudad burguesa. Este proceso permitió que los distintos reinos tuvieran la necesidad de dejar atrás los conflictos y comenzar una época de paz, lo que dio paso finalmente a la consolidación de territorios más grandes y denominados estado-nación, dejando de lado la organización de ciudades-estado.

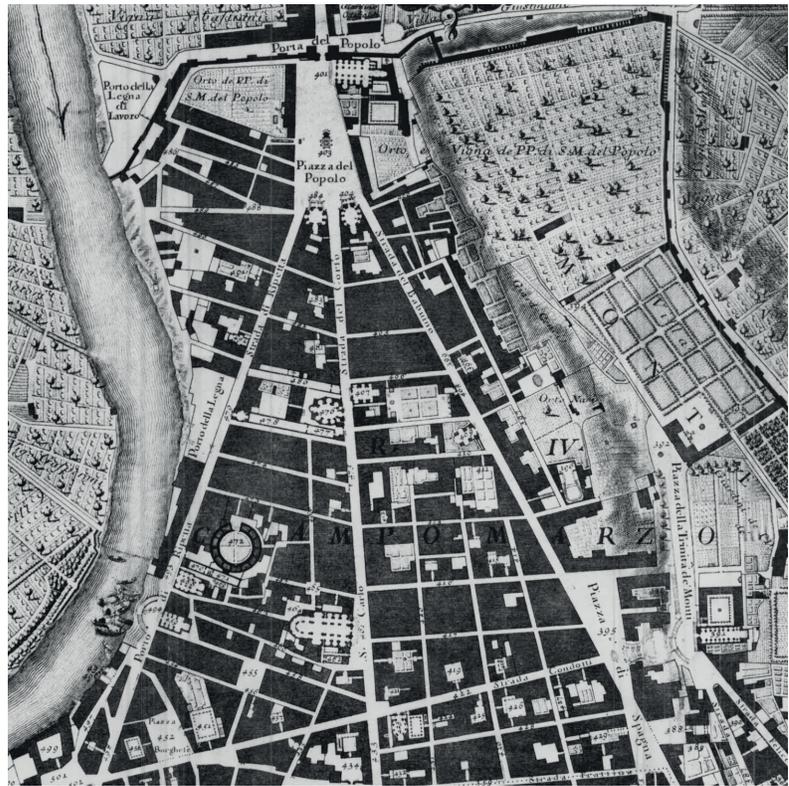
Este proceso de pacificación y consolidación de lo que hoy consideramos países fue de vital importancia para la modificación de la manera de hacer ciudad, ya que permitió que las murallas se abrieran y que otros tipos de planteamientos fueran aplicados, en su mayoría impulsados por la nueva organización económica y social aunado a los procesos de desarrollo tecnológico. Es así como es posible entonces la expansión de las ciudades antes limitadas por las murallas y los peligros que traía estar fuera de ellas, los cuales ahora eran inexistentes.

Todo este proceso se da en la época del renacimiento, con una vuelta al razonamiento que se había dejado de lado durante varios siglos en la Edad Media. Es así como la vista vuelve a los clásicos, retomando lo postulado (y hecho) por los antiguos griegos y romanos, dado paso a un tipo de ciudad que regresa a las formas geométricas. Sin embargo, a diferencia de cómo se desarrollaron las ciudades de la antigua Grecia y Roma, en este momento existe ya una preocupación por el diseño de la ciudad, esto en gran parte gracias a todas las malas experiencias vividas en la Edad Media relacionadas con la higiene y la salubridad principalmente.

De acuerdo con esto, existen planteamientos de cómo podría ser la ciudad ideal, los cuales pocos llegan a materializarse, pero dejando bases escritas en tratados, sobre todo por parte de franceses, alemanes e italianos. Sin embargo, pese a que las ciudades ideales fueron poco materializadas, hubo una influencia muy grande del pensamiento renacentista en las nuevas colonias, específicamente las españolas al momento de la conquista en el continente americano, por lo que las ciudades que fueron fundadas ya estaban hechas bajo esta concepción de racionalidad y orden geométrico.

Es entonces que el barroco se hace presente con una nueva concepción del espacio y de la manera de trazar la ciudad. Los trazos geométricos están nuevamente presentes, pero ahora con claras intenciones de exaltar la perspectiva visual, esto quiere decir que no solamente las ciudades tienen trazas en sus calles siguiendo una lógica de damero, sino que comienzan a aparecer diversos trazos que pueden partir la

traza con diversas inclinaciones con la función de conectar y realizar remates visuales a monumentos e hitos de la ciudad (Ilustración 7).



*Ilustración 7. Plaza del Pópolo, ejemplo de intervenciones barrocas sobre la ciudad. Fuente: (Galindo, 2015)*

Durante el urbanismo barroco es importante resaltar también un aspecto que no se había considerado del todo en otros planteamientos o construcciones de ciudad, lo cual es la unificación de la imagen urbana, esto a partir de tratar a los elementos arquitectónicos de manera unificada. Todo este desarrollo se ubica durante los siglos XVII y XVIII y aunado al tema de diseño de edificios con intenciones de unificación de imagen urbana, las plazas también comienzan a tener un papel preponderante en cuanto a intención se refiere, siendo lugares con diseños específicos que tienen el objetivo de convertirse en monumentos, esto es importante porque entonces la ciudad comienza a ser una obra plástica, la cual tiene ese potencial de monumentalidad sobrepasando los elementos más tradicionales como las esculturas o los propios edificios considerados de manera individual.

Con estas características, la ciudad expresa (o por lo menos intenta) lo que significa el gobierno, es a través de ella por la cual el Estado muestra su poder, desde elementos escenográficos hasta nuevos géneros de edificios de carácter público como hospitales o museos, y junto con lo dicho antes de las plazas, también se crean

parques, los cuales cambian el sentido del espacio público y lo redefinen como un nuevo espacio de encuentro social.

Estos planteamientos de ciudad barroca no se quedan en las ciudades europeas, sino que se extiende hacia las diversas colonias en otros continentes, como ejemplo claro las ciudades del continente americano, en donde se expresa en esta época un crecimiento importante de las ciudades.

Mientras tanto, hacia mediados del siglo XVIII, específicamente en Inglaterra, se estaba llevando a cabo un proceso de vital importancia para la transformación de las ciudades en el futuro. Esto fue la revolución industrial, la cual, debido a grandes avances en aspectos tecnológicos aplicados en la producción económica, se comienzan a construir nuevos tipos de edificios que posteriormente definirán un nuevo tipo de ciudad, estos edificios son las primeras fábricas.

A su vez, este cambio en los modos de producción fue precursor de un movimiento poblacional importante desde las áreas rurales hacia las áreas urbanas, comenzando a concentrar en las ciudades industriales a una gran cantidad de población nunca antes vista en un tiempo muy corto. Esta situación definió de manera muy importante la manera de construir la ciudad, con la construcción de vivienda en torno a las nuevas fábricas generando barrios nuevos.

Debido a que los barrios industriales comenzaban a tener una calidad de vida muy baja, con problemas de sanidad e higiene, así como hacinamiento humano en viviendas muy pequeñas, se plantean crecimientos de las ciudades. Esto fue denominado como ensanches, los cuales fueron crecimientos de ciudades ordenadas. Ahora bien, es importante especificar que este fenómeno tal cual se generó en las ciudades industriales, sin embargo, es necesario incorporarlo en el entendimiento de este proceso ya que fue un parteaguas en el pensamiento sobre la ciudad y cómo planearla, ya que a partir de ello surgieron hacia el siglo XIX diversas teorías sobre cómo debería ser la ciudad ideal, mediante diversos ejercicios tales como la ciudad jardín o las ciudades (en algunos casos) denominadas socialistas.

En el caso latinoamericano, las grandes ciudades que formaron parte de las colonias con el proceso de independización tuvieron un salto desde una ciudad barroca hacia una ciudad influenciada por las ideas de ciudad higienista, «...se incorpora a la corriente urbanística desarrollada en Europa entre la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX» (Gutiérrez Chaparro, 2009, pág. 55), sobre todo siguiendo el modelo francés. En este caso, México fue un ejemplo claro de ello, en donde no hubo

un proceso de industrialización como sucedió en Inglaterra o Alemania y en conjunto con la independencia, la sociedad tiene un cambio importante y sostuvo un sistema económico más cercano a un modelo feudal fuera de la ciudad con la aparición de las grandes haciendas que se encargaban de abastecer a los cascos centrales de las grandes ciudades.

Este es un precedente para el planteamiento de ciudad del siglo XIX y XX, en donde procesos importantes de modernización plantearon varios tipos de ciudades que son influencia clara para lo que vivimos en la actualidad, específicamente en el caso de estudio revisado en este documento.

## **2.2 La ciudad del siglo XIX y XX en el mundo**

A través del tiempo, el proceso de desarrollo de ciudad se dio de manera diversa en cuanto a términos de planeación y pensamiento en torno a ella. En cuanto a la disciplina del urbanismo «ha sufrido en el transcurso del siglo XX un progresivo deslizamiento desde la esfera de lo “visible” a la de lo “invisible”» (Guzmán Ramírez, 2006, pág. 11), esto quiere decir que se han dejado de disociar aspectos de construcción y diseño con aspectos económicos, legislativos u otro tipo de disciplinas, que al contrario, comienzan a ser parte de la planeación de estas ciudades nuevas de una manera consciente.

Esto comenzó a funcionar para la recién creada disciplina del urbanismo, caso contrario lo que sucedió con la arquitectura durante estos siglos, se asume entonces a la arquitectura como una «...realidad dada y autosuficiente, en la que los juicios de valor se han de limitar al examen de su coherencia interna independientes de su afectación en el entorno urbano» (Guzmán Ramírez, 2006, pág. 11), aunque no sucedió durante toda la historia, ya que aun antes del siglo XIX no existía una distinción entre arquitectura y construcción de ciudad.

La organización de la ciudad comienza a ser preocupación de un estudio científico, lo cual se aborda por el urbanismo, surgiendo de esta manera la idea de metrópoli, en donde términos como red de infraestructura es regidora de las propuestas que surgirán a lo largo de este siglo, que implica principalmente las características de calles y equipamientos. Un ejemplo claro de este tipo de planteamiento a partir de estas consideraciones son por ejemplo las intervenciones de Georges Eugène Haussman a mediados del siglo XIX en París, llevando a la arquitectura a una determinación regida por el propio diseño urbano, algo similar sucedió en Barcelona con los ensanches planteados por Ildefonso Cerdá.

La forma de la ciudad entonces busca ser previsible, mediante la planeación de ella para lograr tener un control en temas de expansión de ella. A su vez, surgen diversas propuestas de no intervenir más la ciudad central y crecer diversos núcleos fuera de la ciudad (ciudades externas). Es ahí entonces en donde surge el planteamiento de la “ciudad jardín” con la búsqueda de cubrir diversos requisitos de calidad de ciudad como «...las ventajas higiénicas del hábitat rural y la red de intercambios sociales del hábitat urbano» (Guzmán Ramírez, 2006, pág. 21), que a su vez tenía sentido con el imperante sistema económico capitalista cada vez más consolidado y que resultaba de este modelo de ciudad como un negocio con un fuerte potencial de éxito y a su vez una respuesta válida hacia los problemas sociales.

Estas propuestas de ciudad comienzan a gestarse a inicios del siglo XX, en donde además de los problemas provocados por cuestiones económicas, también estaban conflictos políticos y sociales derivados de estas problemáticas económicas y algunas otras ideales. Esto se relaciona entonces con las propuestas de la “ciudad socialista”, construida en Alemania y Austria a base de viviendas dispuestas en grandes bloques con servicios comunitarios. Este es un aporte al planteamiento urbano muy relevante para lo que se propone hacia mitad del siglo XX, se le denomina en algunos casos “unidades arquitectónicas”.

Otro gran aporte para las discusiones en torno a la ciudad es la obra de Tony Garnier, en específico *La Ciudad Industrial*, la cual es una obra que pretende solucionar los problemas de la ciudad existente mediante una organización clara de actividades de la ciudad. Con ello se ejemplifica que la tendencia y preocupación por la construcción o modificación de la ciudad tiende a ser un urbanismo residencial mediante el planteamiento de grandes bloques, que se entremezcla con la idea de un racionalismo con una visión tornada hacia la máquina.

Un ejemplo de esta ciudad máquina y la visión crítica hacia el futuro de ella se ejemplifica en la película “*Metrópolis*”, dirigida por Fritz Lang (1927), la cual nos muestra una ciudad con diversos problemas sociales y una lucha de clases que está involucrada con el funcionamiento de ella. En este caso, el planteamiento crítico establece que la forma de la ciudad se rige por dos aspectos principales, la organización social y la organización económica, resultando en una ciudad de rascacielos que operan gracias al trabajo de las masas proletarias que mantienen la calidad de vida de una minoría de élite.

En este inicio del siglo XX, junto con las ideas previamente mencionadas

comienza lo que se denominó como Movimiento Moderno. Esto da pie a la fundación del CIAM, el cual tuvo varias ediciones a lo largo de poco más de 3 décadas hasta su disolución, en las que se pueden identificar dos momentos, el primero previo a la guerra en donde los temas clave son la vivienda y el urbanismo y en una segunda etapa en donde se cuestiona el papel de los arquitectos frente a los problemas de la sociedad relacionados con la reconstrucción de las ciudades destruidas por la guerra y también se hablaba sobre la planificación de la arquitectura (Guzmán Ramírez, 2006, pág. 26).

El hecho de la creación de los CIAM y su influencia sobre la arquitectura y las ciudades en todo el mundo acentuó algunas problemáticas por falta de entendimiento de un contexto más complejo que el de los propios edificios, cuestión que fue pauta para críticas severas a la Carta de Atenas, mediante argumentos que incluían disciplinas más allá de la propia arquitectura o del propio urbanismo como lo fueron la psicología y la sociología. Es así como la visión de un diseño que rige los comportamientos de una sociedad y su cultura son profundamente cuestionados, es así como autores como Jane Jacobs o Henri Lefebvre hasta Kevin Lynch o Christian Norberg Schulz, por mencionar algunos, reflexionan sobre la ciudad considerando aspectos más allá de lo material.

### **2.3 El modelo estabilizador y el Estado benefactor como nuevas oportunidades de planificar la Ciudad de México**

Hasta este punto ha sido revisada primordialmente la historia de la ciudad en un aspecto morfológico mencionando solamente algunas características que posibilitaron este tipo de desarrollo. A continuación hablaré de manera más específica de la historia de México en un contexto de la segunda mitad del siglo XX que está vinculado a la manera en la que se realizó la ciudad y la influencia internacional que tuvo, no solamente en un aspecto arquitectónico sino principalmente económico, que partió de un modelo de organización política y un tipo de gobierno que fue desarrollado en diversos países del continente americano, que siguieron un patrón internacional de desarrollo, este fue el Estado del Bienestar.

Como se ha mencionado anteriormente, el desarrollo de las ciudades latinoamericanas ha sido distinto a las ciudades europeas. En específico hablando de los procesos de inserción de la arquitectura y el urbanismo ligado a la influencia del Movimiento Moderno. Este llega a México hasta los años 50 con la construcción del multifamiliar Miguel Alemán y otros conjuntos como Ciudad Universitaria.

La edificación de estas propuestas, específicamente hablando de vivienda, no necesariamente respondieron a las problemáticas de un contexto mexicano, pero embonaba con algunos procesos económicos y políticos empujados desde el exterior, principalmente desde Estados Unidos.

En un principio, resulta de interés mencionar la gran relevancia que tuvo la Segunda Guerra Mundial en el desarrollo de las décadas posteriores al país mexicano, ya que, previo al comienzo de esta, el entonces general Manuel Ávila Camacho fue electo presidente de México, el cual fue respaldado por el gobierno norteamericano en unas elecciones polémicas por lo cerradas que fueron. Sin embargo, al estallar la guerra, el gobierno mexicano toma una posición neutral hasta que son atacados algunos buques petroleros que estaban abasteciendo a Estados Unidos por parte de los alemanes, es entonces que México toma cambia su neutralidad por un apoyo a los Aliados en contra del eje, pero esto no fue únicamente a causa de los ataques, sino que como menciona Gustavo Peña:

«La guerra representaba para nuestro país una oportunidad de crecimiento económico, debido a la posición geopolítica del territorio y a las posibilidades de exportar materias primas, por lo que era lógico entrar en negociaciones con Estados Unidos» (2008, pág. 96).

Con ello, el objetivo de Ávila Camacho fue principalmente industrializar al país, con lo que los empresarios e importantes inversores estarían contentos y cambiaría a nivel internacional la visión de este país hacia uno que dejaría de ser simplemente de exportador de materias primas sin procesar.

Posteriormente, una vez terminada la guerra, se vive aún una bonanza económica en donde el país tiene suficientes recursos para crecer, tanto económica como físicamente (a manera de construcción de ciudades), a esto se le denomina el ‘Desarrollo estabilizador’, cuyo significado está ligado a una temporalidad de quince años (de 1954 a 1970), que coincide también con la estabilidad económica de los 16 países capitalistas más desarrollados (Tello, 2010, pág. 66). En ese sentido, México desde algunos años anteriores ya había tenido un crecimiento similar en su economía, sin embargo, nunca había estado tan relajado en términos de presión inflacionaria como en esta época, es así como «el crecimiento promedio anual del Producto Interno Bruto por persona, que fue de 3.4%, se logró con estabilidad de los precios internos» (Tello, 2010, pág. 67), por ello se le denomina así a esta época.

Es por ello por lo que comienzan a construirse una gran cantidad de

infraestructuras y equipamientos que representan el progreso del país que sufrieron una pausa importante durante la Revolución Mexicana. Es entonces que, hablando de la Ciudad de México, tiene uno de sus mayores crecimientos, es posible desarrollar industria, lo que atrae a mucha gente, principalmente del campo (un fenómeno que ya se había vivido en Europa algunas décadas antes) con lo que la vivienda es una problemática que no se había presentado con tal intensidad.

Todo esto ocurre durante la implementación del Estado de bienestar, política que comenzó desde el gobierno de Lázaro Cárdenas y estuvo vigente hasta el momento en que México transita a un modelo de Estado neoliberal. Es así como se contextualiza temporalmente este caso de estudio, ya que 1968 fue un año importantísimo para la transición de un tipo de política de gobierno a otra.

Ahora bien, el Estado de bienestar en México consistía, en términos generales, en «...las políticas públicas de un Estado... encaminadas a garantizar el bienestar o la felicidad de sus habitantes...» (Maldonado, 2018, párr. 2), es decir, fue una forma de organización económica, política y social con la intención de la regulación de la vida de la sociedad. Alrededor de 30 años el desarrollo de México fue bajo esta organización, pero con la visión de progreso y el crecimiento de las ciudades, una gran cantidad de personas que vivían en el campo se dirigieron a las ciudades, esto porque además «... se acabaron las tierras para el reparto agrario, bandera sensible de la Revolución, lo que agravó la desventaja del campo en los planes de desarrollo» (Maldonado, 2018, párr. 6).

Mientras tanto, en cuanto a la política internacional, la 'Alianza para el progreso' fue una política fundamental para el desarrollo económico de México y en consecuencia de sus ciudades. Esto comenzó desde épocas de Roosevelt como presidente de Estados Unidos, en donde hubo diversas pláticas y negociaciones con Cárdenas con la intención de evitar la entrada de regímenes totalitarios (específicamente comunistas) al continente, principalmente a Latinoamérica. Es decir que para que Estados Unidos pudiera mantener su seguridad y posición política en el continente «...debían tomarse una serie de medidas para estimular la prosperidad económica de la América Latina» (Kemnitzer, 1963, pág. 44).

Estas medidas se reflejaron en la 'Política económica hemisférica' desde 1940 junto con las 'políticas de buena vecindad', que evolucionó hasta 1961 en la 'Alianza para la prosperidad', con algunos antecedentes tales como la 'Asociación Internacional Americana para el Desarrollo Económico y Social' (1946), la 'Corporación

Internacional de Economía Básica’, en donde Rockefeller fue el personaje central en la propuesta de incidencia económica sobre América Latina.

Posteriormente, el 1 de enero de 1959 se consumó la Revolución Cubana, lo que fue un suceso que cambió muchas perspectivas en lo que sucedía en el continente americano. Esto provocó que, el entonces presidente de Estados Unidos, John F. Kennedy, implementara finalmente la ‘Alianza para el progreso’, que «...tenía como objetivo principal fortalecer, mediante reformas financiadas con la participación de Estados Unidos, las posiciones de las burguesías locales capaces de maniobrar en el plano social, contra una eventual situación revolucionaria en el continente catalizada por la Revolución» (Díaz Fariñas, 2013, pág. 146).

Finalmente, esta política fracasó en 1967, no sin tener repercusiones a nivel internacional como la intervención en República Dominicana y la aplicación de políticas neoliberales en Latinoamérica que tuvieron como consecuencia el final del estado desarrollista, o al menos el inicio de este final.

De esta manera, un nuevo proceso de modernización se llevó a cabo en México, el cual tuvo una crisis de transición desde el año de 1968 y tuvo culminación en 1988, en donde un personaje que no debe pasar por alto es el expresidente de México, Gustavo Díaz Ordaz, que, durante su gobierno se «...consideró al Estado la merza fundamental del desarrollo económico y social...» (Tamayo Flores-Alatorre, 1998, pág. 51), esto se combinó con una serie de problemáticas y descontentos sociales que estallaron en 1968:

«los eventos de 1968 rompieron repentinamente esa legitimidad y paz social artificiosamente edificadas, y con ello se abrió un periodo de transición en México, básicamente porque el crecimiento se tornó en estancamiento» (Tamayo Flores-Alatorre, 1998, pág. 54).

De esta manera es posible explicar algunos procesos más específicos, como es el caso de las políticas de vivienda, que se combinaron con los aspectos económicos antes mencionados y con las tendencias teóricas y conceptuales desde el campo de la arquitectura y el urbanismo.

## **2.4 Proceso institucional de vivienda en el siglo XX en México**

Para la comprensión de la construcción de la vivienda colectiva en masa por parte del gobierno, es indispensable comprender cuál fue el desarrollo de esta de acuerdo con las condiciones económicas del país, lo que fue fundamental para fenómenos tales como la migración y la necesidad de proveer vivienda. Para fines

de esta investigación será abordado de manera general la historia de la vivienda a partir del cambio de siglo, del XIX al XX, esto repercutió de manera radical en lo que sucedía en el país y por ende en la ciudad. Lo que provocó estos cambios fue fundamentalmente la revolución, la cual propició un cambio en la organización política, social y económica en el país, impulsado por un proceso de modernidad que construyó gran parte de la ciudad durante el siglo XX, tanto de manera física como de manera ideológica.

De igual manera es importante entender lo que sucede a mitad del siglo y la importancia que tuvo la modernidad del siglo XX en la producción de vivienda. Esto es fomentado por un proceso de internacionalización que se fortalece con los conflictos bélicos mundiales, lo cual repercute en el ámbito artístico y productivo una nueva forma de concebir la producción del entorno, basado en los ideales que se establecieron post guerras, específicamente la segunda guerra mundial.

Por lo tanto, es indispensable referir a los acontecimientos que se suscitaron a inicio de siglo en el país, con un evento de gran importancia como lo fue la Revolución Mexicana. Esto es de relevancia porque fue determinante para los cambios en la economía, sociedad y la cultura, no estando exenta la manera de hacer arquitectura, la cual continuó con la tendencia mundial de un alejamiento hacia lo ecléctico para dar paso a las propuestas que significaban desarrollo y progreso. Nuevos géneros de edificios se hicieron presentes, como lo fue el Art Decó y en mucho menor medida el Art Nouveau y junto a esta efervescencia de arquitectura innovadora de obras puntuales que se presentaban en todo tipo de edificios en cuanto a su función, surgieron también preocupaciones por parte de las autoridades y algunos arquitectos por dar respuesta hacia la problemática de vivienda.

La problemática que se presentaba estaba relacionada con la calidad de esta. Si bien existió gran producción de esta arquitectura que seguía tendencias de lo que estaba sucediendo en Europa, en el país se presentaba una situación de precariedad en la generalidad de las viviendas ocupadas por la mayoría de las personas. Es así como los primeros ejercicios de construcción de vivienda colectiva se comenzaron a incentivar por parte del gobierno, como lo menciona Enrique Ayala, entre «1934 y 1935, el gobierno de la ciudad construyó algunos conjuntos de casas obreras, que marcaron el inicio de la vivienda colectiva moderna, en las cuales se incorporaban las instalaciones sanitarias y eléctrica» (2015, pág. 3). Esto fue importante ya que el país recientemente había pasado por un proceso importante de modernización que permitió la entrada

de diversas tecnologías, como la electricidad, que en un inicio solamente algunos cuantos podían tener acceso a ella.

Además de la entrada de las diversas tecnologías, comenzaron a entrar las primeras ideas de progreso y desarrollo que se gestaron durante el siglo XX, entre las cuales la condición de higiene fue de gran relevancia. Entonces, el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas (BANHUOPSA), el cual fue creado por el presidente Abelardo Rodríguez en 1933, realizó durante esta década diversos estudios con relación al tema de la vivienda, en donde una de las principales preocupaciones era la condición de tugurización de algunas viviendas y cómo resolver y erradicar esta manera de vivir de un grueso importante de la población, el cual, desde su punto de vista, no era digno de un país en vías de ser un país desarrollado.

El primer estudio que se realizó por el BANHUOPSA fue en 1935, con la intención de diagnosticar lo que estaba sucediendo con las viviendas populares en todo el territorio mexicano. El resultado de este estudio arrojó que más de medio millón de los habitantes vivían en cuartos que resultaban inadecuados para la vida humana, esto como consecuencia de los ingresos de las personas con relación a los arrendamientos que les eran cobrados. Algunas cuestiones que se buscó combatir y defender fueron, de acuerdo con el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), «de la tuberculosis, del raquitismo, del alcoholismo, del tifo, de todos los vicios, depravaciones, vilezas y enfermedades incubadas en las pocilgas llamadas vecindades...» (1970, pág. 2). Esto demostraba la postura que se tenía en cuanto a lo que significaba vivir con dignidad en los años 30, algunas de estas cuestiones siguen pronunciándose por sectores conservadores de la población y otros han evolucionado por el mismo proceso de transformación de la sociedad a través del tiempo.

De la misma manera se realizó un segundo estudio, este en el año de 1947, en donde se incorporó una categorización de la vivienda agrupándola en 3 tipos: 1) Tugurio o vecindad de cuarto redondo. 2) Jacal o construcción de tipo provisional construido con materiales de desecho. 3) Decadente o zonas de habitación próximas a tugurios superpobladas y de tipo antiguo. (1970, pág. 5). Una de las conclusiones que se elaboraron a partir de este estudio fue que alrededor del 20% de la población total estaba habitando viviendas deficientes (de acuerdo con los parámetros establecidos por dicho estudio), pero que, con respecto al primer estudio, hubo un proceso de mejoramiento de la problemática. Algunos datos interesantes son que, en la primera categoría, de tugurios o vecindad de cuarto redondo, el estudio arrojó que cerca del

44% de la población total de la ciudad vivía en una vivienda con esas características.

Tiempo después existió otro estudio que logró mapear la problemática de la ciudad en cuanto al tema de vivienda, este realizado por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y se encontró que, en 1952, la población que tenía problemas con su vivienda era alrededor de un millón trescientas mil personas y que para apenas diez años después, en 1962 y 1963, el problema se incrementó en 240%. En términos de afectación de vivienda, el problema hacia 1952 afectaba al 44% de la población, en 1963 al 71%. Esto se asoció con las migraciones del campo a las ciudades y la poca infraestructura que aún estas tenían.

El incremento de población resultó inevitablemente en el aumento de la construcción de vivienda, la cual aumentó de manera exponencial en muy poco tiempo, por ejemplo, en 1925 se construyeron 21,000 viviendas y en 1964 se

	Número de viviendas construidas. Promedios anuales					
	1925/34	1934/40	1940/46	1946/52	1952/58	1958/64
Sector oficial	400	500	2,500	2,500	5,500	12,300
Sector privado	20,600	17,500	19,000	20,500	33,500	44,700
Construcción total	21,000	18,000	20,000	23,000	39,000	57,000
Necesidades Urbanas	37,000	47,000	65,000	82,000	101,000	130,000
Programa Financiero de Vivienda- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Capítulo 3. Pág. s/n						

Tabla 3. Las viviendas construidas entre 1925 y 1964. Fuente: Programa buena vivienda, 1970.

Censo	Ciudad de México Población	Incremento anual (%) con relacion a los censos anteriores.
1920	906,063.00	2.4
1930	1,229,576.00	5.1
1940	1,757,530.00	4.3
1950	3,050,442.00	7.3
1960	4,870,876.00	6
1968	7,115,900.00	11
Compendio Estadístico 1960. Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística. México, D.F. 1062. Pág. 12		

Tabla 4. Incremento de la población en la Ciudad de México de acuerdo con los censos desde 1920 hasta 1960. Fuente: Programa buena vivienda, 1970.

construyeron 57,000 viviendas (Tabla 3 y Tabla 4).

Las soluciones que se dieron a estas problemáticas fue la construcción de nuevas viviendas. La manera de financiamiento para estas viviendas fue a partir de otorgar créditos hipotecarios, en un inicio a los empleados del gobierno y posteriormente, cuando este banco cambia de nombre a Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) «se orientó a canalizar recursos para el fomento de la vivienda popular también llamada interés social» (Vargas Sánchez, 2013).

En el mes de diciembre de 1964, se creó la ‘Gerencia de Habitación’, encargada de la investigación, la planeación, la promoción, la adjudicación, administración y mantenimiento de conjuntos de vivienda de interés social. Así mismo, como resultado de diversas reformas estructurales en temas de vivienda, se puso en operación a nivel nacional el programa denominado “Buena vivienda”, con el objetivo de realizar conjuntos de vivienda de interés social, esto considerados desde la óptica de la ‘Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares’ de esa época.

La vivienda que se construyó se hizo con el objetivo de colocarla como vivienda en venta mediante la adjudicación de hipotecas. Esto, herencia de la institución creada en 1933 que fue la primera en emitir cédulas hipotecarias, la ‘Asociación Hipotecaria Mexicana S.A.’. (Sánchez Juárez, 1986, pág 2).

## **2.5 La urbanización del sur de la ciudad**

A partir de los hechos anteriormente mencionados, es imprescindible entender que el proceso de urbanización hacia la periferia sur de la Ciudad de México fue un proceso que, como sucede en la mayoría de las periferias, tuvo una velocidad distinta y un planteamiento distinto del que se suscitó en la ciudad central del siglo XX. Es así como a manera de preámbulo se abordará una breve semblanza de los acontecimientos que fueron clave para el poblamiento del territorio demarcado hacia el sur, específicamente el que conforma la zona de estudio.

El territorio que ocupado actualmente por la Ciudad de México ha sido un territorio con presencia humana desde tiempos remotos, con testimonios de primeras ocupaciones desde tiempos anteriores a los asentamientos mesoamericanos. Esta presencia de los primeros humanos se dio en torno al gran lago que existía en la cuenca de México. Esto a través del tiempo terminó por ser determinante para los primeros asentamientos mesoamericanos de la zona centro del país.

Entre los primeros asentamientos destacan la cultura cuicuilca, con registros de su presencia desde el preclásico medio, aproximadamente hacia el año 1000-800

a.C., cuyo lugar de asentamiento fue en lo que hoy conocemos como el pedregal y, de acuerdo con Gonzalo Mata (Coapa(n), 2008) con una extensión que se delimitaba al norte con el Río Magdalena, el cual corría desde el cerro Zacatépetl, el Río San Buenaventura al sur y por el río Coapan, que posteriormente se le llamaría San Juan de Dios, los cuales desembocaban en el Gran Lago de México, situación que era favorable para la comunicación posterior con Xochimilco y los pueblos que se asentaron al otro lado del lago.

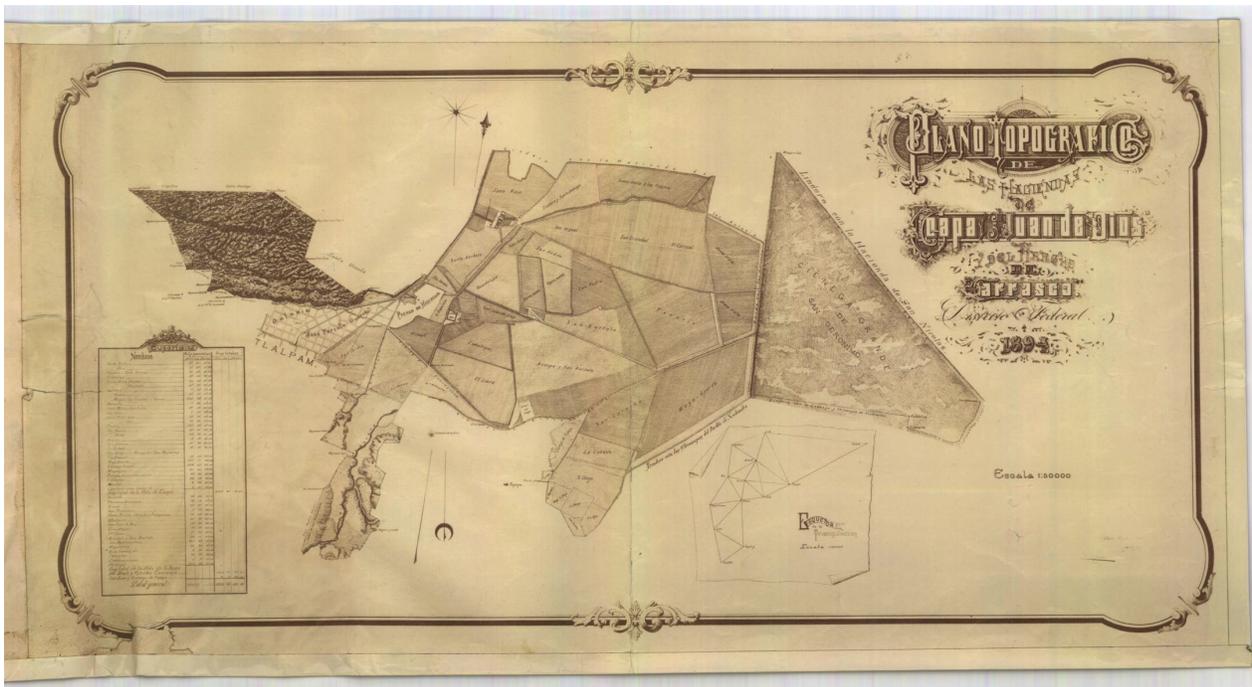
A partir de estas aproximaciones históricas es posible entender los asentamientos humanos que existen en la zona desde más de dos mil años, sin embargo, en su fundación no fue un centro de mayor importancia como lo fue el propio Cuicuilco, que posteriormente, con la erupción del volcán Xitle que obligó el abandono de los pobladores y la posible migración hacia otras tierras, dejó en manos de poblaciones menores el territorio de la zona de Coapa. De acuerdo con el mapa de Uppsala realizado por Alonso de Santa Cruz que data del año de 1550, la actual zona de estudio en la época prehispánica y en la transición a la española no mostraba ocupación, únicamente era un territorio que permitía, por sus condiciones hídricas, la alimentación del lago de México, en el cual ya se concentraba una urbanización importante con la cultura mexicana.

Tiempo más adelante, con la conquista española, la región del pedregal fue un obstáculo para la urbanización hacia el sur de la nueva ciudad fundada en donde se encontraba la antigua ciudad de Tenochtitlán, hasta el punto de ser entendida como un lugar peligroso debido a su propia condición topográfica y por otro lado por su fauna, en donde predominaban las serpientes y algunos insectos como los alacranes. Con esto, el punto más lejano del centro hacia el sur de la ciudad fue Coyoacán en un principio, en donde se aloja por primera vez Hernán Cortés posterior a la conquista, esto por una situación de orden estratégico en cuanto al control de la ciudad mexicana. Esto ocurre durante el siglo XV, mismo siglo en el cual comienzan los viajes hacia el continente americano desde Europa y llegan las órdenes religiosas.

El hecho de que la iglesia comenzara a tener poder en la Ciudad de México fue motivo para que el crecimiento fuera muy específico dentro del territorio conformado por el antiguo Tenochtitlán, por lo cual pasaron varios siglos en los que no existió un crecimiento importante hacia la periferia sino hasta finales del siglo XVIII y XIX, en donde las haciendas y rancherías comenzaron a tener una presencia importante para el desarrollo económico del país. Cabe destacar que el crecimiento de

Tlalpan, en ese entonces llamado San Agustín de la Cuevas, y su cercanía con la zona de la actual Coapa aunado con las diversas disputas territoriales entre Xochimilco y Coyoacán por tener su control, fue importante por razones productivas. Tlalpan era una estancia de ganado mayor establecida desde la Nueva España y que no pertenecía a la Ciudad de México, pero a partir del cual gran parte de la urbanización hacia el sur tiene influencia muy grande y la conexión hacia el centro a través de Coyoacán.

La condición territorial de la zona, en cuanto a aspectos climáticos le favorecen a la actividad agrícola, específicamente en la siembra de maíz, trigo y otros cereales, condición que es favorecida además por la conformación de la tierra, la cual era en ocasiones muy húmeda por su condición de que en algún momento fue lago.



*Ilustración 8. Plano de la Haciendas de Coapa y San Juan de Dios, 1894. Fuente: Mapoteca Orozco y Berra*

Los principales asentamientos fueron la Hacienda de San Antonio Coapa, la Hacienda de San José Coapa y la ranchería de Acozpa (Mata Puga, 2008, pág. 31) (Ilustración 8), en donde la primera era la más importante por sus dimensiones e importancia comercial, además de encontrarse en una posición geográfica favorable, ya que cuando fue creado el ferrocarril, esta hacienda estaba en un lugar estratégico entre Tlalpan y la Ciudad de México. Es importante entender el tipo de asentamientos que se dieron previo al siglo XX, porque los terrenos que delimitaban la propiedad de estas haciendas y estos ranchos, fueron congruentes con el entorno natural (¡Error!

No se encuentra el origen de la referencia.), al regirse por los pasos de los ríos y las zonas cultivables y posteriormente serían rectores de la forma que adaptaría la ciudad en esta zona, ya que algunas de las calles respetarían los caudales de algunos ríos y las lotificaciones se harían con una lógica que responde a las lotificaciones de las haciendas.

Estos son factores que plasman de manera evidente la influencia que tiene el territorio en la posibilidad de propiciar asentamientos y poblamiento.

## **2.6 Historia de la Unidad Narciso Mendoza**

La Unidad Habitacional Narciso Mendoza, Villa Coapa tiene como antecedente dos procesos, uno es la respuesta que se dio desde el gobierno federal para combatir la problemática de la vivienda en todo el país y otro la realización de la XIX versión de los Juegos Olímpicos, celebrados en la Ciudad de México.

En este último ámbito, la importancia de los Juegos Olímpicos recayó en la necesidad del alojamiento de las personas que visitarían el país durante la realización de estos. Esto es estipulado desde el reglamento propio del Comité Olímpico Internacional (COI), en donde de acuerdo con la regla 37 de la Carta Olímpica vigente para esos Juegos Olímpicos decía que el Comité Organizador debería ser responsable de proporcionar para los competidores un poblado olímpico, en el cual deben estar acomodados todos juntos y alimentados a precios razonables, además de estar localizado en un punto estratégico en donde sea posible llegar al estadio principal de manera fácil y rápida. También, además de la responsabilidad del alojamiento de los deportistas y sus entrenadores, debía existir un espacio que sirviera de alojamiento de los jueces, árbitros, inspectores, tomadores de tiempo, etc. designados por las Federaciones Deportivas Internacionales de acuerdo con las reglas del COI.

El recién nombrado presidente de la República, Gustavo Díaz Ordaz, nombró al presidente saliente, el 28 de junio de 1965, Adolfo López Mateos, presidente del Comité Organizador. Este comité, con el fin de cumplir con los requerimientos del reglamento mencionado con anterioridad, se estudió la posibilidad de cumplir con cabalidad con él, por lo que se concluyó que era necesario construir dos conjuntos, ya que no existía disponible alguno que cumpliera con las características antes mencionadas, uno para los competidores, oficiales y reporteros, a ese conjunto se le llamó Villa Olímpica Miguel Hidalgo, ubicada en la zona de Cuicuilco y el otro conjunto fue destinado para alojar a los jueces y a los árbitros, a este se le llamó Narciso Mendoza, en la zona de Coapa, cuyo nombre lo recibe recordando al niño



*Ilustración 9. Emplazamiento de las distintas tipologías dentro del conjunto, 1968. Fuente: ICA.*



*Ilustración 10. Villa Olímpica Narciso Mendoza, con equipamientos en sus espacios públicos acompañados de plazas, 1968. Fuente: El Universal.*

artillero de apenas 12 años quien participó en el sitio de Cuautla, en Morelos, durante el movimiento de independencia. Ambos conjuntos en la zona sur de la ciudad, la cual era la que tenía terrenos disponibles, de los cuales las obras comenzaron hacia el año de 1967 e inaugurados en septiembre de 1968 .

A diferencia de la Villa Olímpica destinada para los deportistas, la Villa Narciso Mendoza fue originalmente un proyecto parte del Programa de Mejoramiento de Vivienda, llevada a cabo por BANOBRAS, en el conjunto contemplaba la creación de 7 supermanzanas, de las cuales la 1 y 3 fueron aprovechadas para el uso que requería el evento olímpico. De esta manera, se utilizaron 686 casas y 470 departamentos, los cuales fueron los primeros bloques en ser construidos.

El conjunto habitacional fue proyectado por un grupo de arquitectos liderado por el arquitecto René Martínez Ostos, quién fuera cercano a Pedro Ramírez Vázquez, este último formando parte importante del equipo organizador del evento internacional deportivo. La tendencia que existía en aquella época contemplaba el desarrollo de vivienda de un solo tipo, ya sea unifamiliar o multifamiliar, sin embargo, comenzaron a pensarse otros tipos de conjunto que consideraban una mezcla de estas tipologías de vivienda y es de esta manera como se ejecuta la obra de esta unidad habitacional.

Las decisiones sobre qué tipo de unidad habitacional sería en cuanto a esta combinación de tipologías se fundamenta en las características de los terrenos adquiridos y la relación de costo/venta que se obtiene a partir de diversos análisis. En la segunda mitad del siglo XX, existían unidades habitacionales en donde el análisis arrojaba que era posible construir vivienda unifamiliar, porque el costo del terreno al ser muy bajo puede recuperarse fácilmente con la venta de menos inmuebles. Caso contrario ocurre con los terrenos en los que tienen un costo más elevado, ya que es necesario vender más viviendas para lograr recuperar la inversión, este es el caso de los conjuntos multifamiliares, que abarca desde las casas dúplex (dos viviendas compartiendo un mismo terreno) o los edificios de más de dos niveles, lo cual provoca una densificación de la ciudad a causa de un tema relacionado con los costos (Ilustración 9).

En este caso, la unidad habitacional Narciso Mendoza tuvo los tres tipos de vivienda, en donde cada una tuvo un precio distinto, siendo las casas unifamiliares las más caras y los departamentos en edificios multifamiliares las más baratas. Además, la dotación de equipamiento fue algo que se consideró en el conjunto, en donde en

un principio, cuando fue ocupado por el evento olímpico, existieron una serie de servicios que respondían a las necesidades y búsqueda de satisfacer las necesidades de los visitantes como bar, cafetería, restaurante, salón de ensayos, auditorio, unidad de comunicación, comedor y centro comercial, este último solamente con siete locales, debido a que eran solamente dos manzanas las habilitadas para este fin (Ilustración 10). Cabe destacar que estos primeros equipamientos fueron pensados como estructuras desmontables para que, al término del evento, fueran sustituidos por otro tipo de equipamiento que respondiera a un uso francamente habitacional.

Entonces, de esta manera, las dos manzanas se organizaron de la siguiente manera de acuerdo con los huéspedes que se recibirían:

- 356 casas y 110 departamentos: Villa de Árbitros y Jueces.
- 156 casas y 150 departamentos: Villa Conjuntos Culturales.
- 174 casas y 210 departamentos: Villa Prensa.
- Sección Militar.
- Oficinas Generales.

En principio, para operar durante el evento fueron contratadas empresas privadas para todo lo que tenía que ver con los servicios en general bajo la supervisión del Comité Organizador, la cuestión de la comunicación por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y salud fue atendida por el propio IMSS.

En cuanto a la administración resulta de interés mayor cómo fue la logística, ya que cada una de las villas antes mencionadas tenía una propia administración, llegando a lograr a su vez la administración independiente de cada edificio, sin embargo, esto no fue por razones obvias obra de los propios huéspedes, sino que fue un control establecido desde las oficinas presidenciales.

Por lo tanto, esta gran administración estaba dividida en tres departamentos, uno Administrativo y Contable, otro de Relaciones de Personal y el último era el Control de Información. Esta gran administración tuvo trabajando a alrededor de 6 mil personas durante 20 días para atender a los 13, 835 huéspedes recibidos durante los Juegos Olímpicos.

Como fue mencionado con anterioridad, BANOBRAS cobraba una renta por el uso de las instalaciones recién construidas, por lo tanto, a las personas que se alojaron en este conjunto se les cobró una cuota dependiendo de la fecha en la que estos se alojaran, en donde se consideraron aspectos como número de huéspedes por habitación y la cercanía del evento, es decir, durante aproximadamente poco menos

de medio año, el conjunto habitacional tuvo un funcionamiento muy similar al de un hotel, en donde los costos se dividían de la siguiente manera:

- \$100 al día: entre el 12 y el 27 de septiembre de 1968.

- Gratis: del 28 de septiembre al 11 de octubre de 1968.

- \$100 habitación individual y \$50 habitación compartida durante los Juegos Olímpicos más dos semanas (12 de octubre de 1968 al 7 de noviembre de 1968).

Estas cuotas incluían el transporte, alojamiento y desayunos.

Una vez terminado el evento olímpico, la unidad habitacional se dispuso en venta con el esquema de “hipoteca con Reserva de Dominio”. En este esquema, el comprador de la vivienda se convierte en propietario una vez iniciado su primer pago, sin embargo, no puede vender el inmueble hasta que sea terminado de pagar. Además, se fijaron diversas limitantes en cuestión de congelamiento del costo del inmueble a través de un certificado de compra venta, debido a que estaba dirigido a personas de clase media, así mismo, se implementó un sistema para evitar la especulación y de esa forma no afectar a los compradores. Un dato que es de relevancia es que la unidad habitacional fue vendida en su totalidad antes del término de su construcción, situación que propició su entrega con extrema rapidez. En las viviendas que habían sido utilizadas para las olimpiadas en la supermanzana 1 y 2 (Ilustración 11), se



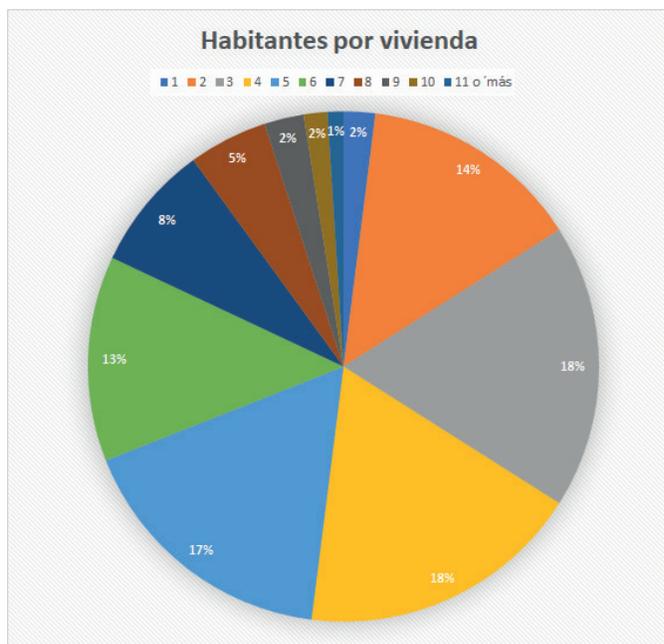
Ilustración 11. Planta de conjunto de la Unidad Habitacional Narciso Mendoza con ubicación de las supermanzanas y de las diferentes tipologías de vivienda planteadas. Fuente: Lima Zuno, 1969.

requirió la adecuación para poder entregarse a los futuros habitantes.

Con ello, fue necesario crear una administración de las unidades habitacionales que funcionaron para servir a las olimpiadas y que fueron puestas en venta. Es así como se creó la Administradora Inmobiliaria Villa Coapa S.A. para administrar la Unidad Habitacional Narciso Mendoza, la Villa Olímpica Miguel Hidalgo y el conjunto Nacional Monte de Piedad.

Específicamente en la Unidad Habitacional Narciso Mendoza, se generaron diversos departamentos para el mantenimiento de esta, en cuanto al tema de las áreas verdes, se pretendía que no se utilizaran de manera intensa y que su función fuera únicamente ornamental, y se pretendió que funcionara así para siempre. También se buscó que los vecinos no intervinieran en el mantenimiento, para evitar el riesgo de que los jardines fueran cercados o que se plantaran especies que no estuvieran en concordancia con el diseño y función de los jardines de la unidad.

De acuerdo con lo expuesto por Lima Zuno en su libro ‘La administración de una unidad habitacional Villa Coapa’ (1970), uno de los trabajos que realizó la administración una vez habitada la unidad fue realizar un censo, en donde se censó el 87.7% de la unidad, a lo que corresponden 6,043 viviendas, en donde se registraron 28,368 habitantes. Basando en cálculos, de acuerdo con las viviendas que no se pudieron censar, el resultado fue una estimación de 31,640 habitantes de los 39,046 propuestos en el proyecto que consideró una media de 6 habitantes por vivienda (Ilustración 12).



*Ilustración 12. Habitantes por vivienda cuando la unidad habitacional comenzó a habitarse. Elaboración propia con datos de (Lima Zuno, 1970)*

An aerial photograph of a large-scale residential development. The image shows a dense grid of multi-story apartment buildings, likely in a developing country. The buildings are arranged in long, parallel blocks with narrow streets between them. In the background, there are some open areas and what appears to be a road or railway line. The overall scene is one of high-density urban planning.

# Capítulo 3

**Análisis territorial de  
la unidad habitacional**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



En este capítulo serán presentados datos referentes a la población que habita en la zona de estudio, con un énfasis en lo que se refiere al conjunto de la unidad habitacional y la relación que guarda con lo que no es parte de ella. Para ello se utilizó un método utilizado en el urbanismo que está basado en la geografía de la población, considerando datos como cantidades de población y vivienda, actividades económicas y el comportamiento del valor del suelo obtenidos de bases de datos, principalmente de INEGI.

Estos datos tienen importancia porque se pueden comparar y ligar con los antecedentes históricos de la zona, ya que la revisión histórica previamente descrita nos refiere hacia la situación de la población de acuerdo con una serie de políticas a nivel nacional, teniendo como resultado la forma y características de la población en la actualidad. Como se vio en el capítulo anterior, la unidad habitacional tuvo una ocupación casi inmediata al momento de ser construida en la mayor parte de esta, sin embargo, uno de los aspectos que sufren un cambio, es decir una transformación, además de los elementos construidos es la propia gente, esto por una cuestión natural generacional y por las distintas necesidades que se presentan de acuerdo con el tiempo, sean estas las económicas las que propician dichos cambios.

Una vez dicho lo anterior, en el presente capítulo serán presentados datos duros con respecto a las características territoriales de la unidad habitacional y de su contexto. Este estudio y análisis territorial es la parte de la metodología que está encargada de analizar el caso de estudio a partir de la geografía de la población. Esto desde una perspectiva de análisis cuantitativo, es decir, desde diversas bases de datos existentes se verán aspectos generales que permitirán identificar y comprender, a nivel macro, el funcionamiento actual de la unidad habitacional y su contorno, e identificar características tales como población total, la densidad de población, las unidades económicas, tipo de equipamiento, etc. Esto lo menciono porque también es posible tener una aproximación hacia casos más específicos o puntuales dentro de este gran fenómeno, pero considero que es necesario tener un paso previo a ello.

Entonces, a partir de los datos encontrados, el análisis permitirá ligar la información de la generalidad con la particularidad, en específico de los espacios construidos más que las propias personas, este segundo aspecto será abordado en un capítulo consecutivo al actual, sin embargo, el vaivén del análisis es lo que permitirá tener un mejor entendimiento del fenómeno presentado en cada parte del contorno, lo que es de gran importancia para la manera en la que se produce el hábitat.

En este proceso analítico, la delimitación de la zona de estudio será variable, esto a partir de la misma lógica de los datos disponibles y la forma en la que estos se presentan organizados, es decir, en ocasiones la información tiene sus propias delimitaciones, por ejemplo, el INEGI, entre otras formas de subdividir el territorio para la organización de datos, tiene una categoría llamada Área Geoestadística Básica (AGEB), que es definida en el Manual de Cartografía Censal como una porción del territorio ocupada por un «...conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, y sólo son asignadas al interior de las localidades urbanas y a una escala más detallada en los últimos censos las manzanas». El otro tipo de delimitación censal es a partir de los límites políticos y administrativos como los estatales, municipales y localidades.

A partir de estas delimitaciones se desarrolla el capítulo, desde una visión general hasta llegar a la unidad habitacional ya que no es una zona aislada.

### **3.1 Superficie urbanizada Ciudad de México**

Como primera gran escala hay que revisar Ciudad de México, la cual es una de las ciudades más grandes del mundo, tiene una extensión territorial de 1,486 Km<sup>2</sup> sin tomar en cuenta el área metropolitana la cual se encuentra fuera de los límites políticos de la ciudad hacia el norte, poniente y el oriente. El área urbanizada ocupa 617.50 km<sup>2</sup>, correspondiente al 41.55% del territorio, el área restante está destinada como reserva ecológica. Dicha reserva se encuentra principalmente hacia el sur de la ciudad, principalmente en el territorio definido por las delegaciones Magdalena Contreras, Tlalpan y Milpa Alta. En las delegaciones Tláhuac y Xochimilco existen espacios verdes que se suman a esta gran área al sur que es territorio aún no urbanizado (Ilustración 13).

La mayor densidad de urbanización de la Ciudad de México se concentra en el norte y centro, la cual, mientras se aleja de ellos se comienza a dispersar, como es el caso de la periferia sur, en donde se pueden notar los diversos asentamientos urbanos que comienzan a dejar zonas no urbanizadas entre ellos, esto por el crecimiento paulatino que han tenido algunos pequeños poblados que hoy ya son considerados como zona urbana. En estas zonas, también están asentados diversos poblados rurales, los cuales se encuentran repartidos en toda la periferia, hacia los cuales está creciendo la mancha urbana y en otros casos, estos mismos crecen hacia la ciudad.

# Superficie Urbanizada Ciudad de México

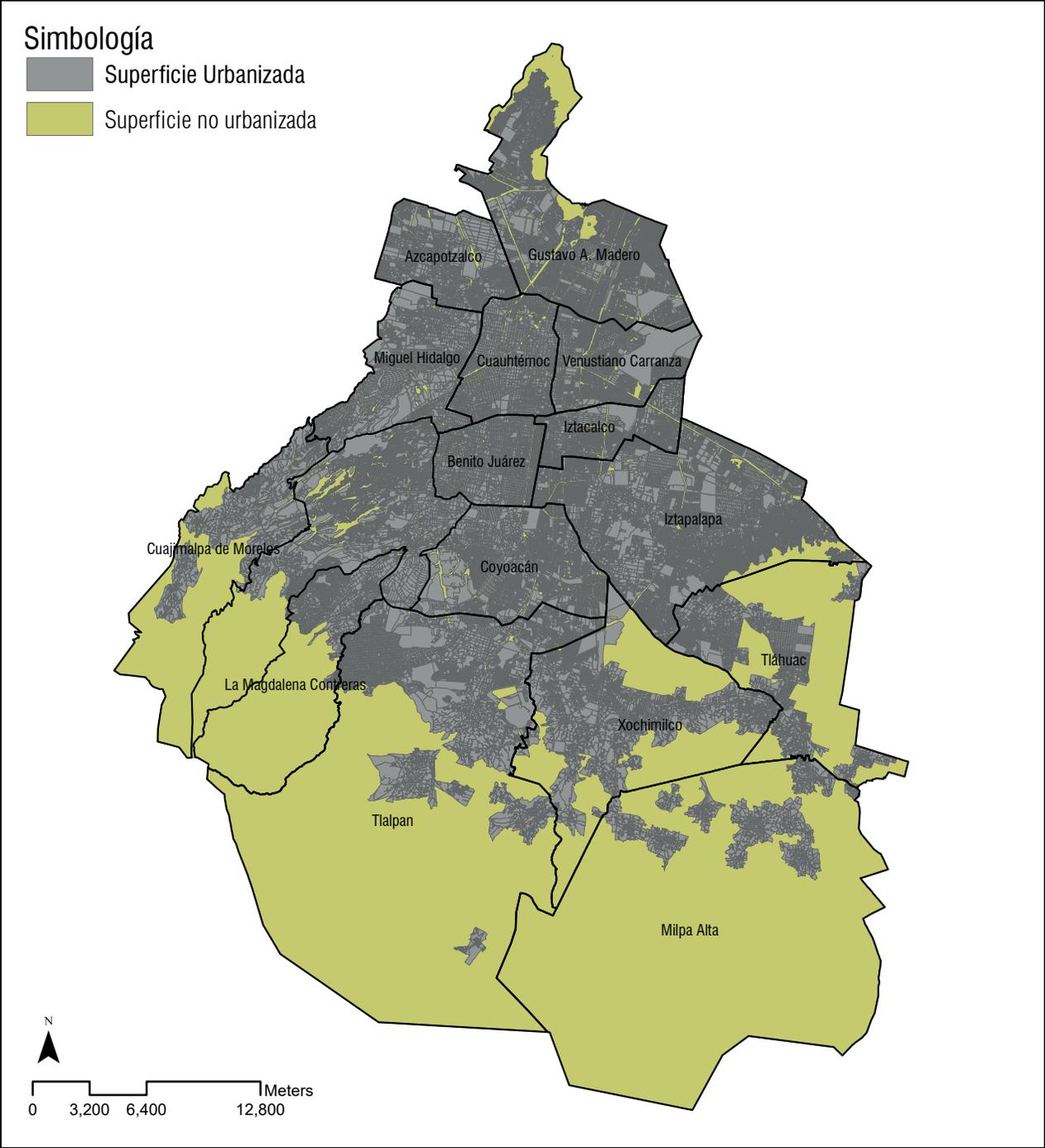


Ilustración 13. Superficie urbanizada de Ciudad de México. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

### 3.2 Superficie urbanizada Tlalpan

Específicamente, en cuanto al tema de los asentamientos en la delegación Tlalpan, existen dos tipos, el urbano y el rural. El área total de la delegación es de 312 km<sup>2</sup>, de los cuales, la superficie que ocupa la urbanización dentro de los límites delegacionales corresponde a 82.7 km<sup>2</sup>, mientras que 229.31 km<sup>2</sup> son área no urbanizada. En el caso de la delegación Tlalpan es la segunda más grande en cuanto a superficie total de acuerdo con los límites político/administrativos, ocupando el segundo lugar después de Milpa alta (Ilustración 14).

## Superficie urbanizada Tlalpan

### Simbología

- Urbanización en Tlalpan
- Área no urbanizada en Tlalpan

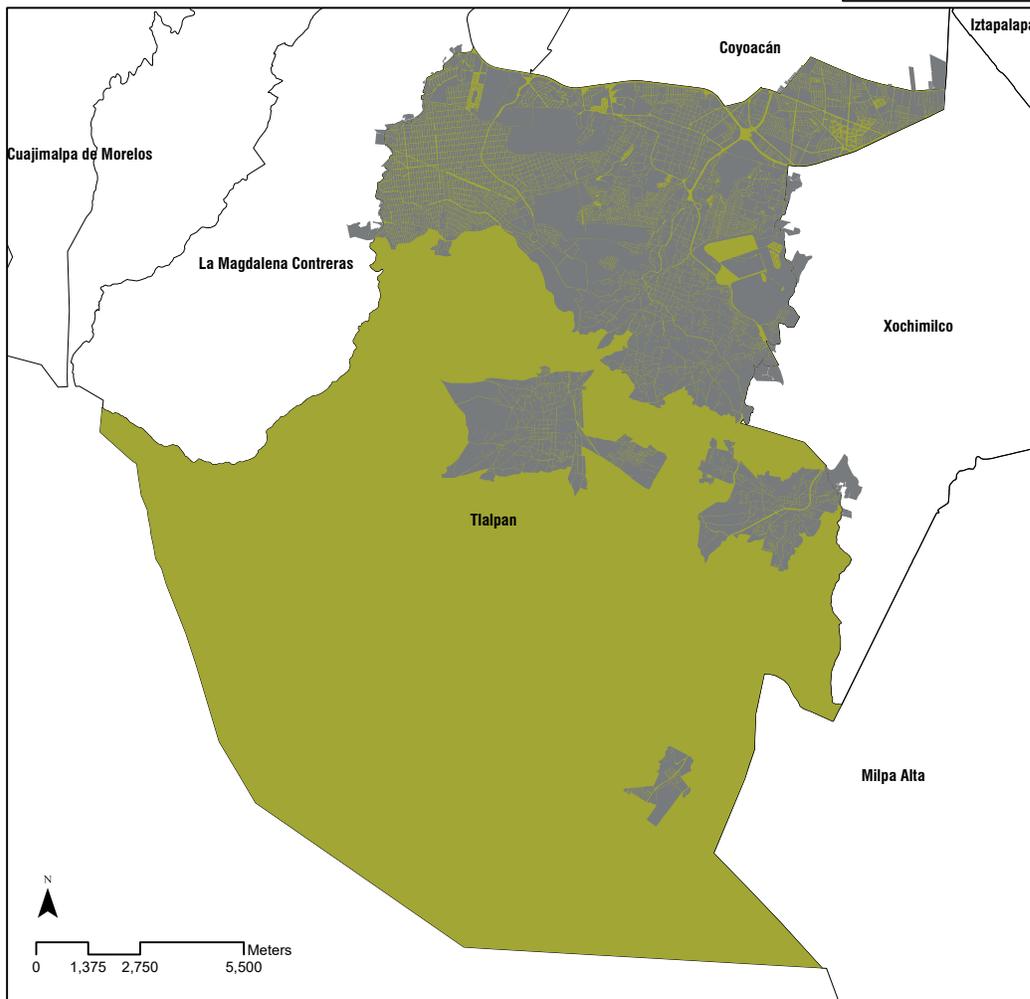


Ilustración 14. Superficie urbanizada en Tlalpan. Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

### 3.3 Marginación en la delegación Tlalpan

Dicho lo anterior, es posible observar que la mancha urbana que se extiende hacia la periferia más alejada coincide con un índice de marginación más elevado con respecto a las zonas hacia el noreste de la delegación, en donde la zona de estudio se encuentra en esta porción de territorio en donde el índice de marginación es “muy bajo”, con la condición particular de colindar con una zona que tiene un grado de marginación medio (Ilustración 15).

Es importante aclarar que el índice de marginación considera diversas características espaciales y sociales para determinar el grado de vulnerabilidad en el que se encuentra una zona determinada. En el caso de la marginación por localidad, al ser pequeños asentamientos rurales, las consideraciones que se tienen para llevar a cabo una evaluación de la situación de cada uno de estos asentamientos son similares o hasta iguales a las consideraciones para un medio urbano, por lo que algunos servicios e infraestructura no se encuentran en estas, ya sea porque en verdad no se ha brindado el servicio y es necesario o funciona de otra manera diferente. Esto también tiene que ver con los grados de escolaridad, los cuales son un parámetro para medir de igual manera la marginación. En este rubro, las localidades no presentan altos grados de analfabetismo, por ejemplo, pero sí presentan bajos niveles de educación, situación que puede estar dada por su contexto económico, en donde sus actividades no son profesionales, sino muchas veces productivas, como por ejemplo trabajar la tierra o dedicarse a diversos oficios.

Dicho lo anterior, hacia la zona sur del polígono de estudio es posible observar que existe una zona que presenta un nivel de marginación diferente al de la propia zona de estudio (Ilustración 16). La primera característica es que esta zona es una colonia popular, en donde existen servicios y la mayoría de las viviendas sí cuentan con condiciones de habitabilidad adecuada en cuestión de las características de la vivienda de acuerdo con los parámetros establecidos por CONAPO, las viviendas que carecen de estos servicios se encuentran más alejadas hacia la periferia sur.

En este caso, es posible observar en la Gráfica 2 que el porcentaje de viviendas sin condiciones habitables, específicamente en un rubro importantísimo el cual es el agua entubada, no es relevante en cuanto a cantidad en relación con otras zonas. Así mismo, no es una cantidad despreciable, ya que se podría decir que 1 o 2 de cada 10 viviendas no cuentan con servicio de agua entubada.

Sin embargo, lo que provoca que aumente el nivel de marginación es que

# Marginación Tlalpan

## Simbología

<b>Marginación rural</b>	<b>Marginación Urbana</b>
<b>Marginación por localidad</b>	<b>Grado de Marginación</b>
○ Muy bajo	■ Muy alto
○ Bajo	■ Alto
○ Medio	■ Medio
○ Alto	■ Bajo
○ Muy alto	■ Muy bajo

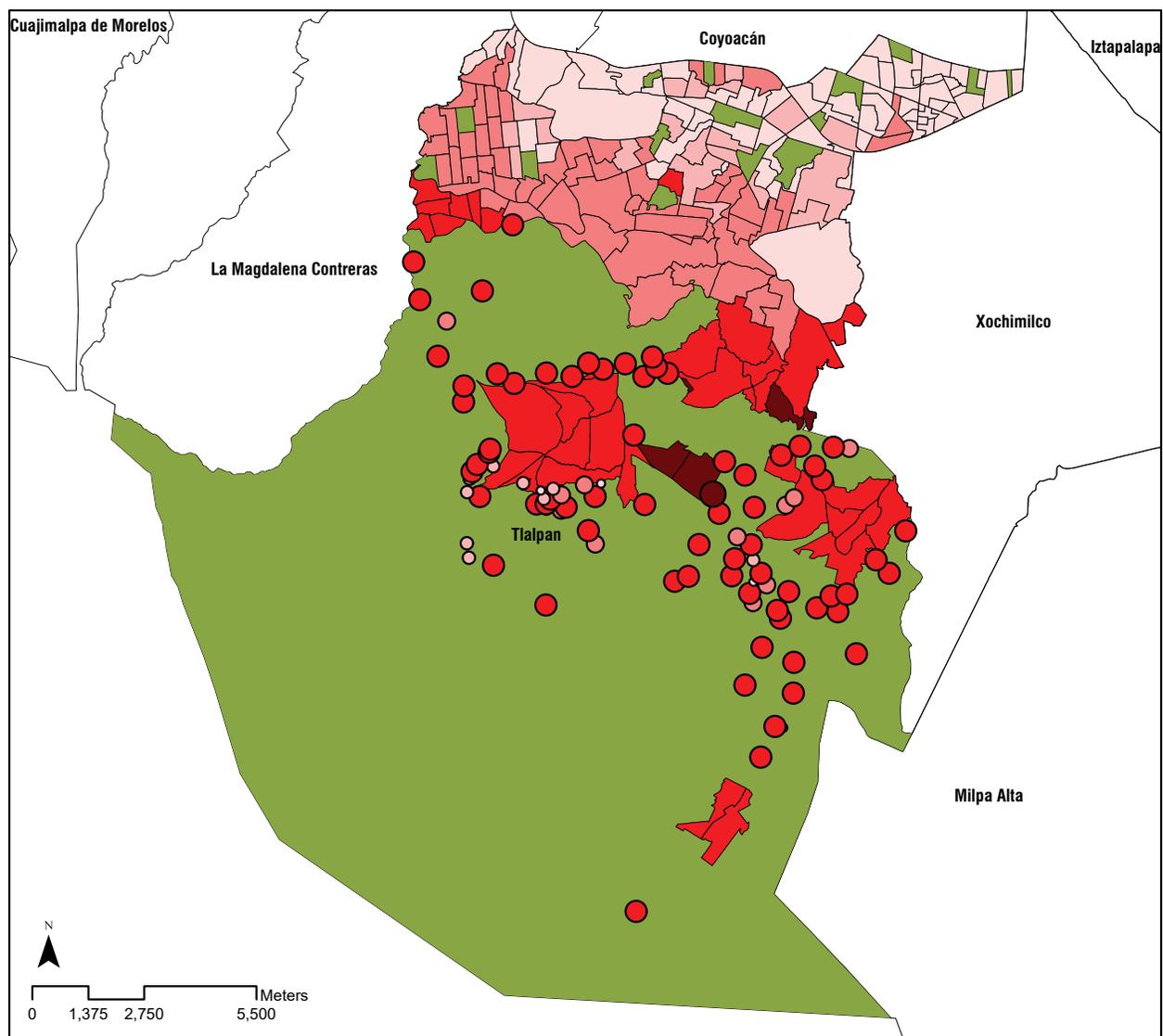
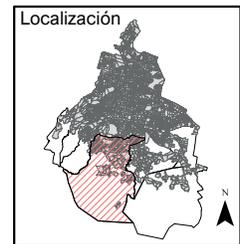


Ilustración 15. Marginación en Tlalpan. Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, censo 2010.

# Marginación Tlalpan

## Simbología

Marginación rural      Marginación Urbana      Unidad Habitacional

Marginación por localidad      Grado de Marginación

- |            |            |
|------------|------------|
| ○ Muy bajo | ■ Muy alto |
| ○ Bajo     | ■ Alto     |
| ○ Medio    | ■ Medio    |
| ○ Alto     | ■ Bajo     |
| ○ Muy alto | ■ Muy bajo |

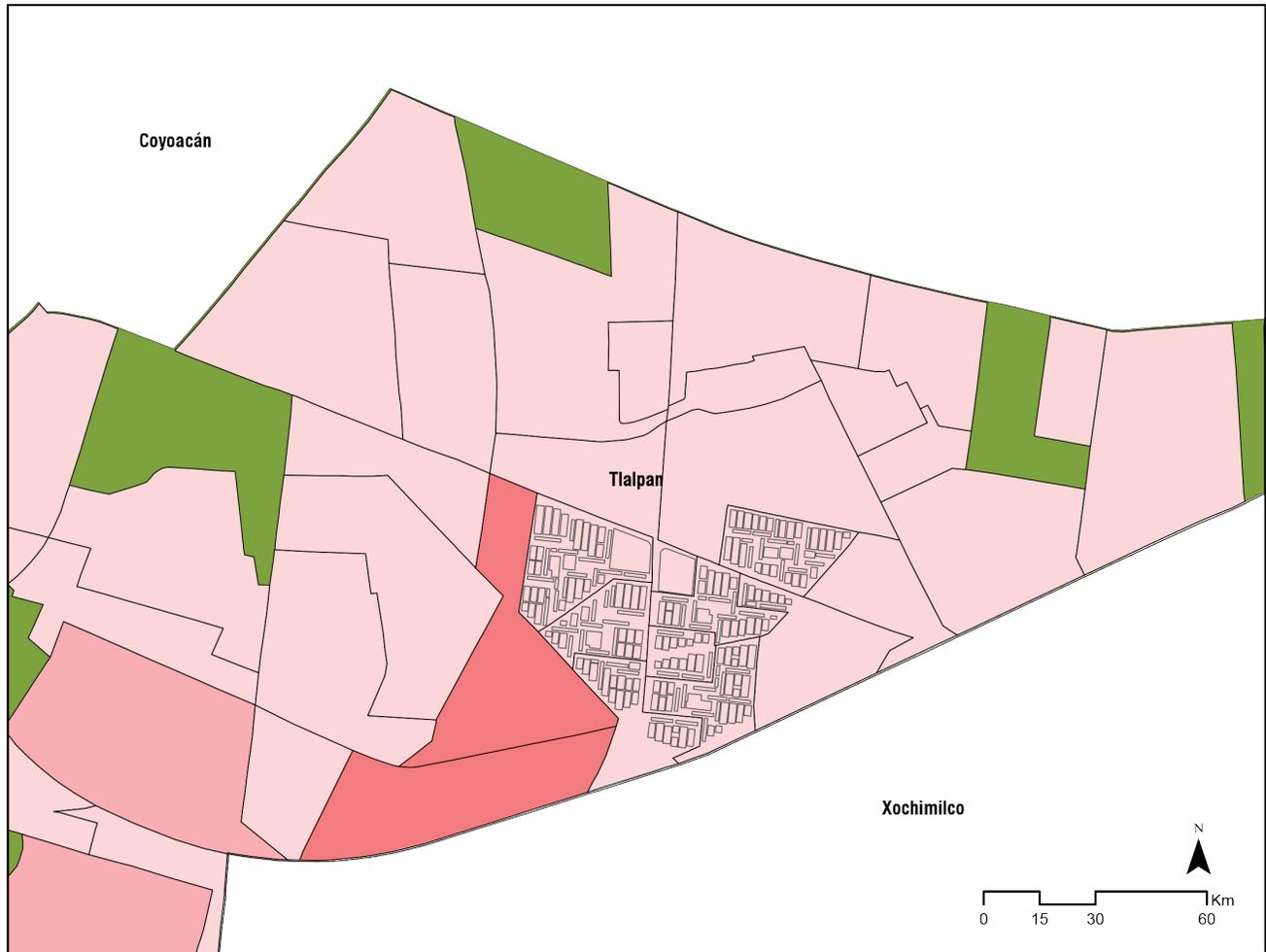
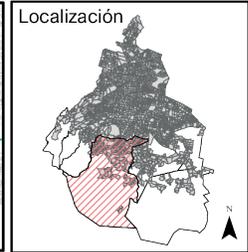
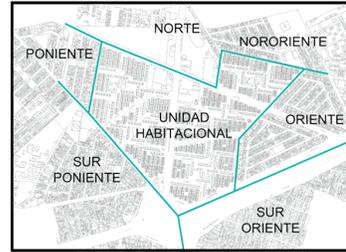
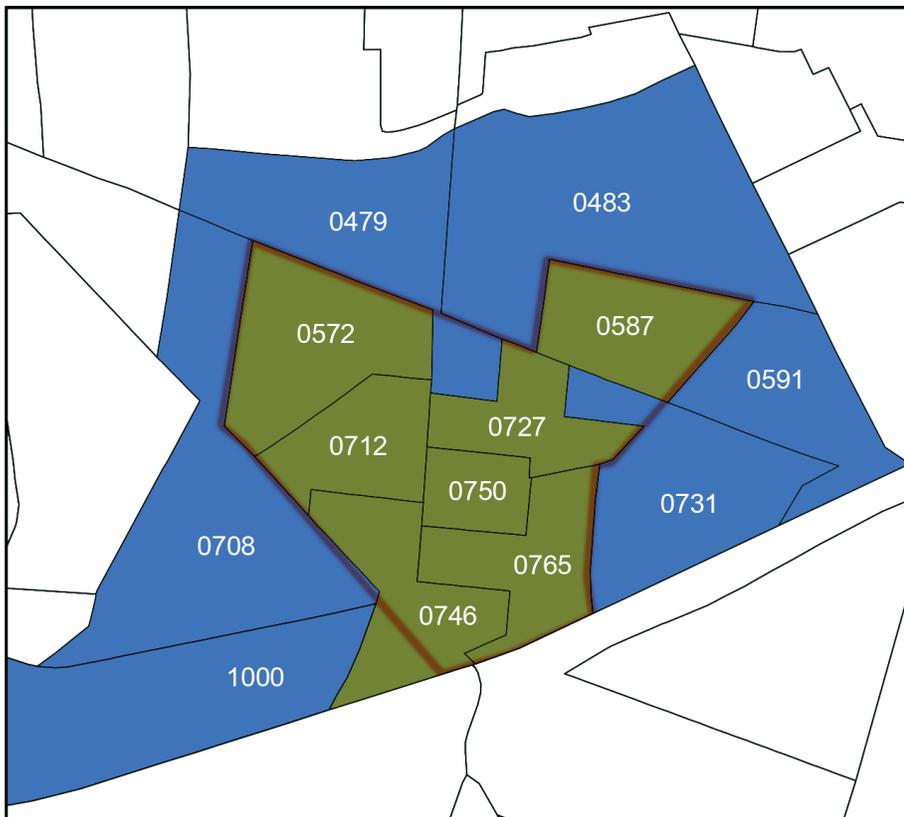


Ilustración 16. Marginación en Tlalpan, recorte de la zona de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, censo 2010.

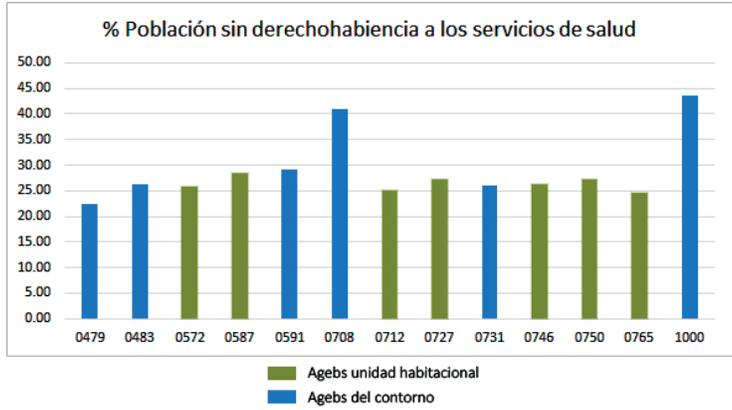
en la mayoría de las áreas urbanas, en promedio la mitad de los habitantes no tienen derecho a un servicio de salud (Gráfica 1), esto quiere decir que alrededor de la mitad de la gente no trabaja bajo un régimen que le permita acceder a esta prestación, ejerce alguna actividad de manera informal o no trabaja.

Otro aspecto que impacta en el grado de marginación es el nivel educativo, como se puede observar en la Gráfica 3, en este caso, el número de niños de 6 a 14 años que no asisten a la escuela es mínimo, pero la población mayor de 15 años sin la secundaria concluida llega a ser cerca del 30% de la población en este lugar (Gráfica 4), algo que se traduce como uno de cada tres habitantes no terminan la secundaria, cuestión que tiene que ver con muchos aspectos como el nivel socioeconómico en donde la necesidad de trabajar es a muy temprana edad o por algunas otras causas, que obligan a abandonar la escuela. Esto influye en las actividades que se dan en torno a este contexto, en donde las actividades son principalmente el comercio formal e informal hasta actividades que tienen que ver con la delincuencia.



*Ilustración 17 Plano llave de las AGEB que involucran al caso de estudio y su contorno. Fuente: Elaboración propia.*

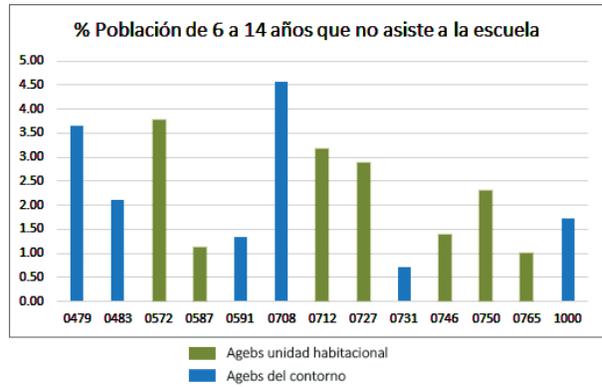
Gráfica 1. Población sin derechohabencia a servicios de salud. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.



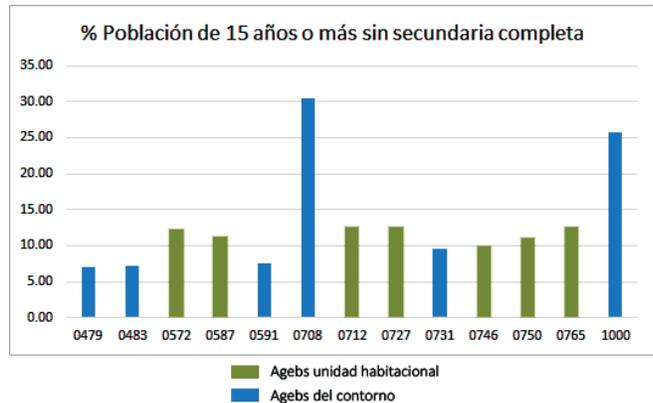
Gráfica 2. Porcentaje de viviendas sin agua entubada dentro de la vivienda. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.



Gráfica 3. Porcentaje de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.



Gráfica 4. Porcentaje de población de 15 años o más sin secundaria completa. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.



### 3.4 Total de vivienda

El siguiente subcapítulo trata sobre la vivienda habitada que hay en el polígono de estudio. Esta información está presentada a partir del conteo del año 2015 mediante el levantamiento que se realizó a nivel de manzanas en toda la ciudad. Lo que está ocurriendo aquí es que es muy claro cómo dentro de la unidad habitacional, las viviendas habitadas siguen un determinado patrón, es decir, es muy similar la manera en que se ocupan las manzanas, esto es porque esta vivienda es una vivienda rígida, la cual se produjo toda en un solo momento y no tiene mucha posibilidad de ser modificada, debido a la forma y disposición dentro del conjunto, a diferencia del contexto inmediato en donde es notoria la variación que hay entre los distintos límites (Ilustración 18).

En el límite sur no se consideró el estudio debido a la barrera que se genera con la vialidad Anillo Periférico, la cual es motivo de una relación directa muy débil y porque además existe un gran camellón que separa a las dos zonas, otra de las razones por la cual no se considera, es porque los datos obtenidos únicamente corresponden a la delegación Tlalpan, para el caso de este mapa.

Por el contrario, el contexto hacia el norte de la unidad tiene variaciones muy grandes en cuanto número de viviendas por manzanas, esto se relaciona con la característica de los lotes y con la densidad de la construcción que hay en cada uno de ellos. Específicamente hablando de los lotes, en la parte media de la unidad habitacional entre la calle de Miramontes y Acoxta, se encuentran dos manzanas que no cuentan con vivienda, esto es debido a que ambas manzanas corresponden a un lote en el caso de la que está ubicada de lado oriente y la otra son 3 lotes, ambos tienen otras funciones dentro de la ciudad que no son vivienda, sino que son equipamientos y servicios.

En el límite suroriente es posible identificar la mayor cantidad de vivienda por manzana en todo este polígono de estudio, esto también responde a una condición determinada por la cantidad de lotes que hay en una manzana, conservando el liderato de tener más viviendas por manzana pese a que la mayoría de las viviendas son viviendas unifamiliares. En este caso es posible comparar esta condición con los edificios de 5 niveles que están dentro de la unidad, los cuales no están tan alejados de la cantidad de vivienda con respecto al otro tipo de ciudad.

En contraste con el caso anterior, el límite del oriente presenta menos vivienda por manzana, en donde en toda una manzana hay menos viviendas que en un solo

edificio multifamiliar, que cabe destacar que cada bloque de edificios dentro de la unidad, sean unifamiliares o multifamiliares, son considerados como una manzana completa.

## Total de vivienda

### Simbología

Cantidad de vivienda

Vivienda por manzana

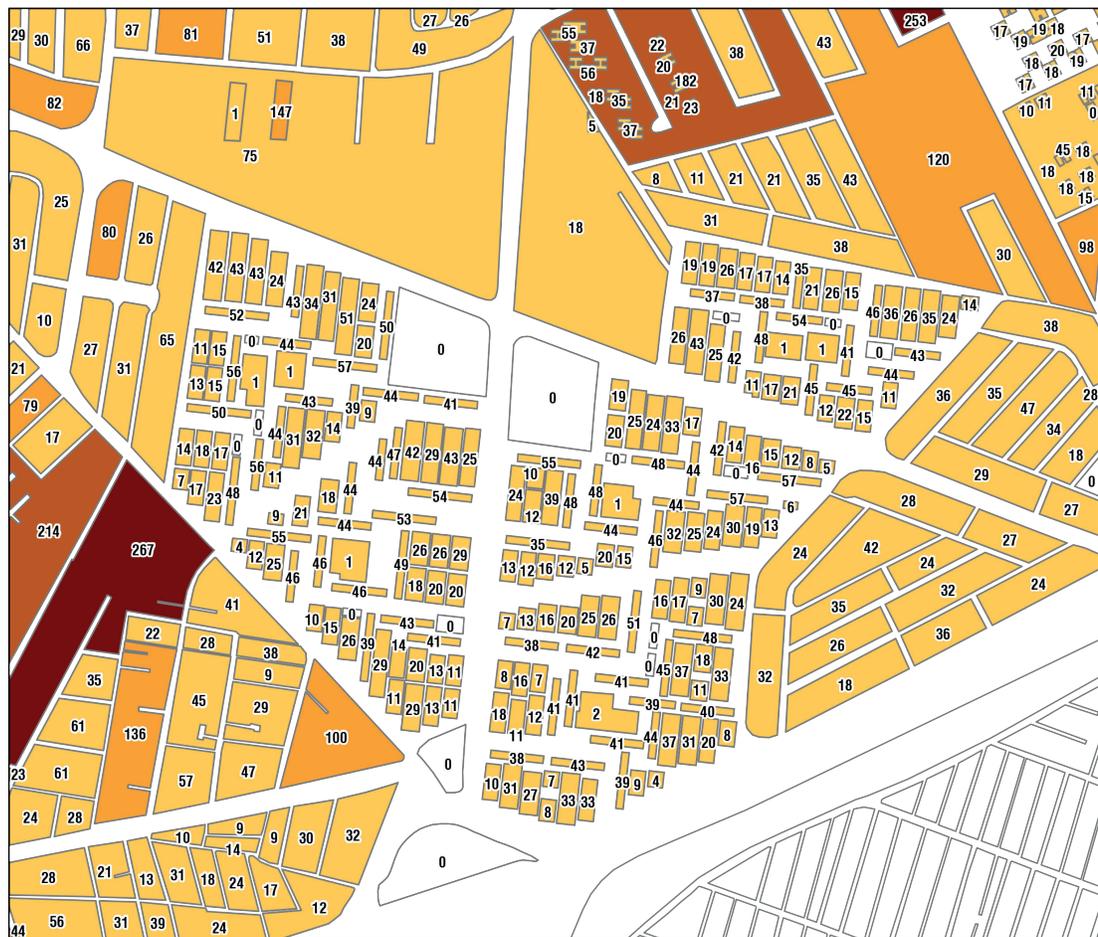
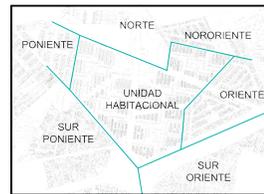
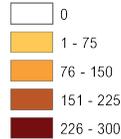


Ilustración 18. Total de vivienda en la zona de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, conteo 2015.

### 3.5 Densidad de vivienda

Ligado al tema anterior, la zona que tiene mayor cantidad de vivienda por hectárea coincide con la vivienda que está en la unidad habitacional, esto tiene que ver con el propio diseño de la unidad habitacional, la cual al combinar edificios multifamiliares de 5 niveles y unifamiliares, en donde los departamentos no sobrepasan los 70 m<sup>2</sup>, es posible lograr una densidad muy alta en cuanto a vivienda. Es posible observar también que algunas zonas dentro de la unidad habitacional, pese a ser densas, no logran igualar otras zonas que también pertenecen a la unidad habitacional, esto tiene que ver con el hecho de que el mapa y el cálculo fueron realizados a partir de los polígonos de las AGEB propuestos por el INEGI, los cuales siguen formas de calles o elementos que son referencia, propiciando que por ejemplo, en la zona suroriente esté mapeada una menor cantidad de vivienda, debido a que en la porción tomada de esta sección de la unidad habitacional hay mayor cantidad de vivienda unifamiliar y dúplex, a diferencia de la AGEB ubicada al nororiente, que es un parámetro más cercano a la densidad real de la unidad (Ilustración 19).

Así mismo, es importante diferenciar esta densidad en el contorno, que como ya fue mencionado, está ligado a la forma y tamaño de los lotes y además al tipo de colonia, en donde es más claro aún en este mapa contrastar el contorno del surponiente con los del oriente, en donde prácticamente hay el doble de vivienda en el primero en comparación con el segundo mencionado. De la misma manera la colonia que se desarrolló al otro lado de la vialidad anillo periférico muestra una densidad importante, que es aún mayor a las del contorno más cercanos a la unidad habitacional, pero pese a esta condición no llega a igualar la densidad de la unidad habitacional.

Otro aspecto destacable es lo que sucede al norte, en donde existe una AGEB con una densidad bajísima, resultado de la forma de los lotes. Al mismo tiempo, es la zona en donde estos lotes son más grandes que los que encontramos en el resto del contorno y, debido su uso, tanto uso de suelo como uso real el cual es comercial, la densidad de vivienda es muy baja. Entonces con estos aspectos antes mencionados, es posible comenzar a caracterizar el contorno, en cuanto a cantidad de vivienda y sus características tipológicas y morfológicas.

Esto se explica de la siguiente manera, entre mayor número de lotes tengamos en una manzana, la tendencia es que la densidad de vivienda sea mayor. Así mismo, los lotes que son de edificios multifamiliares concentraran mayor vivienda en menor

área. En lotes con grandes dimensiones, la tendencia es que la vivienda, al menos en el contorno de la unidad habitacional, sea muy baja. En este caso es muy claro cómo la unidad habitacional tiene una densidad de vivienda mayor, pese a existir manzanas con mayores dimensiones en el contorno. Estas situaciones nos dan pistas de la densidad de construcción que existe en determinada área, en donde, entre más vivienda exista en menor área, la tendencia es crecimiento en vertical, así como entre mayor número de lotes existan, la cantidad de vivienda será mayor.

## Densidad de vivienda

### Simbología

#### Densidad de Vivienda

#### Vivienda por hectárea

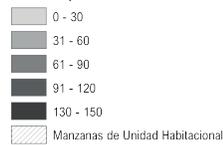


Ilustración 19. Densidad de vivienda. Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, conteo 2015.

### 3.6 Vivienda deshabitada

A pesar de la gran cantidad de vivienda que existe en la zona, es interesante el tema de la vivienda deshabitada, ya que no necesariamente tener mucha vivienda significa contener mucha población o tener una densidad de población equilibrada entre las viviendas que existen en determinada zona.

De esta manera es posible observar en este mapa que la vivienda deshabitada es uniforme en toda la zona excepción de dos AGEBS que sobresalen, una es parte de la propia unidad habitacional y la otra es la colonia hacia el sur de la zona de estudio perteneciente a la delegación Xochimilco. En el primer caso de la AGEB perteneciente a la unidad habitacional, aunque se encuentra en la penúltima categoría de mayor cantidad de vivienda deshabitada, está muy cercana en cuanto a valores a las otras AGEBS, en donde al mismo tiempo se debe considerar el número de viviendas que se están tomando en cuenta con relación a la cantidad de vivienda deshabitada.

Dicho lo anterior, en esta AGEB ubicada al norponiente de la unidad habitacional, del 100% de la vivienda hay, el 7.62% de ella está deshabitada. Con esto es posible también tener en cuenta que, aunque en una AGEB determinada, el número expresado es el más alto, en promedio no es la AGEB con más viviendas deshabitadas por total de vivienda, ya que existen algunas que llegan a tener el 10.8% de su la vivienda deshabitada. A partir de estas condiciones, el promedio de la vivienda que se estaba deshabitada en promedio era de 7.8%, lo que implica que 1 de cada 13 viviendas que hay en la unidad habitacional no se encuentran habitadas. En cuanto al contexto, ocurre lo mismo en cuanto a la representación del dato en la zona sur, en donde, aunque sí es en donde más vivienda deshabitada hay, la AGEB considera también un área muy grande, en donde solamente está deshabitada una de cada veinte viviendas (Ilustración 20).

En el caso específico de la vivienda de la unidad habitacional, la causante de que exista una vivienda que no esté habitada refiere a tres cuestiones: 1) La primera es que la vivienda se ponga en renta y dure sin ocuparse un tiempo. 2) En segundo lugar es que la vivienda se pone en venta, esto por distintas causas, ya sea que los dueños asciendan en su nivel socioeconómico y no necesiten esta propiedad para ser habitada o por razones como abandono, fallecimiento u otros. 3) La tercera cuestión está ligada a la segunda, en donde algunas personas ascienden de nivel socioeconómico, con lo que logran adquirir una vivienda de mayores dimensiones o de diferentes características fuera de la unidad habitacional, pero siguen conservando la propiedad, sin ofertarla al mercado inmobiliario en forma de renta ni de venta.

# Vivienda Deshabitada

## Simbología

 Manzanas Unidad Habitacional

### Porcentaje de vivienda deshabitada

-  0.0% - 2.0%
-  2.1% - 4.0%
-  4.1% - 6.0%
-  6.1% - 8.0%
-  8.1% - 10.0%
-  10.1% - 12.0%
-  Más de 12.1%

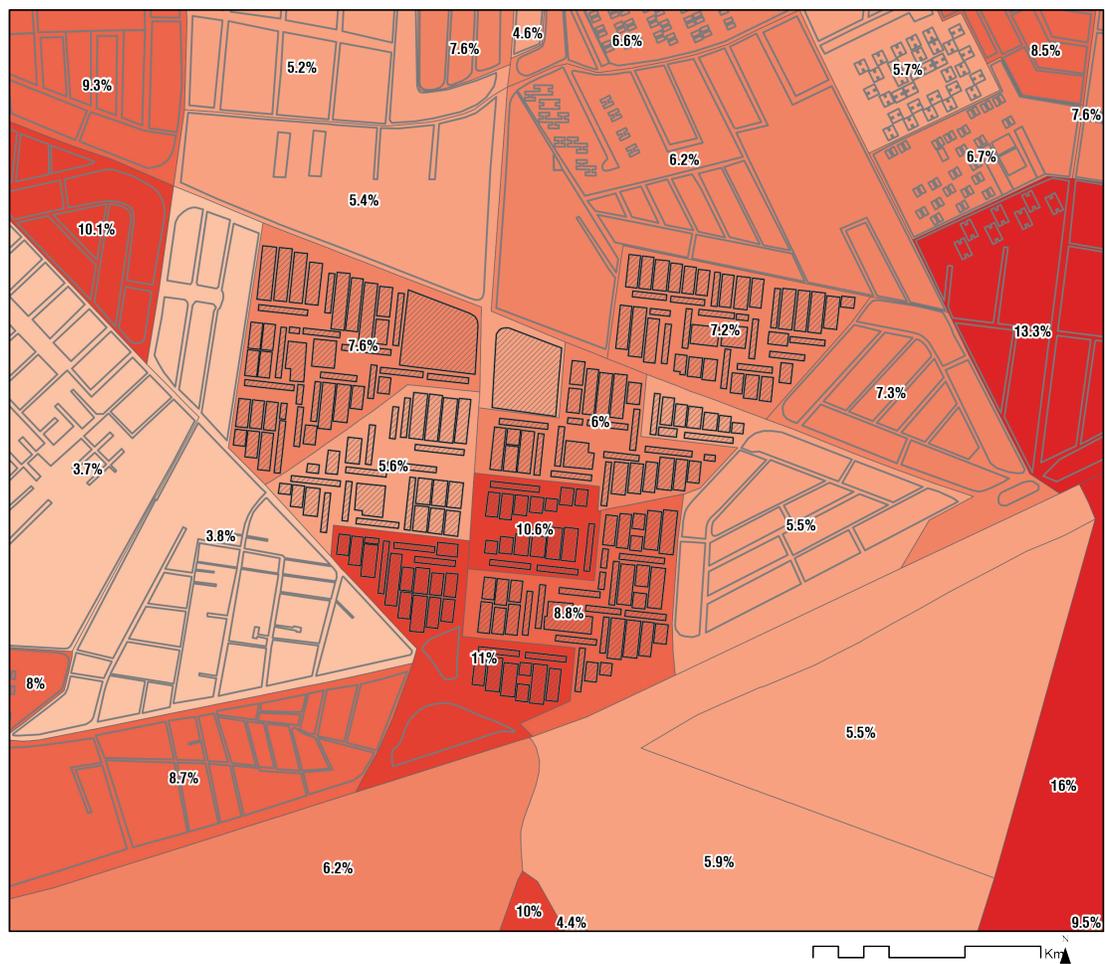
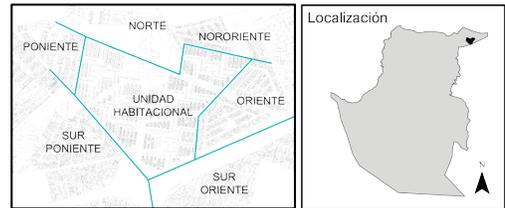


Ilustración 20. Vivienda deshabitada. Elaboración propia con datos de INEGI, conteo 2015.

### 3.7 Total de población

El total de la población está ligado también a la cantidad de vivienda que existe y más aún al tipo de ciudad que alberga a esta población, en primera instancia, en este mapa que muestra a la población por las AGEB, en las que corresponden a la unidad habitacional se encuentra un total de población que consideraré como medio (2,001-4,000 habitantes), en el contorno al oriente y sur poniente son las AGEB que tienen menos población (0-2,000 habitantes), al poniente, al norte y al sur las que contienen a la mayor cantidad de gente (3,500-7,000 habitantes).

En principio es importante considerar que el tamaño de los polígonos determinados para las AGEB influye en la cantidad de gente que se mapea, pero también es una primera aproximación hacia cómo está distribuida esta población en el territorio. Si se aplica la misma lógica de cruzar las viviendas contra cantidad de población, el resultado es que en las viviendas de la unidad habitacional en promedio habitan 2.9 personas por vivienda. Este dato es importante considerarlo por vivienda y compararlo con el propuesto por el proyecto de la unidad habitacional en su construcción, el cual consideró que en promedio por vivienda hubiesen 5.8 ocupantes (Vargas, 2013:226). Esto habla de alguna manera que la unidad habitacional está alojando a la mitad de la población para la cual fue planeada.

En este caso, es interesante comparar a nivel gráfico el tamaño y proporción de las AGEBs del contorno de la unidad, ya que es más claro comprender cómo los tipos de ciudad también propician diversos tipos de poblamiento, en donde a partir de un tipo de lotificación configura un tipo de ciudad, cuyas características aluden al aspecto físico y al social, en donde justamente estas formas permiten estos fenómenos, en una ciudad con características de colonia popular, viven más personas en un área determinada y al mismo tiempo coincide en que son las zonas con grados de marginación más altos con respecto a otro tipo de ciudad, como la planteada al oriente de la unidad habitacional, en donde vive menos gente. De esta manera la unidad habitacional parece que es un tipo de ciudad que mezcla, en el aspecto social, los dos tipos de ciudad, característica apoyada por el planteamiento urbano arquitectónico de la propia unidad habitacional.

Ahora bien, puede explicarse el tipo de poblamiento con las siguientes categorías identificadas de tipos de poblamiento en la zona (Suárez et al., 2017, pág. 44): 1.- Centro histórico. 2.- Colonia popular de la ciudad central. 3.-Pueblo conurbado. 4.-Colonia popular (de densidad alta, media y baja). 5.-Conjunto

habitacional. 6.-Colonia residencial de nivel medio. 7.-Colonia residencial de nivel alto.

En el caso de la zona de estudio, el tipo de poblamiento que se dio desde los años 90 ha sido identificado como residencial medio, conformado por viviendas planificadas que cumplen con los reglamentos establecidos, con dimensiones de 90 a 300 m<sup>2</sup> habitadas por clase media y media alta; colonia popular de densidad media, que surgen a raíz de colonias populares de densidad baja localizadas en la periferia de la ciudad y se encuentran en proceso de consolidación y cuentan con servicios e infraestructura básicos; y conjunto habitacional, producto de vivienda planificada desarrollada en territorios vacantes entre 1940 y 1980 por parte de la iniciativa privada y pública (Suárez et al., 2017, págs. 52-55).

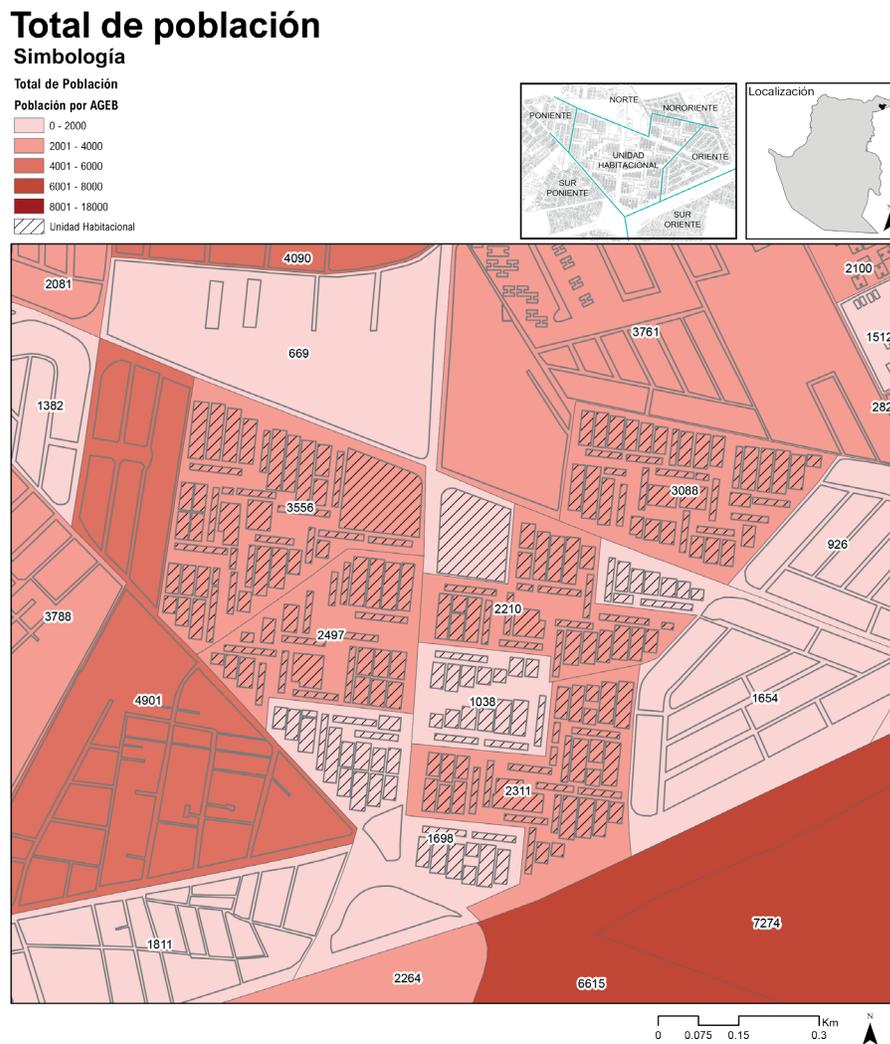


Ilustración 21. Total de población. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, conteo 2015.

### 3.8 Densidad de población

Llegado a este punto, comparar la densidad de población por hectárea nos muestra un panorama más claro de lo que significa un planteamiento de unidad habitacional con edificios multifamiliares, que, en este caso no son edificios muy altos, en donde los más altos son de 5 niveles y los más bajos de 2, combinados con vivienda unifamiliar. El resultado de esto es una aglomeración de población en poca área, afirmación que se puede cruzar con el gráfico, en donde coinciden las AGEB de la unidad habitacional con la mayor concentración de gente.

Si bien la unidad habitacional, aún a la mitad de su capacidad reúne a tanta gente en un área relativamente reducida (alrededor de 245 hab/Ha), el contexto es congruente con lo anteriormente planteado en cuanto a cantidad de personas viviendo en territorios específicos. Cabe resaltar la colonia al sur oriente, en donde la densidad llega a ser similar a la de la unidad habitacional en un planteamiento de ciudad tradicional a base de manzanas y lotes (266 hab/Ha). Esta colonia es el ejemplo de una colonia popular de gran densidad, ya que, en este tipo de ciudad, en un solo lote en ocasiones llegan a haber varias viviendas, no solamente una, que no responden a un orden específico, de esa manera existen lotes muy densos con una gran cantidad de gente viviendo y en otros puede vivir el mismo promedio que una ciudad de vivienda unifamiliar.

Hacia el contexto más alejado al nororiente, también hay algunas AGEB que tienen una densidad de población alta (251 y 204 Hab/Ha)), esto se debe al crecimiento de condominios de edificios multifamiliares de varios niveles, los cuales, si bien presentan un esquema similar a la unidad habitacional, la diferencia la tienen en que son condominios cerrados en lotes privados y con menos gente viviendo ahí (2,100 y 1512 habitantes contra 16,398 de la unidad habitacional) por la diferencia de dimensiones de los propios predios.

En un rápido ejercicio, es posible imaginar qué tan denso puede ser la ocupación del territorio de acuerdo con la propuesta urbana. Si entendemos que la unidad habitacional está, de acuerdo con el proyecto, a la mitad de su capacidad, sería posible alojar a todas las personas del contexto más inmediato, es decir a todos los que habitan en las AGEB colindantes, dejando disponible una gran cantidad de terreno. Esto es un ejercicio que logra evidenciar las intenciones de las edificaciones que fueron erigidas en torno al pensamiento del movimiento moderno de mitad del siglo, en donde hay un área libre disponible muy grande y los asentamientos se dan en

vertical, en este caso, la Ciudad de México ha crecido principalmente en horizontal, en donde el resultado es el mostrado en este mapa, grandes porciones de territorio ocupados por poca gente, por ejemplo 98.2 hab/Ha en promedio en el contorno de la unidad habitacional, menos de la mitad de la ocupación actual y muy lejos de la ocupación proyectada para ella (alrededor de 450 hab/Ha).

## Densidad de Población

### Simbología

#### Densidad de Población

#### Población por hectárea

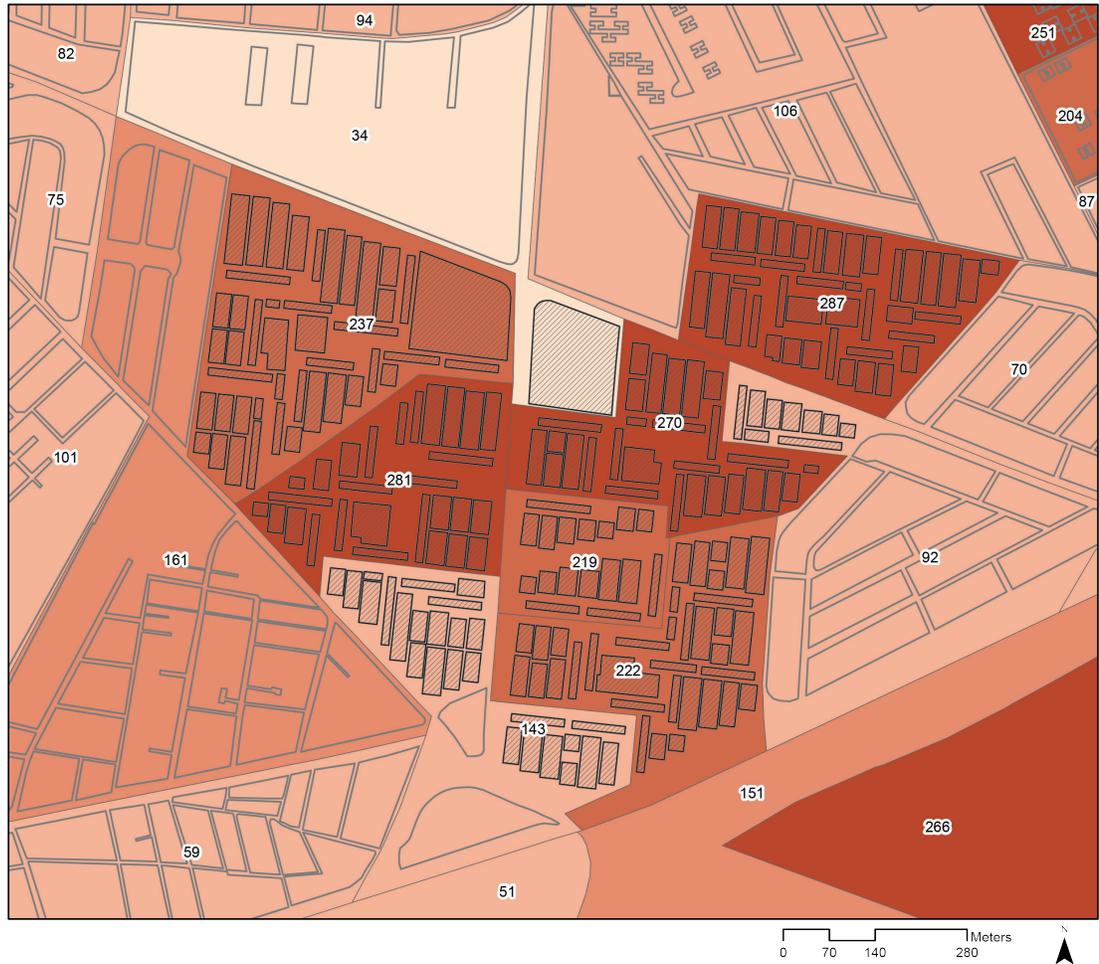
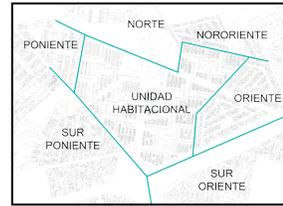
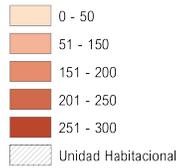


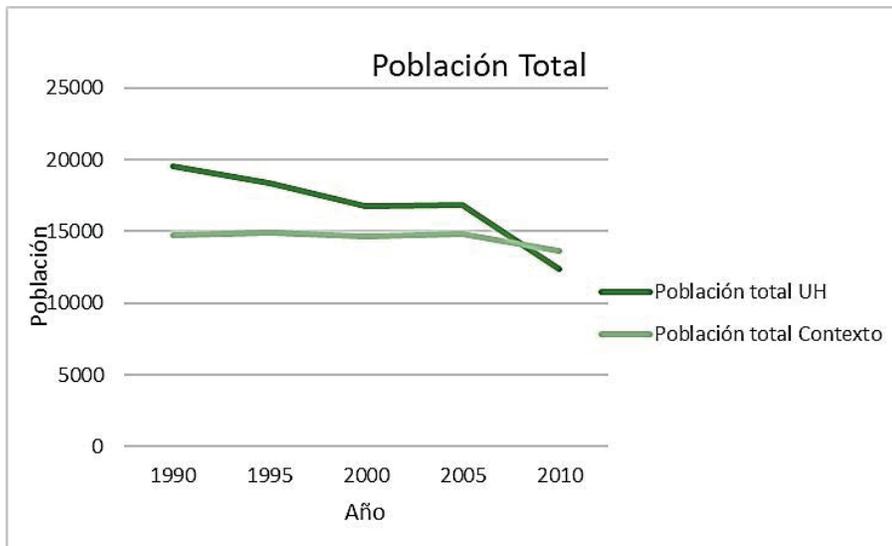
Ilustración 22. Densidad de población. Elaboración propia con datos del INEGI, conteo 2015.

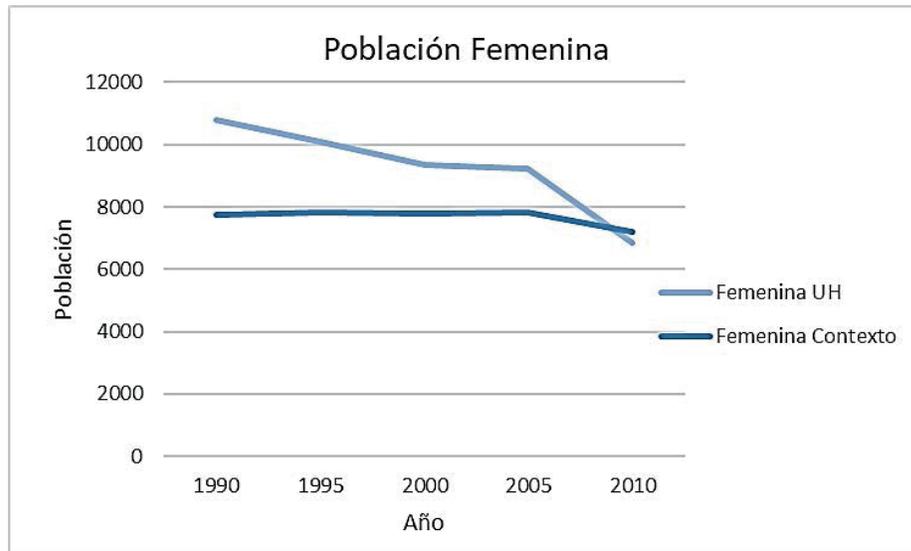
### 3.9 Histórico de población

Con respecto a lo dicho anteriormente, la unidad habitacional y su contexto no han tenido las mismas características a través del tiempo. En estos mapas es posible entender qué es lo que ha sucedido con la población a lo largo de 15 años de una época reciente al momento de escribir este documento, en donde el primer fenómeno notorio es el despoblamiento paulatino de la unidad habitacional y la creación de vivienda en el contexto, que también vive un proceso de despoblamiento por diversas razones.

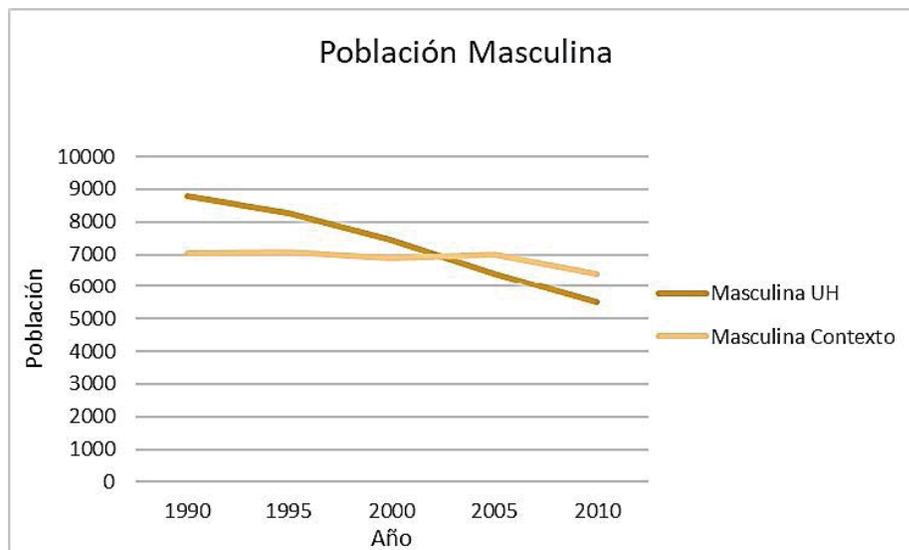
Es posible apreciar las zonas en donde se ha llevado a cabo este despoblamiento, en donde la zona con mayor movimiento es la zona sur, la cual tiene la mayor disminución de esta en un lapso relativamente corto. En las zonas ubicadas al poniente se puede apreciar que se mantiene de cierta manera en su cantidad de población, posiblemente con ligeros cambios.

Algunas de las razones que propician la disminución de la población (Gráfica 5, Gráfica 6 y Gráfica 7) están ligadas más a aspectos de emigración que realmente de un decremento en la cantidad de gente que hay en el territorio mexicano. En el caso de esta zona, la importancia del cambio de un sector de la población de su nivel socioeconómico fue causa (y sigue siendo) de dejar la unidad o la zona, otra causa es que los modelos de familia han cambiado y las parejas que son más jóvenes ya no tienen tantos hijos como se acostumbraba en tiempos anteriores y en otras ocasiones, los hijos se salen del hogar, dejando a los padres solos, por lo que la población disminuye en la zona.



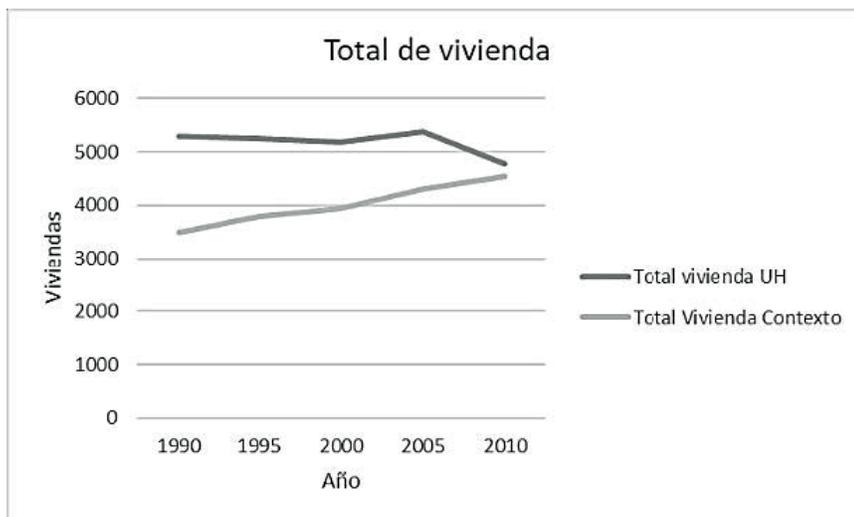


Gráfica 6. Disminución de la población femenina en la zona. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.

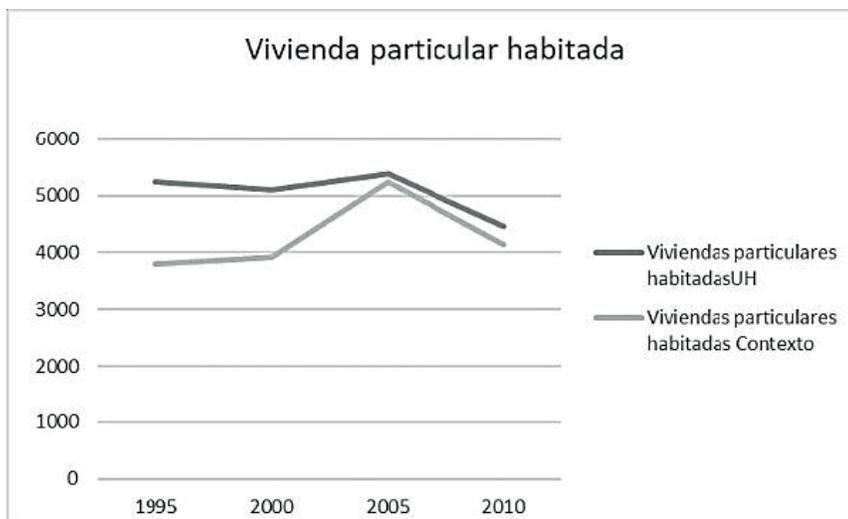


Gráfica 7. Disminución de la población masculina en la zona. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.

Otro aspecto que es destacable es la construcción de más vivienda, la cual podría llegar a ser incongruente al plantear que es menos la gente que vive cada vez en esta zona, sin embargo, es parte del mismo aspecto cultural y socioeconómico, ya que la oferta de vivienda está sirviendo a estos recientes modelos de familia en donde en ocasiones, si llegan a ser pareja los que llegan a vivir, no siempre tendrán hijos. Esto refuerza la tendencia de una ciudad que es poco densa, si estas personas viven en una vivienda unifamiliar, o se genera un proceso de disminución de población paulatino (Gráfica 8 y Gráfica 9 e Ilustración 23).



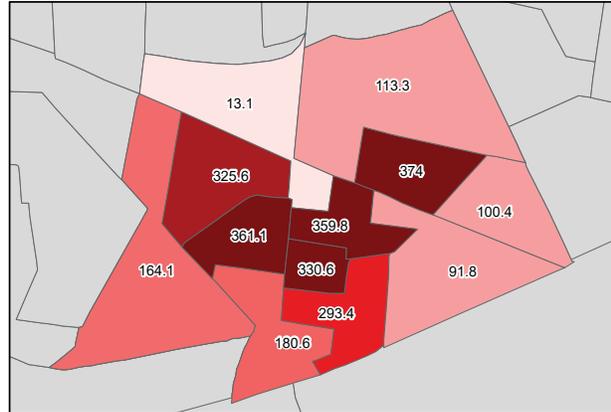
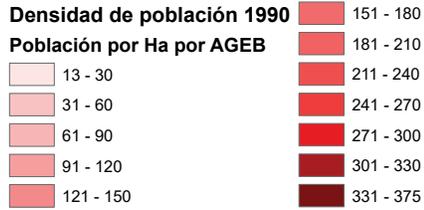
Gráfica 8. Total de vivienda en la Unidad Habitacional y el contexto. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.



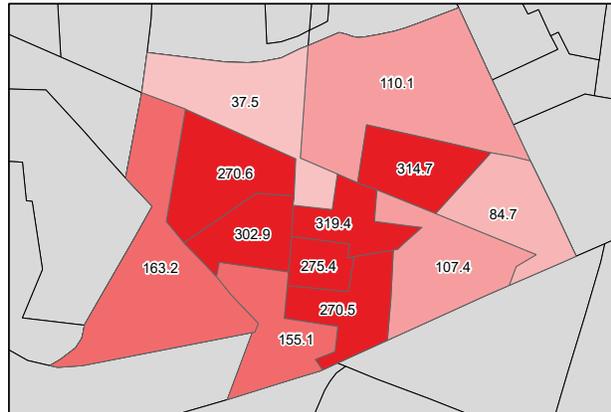
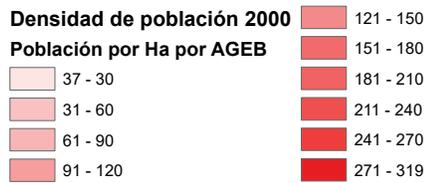
Gráfica 9. Vivienda particular habitada. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.

## Histórico Densidad de población

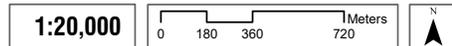
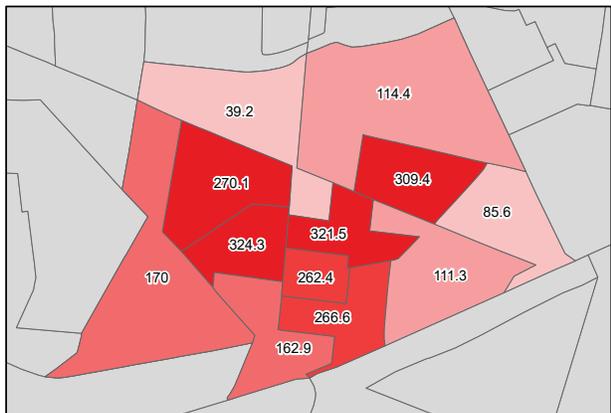
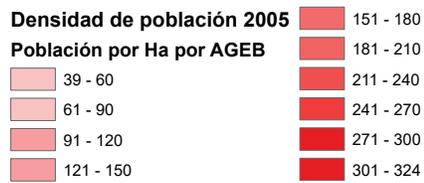
### Simbología



### Simbología



### Simbología



*Ilustración 23 Histórico de densidad de población. Elaboración propia con datos de INEGI, censo 1990 y 2000 y conteo 2005.*

### 3.10 Equipamiento

El origen del desarrollo urbano en la zona es la unidad habitacional, la cual fue dotada desde su construcción con equipamiento a servicio de sus habitantes. Este equipamiento continúa vigente y fue principalmente educativo (Ilustración 24).

Cada manzana de la unidad habitacional tiene en su corazón una escuela que varía de nivel en cada caso. La mayoría de estas escuelas son nivel primaria, seguido de las escuelas de nivel secundaria y en menor número preescolar.

En este aspecto relacionado con el equipamiento de carácter público, cabe resaltar la ausencia de un equipamiento de salud a 1 km a la redonda. Los equipamientos de salud que existen son gracias a la iniciativa privada para lograr abastecer de este servicio a la zona, sin embargo, en ocasiones la accesibilidad a estos servicios es limitada de acuerdo con el nivel socioeconómico. También debemos recordar la estadística en que casi la mitad de la gente no tiene acceso al servicio público de salud, por lo que el único medio es acudir con la iniciativa privada.

Un equipamiento que está presente con un gran número de unidades a 1 km de distancia es el equipamiento religioso y el educativo. Aunque la unidad habitacional alberga escuelas públicas en su interior, en torno a ella existen otras escuelas privadas y públicas. Al nor oriente se encuentra una escuela secundaria pública, al sur poniente se encuentran dos escuelas privadas, una con todos los niveles educativos hasta el bachillerato y la otra universidad con preparatoria. Las áreas verdes, consideradas por INEGI son muy pocas en relación con el área urbanizada, en donde el camellón originado por el anillo periférico es una de las más grandes, la cual no está destinada para ser utilizada de ninguna manera.

En la parte de la Glorieta de Vaqueritos, al sur de la unidad habitacional, existe un área recreativa y otra de área verde. El área determinada como recreativa es un pequeño centro deportivo que existe desde la construcción del Anillo Periférico, en donde existe la posibilidad de practicar deportes como el fútbol soccer y el americano. El área verde está destinada a un parque, el cual tiene difícil accesibilidad a causa de su condición de estar inmerso en un distribuidor vial.

Las áreas verdes presentes con mayores dimensiones se encuentran casi en su totalidad en el norponiente, en donde existen colonias que fueron dotadas por este tipo de espacios, en los cuales es posible su utilización al estar equipados como parques. En el caso de este mapa, hay algunos espacios que se les llamó plazas, las cuales son parques en donde existe algún espacio pavimentado.

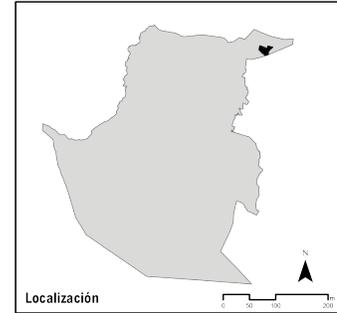
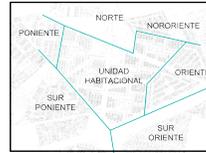
# Equipamiento

## Simbología

Tipo de Equipamiento a 1 km

-  Educativo
-  Recreativo
-  Religioso
-  Educación
-  Plaza
-  Recreación
-  Área Verde
-  Área Verde En Camellón

Tipo de equipamiento	Cantidad	Porcentaje
Área Verde En Camellón	38	39.6%
Área Verde	23	24%
Comercio	12	12.5%
Educación	11	11.5%
Plaza	8	8.3%
Recreación	4	4.2%



1:10,000 0 90 180 360 Meters N

Ilustración 24. Equipamiento. Elaboración propia con datos del INEGI.

### **3.11 Unidades económicas**

Acompañado del equipamiento, se encuentran los diversos comercios que sirven para abastecer a los espacios habitacionales. En este mapa está considerada la unidad habitacional y su contorno, ya que a partir de este mapeo se puede entender qué relación existe entre una zona que se consideró casi en su totalidad habitacional contra una ciudad que creció libre en su entorno.

Es necesario señalar que en el momento en que se construye la unidad habitacional y posterior a las olimpiadas de 1968, cuando se pone a la venta, se consideraron pequeños edificios de comercio en busca de abastecer las necesidades de la unidad habitacional. Además de esto se construye el Mercado Villa Coapa, ubicado en la intersección de Acoxa y Miramontes.

Con el tiempo la actividad económica se vuelve necesaria de acuerdo con las actividades que se desarrollan en cada parte de la zona de estudio y además comienzan a surgir nuevos tipos de comercio, entre los cuales el entretenimiento, el cual no prevaleció en la unidad habitacional, tomó posición dentro de esta función comercial de la ciudad.

La mayor cantidad de comercio que existe en la zona de estudio es el comercio al por menor, en este caso son los pequeños negocios de abastecimiento básico tales como las tiendas misceláneas y están distribuidas en toda la zona de estudio, la mayor parte de este comercio es el que está presente al interior de la unidad habitacional. Este tipo de comercio es el que más aparece en toda la ciudad.

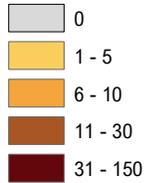
El servicio de salud en la unidad habitacional ocupa el segundo lugar, este dato es característico por la ausencia de servicios públicos y además porque es un servicio básico, seguido por los restaurantes y los servicios generales. La mayoría de estos están ubicados en los predios ubicados entre las calles Acoxa y Miramontes, en donde en el predio del lado poniente está el mercado y en el terreno del lado poniente un conjunto de comercios entre los que se encuentra un supermercado. Otra cantidad de estos comercios se encuentran en el contorno de la unidad habitacional.

En términos del contexto, específicamente el contorno, es muy notorio cómo la relación que guarda con la unidad es de carácter comercial. La mayor parte del comercio se encuentra hacia el sur poniente, en donde ya se ha hablado sobre el establecimiento de una colonia popular, en donde como se ha mencionado, los niveles educativos no son muy altos, por lo que su actividad económica se torna hacia el comercio, en donde se brindan comercio al por menor, servicios personales, servicios

# Unidades Económicas

## Simbología

Cantidad de Unidades económicas Por manzana



Tipo	Cantidad	%
Comercio al por menor	135	38.46
Servicios de salud	62	17.66
Restaurantes	56	15.95
Servicios generales	43	12.25
Servicios Profesionales	14	3.988
Servicios educativos	13	3.703
Industria Manufacturera	8	2.279
Servicios de apoyo a negocios	5	1.424
Servicios de esparcimiento	4	1.139
Servicios de gobierno	4	1.139
Servicios financieros y de seguros	3	0.854
Información en medios masivos	2	0.569
Construccion	1	0.284
Servicios inmobiliarios y de alquiler	1	0.284

Tipo	Cantidad	%
Comercio al por menor	140	29.7
Servicios personales	66	14.0
Servicios de preparación de alimentos	63	13.4
Servicios de reparación y mantenimiento	51	10.8
Servicios de salud	32	6.80
Servicios educativos	25	5.31
Pequeña Industria	24	5.10
Servicios financieros y de seguros	12	2.55
Servicios profesionales, científicos y té	12	2.55
Servicios de apoyo a negocios	11	2.34
Servicios inmobiliarios y de alquiler	10	2.12
Asociaciones y organizaciones	7	1.48
Servicios de esparcimiento	5	1.06
Comercio al por mayor	3	0.63
Construcción	3	0.63
Servicios gubernamentales	3	0.63
Información en medios masivos	2	0.42
Hotel	1	0.21



Ilustración 25. Unidades económicas. Elaboración propia con datos del INEGI, censo 2010.

de preparación de alimentos y servicios de reparación y mantenimiento. Estos son servicios que son escasos desde el interior de la unidad habitacional y por lo tanto se complementan. En este caso pasan a un término secundario los servicios básicos como la salud o la educación.

En el contorno en el norte existe un terreno de grandes dimensiones. El mapa fue desarrollado con datos del censo del año 2010, en donde existían un gran número de comercios dentro de un edificio, principalmente supermercado. El número de comercios que fueron levantados en este predio ascienden a los 58, sin embargo, en la actualidad, en el año 2018, se está llevando a cabo la construcción de una plaza comercial, que tiene como objetivo aumentar el número de locales y su giro. Esto puede estar relacionado con la condición socioeconómica de la población de la zona, ya que en años recientes se ha intensificado la construcción de este tipo de edificios en los alrededores (Ilustración 25).

En el contorno del poniente es evidente también la respuesta que existe hacia la unidad habitacional con el giro comercial, ya que toda la manzana tiene usos comerciales a lo largo de toda la calle. En menor medida ocurre esto en el contorno al oriente, que conserva mayor uso habitacional con la presencia de algunos comercios a lo largo de la calle. Hacia el sur la relación es muy débil debido al Anillo Periférico, por lo que la relación comercio/vivienda se rompe a raíz de este borde.

### **3.12 El valor del suelo y el potencial especulativo**

El territorio y la importancia de las características de las personas que lo habitan, así como los roles que toma cada parte de la ciudad están íntimamente relacionadas con el valor del suelo. La mayoría de las veces, este valor es el que promueve que existan desplazamientos de población o que se desarrolle la construcción de la ciudad en lugares en donde no había ocupación alguna, por ello «la modernización de la ciudad, así como la de las grandes metrópolis, tiene que ver directamente con el proceso de reestructuración económica que inicia en la década de los ochenta» (Cruz, 2000, pág. 64), en el caso del crecimiento en torno a la unidad habitacional.

En específico, la zona de Coapa comenzó a tener un proceso de urbanización en los años 70, el cual se desarrolló mediante distintos tipos de poblamiento<sup>4</sup>, el cual

<sup>4</sup> Poblamiento definido como «las constantes interrelaciones entre...ocupación y la dinámica demográfica... la expresión espacial de la dinámica demográfica...» la cual «...no es directa, sino que está “mediada” por una configuración de condiciones socioeconómicas (expresadas en procesos de segregación socioespacial), políticojurídicas (programas de vivienda, políticas de suelo, movimientos sociales, actores urbanos, etcétera) y ambientales» (Gracia Sain, 2004, pág 109).

se transformó de ser un medio rural a uno urbano. Este fenómeno sucede en gran parte de la ciudad y su explosiva expansión en un periodo de tiempo corto, el cual reconfiguró los roles del territorio y el funcionamiento de la propia ciudad:

«Con ella se da cuenta de las diferencias entre los distintos espacios que conforman el área urbana a partir de la construcción de un patrón de zonificación de las formas de ocupación del territorio, se consideran las distintas formas de producción del espacio habitable así como la estructura demográfica y socioeconómica diferenciada de la población» (Cruz, 2000, pág. 70).

Entonces es posible reflexionar sobre la periferia sur del final de siglo pasado y el proceso de configuración del territorio, en donde parte importante de ello es el cambio de precios que ha sufrido y la perspectiva que se tiene hacia el futuro, con una muy fuerte influencia de un sistema económico que se vuelve actor principal en la conformación de la ciudad, más allá de seguir una agenda que atienda las necesidades sociales.

De acuerdo con Hernández, Alejandro y Pérez Javier (2015), hacia la década de los 70, la estructura de la población sufrió un cambio importante que estuvo a favor de la urbanización, cuestión fundamental para la planeación de la ciudad. En el año de 1976 el artículo 27 Constitucional tuvo una reforma, el cual fue un antecedente para la aparición de la Ley General de Asentamientos Humanos, lo cual tuvo como objetivo central la regulación de los asentamientos humanos y las normas que regularan estos.

Con el paso del tiempo y el cambio de estructura económica del país orillaron a una dinámica distinta de satisfacer necesidades de vivienda en la ciudad, un ejemplo es la propia unidad habitacional Narciso Mendoza, la cual no está orientada únicamente al sector trabajador, sino que ya comienza a ser pionera en un nuevo sistema de financiamiento de vivienda en donde todo aquel que pueda ser acreedor de la vivienda de acuerdo a sus ingresos puede otorgársele un crédito hipotecario para adquisición de esta. Esto fue importante porque fue el inicio del cambio de un estado benefactor a un estado neoliberal, el cual estaría más establecido hacia la década de los 80.

Esto provocó un fuerte cambio en la intervención de la iniciativa privada para el desarrollo de la periferia de la ciudad:

«En este escenario, la intervención inmobiliaria en los procesos de conformación metropolitana, ha buscado aquellos espacios territoriales que

le brinden mayores oportunidades para desarrollar sus actividades. En esa búsqueda, el agente inmobiliario se centra, específicamente, en los suelos disponibles al más bajo precio posible, factor que determinará el tipo de proyecto inmobiliario a desarrollarse» (Jiménez, 2016, pág. 11).

Con este preámbulo, es posible hablar sobre la actualidad de la zona sur de la ciudad, específicamente la zona de Coapa, la cual tuvo un proceso de construcción similar al que se comenzó a hacer a finales del siglo XIX y principios del XX con el fraccionamiento de las tierras periféricas a la ciudad central con colonias como San Miguel Chapultepec, Juárez, Escandón, Santa María la Rivera, entre otras, las cuales eran propiedad de familias de un estrato social alto, quienes fueron pioneros en entrar en el desarrollo inmobiliario y por tanto en la construcción de la ciudad y determinación de su estructura. La diferencia es que esto ocurre casi un siglo después, con situaciones sociales diferentes a las que se vivieron en aquellas épocas pasadas.

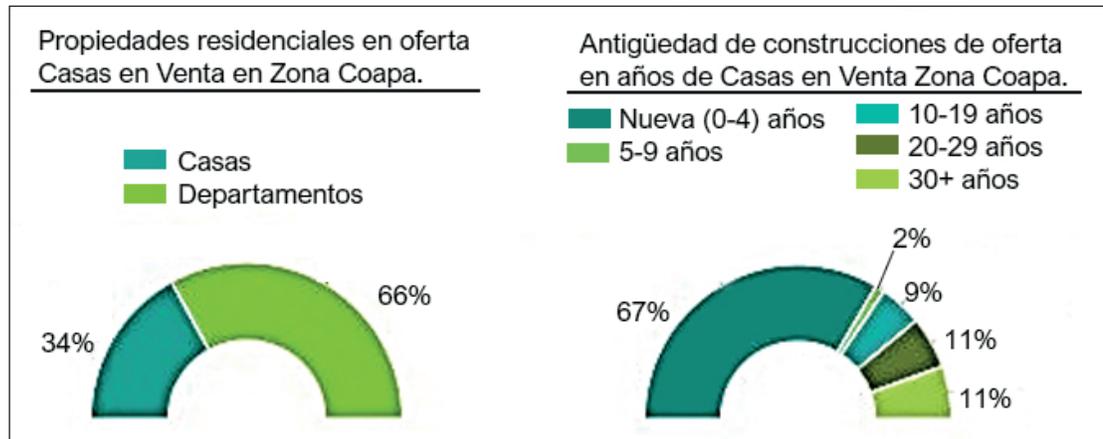
En principio, las haciendas fueron vendidas a dos actores, al gobierno y a privados, pero no fueron vendidas en su totalidad, sino que se fueron vendiendo los ranchos que comprendían dichas haciendas. En este caso, la actuación que hubo por parte del gobierno fue, mediante las instituciones, la construcción de vivienda, como ejemplo, está la Unidad Habitacional Alianza Popular Revolucionaria en 1976, construida y vendida por Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), pensada como un conjunto de vivienda con todos los servicios dentro de ella, enfocada en otorgar vivienda a los trabajadores.

Por otro lado, existió un fraccionamiento de los terrenos en torno a toda esta zona, lo que permitió que debido a la expulsión de las personas en el centro de la ciudad buscaran oportunidad de adquirir terrenos a precios bajos en esta zona. La planeación no contempló los servicios completos de esta zona, además que, hacia el norte, hacia lo que comprende la delegación Coyoacán en la zona de Culhuacán, sufrió de asentamientos irregulares, que posteriormente hacia la década de los 70 y 80 fueron regulados por el gobierno y transformados en unidades habitacionales.

En términos generales, el desarrollo urbano de la zona sur de la ciudad en la zona de Coapa es relativamente joven, en donde el principal crecimiento se da en los años 80 y 90, con la construcción de vivienda unifamiliar de clase media. Hasta la actualidad la zona se ha consolidado en términos generales en tener este tipo de desarrollos, con la oportunidad de la construcción de condominios cerrados tanto multifamiliares como unifamiliares, además de la construcción de algunos servicios

terciarios tales como centros comerciales.

Estas características definen un precio a la zona, la cual se rige más allá de un ordenamiento territorial dirigido por el Estado, dirigido por un aspecto económico. De acuerdo con el sitio web propiedades.com, la oferta de venta en el año en curso está enfocada en la venta de departamentos con un 66% y con un 34% vivienda unifamiliar. Estos edificios que se encuentran en venta son en la mayoría edificios nuevos, los cuales son más de la mitad de todos los inmuebles ofertados en la zona. Esto quiere decir que hay una construcción y explotación del suelo que en su origen fue unifamiliar, omitiendo la vivienda construida por el Estado, la cual entra en la categoría de oferta de inmuebles con más de 20 años de antigüedad (Gráfica 10).



Gráfica 10. Tipos de propiedades en oferta en Coapa y la antigüedad de las construcciones. Fuente: Propiedades.com (junio, 2018)

En términos generales, la zona en promedio se encuentra entre las zonas que no son muy caras en comparación con otras zonas en la Ciudad de México para adquirir propiedades, pero con una alta oferta inmobiliaria, esto está relacionado con la infraestructura que hay en la zona, la cual tiene carencia en términos de transporte público, aunque en aspectos educativos tienen fortalezas por la presencia de diversas universidades y escuelas. Entre las calles en donde hay mayor oferta y con precios relativamente más altos, destaca “El Paraje”, al ser parte del diseño original de la unidad habitacional dentro de lo que hoy ya es una colonia de acceso controlado con vivienda unifamiliar (Tabla 5).

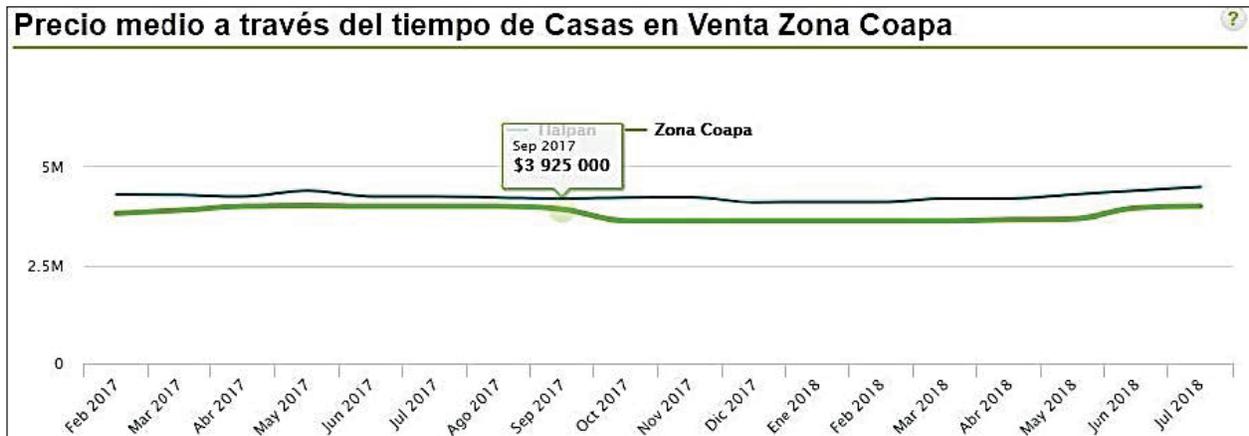
10 calles con mayor oferta de Casas en Venta Zona Coapa				10 colonias con más Casas disponibles en Tlalpan			
Calle / Colonia	Precio Medio	Cantidad de Oferta	Porcentaje de Oferta	Colonia / Municipio	Precio Medio	Cantidad de Oferta	Porcentaje de Oferta
Ingenio Zacatepec	\$6,700,000	9	7%	Zona Pedregal	\$16,085,918	747	25%
Pino	\$3,680,000	8	6%	Zona Tepepan	\$4,567,159	150	5%
El Portillo	\$3,370,000	5	4%	Zona Ajusco	\$7,768,042	131	4%
Calzada Del Hueso	\$3,641,700	4	3%	Zona Coapa	\$3,996,289	112	4%
El Paraje	\$4,362,000	4	3%	Miguel Hidalgo	\$2,650,000	102	3%
Calzada De Las Bombas	\$5,100,000	3	2%	Colinas del Bosque	\$11,731,475	88	3%
Ingenio San Gabriel	\$6,500,000	3	2%	Héroes de Padierna	\$4,600,000	82	3%
Rinconada Fresales	\$7,650,000	3	2%	Jardines del Ajusco	\$9,500,000	82	3%
Sendero	\$6,200,000	3	2%	Club de Golf México	\$6,600,000	70	2%
Anillo Periferico	\$4,650,000	2	2%	Jardines en la Montaña	\$16,784,268	66	2%

Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com ©

Tabla 5. Calles con mayor oferta inmobiliaria en la zona. Fuente: Propiedades.com (junio, 2018)

Con relación a la temporalidad de los precios, un suceso que impactó directamente en los precios de la zona fue el sismo del 19 de septiembre de 2017, el cual, al derribar diversos edificios en la zona provocó un decremento de los precios en la segunda mitad del año 2017, sin embargo, hacia la primera mitad del año 2018 los precios se recuperaron dando paso entonces a una especulación en cuanto a los inmuebles dañados de manera irreversible y su situación ante las personas que perdieron de manera material sus viviendas (Gráfica 11).

Las características de la zona son propiedades que rondan los \$4,000,000 MXN, con 201 m<sup>2</sup> en promedio de terreno y 190 m<sup>2</sup> de construcción, en donde de acuerdo con el sitio propiedades.com, la construcción está cotizada alrededor de los \$19,000 MXN por m<sup>2</sup>, recordando que son viviendas nuevas.

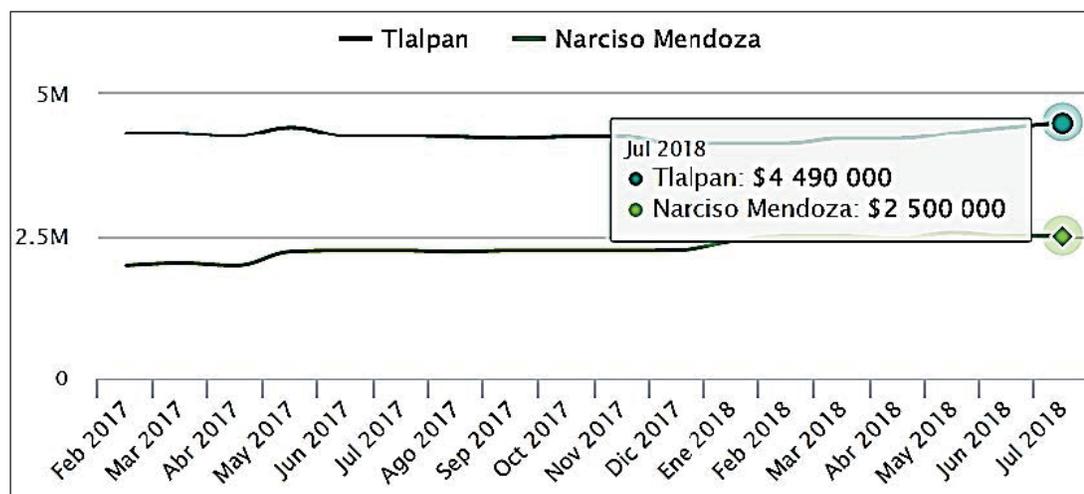


Gráfica 11. Comportamiento de los precios de la vivienda en la zona Coapa. Fuente: Propiedades.com (Julio, 2018)

Características típicas de Casas en Venta Zona Coapa			
Precio medio:	\$3,996,290	Mediana de m <sup>2</sup> de terreno:	190
Mediana de m <sup>2</sup> de construcción:	201	Mediana del precio/m <sup>2</sup> de terreno:	\$21,033
Mediana del precio/m <sup>2</sup> de construcción:	\$19,882	Estacionamiento:	2
Recámaras:	3	Antigüedad:	Nueva
Baños:	3	Casas disponibles en propiedades.com:	112

Tabla 6. . Características generales de la oferta inmobiliaria en la zona Coapa. Fuente: Propiedades.com. (julio, 2018)

Llegado a la situación del contexto de la zona en general, comparando las características de la colonia específicamente que comprende la unidad habitacional Narciso Mendoza, comparando con el valor promedio de vivienda de la delegación Tlalpan (Gráfica 12), prácticamente la vivienda está ofertándose a la mitad de precio, de aproximadamente 5 millones en la delegación a 2.5 millones en la unidad habitacional, en donde en esta última, los precios no han sufrido decremento importante en su valor, sino que han comenzado a tener una tendencia de crecimiento en el valor de la propiedad, teniendo en cuenta que no es vivienda nueva y además es prácticamente el conjunto fundacional, en términos de desarrollo urbano, de esta zona.



Gráfica 12. Comparación de valor de inmuebles en la delegación Tlalpan y en la colonia Narciso Mendoza. Fuente: Propiedades.com (julio 2018).

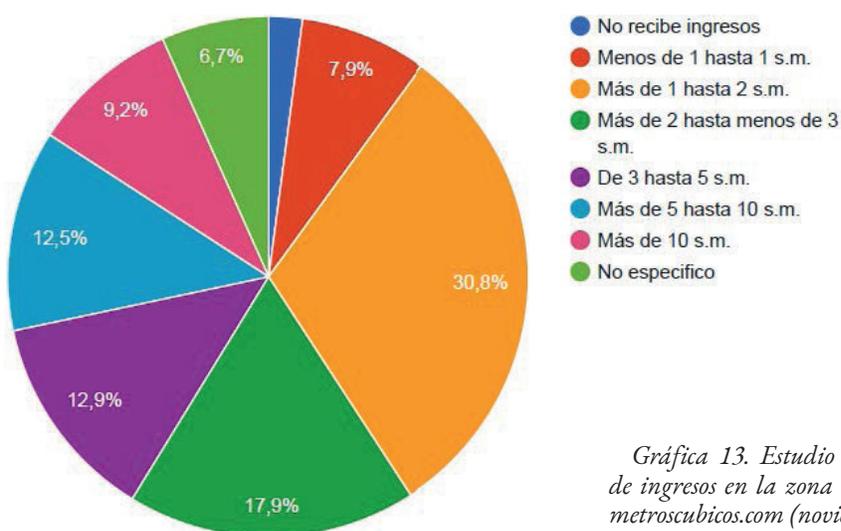
Específicamente el precio promedio de la vivienda de tipo unifamiliar en venta dentro de la Unidad Habitacional es de alrededor de 2.5 millones de pesos mexicanos, rondando los 107 m<sup>2</sup> y con una mediana del precio de construcción de \$23,762 MXN por m<sup>2</sup>, lo cual es más alto que el promedio de la zona. Sin embargo, la estadística coincide con la oferta, la cual ofrece más departamentos en venta que casas, los cuales, en promedio se venden en \$1.8 millones de pesos mexicanos (Tabla 5).

Estadísticas de Casas en Venta Narciso Mendoza			
Precio medio:	\$2,495,000	Casas disponibles en propiedades.com:	7
Mediana de m <sup>2</sup> de construcción:	105	Mediana de m <sup>2</sup> de terreno:	80
Mediana del precio/m <sup>2</sup> de construcción:	\$23,762	Mediana del precio/m <sup>2</sup> de terreno:	\$31,188
Características típicas de Casas en Venta Narciso Mendoza			
Recámaras:	3	Estacionamiento:	1
Baños:	2	Antigüedad:	Nueva

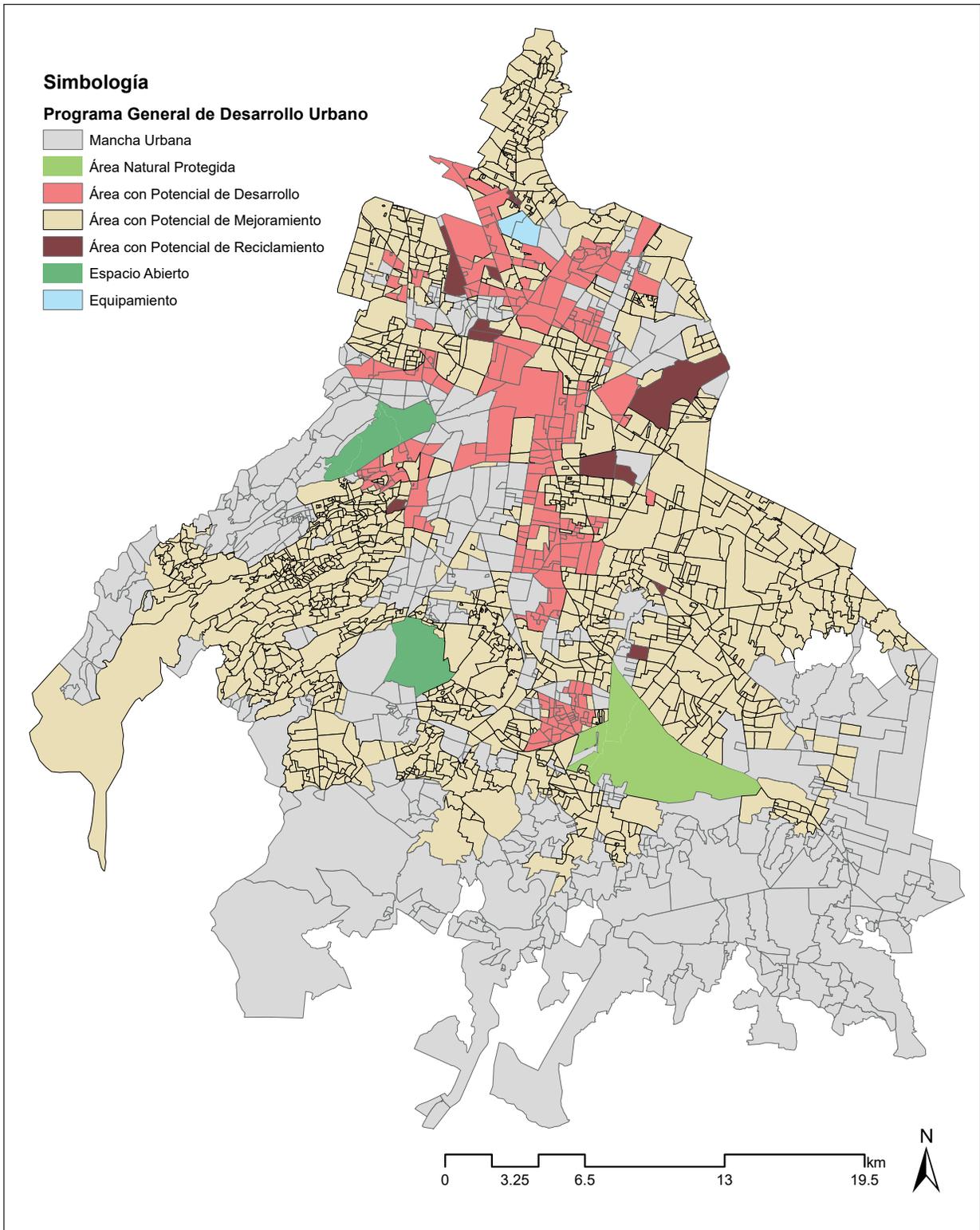
Tabla 7. Casas en Narciso Mendoza. Fuente: metroscubicos.com (noviembre 2018).

Un aspecto que se tiene en cuenta, tanto para ofertar como para comprar los inmuebles en esta zona, es el poder adquisitivo de las personas que habitan actualmente la zona, en donde de acuerdo con datos ofrecidos por el sitio web de ‘Metros Cúbicos’, un tercio de la población tiene un poder adquisitivo de 1 a 2 salarios mínimos, y solamente 7.9% recibe un ingreso menor a ello, con el resto de la población con un salario mayor a los 3 salarios mínimos, destacando que 9.2%, es decir, casi una de cada diez personas tienen un poder adquisitivo de más de 10 salarios mínimos. Esto es un dato de suma importancia para la zona en términos urbanos, ya que esto se liga a los planes de ordenamiento territorial que responden a este tipo de características, como se muestra en la Ilustración 26, la zona de Coapa se comienza a considerar como un lugar con potencial de desarrollo económico, ligado a las características de la población que habita en lugar y aunado a una especulación, tanto demográfica como de suelo que permite este tipo de planeación (Gráfica 13).

### Cuánto ganan quienes habitan en la colonia Coapa



Gráfica 13. Estudio socio-económico de ingresos en la zona Coapa. Fuente: metroscubicos.com (noviembre 2018).



*Ilustración 26. Programa General de Desarrollo Urbano Preliminar para Ciudad de México. Fuente: Elaboración propia con datos de GeoComunes.*

Es así como es posible entonces pensar en el desarrollo de la Ciudad de México, específicamente el fenómeno de la vivienda y la plusvalía que adquiere por las características del territorio en un sentido económico.

Un aspecto considerable que se presenta ante la oferta que hay en aspectos inmobiliarios, específicamente en el precio de la propiedad en la unidad habitacional y su contexto inmediato, es que los departamentos, sin importar su localización dentro del conjunto, se mantienen en un rango de precios similar, así mismo ocurre con las casas, las cuales la variación del precio está más relacionada con las transformaciones que ha sufrido la propiedad, específicamente en el aumento de metros cuadrados más que en otros aspectos como cambio de acabados, los cuales, si bien influyen en el precio, no se alejan tanto del rango como el aumento de metros cuadrados (Ilustración 27, Ilustración 28 e Ilustración 29).



Ilustración 27. Valor de las propiedades en venta en la Unidad Habitacional Narciso Mendoza y en su contexto inmediato. Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo.



### **3.2 Conclusiones del análisis territorial**

Existe una relación que es indisoluble entre las características que conforman un territorio en cuanto a su forma urbana/arquitectónica con las personas que lo habitan. Esta relación se da en ambos sentidos, es decir, no siempre el ámbito físico determinará las características de la población y viceversa.

Lo que ocurre en la zona de estudio es que puede caracterizarse en las distintas partes que la componen en el contorno de la unidad habitacional a partir de las relaciones que guardan las propias características de la población con el medio físico. Una de las características que se relacionan son, por ejemplo, los grados de marginación con las actividades económicas, que llevan a un tipo de forma del medio físico. Entonces, el valor del suelo está también relacionado con ello.

Algo que puedo afirmar con este análisis es que las actividades económicas están relacionadas con los niveles de marginación en cuanto a la posibilidad de recibir algún tipo de educación escolarizada. Esto responderá llevar a cabo actividades que necesite la gente, por lo que, en este contexto, la unidad habitacional refleja limitantes en cuanto a su diversidad de usos, en donde el contexto inmediato, hablando específicamente del contorno, responden a estas deficiencias, provocando que no sea necesario que algunas de ellas aparezcan dentro de la propia unidad habitacional.

En términos de forma de la ciudad, la densidad de población puede estar determinada por dos variables, una que es un aspecto cultural, influenciado ya sea por un cambio de mentalidad o por una condición económica, en donde la familia tradicional se transforma. La segunda es la propia forma de la ciudad, ya que, en cuanto a espacialidad, es muy distinto desarrollar un tipo de ciudad estandarizada, como una unidad habitacional, en donde todo predeterminado en un inicio y las personas deben adaptarse a los espacios dados y otro tener un espacio limitado en cuanto a sus condiciones espaciales, como puede ser un lote en una manzana, en donde existe mayor libertad de transformar estos espacios, entonces pueden surgir construcciones con mayor diversidad, por ejemplo densas, poco densas, etc., en cuestiones tanto de construcción como de población.

En la aseveración anterior, entonces es posible contrastar dos cosas, la ciudad planteada como un conjunto habitacional es más rígida, tanto en su forma como en su funcionamiento, esto también está ligado a la presencia del espacio colectivo, en este caso el espacio público, en donde existe de cierta manera la conciencia de un espacio que es de todos, el cual no puede ser modificado y apropiado de una manera tan

sencilla (aunque en algunos casos se logre hacer, pero no es el común denominador). Esta conciencia de un espacio público se fortalece además porque no es un conjunto cerrado, entonces no solo les pertenece a los habitantes de la unidad, sino a la ciudad.

En segundo lugar, el crecimiento en torno a la unidad es más aleatorio y libre en cuanto a la toma de decisiones, ya que el espacio privado predomina en el uso de la ciudad, cuestión que lleva a un desarrollo de ciudad pragmático, en donde la propia gente responde a su manera y con sus medios a una búsqueda de soluciones de la propia ciudad, orientado por un modelo económico que a su vez fomenta eso, entonces es posible encontrar una tienda miscelánea, la cual tiene una respuesta a una necesidad de abasto, como también podemos encontrar edificios de desarrollos comerciales de grandes inversiones, que también responden a una necesidad de consumo, a partir de aprovechamiento de una oportunidad de que existe además la capacidad de consumir de ello.

Entonces, refiriéndome a Eliana Rosa de Queiroz Barbosa, habla sobre el diseño actualmente está regido por la regulación, en donde solamente se dice lo que se puede y no se puede hacer y no se hace como un proyecto. Entonces como no se considera el todo, sino solamente las reglas de operación (para actuar sobre la ciudad):

«...las operaciones urbanas se yuxtaponen a otras regulaciones existentes, lo que aumenta su carácter no obligatorio y condicional. La adhesión solamente pasa si es lo suficientemente ventajosa; por lo tanto, en zonas que de forma espontánea ya atraen el mercado, siguen exclusivamente la racionalidad del mercado y no permiten estrategias que pudieran materializar transformaciones significativas de acuerdo a otras lógicas como la del beneficio público» (de Queiroz, 2018)

Con esto es posible entonces concluir que la ciudad se forma a partir de condiciones sociales y físicas, en donde en un sistema neoliberal como el actual, la importancia de las actividades económicas y de las características de la población que habita un territorio específico serán ejes de transformación y desarrollo de una ciudad. El inconveniente de esto es que no exista una regulación o un ordenamiento del territorio, ya que, en algún momento la autorregulación del espacio, a partir de estas características socioeconómicas, puede llegar a provocar otros problemas sociales, tales como la segregación, que en el peor de los casos desencadena otra serie de problemáticas que evitan que una ciudad se relacione de manera más equitativa.

ACOXPA

123456789

Audi logo

D34-AAV



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# Capítulo 4

Estudio de la morfología  
urbano-arquitectónica de  
la unidad habitacional



ACOXPA

SENIOR CENTER



En este capítulo abordo el estudio morfológico de la unidad habitacional Narciso Mendoza y de su contexto. La manera de presentación de este estudio está orientada a considerar solamente los aspectos físicos del territorio y de los edificios que conforman el espacio en esta zona. Cabe destacar que este estudio es puramente descriptivo, lo que permitirá identificar los aspectos que resulten sobresalientes como las transformaciones de los edificios y el espacio urbano, para que, de esa manera, en sea posible relacionar estos aspectos con las características sociales, es decir, de las personas que habitan en este lugar. De ahí que la referencia hacia aspectos históricos del territorio sirva como ayuda para comprender los procesos de construcción y transformación de este lugar.

Es en este momento en el cual serán utilizados recursos de la metodología propuesta, considerando aspectos que han sido retomados de la geografía urbana y el urbanismo, como lo son el estudio de la lotificación con relación al edificio, su uso y la forma que genera con el conjunto de ellos en la ciudad. Con ello es posible, a partir del estudio del contexto, identificar las distintas formas de construir la ciudad. Esto será en términos generales, en donde el énfasis se centra en los bordes que colindan con la unidad habitacional.

#### **4.1 Traza urbana**

La organización de los bloques de lotes que conforman manzanas y a su vez, el conjunto de estas comienza a dar forma a la ciudad es imprescindible para comenzar a entender la morfología de ella. La unidad habitacional toma su forma a partir de las características de los terrenos que antes ocupaban los ranchos y haciendas de la periferia sur de la Ciudad de México. Específicamente en los que fueron los ranchos de Acoxta y San Bartolo, pertenecientes a los terrenos de la Hacienda de San Juan y la Hacienda de Coapa respectivamente. Algunos de los límites de estos terrenos se convirtieron en lo que hoy son calles, por ejemplo, la calzada Acoxta toma el nombre de un antiguo arroyo que viajaba de poniente a oriente hasta llegar a la ciénega, ésta última aún existe como un cuerpo de agua importante en la ciudad (Ciénega Grande), el cual se comunica con los canales de Xochimilco y la reserva ecológica de Cuemanco. Es así como los primeros pobladores de estas tierras aprovecharon las propias características del territorio para la división y repartición, porque además era una manera de hacer más eficiente el trabajo de ganadería y agricultura que se efectuaba a finales del siglo XIX e inicios y mediados del siglo XX.

Con ello las primeras calzadas se conformaron, entre las que destacan ya

para el año de 1861 las calzadas hoy conocidas como Acoxpa y calzada del Hueso, aún sin nombre en ese entonces, comunicando desde la ciénaga de Xochimilco con las Haciendas de Coapa San Juan de Dios, que posteriormente se conectarían con el pueblo de Huipulco y posteriormente con Tlalpan. Esta traza es aún vigente en nuestros días, con calles que se comunican de la misma manera y a las cuales posteriormente se les fueron añadiendo otras más a partir de la urbanización y el fraccionamiento de las tierras hacia la segunda mitad del siglo XX (Ilustración 30, Ilustración 31 e Ilustración 32).

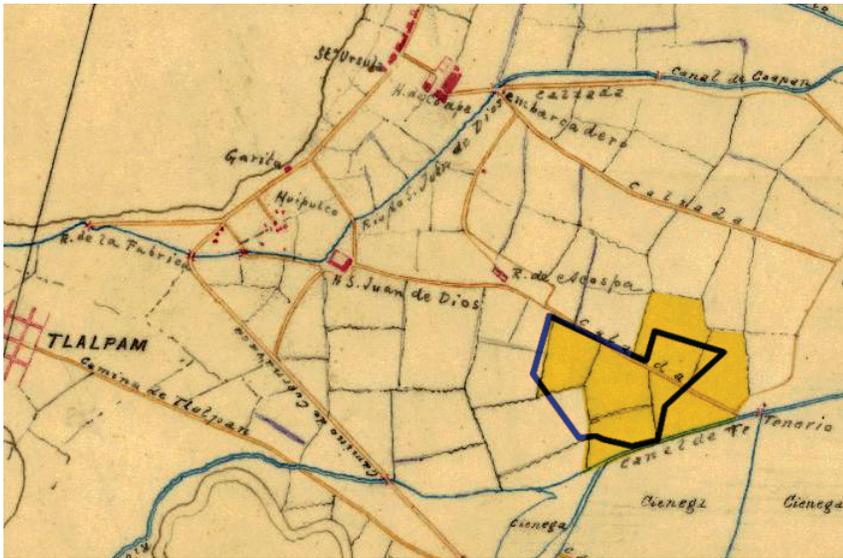


Ilustración 30. Recorte de un plano de un levantamiento de 1861 elaborado en 1893. Fuente: Mapoteca Orozco y Berra.



Ilustración 31. Sobreposición de plano actual con reducción de un plano levantado en 1861 elaborado en 1893 obtenido de la Mapoteca Orozco y Berra. Fuente: Elaboración propia.



*Ilustración 32. Sobreposición de un plano actual con el Plano Topográfico de las Haciendas de Coapa y San Juan de Dios, 1894, obtenido de la Mapoteca Orozco y Berra. Fuente: Elaboración propia.*

Hacia mediados de la década de los 60, es posible observar cómo los terrenos, antes pertenecientes a las haciendas y Ranchos ya están fraccionados casi en su totalidad, con algunas calles que actualmente existen, entre ellas algunas pertenecientes a la propia unidad habitacional Narciso Mendoza (Ilustración 33). Hay que considerar que el plano solamente muestra el fraccionamiento de los terrenos y no precisamente el estado construido de aquella época, salvo algunas calles que sí se construyeron con la intención de expandir el desarrollo de la ciudad y satisfacer las necesidades de los juegos olímpicos que se llevarían a cabo a finales de esa década. Una vialidad que se encontraba en proceso de construcción hacia 1964 era el Anillo Periférico, que en ese momento conectaba desde el poniente de la ciudad hasta la zona de Cuemanco, lugar en donde se llevaron a cabo competencias de la justa olímpica.

Ahora bien, con estos antecedentes es posible comprender entonces el por qué la unidad habitacional tiene un emplazamiento que resulta irregular siendo que se construyó en un lugar que no exigía este tipo de diseño al ser una zona sin un contexto urbano definido que limitara dicho desarrollo. Es así como el emplazamiento de los volúmenes genera que estos se ajusten a la poligonal irregular, lo cual no eximió que se trazara con una retícula bien definida con una leve inclinación con respecto del norte de la cual fueron dispuestos los edificios de diversos tipos, repartidos en lo que se le denominó super manzanas (Ilustración 34).

Cada supermanzana está organizada en su interior con tres tipos de volumetrías, en donde las únicas que en algunos momentos rotan su posición

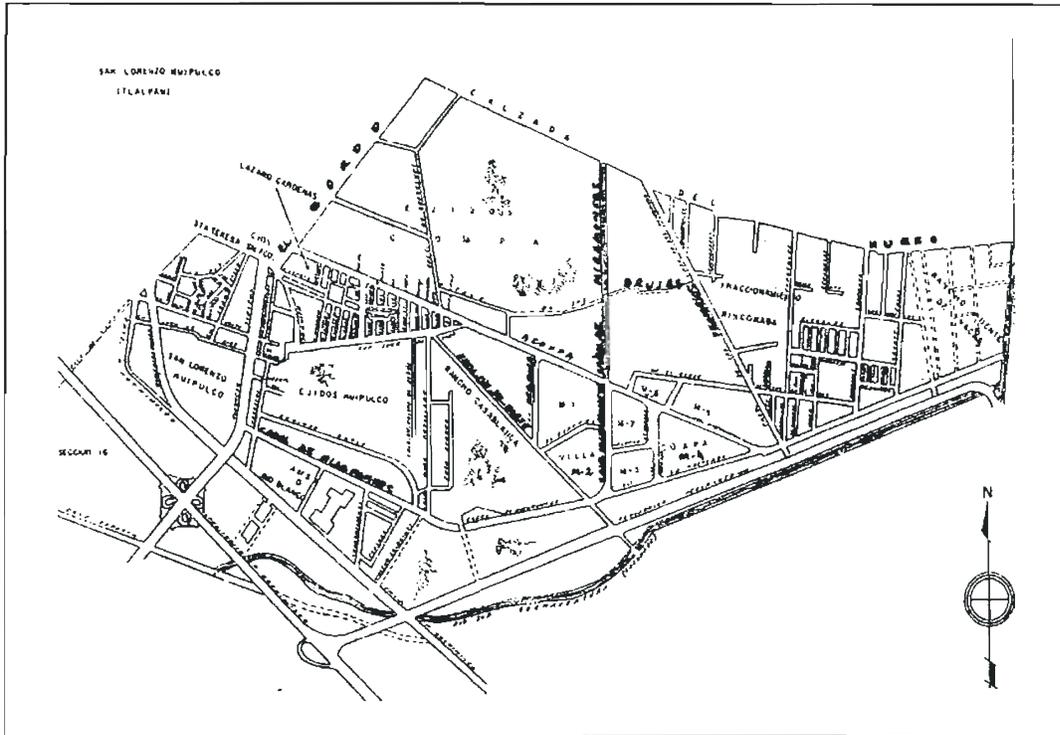


Ilustración 33. Coapa a mediados de los años 60. Fuente: Mata, G. 2008.

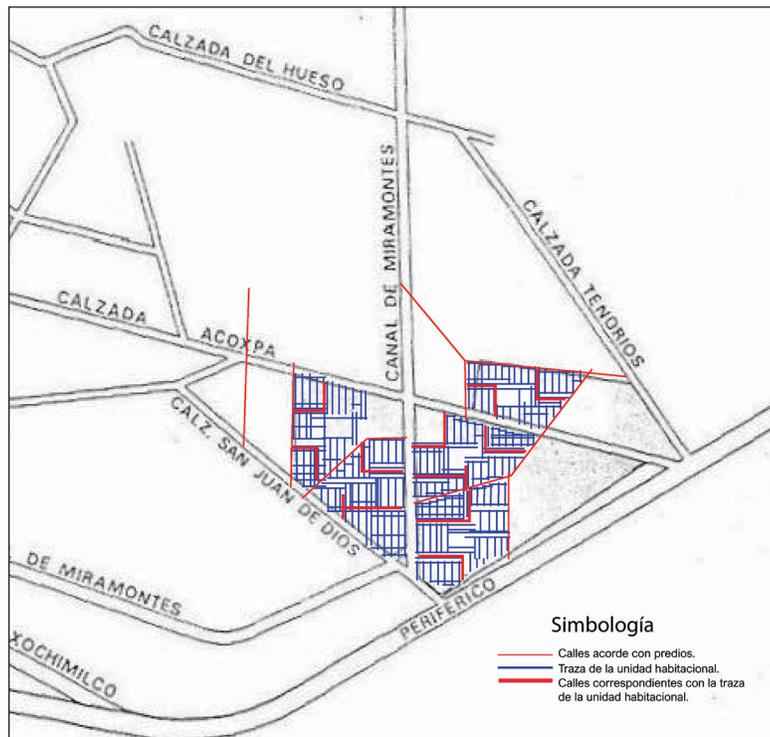


Ilustración 34. Traza de la unidad habitacional sobre plano de vialidades previo a su construcción (Lima Zuno, 1970). Fuente: Elaboración propia.

con respecto a los otros de manera perpendicular son los volúmenes más altos correspondientes a los edificios multifamiliares. Cada manzana en su corazón resguarda algunos volúmenes que rompen con la lógica del conjunto en general, estos corresponden a los equipamientos y servicios, en donde se encuentran las escuelas y tiendas de abarrotes.

Las manzanas se organizan mediante andadores peatonales, siendo esta la única manera de comunicación, permitiendo que los bordes de cada una de estas estén rodeados por bolsas de estacionamiento, las cuales son las que permiten la separación entre una manzana y otra. Algunas de estas calles formadas por las bolsas de estacionamiento responden, como se ha mencionado, a trazas que son heredadas de las divisiones de los antiguos ranchos, pero también están presentes nuevas calles que son identificables debido a sus características de continuar con una lógica de diseño ortogonal con giros de 90 grados.

Cabe destacar que al hablar sobre la forma de la unidad habitacional, es necesario mencionar que está diseñada con un criterio de “edificio suelto”, esto quiere decir que los edificios están agrupados en volúmenes rodeados por espacio abierto, ocasionalmente de carácter público o semipúblico si hacemos referencia a otros conjuntos de la época, con lo que la calle tradicional no está presente, teniendo peculiaridades en sus paramentos con respecto a las calles y a los andadores, en donde en algunas ocasiones, la calle vehicular no tiene un paramento continuo de los edificios y en otros sí, refiriéndome únicamente a la unidad habitacional Narciso Mendoza.

En cuanto al contexto de la unidad, es posible identificar espacialmente lo que corresponde a la unidad habitacional con respecto a lo que la rodea debido a que no existió una continuidad de la traza ni del planteamiento de ciudad con el exterior. Esto se debe a que todo el desarrollo que se originó desde la década de los 70 en el contexto de la unidad habitacional se dio a manera de fraccionamiento de las tierras en lotes, a diferencia de las supermanzanas.

Acorde con esta característica de fraccionamiento de la tierra, entonces sí existe un planteamiento de ciudad tradicional con edificios que tienen una sola fachada hacia el espacio público (la calle) y una vialidad que conecta con otras vialidades. A su vez, no todos estos fraccionamientos se dieron de la misma forma, es decir, cada frente que rodea a la unidad habitacional tiene un tipo de diseño urbano diferente, en donde es posible apreciar las diferencias que hay entre las trazas del oriente con las del poniente y las del norte y el sur (Ilustración 35).



*Ilustración 35. Planta de conjunto en donde es posible observar las diversas formas que se expresan en la ciudad y la relación con espacios públicos y espacios verdes. Fuente: Elaboración propia.*

## **4.2 Espacio público y espacio privado**

Específicamente hablando de la propia unidad habitacional, las manzanas permiten actividades en el espacio público alejadas de los automóviles debido a la distribución del espacio público/privado, esto significa que, en un territorio urbano, este aspecto juega un papel fundamental en la forma urbana y la articulación del espacio privado.

En este caso, los espacios destinados para uso privado (vivienda) en las manzanas para privatizarse no ocupan una parte mayoritaria del espacio, sino hay un equilibrio entre lo público y privado, lo que permite este primero funcione más allá un espacio para transitar (vialidades). Aun así, la propuesta urbana no llega a ser tan radical como las planteadas algunas décadas antes de la construcción de este conjunto, como sucedió con los primeros multifamiliares diseñados por Mario Pani, en los cuales los bloques de vivienda se construyeron con una densidad más alta, con lo que se logró ofrecer más espacio público. En el caso de la Narciso Mendoza, los lotes, que prácticamente son los desplantes de los edificios, se encuentran más juntos los unos de los otros (Ilustración 36).

En este planteamiento de ciudad, las propuestas urbanas son de una

### Fondo figura



*Ilustración 36. Fondo figura de la unidad habitacional, comparando el espacio público con el espacio privado. Fuente: Elaboración propia.*

modernidad que considero tardía, pero de acuerdo con las superficies destinadas al uso público y privado mantienen una relación de 1 a 1, es decir, la mitad del espacio es espacio público y la otra mitad es espacio privado.

Ahora bien, hablando sobre el contexto físico de la unidad habitacional y relacionando las vialidades, este se desarrolló con un modelo de ciudad “tradicional”, diseñada a partir de calles y lotes que a su vez forman manzanas. En este tipo de desarrollo de ciudad, el espacio público se reduce a una cantidad mínima con relación al espacio privado a manera de vialidades. El conflicto con ello es la falta de posibilidad de actividades en este espacio público, lo que conlleva a una desarticulación entre las viviendas pese a estar una junto a la otra, ya que quienes se relacionan son las personas, ya que además estas calles no son de uso peatonal y las distancias que se generan para llegar de un lado a otro son muy largas, por lo que el vehículo privado se vuelve indispensable. Esto se relaciona directamente con las funciones de la ciudad que será abordado más adelante.

Las diferencias de la forma de la ciudad radican en el tamaño de las manzanas, que está ligado con el tamaño de los lotes, además de la configuración de las calles y su comunicación entre ellas. En la zona norte, se pueden observar manzanas de mayor tamaño, en donde se encuentran así mismo los lotes de mayores dimensiones de la

zona, hacia el sur es posible identificar el Anillo Periférico como una vialidad de gran importancia no solamente para la comunicación con otras zonas de la ciudad, sino también para la relación del sur con el norte. En esta zona sur la traza de la ciudad es reticular con manzanas largas y calles angostas, las dimensiones de los lotes aquí son muy pequeñas con respecto a las otras zonas (Ilustración 37).

Entre el poniente y el oriente de la Unidad Habitacional existe una diferencia muy marcada en cuanto a morfología, ya que al oriente se presenta una propuesta de lotificación ordenada con manzanas regulares y calles con suficiente anchura, así como espacios vacíos a manera de espacio público, con una traza que intenta respetar la traza antigua y la relaciona con las nuevas vialidades. Al poniente suceden diferentes situaciones, por un lado, en el sector norte hay pequeños fraccionamientos con su propia traza, la cual es siempre ortogonal, mientras que al sur se encuentra una traza que, si bien también es ortogonal, no continúa con el mismo orden que tienen los demás fraccionamientos, creando calles muy angostas a manera de callejones que comunican otras calles de mayores dimensiones que generan manzanas que por momentos se perciben irregulares.

Ahora bien, pese a que la diferenciación entre calles y propiedades hace referencia a la traza de la ciudad en esta zona, distinguiendo entre el espacio público del espacio privado, hay una condición importante para la consideración del espacio privado que impacta la manera de percibir y entender este pedazo de ciudad, el cual está relacionado con la manera de privatizar el espacio público, el cual pasa a ser propiedad de algunos, en este caso convirtiendo calles en fraccionamientos.

Llegado a este punto quisiera resaltar esta condición de la unidad habitacional, la cual, a diferencia de la mayoría de unidades y conjuntos habitacionales con planteamientos de este tipo, aún en esta misma zona, no se presenta pese a las dimensiones, lo cual es que no está cerrada hacia el “exterior”, esto quiere decir que el único límite que existe entre la unidad habitacional y el exterior es virtual, con lo que no impide la relación social entre los distintos sectores, permitiendo la permeabilidad de la ciudad al interior, contrario a lo que sucede en los fraccionamientos que hay alrededor de viviendas unifamiliares que no permiten esta comunicación, provocando que la manera de entender la ciudad sea modificada. Es así como propongo mi interpretación de morfología de ciudad en la que existen otro tipo de supermanzanas, las cuales son de carácter privado y a su vez contienen otros espacios aún más privados (Ilustración 38).



*Ilustración 37. "Plano Nolli" de la Unidad Habitacional y su contexto, en blanco se identifica el espacio público y en negro el privado. Elaboración Propia.*



*Ilustración 38. "Plano Nolli" con la interpretación personal de la forma y traza urbana debido a la privatización (color rojo) del espacio público. Elaboración propia.*

### 4.3 Densidad de construcción

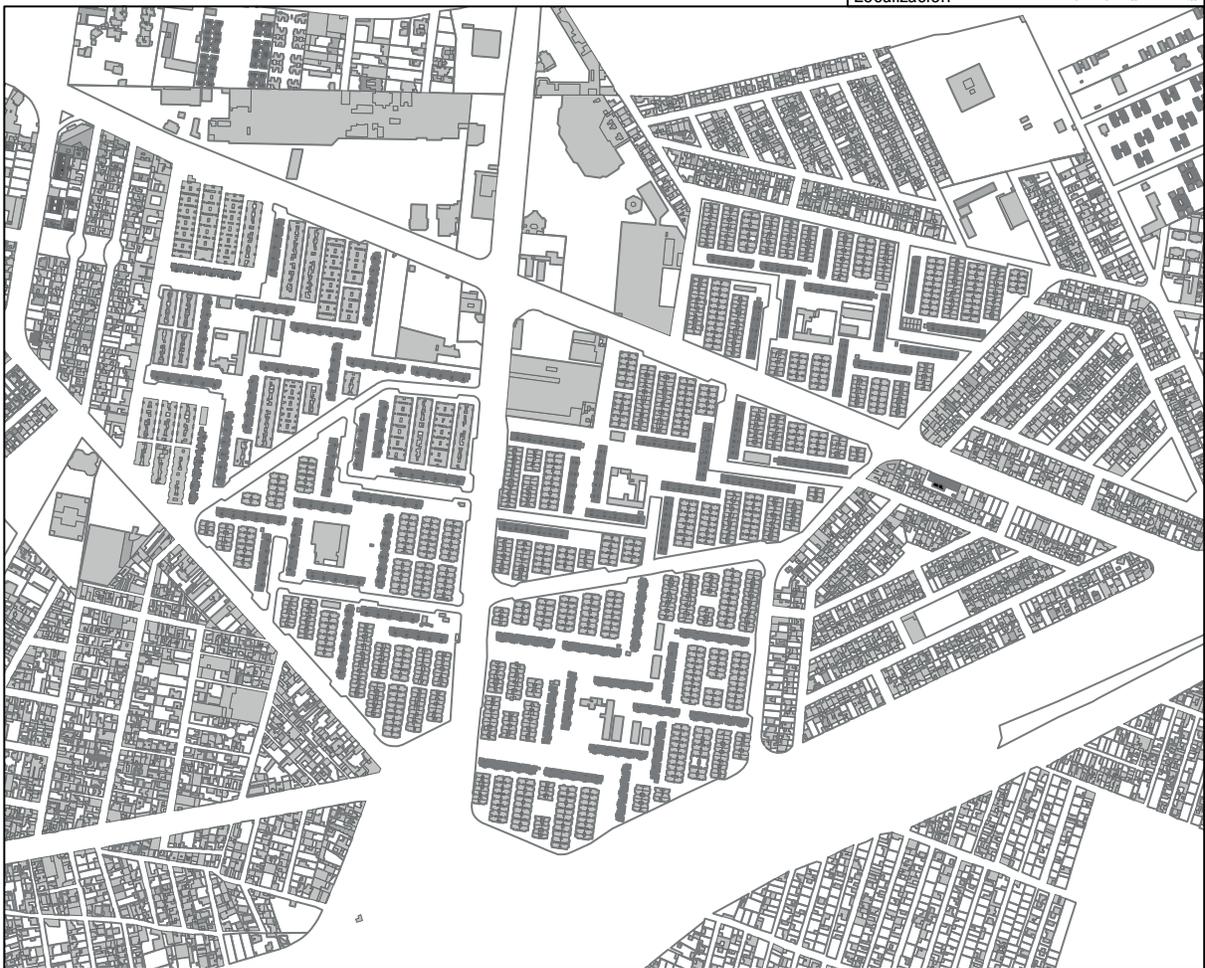
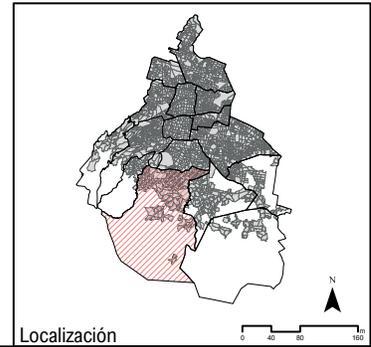
Con respecto al espacio público y el privado, lo antes mencionado sobre la posibilidad de ofrecer más espacio público se liga también a la densidad de construcción, en este caso, la unidad habitacional no sobrepasa los cinco niveles, por lo que obliga de alguna manera a no poder dejar más allá del 50% de área libre por cuestiones de espacio y por otro de inversiones. Este asunto de la densidad de construcción está también relacionado con el precio del terreno en que se construyó el desarrollo, costo de la construcción y retorno de la inversión al momento de venta. En este caso y en muchos otros diseñados y construidos por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, la decisión de la densidad se hizo a partir de esas características, que dieron como resultado este tipo de ciudad. Un aspecto también es el público al que va dirigido el conjunto, el cual buscó para su venta a la clase media y media baja, quienes eran los que podían llegar a acceder a un crédito.

En cuanto al contexto, es en este punto en donde la tipología de lote y construcción nos da información valiosa para comprender mejor los aspectos previamente revisados en el capítulo anterior sobre población y densidad de población. En el surponiente, es posible apreciar una aleatoriedad de tipos de vivienda que está emplazada en lotes relativamente pequeños que forman manzanas medianas (Ilustración 39). En la colonia ubicada al suroriente, lo que es posible notar es que las manzanas están más ordenadas en un sentido formal con respecto a la colonia ubicada al surponiente, la cual tiene manzanas irregulares en su forma y no terminan de concretar una retícula, lo cual sí se logra en el suroriente. Las manzanas son mucho más pequeñas, lo que permite una mayor lotificación y por ende densidad de construcción y de población, con lo que se comprende el por qué esta zona logra densidades similares a la de una unidad habitacional con multifamiliares. Lo que no coincide es precisamente el espacio público, ya que si bien, en la unidad habitacional hay una densidad considerable de construcción y población, hay una dotación importante de espacio público, lo que no sucede en esta colonia popular, al tener únicamente calles de uso vehicular como espacio público.

Continuando con el tema de los lotes y sus construcciones, es la presencia de distintos lotes en donde hay una densidad de construcción baja, sin embargo, si no pasan los 2 niveles, son edificios que son mucho más grandes que cualquier vivienda o conjunto de viviendas en la zona de estudio, esto es por la función que ocupan en la ciudad. La mayoría de estos terrenos se encuentran en la zona norte y poniente (Ilustración 40).

# Densidad de Construcción

## Simbología



1:8,000 0 70 140 280 Meters

Ilustración 39. Densidad de construcción en el caso de estudio. Fuente: Elaboración propia.



*Ilustración 40. Vista 3D de la unidad habitacional y su contexto, es posible observar los tipos de traza y la relación con la densidad de construcción. Elaboración propia.*

#### **4.4 Calles**

Las calles en tanto la forma de la ciudad son muy importantes en cualquier caso que nos encontremos, más en esta aproximación general de la zona estudiada la calle además de otorgar esta forma también tiene una importancia operativa, es decir, la función que tiene cada calle es importante. Es posible diferenciar y categorizar las calles de acuerdo con su función, pero también por su forma, ya que «...es el vacío que queda entre paramentos. Es un espacio virtualmente confinado...pues es solo la altura de los paramentos que le enmarcan refiere a esa configuración» (Campos, 2005).

La calle además tiene distintas características de acuerdo con su objeto de ser, esto desde la aparición de las primeras ciudades, como menciona Lewis Mumford:

«La calle ancha apareció antes de la invención de los rodados, puesto que, posiblemente, fue en su origen trazada para procesiones sagradas y desfiles militares. La frecuente orientación de las principales avenidas, según los puntos cardinales, indica tal vez la creciente dominación ejercida por los dioses uránicos; a veces este tipo de trazado prescindía de consideraciones más prácticas, como ser la protección contra el calor o la captación de los vientos predominantes» (Mumford, 1961, pág. 56).

Desde la calle helenística, desde la época clásica de la antigua Grecia, hasta nuestros días, ha variado en cuanto a sus características físicas, relacionadas por el uso

que tuvieron, así como la geometría de estas, las cuales pasaron de ser calles tortuosas a grandes calles rectas. Los anchos se ajustaron de acuerdo con la época en la que se desarrollaron, muchas veces sobre escribiendo la traza de la ciudad retomando los orígenes de estas, configurando y reconfigurando las manzanas y conectando los lugares de mayor interés para la ciudad.

Es de tal importancia la calle que, como menciona Aldo Rossi (1992, pág. 54), no es comprendida únicamente por las vialidades que nos permiten ir de un lado a otro, sino que es más que eso de acuerdo con la escala de Tricart que es citada por Rossi, la escala de la calle comprende también a las construcciones y los espacios no construidos que la circundan y, además refiriendo a Marcel Poète, «...la ciudad nace en un lugar dado, pero es la calle lo que la mantiene viva» (pág. 78).

Sin embargo, tampoco es posible dejar de lado al transporte, ya que resulta ser en nuestras calles contemporáneas una cualidad fundamental de la calle. Es en ella en donde se transportan personas dentro de vehículos, sean privados o públicos, y personas a pie, estos últimos con un gran protagonismo en lo que ocurre en algunas calles. A estos peatones que actúan en este espacio urbano, la calle, Jane Jacobs (1961, pág. 63) les atribuye diversas características que definen el cómo es esta calle, una de ellas es la seguridad, la cual utiliza como medio la acera.

En esta acera ocurren cosas de acuerdo con lo que ocurre en los edificios y en cuestión de seguridad ocurre una acción de vigilancia, la cual es indirecta y se da a partir de que sea utilizada. La manera en que una acera es utilizada es debido a puntos de interés, por tal razón las calles pueden ser pobladas o menos pobladas. Entonces, una calle tendrá distintas características por su funcionamiento de tránsito (peatonal o vehicular), relación con los edificios (forma y función).

Considerando las calles que se encuentran en el polígono de un kilómetro de distancia del perímetro que conforma a la unidad habitacional, es importante considerar la relación que guardan las que se encuentran dentro de ella con las que conforman el contexto, puesto que sus características son fundamentales en cuanto a la conformación de la forma de la ciudad.

En principio cabe destacar que, en porcentaje, la calle que estoy denominando “vialidad primaria” es la vialidad que menos porcentaje tiene en un kilómetro a la redonda de la unidad habitacional. Este tipo de vialidad funciona para repartir el flujo vehicular a las distintas vialidades secundarias, las cuales ocupan la mayor cantidad en cuanto a longitud de todas las presentes en este caso de estudio. Es necesario

mencionar que estas calles secundarias y la primaria son principalmente para vehículos motorizados, aunque algunas cuentan con banquetas para recorrerlas peatonalmente. La calle de acceso controlado es todo lo contrario a una calle peatonal, es única y exclusivamente para el transido de vehículos motorizados y son vialidades de mayor velocidad (80 km/hr como límite), acompañadas de sus “vías laterales” que son con las que se relacionan con la ciudad en un sentido peatonal.

La importancia de la vialidad de acceso controlado es que es un tipo de vialidad que genera barreras dentro de la ciudad, pese a ser una vía importante para conectar con zonas más distantes de esta ciudad. En el caso de esta vialidad que corresponde al Anillo Periférico Sur, es una barrera que impide la relación entre la ciudad en la parte de la delegación Tlalpan y la de Xochimilco en un ámbito peatonal y escala barrial, pero al mismo tiempo conecta estas zonas con el resto de la ciudad hacia el oriente y poniente. La única manera de relación existe mediante el automóvil o algún otro tipo de transporte, limitando la conectividad peatonal.

Un aspecto que vale la pena mencionar es la importancia que toman las calles peatonales a partir del conjunto habitacional. Es este caso, los valores mostrados en la tabla que acompaña este mapa, revelan que la longitud de calles peatonales es solamente el segundo lugar con mayor cantidad solamente por debajo de las vialidades secundarias. Relacionando el gráfico con los valores porcentuales, es posible observar que la totalidad de estas calles peatonales se concentran en la unidad habitacional. Esta característica toma relevancia al entender cómo está funcionando la unidad con respecto al contexto, ya que estas calles no están cerradas hacia los bordes, por ende, es posible cruzar de manera peatonal de un lado al otro del conjunto, con lo que, además de generar una relación únicamente con los bordes, estos mismos se comunican a través de la unidad habitacional.

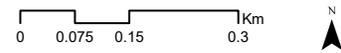
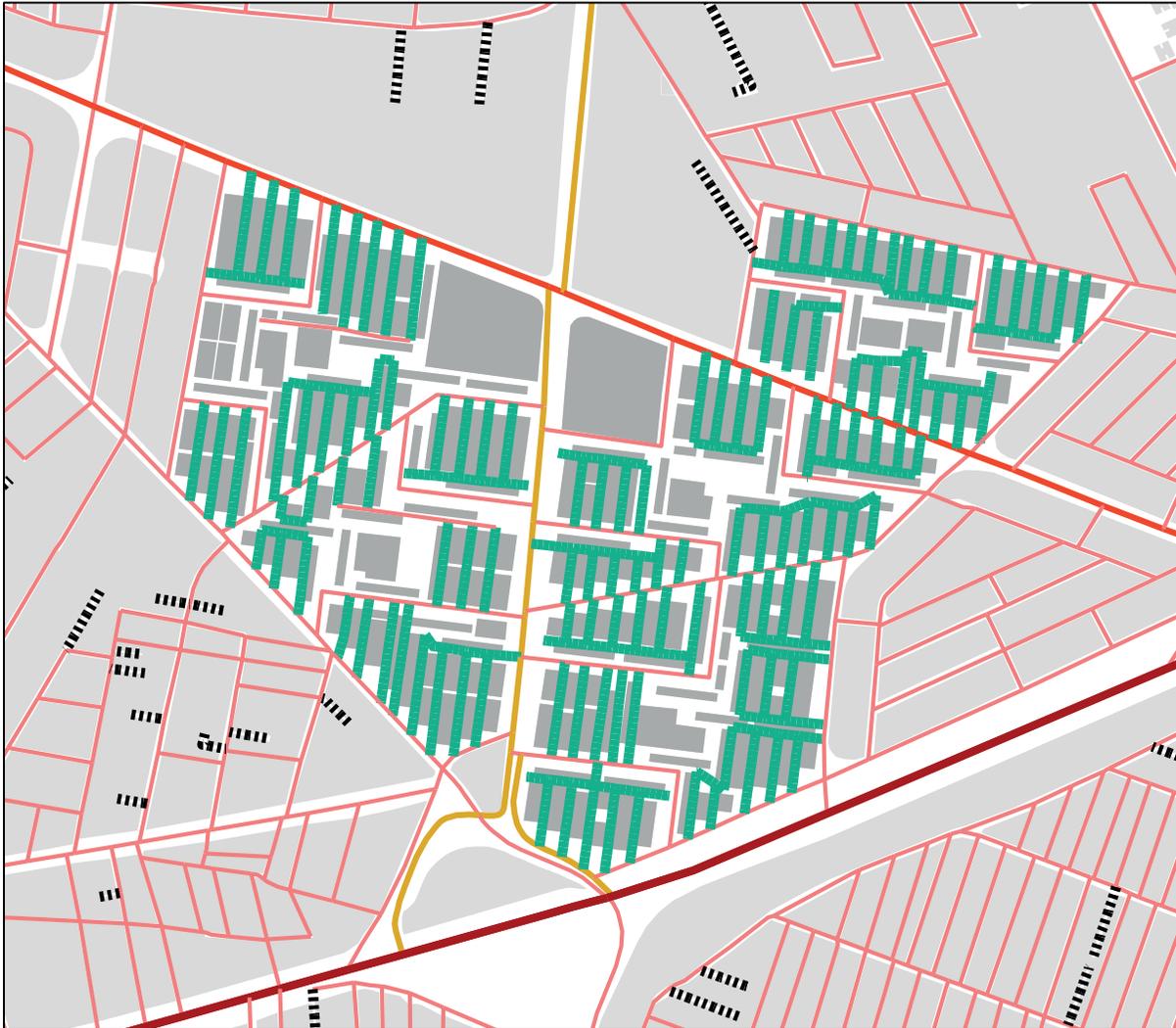
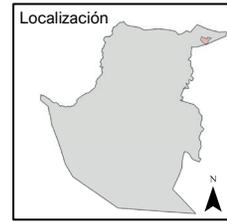
Esta posibilidad está dada por una cuestión de propuesta urbana, en donde las supermanzanas están delimitadas casi en su totalidad por vialidades secundarias, mientras que el conjunto está definido por calles de mayor capacidad vehicular (eje vial, vialidad primaria y acceso controlado). En torno a estas supermanzanas que componen el conjunto, acompañado a la vialidad hay bolsas de estacionamiento, por lo que la movilidad interna del conjunto se realiza de manera peatonal. En el recorrido que se establece a través de estos andadores peatonales, es posible ir acompañado de jardines que sirven de amortiguamiento para las viviendas, pese a ello, estos jardines en buena medida han sido privatizados por los habitantes de estas viviendas o han

# Vialidades

## Simbología

- Vialidad Primaria
- Secundaria
- Privada
- Peatonal
- Eje Vial
- Acceso Controlado

Tipo de Vialidad	Longitud (m)	Porcentaje
Vialidad Primaria	2635	1.68%
Eje Vial	2705	1.72%
Acceso Controlado	7057	4.49%
Privada	8157	5.19%
Peatonal	15139	9.63%
Secundaria	121562	77.3%



*Ilustración 41. Tipos de vialidades a 1 km a la redonda. Elaboración propia.  
 Esto es diferente en los edificios destinados a comercio, en los cuales el espacio público se ‘extiende’ de alguna manera al espacio privado, esto ocurre principalmente en la planta baja, posibilitando la separación de los espacios privados ocasionalmente enviados a niveles superiores, normalmente utilizados como vivienda (Ilustración 42).*

sido enrejados por diversas cuestiones como el mantenimiento o por la percepción de inseguridad, pero lo que se ha respetado aún con la extensión de la propiedad privada hacia el espacio público, es la existencia de estos andadores, es decir, en ningún caso se han convertido en andadores privados, lo que permite que exista la anteriormente mencionada comunicación a través del conjunto.

Comparando con las calles del contexto, la posibilidad de generar andadores de este tipo propicia cierto tipo de actividades en el espacio público, tales como salir a pasear o estar, encontrarse con vecinos y socializar o hacer actividades recreativas, cosa que es más complicada que suceda en una calle que plantea un espacio público únicamente para trasladarse de un punto a otro (Ilustración 41).

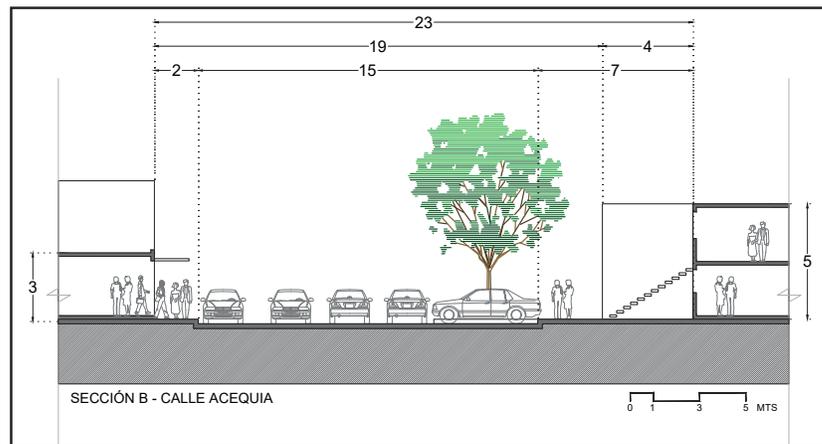
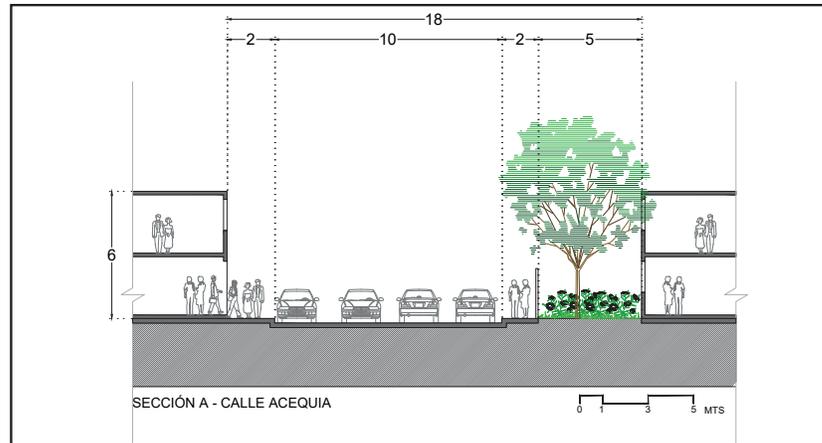
Retomando a Jacobs:

«Cuando un área de una ciudad carece de vida de acera, los vecinos tienen que ampliar sus vidas privadas si quieren tener algo que se parezca a un contacto equivalente con sus vecinos. Han de instaurar una u otra forma de cercanía, en la que se comparte mucho más que en la vida de las aceras, o resignarse a la falta de contacto» (1961, pág. 90).

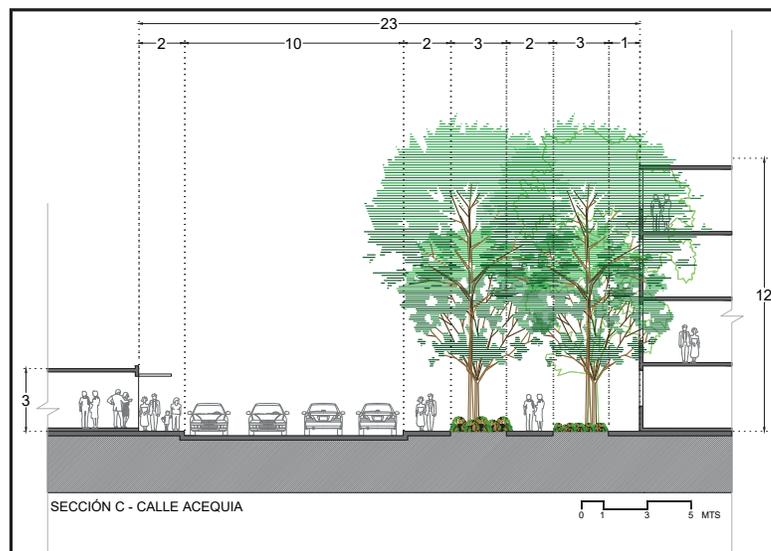
Esto está relacionado con la forma que tienen las calles y puede ser descrito a partir de la sección de la propia calle. Es así como pueden diferenciarse entre cada una de las secciones cómo es la relación entre objeto arquitectónico y la calle. La configuración del espacio público cambia la manera de relación del tejido urbano. Esto es ejemplificado con las viviendas, las cuales tienen una relación visual con lo público, pero con limitación de uso, por obvias razones, ya que la vivienda es un espacio privado de uso privado. Esta relación es más débil en edificios multifamiliares, ya que se pierde el contacto visual por la superación de la escala humana.

El tema de la vegetación en la calle es también de suma importancia por tres razones, la primera es porque necesita de un espacio determinado para su crecimiento adecuado, lo que delimita y estructura los espacios abiertos, en este caso, públicos; la segunda razón es porque genera microclimas, permitiendo la presencia de sombras y regulación de temperatura, además de permitir la presencia de fauna; la tercera es que funciona como un colchón que divide el espacio público del privado.

En el caso de las calles que circundan a la unidad habitacional, presentan poca presencia de vegetación en su contexto, presentándose únicamente en la unidad habitacional con diferentes características: árboles que igualan o superan la altura de edificios de 5 niveles o arbustos que funcionan como barreras entre el espacio transitable público (Ilustración 43).



*Ilustración 42. Secciones de calle Acequia en donde se aprecia la unidad habitacional con el contexto. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 43. Sección en donde se puede observar la vegetación y la relación con la calle, Calle Acequia. Fuente: Elaboración propia.*

En el tema de espacialidad y elementos que estructuran el espacio urbano (en general público), la dimensión entre un paramento y otro define también tipos de calles, otorgando carácter a cada una, en este caso, en las calles que están en el contorno existen calles con camellón, las cuales presentan vegetación alta y baja que en ocasiones interrumpen la comunicación peatonal pero en general no lo hacen y permiten también una interacción visual de un lado a otro, característica que se presenta también por el tipo de aceras que existen, por ejemplo la calle Acoxa (Ilustración 44 e Ilustración 45), la cual tiene en ambos lados unidad habitacional.

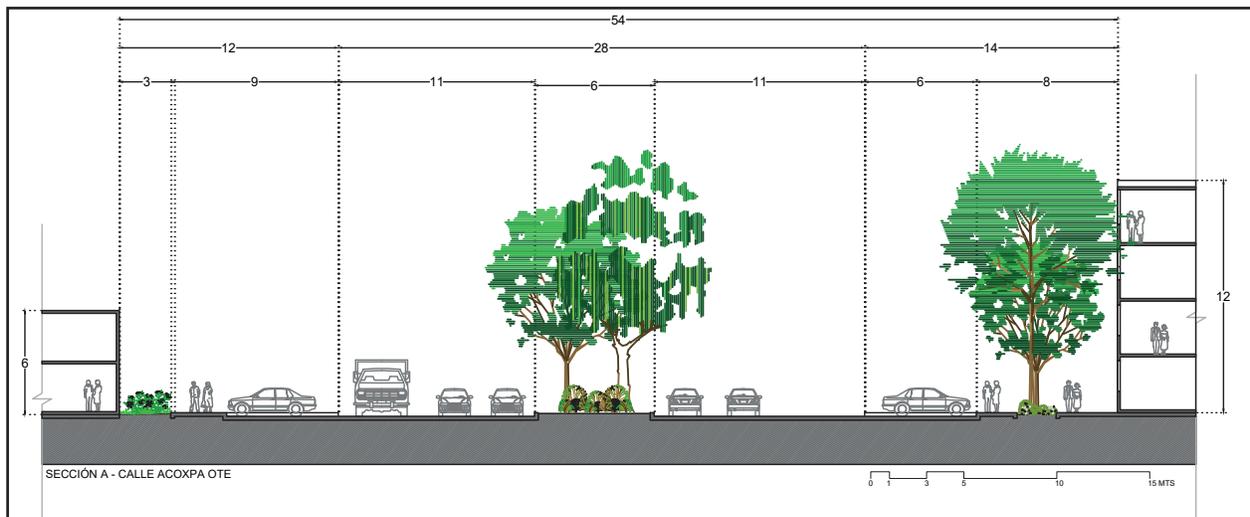


Ilustración 44. Sección de la calle Acoxa del lado oriente, en donde se observa la presencia de camellón con vegetación, así como dos tipos de aceras, a la izquierda el contexto y a la derecha la unidad habitacional con edificio multifamiliar. Fuente: Elaboración propia.

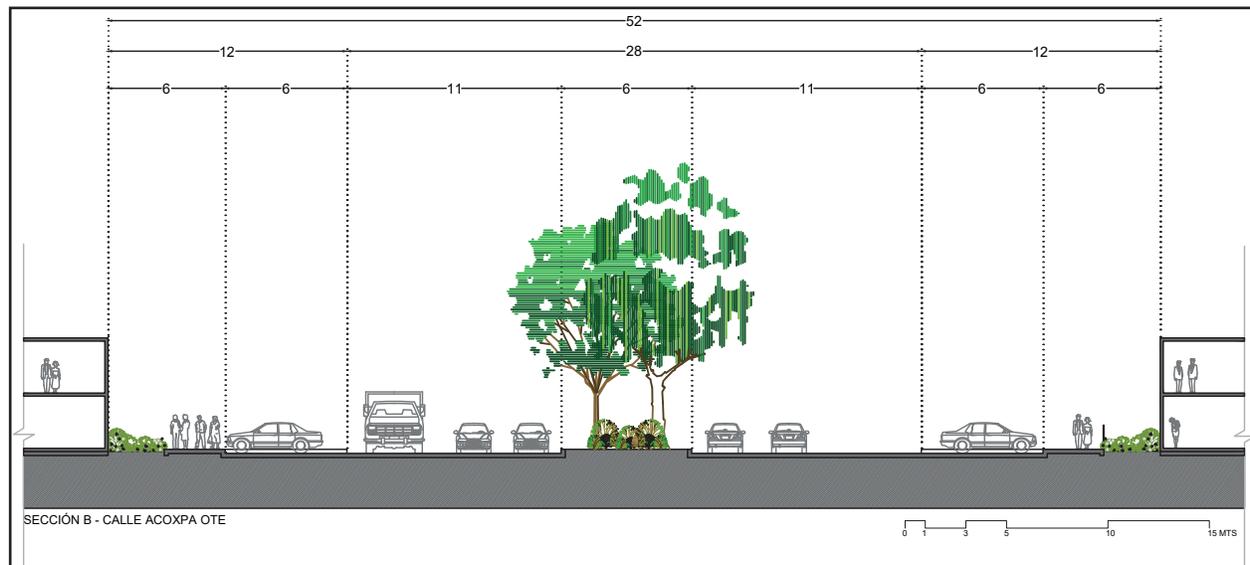


Ilustración 45. Sección de la calle Acoxa del lado oriente, en donde se observa la presencia de camellón con vegetación, así como dos tipos de aceras en ambos lados con unidad habitacional con edificio unifamiliar y/o dúplex. Fuente: Elaboración propia.

Así mismo también están las calles sin camellón, cuyas características son bastante diferentes a las anteriores, siendo calles que son más agresivas a tal punto de convertirse en algunos puntos en barreras, esto por la cantidad de carriles destinados para el automotor y sus dimensiones. Una característica que se comparte en todas las calles circundantes a la unidad habitacional es que todas, al menos en las aceras de la unidad habitacional cuentan con espacios destinados a estacionamiento, esto es una característica propia del mismo planteamiento urbano de la unidad, ya que, si bien se destina espacio para el automóvil, no se destina el suficiente para que cada vivienda en el conjunto tenga un espacio determinado, evitando de esta manera la extensión de la propiedad privada en estos espacios (como rejas) (Ilustración 46).

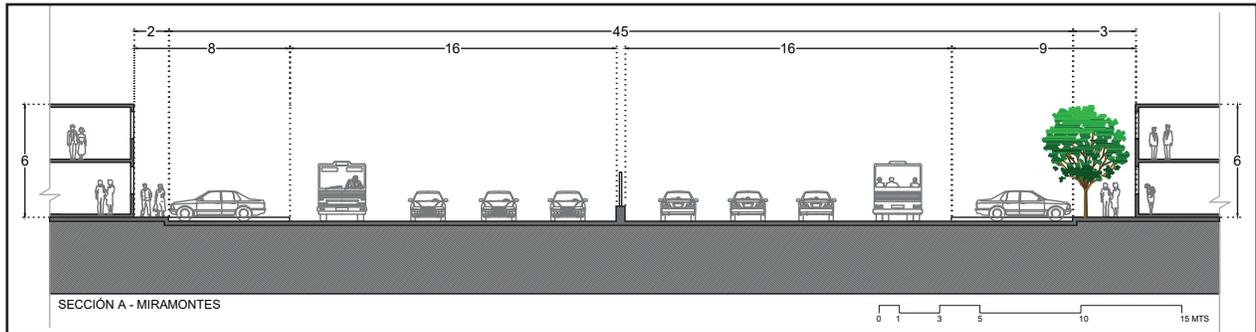
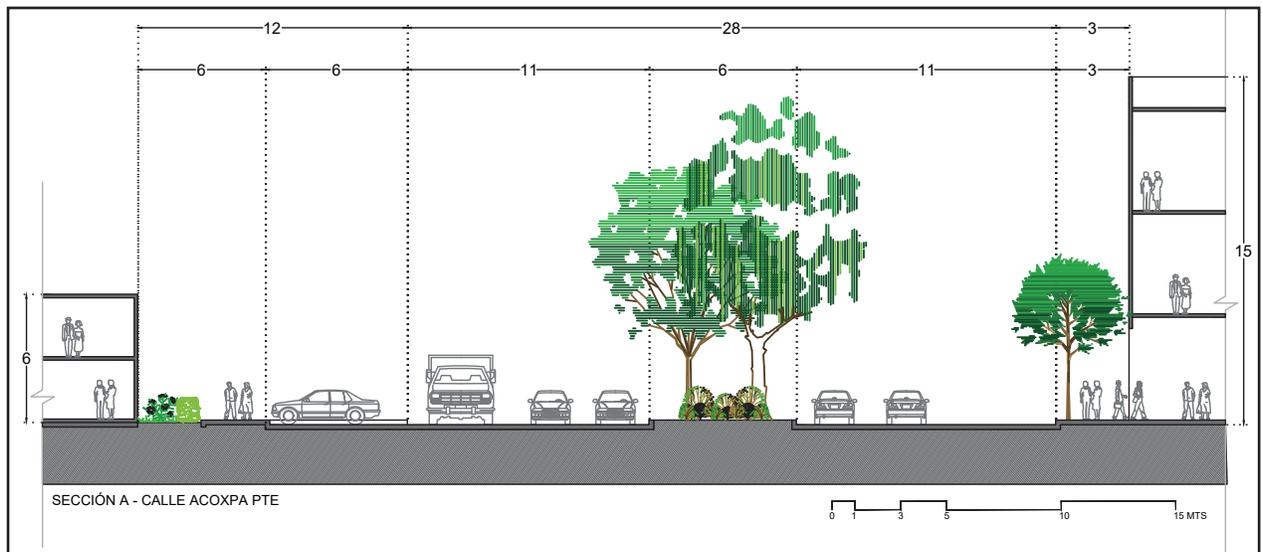


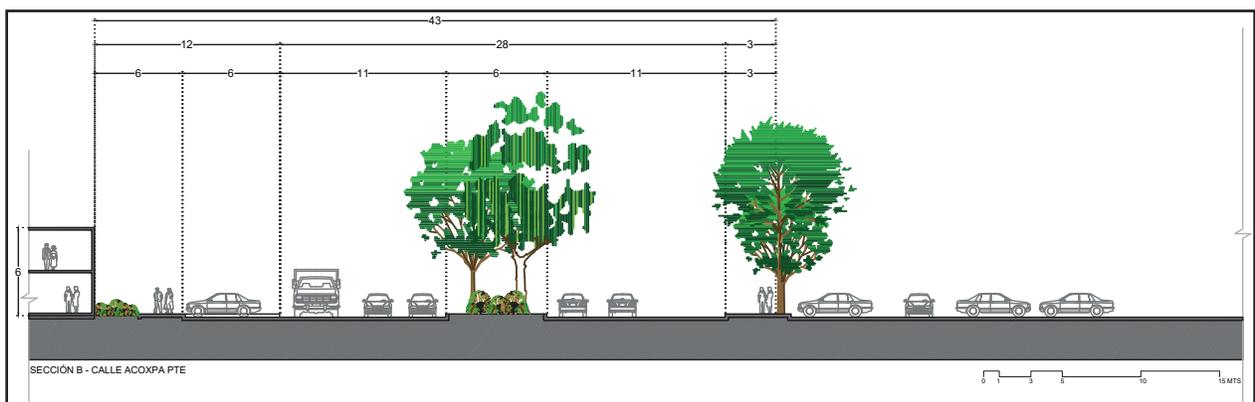
Ilustración 46. Sección de la calle Canal de Miramontes. Fuente. Elaboración propia.

Otro ejemplo de calle en torno a la unidad habitacional es Acoxa del lado poniente, en donde la relación entre unidad habitacional es un caso excepcional entre las otras calles que están en el contorno de la unidad habitacional, ya que únicamente se relaciona con dos lotes, que dadas sus dimensiones propician la construcción de volúmenes con otras características como los son más niveles y extensión de la banqueta en el espacio privado (Ilustración 47), esto permite otro tipo de relación entre ambos lados de la calle combinado con el hecho de que, al haber menos carriles que en la calle Miramontes, la comunicación peatonal se da de mejor manera, aunado a la presencia del camellón.



*Ilustración 47. Sección de la calle Acoxpa poniente, la unidad habitacional (del lado izquierdo) se relaciona únicamente con dos lotes en su contexto a lo largo de la calle. Fuente: Elaboración propia.*

Al mismo tiempo, el tipo de ocupación que tenga el edificio permite tener una ampliación visual del espacio urbano, pero no necesariamente convertirlo de carácter público, esto se ejemplifica en esta misma calle, en donde en unos cuantos metros existen dos tipologías diferentes de calle, aunque el espacio público tenga las mismas características. En este caso, el espacio urbano (en un sentido de percepción) es más amplio gracias a que el edificio se encuentra remetido y a la presencia de estacionamiento comunicado con la calle. La vegetación es en este caso, la que define en dónde comienza el espacio público y el privado (Ilustración 48).



*Ilustración 48. Sección de la calle Acoxpa poniente. Fuente: Elaboración propia.*

## 4.5 Paramentos

Ahora bien, partiendo de estas estructuras de formas de ciudad que existen en torno a la unidad habitacional, explicaré entonces cómo es esta relación en los contornos de una manera más específica, partiendo desde las características de los paramentos. En principio, es posible categorizar las maneras en las que se entabla esta relación, recordando que se describe desde un aspecto meramente físico (construido). Existen tres tipos de relación UH-Contexto, las cuales se expresan de la siguiente manera:

1. Lotes del contexto con fachadas al borde de la calle y unidad habitacional con fachadas de unifamiliares y dúplex frontales a la calle (Ilustración 49).

- a. Con relación con el contexto
- b. Con relación con la propia UH.

2. Lotes del contexto con fachada al borde de la calle y unidad habitacional con edificios emplazados de manera inclinada respecto a la calle, con amortiguamiento vegetal (Ilustración 50).

3. Fachadas de edificios de unidad habitacional con relación lateral a la calle (Ilustración 51).

- a. Con relación con el contexto.
- b. Con relación con la propia UH.

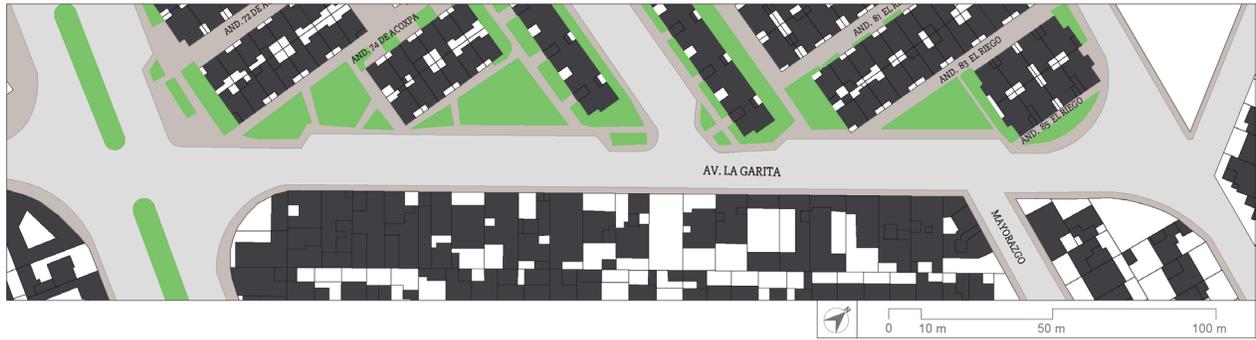
En esta clasificación es posible distinguir las distintas maneras en que los edificios se relacionan con la calle, particularmente los que pertenecen a la unidad habitacional. Esto a diferencia del contexto, el cual tiene todas sus construcciones en lotes juntos alineados a la calle que generan paramentos continuos con fachadas al límite de la calle (Ilustración 49).

Un aspecto que es constante en todo el contorno de la unidad habitacional es que los edificios de tipo multifamiliar en todos los casos se relacionan con su fachada lateral hacia las calles vehiculares (Ilustración 51), solamente lo hacen de manera frontal en las calles interiores de las supermanzanas, sean andadores o calle con estacionamiento. Esto provoca que los paramentos de mayor altura sean en percepción desde el contorno más altos en altura, pero menos desarrollo en horizontal.

Ahora bien, retomando el tema de la propiedad privada, si observamos la forma que tiene, es posible clasificarla en tipologías. Esto partiendo de la observación ahora desde una escala más chica que la manzana, esto es el lote o terreno. De esta



*Ilustración 49. Plano de tipo 1 de la relación UH-Contexto. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 50. Plano de tipo 2 de la relación UH-Contexto. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 51. Plano de tipo 3 de la relación UH-Contexto. Fuente: Elaboración propia.*

manera se puede hacer evidente también cual es el espacio público disponible y para qué está destinado.

En el caso del contexto, la clasificación se puede detallar hasta un nivel arquitectónico, ya que, dependiendo de las características, tales como dimensiones de frente de fondo y geometría que tiene la propiedad privada es posible identificar los mismos tipos de construcciones, con formas diversas, pero con la misma esencia que a continuación presentaré. Esto se relaciona con la función que tiene el edificio y la relación con la calle.

En el caso de la unidad habitacional existen pocas tipologías arquitectónicas, pero lo que se puede clasificar de manera formal es la tipología de transformación del edificio en relación con el espacio urbano y su estructura, específicamente de calle. Estas tipologías se pueden definir como edificios bajos y edificios altos, como se observa en la Ilustración 52, en donde los edificios altos interrumpen la continuidad del paramento de los edificios bajos, pero no tienen tanto protagonismo por mostrar su fachada lateral.



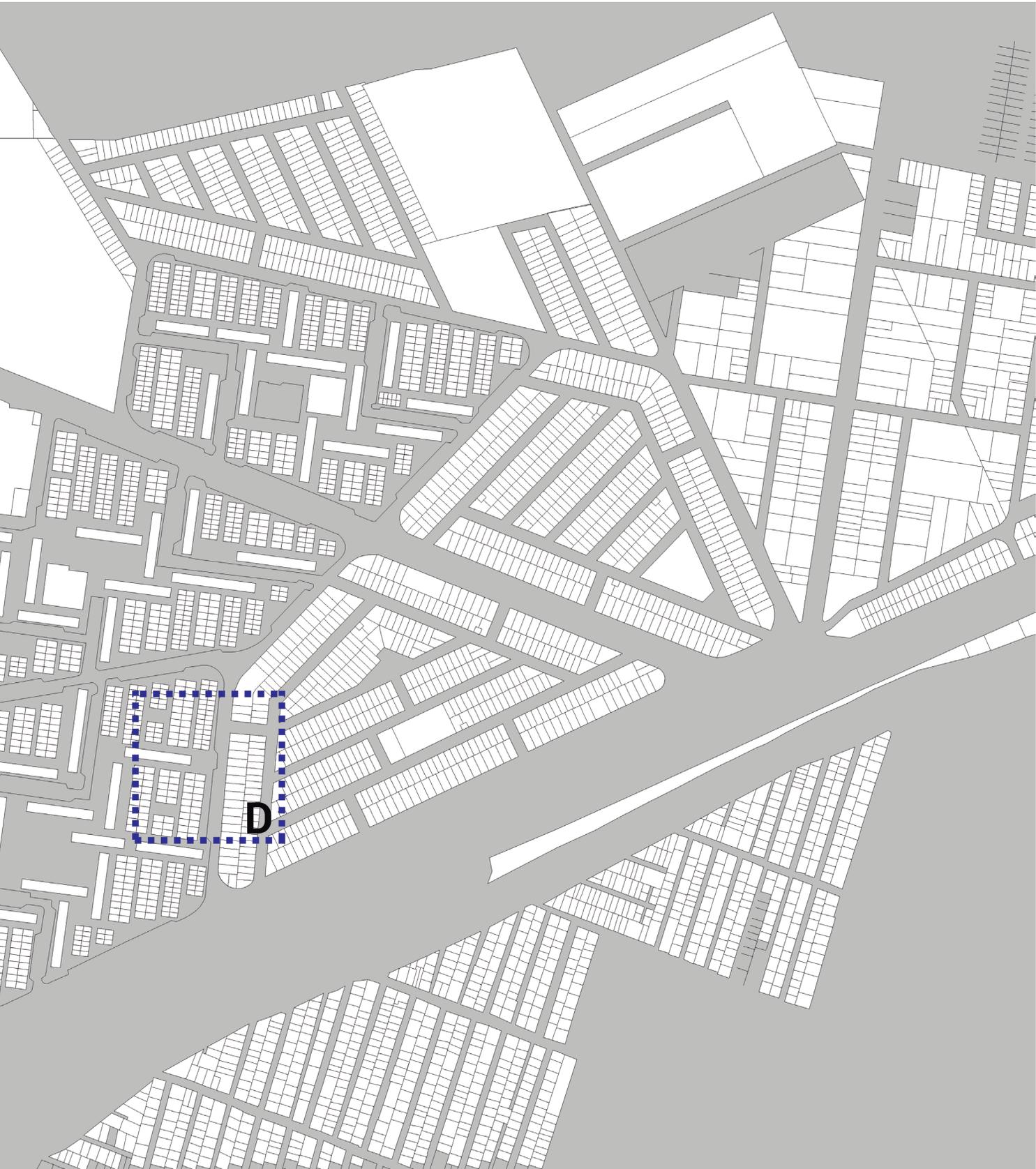
*Ilustración 52. Relación de la calle con la unidad habitacional en su contorno. Calle Acequia. Fuente: Fotografía propia.*

Así mismo, el tipo de ocupación de los lotes está relacionado por la geometría de ellos, los cuales también presentan tipologías claras dentro del contorno, las cuales se ilustran posteriormente (Ilustración 53).

En el caso “B” (Ilustración 54), los lotes del contexto corresponden a un orden “desordenado”, con esto quiero decir que los lotes no siguen algún patrón sistematizado en cuanto a su superficie, organización o dimensión de frente a la calle, esto a raíz de la propia traza urbana. En este caso los tipos de ocupación de los terrenos son más variables, esto por la propia lógica de división de la propiedad privada, sin embargo, una característica que predomina en gran parte de ellos es la partida de los edificios, en donde los que son habitacional con comercio en planta



*Ilustración 53. Tipo de división de la propiedad privada en la zona.*



0 100 m 200 m 500 m

baja siguen los mismos patrones de forma hacia el espacio público. En este caso, la calle que se relaciona con la unidad habitacional con este tipo de planteamiento es la calle División del Norte.

En el caso C (Ilustración 54), la unidad habitacional está dividida por calles principales, como lo son la calle Acoxpa y Miramontes. En estos casos, se relacionan ambas con una transformación en los edificios, adecuando estas transformaciones a los usos que se modifican sustituyendo el planteamiento de uso principal que es vivienda o, en su defecto, la vivienda se transforma aumentando el área de propiedad privada y disminuyendo el espacio público en jardines. Esto ocurre en todos los tipos de edificios (unifamiliares, multifamiliares y dúplex).



*Ilustración 54. Tipos de lotes en el contorno de la unidad habitacional y su contexto. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 55. Sección del paramento de la calle Acequia. Fuente: fotografía propia.*

En cambio, el contexto en términos generales mantiene una homogeneidad formal con edificios de características similares (Ilustración 55), en donde pese a ser edificios distintos, mantienen esencialmente características como los vanos, los niveles y la proporción de sus dimensiones, así como la adición de elementos como cubierta sobre banqueta. En este caso, el paramento evidencia ciertas características, sin embargo, la ocupación del lote no necesariamente es igual en todos los casos.

Llegado a esto, puedo mencionar que existen de manera muy general en torno a la unidad habitacional cuatro tipos de lotes, los que son ortogonales con un frente y fondo promedio de 25m (lotes cuadrados) y de frente 12.5m con 25m de fondo (lotes rectangulares) como el caso A (Ilustración 54), dispuestos de manera aleatoria en toda la manzana. Lo que no resulta aleatorio es que los lotes que son chicos surgen a partir de la subdivisión por la mitad de un lote cuadrado. En este caso, los lotes que están colindantes en su lado anterior coinciden con las dimensiones de los lotes cuadrados, siendo estos una subdivisión en tres partes. A partir de estas características de lotes existen tres maneras de edificar:

1. Patio al centro.
2. Edificio con patio delantero y trasero con muro que delimita espacio público de privado.
3. Edificación al fondo y edificación al paramento divididos por un patio.

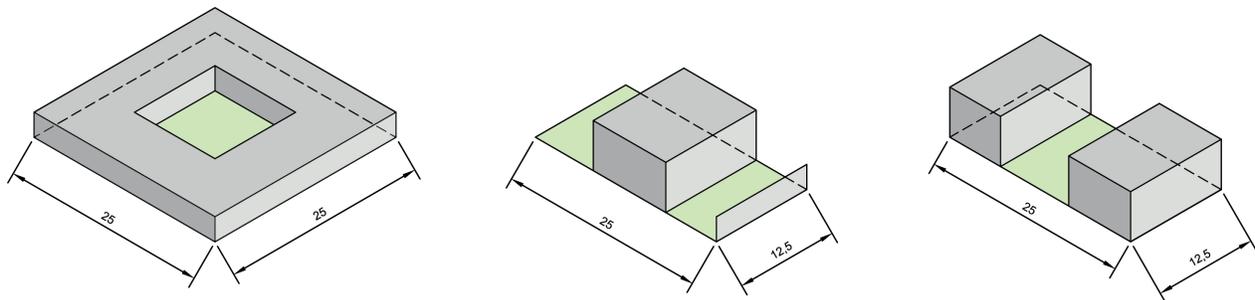


Ilustración 56. Tipos de ocupación de los lotes de 25 y 12.5 m de frente, de izquierda a derecha tipo 1, 2 y 3. Fuente: Elaboración propia.



Ilustración 57. Sección de paramento de lotes de 25 y 12.m de frente. Calle Acequia. Fuente: Elaboración propia.

Estas maneras de edificar se repiten a lo largo de toda la manzana de acuerdo con el uso que tiene el lote, sea comercio, vivienda o vivienda con comercio, salvo algunos casos excepcionales que son los que rompen la homogeneidad formal del paramento.

En el caso de otro tipo de lotes, encontramos también los que tienen un frente promedio de 10m. y fondo de 25 metros. Estos se presentan principalmente en las calles del contorno en donde se encuentran los fraccionamientos cerrados, siendo los que se encuentran al interior más chicos que los que los bordean. En este caso, existen nuevamente tres maneras de ocupar el lote, la primera es con vivienda unifamiliar con patio al frente con un muro, lo que conforma al conjuntarse con otros similares un paramento principalmente de puertas con bardas y volúmenes remetidos que se alcanzan a percibir a la distancia de no más de tres niveles generalmente. En el segundo tipo se encuentran edificios multifamiliares en donde existe el mismo tipo de ocupación del lote en cuanto a emplazamiento, dejando un patio al frente. La diferencia es que en este tipo también hay uno o dos patios a la mitad del volumen. Estos tipos de edificios alcanzan los 4 o 5 niveles. Finalmente, el tercer tipo es también edificio multifamiliar, pero con patio al fondo del lote, lo cual permite tener relación a la calle con la planta baja, generalmente con un uso distinto al multifamiliar (Ilustración 58).

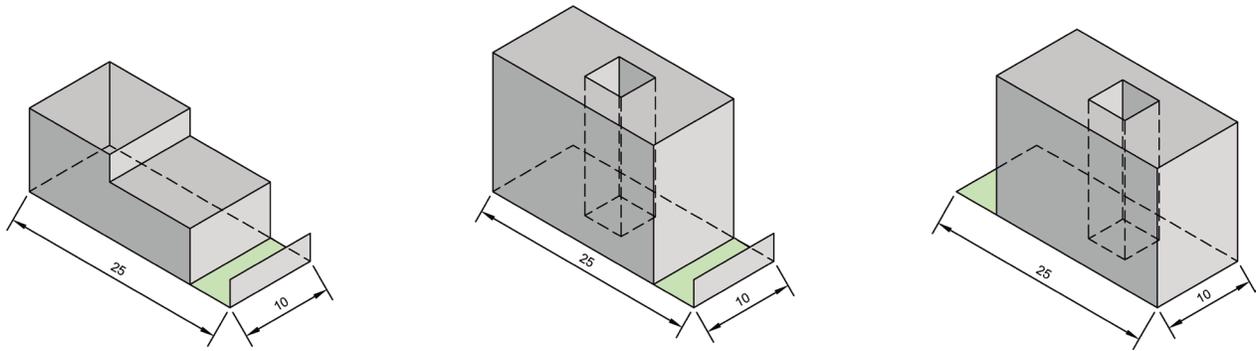


Ilustración 58. Tipos de ocupación de los lotes de 10 m de frente, de izquierda a derecha tipo 1, 2 y 3. Fuente: Elaboración propia.

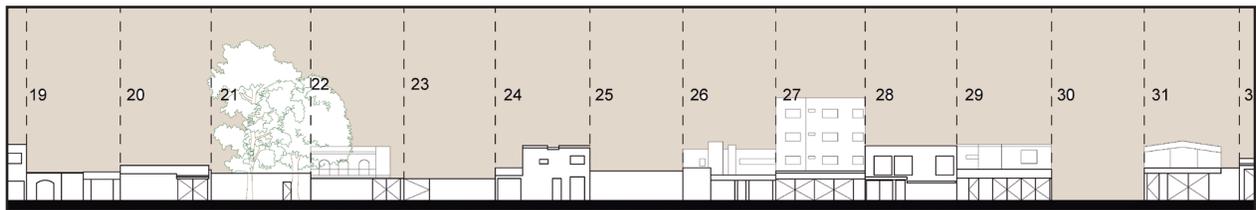


Ilustración 59. Sección de paramento de lotes de 10 m de frente. Calle Huerta. Fuente: Elaboración propia.

El tercer modo de ocupación de lote se presenta en los antes mencionados que tienen dimensiones variables de frente y de fondo, también presentan formas distintas y se entremezclan entre ellos. La geometría es irregular, lo que produce una manera de ocupación aleatoria. La característica más importante de este tipo de construcción de ciudad en términos de forma y de sus paramentos es que, pese a las diferencias tan grandes que tienen los edificios, la mayoría tienen una búsqueda de relacionarse directamente con la calle, respondiendo a las actividades que se llevan en ellos. Entonces, aunque tenemos presente un tipo de ciudad que a simple vista es desordenada, mantienen cierta homogeneidad en cuando a la esencia de su paramento, siendo el de este tipo de desarrollo de los más continuos y activos.

Estos son las maneras más comunes de construcción de ciudad, sin embargo, dentro de las propias tipologías existen los predios que son excepción dadas sus características particulares. En este caso existen en la calle Acoxpa (Ilustración 62), cuyas características de grandes dimensiones y formas arquitectónicas presentes salen de cualquier categoría de la escala barrial y entran en una categoría de mayor escala (regional posiblemente), al ser predios que se presentan en la ciudad de manera aislada. Sin embargo, esto les otorga mayor importancia por su particularidad dentro de una organización que se rige por ciertas tendencias formales como las antes revisadas.

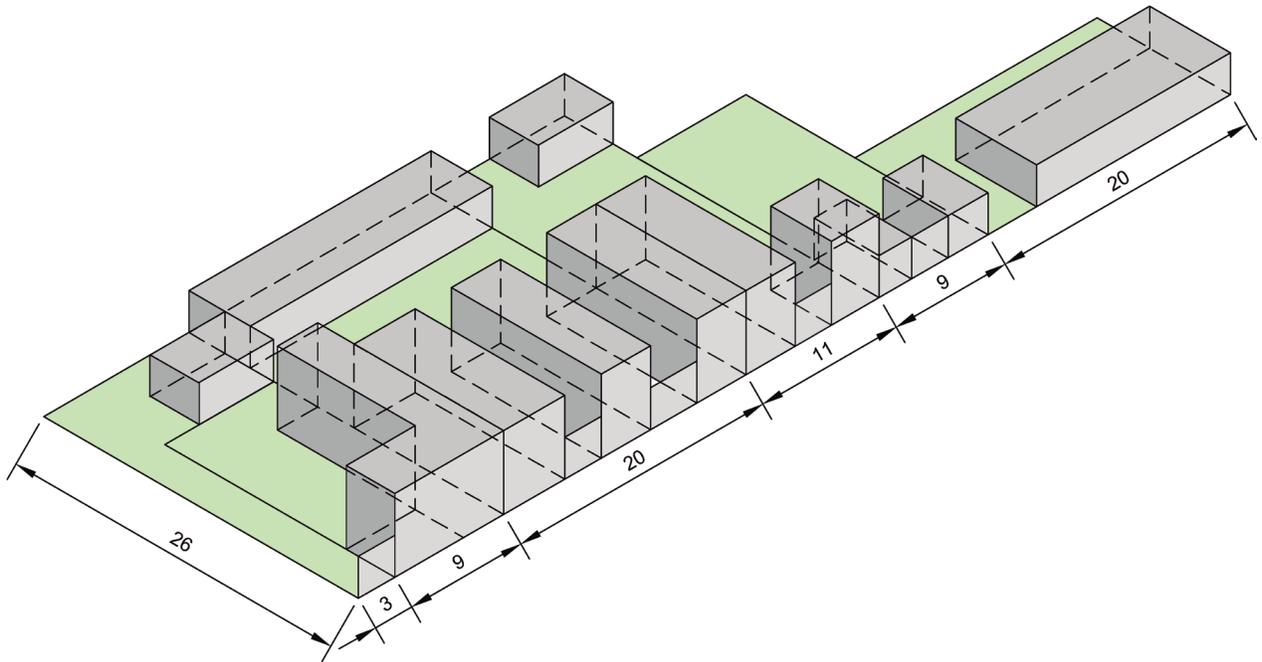


Ilustración 60. Tipos de ocupación de los lotes de dimensiones variables de frente y fondo. Fuente: Elaboración propia.

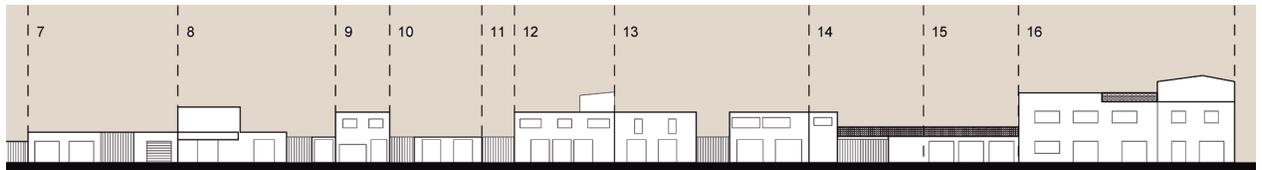


Ilustración 61. Sección de paramento de lotes de dimensiones variables. Calle División del norte. Fuente: Elaboración propia



Ilustración 62. Render del proyecto Gran Terraza Coapa, sobre calle Acoxpa. Fuente: <http://granterrazacoapa.mx/proyecto.html>, 2018

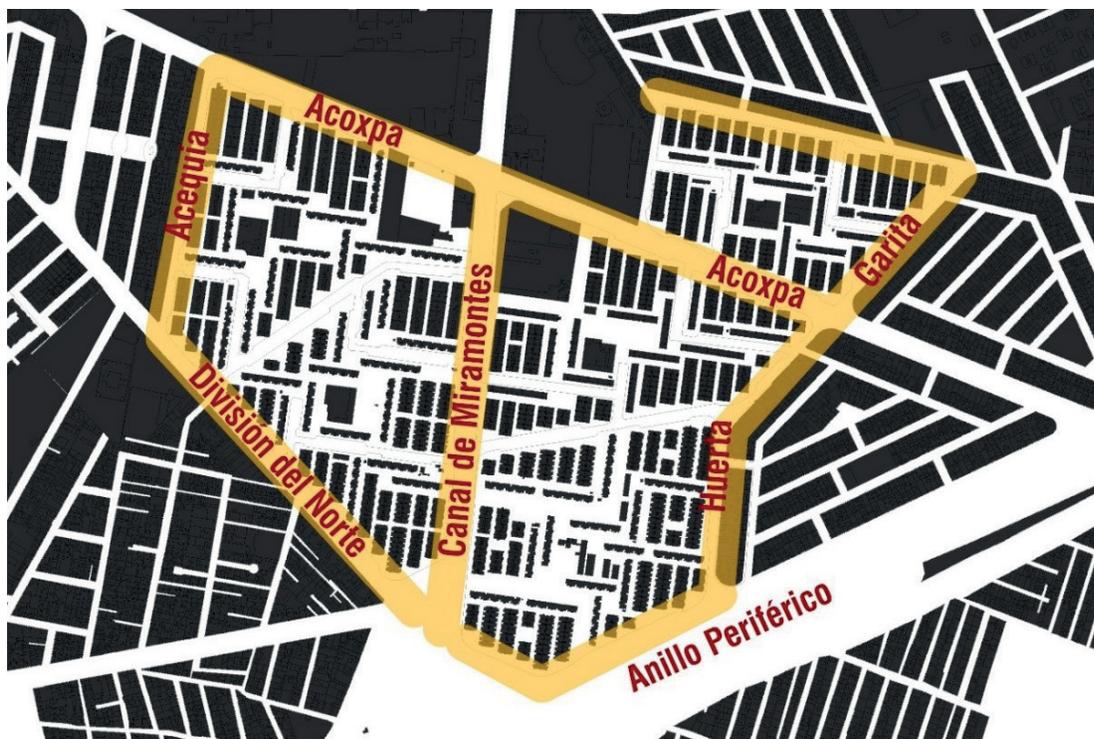


*Ilustración 63. Construcción de Gran Terraza Coapa, sobre calle Acoxpa. La escala de edificio y propuesta de ciudad no se presenta en ninguna otra calle del contorno. Fuente: fotografía propia, octubre 2018.*

La relevancia de entender los lotes por separado radica en que, a partir de la combinación de un número de posibilidades finitas de tipología de ocupación de un predio, existe una posibilidad infinita de construcción de paramentos, ligado al tipo de arquitectura que se presente en los edificios, lo cual conforma el espacio urbano, delimitándolo y caracterizándolo de acuerdo con todos estos aspectos. A partir de ello es posible entonces comprender que existen posibilidades de transformación de la ciudad en su medio construido.

#### **4.6 Transformaciones del espacio urbano-arquitectónico**

En este subcapítulo se aborda de manera más específica el estudio de las transformaciones de la morfología de esta zona, particularmente en el contorno de la unidad habitacional y los paramentos de lo que se encuentra inmediatamente al exterior de ella (Ilustración 64). Con esto se pretende tener un registro comparable de lo que sucede en las distintas calles. Así mismo, el hecho de hacer el levantamiento de las transformaciones en los objetos arquitectónicos posibilita de manera automática obtener las modificaciones en el espacio urbano-arquitectónico, por la relación que tiene la arquitectura con el espacio urbano.



*Ilustración 64. Localización del contorno analizado. Elaboración propia.*

Las transformaciones se consideran únicamente de la unidad habitacional a partir de las modificaciones que se les han hecho a los edificios, para ello consideré 6 categorías que llamé “grado de modificación”, correspondientes a las que han tenido los edificios desde el ámbito urbano al arquitectónico definidos por su magnitud, que son:

- 1) Edificio original.
- 2) Modificación de los vanos conservando estructura original.
- 3) Ampliación de propiedades con muros o muretes sin techo.
- 4) Ampliación de propiedad con construcción techada en planta baja.
- 5) Ampliación de propiedad en vertical.
- 6) Ampliación de propiedad en PB y vertical con construcción.

Estas consideraciones serán de utilidad para verificar qué tanto ha sido intervenida la unidad habitacional y relacionarlo con condiciones de tipología de vivienda, su uso y las funciones que existen en el contexto. Una característica de las transformaciones es que principalmente están en el espacio urbano y muy pocas en la arquitectura del edificio, y pese a las transformaciones que hay en el espacio urbano, no llegan a la construcción de bardas para cerrar la unidad habitacional y convertirla en un condominio, como ha sucedido en su entorno (Ilustración 65).



*Ilustración 65. Transformaciones en vivienda, extendiendo propiedad privada, ejemplo de unifamiliar (izquierda) y multifamiliar (derecha). Fuente: fotografía propia.*

En primer lugar, el tipo de uso que tienen los edificios impacta directamente en estas modificaciones en la arquitectura o en el espacio urbano, en donde pese a que una pequeña cantidad de los predios en el contorno fueron planteados como edificios destinados a otra función que no es vivienda, ha aumentado el número de edificios que presentan otros usos hasta el momento de realizar el estudio.

A partir de esto una previsión propia fue que tendrían que coincidir la modificación de los usos de los edificios (más no usos de suelo, lo cual es distinto), con las modificaciones físicas de estos mismos, con lo cual se comprueba que no es así, ya que los edificios modificados, sin considerar el grado 1 (ya que no es una modificación propia del edificio sino del espacio urbano), superan el 17% de edificios que cambiaron de uso y llegan a ser cerca de la mitad de los edificios.

De esta manera me referiré al primer aspecto, el tipo de vivienda planteada para la unidad habitacional en su situación original. La unidad habitacional responde en su mayoría al contexto con edificios del tipo unifamiliar, en segundo lugar, los del tipo dúplex y por último con multifamiliar. Cabe resaltar que la consideración de este aspecto está enfocada en la ocupación del lote más allá de la cantidad de viviendas, ya que un edificio multifamiliar alberga más viviendas en un solo lote que el unifamiliar. Solamente se está considerando el planteamiento del predio.

Aquí encuentro otra consideración que, a partir de las categorías descriptivas de grados de modificación, es necesario analizar, la cual son niveles, puesto que originalmente el edificio no se construyó a la medida del habitante, sino que más bien fue una construcción en masa, y es posible que haya tenido modificaciones en altura, ya que la unidad habitacional se planteó con una densidad de 2 y 5 niveles, característica que se respeta en la mayor parte de ella. Así mismo es importante hacer notar que existen edificios que no fueron concebidos como vivienda, sin embargo, son los menos en cuanto a cantidad (Ilustración 66).

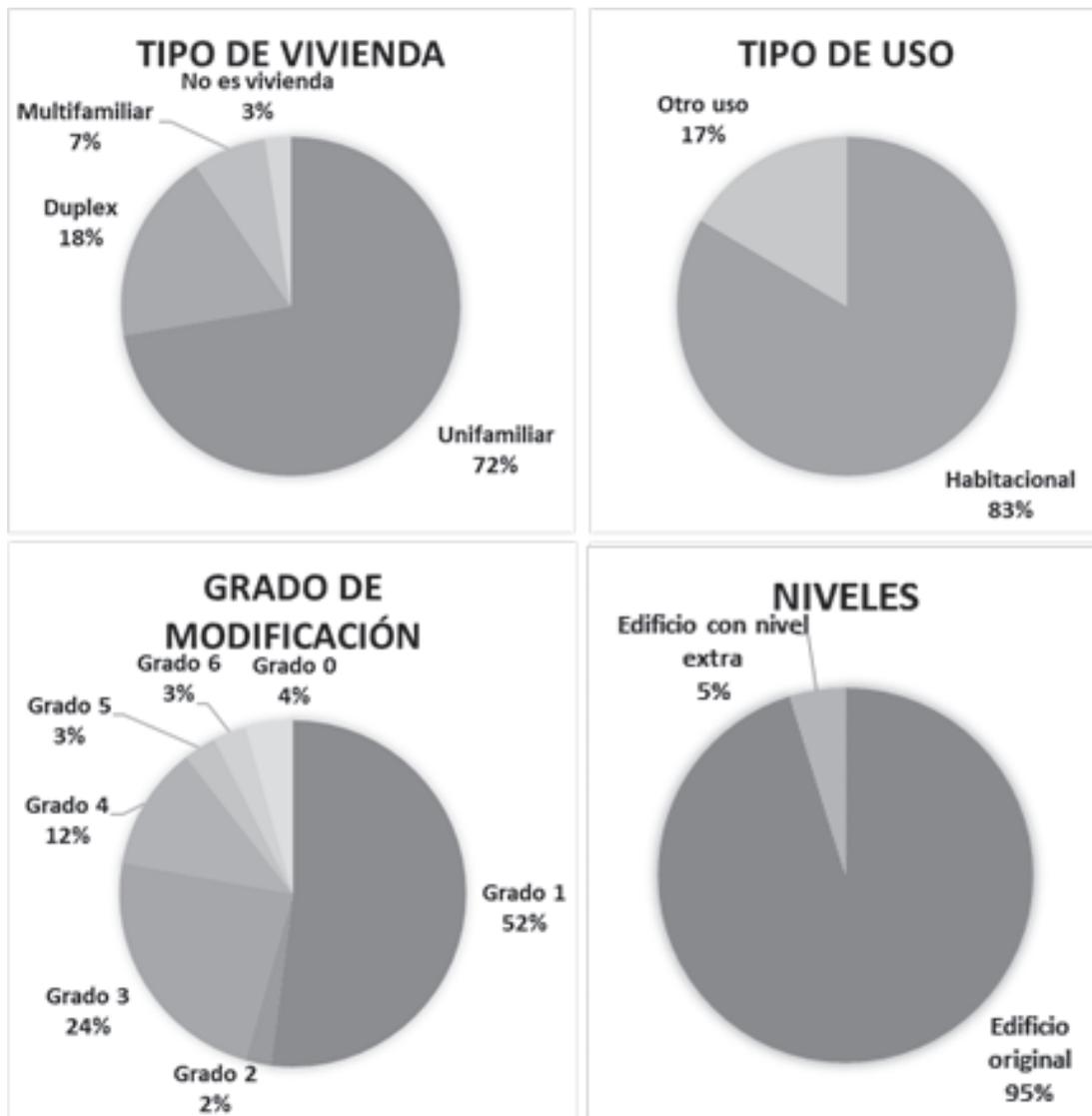


Ilustración 66. Resultados sobre el levantamiento que muestra tipo de vivienda, tipo de uso, grado de modificación y los niveles de los edificios en los bordes de la unidad habitacional. Fuente: Elaboración propia.

Entonces es posible observar (Ilustración 67) que en el caso de algunas calles como la calle Acequia, las transformaciones se han dado más en el espacio urbano, disminuyendo el espacio de los andadores y con elementos menos perecederos como bardas de tabique con rejas de acero, esto en edificios unifamiliares. Esto se diferencia de los multifamiliares que, además, tienen relación más próxima con la calle que no se encuentra en el contorno (en este caso calle Silos) en tanto su fachada de acceso. Esta condición solamente provoca la aparición de elementos menos perecederos para proteger la vegetación o simplemente vegetación que separa la zona de tránsito de los edificios.



*Ilustración 67. Parte del paramento de la unidad habitacional en la calle Acequia que muestra la condición general de sus edificios. Fuente: Elaboración Propia.*

El mismo fenómeno se puede observar en la calle Garita-Huerta (Ilustración 68), la cual sí tiene en algunos de sus edificios, unifamiliares nuevamente, la mayor cantidad de modificaciones. En este caso específicamente es posible ejemplificar cómo se extiende la propiedad sobre los jardines modificando la arquitectura con elementos que permiten espacios de vivienda mayores, evidenciados por su fachada, sin embargo, son la minoría, repitiéndose la característica de modificación con elementos de protección tales como bardas, conservando la arquitectura de la vivienda casi intacta.

En este caso nuevamente el espacio más afectado es la calle (espacio

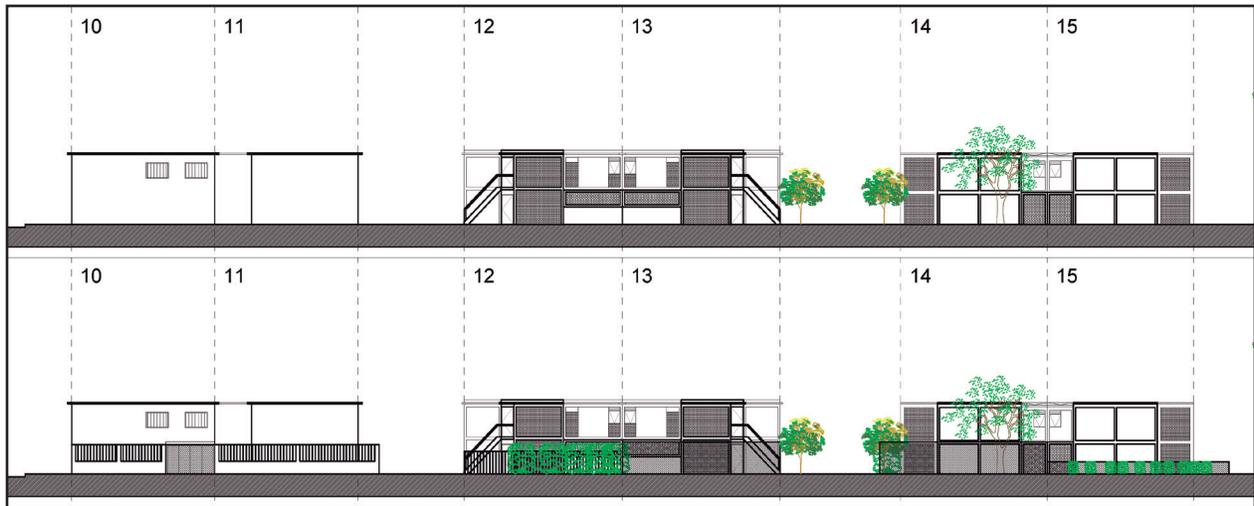
público) en el cual se eliminan las áreas destinadas para la vegetación, impidiendo el crecimiento de esta, llegando a tener similitudes con el contexto en términos urbano-arquitectónicos.



*Ilustración 68. Parte del paramento de la unidad habitacional de la calle Garita-Huerta que muestra la condición general de sus edificios. Fuente: Elaboración propia.*

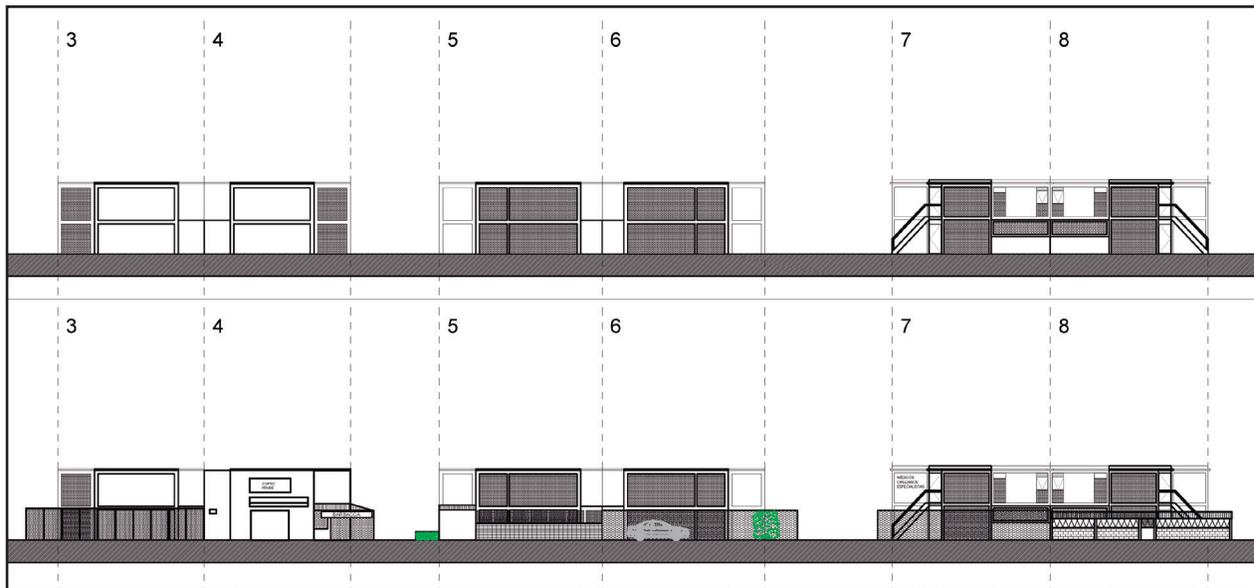
Ahora bien, el emplazamiento y la relación con la calle de los edificios de la unidad habitacional pareciera no tener importancia en cuanto a los tipos de transformación de ella. En el caso en que las fachadas laterales de los edificios multifamiliares y dúplex se encuentran con la calle, propicia una mayor presencia de adjudicación del espacio público con la construcción de bardas o rejas. Esto es característico de este tipo de calles, como ejemplo la calle Acoxa (Ilustración 69), en donde se puede observar cómo sin importar el tipo de propiedad, el fenómeno de reducción de espacio público es evidente, con la característica constante de que es solamente este el que se modifica, no aparecen más niveles o modificaciones arquitectónicas que afecten el espacio urbano.

En esta misma calle es también posible observar que existen modificaciones que van más allá de la apropiación del espacio urbano y se relacionan con un tema de modificación de uso del edificio. Esto ocurre por la relación con la calle de los edificios al tener fachadas ciegas, por lo que surgen locales comerciales. En este caso la arquitectura sí es modificada mediante la construcción de vanos y espacios al exterior que sirven a los nuevos establecimientos. Aun así, no son la mayoría de los edificios, presentándose los mayores casos cuando la unidad habitacional no tienen relación con el contexto sino consigo misma (Ilustración 70).



*Ilustración 69. Parte del paramento de la unidad habitacional de la calle Acoxa oriente en el norte que muestra la condición general de sus edificios dúplex y unifamiliares. Fuente: Elaboración propia.*

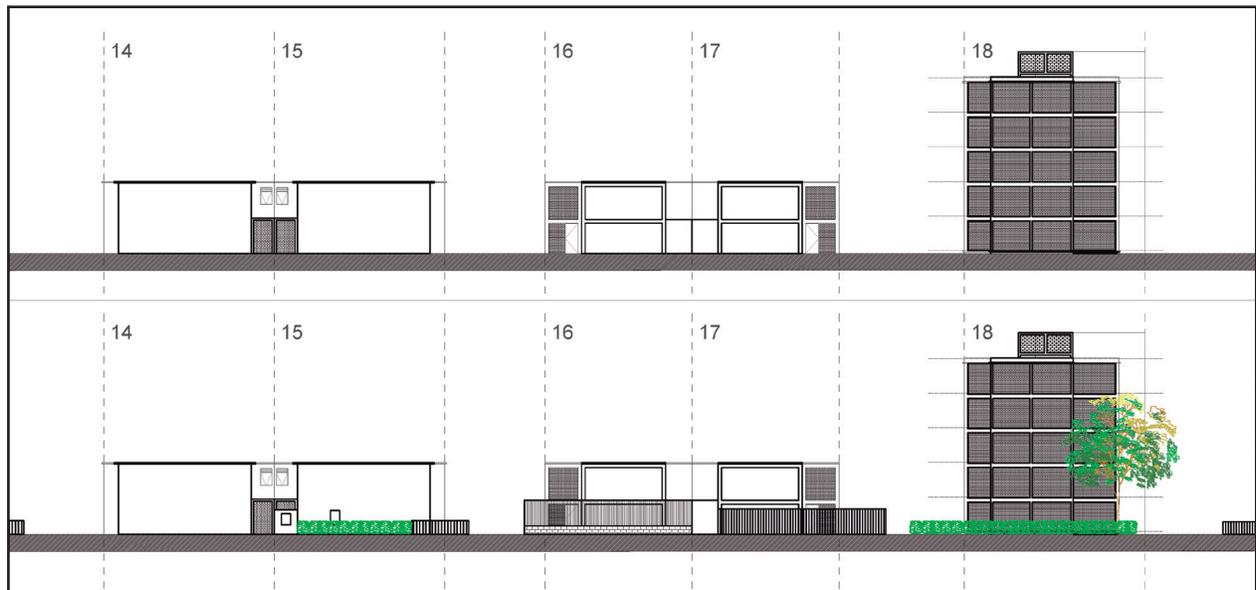
En otro ejemplo, con la condición de relación anteriormente mencionada, la calle canal de Miramontes es la que presenta las modificaciones más agresivas por catalogarlas de alguna manera, ya que es en donde aparecen la mayor cantidad de modificaciones tanto arquitectónicas como de uso. Es importante mencionar que a diferencia de la calle Acoxa, la calle Canal de Miramontes sí tiene las fachadas de los edificios con relación directa a la calle, es decir en este caso el emplazamiento parece mostrar cierta importancia para la relación con la calle y a la ocupación del espacio urbano (Ilustración 71).



*Ilustración 70. Parte del paramento de la unidad habitacional de la calle Acoxa oriente en el sur que muestra la condición general de sus edificios dúplex y unifamiliares. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 71. Parte del paramento de la unidad habitacional de la calle Canal de Miramontes en el lado poniente que muestra la condición general de sus edificios dúplex y unifamiliares. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 72. Parte del paramento de la unidad habitacional de la calle El Riego que muestra la condición general de sus edificios dúplex y unifamiliares. Fuente: Elaboración propia.*

Por otro lado, en este levantamiento, en el contexto, solamente se describen dos aspectos que son el uso del edificio y los niveles con los que responden. Aquí está involucrado un factor normativo. El planteamiento de organización de este pedazo de ciudad por parte del gobierno con el (PDDU) de Tlalpan (2010), vigente al momento de desarrollo de esta investigación, es de una densidad baja con un uso de suelo H3 (habitacional con hasta tres niveles), contraponiéndose con la propuesta de la unidad habitacional que tiene un uso de suelo H2 (habitacional con hasta dos niveles). Estas

características normativas están relacionadas con la morfología de la ciudad por distintas razones, una de ellas es que incide en las características de los paramentos. Ahora bien, no es determinante de la forma de la ciudad porque las normas no son obligatorias, que quiere decir, solamente sugiere parámetros de desarrollo de esta, por lo que la diversidad formal se hace posible (Ilustración 73).

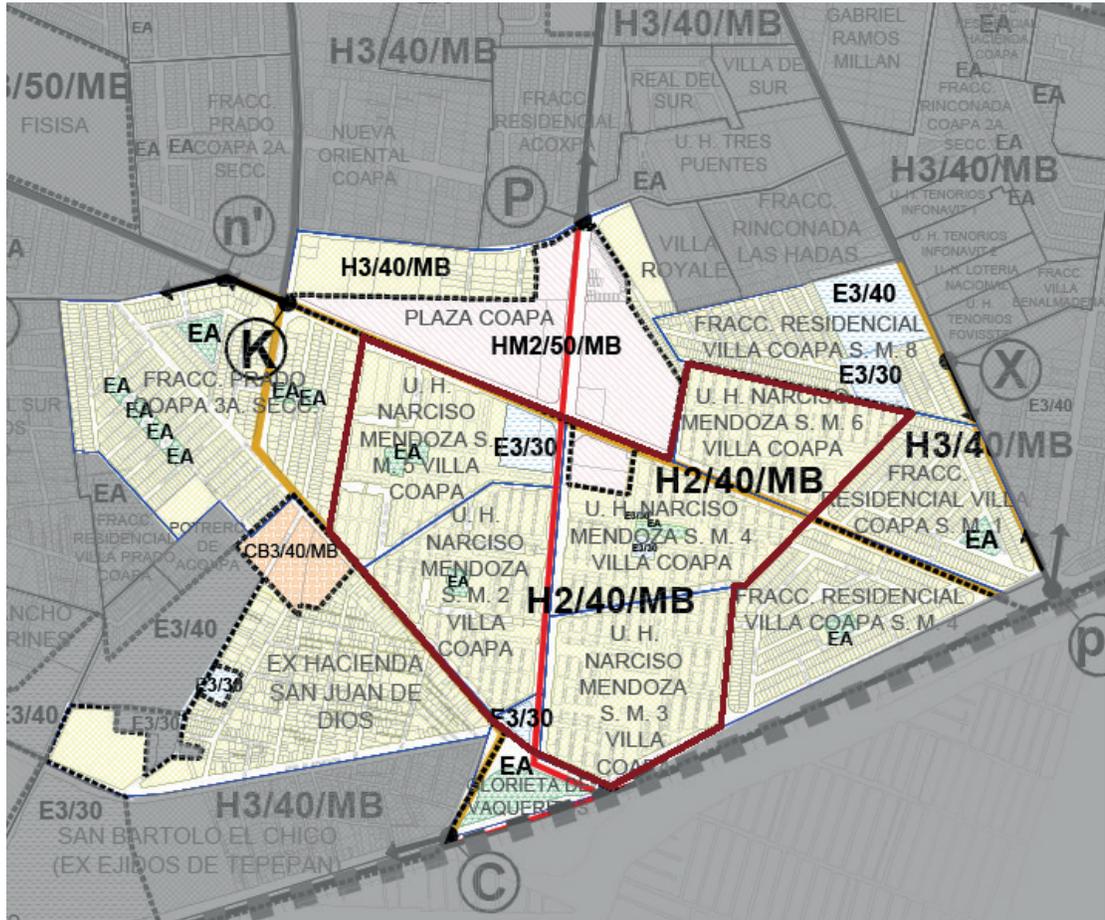


Ilustración 73. Sección del plano referente al Plan de Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU) del año 2010 de Tlalpan, vigente a la realización de este documento. Fuente: SEDUVI.

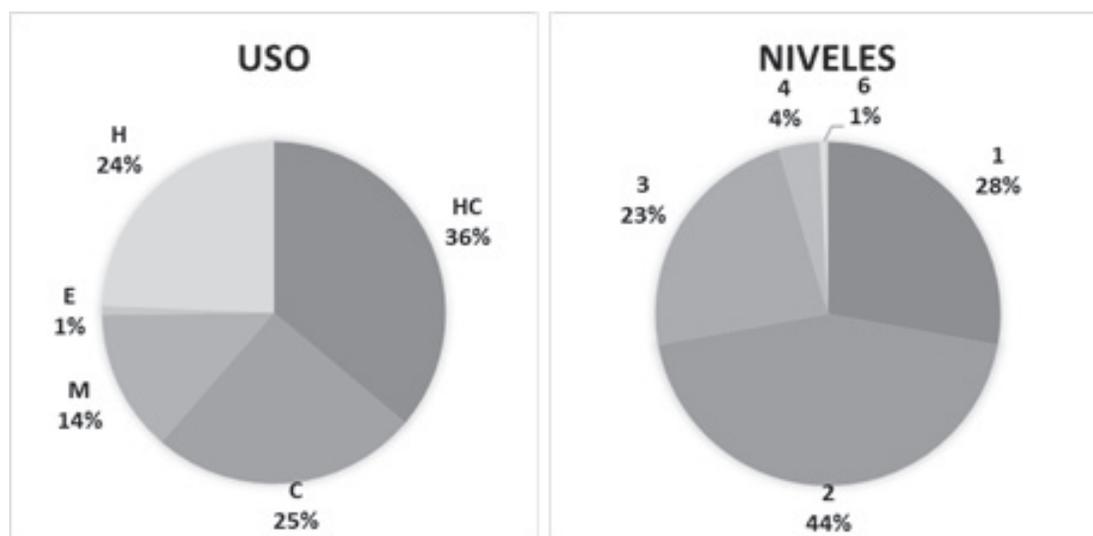
En términos generales, la zona en donde está insertada la unidad habitacional se ha planteado mayoritariamente de uso habitacional, en donde si consideramos el aspecto normativo, nos permite desarrollar diversos tipos de vivienda, entre las que se encuentran las que combinan vivienda con comercio o edificios que sirvan puramente a este último uso.

Así mismo, las características de los lotes están relacionadas con su uso de suelo, como es el caso de la zona norte del caso de estudio, en donde es posible

diferenciar desde el ámbito formal y uso, en donde se encuentran usos de suelo ‘HM’ (habitacional mixto) y ‘E’ (equipamiento). Es así como la función del edificio también es una influencia de lo resultante como forma de ciudad, pero reitero, no es determinante.

Esto conlleva a que exista una gran cantidad de vivienda, es decir, en torno de la unidad habitacional poco más de la mitad de los edificios tienen este uso, dejando al resto con un crisol de usos están destinados en mayoritariamente a un giro comercial. Esto como forma de ciudad permite diversidad, ya que no se encuentran agrupados estos edificios, sino que se mezclan entre sí las distintas tipologías de edificios que es posible identificar de acuerdo con estos usos y se relaciona con las tipologías de edificios, las cuales están condicionadas de cierta manera a tener formas similares debido a la necesidad de relacionarse de determinada forma con la calle.

En cuanto a los niveles, la mayoría de los edificios mantienen una densidad baja, coincidiendo con la unidad habitacional, ya que, si la unidad habitacional tiene casi todos los edificios unifamiliares de dos niveles, el contexto responde también con edificios de 1, 2 y 3 niveles, en donde la mayoría de ellos son de 2 niveles. Esto se relaciona también con la normatividad, la cual no permite edificios de más de 3 niveles, pero eso no ha sido impedimento para que existan, aunque son casos excepcionales. (Gráfica 14).



Gráfica 14. resumen de la condición del borde de la unidad habitacional en su contexto. Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, una característica de las colonias que rodean a la unidad habitacional es esta homogeneización normativa, pero cada una tiene una forma diferente con respecto a la otra y a la unidad habitacional, principalmente desde la traza conformada por sus calles. Llegado a este punto entonces retomo el concepto de ‘tipo’. Este concepto se diferencia de ‘modelo’, de acuerdo con Quatremère de Quincy citado por Rossi, porque el primero es el que «... representa tanto la imagen de una cosa que copiar o que imitar perfectamente cuanto la idea de un elemento que debe servir de regla al modelo...» (1992, pág. 67).

Es así como trasladándolo en términos urbanos, estos tipos de planteamiento de ciudad han sido identificados por Angela Giglia y Emilio Duhau (Metrópolis, espacio público y consumo, 2016, págs. 76-78) en toda la ciudad, atribuyendo estas estructuras a su propio origen. En términos de estos autores, hay dos grandes categorías de producción de ciudad, la ciudad no planeada y la planeada, en donde esta última tiene cuatro subcategorías:

A. Modalidad planeada:

1. “Urbanización por incorporación de suelo a través de fraccionamientos destinados al uso habitacional”
2. Conjuntos habitacionales de interés social, que son unidades claramente diferenciadas y recortadas del tejido urbano adyacente.
3. Creación de espacios productivos (parques industriales).
4. Ciudad satélite.

B. Modalidad no planeada

1. Urbanización popular (colonias populares)

Considerando estas categorías planteadas por estos autores, las colonias que rodean a la unidad habitacional son A1, que se expresa en su modo construido como manzanas con una traza ortogonal divididas en varios lotes, con vialidades con una estructura banqueta-arroyo-banqueta de sección constante, en donde la mayor parte del espacio es privado, la gran mayoría cerradas; B1, a manera de manzanas irregulares y calles de distintos tamaños que en sí misma tiene tipos de calles. El espacio es mayoritariamente privado; y una categoría que no está considerada en estas que es similar a A3, con la diferencia en que no son parques industriales, sino plazas comerciales (un modo terciario de economía), expresada como una supermanzana dividida en grandes lotes, en donde la vialidad rodea la manzana. Por su estructura, es en su mayoría espacio privado.

## Conclusiones del capítulo 4

Las principales modificaciones en el contorno de la unidad habitacional se encuentran en los edificios del tipo unifamiliar y los que tienen frente a la calle, es decir, su fachada es paralela a la calle. Otra condición que propicia dicha modificación es la presencia de áreas ajardinadas en torno a los edificios, las cuales son invadidas y delimitadas, principalmente por rejas.

En cuanto a la modificación de uso, el porcentaje representa una minoría con respecto al uso que tienen el resto de los edificios los cuales son vivienda, pero sí significa una modificación en la arquitectura y en el espacio urbano-arquitectónico. Estas transformaciones se dan principalmente en las calles Acoxpa y Av. Canal de Miramontes, debido a que son las que no tienen una relación con el contexto sino con la propia unidad habitacional. En este caso, la falta de usos distintos a la vivienda son una oportunidad de modificar el uso.

En cuanto a las características de los lotes del contexto del contorno de la unidad habitacional, la forma y el tamaño de ellos tiende a tener distintos usos, es decir, en lotes con mayores dimensiones lo usual es tener comercio en la fachada y vivienda, esta última en planta alta o a manera de vecindad. En lotes más pequeños, la tendencia es solamente tener edificios con carácter comercial, la mayoría de ellos con fachadas que se abren a la calle con grandes vanos y que no sobrepasan los 2 niveles, siendo la mayoría de 1 nivel.

Los tipos de comercios y edificios que se ubican en el contexto, en el contorno, están relacionados con las características de la población, ya que, pese a ser comercial principalmente el uso, los tipos de comercio cambian, relacionado nuevamente con las características físicas de los lotes, tanto dimensiones como geometría.

Llegado a este punto, hablaré sobre un caso excepcional que se presenta en este caso de estudio, el cual es un centro comercial, cuyas características de lote y propuesta urbana es reciente (al menos en esta zona de la ciudad) y ha comenzado a ser fuertemente criticada por varios estudiosos de la ciudad, en donde coincido mucho con la crítica que hace Eliana Rosa de Queiroz Barbosa en su tesis de doctorado sobre el estudio de la transformación de las ciudades brasileñas, en donde dice, refiriéndose a los grandes desarrollos construidos con pretexto de un desarrollo económico, que:

«Estas tipologías tienen poca o ninguna relación con las preexistencias circundantes, fragmentan las mallas urbanas, promueven barreras además de presentar edificios aislados en parcelas amplias con perímetros cercados, que niegan el contexto y aumentan los procesos de

segregación, lo que representa “obstáculos, fronteras y fracturas”... en el tejido urbano» (2018, pág. 297).

Una vez dicho esto, la articulación entre los edificios resulta una concepción básica al momento de intervenir sobre la ciudad, ya sea por parte de los profesionales o de la propia ciudadanía. En el primer caso, es un aspecto que a veces se olvida, pensando unilateralmente cualquier tipo de intervención, desde el espacio urbano o arquitectónico, es entonces en este aspecto cuando entra la importancia de entender el espacio urbano-arquitectónico, que es lo que permitirá dicha articulación.

La calle entonces también es un tema que toma peso, ya que es la que permite la relación entre contexto/unidad habitacional. En este caso, la presencia de camellones permite mejor relación a nivel peatonal. Los vehículos en todos los casos resultan en una barrera que delimita a la unidad habitacional de cierta forma. Una distinción que es importante resaltar es que, si bien la calle Canal de Miramontes y Acoxpa funcionan de manera similar al contorno de la unidad habitacional, la calle es una característica que define a ambas, ya que en Miramontes es una barrera muy agresiva y en Acoxpa no.

De esta manera, lo que el contorno ofrece a la unidad habitacional es una articulación mediante los elementos que resultaron insuficientes, como todos los distintos usos que aparecen en torno a ella y se extienden más allá del propio contorno analizado. Es decir, la articulación no se detiene únicamente en lo más próximo, sino que se extiende hasta lugares más lejanos, para lo cual se podría detallar en un futuro más esta investigación o partir de estos hechos para plantear una aproximación diferente.



# Conclusiones



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Para hablar sobre las transformaciones en una ciudad o en una parte de ella, es necesario tener diversas consideraciones sobre esta, las cuales siempre sobrepasan el estricto ámbito de diseño desde la arquitectura e involucran más temas, entre otros, como lo social, lo político y lo económico, que significan la construcción de una cultura. En palabras más concisas, la ciudad es un problema complejo, la cual no debe ser abordada desde una única perspectiva, ya que si se hace de esta manera estaremos prejuiciando y simplificando una realidad mucho más amplia.

Sin embargo, con esto quisiera aclarar que este trabajo considera solamente algunas de todas estas características que conforman a la ciudad, con un énfasis particular en el aspecto económico, a lo cual le atribuyo un peso muy grande sobre la transformación de esta. Es así como puedo afirmar que, el trabajo desarrollado no expresa la realidad completa del caso de estudio, pero sí lo hace de una parte de ella, y puede ser complementado o servir como complemento de otros trabajos para así enriquecer la perspectiva que existe de este hecho urbano.

Así mismo, disciplinas tales como el urbanismo nos dan una perspectiva sobre un diseño urbano que define, en cierta medida, los tipos de arquitecturas que vemos, conformando así un espacio urbano-arquitectónico con características que son definidas, reitero, por el aspecto económico como uno de los principales ejes.

Por lo tanto este trabajo lo concluiré retomando los planteamientos teóricos analizados y confrontándolos con el cruce de la información antes recabada de aspectos físicos, territoriales e históricos para tratar de explicar por qué el caso de estudio, la unidad habitacional Narciso Mendoza, tiene un comportamiento particular después de cincuenta años de ser construida y poblada, para posteriormente, reflexionar sobre las acciones que se llevaron a cabo en la segunda mitad del siglo pasado con la herencia de los ideales del movimiento moderno y vislumbrar hacia dónde nos dirigimos a partir de las condiciones del contexto actual.

## **Las transformaciones de la unidad habitacional**

A continuación, explicaré a manera de conclusiones las condiciones que han propiciado las transformaciones o las prevalencias de la forma en el espacio urbano-arquitectónico, así como la relación que tienen estas con la conformación de la ciudad de acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de la unidad habitacional en su contorno.

Dicho lo anterior, la relación que guarda un tipo de construcción de ciudad con otro (de morfología distinta) es principalmente por funcionamiento, es decir, la

función utilitaria de los edificios es un determinante en ello, expresado en la forma que toma la ciudad, en este caso, el contexto responde a una necesidad de usos que no existieron originalmente en el planteamiento urbano de la unidad habitacional. Esto incluye los aspectos sociales antes mencionados, en donde lo utilitario no se decide a partir de la forma de los edificios sino de un sistema más complejo, por ejemplo, el nivel socioeconómico de los pobladores, que tiende a definir sus actividades económicas, expresado igualmente en el medio físico. Esto último se ejemplifica en que, de acuerdo a la actividad económica de los habitantes, por ejemplo, un taller mecánico, tomará una forma determinada, distinta a la de otro edificio que esté destinado a ser tienda miscelánea, que es distinta al edificio antes mencionado pero similar a otro edificio que tiene en su interior una repostería. Así mismo, la forma de edificios de usos mixtos se diferencia de los edificios transformados, esto por las limitaciones formales de la prefiguración de los edificios de la unidad habitacional. Es decir, la tipología de forma se define por el uso del edificio y su relación con la calle.

Las actividades que se llevan a cabo en el contorno permiten que la unidad habitacional no se modifique tan drásticamente en su arquitectura, ya que los usos que necesita la vivienda se ubican en el contorno, aunque en ocasiones, estas modificaciones pueden ser influencia de especulación, ligadas a los metros cuadrados añadidos de construcción o la invasión del espacio público sobre los jardines o por un aumento en el valor del suelo por la cercanía con diversos servicios (salud, equipamiento, comercio, etc.). En el caso del aumento de los metros cuadrados de la propiedad mediante la invasión de los jardines, es necesario complementar el estudio mediante la investigación de las escrituras de las propiedades, lo cual no se realizó en esta investigación por cuestiones de tiempo y alcance de esta, pero es una oportunidad para trabajos posteriores para retomar el camino desde este punto.

Otro punto es la relación de la población con el equipamiento en el corazón de las manzanas de la unidad habitacional porque sirve a toda la zona, no únicamente a las personas de la propia unidad, lo cual hace que ésta tome un carácter público, por lo tanto, no se cierra en su conjunto, pero sí se cierran los edificios, que tienden a estar rodeados de rejas o bardas como protección mientras es invadido el espacio público.

Así mismo, las modificaciones del espacio urbano se presentan, en su mayoría, como la extensión del espacio privado en edificios unifamiliares y en menor medida en los edificios tipo dúplex, y en último lugar los multifamiliares, siendo estos últimos los que conservan mayoritariamente su planteamiento arquitectónico original. Dicho

esto, existen tres razones fundamentales para que la unidad habitacional esté abierta y no tenga modificaciones tan agresivas:

1. La población está disminuyendo, por lo que no es necesario incrementar el espacio arquitectónico en la mayoría de los casos.

2. Existen lineamientos de imagen urbana además de programas de mantenimiento en la unidad habitacional y normatividad planteada por el programa delegacional de Tlalpan que restringe alturas y usos de los edificios, aunado a las características socioeconómicas de los pobladores, que permiten conservar los edificios en buen estado, los cuales son propiedad privada, esto quiere decir que la mayor parte de estos edificios tienen un dueño.

3. Los servicios en torno a la unidad habitacional, específicamente comerciales (porque los recreativos se resuelven en alguna medida al interior de cada manzana), que se encuentran en el contorno permiten que no sea necesario ubicar estas actividades en los edificios de vivienda.

Desde mi óptica, después de la realización de este estudio, estas son las razones más importantes en un aspecto general. Por ello, este trabajo puede tener continuidad si, a partir de estos supuestos, se cruza información con particularidades de cada caso, lo cual por la extensión que conlleva esa investigación no fue desarrollada en este documento.

Por otro lado, el papel que juegan las características socioeconómicas en la transformación de la ciudad efectivamente involucra una actividad especulativa y lucrativa relacionada con el territorio. Esta afirmación la hago porque desde la construcción de la unidad habitacional, los terrenos destinados en un principio a la actividad agrícola de las haciendas y sus ranchos en el sur de la ciudad, fueron fraccionados y vendidos, tal como sucedió con las primeras colonias a finales del siglo XIX en Ciudad de México.

Este proceso se fortalece con el paso del tiempo con la entrada de un sistema neoliberal a finales del siglo XX, expresado en este caso de estudio en un desarrollo de vivienda unifamiliar mayoritariamente (incluyendo aquí a la unidad habitacional), que es considerado en la actualidad como una zona de potencial económico por las características de la población, una clase media con cierta estabilidad económica y con poder adquisitivo, que ha crecido desde el comienzo de poblamiento de la zona, esto se traduce en transformación urbana planificada desde la especulación, cuando los resultados demuestran que el mercado no lo es todo para el desarrollo de la ciudad,

sino también su población.

Dicho lo anterior, un cuestionamiento que me surgió después del análisis de la transformación de la ciudad está ligada al patrimonio y a la noción de monumentos, los cuales es importante cuestionarlos desde la perspectiva económica. Esto viene al tema porque si somos ortodoxos, la unidad habitacional podría entrar en una categoría de monumento, en términos de Aldo Rossi como un elemento arquitectónico que permanece a través del tiempo, que puede ser considerada patrimonio urbano-arquitectónico por diversas razones como su historia y su importancia para la urbanización de la zona, sin embargo, esto sería un arma de doble filo, ya que esto podría funcionar como herramienta para la especulación, transformando la morfología de la ciudad en torno a ella para el propio beneficio del mercado, teniendo repercusiones sociales (expulsión de población) porque dichas transformaciones están relacionadas con el costo de vivir en un lugar, que también se relaciona con las actividades económicas que se realicen, que en el caso actual siguen, en su mayoría, teniendo una escala barrial pero con comienzos de una escala regional, como es el caso de los grandes centros comerciales.

Esta reflexión también se debe considerar hacia los inmuebles de la segunda mitad del siglo XX, ya que hay un desprecio metódico siempre que no sean de autor (y en algunos casos, aunque lo sean), y el patrimonio se valoriza y se pretende que no se transforme, lo cual es una contradicción ante demandas sociales, específicamente económicas.

Llegado a este punto, es preciso mencionar que no existe una sola razón que determine las transformaciones del caso de estudio, como tampoco las razones que se mencionen posteriormente son determinantes y aplicables en toda la ciudad o todas las ciudades del mundo, sin embargo, lo que es posible generalizar para lograr explicar los fenómenos de transformación de la ciudad es la metodología aplicada en este trabajo, con lo cual nos da la posibilidad de comprender mejor un territorio y de esta manera actuar sobre él, desde una escala urbana hasta la arquitectónica, pasando claramente por la que las une, la urbana-arquitectónica.

Como punto de partida de las diversas consideraciones que explican el comportamiento del medio en los bordes de la unidad habitacional, consideraré como punto de partida el tipo de poblamiento que se llevó a cabo en este lugar. Es importante tenerlo en cuenta porque, a partir de la demanda social que se generó en la segunda mitad del siglo XX, es el modelo de vivienda aplicado para atenderla por

parte del gobierno mexicano. Esto es determinante porque la vivienda en conjunto es un planteamiento, tal vez indirectamente realizado, de división social. Es decir, las personas a quienes estuvo dirigido este tipo de vivienda fueron parte de un sector de la población que excluyó a los más necesitados, fue una clase media con una incipiente expansión dadas las condiciones económicas del país (específicamente de la ciudad).

Esta clase media se mantuvo en cierta medida constante en esta unidad habitacional, destacando que el sector mayoritariamente habitante de este lugar son personas que podrían considerarse de la clase media y media-baja, hablando específicamente de las viviendas habitadas en la unidad habitacional.

Ahora cabe destacar que, si bien el perfil económico de los pobladores de la unidad habitacional, teniendo en cuenta los términos de marginación y precio/renta de las propiedades, es muy similar, lo que sucede en el contexto inmediato es muy dispar de una zona a otra. Con esto quiero afirmar que la división social no solamente existe por causa de un planteamiento urbano, sino que este se da también por otras condiciones, tales como el tipo de poblamiento del territorio y el momento histórico en el que se da, siempre ligado a un tema de poder adquisitivo.

Por ello, el conocimiento social, político y económico es fundamental para el estudio de la ciudad, para lo cual es necesario hacer una permanente revisión histórica de cada proceso relacionado con estas características.

Mientras tanto, si bien el nivel de marginación de acuerdo a consideraciones materiales, ligadas a un poder adquisitivo de la unidad habitacional son desde una perspectiva muy general homogéneos, lo que sucede con los edificios no corresponde del todo a esta homogeneización económica. Como se ha revisado anteriormente, existen modificaciones en los edificios, los cuales, pese a tener distintos 'tipos' de diseño, parten de una sistematización, que provoca que se tenga una unidad arquitectónica en todo el conjunto, en donde los materiales tienen un papel fundamental.

Pero, esta unificación en cuanto a la imagen urbana en las aproximadamente 67 hectáreas que ocupa la unidad habitacional es apropiada por los habitantes y transformada por distintos fines, entonces puedo afirmar que, en principio, la situación económica, en cuanto al poder adquisitivo no determina la permanencia de una edificación en su estado original, al menos no en cuanto a un planteamiento urbano-arquitectónico se refiere, ya que no todas las personas habitan de la misma manera, por lo tanto no se puede universalizar el diseño, lo cual se puede comprobar en cada caso de modificación mediante un proceso cualitativo.

Ahora bien, esto es una primera aproximación hacia las transformaciones que ha sufrido la unidad habitacional, pero también es necesario hablar sobre los edificios que no han sido intervenidos de manera importante.

En el estudio de los grados de transformación que han tenido los edificios en la unidad habitacional, se arrojó que más de la mitad de los edificios en los bordes han sido únicamente modificados en el exterior, es decir, una ampliación de la propiedad privada sin trasgredir el diseño del edificio original, con lo que lo que se está realmente modificando es el espacio urbano mediante la invasión al espacio público.

Este espacio urbano se transforma en un sentido de ocupación y percepción del espacio, ya que los jardines, los cuales son los que han sido apropiados en mayor medida, pasan de ser espacio público a ser propiedad privada por simple adjudicación de los propietarios de las viviendas. Esto es consecuencia del planteamiento urbano-arquitectónico que tuvo la unidad habitacional, la cual, mediante el sembrado de edificios de vivienda unifamiliar en mayor medida, rodeados de jardines, se prestaron a malinterpretar la pertenencia de estos espacios.

## **El crecimiento y la función del contorno**

Los grandes conjuntos habitacionales, tales como el caso actual de estudio, se elaboraron sistemáticamente sin tomar en cuenta lo que podría suceder en los alrededores. En algunos casos la tendencia fue hacia la tugurización de estos espacios, perdiendo todo sentido en cuanto a las propuestas originales. Esta afirmación puede ser comprobada mediante la aplicación de la metodología utilizada en esta investigación a otros conjuntos habitacionales con características similares, como ejemplo la unidad habitacional INFONAVIT de Iztacalco.

Este fenómeno común en los conjuntos habitacionales se liga con otros aspectos que sobrepasan los económicos, como la inseguridad que se percibe en algunos lugares de la ciudad, que han impactado en la forma en que son intervenidos o diseñados los espacios urbano-arquitectónicos. Esto es evidente en conjuntos posteriores a la época de los 70 que, en lugar de continuar con la tendencia de conjuntos abiertos, comenzaron a cerrarse, a manera de condominios de interés social, esto provocó que el contorno de estos se convirtiese en bordes.

En este sentido, puedo afirmar que, el aspecto socioeconómico de los habitantes de un conjunto habitacional y de su contexto se relaciona fuertemente en cómo crece la ciudad en torno a ellos, como sucede en el caso de la unidad habitacional Narciso Mendoza, en donde no existía un desarrollo urbano alrededor o también de

cómo es transformado.

Si comienzan a aparecer bordes, se propicia a la aparición de conflictos de carácter social, como la segregación, en donde algunas áreas de la ciudad funcionan como pequeñísimas ciudades que se alienan de las problemáticas comunes, fomentando la despreocupación de lo público fuera del propio conjunto. En este caso, los bordes no se presentan desde la unidad habitacional, sino del propio contexto con la presencia de espacios cerrados (condominios) que originalmente deberían ser abiertos.

Esto, en el contorno de la unidad habitacional se comienzan a generar conflictos de función con conflictos en la forma y de preexistencias (de ambas cosas), porque retomando el caso de los condominios que surgen al cerrar las calles, niegan lo que hay fuera de ello, obligando a que la mayoría de los usos permitidos por los propios colonos de estos espacios se vuelquen hacia el propio contorno de estos condominios, coincidiendo en este caso de estudio con el propio contorno de la unidad habitacional, en donde sucede lo contrario: invita a la transformación y aparición de usos, principalmente de carácter comercial de abastecimiento básico.

## **Reflexión en torno a la transformación de la ciudad**

El movimiento moderno planteó una máquina para habitar, la cual consideró al humano como un ser genérico, es decir quitó variables que conforman el habitar de la ciudad. Esto ha entrado en conflicto por las constantes transformaciones de los espacios que nunca han sido genéricos, esto principalmente por cuestiones culturales.

Esta herencia de mediados del siglo XX la seguimos padeciendo de cierta manera porque seguimos habitando en espacios construidos durante esta época, que son adaptados a los cambios en el tiempo de las personas que los habitan. Ahora bien, hoy ya no hay una producción de edificios con estas características, aunque tenemos ejemplos cercanos en el tiempo ubicados en la periferia de la ciudad, con los conjuntos habitacionales construidos sobre cientos de hectáreas con propuestas de vivienda unifamiliar producidos casi en serie. Este tipo de desarrolló ha comenzado a desaparecer porque comenzó a evidenciarse que, si bien en un inicio fue un muy buen negocio, hoy en día las constructoras involucradas sufren de severas crisis económicas, ya que no resultó una buena solución para la ciudad.

Por lo tanto, la importancia de tener un estudio a profundidad de las transformaciones del espacio habitable, llámese ciudad, espacio urbano, arquitectura, etc., dará una aproximación más certera de cómo actuar frente a las diversas

problemáticas o situaciones planteadas. Esto reiterando y enfatizando que no es una actividad sencilla, por la complejidad de los actores y, por ende, la solución no es única.

Las soluciones que existen a lo largo del tiempo a las problemáticas deben pensarse en acciones que se integren a un proceso más que acciones que busquen imponerse y perdurar. He aquí entonces la importancia de la historia y la historiografía, en donde podemos comprender que el mundo que nos rodea está en constante cambio y que, algunas cosas materiales perduran o son más durables que otras y que existen algunas que pueden ser retomadas. Llevando esto al espacio construido, es como se puede entender el por qué algunos edificios, calles o elementos de la ciudad mantienen características tal cual fueron concebidas, más allá de la normatividad y las leyes, mientras otras, luchan para no ser transformadas o hasta desaparecer.

### **Una perspectiva hacia la ciudad del futuro**

Hoy en día, en la práctica profesional, encontramos que existe una visión muy arraigada a al pensamiento de la modernidad del siglo XX, esto desde la visión formativa de los arquitectos en las escuelas de arquitectura, hablando de México específicamente. Esto debe ser superado desde la academia y de esta manera trascender a la práctica profesional, porque lo que está sucediendo es que estamos dejando de actuar conscientemente en un mundo con realidades más allá de la propia arquitectura pero que la involucran directamente, tales como los procesos históricos, más que sucesos aislados ubicados en una fecha.

La importancia de entender estos procesos es que es posible prever desde otra perspectiva el futuro que nos espera. En cuanto a la arquitectura y el diseño urbano, es importante aprender de las experiencias construidas y que continúan operando, un ejemplo es el caso de estudio investigado en este documento, el cual se buscó entender qué es lo que lo llevó a ser lo que es, más que entenderlo como un objeto aislado de un contexto más amplio que el propio diseño arquitectónico-urbano.

Es entonces que, si analizamos el espectro que rodea un objeto de estudio, es posible relacionarlo con los procesos actuales y, de esta manera lograr abordar las problemáticas de manera más acertada. En el caso de la unidad habitacional, la lección que nos deja sobre su presencia y funcionamiento en la actualidad es que es un caso inédito, entre pocos en esta ciudad, que no han seguido con la tendencia de otros conjuntos habitacionales. Pero no es atributo únicamente de su planteamiento urbano-arquitectónico, sino que es una serie de relaciones socioeconómicas que han

permitido que, en términos estrictos, sea un caso de éxito.

Ahora bien, entendiendo estas características, una de las conclusiones que son relevantes es que, abarcar grandes áreas para un estudio y un análisis urbano arquitectónico y las decisiones de acción sobre éstas, es incompleto. Una visión a futuro debe considerar pequeñas secciones de análisis y de actuación, con lo cual debe entenderse que los procesos de construcción de la ciudad están en constante transformación, de esta manera, todo análisis a su vez tiene vigencia por lo tanto debe ser un ejercicio constante y, las acciones sobre la ciudad deben considerar estas transformaciones, dadas no únicamente por el diseño urbano o arquitectónico, sino por un proyecto que tiene relación con aspectos como la economía entre otras muchas como las políticas públicas.

Es aquí en donde debe existir una concientización por parte de los diseñadores en torno a las formas y funciones del elemento construido, el cual existe a partir de fuerzas externas que lo definen, más allá de una voluntad estética. Estas fuerzas pueden ser observadas y comprendidas con estudios como el presentado en esta investigación, para que de esta forma, el diseño urbano-arquitectónico tenga coherencia con la realidad de su contexto y aporte en la materialización y transformación de la ciudad en beneficio de la población.

Específicamente hablando de esta investigación, cabe señalar que el estudio se debe enriquecer mediante análisis de tipo cualitativo porque los resultados obtenidos fueron de carácter cuantitativo. Sin embargo, era necesario tener estos datos porque son una primera aproximación a suposiciones que se guían y enfocan una continuación sobre el estudio, teniendo la posibilidad de seguir una línea de investigación y probablemente actuación sobre la zona de estudio.

Este enriquecimiento se puede dar mediante la aplicación de entrevistas, análisis arquitectónico de los edificios identificados como transformados en cada tipo de modificaciones llevadas a cabo en la zona de estudio, así como complementarlo con la situación legal de cada una de las propiedades. Por supuesto, es una labor muy extensa, pero necesaria para conocer y comprender el proceso de transformación a fondo.

Igualmente, pese a que se realizó un análisis territorial en toda la zona, el análisis de la forma se limitó al contorno de la unidad habitacional. Es importante que sea realizado igualmente lo que sucede al interior de la unidad habitacional y qué relación guarda con lo que ocurre en este contorno. En caso de ser replicada esta

metodología en unidades habitacionales de menores dimensiones, será más manejable la información.

Así mismo, uno de los aportes más relevantes de este documento es la aproximación al estudio de una zona de Ciudad de México de la cual se ha escrito muy poco y que es de interés estudiar debido a su proceso de urbanización que ha sido muy distinto a otras zonas como puede ser el centro histórico. Esto está relacionado a un proceso de expansión de la ciudad en donde la periferia ha crecido en distintas etapas y con distintas respuestas a las necesidades de la población, desde las zonas más alejadas de carácter rural hasta las que se encuentran más cercanas con un carácter urbano. Por ello, este documento es una invitación a mirar a zonas en las cuales no se está prestando suficiente atención y las cuales nos ayudarán a explicar fenómenos que ocurren en la ciudad con diversas expresiones, como la transformación de esta.

Otro aporte que me gustaría resaltar es el metodológico, ya que la intención de esta investigación es principalmente proponer una manera de comprender cómo son los procesos de transformación de una ciudad, más allá de buscar un planteamiento de una ciudad nueva. Esto es importante porque en las grandes ciudades de México y el mundo, la inquietud tiende a no seguir extendiéndolas sobre el territorio no urbanizado, por lo que es inevitable pensar en que la propia ciudad debe modificarse y con el tiempo transformarse, por lo tanto una metodología como la planteada en este caso puede ser un punto de partida para propuestas de acción sobre la ciudad.

# Bibliografía

- Ayala Alonso, E. (2015). *Historia documental de la vivienda colectiva*. 4º Seminario Ibero-Americano Arquitectura e Documentação Belo HorizonteUniversidad.
- Aymonino, C. (1981). *El significado de las ciudades*. Madrid: H. Blume.
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos. (1970). *Programa buena vivienda*. México.
- Bojórquez Martínez, Y. G. (2016). *Modernización y nacionalismo de la arquitectura mexicana en cinco voces: 1925-1980*. Guadalajara, México: iteso: Universidad de Guadalajara; Aguascalientes, México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Bonfanti, E., y Rossi, A. (1973). *Architettura razionale*. Milán: Milano: F. Angeli.
- Briceño Avila, M., y Gómez Rosales, L. (enero-junio de 2011). *Proceso de Diseño Urbano-Arquitectónico*. Provincia(Nº 25), 93-116.
- Caire Lomelí, J. (2002). *Cartografía básica*. México: Facultad de filosofía y letras, UNAM.
- Campos, J. Á. (2005). *Para leer la ciudad*. México: Universidad Autónoma Metropolitana: Unidad Xochimilco.
- Canales, F. (2017). *Vivienda colectiva en México*. El derecho a la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.
- Capel, H. (2013). *La morfología de las ciudades*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Carmona, F., Montaña Guillermo, Carrión, J., & Aguilar, A. (1970). *El milagro mexicano*. México: Editorial Nuestro Tiempo.
- Carrión, F. (2007). *El espacio público, punto de partida para la alteridad*. En O. Segovia, Espacios públicos y construcción social: hacia un ejercicio de ciudadanía (págs. 79-97). Santiago de Chile: Ediciones SUR.
- Caves, R. (2005). *Encyclopedia of the city*. Londres: Routledge Taylor & Francis Group.
- Churchil, H. (1945). *La ciudad es su población*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Conzen, M. R. (1960). *Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis*. Londres: George Phillip, Institute of British Geographers London: Publication Issue 27 of Publication (Institute of British Geographers).
- Cortés Delgado, J. L. (Octubre de 2001). *Reflexiones sobre el problema de la vivienda en México*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de Revista Casa del Tiempo: <http://www.uam.mx/difusion/revista/oct2001/cortes.html>
- Cruz Rodríguez, M. S. (2000). *Periferia y suelo urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. Sociológica, Enero-Abril(42), 59-90.
- De Terán, F. (1985). *El problema urbano*. Barcelona: Salvat.
- Díaz Fariñas, L. (enero-junio de 2013). *A cincuenta años de la alianza para el Progreso: el debate por*



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*el socialismo*. Economía y Desarrollo, 149(1), 139-157.

Doberti, R. (1977). *La morfología: un nivel de síntesis comprensiva*. Sumarios(9/10), 2-11.

Duhau, E., y Giglia, Á. (2016). *Metrópolis, espacio público y consumo*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

Fernández Ramírez, C. y García Pérez, E. (2014). *Urbanismo inmobiliario, la especulación como forma hegemónica de hacer ciudad*. XIII Coloquio Internacional de Geocrítica, El control del espacio y los espacios de control (págs. 1-17). Barcelona: Universidad de Barcelona.

Filippis, J. e. (2007). *Glosario del diseño*. Buenos Aires: Nobuko.

Florescano, E. (Septiembre de 2009). *Nueva imagen del Estado teotihuacano* [en línea]. Revista de la Universidad de México(67). Obtenido de Nueva imagen del Estado teotihuacano: <http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/6709/florescano/67florescano.html>

García Ayala, J. A. (1 de enero de 2017). *Patrimonio de la XIX olimpiada "México68". Los retos para su preservación*. Obtenido de <https://editorialrestauro.com.mx/patrimonio-de-la-xix-olimpiada-mexico-68-los-retos-para-su-preservacion/>

García Ayala, J. A., y Gallegos Navarrete, B. M. (Enero-Julio de 2017). *Patrimonio de la XIX Olimpiada "México 68": los retos para su preservación*. Gremium, 4(7), 99-114.

García, A. (s.f.). *La vida en Barcelona en 1700*. Obtenido de National Geographic España.

Gilbert, A. (julio-diciembre de 2011). *La vivienda en América Latina: Revisando estrategias*. Recuperado el 2 de diciembre de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=121022763007>>

Gracia Sain, M. A. (junio de 2004). *El poblamiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: análisis y empleo de una tipología explicativa*. Perfiles Latinoamericanos(24), 107-142.

Guber, R. (2001). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Guillén Romo, H. (Julio y Agosto de 2013). *México: de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico*. Comercio Exterior, 63(4), 34-60.

Gutiérrez Chaparro, J. J. (Mayo de 2009). *Planeación urbana en México*. URBANO, 52-63.

Guzmán Ramírez, A. (2006). *Una visión Urbano-Arquitectónica sobre la ciudad*. México. Universidad Iberoamericana.

Habraken, N. J. (2000). *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili.

Hernández, A., y Pérez, J. (2015). *Desarrollos inmobiliarios, redensificación y estructura urbana en la delegación Benito Juárez de la Ciudad de México*. 20° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Cuernavaca, Morelos: AMECIDER – CRIM, UNAM.

Huamán Herrera, E., y Espinoza Dorantes, E. (2016). *Análisis y métodos urbano arquitectónicos*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Huidobro Ortega, M. A. (2012). *Breve historia de la banca de desarrollo mexicana*. Análisis Económico, XXVII(65), 171-206.

INFONAVIT. (17 de Agosto de 2017). *Historia*. Obtenido de [http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/infonavit/el+instituto/el\\_infonavit/historia](http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/infonavit/el+instituto/el_infonavit/historia).

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (30 de agosto de 2007). *Diccionario de datos de localidades urbanas*.

Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. España: Capitán Swing.

Jameson, F. (2000). *El ladrillo y el globo: arquitectura idealismo y especulación inmobiliaria*. Madrid: Akal.

Janoschka, M. (12 de mayo de 2011). *Geografías urbanas en la era del neoliberalismo*. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM(76), 118-132.

Jiménez, E. (2016). *El sector inmobiliario como agente promotor en la configuración espacial de las zonas metropolitanas. Una aproximación a la zona metropolitana de Toluca*. 21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Mérida, Yucatán: AMECIDER – ITM.

Kemnitzner, W. (julio-septiembre de 1963). *México en la Alianza para el Progreso*. Foro Internacional, 4(1), 41-59.

Koltsida, A. (2007). *Domestic space and gender roles in ancient Egyptian village households: a view from Amarna workmen's village and Deir el-Medina*. British School at Athens Studies, Vol 15, 121-127.

Krier, R. (1975). *Stadtraum in theorie und praxis*. Barcelona: Gustavo Gili.

Krier, R. (1985). *El Espacio Urbano*. Barcelona: Gustavo Gili.

Lee, J. (2007). *Los Conjuntos Urbanos Multifuncionales. Un nuevo tipo de barrios*. Casa del Tiempo, Volumen IX Época III(98).

Lima Zuno, J. S. (1970). *La administración de una unidad habitacional: Villa Coapa*. México: Editorial "La Gaceta de Villa Coapa".

López de Lucio, R. (1993). *Ciudad y urbanismo a finales del siglo XX*. Valencia: Universitat de Valencia, Servicio de Publicaciones.

Lynch, K. (2015). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.

Magallón, M. (2008). *América Latina y la modernidad*. Archipiélago(16), 46-47.

Maldonado, L. (13 de julio de 2018). *Estado de bienestar*. Obtenido de Excelsior: <https://www.excelsior.com.mx/opinion/opinion-del-experto-nacional/estado-de-bienestar/1252081>

Mata Puga, G. (2008). *Coapa(n)*. México.

Mendoza, C. (2010). *Geografía de la población: cuantitativos versus teóricos*. Revista Colombiana de Geografía(No. 19), 9-25.

Mumford, L. (1961). *La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas*. Logroño: Pepitas de calabaza ed., 2012.

Munizaga, G. (2016). *Diseño urbano. Teoría y Método*. México, D.F.: Alfaomega Grupo Editor.

Muñoz Fernández, F. J. (2014). CIAM. Frankfurt. 1929. *La exposición sobre vivienda mínima y el País Vasco. Contribuciones e influencias*. Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones: Las arquitectura española y las exposiciones internacionales(1929-1975) actas preliminares, 501-508.

Peña, G. (2008). *Los "ismos" en México durante la Segunda*. Decires, 11 (12), 85-99.

Pérez, P. (Agosto de 2013). *La urbanización y la política de los servicios urbanos en América Latina*. Andamios, 10(22), 45-67.

Plan Maestro para la Revitalización Integral de La Habana Vieja. (s.f.). *Glosario de términos urbanísticos*. La Habana, Cuba: Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana.

(2010). Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Tlalpan. Gobierno de la Ciudad de México, México.

Rebollo, Ó. (2012). *La transformación social urbana. La acción comunitaria en la ciudad globalizada*. Gestión y Política Pública, Volumen temático, 159-186.

Rossi, A. (1992). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sánchez Juárez, R. (1986). *Historia moderna de la valuación en la República Mexicana*. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Sánchez, J. (2012). *La vivienda social en México. Pasado-Presente-Futuro?* Distrito Federal, México: Sistema Nacional de Creadores de Arte Emisión 2008.

Suárez et al., A. (2017). *Suelo para vivienda de la población de menores ingresos en la zona metropolitana del valle de México*. México: SEDATU, CONAVI, CONACYT, UNAM, Laboratorio de vivienda.

Suárez Pareyón, A. E. (2005). *Presentación de la Ciudad de México: La Revitalización del Centro Histórico*. En M. Carmona, y Á. Arrese, "Globalización y Grandes Proyectos Urbanos. La respuesta de 25 ciudades". Argentina: Ediciones Infinito. (págs. 291-306).

Tamayo Flores-Alatorre, S. (septiembre-diciembre de 1998). *Modernización y ciudadanía. El Estado, los empresarios y el PAN frente al movimiento estudiantil de 1968*. Sociologica, 13(38), 49-82.

Tello, C. (julio-septiembre de 2010). *Notas sobre el Desarrollo Estabilizador*. Economía Informa(364), 66-71.

Vargas Sánchez, C. (2013). *Conjunto habitacional Narciso Mendoza Villa Coapa*. En E. Ayala Alonso, y G. Álvarez Montes, "El espacio habitacional en la arquitectura moderna. Colonias, fraccionamientos, unidades habitacionales, equipamiento urbano y protagonistas". Distrito Federal, México: Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

Vilagrasa, J. (Marzo de 1991). *El estudio de la morfología urbana: una aproximación*. Recuperado el 7 de Diciembre de 2017, de <http://www.ub.edu/geocrit/geo92.htm>

Whitehand, J. (2001). *British urban morphology: the Conzenian tradition*. *Urban Morphology*, 5(2), 103-109.

Whitehand, J. (2007). *Conzenian urban morphology and urban landscapes*. *Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium*, (págs. ii-01-ii-09). Istanbul.

# **Anexos**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

