

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

# **HABITABILIDAD**

## **UN ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

### **ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VIVIENDA INSTITUCIONAL Y DE AUTO-PRODUCCIÓN**

Isadora Hastings García

Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura  
Análisis, Teoría e Historia



2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

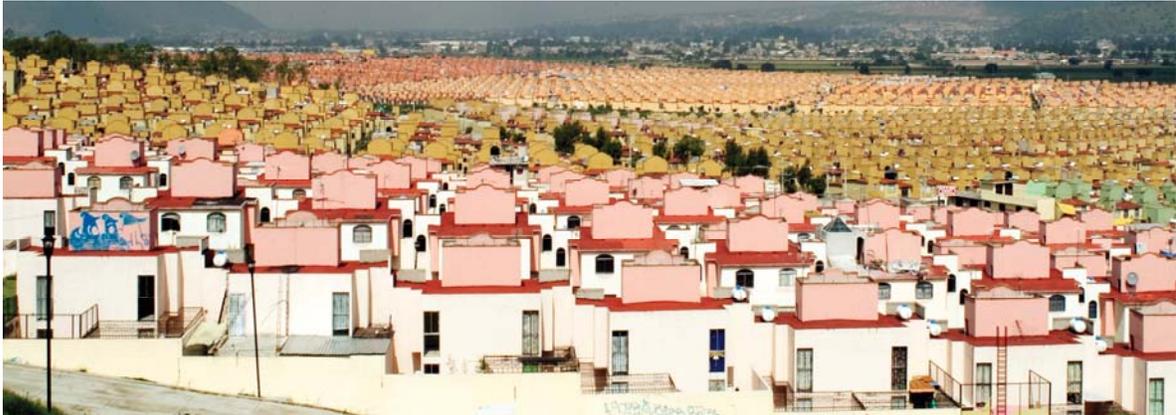
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

# HABITABILIDAD

## UN ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO



## ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VIVIENDA INSTITUCIONAL Y DE AUTO-PRODUCCIÓN

Tesis que para obtener el grado de Maestra en Arquitectura presenta:

Isadora Hastings García

Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura

Análisis, Teoría e Historia

2007

Director de Tesis: Alejandro Suárez Pareyón.

Asesor Externo: Jorge Andrade Narváez.

Sinodales: Dr. Carlos González Lobo.

Arq. Ernesto Alva Martínez.

Arq. Jesús Barba Erdmann.

A quienes día a día construyen su hábitat.

## AGRADECIMIENTOS

Mi profundo agradecimiento a Damián, Ileri, Beatriz y Alberto, a Don Gastón, Eloina, Alba y Gastón, Olivia, Eli y Jerónimo, Aurora, Francisco, Nadia, Jenny, María, Alejandra y Abraham, Mónica, Rocío, Andrés, Guillermo, y Carla.

A Alejandro Suárez, Jorge Andrade, Enrique Ortiz, Carlos González Lobo, Jesús Barba, Ernesto Alva, Julián Salas y Felipe Colavidas, mi agradecimiento por sus valiosas e inolvidables lecciones y reflexiones.

A todos los entrevistados del Conjunto San Buenaventura y la colonia Las Golondrinas, gracias por su apoyo y su enseñanza.

## **PALABRAS CLAVE**

AREA: Arquitectura

SUBÁREA: Vivienda

DISCIPLINAS: Antropología urbana, sociología urbana, etnografía, microeconomía y demografía urbana.

TEMA: Análisis de habitabilidad.

SUBTEMA: Vivienda popular.

CASOS DE ESTUDIO: Colonia Las Golondrinas, delegación Álvaro Obregón y Conjunto habitacional San Buenaventura, construido por el consorcio ARA en el municipio de Ixtapaluca, Estado de México.

# ÍNDICE

	<b>PAG</b>
Presentación .....	6
Índice .....	9
Introducción .....	10
Resumen .....	12
Objetivos .....	13
Hipótesis .....	14
<b>1. ANÁLISIS DE HABITABILIDAD DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b>	
1.1. EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA ZMCM	
1.1.1. Los problemas de habitabilidad en la vivienda popular .....	15
1.2 . ANTECEDENTES DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO	
1.2.1. Antecedentes de la vivienda popular en la ciudad de México y la actuación del Estado. ....	20
1.2.2. Antecedentes de la vivienda auto-producida .....	27
1.2.3. Antecedentes de la producción privada de vivienda .....	31
1.3. FORMAS DE PRODUCCIÓN DE LA VIVIENDA POPULAR .....	35
1.3.1. Concepto de la vivienda auto-producida .....	36
1.3.2. Concepto de la vivienda producida por terceros .....	39
1.4. ESTADO DEL ARTE	
1.4.1. Situación actual de la vivienda popular en la ciudad de México .....	41
1.4.2. Habitabilidad en la vivienda popular de la ciudad de México .....	48
1.5. ANÁLISIS DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO	
1.5.1. Justificación de la aplicación de la habitabilidad en el estudio de la vivienda popular .....	55

## 2. EXPLICACIÓN DEL MÉTODO

### 2.1 PROCESO DEL TRABAJO METODOLÓGICO EN LA VIVIENDA POPULAR

2.1.1. Objetivo	59
2.1.2. Hipótesis	59
2.1.3. Variables Conceptuales	59
2.1.4. La Muestra	63

### 2.2. EL MÉTODO

2.2.1. Método Cualitativo	64
2.2.2. Método Etnográfico	65
2.2.3. Explicación Metodológica de la Investigación	67

### 2.3. VARIABLES PARA LA MEDICIÓN

2.3.1. Tiempo como Variable Constante	71
2.3.2. Progresividad y Transformación como eje de la investigación	72
2.3.3. Indicadores de Medición de la Habitabilidad	75

### 2.4. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CUALITATIVAS DE HABITABILIDAD

2.4.1. Definición de los Instrumentos Cualitativos de Habitabilidad	78
---	----

## 3. LOS CASOS DE ESTUDIO

### 3.1. ANTECEDENTES EN LOS CASOS DE ESTUDIO Y SU DESARROLLO EN EL SIGLO XX.

3.1.1. Antecedentes de la Colonia Las Golondrinas, Álvaro Obregón, Distrito Federal.	86
3.1.2. Antecedentes del Conjunto Habitacional San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México.	89

### 3.2. LOCALIZACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO

3.2.1. Localización de la Colonia Las Golondrinas, delegación Álvaro Obregón.	98
3.2.2. Localización del Conjunto habitacional San Buenaventura, municipio de Ixtapaluca.	102

3.3. OBSERVACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO	
3.3.1. Colonia Las Golondrinas, delegación Álvaro Obregón, Distrito Federal.	..... 107
3.3.2. Conjunto Habitacional San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México.	..... 113
<b>4. EVALUACIÓN DE LA HABITABILIDAD EN LOS CASOS DE ESTUDIO .</b>	
4.1. APLICACIÓN DEL MÉTODO	
4.1.1. Clasificación de las variables en el caso Las Golondrinas.....	123
4.1.2. Clasificación de las variables en el caso San Buenaventura.....	138
4.2. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS EN AMBOS CASOS	
4.2.1. Cuadro comparativo de los parámetros de habitabilidad en las Golondrinas y San Buenaventura.	..... 155
4.2.2. Comparación de Habitabilidad en las distintas escalas territoriales de los casos de estudio.	..... 192
<b>5. REFLEXIONES Y SUPUESTOS SOBRE EL ANÁLISIS DE LA HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO</b>	..... 205
5.1. REFLEXIONES FINALES	..... 220
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	..... 222
<b>ANEXOS</b>	..... 227

## PRESENTACIÓN

Dentro del área de arquitectura y enfocado a la vivienda popular, el presente trabajo consiste en un análisis de habitabilidad en la vivienda popular de la ciudad de México, para ello se compararán las dos principales formas de producción por las cuales se lleva a cabo: la auto producción, aquella que los mismos usuarios producen, y la producción privada, hecha de manera institucional por las empresas inmobiliarias y que son vendidas a través de créditos otorgados por los organismos públicos y cuyo financiamiento se realiza a través de la banca privada. El análisis de habitabilidad se realizará en ambos casos, a partir de las transformaciones, ya sean modificaciones, ampliaciones o complementaciones hechas a dichas viviendas por los propios usuarios, por los auto productores desde el principio de la construcción – uso y, en el otro caso, por los usuarios una vez que comienzan a habitar la vivienda “terminada”.

El estudio se centra en un asentamiento popular que se encuentra en la colonia Las Golondrinas de la delegación Álvaro Obregón, y en el conjunto habitacional San Buenaventura, construido por el consorcio ARA, ubicado en el municipio de Ixtapaluca, Estado de México.

Para la realización de esta investigación ha sido necesario utilizar el diseño arquitectónico así como el apoyo en las disciplinas de antropología urbana, sociología urbana, psicología, microeconomía y demografía.

En los últimos años, la ciudad de México ha sido rodeada, no sólo de asentamientos populares e irregulares que han caracterizado durante décadas el paisaje periférico de la metrópoli, sino por innumerables complejos habitacionales de interés social o institucional construidos por consorcios inmobiliarios de capital privado, los cuales, conformados por miles de casas tipo en conjuntos de vivienda, abarcan grandes extensiones de terreno, lo cual ha provocado también el crecimiento desmedido y carente de planeación de la urbe.

Los asentamientos populares que comúnmente se establecen en terrenos irregulares, en zonas de la periferia urbana, son en su mayoría auto-producidos, es decir, construidos al margen de la ley por los mismos usuarios con la ayuda de familiares, vecinos o amigos. En algunos casos, estos constructores, no-arquitectos, utilizan materiales provisionales los cuales poco a poco son sustituidos por permanentes. En la mayoría de los casos la vivienda no es planeada previamente, sino que la construcción obedece a sus necesidades inmediatas, siempre limitada por recursos económicos, razón por la cual las viviendas tampoco se terminan de inmediato sino que su construcción se extiende en el tiempo.

No obstante, el problema del déficit de vivienda, sobretodo, en la capital del país, ha servido de mercado cautivo para grandes empresas inmobiliarias como ARA, GEO, URBIX, entre otro, que a partir de una rápida producción en serie de casas unifamiliares, realizada principalmente en las dos últimas décadas, no ha resuelto el problema en su totalidad y sí han dejado en entredicho dos aspectos importantes: por un lado, el crecimiento de la mancha urbana con acciones de vivienda y sin un modelo coherente de ciudad, además, avalado por el gobierno, beneficiándose de la disminución del déficit de vivienda. Por el otro, y de mayor interés para esta investigación, el hecho de resolver los aspectos exclusivamente cuantificables en la vivienda, dejando de lado aquellos relacionados con la calidad y, por lo tanto, la habitabilidad de dicha vivienda.

## INTRODUCCIÓN

La oferta de vivienda popular en la Ciudad de México, desde la década de los setenta, ha representado uno de los principales problemas para el gobierno debido a la creciente demanda insatisfecha de vivienda para una gran parte de la población de escasos recursos. Cerca del sesenta por ciento de la población en la Zona Metropolitana del Valle de México habita en viviendas populares<sup>1</sup> que han sido construidas o producidas por sus propios usuarios y, según una investigación realizada por el CENVI<sup>2</sup>, las proyecciones para el 2010 señalan un aumento en el crecimiento de las colonias populares contrario a las áreas residenciales formales, las cuales presentarán un decrecimiento.

Lo anterior es un fenómeno que no es exclusivo de la ciudad de México, se extiende a toda Latinoamérica, consecuencia del crecimiento de la pobreza en las zonas urbanas. La CEPAL en 1999, estimó que la cantidad de pobreza en las ciudades se extendía a 91.2 millones y 43 millones de indigentes, de los cuales el 50% se encuentra en las ciudades de Brasil y México. (Salas,2005:45).

Los asentamientos populares, irregulares o consolidados de la megalópolis, han sido construidos por esta población de escasos recursos que ha emigrado a las zonas urbanas en busca de trabajo, estableciéndose en lugares poco propicios para la construcción, pero que al mismo tiempo es la única solución que tienen como respuesta a la necesidad de techo. Estos asentamientos populares reflejan un problema aún no resuelto para la ciudad por el hecho de estar marginados, comúnmente establecidos en zonas de conservación ecológica, sin tenencia legal del suelo y en asentamientos de alto riesgo para la población que en ellos habita, factores que contribuyen a condiciones de habitabilidad precarias o por debajo de los estándares para contribuir al desarrollo humano. La habitabilidad, "determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno, se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales: vivienda, entorno y conjunto, es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas", (Edwin Haramoto Nishikimoto, 2001:14); concepto que ha quedado relegado de los parámetros de la producción de vivienda popular. En el caso de auto producción debido a la ausencia de recursos y en el de la producción privada, por las leyes de mercado que han priorizado sobre la calidad.

No obstante, este problema es una clara respuesta a la enorme demanda insatisfecha de vivienda que el gobierno durante décadas no ha podido resolver, la manera de organización y producción, por parte de los usuarios y al margen del sistema legal, tampoco ha sido tomado en cuenta por las autoridades como un capital de lo ya construido, con el que se puede contar para mejorar y producir de manera diferente lo nuevo, sino que las medidas que se han tomado para solucionar los problemas de alto riesgo y mejoramiento de las condiciones de habitabilidad precarias, no han sido suficientes. Hasta la fecha el alto porcentaje de la población que no puede acceder a la vivienda terminada y legal, no ha encontrado el apoyo del gobierno, teniendo que autosatisfacer sus necesidades a partir del auto financiamiento y la autoconstrucción o auto producción de su hábitat.

Siguiendo las políticas de descentralización y globalización, desde la década de los noventa, el gobierno mexicano se ha ido alejando de las tareas de construcción y financiamiento de la vivienda, llamada durante décadas de interés social. Los cambios a la ley de los artículos 27 constitucional y de la Ley Agraria que permitieron la producción y financiamiento de vivienda social a empresas privadas, lo cual ha cambiado el escenario de la estrategia de este sector en el país.

Miles de hectáreas de vivienda unifamiliar en conjuntos habitacionales se han construido, expandiendo, en el caso de la Ciudad de México, la Zona Metropolitana hacia el Estado de México, sin la planeación urbana e infraestructura. En el mismo sentido, la solución constructiva de interés social, que actualmente se desarrolla en aras de responder a la elevada demanda de vivienda, no ha resuelto las necesidades reales de la población, consecuencia de su naturaleza comercial y competitiva en el mercado inmobiliario, así como objetivos dirigidos a la ganancia de utilidades, y no a fines sociales, que permitan elevar el índice de desarrollo humano.

Dichos productos si acaso han reducido la enorme demanda insatisfecha de manera cuantitativa, para una parte de la población, no lo han hecho en el aspecto cualitativo el cual no ha tenido cabida en los análisis financieros de las empresas enfocadas en hacer eficientes los procesos tecnológicos para alcanzar la meta anual de producción y no romper su punto de equilibrio. Por su lado, la tarea del gobierno, de órgano

---

<sup>1</sup> Iracheta Cenecorta Alfonso, "Hacia una Planeación Urbana", UAEM, 1992, México D.F.

<sup>2</sup> Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos, 2001

regulador y facilitador, ha priorizado la construcción para alcanzar la oferta anual que alivie la creciente demanda de este bien, el cual más allá de un satisfactor de necesidades multidimensionales, ha sido considerado por el gobierno y las empresas un objeto o producto de mercado que cumple sólo con el objetivo de dar un techo, sin importar la calidad, y con niveles de producción, lo cual utiliza el gobierno como capital político. Esto le resta a la vivienda su función real y social, de ser un bien, un proceso social que satisface necesidades y de ser el factor primordial para el desarrollo humano.

La ausencia de normatividad que regule cuestiones como la calidad de los materiales, requerimiento y mantenimiento de equipamiento urbano, instalación y costo de los servicios básicos, así como la relación adecuada con las estructuras preexistentes y su conexión con la ciudad, son algunos ejemplos de la ausencia de parámetros cualitativos en la normativa impuesta por el gobierno, relacionada con la vivienda popular. Esto sin mencionar la ausencia de políticas y programas para dotar de vivienda a la población más necesitada.

Si consideramos que " la vivienda es un bien indispensable para la población, ya que en ella se realizan las actividades primarias de supervivencia, por medio de las cuales el sistema económico reproduce la fuerza de trabajo"<sup>3</sup>; aunado a que más del 50% del espacio de la ciudad está ocupado por viviendas y que el 63% de la población en la Zona Metropolitana del Valle de México habita en viviendas hechas o producidas por ellos mismos, entonces es de suma importancia poner especial atención en los espacios habitables de este sector a fin de que los usuarios puedan realizar sus actividades y seguir tejiendo las relaciones sociales en un ambiente apto para ello.

La construcción progresiva de las viviendas tanto auto producidas, como las transformaciones hechas por los usuarios una vez que habitan aquellas adquiridas en el mercado formal y que se entregan terminadas, evidencian las necesidades no satisfechas, que surgen resultado del crecimiento de la familia, las cuales deben ser analizadas detenidamente con el propósito de comparar los procesos productivos y detectar aquellos factores que benefician o afectan la habitabilidad en cada caso. Como consecuencia, es imprescindible el desarrollo de métodos enfocados a mejorar la construcción de vivienda popular de acuerdo a las necesidades reales de los individuos, la adecuación de los espacios habitables, para entender la manera en que la arquitectura actual está influyendo en el desarrollo de las actividades y relaciones sociales de los usuarios y su afectación al índice de desarrollo humano. Para ello es imprescindible un estudio basado en la percepción y análisis de los habitantes, por su participación activa en los procesos productivos habitacionales, no sólo como por ser de donde proviene el origen de las necesidades, sino quienes, muchas veces aportan los medios para materializarlas y evaluarlas.

## RESUMEN

La vivienda popular en la Ciudad de México, representa el 85.7% del total de la vivienda hecha en este territorio. La producción de este tipo de vivienda se ha realizado de dos formas principalmente: por auto producción en asentamientos populares, es decir, aquellas producidas por sus propios habitantes quienes han construido el 63% del parque habitacional de la Zona Metropolitana, y aquella producida por empresas privadas, que se conforman en conjuntos habitacionales y en su mayoría a cargo de inmobiliarias de capital privado, a cuyo cargo ha estado, los últimos 10 años la producción de vivienda social que anteriormente era hecha por el sector público. En una primera observación, ambas presentan problemas de habitabilidad, la primera por ser poblaciones que normalmente se asientan en terrenos irregulares, por lo tanto de alto riesgo, la ausencia de servicios básicos y deficiencias técnicas en la construcción de la vivienda así como materiales precarios que atentan contra la seguridad de sus habitantes. El segundo tipo de construcción, por contar con materiales de baja calidad y la ausencia de equipamiento urbano, lo cual provoca el rápido deterioro y la aparición de soluciones autoconstructivas de los habitantes, lo cual evidencia necesidades no resueltas por parte de los productores privados.

El aumento de demanda de vivienda insatisfecha aunado a la ausencia de planeación, reglamentación y ordenación por parte del Estado, han sido las principales causas para que ambos tipos de producción se realicen año con año, contribuyendo al crecimiento desmedido y desordenado de la urbe, sin la infraestructura necesaria para conectar estos nuevos asentamientos con la Ciudad o estructuras preexistentes. Esto ha repercutido considerablemente en la calidad habitacional, la cual ha quedado rezagada ante la satisfacción cuantitativa de vivienda producida de manera masiva para dar respuesta a la elevada demanda.

Como consecuencia, es indispensable realizar un análisis comparativo de la habitabilidad en ambos espacios, las etapas productivas y la manera en que los usuarios se relacionan con éstas, a fin de conocer las carencias o factores que afectan la calidad del hábitat.

El estudio se realiza en dos espacios donde la vivienda es representativa de los modos de producción, a fin de poder comparar la habitabilidad en la vivienda de auto producción con la producción de vivienda hecha por productores privados. El caso de auto producción se llevará a cabo en la colonia Las Golondrinas en la delegación Álvaro Obregón y la de producción privada, en el conjunto habitacional San Buenaventura, construido por el consorcio Ara, en Ixtapaluca, Estado de México. La comparación se realizará desde el punto de vista de la transformación de la vivienda, variable que sirve como indicador de la habitabilidad ya que toda modificación de ésta, es respuesta de la constante adecuación con su entorno. El estudio tendrá como objetivo establecer una serie de lineamientos que ayuden a mejorar la habitabilidad de la vivienda popular en la Ciudad de México.

---

<sup>3</sup> "Compilación de Conferencias sobre Vivienda Popular", Instituto de Geografía, UNAM, 1977, Cd. De México.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar un análisis comparativo de las características de habitabilidad en dos casos de estudio, uno de auto producción de vivienda y otro producida por empresas privadas, a partir del conocimiento de los problemas que presentan uno y otro proceso en la transformación o progresividad de las viviendas, a fin de proponer un conjunto de lineamientos dirigidos a mejorar la calidad de la vivienda popular en la Ciudad de México.

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

1. En ambos casos de estudio, analizar los procesos progresivos y de las viviendas construidas de manera progresiva para identificar las necesidades, causa de dichas transformaciones o modificaciones.
2. Establecer un método de evaluación para analizar las características y condiciones de habitabilidad, tanto de los asentamientos irregulares como de los conjuntos de vivienda de interés social, unifamiliar.
3. Recabar información general sobre los aspectos conceptuales que han determinado las construcciones de vivienda popular para saber los parámetros de habitabilidad bajo los cuales se han desarrollado.
4. A partir un método de análisis cualitativo, realizar una investigación de campo para levantar información acerca de las características físicas espaciales y perceptivas de la población que como consecuencia han llevado a la transformación o progresión constructiva de la vivienda y la manera en que ésta ha influido en la habitabilidad.
5. Analizar la información recabada y comparar las características de ambas viviendas para establecer los aspectos y parámetros positivos y negativos en que se han desarrollado, e identificar claramente cada una de ellas para realizar un programa de mejoramiento de las condiciones de habitabilidad.

## HIPÓTESIS

La vivienda institucional o de interés social y en especial aquella producida por empresas privadas, no satisface las condiciones de habitabilidad necesarias para el buen desempeño y desarrollo de los habitantes, siendo que la vivienda de producción privada se deteriora mucho más rápido a aquella producida por sus habitantes. Sin embargo, la vivienda de auto producción, así como el entorno urbano en el cual se asienta, probablemente generan una solución más eficiente de habitabilidad debido a que la construcción se desarrolla de acuerdo a las necesidades específicas de los usuarios – productores lo que, a lo largo del tiempo, muestra un mejoramiento no sólo de la vivienda sino del entorno o espacio público.

Con relación a esta hipótesis surgen otras incógnitas a las cuáles también se tratará de dar una respuesta.

¿Las formas diseñadas que responden a necesidades, están influenciadas por patrones culturales?

¿De qué manera las características de la vivienda en sus diferentes etapas, afectan las condiciones de habitabilidad en cada caso?

¿Determinados tipos de crecimiento o modificaciones hechos a las viviendas por parte de los usuarios corresponden a las mismas necesidades?

¿ Por qué se deterioran más rápido las viviendas y el conjunto producido por terceros que aquellos auto producidos?

¿ La vivienda auto-producida por el hecho de construirse por sus usuarios, satisface mejor las necesidades y genera mayor habitabilidad, que la producida por privados?

# 1. ANÁLISIS DE HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y EN LOS ASENTAMIENTOS POPULARES.

## 1.1. EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

### 1.1.1. EL PROBLEMA DE HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR.

Uno de los graves problemas que ha caracterizado durante años a la ciudad de México, al igual que la mayoría de las ciudades latinoamericanas, es la escasez de vivienda para la población de menores recursos, consecuencia de la creciente demanda y los altos índices de pobreza que aqueja a un número elevado de habitantes. Sin embargo y a pesar que dicho problema ha tratado de resolverse por parte del gobierno, existe otro factor que no ha sido tomado en cuenta con la debida seriedad, es la calidad en este tipo de vivienda, la cual independientemente de su modo de producción, sea por auto producción o producida por terceros, públicos o privados es también un problema importante de analizar, dada su repercusión en el índice de desarrollo humano.

Desde la década de los cincuenta, la ciudad de México, dejó de desarrollarse de manera ordenada y ortogonal. Con la industrialización, un elevado número de inmigrantes de las zonas rurales en busca de empleo y ante la escasez de vivienda, se asentaron de manera rápida, informal y desordenada en la periferia, conformando colonias irregulares, las cuales, con los años se han ido consolidando. Desde entonces, el gobierno no ha sido capaz de cubrir la demanda cuantitativa de vivienda provocando con ello, que una gran parte de la población, alrededor del 63%<sup>1</sup>, tenga que resolver por propia mano y con sus recursos, la satisfacción de dicho bien. Como resultado esta población se ha visto en la necesidad de auto satisfacer la necesidad de techo, autofinanciando, autoconstruyendo y auto produciendo su vivienda. Aquellos que construyen sus viviendas por propia mano y recursos propios, con ayuda de amigos y familiares son los autoconstructores, y quienes producen su vivienda también con recursos propios pero con ayuda de algún albañil o maestro, amigo o familiar, son denominados auto productores, ambos se caracterizan por no tener ningún tipo de apoyo económico ni técnico.

Estos habitantes se caracterizan por vivir en una condición marginal, tanto del sistema legal, como de la estructura física de la ciudad, en la periferia. A pesar de representar al 63% de la población y ser de quienes ha dependido, durante décadas, la construcción de la ciudad en la periferia y por lo tanto su expansión, el gobierno no ha sido capaz de promover una ley adecuada para ellos, de tal manera que les permita formar parte del sistema legal con las obligaciones y derechos que esto conlleva, aunado a una planeación urbana que los conecte con la ciudad y haga de esta un espacio planeado y que funcione eficientemente. Durante muchos años la acción de los auto productores se ha desarrollado al margen de la ley, debido al asentamiento de estos habitantes, cuyos ingresos y formas de financiamiento no alcanzaban la adquisición de viviendas legales, teniendo que construir las suyas, sin conocimientos técnicos, sobre suelos no aptos para la construcción y por lo tanto vulnerables, en los cuales conformaron asentamientos irregulares. Éstos comúnmente en las zonas de la periferia de la ciudad, crecieron sin planeación, de manera desordenada, en suelos de conservación afectando, no sólo la ecología y el medio ambiente<sup>2</sup>, sino las condiciones de habitabilidad de sus asentamientos por las condiciones de precariedad en las cuales viven durante varios años, lo cual también afecta al resto de los habitantes que están en la ciudad.

---

<sup>1</sup> Suárez Alejandro, 2001

<sup>2</sup> Bazant Jan, "Viviendas Progresivas", Ed. Trillas, 2003, México D.F.

Por otro lado, la producción privada y pública de vivienda popular no ha sido capaz de rebasar los niveles de la autoconstrucción o auto producción, así como tampoco resolver el problema cualitativo de las viviendas para este sector. El gobierno, durante décadas fue el proveedor de techo para los trabajadores que cuentan con tres veces y más salarios mínimos, a través de las instituciones de vivienda, siendo organismo constructor y financiero al mismo tiempo, no obstante, actualmente la iniciativa privada es el sector que produce un elevado número de viviendas. El sector público, en la década de los noventa, dejó de ser el órgano constructor y financiero para dejarle esta tarea al sector privado. En los últimos años las empresas inmobiliarias han aumentado considerablemente la capacidad de satisfacer la demanda cuantitativa, pero con un rezago cada vez más importante en el aspecto cualitativo, además de seguir sin llegar a la población más necesitada, la cual representa el 70% de la población económicamente activa<sup>3</sup>. Es decir, de los 43 millones 398 mil 755<sup>4</sup> personas económicamente activas en el país, casi una tercera parte de la población, 30 millones 379 mil 125 no tienen resuelto el problema de techo, lo cual los ha llevado a resolverlo a través de la auto producción. Si en 1984, existían 11.6 millones con ingresos de hasta 3 salarios mínimos, hoy son 18.9 millones de hogares que perciben, en términos reales, esa cantidad.<sup>5</sup>

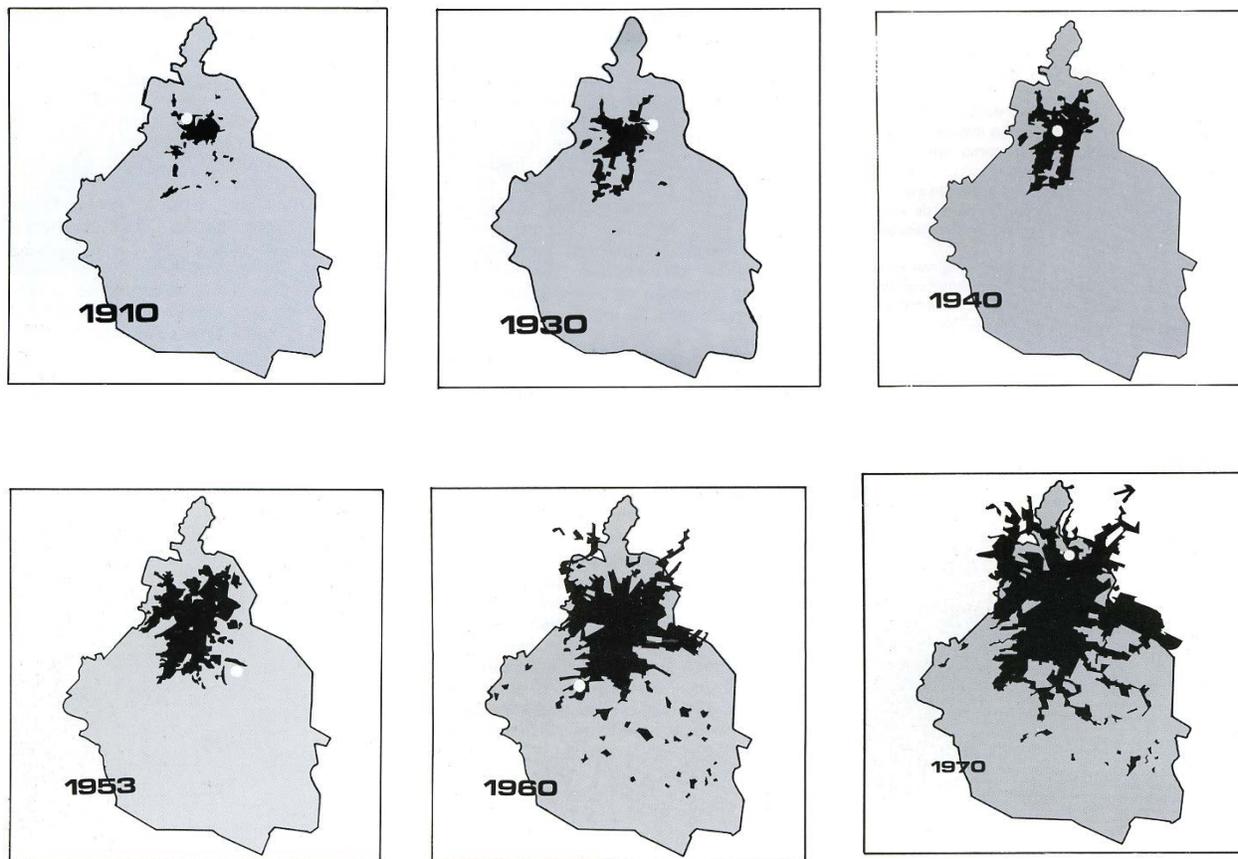
En 1990, en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) el 57.2% de los hogares estaba clasificado como pobre, mientras del cual el 35.9% era considerado como muy pobre, (Eibenschutz, et al, 2006). Esto habla no sólo de un déficit en la atención de los organismos de vivienda a más de la mitad de la población, sino de un problema cualitativo importante. La resolución de los gobiernos ante esta problemática no ha sido adecuada, ya que las políticas bajo las cuales se planea la ciudad y se construye vivienda, no los contemplan. Hasta la década anterior, estos pobladores habían sido las principales contribuyentes al crecimiento desmedido de la urbe, pero también un grupo dinámico en la economía nacional, puesto que son importantes consumidores de materiales para la construcción, (Romero, 2004). Esta acción constructiva de la ciudad ha tratado de ser sustituida por las empresas privadas promotoras de vivienda, sin embargo, enfocada a la construcción de viviendas, ésta no considera la construcción de ciudad ni su conexión a la ya preexistente, lo cual afecta también la habitabilidad.

---

<sup>3</sup> CONAFOVI, "Situación económica y el problema de la vivienda en el país", 2004.

<sup>4</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo, 2004.

<sup>5</sup> Eibenschutz, et al, 2006.



Desarrollo urbano de la zona metropolitana del valle de México  
Fte. La Vivienda Comunitaria en México, INFONAVIT, 1988

De este modo, el problema de la vivienda deja de ser sólo un aspecto numérico, cuantificable que mide de manera la relación oferta- demanda, en donde la población no satisfecha se convierte en un grupo numérico al cual hay que dotar de un techo, sea cual sean las características. El problema es mucho más complejo, porque comienza desde la medición no sólo porcentual de las consecuencias de esta demanda no satisfecha, sino las repercusiones sociales, culturales y económicas que esto produce para el país y el resto de la población, ante la escasa calidad habitacional. La manera en que lo construido influye no sólo en el aspecto físico, ambiental de la ciudad, la repercusión de dichos problemas en el desarrollo humano de los habitantes, son consecuencias del aspecto cualitativo del hábitat y de ahí su relevancia en el tema de la producción de vivienda. La calidad habitable se relaciona no sólo con la calidad de los materiales, las estructuras, la dotación de servicios básicos y de equipamiento urbano, sino la función de los distintos espacios territoriales de la vivienda, la manera y el grado en que éstos resuelven o satisfacen las necesidades cambiantes y multidimensionales de cada familia, y como consecuencia, su desarrollo.

Aunado a este problema, surge también lo que ocurre con las caídas de los salarios reales, que repercute en la reducción de las aportaciones reales de los trabajadores a los fondos de vivienda y la cada vez menor capacidad de pago por parte de éstos, sobre todo frente al crecimiento de los costos de las viviendas, lo cual provoca que los productos los cuales ahora se ofrecen sean cada vez más pequeños, aunque no más baratos. Por ejemplo, en el año 2003 INFONAVIT otorgó financiamientos para adquirir viviendas en el DF de 36 m<sup>2</sup>, con un valor cercano a los \$275,000.00; y viviendas de 43 m<sup>2</sup>, con un valor de poco más de \$300,000.00. (Eibenschutz, et al, 2006) y créditos financieros con tasas alrededor del 46.6% de interés. Este problema es equiparable a la obtención irregular de recursos por parte de la población auto productora, con la diferencia de que ésta no está endeudada en su totalidad, lo que tiene construido casi siempre le pertenece, dada la dificultad para obtener créditos.

A esta calidad habitable se le denominará habitabilidad, entendida como "la relación y adecuación entre el hombre y su entorno, en cada una de las escalas territoriales: vivienda, entorno y conjunto, y la cual es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas." (Haramoto, 2004 ). Como lo definió Edwin Haramoto, la habitabilidad se ve reflejada no sólo en la vivienda, sino en el contexto con el cual interactúa el habitante y por lo tanto, la objetivación de las funciones, es decir, los espacios con los cuales se relacionan y en los cuales el ser humano se desarrolla. Concretamente, el vecindario, el conjunto y su conexión con la ciudad.

La carencia de condiciones mínimas de habitabilidad, tanto en la vivienda, como en el contexto inmediato, hacen que la población que ahí habita sea la más vulnerable de la sociedad, tanto los materiales inadecuados de la construcción, como la falta de infraestructura de servicios, propicia en muchas ocasiones riesgos para la salud; la falta de espacio adecuado provoca hacinamiento, el cual repercute en las actividades desarrolladas por los habitantes y sus relaciones. La ubicación de estos asentamientos en su mayoría en suelos con características irregulares, los hace vulnerables ante fenómenos naturales, y su inadecuada conexión con la ciudad, inseguros, características que influyen de manera negativa en el desarrollo de sus habitantes. Sin embargo, la producción de vivienda hecha por privados, la cual ha representado la principal fuente de construcción para los trabajadores en los últimos 15 años, además de no cubrir la demanda cuantitativa de la población más necesitada, la satisfacción se ha convertido en un aspecto meramente cuantitativo dejando de lado el aspecto cualitativo.

Hasta el año 2003, se habían construido en la ZMVM, 48 conjuntos habitacionales nuevos, clasificados como de interés social, social progresivo, popular, medio y residencial, en 18 diferentes municipios.<sup>6</sup> Estos son los principales contribuyentes al crecimiento y expansión de la urbe, los cuales no han tomado en cuenta la planeación para la construcción de la infraestructura necesaria, la conexión de la ciudad con dichos conjuntos, así como tampoco el costo y abastecimiento de servicios para el creciente número de demandantes que llegan a vivir a estos centros de población. Esto sin mencionar la carencia de equipamiento urbano dentro de los conjuntos así como la cuestionable calidad de las viviendas. Los nuevos modelos económicos y financieros que han surgido en las dos últimas décadas, han ocasionado que la oferta de vivienda producida por instituciones privadas en su mayoría, estén generando un problema de habitabilidad para los usuarios, debido principalmente a que éstos han sido contemplados como bienes de consumo comercial que una vez vendidos no hay siquiera servicio de postventa, es decir, una vez vendido, la constructora se retira y le deja la responsabilidad al municipio, sin desarrollar un programa de mantenimiento, que haga sustentable estos conjuntos de viviendas, lo cual afecta directamente a la calidad de vida de los usuarios. Las necesidades de los seres humanos y de los pobres en particular, son heterogéneas y multidimensionales para las cuales han creado soluciones homogéneas.<sup>7</sup> Cabe mencionar que los municipios correspondientes, encargados de la administración de estos conjuntos, no tienen la infraestructura material ni de humana para dar el mantenimiento requerido.

En este sentido es posible constatar que la vivienda popular ya sea construida por auto-producción en los asentamientos populares; o por la iniciativa privada, específicamente por empresas inmobiliarias, puede llegar a satisfacer la creciente demanda, pero no necesariamente la calidad de la misma o alcanzar los niveles mínimos de habitabilidad. La cualidad habitable no sólo está obligada a proveer un techo a sus pobladores para abrigarse, sino que debe ser un "lugar privado, proporcionar espacio suficiente, contar con accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructural, iluminación, calefacción, ventilación suficiente, e infraestructura básica adecuada ", (Hábitat II, 1996), a fin de poder desarrollar las actividades familiares e individuales para el desarrollo humano; de lo contrario el habitar se hace complicado y la vivienda no cumple con su objetivo.

Ante el problema de la creciente demanda cuantitativa de vivienda, y el cambio en las leyes de vivienda en 1994, con el fin de promover la mayor construcción posible para cubrir la demanda habitacional, han propiciado que el papel facilitador del gobierno, esté muy por encima de su papel regulador, ya que es notable la reducción de los lineamientos de calidad, es decir, el número de equipamiento requerido, la calidad espacial y material de las viviendas, entre otras, con lo cual han repercutido de manera negativa en la habitabilidad no sólo de los usuarios de estas viviendas, sino de los ciudadanos.

---

<sup>6</sup> Maya, Cervantes, " *La Producción de Vivienda del Sector Privado y su Problemática en el Municipio de Ixtapaluca* ", 2005.

<sup>7</sup> Rolando Ramirez, Conferencia, Madrid, 2004.

El principal problema no reside solamente en aliviar la creciente demanda de vivienda para el 63% de la población que gana por debajo de los tres salarios mínimos y, que por lo tanto no puede acceder al mercado legal y a los sistemas de financiamiento formales, sino en la calidad del parque habitacional existente cuyo 29%<sup>8</sup> en el país actualmente requiere de algún tipo de mejoramiento, aunado al que seguramente aumentará, resultado del rápido deterioro que ya presentan las viviendas de los conjuntos habitacionales construidos durante la segunda mitad de la década de los noventa. Estos problemas relacionados directamente con la habitabilidad, no sólo encontrarán la solución en la normativa y lineamientos que pueda establecer el gobierno a través de leyes adecuadas, sino del entendimiento y el estudio sobre los aspectos sociales, culturales y económicos, los cuales permiten comprender con más precisión los procesos de producción tanto de la vivienda hecha por los usuarios como por el sector privado. El problema de la vivienda es una manifestación de la problemática social y que se extienden a la magnitud del crecimiento demográfico, al proceso de urbanización, desempleo, distribución del ingreso, por ello es que no es un problema de construcción particularmente, sino socioeconómico. (Navarro y Moctezuma, 1980).

Una de las principales características de las viviendas auto producidas o aquellas intervenidas por sus habitantes en alguna etapa es la progresividad. La vivienda progresiva se puede definir como aquella que se consolida paulatinamente, que responde a la práctica social de la gente que produce su vivienda de acuerdo a sus recursos, posibilidades, necesidades y sueños, en un largo periodo de tiempo y por etapas, lo que le permite mejor calidad de vida en el largo plazo y mayor flexibilidad de adaptación a las necesidades y dinámica familiar. (Ortiz, 1998). Los procesos progresivos determinan la manera en que los usuarios producen sus viviendas, por ello es indispensable entender las etapas de necesidades, de la conformación familiar, así como su situación socioeconómica y sociocultural, cuyos procesos determinarán la manera de producción. Esto significa entender la vivienda como un proceso y no como lo han entendido el gobierno y los productores privados de vivienda, cuyo resultado como producto mercantil dista mucho de la concepción del proceso. Más adelante se profundizará en estos procesos con el fin de analizarlos y entenderlos para que los productores de vivienda puedan hacer productos adecuados a los procesos de vivienda y no sólo productos terminados que cumplan con las necesidades espaciales que se adecuan en el tiempo de la población dirigida.

El proceso habitacional como lo define Enrique Ortiz, se divide en cuatro etapas: la gestión o planeación, la construcción, la distribución y el consumo o uso, éste proceso ocurre en ambos tipos de producción, aunque hay uno indispensable que yo agregaría y es el mantenimiento, es decir, el uso prolongado en el tiempo y, por lo tanto, las adecuaciones o transformaciones hechas a las viviendas por parte de los usuarios. Su análisis y estudio es importante debido a que la consecución de estas etapas se lleva a cabo de manera diferente en cada caso, mientras para la vivienda de producción privada es una consecución lineal de su realización, es decir, se planea, se construye, y se vende; la de auto producción lleva a cabo el uso y las demás etapas al mismo tiempo, ya que construye mientras se habita, lo cual le da una característica de progresividad al proceso habitacional constructivo, es decir, un proceso de construcción / habitación que muchas veces una sola familia no ve su fin. Pero el hecho de que la producción privada no contemple el uso y mantenimiento de la vivienda, no quiere decir que ésta no ocurra, este es el momento en que ambos procesos habitacionales se entrelazan debido a que estas viviendas son transformadas por sus habitantes, los cuales buscan satisfacer necesidades que los productores no tomaron en cuenta.

De acuerdo a la población estimada por el (Consejo Nacional de Población) CONAPO, se calcula que para el año 2010, el país requerirá un total de 30.1 millones de viviendas. Actualmente el parque habitacional es de 21.9 millones, por lo que el papel del gobierno será fundamental, no sólo para lograr organizar, facilitar y delinear a los medios para cumplir con la oferta cuantitativa, sino establecer los parámetros que permitan elevar la calidad de lo que se produzca así como crear programas que permitan mejorar lo que hasta ahora ha sido producido. Para ambos tipos de producción, el gobierno no ha sido capaz de crear la normativa necesaria que delimite su calidad, así como tampoco ha podido crear un marco legal el cual facilite y posibilite, a la gran producción de vivienda hecha por los usuarios, sistemas de producción, acceso a sistemas de financiamientos hechos a la medida, la creación de reservas territoriales, que ayuden a obtener vivienda digna a la población que percibe menos de tres salarios mínimos, lo cual deja su papel de órgano regulador en un nivel cuestionable y deficiente.

---

<sup>8</sup> Eibenschutz, et al, 2006

## **1.2. ANTECEDENTES DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO.**

### **1.2.1. ANTECEDENTES DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y LA ACTUACIÓN DEL ESTADO**

Con el fin de entender el problema de la vivienda que se presenta en México actualmente, es necesario hacer un breve repaso sobre los antecedentes de las políticas de vivienda que ha desarrollado el Estado mexicano durante el siglo XX, así como su actuación e intervención en la planeación, producción y distribución de la misma. El recorrido histórico nos permitirá crear un análisis de las políticas que se han empleado con respecto a la vivienda, así como entender la situación actual en la que el gobierno central se ha ido alejando poco a poco, tanto de la producción de vivienda como del financiamiento para su construcción, así como la ausencia de la creación de nuevas leyes o normatividades para la construcción de lo que ahora hacen las inmobiliarias.

#### **Etapas de la Vivienda Institucional:**

El artículo 123 constitucional, en su fracción XXI, contemplaba que todo patrón debía proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas por las que podrían cobrar rentas que no excedieran de cierto porcentaje del valor catastral, así como establecer los servicios sociales necesarios, como salud, educación. Esta obligación por parte de las empresas se puede considerar como el primer antecedente legal de la vivienda en el país, que en los años 70 sería modificado para obligar a las empresas a hacer aportaciones para constituir un fondo nacional de vivienda para los trabajadores.

Entre 1900 y 1930 la construcción de vivienda estuvo en manos de la iniciativa privada. Se construyeron algunos conjuntos de vivienda para obreros y trabajadores en pequeños edificios o unifamiliares, el cual constituyó el patrón de crecimiento urbano de la ciudad de México; la zona del centro era importante y todavía seguía los habitantes llegando a vivir allí.

#### **1930-1940**

En la década de los treinta, el mercado inmobiliario se comenzó a transformar, no sólo por parte de la iniciativa privada quien cambió los patrones y tamaños de la producción de vivienda, lo cual influyó en el diseño urbano de la ciudad así como su crecimiento, sino que el Gobierno introdujo políticas administrativas y financieras con el fin de solucionar los problemas que comenzaban a presentarse en el ámbito habitacional. Los nuevos modelos de especulación del suelo, influyeron en las nuevas escalas de los edificios de vivienda que se construyeron en las colonias centrales de la capital.

En 1932 el gobierno constituyó el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de obras Públicas (BANHUOP) para el otorgamiento de créditos a los trabajadores del Estado; en 1934 se hizo un decreto que permitió al Departamento del Distrito Federal construir vivienda destinada a los trabajadores. Sin embargo, hasta finales de los años cuarenta la mayor parte de la producción de vivienda social se seguía haciendo, por la iniciativa privada, caracterizada por ser de arrendamiento. (Schteingart, 1998).

En la década de los cuarenta comenzó un periodo de industrialización acelerada y mayor dependencia del extranjero, impulsado también por las exportaciones a Europa posterior a la segunda guerra mundial. Esto trajo como resultado un crecimiento demográfico importante, y una mayor demanda de vivienda que propiciaron la creación de nuevas leyes e instituciones para su regulación e implementación, (Garza, Schteingart, 1978).

En 1943, se creó el Banco de Fomento para la Habitación, el cual en 1946 fue absorbido por el BANHUOP, institución para el ahorro y préstamo para adquisición de vivienda. (Valdés, 1993). En esta década surgieron también los Reglamentos para Construcciones y Servicios Urbanos, como los de Fraccionamientos de Terrenos en el Distrito Federal, los cuales sirvieron de modelo en el resto de los Estados. " Su importancia se centró en el establecimiento de requerimientos mínimos en materia de habitabilidad y seguridad de los

espacios construidos, así como del establecimiento, dimensión de predios y áreas verdes o uso común, que no permitieron que los inversionistas privados construyeran solamente con fines de lucro". (Schteingart, 1998).

Cabe mencionar que hasta la década de los cuarenta, la ciudad de México correspondía en extensión a las cuatro delegaciones centrales del D.F y la población del país a 19.6 millones de habitantes. (Schteingart, 1998).

Este periodo se puede distinguir por el comienzo de la influencia funcionalista en la arquitectura, la cual mostró sus primeros productos. La producción de vivienda para obreros y trabajadores se caracterizó por ser, en su mayoría unifamiliar o edificios pequeños y de pocos pisos construidos en las colonias centrales. A mediados de la década de los treinta se da el primer concurso por parte del Departamento del Distrito Federal para hacer un conjunto de viviendas, es el caso del Conjunto Balbuena de vivienda unifamiliar. La importancia de la década de los cuarenta es la creación de instituciones financieras que permitieron el desarrollo de la vivienda aparejado a leyes que exigían y delimitaban las normas de habitabilidad.

### 1950-1970

A partir de 1950, comienza una menor intervención de la iniciativa privada en la producción de vivienda y un incremento en dicha construcción por parte de los organismos del gobierno, son construidos los primeros multifamiliares por el gobierno. El desarrollo en el sector industrial del país se incrementó considerablemente, la economía que crecía de 6 a 8 por ciento anual, durante este periodo de 20 años, trajo como consecuencia una fuerte inversión del Estado en infraestructura y programas sociales. Sin embargo, a finales de la década de los cincuenta, con la rápida industrialización también se incrementó la inmigración del campo a la ciudad. En el Distrito Federal, de una población de 3 millones de habitantes en 1950, se incrementó a 4.8 millones en diez años. Este crecimiento demográfico también representaba una mayor demanda en los bienes de consumo inmediatos y duraderos, por lo tanto la vivienda, que se vio obligada a presentar cambios tanto en número como en tamaño. La mitad de las viviendas financiadas por el sector público provinieron de la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro, antecesora del ISSSTE, destinadas a empleados públicos, el resto fueron promovidas por el BANHUOP, INV, IMSS, y DDF los cuales beneficiaban a sectores medios de la población. En 1954 se conformó el Instituto de la Vivienda (INV), para atender la demanda de vivienda de los estratos económicos más necesitados, así como atender el problema habitacional y establecer una política nacional.

En el periodo de 1962 -1963 se estimuló el crecimiento a la industria de la construcción, que aunado al incremento de volumen de demanda insatisfecho trató de aminorar con acciones como la creación del Programa Financiero de Vivienda (PFV), cuyo objetivo principal era aprovechar recursos y atender demandas sociales de los recursos provenientes de Alianza para el progreso y del BID; sustituir los programas de renta por los de propiedad, exentar a la Iniciativa privada para la construcción de nueva vivienda económica, (Garza, Schteingart, 1978). También se hizo una ley para que **las instituciones bancarias y de crédito destinaran el 30% de sus recursos a la construcción de vivienda de interés social y elevaran los préstamos al 80%**, lo cual promovió la creación de viviendas para sectores medios. En este mismo año, el Banco de México, creó dos fideicomisos para movilizar los recursos, el Fondo de Operación y Descuento Bancario de Vivienda (FOVI), y el Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda (FOGA), fideicomiso de apoyo al FOVI. "Este órgano fue de suma importancia puesto que impulsó la producción de vivienda la cual fue de 70% entre los años 1964-1970, con la construcción de 92,000 viviendas", (Garza, Schteingart, 1978). Es importante mencionar que en 1955 fue modificada por la ley la figura de condominio con el fin de que éste se pudiera comprar, lo cual se traduce en cientos de nuevos propietarios apoyados por los sistemas de créditos para la compra de vivienda.

Martha Schteingart y Gustavo Garza, definen hasta antes de este año como una primera etapa de al vivienda en el país, en donde predominan el ISSSTE e IMSS con una producción media de 3,400 viviendas anuales aproximadamente, en la cual el Estado no intervenía mucho. Sin embargo, el año de **1963 es importante porque actúa como punto de inflexión donde comienza una presencia mucho más evidente por parte del Estado en la producción de vivienda**, la cual llegará a su mayor nivel de acción en la década de los setenta. A partir de la entrada de políticas neoliberales en la década de los ochenta, poco a

poco pasaron esta responsabilidad a la iniciativa privada, las cuales vieron con buenos ojos, gracias a la alta rentabilidad en el mercado. En 1965, el BANHUOP cambió a Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos. En las décadas de 1950-1970 se construyeron los conjuntos habitacionales con intervención relevante de organismos públicos, como el Centro Urbano Miguel Alemán (1953), Presidente Juárez (1952), Unidad Modelo (1953), Centro Urbano Presidente Adolfo López Mateos (Nonoalco Tlatelolco, 1964) con 15,000 viviendas, Villa Olímpica y Torres Mixcoac, entre otras. Con la nueva ley de condominio entre 1960 y 1970, el sector privado se dedicó a construir vivienda comunitaria unifamiliar para sectores medios y altos. Los años cincuenta se caracterizan por la proliferación de conjuntos de vivienda multifamiliar, unifamiliar y mixta promovida por el Estado, la cual en los años sesenta aumentó tanto en número como de tamaño. Un ejemplo es el multifamiliar Adolfo López Mateos, construido por Mario Pani, el cual estaba conformado por 15,000 viviendas. En este mismo periodo el IMSS construyó también vivienda pero en su mayoría para arrendamiento, Unidad Santa Fe y Unidad Independencia son un ejemplo de estas, no obstante, el costo de mantenimiento por encima de las rentas, pronto trajo problemas.

Hasta este punto los actores importantes en la producción de vivienda: el Estado y la Iniciativa Privada, los cuales, durante la primera mitad del siglo, fueron los responsables de producir la mayor parte de la vivienda en la ciudad de México. Es decir, el diseño, producción, financiamiento y distribución de toda habitación se hizo bajo sus propuestas e intervenciones; sin embargo, es necesario considerar otro actor en la producción de vivienda sumamente importante que comenzó su desarrollo a partir de los años 50 con la fuerte inmigración a la ciudad, lo cual ocasionó que la oferta de vivienda fuera insuficiente y ante la necesidad de abrigo, surgiera la autoconstrucción o auto producción como única solución posible a la necesidad de techo. Cabe mencionar que actualmente esta forma de producción ha tomado tanta importancia que se ha convertido en el 63% de la vivienda de la ciudad de México, situación que ha ido cambiando los últimos años debido a la entrada nuevamente de la iniciativa privada a la producción de vivienda social.

A partir de la década de los cincuenta, la producción de vivienda sufrió un cambio repentino porque ya no sólo se hizo de manera formal, sino que surgió esta nueva manera de resolver el déficit, al cual se le puede denominar producción informal. El ejemplo más representativo de este tipo de vivienda y que provocaron la expansión de la ciudad de México hacia el Estado de México fue Ciudad Nezahualcóyotl. Esta se instaló en los terrenos salitrosos del lago de Texcoco, los cuales ante la gran demanda de vivienda crecieron en poco tiempo. Para 1950 había 25,000 habitantes que en 1970 se convertirían en 600.000. (INFONAVIT, 1988). En un principio las viviendas se caracterizaban por ser de autoconstrucción, poco a poco fueron dotadas de servicios e infraestructura y para finales de la década de los ochenta, se estimaba una población de 2,000,000 de personas. Cabe mencionar que antes de los cincuenta, el Estado casi no había actuado ante este problema, es sino a partir de la intensificación y aumento en la producción, que comienza a tomar las primeras medidas.

## **1970 - 1980**

La década de los setenta se caracterizó por un alto desarrollo social y un modelo económico basado en las utilidades provenientes de los altos precios del petróleo y, por lo tanto, mayor dependencia de la economía de la producción de hidrocarburos. Esta situación pronto dio lugar a una serie de crisis cíclicas, debido a la repentina caída de dichos precios a final de esta década. Esto aunado al incremento poblacional - de los 40 millones de habitantes que tenía el país en la década de los 60, pasaron a 70 millones para 1980, y 80 millones para 1986; del mismo modo la población en el Distrito Federal creció de 1977 a 1985 de 12.8 a 17.5 millones, lo cual representaba el 20% de la población total del país. (Schteingart, 1998). Comenzaron a realizarse estudios sobre la vivienda de autoconstrucción, los cuales comprobaron que el 35% de la vivienda total construida era producida por el Estado y la Iniciativa Privada juntos, mientras el 65% restante era el resultado de viviendas progresivas de autoconstrucción y el creciente déficit.

Como consecuencia, en los años setenta se crearon nuevas instituciones para fomentar la producción de vivienda formal, no sólo para los trabajadores o empleados de niveles medios sino para la gente más necesitada. Por otro lado, y de manera paralela surgieron las primeras organizaciones civiles cuyo objetivo se centraba en el mejoramiento de la vivienda de auto-producción y asesoramiento para la construcción de la misma dada la mala calidad de muchas de las viviendas, ya fuera por la utilización de materiales de baja calidad o desconocimiento de técnicas constructivas.

En 1970 a partir de los resultados de un estudio en el cual se mostraba que el 83.6% de los 8.4 millones de vivienda en el país se caracterizaba por estar sobreocupada, es decir, que sus habitantes vivían hacinados, se constituyó el INDECO para el mejoramiento de las condiciones de la vivienda, el Instituto de Acción Urbana e Integración Social, (AURIS) para realizar estudios urbanos y regularizar la tenencia de la tierra, así como la Dirección de Habitación popular del DDF (DDF-DGHP) .

En 1972, cambió el artículo 123 derogando la obligación de los patrones a dotar de vivienda a los trabajadores. Se adicionó la Ley Federal del Trabajo para crear un Fondo de vivienda para los trabajadores constituido por la aportación de los patrones, equivalente al 5% sobre los salarios a trabajadores. Y se constituyó el Instituto para el Fomento Nacional a la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) para manejar dichos recursos. Se creó también, dependiente del ISSSTE, el Fondo de la Vivienda para Trabajadores del Estado (FOVISTE), que era el equivalente del INFONAVIT pero para trabajadores del Estado.

Después se constituyó el Fideicomiso de Interés Social para el Desarrollo de la Ciudad de México, (FIDEURBE), el Fondo de Vivienda del Seguro Social para los Trabajadores del Estado, (FOVISSSTE): órgano financiero, con el objetivo de dar créditos hipotecarios, financiar unidades habitacionales y devolver depósitos a favor de los servidores públicos.

En 1974, con el fin de regularizar la tenencia de la tierra en zonas urbanas establecidas sobre terrenos ejidales se creó CORETT, Comisión de Regularización de la Tenencia de la Tierra. En esta década surgen acciones importantes para la vivienda informal en ciudades perdidas y en la periferia por parte de cooperativas creadas por diferentes grupos de civiles y profesionistas quienes actúan en conjunto con los habitantes, el primero es (COPEVI), Centro operacional de Vivienda y Poblamiento, (CENVI) Centro Nacional de vivienda, que surgen con el fin de dar asesoría técnica y profesional a estos grupos.

En 1976, se creó la Ley de Asentamientos Humanos del cual se conformó el Programa Nacional de Vivienda 1977-82, para coordinar, ordenar y jerarquizar las acciones habitacionales, con base también en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano en el cual se planteó la necesidad de crear un marco de acción global, integral con objetivos, políticas y estrategias únicas, (Ley de Asentamientos Humanos, 1976.)

Entre 1978-1982, la demanda de vivienda se estimó para ese periodo en 2, 778,273 acciones. Era necesaria la construcción de una tercera parte para cubrir las necesidades del inventario y dos terceras partes para satisfacer la demanda, consecuencia del incremento demográfico. A partir de este problema, fue que se planteó el **Programa Nacional de Vivienda cuyos objetivos principales fueron lograr condiciones favorables para la población de menores ingresos, "estructurar las acciones de vivienda como factor de desarrollo económico y social, de ordenamiento territorial y estructuración urbana y de conservación y mejoramiento del medio ambiente"**, el tercer objetivo se refiere a coordinar las acciones e inversiones que realiza el gobierno federal en materia de vivienda con demás entidades. Del mismo modo se establecieron tres líneas de acción: la vivienda progresiva mediante programas de ampliación, vivienda terminada, y mejoramiento de vivienda.

En 1981, se creó el fideicomiso Fondo de Habitaciones Populares, (FONHAPO) un organismo que dirigiría las acciones de vivienda a la oferta de lotes y servicios, a la construcción de vivienda progresiva y terminada. Los financiamientos otorgados por este fideicomiso se daban de manera colectiva, no individual para promover las acciones de manera grupal y organizada.

La década de los ochenta, estuvo marcada por las modificaciones que durante el gobierno de Miguel de La Madrid (82-87), **se hicieron algunos cambios a las leyes de la Reforma Agraria, General de bienes Nacionales y de Asentamientos Humanos** para incorporar programas administrativos, legales y financieros que consideraran a la vivienda como *"el factor más dinámico de la política social"*. Una acción importante fue que se hizo decreto constitucional el derecho por ley a la vivienda en México.

Cabe mencionar que estas dos décadas se caracterizaron también por el desarrollo de nuevas tecnologías para la industria de la construcción lo cual generó una mayor división de trabajo y la diversificación de proyectos construidos con prefabricados. Sin embargo, "la imposición de políticas neoliberales en esta década, por un lado, exigía a los gobiernos la implementación de políticas gubernamentales frente a la autoconstrucción y, por el otro, la modificación de reglas de financiamiento y regulación urbana y constructiva, así como el impulso de programas de privatización de tierra urbana, la descentralización y privatización de los programas de políticas sociales". (Lungo, 1992).

Ya el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 contemplaba líneas de acción para establecer políticas de vivienda necesarias para la promoción de mecanismos de autoconstrucción y de crédito para adquisición de materiales para la construcción de vivienda popular. (Ley Federal de Vivienda,1995). Sin embargo en 1985

la presencia del terremoto cambió la dinámica de manera repentina, la destrucción total de miles de viviendas en el Distrito Federal dio lugar a la creación de programas para la reconstrucción, el más importante RHP, Reconstrucción Habitacional Popular el cual reconstruyó y reparó 44,437 viviendas entre 1986 y 87. Los objetivos del RHP se centraban en ofrecer viviendas en condominio a bajo precio y pagos a largo plazo para asegurar la permanencia de los habitantes en sus viviendas reconstruidas. También asegurar un índice de ocupación del suelo similar al que tenían y construir un mínimo de 45m<sup>2</sup> por vivienda. Conservar patrones tradicionales de vivienda y evitar las condiciones no higiénicas sobretodo en los servicios comunes, así que incluyen los servicios en cada vivienda. Acuerdo que contiene las disposiciones a que se sujetan los Conjuntos Habitacionales construidos y en proceso de construcción, por el fideicomiso de vivienda, desarrollo social y urbano:

**Fracc IV. " Que debido a la gran demanda de vivienda popular, el Fideicomiso mencionado realizó y continúa realizando acciones de viviendas referidas en el considerando anterior, a las que se considera necesario eximir de la obligación de proporcionar áreas de donación de equipamiento urbano, cajones de estacionamiento y de satisfacer los requisitos previos a la licencia de construcción y de densidad de población; asimismo para constituir el Régimen de Propiedad en condominio se tendrán por satisfechos todos los requisitos administrativos, urbanos y sanitarios establecidos por el artículo 4º de la Ley de la materia, por lo que este Acuerdo surte los efectos de la declaratoria a que se refiere el artículo 3º de la misma Ley". (Ley de Asentamientos Humanos, 1988).**

Hasta estos momentos, la vivienda estaba clasificada en tres grupos según los actores productivos en: privada, pública y social; la primera se dedicaba principalmente a la construcción de condominios para estratos sociales medios y altos; la pública producía conjuntos habitacionales unifamiliares, multifamiliares y mixtos, programas de lotes y servicios, pié de casa y vivienda progresiva; el sector social por su parte, se dedicaba a la construcción de conjuntos cooperativos de vivienda, a la autoconstrucción y mejoramiento de la misma. Por lo tanto, a esta década se le puede considerar como de grandes cambios en cuanto al reordenamiento en el sector de la vivienda, creación de nuevos programas por causas emergentes, y el principio del desarrollo de importantes acciones sociales y civiles que le dieron fuerza a la acción habitacional en el país. En esta década también se consolidaron los programas de apoyo dirigidos a la vivienda informal.

A partir de la segunda mitad de la década de los 80 los gobiernos se han dedicado principalmente a la vivienda terminada, y apoyo a la iniciativa privada para que la provisión de la tierra y de la vivienda esté a cargo dicho sector.

## **1990 - 2000**

Esta etapa es de suma importancia por el contexto en el cual se modifican las leyes para adecuarse a un contexto de modernización en el marco neoliberal. Su principal característica es que el problema de la vivienda dejó de ser un considerado como un factor social para convertirse en un programa de productividad, lo que conllevó al incremento de participación de la iniciativa privada en la acción de vivienda y una transformación de las leyes que poco a poco han retirado la acción del Estado como productor, distribuidor y ordenador de la construcción de la vivienda, quedando como simple organismo de facilitador y regulador. *"Convertir al Estado en promotor y financiero, pero no en constructor y que la sociedad civil participe con más bríos en la generación de vivienda". Fomentar la desconcentración con los sectores privado y social para una instrumentación más productiva de los programas de vivienda".*

En 1994 se realizaron reformas constitucionales de los artículos 27 y 115, y las consecuentes modificaciones a la Ley Agraria y a la Ley de Asentamientos Humanos. También, se realizaron modificaciones importantes a los organismos públicos de producción de vivienda, generando mayor apertura a la participación de la promoción inmobiliaria privada en la construcción de la misma. Los efectos de estos cambios se pueden resumir en:

- La generación de mayores atribuciones en materia de desarrollo urbano para los municipios interacción más activa para las autorizaciones de nuevos desarrollos inmobiliarios.
- Otorgamiento de mayores libertades a los ejidatarios para vender sus tierras para el desarrollo de nuevos

proyectos habitacionales, tanto formales como informales.

· Surgimiento de grandes empresas inmobiliarias de capital privado que establecen esquemas de producción de vivienda en conjunto con los organismos públicos, principalmente INFONAVIT y FOVI.<sup>9</sup>

Sin embargo, la crisis económica de 1994 por la que atravesó el país fue determinante para que las inversiones privadas se retiraran durante un tiempo de la industria de construcción de vivienda, así como los créditos hipotecarios otorgados por los bancos.

#### PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 1990-1994

El Sistema Nacional de Vivienda tiene como objetivo lograr una mejor coordinación entre dependencias federales, organismos públicos de vivienda y gobiernos Estatales para establecer estrategias y precisar acciones. Los principales objetivos eran:

- Especialización de organismos públicos de vivienda convertirlos en financieros y no de construcción.
- Impulsar la desregulación administrativa en la construcción
- Programa de simplificación administrativa para reducir los impuestos en escrituración y traslado de dominio.
- Apoyar la autogestión mediante líneas de crédito, arrendamiento, utilización de predios baldíos para construir.

#### PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 1995-2000

El objetivo es propiciar la igualdad de oportunidades y condiciones para que la población disfrute los derechos individuales y sociales para elevar los niveles y bienestar de calidad de vida, superar la pobreza y exclusión social.

*"La vivienda es un factor importante para el bienestar familiar de ahí brindar oportunidades de acceso a ella es un componente importante de la política social. La política de vivienda busca fortalecer la coordinación de los tres órdenes de gobierno con los organismos nacionales y locales de la vivienda, promover y ampliar la participación de los sectores público, social y privado para incrementar la cobertura de atención a la demanda, en especial de vivienda de interés social".*

Entre los lineamientos está: la ampliación de posibilidad a la vivienda, coordinación de acciones federal, estatal y municipal con sectores social y privado, mecanismos de financiamiento, reservas territoriales, fomento a la edificación de vivienda con base en el desarrollo urbano planificado, preservando el medio ambiente, apoyo a la autoconstrucción y mejoramiento de la vivienda, mejoramiento tecnológico para la producción de materiales de construcción.

El rezago habitacional en este periodo se debe principalmente al hacinamiento o deterioro de las construcciones debido a la escasez de recursos para su mantenimiento.

En 2001, se creó el CONAFOVI para coordinar los programas de vivienda a través de varias agencias federales y el sector privado, con el fin de poder atender las necesidades de vivienda. Actualmente en el país cuenta con un parque habitacional de 24 millones de viviendas. (CONAFOVI, 2005).

Ante las dificultades para enfrentar el problema de la vivienda de los sectores de más bajos ingresos, en 1998 el Gobierno del Distrito Federal decidió modificar sus estrategias de financiamiento y canalizar directamente recursos fiscales para los programas de vivienda, por lo que creó el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI, DF). De este modo, el organismo se propuso diversificar programas y esquemas financieros; adecuar las condiciones de recuperación a la capacidad de pago de los beneficiarios; facilitar el acceso de las familias menores ingresos y mayor vulnerabilidad, otorgar ayudas de beneficio social, y vincular la producción de vivienda a los programas de desarrollo urbano.

Al mismo tiempo en diciembre de 2000, el Gobierno del Distrito Federal, expidió el Bando 2 con el que se restringió el crecimiento urbano hacia las delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Iztapalapa, La Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco. Con el fin de evitar la

---

<sup>9</sup> Torrez Baños y Eibenschutz Hartman, " Dimensión e Impactos Macro y Microeconómicos de la Producción Social de Vivienda en México", UAM-X, 2006.

expansión de la zona metropolitana y densificar las colonias centrales.

De igual modo, a partir del 2001, el GDF aplicó una política habitacional "para consolidar la producción social de vivienda, conducir el desarrollo urbano y beneficiar a las familias pobres, a través de lineamientos e instrumentos específicos. Se promueve la vivienda como factor de ordenación territorial de los asentamientos humanos; se restringe la construcción de unidades habitacionales y desarrollos comerciales de alto impacto urbano en delegaciones con suelo de conservación; se impulsa la redensificación y repoblamiento de las delegaciones centrales y áreas con factibilidad de servicios; se contribuye al desarrollo económico con la reactivación del sector y la generación de empleos; y se incrementa y diversifica la oferta de vivienda social y popular." (PGDUDF,2003).

Igualmente, con el propósito de aprovechar el territorio consolidado de la ciudad y potenciar el parque habitacional, el Gobierno del Distrito Federal aplica desde el 2001 el Programa para el Rescate de Unidades Habitacionales de Interés Social (PRUH). En una primera etapa, destina recursos para el mantenimiento y conservación de las áreas comunes, de aquellas unidades que se ubiquen en zonas de media, alta y muy alta marginación, sufran de deterioro evidente y cuenten con 5 años ó más de haber sido construidas.<sup>10</sup> Si en el 2000 se calculaba que la dotación por habitante en el DF era de 5.8 metros cuadrados, es decir, 50% por debajo de lo señalado por la norma internacional, con este conteo se estima en 15 m<sup>2</sup>/hab.

De esta manera, la urbanización de la Ciudad de México, y por lo tanto, la masificación en la producción de vivienda corresponde a dos factores principalmente, uno la fuerte inversión del Gobierno Federal en producción de vivienda que comenzó en la década de los sesenta y, por el otro, el gran crecimiento de asentamientos irregulares en la periferia de la metrópoli debido al desarrollo industrial de la misma durante los años cincuenta y sesenta, principalmente. El rápido crecimiento, actualmente en la metrópoli hacia el Estado de México y el ya saturado Distrito Federal siguen tratando de resolver el incremento de la demanda habitacional, principalmente el de vivienda popular.

La vivienda popular ocupa el 65% de la vivienda total de la zona metropolitana. Ésta se puede conocer a través del esclarecimiento de los vínculos que existen entre los diferentes procesos productivos que le dan origen y la calidad del objeto, evaluado desde el punto de vista de los usuarios. Así este tipo de vivienda se puede clasificar en dos tipos de producción, por un lado, la Institucional y, por otro, la de auto-producción.

---

<sup>10</sup> Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2003.

## **1.2.2. ANTECEDENTES DE LA VIVIENDA AUTO PRODUCIDA EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

El rápido crecimiento de la Ciudad de México se desarrolló en el último medio siglo debido a su industrialización y con ello la atracción de emigrantes nacionales, en busca de mejores condiciones de vida. Muchas poblaciones del campo se instalaron en la metrópoli y numerosas inversiones también se concentraron en ésta, atraídas por la gran fuerza de trabajo lo cual repercutió en su formación física. La función del Distrito Federal como centro rector de las decisiones industriales, comerciales económicas y políticas, aceleró su crecimiento así como el desorden de su estructura y funciones, lo cual agudizó las carencias de la población, que en un principio había acudido a la ciudad en busca de mejores condiciones de vida.

Como la mayor parte de toda ciudad latinoamericana, la falta de previsión y planeación por parte del Estado, para crear las leyes de acuerdo a la acelerada expansión, aunado a las condiciones geográficas y topográficas de la Ciudad, su crecimiento resultó en acciones de vivienda hechas por la gente de bajos recursos, sin ayuda de autoridades o expertos, lo cual dio como consecuencia una ciudad cuyo centro ortogonal se fue convirtiendo en una serie de trazas desordenadas, donde la ciudad era inexistente y las viviendas muy precarias. Esta situación con los años ha ido mejorando, gracias a las demandas hechas por la población organizada, a los gobiernos locales.

Durante la regencia de Uruchurtu, a finales de la década de los cincuenta, se prohibió la realización de nuevas colonias populares, lo que ocasionó que la expansión se diera hacia el Estado de México, por lo que las zonas con más crecimiento fueron Naucalpan y Tlanepantla. Cuando terminó el periodo de Uruchurtu, se abrieron los pedregales del sur de la ciudad a las invasiones masivas, por lo que la expansión urbana se dio hacia esa zona y hasta la fecha, las colonias de Tlalpan, Milpa Alta y Xochimilco son las que presentan mayor invasiones. (Rocha, 1986). Fue a partir de 1970 que el Estado mexicano enfrentó por primera vez el problema de irregularidad en la tenencia del suelo urbano.

La inmigración y crecimiento natural de la población en el área metropolitana propiciaron la ocupación de terrenos agrícolas, así como lugares donde la topografía es muy accidentada lo que hace muy difícil y costoso poder proveer a esas viviendas de servicios, mientras la expansión de la ciudad sobre la tierra laborable, bosques y antiguos lagos, debido a su rápido y desordenado crecimiento, ocasionó la asimilación de poblados vecinos, tanto en el Distrito Federal como en el Estado de México, lo que dio lugar a la aparición de ciudades perdidas o a los asentamientos humanos irregulares, entre ellos Ciudad Nezahualcóyotl. (Plan Director para el Desarrollo Urbano del D.F. 1978).

De este modo, la Ciudad de México se puede definir como una dinámica de transformaciones urbanas, que durante muchos años han sido la respuesta de un modelo económico de dependencia, la irregular concentración de infraestructura productiva y el acelerado proceso migratorio. (Cortés, 1986). La inmigración que desde la década de los cincuenta, debido a la rápida industrialización, se estableció en torno a la ciudad en terrenos que se iniciaron como fraccionamientos ilegales, conjuntos habitacionales o colonias populares constituidas al margen de los mecanismos legales siguen dos modalidades: el fraccionamiento ilegal y la invasión. De acuerdo a factores establecidos por el arquitecto Xavier Cortés Rocha (1986), tres han sido los factores identificados que influyen en las invasiones de terrenos: su localización, al estar en la periferia de la ciudad, características fisiográficas, los cuales los constituyen en terrenos inadecuados para la construcción y por lo tanto, de poco interés para el comercio inmobiliario; y su régimen de tenencia, estatal o gubernamental, casi siempre asociadas a su marginalidad ecológica urbana.

La magnitud, fuerza y eficacia de las invasiones de terrenos que se han realizado en los límites de la ciudad, han ocasionado que éste sea la manera más común de desarrollo urbano en la zona metropolitana, así como el primer sistema de suelo urbano que corresponde a la población de bajos ingresos. No obstante, el hecho de que sea la única solución que esta gran parte de los habitantes ha encontrado para hacerse de una vivienda solucionando una carencia, no significa que no sea un problema, tanto para la habitabilidad de

esta población como para el resto de la ciudad que crece sin planeación, afectando la infraestructura ya existente. Para la población que lleva a cabo las invasiones el proceso es una manera peligrosa y desgastante de obtener vivienda debido a los conflictos que se generan, primero por la situación y presiones que deben afrontar de segregación y todo tipo de carencias, y el gobierno al tratar de erradicarlas, después legalizarlas y dotarlas de servicios. Los asentamientos populares se caracterizan por la ausencia de un régimen legal de tenencia, los pobladores, durante años no tienen derechos legales sobre el terreno que habitan. " Estos terrenos en las periferias urbanas, son predominantemente de origen ejidal o comunal que no se encuentran dentro del Registro Público de la Propiedad, lo que hace que las transacciones de lotes sean ilegales o irregulares, pero al mismo tiempo, de precios accesibles a una población amplia y creciente", (Bazant, 2001:34). Otra característica de las construcciones hechas en estos asentamientos es que los materiales utilizados en un principio son de desecho o de segunda mano, lo cual crea condiciones de habitabilidad mínimas o incluso precarias, sin embargo, con el tiempo son sustituidos por otros permanentes y de mejor calidad. Estas construcciones se hacen también por sus pobladores, al ritmo de sus posibilidades económicas, de manera progresiva, por lo que toma entre 15 y 20 años consolidar la vivienda y el asentamiento. (Haramoto, 1987).

En tanto a la afectación de la ciudad, estas formas de urbanización, aunque también progresivas y muchas de ellas han llegado a tener el equipamiento urbano necesario después de unos años, en su mayoría, debido a que el proceso se lleva a cabo con poca planeación, pocos recursos y sin ayuda de las autoridades, no se prevén espacios para equipamiento de recreación, deportivo y escolar futuro, en general están mal conectadas con la ciudad y los accesos son difíciles lo cual contribuye a una mayor inseguridad. Dichos asentamientos también contribuyen al crecimiento de la ciudad de una manera desordenada, lo cual ha repercutido en la vialidad, largos traslados y mayores congestionamientos; al ocupar terrenos de reserva natural lo cual afecta la ecología. Los antiguos tiraderos de basura de Azcapotzalco, las zonas inundables, lecho de ríos, barrancas, terrenos cubiertos por lava (en la década de los sesenta), cambio de uso de suelo de zonas agrícolas y áreas de reserva ecológica, son terrenos geográficamente difíciles para la urbanización o alejados de la vigilancia legal, por lo tanto, más vulnerables de ser invadidos por la población marginada.<sup>11</sup>

Son evidentemente el D.F. y el Estado de México las entidades donde una mayor cantidad de pobladores se encuentran en tal situación, aproximadamente 7,187,882<sup>12</sup> de habitantes, y es en estas entidades donde mayor impulso se ha dado a las acciones de regularización de la tenencia de la tierra. La regularización se ha convertido en la más común de las acciones institucionales para enfrentar a las invasiones de fraccionamientos o adquisiciones irregulares de predios ejidales, comunales, estatales o privados. Aunque esta acción correctiva no incide en las causas que provocan estas situaciones de ilegalidad o irregularidad. (Iracheta, 1988).

Las transacciones legales, contrastan con el mercado informal urbano que tiene una enorme flexibilidad al ofertar cantidad de terrenos necesarios, al tamaño y precio que se pueda pagar. Sin embargo, el sistema de mercado formal urbano que opera dentro de la legalidad de la ciudad siempre ha mostrado muchas limitaciones para generar oferta de vivienda o de sus componentes como terreno a precios accesibles para la mayoría, ya que éstos son regidos especulativamente por la ley de la oferta y la demanda, no se han contemplado reservas territoriales para la construcción de vivienda dirigida a la gente de menores recursos, ni creado un sistema de apoyo que se sumen a los procesos sociales de construcción de vivienda existentes. De acuerdo con el Programa Sectorial de Vivienda 2001 – 2006, en el año 2000 cerca de un 70% de la población económicamente activa ocupada percibía ingresos de hasta 3 veces el salario mínimo, situación que no les permitía tener acceso al mercado habitacional formal. No obstante esta es una situación que tiene ya casi seis décadas y que actualmente la actividad constructora de las empresas privadas ha llegado a revertir la tendencia de la creciente demanda, no se ha creado un programa ni privado ni gubernamental que se enfoque a la vivienda para poblaciones que perciben menos de tres salarios mínimos. La zona poniente de la Ciudad es la que cuenta con mayor número de asentamientos irregulares, que poco a poco se han ido convirtiendo en colonias populares, sin embargo, en su gran mayoría están en un suelo de alto riesgo, ya que son terrenos que fueron minas de arena para las empresas de construcción que allí se encontraban, así como laderas inclinadas y barrancas, y zonas de reserva natural.

Un estudio realizado por un grupo de investigadores, afirma que las viviendas completas financiadas representaron el 41.4% del crecimiento en el parque habitacional durante la década de los noventa; las

---

<sup>11</sup> Cortés Rocha Xavier, *Invasión en Suelo Urbano*, 1986.

<sup>12</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo, 2004.

viviendas medias y residenciales contribuyeron con el 6.5% de ese crecimiento y la vivienda de producción social alcanzó la cantidad de 6.2 millones de unidades (52.2% de las viviendas construidas en el periodo), de las cuales cerca de 903 mil contaron con el apoyo financiero de alguno de los programas gubernamentales respectivos. (Eibenschutz, et. al. 2006).

<b>Tipo de poblamiento</b>	<b>DF</b>	<b>MUN. CON.</b>	<b>ZMCM</b>
Colonias Populares	59%	66%	62%
Conjunto Habitacional	15%	13%	14%
Pueblos Conurbados	7%	11%	9%
Residencial Medio	13%	8%	11%
Residencial Alto	2%	2%	2%
Centro Histórico	2%		- 1%
Otros	1%	1%	1%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: “RECENT TRENDS IN URBAN GROWTH AND DEMAND FOR LAND IN MEXICO CITY”, Perló, 2005.

El Departamento del Distrito Federal hasta la década de los ochenta, tenía cuatro líneas de acción para los asentamientos humanos:

1. Dirección General de la Habitación Popular, encargada de hacer programas dirigidos a la construcción de vivienda desde 1970.
2. La Procuraduría de Colonias Populares, creada en 1973 para agilizar la regularización de la tenencia de la tierra en colonias populares, así como la instalación de servicios.
3. El Fideicomiso de Desarrollo Urbano del D.F. creado en 1973, con el fin de integrar al desarrollo urbano de la ciudad de México diversos asentamientos humanos, así como zonas ejidales y comunales, áreas decadentes sujetas a regeneración, rehabilitación o remodelación urbana y así detener el crecimiento anárquico.
4. Comisión de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, creada en 1977, con el patrimonio de FIDEURBE fue dotada con facultades para solicitar y tramitar expropiaciones, intervenir en casos de ocupación ilegal, asesorar a habitantes con respecto a la tenencia de la tierra, ayudar legalmente a los afectados por explotación o cualquier abuso en la formación irregular de colonias.<sup>13</sup>

Se creó el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y de la Vivienda Popular, un organismo público descentralizado, para promover y ejecutar programas de vivienda en el país.

Con el fin de resolver los problemas provocados por desórdenes y desequilibrios a causa del rápido crecimiento de la zona metropolitana, el Gobierno de la Ciudad de México, creó en 1973 un dispositivo de planificación para un desarrollo urbano armónico, lo cual se hizo ley en 1975 denominado Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Este plan tenía como finalidad la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad a partir de la óptimo aprovechamiento de recursos, la distribución de servicios urbanos y el ordenamiento del territorio del D.F. en cinco diferentes zonas.

A pesar de las acciones que realizó el gobierno en la materia de vivienda popular, los esfuerzos no fueron suficientes, el déficit de vivienda continuaba por lo que, al final de la década los setenta, “diversos grupos de la sociedad civil empezaron a organizarse para atender y superar este rezago que todavía afecta la calidad de vida de un amplio sector de la población de bajos ingresos”, organizándose en cooperativas de vivienda y poco después en lo que se denominó el Movimiento Urbano Popular; ambas corrientes aportaron las bases de la organización social que más tarde, en esta década crearían programas de planeación, promoción, financiamiento y gestión de distintas soluciones habitacionales. (Suárez, 2006).

El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, (BANOBRAS), fue una empresa de participación estatal mayoritaria creada para manejar el Fondo de las Habitaciones Populares, con el objetivo de fomentar actividades técnicas, industriales y financieras, relacionadas con el problema de habitación popular. Sin embargo, la actuación del gobierno y de las organizaciones civiles comenzó a dificultarse durante la década de los ochenta por las restricciones impuestas por la realidad económica del país, sobre todo en materia de

<sup>13</sup> Ley General de los Asentamientos Humanos, 1995, México D.F. pp13.

empleo e ingresos de la población, que generaron, "un profundo y creciente desfase entre la oferta institucional de vivienda y la demanda asociada a la capacidad de pago de las personas", (Perló, 2005:9). En la década de 1990, el modelo económico neoliberal tuvo más repercusión en México, lo cual propició las condiciones marcadas para la concertación que dio soporte a los procesos autogestionarios para el desarrollo de soluciones habitacionales, haciendo que muchos grupos sociales se convirtieran en gestores e intermediarios de raquíticos programas de atención al problema habitacional. Esto aunado los logros alcanzados por los gobiernos y las organizaciones civiles, a pesar de los problemas que ya habían surgido, se lograron acciones que pudieron satisfacer las demandas de vivienda. Aún así muchas de estas acciones hechas por cooperativas, grupos vecinales, organizaciones de vivienda y organizaciones no gubernamentales, ejemplifican el caso de la producción de vivienda social de México. (Suárez, 2006).

A partir de esta década, en la Ciudad de México, las clases medias y altas se establecieron en las zonas céntricas, mejores equipadas, y posteriormente fueron ejerciendo su ciudadanía aislándose de la conflictividad urbana mediante la privatización de espacios sobrevigilados y la restricción de la sociabilidad o de los encuentros azarosos (García Canclini, 1999). El alto costo de la urbanización en esas laderas permitieron que fueran ocupadas por algunas familias de nivel socioeconómico medio alto, gracias a la tecnología cara que podían pagar y a las bajas densidades de población ahí presente. Mientras los más pobres que también se asentaron allí a pesar de la topografía y de la dificultad para proveer los servicios básicos lo hicieron en los puntos más riesgosos, vulnerables y con acciones propias de urbanización y construcción de viviendas precarias.

En 1995, el Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decretó la "Ley General de Asentamientos Humanos", la cual tenía por objeto la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio federal a través del establecimiento de normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial, así como la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población. Dicha ley establecía también la determinación de reservas, usos y destinos de áreas y predios que regularan la propiedad en los centros de población. Para esto se define como asentamiento humano: "el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran". (Ley General de los Asentamientos Humanos, 1995:9).

A partir de las reformas constitucionales de los artículos 27 y 115, y las consecuentes modificaciones a la Ley Agraria y a la Ley de Asentamientos Humanos en 1994, a pesar de tratar de resolver el problema de la demanda de vivienda, el hecho de no incluir acciones para la población más necesitada, es decir, aquella que gana por debajo de los tres salarios mínimos y por lo tanto no es sujeto de obtener un crédito para la compra de una vivienda, ha provocado que esta parte de la población, cerca del 70% de la población activa, esté obligada a recurrir a formas ilegales para poder cubrir sus necesidades de techo. Es decir, esta población que corresponde al 70% de los 43,398,755<sup>14</sup> millones de personas económicamente activas del país, ósea 30 millones 379 mil 125 de los habitantes en territorio nacional, casi una tercera parte de la población, no tiene resuelta una de las necesidades básicas, orillada a seguir construyendo su vivienda mediante los procesos progresivos de autoconstrucción o auto producción.

Cabe mencionar que a partir del cambio de dichas leyes, quedó un solo programa sectorial dedicado a las acciones habitacionales para la población de menores recursos (vivienda progresiva, mejoramiento, lotes con servicios, producción de insumos, etc.) Durante el periodo de 1980 al 2002, los créditos otorgados para iniciar una vivienda nueva, ya sea pie de casa, autoconstrucción o lote con servicios, representó el 11% del total de los créditos otorgados, y aunados a aquellos dados para ampliación o mejora de la misma fueron 35%. (Eibenschutz, et al, 2006).

De esto se puede concluir que a doce años de haber adecuado las leyes para poder intensificar la producción de vivienda y satisfacer la demanda, las acciones no fueron suficientes porque no han cambiado en nada el problema que se vive en la zona metropolitana desde hace décadas, como la expansión desmedida y desordenada de la ciudad, que ahora ya no sólo se lleva a cabo por asentamientos irregulares sino los conjuntos habitacionales y sobretodo, el problema de la calidad habitacional no sólo en la vivienda, sino en las distintas escalas territoriales, cuya calidad de producción tanto formal como informal deja mucho que desear, es decir en el vecindario, el conjunto y las estructuras preexistentes o la ciudad. Mientras las delegaciones de Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta, en las cuales se encuentra la mayor parte del terreno de

---

<sup>14</sup> INEGI-STPS. Encuesta Nacional de Empleo, 2004

conservación ecológica de la ciudad, es actualmente el más amenazado de ser ocupado de manera ilegal por invasores.

### 1.2.3. ANTECEDENTES DE LA PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA.

Los conjuntos habitacionales aparecieron a principios del siglo XX en México, viviendas para los trabajadores de las fábricas de papel como *Loreto* y *Peña Pobre*, también *El Buen Toro*, los *Departamentos Condesa* y años después por los conocidos multifamiliares. Su localización periférica y excepcionalmente central, con buena accesibilidad y un costo relativamente bajo. (Schteingart, 1998).

El conjunto urbano fue la solución de las instituciones del sector público y de grandes promotores privados que aprovechaban estos lugares para establecer grandes planes comerciales. Debido a ciertos elementos complementarios como jardines, áreas libres y en ocasiones escuelas y comercios, los convirtieron en centros casi autosuficientes.

A partir de 1947, el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.A. comenzó a invertir y canalizar recursos para el fomento de la vivienda de interés social. Esta institución se encargó durante muchos años de la investigación, planeación, promoción, adjudicación, administración y mantenimiento de este tipo de vivienda. El banco, a través de un programa de gobierno denominado "Buena Vivienda", recolectaba y coordinaba los recursos materiales, técnicos y financieros para la ejecución de todo proyecto habitacional. Habiendo obtenido terrenos, propiedad de gobiernos federal, municipales y estatales, de empresas industriales y particulares, ejecutó proyectos con recursos financieros provenientes de la banca privada.

El proyecto enfocaba sus acciones en poblaciones con elevadas tasas de crecimiento y donde por ende, el problema habitacional era mayor; se encargaba de conocer las características de la demanda y oferta existentes así como de las viviendas ya existentes; desarrollaba proyectos por etapas para reducir costos financieros y promovía las reformas legales necesarias con el fin de obtener beneficios fiscales. Para 1970, el programa "buena vivienda" había logrado construir en el D.F. y en 13 entidades de la República, 18,422 viviendas para 106,849 mexicanos. (Banco Nacional de Obras y Servicios S.A. 1970).

La vivienda está considerada por la ONU como una necesidad básica. El compromiso de algunos países entre ellos México, a partir de 1957 en que se comprometió a entrar en el programa de Vivienda Mínima, es un criterio respaldado en los artículos 27 y 123 constitucionales donde se trata a la vivienda como un derecho social. A partir de entonces se tomó ese concepto como el estándar de vivienda mínima, aquellas que carecieran de alguna de las siguientes características: materiales permanentes, espacio suficiente para alojar a todos los miembros de la familia, agua potable y drenaje, estaría considerada como déficit de vivienda. Bajo esta óptica, más de la mitad de las viviendas en México no cumplen con la regla, más de la mitad de la población habita en viviendas en un hábitat precario (UN-HABITAT, 1996). Esto ha dejado como lección que la vivienda no sólo consiste en dotación de un techo donde la población pueda alojarse, sino que prevé cierta calidad en la conformación de ésta, cualquiera de estas características de las cuales carezca el parque habitacional de un país, se considera como déficit cuantitativo.

En 1954 apareció la ley que creó el Instituto Nacional de la Vivienda, cuyas funciones eran: coordinar trabajo en materia de habitación efectuadas por organizaciones oficiales, realizar investigaciones periódicas sobre demanda, formar personal especializado en la planificación urbana y rural; elaboración de planes que propicien ayuda a mejorar las condiciones de hábitat en el país, estudio y sugerencias sobre medidas para promover y generar condiciones de vivienda. (Instituto Nacional de la Vivienda, 1968).

En mayo de 1971, el Secretario de la C.T.M. le propuso al presidente Luis Echeverría, la necesidad de resolver, en forma masiva, el problema de la vivienda para los trabajadores. Ello motivó la creación del Instituto Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, INFONAVIT. Obligación que aporta el patrón 5% del salario integrado de sus trabajadores. El 85% de los recursos se destinaba a la producción de vivienda nueva y el 15% restante al otorgamiento de otros créditos para sus derechohabientes. Sin embargo, esto no fue suficiente para la producción de vivienda, cuya oferta estaba siempre muy por debajo de la demanda creciente debido al alto crecimiento demográfico, por lo cual fue indispensable tomar otras medidas. La lentitud e irregularidad en el crecimiento económico de México, comparado con el rápido crecimiento demográfico ocasionó un problema en el aumento de la demanda de vivienda, que ha costado décadas poder resolver. La estrecha relación que existe entre la tasa de crecimiento económico y la oferta insuficiente

de vivienda, los bajos niveles de ingresos, sólo permiten que una baja proporción del Producto Nacional Bruto se invierta en la construcción de vivienda. ( Vivienda de Interés Social, 1968). Este problema, se manifestaba en los altos costos de producción, elevados precios en las rentas, debido al incremento de la demanda. Por ello la autoconstrucción adquirió mayor importancia y su universo al alcance de los ciudadanos. (Raúl Diego Aguilar M., 1994).

El proceso de expansión de la Ciudad de México tuvo un momento definitivo en la década de los sesenta. Una de las principales causas fue el impulso que se le dio a la construcción masiva de viviendas, sobre todo la unifamiliar. La incorporación de la producción de vivienda al desarrollo, fue entendida como su mercantilización, apoyada en su origen por créditos del BID y la AID. Se crearon en 1963, el Programa Financiero para la Vivienda, y los Fondos para su financiamiento: FOVI y FOGA.

De acuerdo al programa de ordenamiento del territorio del Distrito Federal, buscaba distribuir los usos y destinos convencionales de cada zona de la entidad, con el objetivo de equilibrar el asentamiento de la población y balancear las ofertas de servicio, frenar el crecimiento excesivo y lograr la autosuficiencia delegacional. Esto se estableció debido a que la mayoría de las colonias en la ciudad, no contaban con reglamentación de los usos de su territorio, ya que las construcciones seguían las necesidades de sus propietarios. A partir de la descentralización de la Ciudad al crear 5 centros comerciales, administrativos y de oferta fuera del centro de la Ciudad ubicando terminales de servicios de transportes públicos e intensificando y diversificando los usos de dichos centros para concentrar a la población en otros territorios y que estos fueran creciendo hasta ser núcleos autosuficientes dentro de la ciudad.

Hay cuatro funciones principales que se realizan en una ciudad: habitar, cultivarse intelectual y físicamente, trabajar y comunicarse. La habitación está considerada como la primera función urbana. La función de la habitación es tan importante que muchos países le dedican no menos el 40% del área de la ciudad. A pesar de que en el país la oferta de vivienda ha actuado de manera muy dispareja en comparación a la demanda de vivienda, no sólo hablando en términos cuantitativos sino cualitativos, ésta oferta de vivienda nunca ha sido pensada para la población.

Existe una relación entre vivienda y población al igual que entre ésta e ingreso. No obstante, desde la entrada del sector privado a la construcción y promoción de vivienda de interés social a partir de las reformas constitucionales de los artículos 27 y 115, y las consecuentes modificaciones a la Ley Agraria y a la Ley de Asentamientos Humanos, en 1994, para propiciar las acciones privadas para la construcción y financiamiento de vivienda, el Estado o la acción pública quedó únicamente como proveedor de hipotecas y facilitador para proporcionar los créditos a los demandantes para la obtención de viviendas hechas por los privados. Al mismo tiempo, se buscó eliminar las barreras técnicas, administrativas y jurídicas, así como acortar tiempos y costos de la edificación de vivienda para estimular y facilitar la generación de vivienda por la sociedad a través de sus propios recursos. Por primera vez el país ha experimentado una sobreoferta de vivienda de interés social que pareciera aliviar el problema de la creciente demanda, sin embargo, esta vivienda es inaccesible para la población de menores recursos, aquella que gana por debajo de los 3 salarios mínimos, a pesar que ésta representa el 70% de la población económicamente activa, no tienen derecho a ninguna prestación laboral y por lo tanto no tiene acceso a los sistemas legales de financiamiento, por lo cual no ve satisfechas sus necesidades de techo, teniendo que seguir adquiriendo terrenos de manera ilegal para poder autoconstruir o auto producir sus viviendas.

“El cambio fundamental que se produjo en la visión gubernamental del papel del Estado en la política habitacional, radica en que, hasta fines de la década de los 80, se mantuvo la premisa de un Estado regulador y rector pero ya no ejecutor y productor, posteriormente, esta visión se transformó en la de un Estado facilitador y articulador del conjunto de acciones habitacionales que se realizan bajo su intervención. Mientras en los rubros de financiamiento y producción, hasta fines de la década de los 80, el marco programático consideraba una importante intervención del gobierno. El cambio, en el PFDV-93, consistió en que en el financiamiento, se propiciaron las condiciones para la participación de la banca reprivatizada; en la producción el gobierno abandonó su papel de oferente de suelo (la adquisición se dejó al mercado) y, por otra parte, se impulsó la industrialización y la producción a gran escala. Por último, en el aspecto de la

administración del sector, se planteó, cada vez de manera más consistente, la coordinación interinstitucional y se profundizó en la desregulación y la reforma administrativa”.<sup>15</sup>

A mediados de los años noventa se produjeron cambios importantes en la forma de actuación de los organismos del sector. Destaca, en primer lugar, el proceso de privatización de la Banca que concluyó con la privatización de 18 bancos, lo cual repercutió con el retiro de la banca privada del mercado hipotecario nacional, resultado de la grave crisis económica y financiera por la que atravesó el país al finalizar la administración del Presidente Salinas; y, en segundo lugar, los procesos de reestructuración que iniciaron desde 1993, tanto el INFONAVIT como el FOVISSSTE para convertirse en organismos eminentemente financieros, mientras que en 1995 el FOVI impulsó la creación de nuevas entidades financieras que distribuyeran su crédito hipotecario, las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL). En 2002, FOVI pasa a formar parte de la SHF. (Eibenschutz, et al, 2006).

En 1994 el INFONAVIT se logró la meta histórica de 110, 697 financiamientos, considerando que el 85% se ejercieron en el marco de las nuevas reglas de operación del instituto. Para 1996 los financiamientos otorgados ascendieron a 591, 566 créditos con una inversión superior a 18,500 millones de pesos. (CONAFOVI,2005).

Las modificaciones de los organismos públicos con respecto a la producción de vivienda, contribuyó a algunos cambios como lo fue las atribuciones que se les dio a los municipios para su atribución en los planes de desarrollo urbano, así como para otorgar autorizaciones de nuevos desarrollos inmobiliarios, facilitación a los ejidatarios para vender sus tierras donde se lleve a cabo el desarrollo de nuevos proyectos habitacionales, el surgimiento de grandes empresas inmobiliarias de capital privado que establecen esquemas de producción de vivienda en conjunto con los organismos públicos, principalmente INFONAVIT y FOVI.<sup>16</sup>

Durante 1995, como consecuencia de la crisis económica del año anterior, el sector de la construcción sufrió una descapitalización lo cual ocasionó no sólo cambios importantes en el sector vivienda sino la reducción de actividad constructiva al mismo tiempo que la desaparición de algunas empresas privadas. Esto repercutió no sólo en las empresas sino en las familias beneficiarias que ya contaban con un crédito y enfrentaron la elevación de las tasas de interés.

En este mismo año se establece como parte de la política social del gobierno federal el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, en el cual la política de vivienda estableció objetivos de mediano plazo, orientando el papel del Estado hacia la promoción y la coordinación de los esfuerzos de todos los sectores de la sociedad en todas las etapas de la producción habitacional. Así el gobierno federal estableció los lineamientos de la política habitacional en el Programa de Vivienda 1995-2000, el cual marcaba seis estrategias prioritarias:

- Fortalecimiento Institucional de los Organismos Promotores de vivienda,
- Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Financiamiento a la Vivienda;
- Desregulación y Desgravación;
- Suelo para Vivienda;
- Autoconstrucción y Mejoramiento de Vivienda Rural y Urbana;
- Fomento Tecnológico.
- Estas estrategias no sólo contemplaba las acción del gobierno sino de la sociedad.<sup>17</sup>

Con la finalidad de que el sector privado que se desempeña en la construcción habitacional cuente con representación propia, se constituyó, también en el 2002, la Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda (CANADEVI), con ello, han quedado integradas aquellas actividades de promoción y tramitación de créditos hipotecarios, las cuales se complementan con las actividades y experiencia desarrolladas por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC).

<sup>15</sup> Martha Scheingart (Coord), “Evaluación de las instituciones y programas de vivienda en México”, El Colegio de México, A.C., diciembre de 2003, III Parte, págs. 9 y 10.

<sup>16</sup> Eibenschutz, et al, 2006.

<sup>17</sup> Suárez, Alba , Barba, *Estudio de Evaluación del Impacto de las Políticas de Vivienda en la Producción Habitacional durante el Periodo 1990-2005*. (2006).

Actualmente las viviendas de Interés Social son, en su mayoría, construidas en la periferia de las principales ciudades del país. Tal es el caso de la Ciudad de México, que ahora está rodeado por conjuntos habitacionales, de alta densidad, en su mayoría de casas unifamiliares y dúplex, construidos por empresas inmobiliarias de capital privado y que han originado una nueva manera de habitar, al contribuir al crecimiento de la urbe sin un plan que provea una estrategia para crear la infraestructura de transporte, equipamiento y abastecimiento, lo que origina un costo de vida más elevado, una menor calidad del costo de vida, aunado a un crecimiento desordenado de la metrópoli.

### **1.3. FORMAS DE PRODUCCIÓN DE LA VIVIENDA POPULAR**

La Vivienda Popular se refiere a la que es habitada por sectores de la población que no cuentan con los recursos necesarios para adquirir una vivienda del mercado inmobiliario y por lo tanto necesitan un apoyo del sistema de vivienda gubernamental, o al no contar con un empleo fijo que permita tener al menos tres salarios mínimos para poder cotizar en programas oficiales de vivienda, conseguir los medios propios para construir o producirla por cuenta propia. La vivienda popular es habitada por las clases socioeconómicas de medio y menores recursos del país, es decir la clase media baja, baja y la más pobre. Este tipo de vivienda es producido de dos maneras principalmente, por terceros, es decir, instituciones públicas o privadas, y por auto producción o autoconstrucción, es decir, los propios usuarios.

El término de vivienda social, se refiere a toda vivienda nueva que es producida por las instituciones públicas o privadas y la cual se adquiere a través de créditos otorgados por instituciones financieras. Denominadas viviendas producidas por terceros, ya sea pública o privada, pero para este caso y dada que la principal producción de vivienda se hace por empresas de capital privado, para fines de este trabajo será denominada como producción privada. Del mismo modo aquellas producidas o construidas por los mismos usuarios, denominadas de autoconstrucción o auto producción, el término auto producción será el utilizado, debido a que es mucho más común debido a que en la mayoría de los casos, no son directamente los usuarios quienes construyen, sino que contratan a una o dos personas para construir, no obstante los habitantes toman las decisiones sobre el diseño, los materiales. Estos procesos contractivos son los más numerosos, puesto que el 63% de la población vive en acciones financiadas y hechas por ellos mismos.

#### **Vivienda Social**

La Vivienda Social es producto del trabajo de la propia población (Ortiz,2004). Ya sea por quienes las construyen o se encargan de contratar la mano de obra, dirigida y gestionada por ellos mismos; de forma conjunta, cuando los vecinos se organizan ya sea para construir o para contratar a alguien externo o recurrir a otras instancias no gubernamentales, las cuales contribuyan en el proceso. El apoyo puede servir no sólo para la construcción, sino buscar apoyo técnico u otras formas de financiamiento, y la contratación de empresas constructoras.

La Vivienda Social puede ser también ser obtenida a través de la aplicación de un crédito o subsidio, cuyo monto les permita a las familias construir un pie de casa o ampliar el número de cuartos de la vivienda. La producción social de vivienda puede involucrar tanto la auto producción, como la autoconstrucción. (Eibenschutz, et al, 2006).

Cabe mencionar que la producción de vivienda no sólo se refiere a la construcción de una nueva o terminada, ésta puede ser preparaciones de lotes e introducción de servicios básicos, producción inicial de una vivienda, pero también incluye el mejoramiento y la ampliación de las viviendas existentes, (Salas, 2003), por lo que el término producción puede ser relacionado de manera más específica a los procesos realizados por los usuarios de éstas, y por lo general implican largos procesos progresivos de construcción y transformación.

#### **Sistema de producción social**

“Presenta un alto potencial para desarrollarse en el futuro inmediato ante la cancelación paulatina de la producción pública y la incapacidad del productor privado para atender a grandes sectores sociales de bajo ingreso. Produce sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control de una empresa social promotora, sea ésta una organización de base (cooperativa, asociación, sindicato, etc.), o una organización profesional no gubernamental (centros de asistencia técnica, institutos populares de vivienda, asociaciones civiles pro-vivienda, etc.). Ésta produce vivienda y conjuntos habitacionales que adjudica a demandantes organizados, generalmente de bajos ingresos pero con alguna capacidad de crédito que, por lo general, son identificados y participan activamente desde las primeras fases del proceso habitacional.

### 1.3.1. LA VIVIENDA AUTO PRODUCIDA

Se sabe que en la ciudad de México, al igual que en el país, cerca del 63% de la vivienda es producida al margen de los sistemas formales de financiamiento y programas de vivienda hechos por los organismos tanto públicos como privados. Sin embargo, dentro de los procesos auto producidos, existe la autoconstrucción, la cual es importante definir.

- **Autoconstrucción**

Como señala Ortiz (2004), la autoconstrucción es sólo una forma de edificar la vivienda o los componentes del hábitat y no debe confundirse con la auto producción. Puede ser la opción constructiva que asume un grupo, empresa o familia auto productora pero esta opción sólo implica una fase del proceso productivo y no necesariamente el control del mismo.

La autoconstrucción se refiere al proceso en el que los mismos usuarios al mismo tiempo que habitan construyen su vivienda. Romero lo describe como sigue: “Sólo abarca el aspecto constructivo del proceso de producción. Es sólo una de las maneras posibles de realizar la fase de construcción de vivienda o los componentes del hábitat. Generalmente se vincula con prácticas de auto producción.” (Romero, 2004:31).

La autoconstrucción surge por la necesidad de abrigo, el humano busca un abrigo, lugar donde resguardarse del medio ambiente, es decir, de cubrirse y realizar las necesidades indispensables como dormir, comer, asearse, procrear, con el objetivo de poder llevar a cabo las actividades para su desarrollo. El diseño de la vivienda se concibe como un objeto abstracto cuyos espacios se concretan a partir de la necesidad específica para desarrollar cierta actividad, por lo que tamaños, formas y distribución responden a esa necesidad la cual se construye a partir del conocimiento de un conjunto de actividades que se llevan a cabo en ciertos espacios.

- **Auto producción**

“Se refiere al proceso por medio del cual individuos, familias o grupos organizados llevan a cabo un proceso de producción por su propia iniciativa y para su propio beneficio. Puede hacerse a través de la autoconstrucción o mediante un proceso de construcción realizado por terceros.” (Romero, 2004:31).

La auto producción se refiere al proceso de producir vivienda o componentes del hábitat humano que se realiza sin fines de lucro, por iniciativa y bajo el control directo de sus propios usuarios, sea de manera individual, familiar, comunitaria o colectiva y organizada. (Ortiz, 1998:34). La auto producción, proceso utilizado la mayor parte de las veces en los procesos sociales de vivienda, el usuario es quien diseña y gestiona la producción de la misma, y busca las formas de financiamiento para ello, los cuales la mayor parte de las veces, son también auto financiadas. La ayuda o intercambio con la sociedad vecinal o familiar, también es usual, por ello las relaciones sociales toman un papel fundamental en este tipo de construcción. La ausencia de los apoyos por parte del sistema legal, del gobierno, han provocado, que estos sectores se organicen con el objetivo de apoyarse para poder sobrevivir ante las dificultades económicas.

Dentro de la producción total de vivienda hecha en la ZMVM, la auto producción tiene un papel fundamental, ya que para 1990, ésta representaba más de la mitad del total de la vivienda producida. Esto significa que probablemente la producción de la vivienda construida por empresas privadas, dada su alta producción los últimos 10 años, haya alcanzado esta cifra, sin embargo, un estudio hecho por la UNAM, 2006 señala, que la auto producción ha seguido su tendencia productiva y difícilmente la producción privada ha revertido los porcentajes<sup>18</sup>. A pesar de ser uno de los procesos más comúnmente utilizados para producir la vivienda, el gobierno sólo dedica el 36% del total de los recursos dedicados a la producción de este sector, es decir, créditos para el mejoramiento, adecuación y ampliación de la vivienda, mientras el resto se otorga para la producción de vivienda nueva.

---

<sup>18</sup> Suárez, 2006.

Estas acciones de auto producción, durante años han sido las que han conformado el crecimiento y expansión de la ciudad de México. La masiva destrucción de la fuerza de trabajo y la crisis ecológica del campo, han tenido una relación directa con el crecimiento urbano. "El desarrollo capitalista implica un crecimiento urbano de carácter desigual y contradictorio para la misma lógica de la acumulación capitalista. Cuando el desarrollo económico capitalista sufre una crisis, el nivel de las condiciones generales de vida tienden a deteriorarse, uno de ellos es la vivienda". (Schteingart, 1989).

Estos asentamientos comienzan como colonias paracaidistas, es decir, ocupación ilegal de los terrenos públicos o privados, no desarrollados por su topografía irregular o condiciones del subsuelo; otra manera de ocupación es a través de fraccionamientos ilegales, los cuales comienzan sin la autorización oficial, en los que muchas de las veces los fraccionadores no tienen títulos legales y cuyos precios elevan al momento de venderlos.

Muchas de estas urbanizaciones son por lo general de tipo irregular o ilegal, resultado de la ocupación de terrenos, que la mayoría de las veces lo hacen con el aprovechamiento de agentes sociales quienes abusando de la situación y evadiendo la ley, funcionan como intermediarios y promotores (Romero,1999). además de estar asentados en lugares topográficamente irregulares o peligrosos, ponen en riesgo no sólo la sustentabilidad de la ciudad sino su seguridad e integridad física, ya que en ocasiones se ubican sobre zonas inadecuadas para el crecimiento urbano, tales como las Áreas Naturales Protegidas, los derechos de vía de ferrocarriles, laderas, zonas minadas, áreas de fuerte pendiente, inundables, etc. En éstos asentamientos predominan las viviendas precarias, producto de la construcción progresiva; auto producidas por los propios usuarios, la mayoría de las veces sin ningún apoyo económico y mucho menos financiero. En estas viviendas se presentan, al menos durante las etapas iniciales de construcción, condiciones mínimas de habitabilidad, incluso precarias debido a que predominan materiales temporales o de segunda mano, además que los primeros años las viviendas están conformadas por un solo cuarto, si acaso dos, donde se desarrollan múltiples actividades, produciendo hacinamiento y, la ausencia de servicios básicos, así como de equipamiento urbano, situaciones de habitabilidad precarias. Otra característica de los procesos irregulares de asentamiento consiste en su deficiente localización y ausencia de un proyecto de conjunto, lo que dificulta su incorporación a la ciudad.

La idea de Riofrío,1991, acerca de que las actividades de los constructores pobres de la ciudad han mostrado ser más adecuadas para la escasez generalizada de recursos, que las propuestas de políticos, planificadores y profesionales especializados, corresponde a una situación actual más allá de lo que se hacía antes de la década de los ochenta por parte del gobierno. Debido a que hoy en día la demanda insatisfecha de vivienda ha crecido, del mismo modo que el imparable crecimiento demográfico, las soluciones habitacionales han tenido que ser masivas y por lo tanto, cada vez menos adecuadas a necesidades específicas, lo cual repercute de manera negativa en la organización vecinal, en la seguridad y la coerción social. Como consecuencia la necesidad de adecuar la arquitectura a partir de transformaciones auto-producidas, para contrarrestar los efectos negativos que no han sido considerados por los productores. En la década de los noventa, la ley de la vivienda sufrió notables modificaciones debido a la inserción de México en el TLC y por lo tanto en la adopción de un sistema económico neoliberal, lo cual repercutió directamente en la cada vez menor presencia del Estado en la resolución de los problemas y con ello, no sólo que se presentara un incremento de la actuación de la iniciativa privada, tanto en la construcción de vivienda de interés social como en la financiación para su obtención, sino en la menor intervención de lineamientos y normatividad para su producción. (Lungo, 1996).

Los asentamientos populares caracterizados por el proceso de auto-producción de vivienda, la preexistencia de una organización de los habitantes para tomar un conjunto de decisiones con respecto a su hábitat, así como la ayuda que se brindan unos a otros en el proceso constructivo, les ha permitido desarrollar relaciones y organizaciones en las cuales consiguen satisfacer sus necesidades de manera progresiva. El proceso constructivo les permite conformar los espacios habitables conforme surgen las necesidades dentro de la vivienda, aunque esta se produzca en periodos largos de tiempo por falta de recursos. En muchos casos, esta organización les permite llevar a cabo la construcción y diseño de los espacios públicos, así como la dotación de equipamiento urbano y unirse para demandar al gobierno la dotación de infraestructura de servicios. Estos asentamientos, conformados en su mayoría por gente con escasos recursos, no sólo implican maneras de construcción diferentes, sino que "tejen nuevas redes de seguridad que no reproducen exactamente las tradicionales pero que son distintas de las institucionales"<sup>19</sup>. El fenómeno de la

---

<sup>19</sup> Habitat International Coalition, 1999

autoconstrucción o auto-producción se suma a la informalidad de otras actividades que se llevan a cabo tanto en la ciudad de México como en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, por la población pobre, que no encuentra otra salida legal para subsistir (Salas, 1998). Los asentamientos irregulares, el comercio informal, aunado al cada vez menor territorio urbano para construcción, complican el escenario de la vida urbana, no obstante ha sido la única salida para la supervivencia de una parte considerable de la población citadina.

Una de las principales características de la auto producción es la progresividad, definida como un proceso, cuya construcción se hace por etapas en periodos de 15 a 25 años (Bazant, 2000), los materiales que se utilizan en un principio son provisionales que poco a poco se sustituyen por otros permanentes y su crecimiento es directamente proporcional al crecimiento de la familia, las necesidades de espacio, casi siempre condicionada por los recursos económicos que ésta reciba. Un factor que caracteriza dicha progresividad es la acción conjunta de uso-construcción, la cual se lleva a cabo en el mismo tiempo y espacio, es decir, se va construyendo mientras se vive, por ello es fácil detectar las necesidades que surgen en el tiempo y su consecuente satisfacción. La estructura habitable se convierte entonces en la expresión o la respuesta de factores socioculturales y económicos, en los cuales la función y la conformación de los espacios es prioritaria sobre las apariencias. La forma es la expresión de la necesidad.

Este proceso sociocultural está presente en toda construcción de la vivienda social, puesto que a pesar de estar implícito en la forma de auto producir la vivienda, también lo está en la producción privada, debido a que una vez que ésta es habitada comienza a ser transformada por sus usuarios quienes con ello cubren las necesidades no satisfechas por los productores privados.

Una característica importante de mencionar que no sólo se presenta en la vivienda de auto-producción, sino también en los conjuntos habitacionales que constantemente se adecuan en busca de una mayor habitabilidad, es que ambos afectan o inciden de manera importante en el medio natural, lo que es necesario considerar ante el inminente crecimiento de la zona metropolitana hacia la periferia y la ausencia de políticas de planeación expansiva y la delimitación de áreas de conservación, así como la dotación de áreas para recreación y esparcimiento.

### 1.3.2. LA PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA

La producción privada de vivienda social es parte de lo que se denomina la producción hecha por terceros, ésta puede ser pública o privada y se refiere a la vivienda construida ya sea por el gobierno o por empresas de capital privado y que a través de créditos son accesibles a la población necesitada, normalmente trabajadores que ganan entre tres y cinco salarios mínimos y que están inscritos al programa social de vivienda. Esta clasificación es propuesta por Ortiz (2004) y la define de la siguiente manera:

- **Sistema de producción pública**

“Se caracteriza por ser un sistema que provee acceso a la vivienda, principalmente a los sectores sociales de bajos ingresos, mediante la promoción directa de proyectos por parte de algún organismo público que la produce para ser arrendada o para entregarse en propiedad mediante la canalización de créditos subsidiados a sus beneficiarios o derechohabientes.” (Ortiz, 1998). Este sistema de producción fue el que durante muchos años realizó los proyectos de vivienda de interés social en el país, a través de instituciones gubernamentales, como el INFONAVIT y FOVISSSTE, principalmente, sin embargo su producción nunca logró cubrir la demanda cada vez mayor de vivienda ni por lo tanto, revertir la tendencia de la auto producción. A pesar de esto, la calidad y los parámetros de habitabilidad con los que se produjo dicha vivienda fueron adecuados a las familias usuarias.

Actualmente el sistema de producción pública, ha reducido su papel a un regulador y facilitador de vivienda, esto implica la regulación de la producción a través de los créditos otorgados por los institutos de vivienda, cuyas listas de agremiados, aseguran la cantidad de demanda para los actuales productores privados. Sin embargo, el papel regulador del Estado para establecer los parámetros de calidad en las construcciones, de los abastecimientos y su planeación e incorporación al resto de la ciudad, con el fin de contribuir a la habitabilidad, ha quedado disminuida ante la prioridad de facilitar la construcción que reduzca, por primera vez, la creciente demanda.

- **Sistema de producción privada**

“Este sistema se desarrolla, con fines lucrativos, a través de empresas promotoras privadas (promotoras inmobiliarias, constructoras), edificios y conjuntos habitacionales que generalmente vende en el libre mercado a demandantes individuales, sujetos de crédito, eventualmente apoyados por subsidios estatales. Este sector en algunas ocasiones produce también para el arrendamiento, principalmente orientado a sectores de altos ingresos.” (Ortiz, 1998:17). La vivienda formal se puede considerar como aquella producida de manera pública por el Estado, o la producción privada por empresas iniciativa privada. Ambas se entregan terminadas, con todos los servicios básicos instalados, lista para habitarse y se adquiere a través de un crédito otorgado por alguna institución financiera. “ Estos conjuntos obedecen generalmente a la misma estética de la vivienda de las clases altas, pero en dimensiones reducidas para abarcar una densidad mayor”. (Solo,1982:4).

En México, a partir de 1994, con los cambios a las leyes, la producción privada volvió a ser un actor de suma importancia en la producción de vivienda. Dada su alta capacidad constructiva, en términos cuantitativos y en cortos plazos de tiempo, ha permitido cubrir de manera efectiva la demanda, que durante muchos años el gobierno no fue capaz de cubrir, contribuyendo, en parte, con uno de los factores de desarrollo social más importantes, la dotación de vivienda. Sin embargo, tanto sus fines lucrativos, así como la rapidez de la construcción consecuencia del cumplimiento de objetivos cuantitativos para alcanzar el punto de equilibrio, y la oportunidad por parte del Gobierno que utiliza las cifras como capital político, han convertido la denominada vivienda social, más allá de un factor de suma importancia para el desarrollo social, un producto terminado de calidad cuestionable, que además está contribuyendo de manera significativa en el crecimiento y rápida expansión de la ZMVM, sin planeación.

La producción privada la cual se ha enfocado, casi siempre a construir vivienda para sectores de más recursos, en la cual ha creado sistemas de construcción que le permiten reducir los costos de producción y elevar los porcentajes de utilidad, su incursión a la producción de vivienda social, ha sido con la misma lógica de producción, sin hacer estudios socioculturales de las necesidades reales de la población a la cual se dirigen, sin tomar en cuenta que sus productos son la única oferta disponible y casi la posibilidad única

que tendrán los usuarios de adquirir una vivienda de manera formal. " Las soluciones impuestas ya sea por un empresario benefactor, un especulador de viviendas o un arquitecto iluminado, no pertenecen al obrero o a su familia y por consiguiente el diseño no refleja necesidades o deseos definidos por el habitante sino el concepto del constructor". (Solo, 1982:5).

La vivienda de interés social, como fue denominada durante muchos años a aquella construida por el gobierno para satisfacer a las poblaciones de menores recursos, hoy en día parece haber casi desaparecido. La definición de vivienda social, "aquella destinada al mejoramiento de la situación habitacional de los grupos más desposeídos de la sociedad" (Haramoto,1988:121), se acerca más al proceso de auto-producción que a aquél producido por terceros, ya que estos últimos han dejado poco a poco de preocuparse por construir para un conjunto de individuos con necesidades y aspiraciones diversas y en desarrollo constante, lo cual les permita satisfacer las necesidades múltiples y heterogéneas, sustituido por la idea del concepto de casa con una fachada atractiva y las características que las provee de una imagen similar a las viviendas de la clase alta y en cuyo interior el espacio de dos recámaras no se adapta a las características de las familias usuarias. Esta idea de casa, se aleja de la realidad sociocultural de la familia mexicana, la cual al tener más de dos hijos y pocos recursos, se ve en la necesidad de vivir hacinada por ser la única oferta a su alcance, repercutiendo de manera negativa en la habitabilidad.

En el caso de la actualidad mexicana, las soluciones cuantitativas para solucionar la demanda de vivienda en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), han creado una situación urbana no sustentable, al dejar a las empresas inmobiliarias actuar de manera desmedida, sin planeación y con ausencia de equipamiento urbano al construir los *Centros Urbanos Estratégicos*. Así llamados estos nuevos conjuntos habitacionales que oscilan entre 5,000 y 20,000 viviendas de casas unifamiliares, construidos por empresas inmobiliarias, en terrenos rurales que se encuentran alrededor de las ciudades más importantes del país, sobretodo en el Estado de México donde se localiza la mayor demanda de vivienda, así como el terreno disponible, antes ejidal. Como consecuencia se ha originado, por un lado, el desmedido y no planeado crecimiento de la mancha urbana, y por el otro, que esta clase de vivienda, debido a la ausencia de normatividad, carezca de factores esenciales para hacer espacios de calidad que contribuyan al desarrollo humano. La carencia de equipamiento urbano, las viviendas caracterizadas por espacios reducidos, materiales de baja calidad de la construcción, diseños homogéneos para un grupo de usuarios que tienen necesidades particulares y heterogéneas, y una considerable lejanía de las fuentes de trabajo, salud y recreación, son aspectos que caracterizan a la mayoría de estos conjuntos. La consecuencia de estas carencias, ha obligado a los usuarios a modificar sus construcciones habitacionales o transformarlas para poder contar con un espacio comercial y así prestar servicios básicos al resto de la población, además de ayudar a la economía familiar, aunque esto implique infringir el reglamento y sacrificar espacios de habitación que den lugar a éstos comercios.

## 1.4. ESTADO DEL ARTE

### 1.4.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

La situación actual de la zona metropolitana de la ciudad de México, en términos de la producción de la vivienda, es un panorama donde se puede distinguir muchos patrones que han sido generados no sólo por diferentes actores de la sociedad sino en situaciones distintas y completamente heterogéneas en cuanto a recursos económicos y políticos.

Las características que definen a la vivienda en la zona metropolitana de la Ciudad de México se pueden agrupar según aspectos específicos de producción y las relaciones sociales que confluyen para crearla. Esta zonificación de vivienda, siguiendo los parámetros del arquitecto Suárez es la siguiente: el centro histórico, pueblos conurbados, colonias populares, colonias residenciales de tipo medio, colonias residenciales de tipo alto y conjuntos habitacionales. Para fines de este trabajo se considerarán las tres modalidades de vivienda que albergan a la mayoría de la población, es decir, los pueblos conurbados, los conjuntos habitacionales y las colonias populares, los cuales juntos conforman el 85.7% de la población asentada en la capital mexicana. (Suárez, 2001). Para objeto de esta investigación, este tipo de colonias, no sólo adquiere relevancia por albergar a la mayoría de la población que habita en la ZMVM, sino porque representan las principales maneras de producción de vivienda no sólo en esta zona sino en el país. Estas formas de producción Ortiz (2004), las ha clasificado en tres: el sector privado o institucional, conformado por inmobiliarias de capital privado; el sector público o gubernamental y el sector social o de auto-producción.

El desmedido y rápido crecimiento demográfico aunado a la distribución inequitativa de los recursos, ha dado como resultado el escenario habitacional actual, sin embargo, esta última década el escenario ha sido modificado por la implementación de políticas estatales, y el valor que el mercado inmobiliario ha adquirido en las diferentes etapas de crecimiento. (Suárez, 2000). No obstante, la auto producción ha seguido siendo una parte importante y mayoritaria de la construcción de vivienda, la producción privada, por empresas inmobiliarias, (8 son las principales), han comenzado a influir no sólo en la manera en que vive gran parte de la población, sino la velocidad y la forma en que está creciendo la ciudad actualmente, consecuencia de la producción masiva y acelerada.

En este sentido hay que señalar la importancia que tiene la vivienda para el crecimiento de la economía nacional, debido a su contribución en el sector de la construcción, lo cual, no sólo se refiere a la construcción de vivienda nueva sino al mantenimiento y mejoramiento, (Hardoy, 1985), esto indica que la vivienda es un importante contribuyente al desarrollo nacional, no sólo por sus características habitables sino por su contribución a la economía nacional como uno de los principales indicadores de productividad. De acuerdo con el Programa Sectorial de Vivienda 2001 – 2006, en el año 2000 cerca de un 70% de la población económicamente activa ocupada percibía ingresos por menos de 3 veces el salario mínimo, situación que no les permitía tener acceso al mercado habitacional formal. Este segmento de la población ocupada representa el 68.6 % de las necesidades anuales de vivienda nueva en el país. (Eibenschutz, et al, 2006). Consecuencia de esto es que el 63% de la vivienda total producida en la ciudad de México está en las colonias populares, es decir, vivienda hecha por los propios usuarios que son alrededor de 9 millones de habitantes, los cuales habitan tanto en el Distrito Federal como municipios conurbados del Estado de México (Suárez, 2000).

Sin embargo, actualmente, en el censo de 2005, la población de 9.7 millones de habitantes en el Distrito Federal, se desplaza con rapidez hacia los municipios metropolitanos del Estado de México, donde ya habitan 12.1 millones, conformando 21.8 millones en total. Estos requerirán 1.3 millones de viviendas para el 2020, mientras el D.F. sólo demandará 880 mil viviendas. Esto significa la necesidad de un esfuerzo coordinado de todos los sectores para edificar 35 mil viviendas anuales en el Distrito Federal y 52 mil viviendas en los municipios conurbados. (Suárez et al, 2006). El propósito de los programas de vivienda es reducir el rezago habitacional en las zonas urbanas y rurales y prever las necesidades que genera el crecimiento poblacional, promoviendo simultáneamente proyectos de construcción de vivienda nueva y

acciones de mejoramiento, de acuerdo a las características socioeconómicas de la población, con prioridad para los grupos de menores ingresos.<sup>20</sup> (Suárez, et al, 2006).

Este proceso de expansión en la ZMVM, el cual se desarrolla rápidamente a partir de la producción de vivienda hecha, en su mayoría, por la producción privada, deberá considerar más allá de satisfacer la demanda cuantitativa la cual está siendo cubierta actualmente para la población que gana entre 3 y 5 salarios mínimos, la manera de poder producir vivienda de manera legal para aquella población que percibe menos de 3 salarios mínimos, así como desarrollar programas financieros acordes para los trabajadores, quienes ven disminuidas año con año, los salarios reales. Actualmente la reducción de las aportaciones reales de los trabajadores a los fondos de aportaciones y la cada vez menor capacidad de pago de los mismos, ha provocado la reducción en cuanto a espacio de los productos que ahora se ofrecen, aunque no sean más baratos. El caso del Consorcio ARA, una de las mayores empresas productoras de vivienda privada, que en el 2005 vendía las viviendas de 45m<sup>2</sup> en \$190,000 pesos mientras que aquellas de 55 m<sup>2</sup> estaban en 240,000. La relación producto / precio, atenta contra la economía de los trabajadores, que si bien financian la producción de vivienda, lo que obtienen es caro y al ser de mala calidad, se convierte en una mala inversión, que para muchos será el único patrimonio que podrán tener en su vida.

El Banco Mundial, en su reporte sobre la vivienda para la población de bajos recursos en México, menciona tres grandes razones por las cuales esta población recurre a la producción social de vivienda o auto producción:

1. El sector formal usualmente ofrece vivienda como un producto completo y terminado, mientras que el sector informal ofrece la oportunidad de viviendas progresivas y autoconstruidas.
2. Obtener una vivienda en el sector formal normalmente requiere contratar una hipoteca que conlleva la obligación de pagos mensuales durante un largo periodo de tiempo. El sector informal, en cambio, se basa en un sistema en el que se avanza en la construcción conforme se dispone de recursos, lo que le permite a los residentes hacer ajustes en cualquier momento de acuerdo con la situación económica de la familia.
3. Con la obligación de una hipoteca y ante una situación de elevadas y fluctuantes tasas inflacionarias, el comprador en el sector formal enfrenta una condición de beneficio incierto.<sup>21</sup>

Por lo tanto, puede deducirse que la contribución del sector informal a la economía nacional está por encima en cuanto al número de participantes de aquella aportación que realiza el sector formal en la construcción, es decir, un recurso importante en la productividad nacional, debido a su aportación a la economía, es la mano de obra, la cual es una oferta importante del sector informal de la población y que no es tomada en cuenta por el sector formal o las autoridades. Este dato adquiere importancia cuando se le compara con la aportación a la economía nacional, al analizar que si la población de la ZMVM son 21.8 millones de habitantes, de los cuales el 64% se encuentran en el sector informal de vivienda, es decir, 13 millones 952 mil habitantes se encuentran al margen de la economía formal o legal y por lo tanto han construido su casa al margen de la ley.

### **Aspectos de la Producción Social del Hábitat.**

No obstante, su aportación en el sector productivo del país, el complejo fenómeno de la informalidad, tanto en el comercio como en la construcción de vivienda, entre otros, es también sujeto de estudio para su adecuada comprensión, ya que sin éste difícilmente se podrá comprender a fondo la producción social de vivienda. Será indispensable entender también la importancia de la informalidad y marginación como un aspecto fundamental de gran parte de la población auto productora, la cual no puede acceder a un sistema económico formal, un empleo que permita tener seguridad social, un salario percibido de manera periódica, el acceso a créditos bancarios y planeación futura, aunado a todo lo que esto conlleva como una forma de vida. La marginación, durante la historia ha tenido muchas acepciones, sin embargo, lo que se ha comentado de ésta en México, se refiere a la incapacidad o disparidad entre los medios de producción y la mano de obra, en la cual ésta última está por debajo de los mínimos calificables para el desempeño y por arriba de la oferta requerida por dichos medios. Sin embargo, Larissa Lomnitz, analiza el problema desde un

<sup>20</sup> Programa de Ordenamiento de la ZMVM, 2005

<sup>21</sup> Banco Mundial, “*Mexico Low Income Housing. Issues and Options*”, Reporte No. 22534-ME, septiembre de 2002. Citado por Torrez, Eibenschutz, 2006.

punto de vista social antropológico más allá de lo económico. A partir de las definiciones dadas y la observación de la marginación en México, para este trabajo será entendida como la segregación de una parte de la población por parte de los medios de producción y sociales, a los cuales el Estado no ha podido resolver a través de su legislación. Los marginados, por su condición cultural no ha podido gozar de los beneficios que ofrecen las instituciones del Estado, así como tampoco de un empleo dentro de la economía formal, que les permita formar parte del sistema; orillándolos, a buscar sobrevivir a través de medios económicos al margen de lo que se considera legal y de las relaciones sociales que ellos mismos establecen. Esta realidad presente en la mayor parte de los países de Latinoamérica, donde el Estado no ha sido capaz de gobernar para toda la población, ni crear sistemas acordes a esta realidad, ha generado durante décadas que más de la mitad de la población esté marginada, de uno u otro modo, y haya creado su propio sistema de empleo con el fin de satisfacer sus necesidades también de manera informal como lo es la vivienda. Esto ha creado, después de décadas, una cultura, una manera de resolver sus necesidades que distan de aquellos que viven con los privilegios del sistema, aún viviendo en las mismas ciudades.

Una de los factores que caracteriza esta forma de vida "informal"<sup>22</sup> surge la necesidad de sobrevivir en las organizaciones y relaciones sociales formadas por ellos, de ahí la generación de sistemas informales de vida, que van desde las actividades laborales hasta las maneras de conseguir los satisfactores básicos como lo es la vivienda. Larissa Lomnitz (1975) define categorías en las cuales los marginados interactúan para el intercambio de bienes y servicios, y el más importante es la reciprocidad, es decir, el intercambio de favores y regalos consecuencia de la parte integral de una relación social, denominadas redes de intercambio recíproco y conocidas como Leyes de Intercambio.

Las redes de intercambio es una de las maneras más importantes por las cuales ha podido sobrevivir esta parte de la sociedad. Definida como "un conjunto de individuos entre los cuales se produce con cierta regularidad una categoría de eventos de intercambio". (Lomnitz, 1975:141). Estas redes de intercambio se refieren muchas veces a favores que permiten a una parte de la población desarrollar actividades económicas, mientras la otra se encarga de actividades de construcción, mantenimiento, cuidado, que también son parte de la economía y le atribuyen a la economía familiar un valor agregado.

Como consecuencia de esta actividad económica que ha desarrollado actividades fuera de la legalidad, creando en las relaciones sociales los aspectos de apoyo y seguridad para sostenerse. Su condición de ilegal los ha llevado a establecer aspectos culturales que difieren de la manera de hacer de quienes se desarrollan en el sistema legal. El hecho de vivir sin ninguna seguridad social, en el futuro y comúnmente en situaciones adversas, que los orilla a vivir al margen de la ley, ha creado en los marginados una resolución inmediata del presente, la creación de soluciones a los imprevistos y a los diversos problemas que tienen en la realidad, en consecuencia una dinámica de vida en la que la acción requiere de una solución o improvisación inmediata, una cultura que requiere ser entendida. Esta cultura se ve reflejada también en la manera de construir sus viviendas, por ello es indispensable comprender y analizar este tipo de relaciones y aspectos socioculturales porque son las que en cierta forma componen la habitabilidad.

## **Progresividad**

Esta forma de hacer, de construir por los usuarios, tiene su principal característica en la progresividad. Las colonias populares pueden ser agrupadas o clasificadas dependiendo el grado del proceso constructivo que presenten y la densidad de población en: colonias populares de densidad baja en proceso de formación, densidad media en consolidación, de alta densidad consolidadas, y por último en colonias populares de la ciudad central (Bazant, 2003). Salvo esta última, el resto de las colonias populares se encuentran en los espacios que rodean el Distrito Federal, ocupando alrededor del 40% del área urbana total, área la cual ha llevado a sus productores 5 décadas de trabajo constante y prolongado en el tiempo debido a que su acción diaria produce un cambio constante en la vivienda, que puede durar entre 10 y 25 años.

La progresividad no sólo se refiere al tiempo de construcción en sí mismo, sino que se relaciona con el poder económico de la familia, el cual casi siempre comienza siendo muy precario y va mejorando en el tiempo, materialización que se ve reflejada en la construcción de la vivienda. Ésta comienza siendo precaria, en tanto al espacio, a los materiales empleados, que son temporales, a la carencia de servicios que provoca

---

<sup>22</sup> La "informalidad" está entrecomillada, porque la autora no está de acuerdo con esa denominación que se le ha dado a las actividades desarrolladas al margen de la ley. Ya que éstas son tan formales como aquellas realizadas dentro del sistema, sólo que por ser consideradas ilegales se les ha denominado informal. El término formal, que se refiere a lo perteneciente o relativo a la forma, por contraposición a esencial. Que tiene formalidad. (Diccionario de la lengua española, 2001).

precariedad, condicionantes para la habitabilidad de los usuarios. Sin embargo, el tiempo es el aliado de los auto productores, porque con el trabajo, el auto financiamiento de los pobladores, el fortalecimiento de las redes de intercambio, y la organización vecinal o social, se adquieren recursos para el mejoramiento de la vivienda, la cual va creciendo y se adecua a las necesidades de los usuarios.

Durante 1985 a 2003, en el país se construyeron un total de 11.9 millones de nuevas viviendas, elevando el inventario habitacional de 12.3 millones en 1980 a 24.1 millones de casas a finales de 2003, es decir, en 23 años el parque habitacional de vivienda popular casi se duplicó. El financiamiento oficial en el inventario nacional de viviendas nuevas creció en 5.8 millones, de un total construido de 11.9 millones, lo que significa que 6.1 millones fueron acciones de auto producción<sup>23</sup>. El Banco Mundial ha estimado que el número de nuevas unidades que se requiere construir al año para atender la demanda de vivienda nueva para la población de hasta 3 salarios mínimos es de 410 mil unidades, cifra 50% superior a lo que se construyó en promedio anual durante los noventa como producción social de vivienda.

Durante poco más de cuatro décadas, los asentamientos irregulares, hechos por auto productores, fueron los que guiaron, de manera caótica e ilegal el crecimiento de la zona metropolitana, a partir de la década de los noventa apareció otro actor importante en la producción de vivienda el cual ha seguido expandiendo la ciudad, no sólo conformado por colonias populares en proceso de construcción o consolidadas, sino que los municipios metropolitanos se han caracterizado por ser actualmente el suelo para la construcción de conjuntos habitacionales de vivienda unifamiliar y dúplex hecha por inversiones de capital privado. Estos se construyen con rapidez en 38 municipios metropolitanos del Estado de México y a pesar de su condición legal, apoyada por el gobierno, son los principales actores del crecimiento desordenado de la metrópoli. Las experiencias exitosas en reservas territoriales están conduciendo a que la planeación e instrumentación de la creación de espacios para el desarrollo urbano de la ZMVM se haga a partir de *macrodesarrollos inmobiliarios*. "Éstos requieren de grandes extensiones de terreno; en las grandes ciudades, como en la ZMVM, en superficies superiores a las mil hectáreas, y en ciudades medias del orden de 300 hectáreas, lo que implica que puede lograrse únicamente en terrenos ejidales o en una mezcla de terrenos ejidales y de propiedad particular . (Perló, et al, 2005).

Uno de los objetivos que se persigue con esta construcción masiva, que solucione la alta demanda de vivienda, es frenar el crecimiento informal de vivienda y la amenaza de asentamientos en las tres delegaciones con más peligro por su cantidad de suelo libre, aunque reservas ecológicas por su característica de captación de agua para el Distrito Federal. Estas son Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta.

Por otro lado, el gobierno del Distrito Federal ha establecido un programa (Bando 2) que consiste en la urbanización de terrenos abandonados o inutilizados en las colonias centrales a través del otorgamiento de permisos para la construcción de edificios de vivienda; el objetivo es que a través de la oferta de nueva vivienda, repoblar las colonias centrales, frenar la producción de vivienda informal en zonas conurbadas y así evitar un mayor crecimiento de la ciudad. En este programa han actuado tanto inmobiliarias privadas como el gobierno del Distrito Federal a través del Instituto de Vivienda. Sin embargo, el Estado de México ha permitido la proliferación de construcciones de conjuntos habitacionales en los municipios que rodean la zona metropolitana, con el fin de satisfacer la demanda de vivienda, aunque sea no a todos los que la necesitan. La ausencia de un plan urbano para la construcción de dichos conjuntos, la dotación de infraestructura correspondiente para su buena conexión con el Distrito Federal y buen funcionamiento, así como la ausencia de planeación debido a las normas inexistentes al respecto de la calidad y regulación del suelo comercial, ha devenido en un rápido crecimiento de la capital mexicana, probablemente en mayor proporción de lo que logra hacerlo el sector informal de producción de vivienda.

Los consorcios, productores privados, que actualmente construyen la vivienda institucional en el país son: Consorcio ARA, GEO, URBIX, SADASI, Grupo SHARE, Mi Casa, entre los principales. Estos han hecho conjuntos que se han establecido en los 32 municipios metropolitanos del Estado de México. Estos conjuntos habitacionales, en su mayoría unifamiliares, se caracterizan por tener entre 5,000 y 20,000 viviendas unifamiliares, han dejado de lado la consideración de espacio para el equipamiento urbano de salud, abastecimiento, recreación, deportiva y cultural, ya que la ley no prevé la obligación de dicha dotación, solamente la educativa, lo que ha generado considerables modificaciones en las viviendas para adaptar un comercio o negocio. Estos conjuntos de vivienda, denominados *Centros de Población Estratégicos* están

---

<sup>23</sup> CONAFOVI, "Vivienda: Prioridad de gobierno. Avances del cambio estructural a dos años de gobierno", México, 2002, pág. 31.

impactando considerablemente el crecimiento urbano de la ciudad, así como las condiciones económicas, políticas y sociales de la población donde son construidos, ya que aumentan la demanda de toda clase de servicios urbanos e infraestructura que no están planeados y a los cuales el municipio no tiene la capacidad para proveer. La construcción de estos conjuntos también influyen en las actividades sociales y productivas de las comunidades existentes donde son construidos, ya que muchas veces cambian radicalmente el número de población, por lo tanto la dinámica, lo cual repercute en aspectos socioculturales de estas poblaciones. (Cervantes y Maya, 2004). El crecimiento urbano a partir del 1994, tiene algunas características que ya se habían presentado en el pasado reciente, pero que hoy son mucho más evidentes. La forma en que se desarrollan los nuevos procesos de expansión urbana en la ZMVM, en la última década se ha dado principalmente por expansión y surgimiento de nuevos asentamientos, por conurbación de localidades ya existentes, y por incorporación de localidades y municipios periféricos. (Perló, et al, 2005).

Al igual que en el pasado, la expansión física del área urbanizada se sigue dando a partir de acciones de la población que no encuentra otras opciones, a partir de asentamientos irregulares. Sin embargo, éste que había sido la principal manera de expansión durante décadas, ahora se ha visto acompañada de las acciones de producción privada de vivienda, los conjuntos habitacionales que se construyen en la zona conurbada y los cuales, aunque lejos de la zona urbanizada, comienzan a establecer puntos de conexión con la ciudad propiciando el desarrollo de ambos hasta conectarse e incorporar los municipios a la Zona Metropolitana, además absorben a los poblados rurales aledaños, hasta llegar a ser localidades urbanas, y por último el crecimiento conjunto de la mancha urbana incorpora a localidades periféricas ya existentes las cuales se integran a la dinámica urbana.

El surgimiento de estos conjuntos ha sido la principal consecuencia de los cambios hechos a las leyes de vivienda, los cuales han jugado un papel fundamental en el cambio del modelo de estructura urbana en los últimos diez años. Las reformas hechas a las leyes que se llevaron a cabo durante la década de los noventa, permitieron no sólo la venta de los predios ejidales y comunales a particulares y a grandes desarrolladores de vivienda de interés social, lo cual ha cambiado rápidamente la conformación de la zona metropolitana, contribuyendo a su expansión sin la debida planeación. Sino que al mismo tiempo, los municipios no sólo transforman rápidamente su condición urbana y ecológica sino que presentan los mayores crecimientos poblacionales del país. Tal es el caso de Ixtapaluca que en diez años de 1990 a 2000, presentó un incremento casi del doble en la tasa de crecimiento de la población, al pasar del 5.62% al 11.6%.<sup>24</sup>

Por su parte, como resultado de la política habitacional de los años 80, en el DF existen 5,004 Unidades Habitacionales de interés social, que representan el 24.4 % de la población total de esta entidad. De éstas, el 64 % tiene una antigüedad mayor a 10 años. Las que cuentan con más de 20 años son el 12%. Para resolver estos problemas el Gobierno del Distrito Federal propuso el impulso de la vivienda como desarrollo de ordenamiento territorial a través del Instituto de la Vivienda (INVI), lo cual le permitiera a la gente de bajos recursos el acceso a una vivienda mediante créditos accesibles y vincular esta producción con los programas de desarrollo urbano para frenar la expansión urbana y así evitar la pérdida de población central. A pesar de que este programa se ha llevado a cabo, el Distrito Federal sigue perdiendo población hacia el Estado de México. No obstante que los flujos migratorios de la ZMVM actualmente son negativos, el crecimiento natural de la población del Distrito Federal, aunado a la escasez de terrenos urbanizables y al encarecimiento del suelo de las delegaciones centrales (que han cambiado de uso habitacional a comercial y de servicios), ha provocado la expulsión de población hacia delegaciones periféricas y especialmente hacia los municipios conurbados del Estado de México. (Perló, Zamorano, 2005). De 1995 al 2005, el 69% de la población que recibieron los municipios conurbados de la Ciudad de México, provino del Distrito Federal, 2.9 millones. Cabe mencionar que en éstos años el D.F. ha sido la entidad que mayor expulsión de población ha tenido. (Suárez, et al, 2006).

Estos flujos migratorios, son respuesta en gran medida, a la oferta de vivienda que existe actualmente en los municipios metropolitanos del Estado de México, por empresas de capital privado, y consecuencia de las nuevas políticas de vivienda implementadas en 1994, lo cual ha repercutido directamente en la nueva conformación de la ZMVM.

Es importante señalar, desde este punto de vista, el papel del Estado, como el órgano que tenía a su cargo no sólo legislar la cantidad de producción de vivienda anual, sino la calidad de ésta, así como regular, facilitar, producir, financiar, la vivienda de interés social, actualmente, su papel facilitador y regulador a

---

<sup>24</sup> INEGI, citado por Maya, Cervantes, La producción del sector privado y su problemática en el municipio de Ixtapaluca, 2005.

través del INFONAVIT, que ya no financia la vivienda, y ha dejado estos papeles al capital privado y libre inversión, lo cual también ha traído repercusiones.

Dado que el primer objetivo del Gobierno es cubrir la demanda cuantitativa de vivienda, ha reducido las normas y leyes en cuanto al cumplimiento de ciertos aspectos que son esenciales, y durante años fueron requisito, como la dotación de equipamiento urbano, es decir, de educación, salud, deportivo, recreación y comercial. Lo cual ahora se ha reducido a una condicionante como es la educación y la decisión tanto de la cantidad como del tipo de equipamiento es decisión del Código Administrativo del Estado de México, los cuales no toman los criterios del número de viviendas, lo cual repercute directamente en la insuficiencia de equipamiento en muchos conjuntos habitacionales, cuya principal carencia es una clínica de salud.

Otra modificación hecha a la ley, se relaciona con el financiamiento, antes proporcionado por organismos públicos, ahora en manos de la banca privada, lo cual ha encarecido el costo de los financiamientos, repercutiendo directamente en el bolsillo de los demandantes, más allá de las leyes que incluyan a la población más necesitada del país. Estos costos se hacen inaccesibles para gran parte de los que carecen de vivienda, incluso aquellos que cuentan con los 3 salarios mínimos y pueden adquirir una de estas viviendas, por la cual terminan pagando casi el doble.

Mientras que durante las décadas de los años ochenta y noventa la participación de la producción social de vivienda fue preponderante en la construcción de nuevas viviendas, durante los últimos años, del 2001 al 2003, el financiamiento institucional ha mostrado un crecimiento tan importante que lo ha llevado a participar con cerca del 55% del total de las nuevas viviendas construidas en estos años. Lo anterior no ha significado que disminuya el volumen de la producción social o el de las viviendas medias y residenciales autofinanciadas, sino que el aumento en la oferta institucional ha reducido la participación relativa de estos dos segmentos en la oferta total. (Eibenschutz, et al, 2006).

El Sistema Nacional de Vivienda contempla como vivienda de interés social “aquella cuyo valor, al término de su edificación, no exceda de la suma que resulte de multiplicar por diez el salario mínimo general elevado al año, vigente en la zona de que se trate.” (Ley Federal de Vivienda, artículo cuarto). Esto quiere decir, que el salario mínimo que es 1,550 al mes, multiplicado por 10 es igual a 15,500 pesos, que elevados a un años, es decir multiplicados por 12, es igual a 186,000.00 pesos, por lo tanto una vivienda de interés social no puede costar más de ciento ochenta y seis mil pesos, comparado a la realidad, en la que la vivienda más barata es de 240,000 pesos, suma muy por encima de lo que indica la ley.

Cabe mencionar, que a pesar de las modificaciones hechas a la ley, la inclusión del sector privado para hacer los procesos productivos más eficientes y por lo tanto, capaces de cubrir la demanda, La oferta de vivienda sigue excluyendo al 70% de la población económicamente activa de la zona metropolitana, la cual no percibe más de 2 veces el salario mínimo, no cuenta con seguridad social y a pesar de ser la más necesitada, no tiene alguna otra opción de oferta de vivienda.

Lo anterior, lejos de estar resolviendo el problema de la construcción informal de vivienda, para lo que se supone que fueron modificadas las leyes, están provocando una situación de especulación con un bien de primera necesidad como lo es la vivienda social. El *Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal* señala algunos de los principales factores por los que se ha incrementado la autoconstrucción de vivienda en la zona metropolitana, los cuales desde el punto e vista de esta investigación están relacionados con la incapacidad del gobierno para responder a la realidad que rebasa el marco legal y por otro lado, crear una legislación que promueva no sólo la producción de vivienda sino el mejoramiento de la calidad habitacional. Los factores a los que se refiere son: la desarticulación de las políticas habitacionales y urbanas, así como programas gubernamentales que no corresponden a los diferentes niveles socioeconómicos.<sup>25</sup> Esto se ve reflejado en el escenario de la vivienda popular, ya que mientras se han transformado las leyes para facilitar la producción privada de vivienda y su financiamiento, éstas no incluyeron a la parte de la población más necesitada la cual tiene que seguir autofinanciando la construcción de su hábitat.

---

<sup>25</sup> La conjunción de problemas que no han sido resueltos: la falta de una política integral de vivienda a largo plazo, la desarticulación entre las políticas de desarrollo urbano y las habitacionales, la existencia de programas poco acordes con los niveles socioeconómicos de la mayoría, la reducción de la acción de las instituciones públicas; desregulación, privatización y creciente eliminación de subsidios; la incompatibilidad entre la tierra disponible para programas de vivienda popular y la factibilidad de servicios, principalmente agua; la escasa producción de vivienda para renta y la reducción de los metros cuadrados por vivienda. “Los problemas por la recurrencia de crisis económicas con escenarios económicos y sociales adversos para las mayorías, es lo que ha propiciado la especulación inmobiliaria y por lo tanto, el consecuente acceso diferenciado a la vivienda. Es por eso que los demandantes de habitación popular han optado por la autoconstrucción, sin contar con la capacidad o asesoría técnica y con costos que al final resultan mayores a los de la vivienda institucional” (PGDUDF, 2003).

Otro de los problemas que amenazan la habitabilidad están sugeridos en este Programa de Desarrollo Urbano, a partir de las políticas emprendidas para la dotación de vivienda popular y que se relacionan con el análisis que se realizará para este trabajo, se refieren a la falta de responsabilidad por parte de instituciones públicas para otorgar subsidios, ofertar suelo servido, limitar la producción de vivienda en renta, que a la par del aumento de la especulación inmobiliaria, ha resultado en un territorio desordenado y fragmentado en áreas no aptas para el uso habitacional, generando segregación social, informalidad, riesgo para la población ahí asentada, deterioro de los recursos naturales, despoblamiento y deterioro de las áreas centrales, provocando a su vez el deterioro de la infraestructura ya existente.

El Plan de Desarrollo Urbano, a pesar de buscar el desarrollo de la vivienda como factor de impulso para el desarrollo social, deja de lado el establecimiento de parámetros para mejorar la calidad de la misma ni para la construcción del contexto en el cual se desarrolla la vivienda, es decir, la ciudad. La habitabilidad, que no se da sólo en la vivienda sino en otras escalas territoriales.

De acuerdo al este Programa, la vivienda tiene un lugar relevante en la planeación y gestión urbana, pues constituye uno de los principales satisfactores sociales, participa activamente en los procesos económicos y da estructura determinante al ordenamiento territorial.

A pesar de que la vivienda ha sido una rama importante dentro de la industria de la construcción del DF, los múltiples cambios de la economía nacional y la crisis han repercutido de manera importante en su producción.

- La vivienda en renta pasó en 1990 a 1995, de 23.3 % del total del DF apenas el 24.43 %.
- 1995 a 2000 cayó al 20.43 %.
- Para el año 2003 la vivienda en renta representa el 20.34 % del total de viviendas.

Se calcula que el déficit de vivienda de 1995 a 2000, en el Distrito Federal fue de 294,459 unidades, incluyendo necesidad de vivienda nueva y por mejoramiento.<sup>26</sup>

Lo anterior, se refiere a un déficit de vivienda cuantificado de manera numérica y porcentual, lo cual es importante, puesto que la primera demanda que debe satisfacerse es la de techo, sin embargo, de nada sirve tener un techo, cuyo capital servirá por pocos años, siendo que es la única inversión, además de prolongada, (15 a 30 años de crédito), con la cual cuenten en su vida. Si las condiciones no son aptas para que la calidad se lleve a cabo de manera acorde a los habitantes, éste será insuficiente y por lo tanto, la población, afectada.

De acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano, las áreas donde las condiciones de la vivienda se presentan poco satisfactorias se ubican en las delegaciones Venustiano Carranza, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo en la ciudad central; Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Cuajimalpa y **Álvaro Obregón** en el primer contorno; Magdalena Contreras, Tlalpan, Tláhuac y Xochimilco en el segundo; y Milpa alta en el tercer contorno. Esto muestra que en el DF actualmente existe ya un déficit cualitativo de vivienda, el cual debe ser reparado de algún modo. Este déficit se refiere tanto a vivienda auto producida como a los conjuntos habitacionales producidos por el sector público en décadas anteriores. El problema es que los créditos otorgados para el mejoramiento en la vivienda auto producida, están muy por debajo de los créditos otorgados a la vivienda nueva, lo cual sigue afectando el déficit cualitativo. "Los créditos que se otorgaron para la vivienda completa nueva ascendieron en el año 2003 a \$233,680.0, en los demás programas los montos promedio fueron \$33,545.8 para Lote con servicios; \$25,493.9 para Pie de casa; \$7,902.8 para Ampliación y rehabilitación, y \$7,219.0 para Apoyo a la autoconstrucción". (Eibenchutz, et al, 2006).

---

<sup>26</sup> Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2003.

#### 1.4.2. HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Hay una relación entre la demanda cuantitativa y cualitativa de la vivienda, la cual es importante señalar, porque a pesar de que la demanda en términos cuantitativos se ha reducido con respecto a la oferta, la calidad de la vivienda, al parecer no está cumpliendo con los requisitos cualitativos para los usuarios. Esto se debe, por un lado, al acelerado crecimiento actual de la producción privada, cuyo deterioro a menos de una década de su construcción es ya evidente, y por el otro, la casi inexistente oferta cuantitativa para la población más necesitada, aquella que percibe menos de tres salarios mínimos y por lo tanto, se ve obligada a utilizar los pocos recursos que tiene a su disposición, lo que provoca una calidad mínima o precaria en la vivienda, a pesar de que esta con el tiempo se mejore.

A pesar de que las cifras dadas a partir de parámetros cualitativos mesurables, como el hacinamiento, seguridad de la estructura, de la propiedad, instalación agua potable y suministro de drenaje, son útiles para medir la habitabilidad mínima de la vivienda. "En el año 2000, el 42.2% de las viviendas particulares habitadas carecía del servicio de agua entubada dentro de la vivienda (con el 44.4% de la población), mientras que el 24.5% de las viviendas no disponían de drenaje o utilizaban desagüe a barranca, grieta, río, lago o mar (con el 26.6% de la población). Además, el 25.1% de las viviendas contaban con techos contruidos empleando materiales no adecuados (material de desecho, lámina de cartón, lámina de asbesto y lámina metálica), en las que habitaban cerca de 25 millones de personas (26.3% de la población en el país)." (Eibenschutz, et al, 2006: 37). Esto señala, que en el campo de la calidad del hábitat hay mucho por hacer.

En ambos tipos de producción de vivienda, sea por auto producción o producción privada, se ha buscado el grado de afectación de acuerdo a la carencia o presencia de la habitabilidad tanto en la vivienda como en el entorno inmediato, el conjunto o la colonia, ya que como se mencionó anteriormente, es necesario saber los parámetros de calidad bajo los que se conforma el 85.7% de la vivienda popular en México. La importancia de medir la habitabilidad reside en que esta influye de manera directa en el desarrollo humano y en el desempeño de las actividades de todo ser humano, y por otro lado, se sabe que debido a que las últimas cinco décadas los esfuerzos del Estado mexicano han estado volcados a la satisfacción de la creciente demanda, la calidad de la misma es un factor que ha quedado rezagado. "El proceso habitacional ha priorizado un enfoque cuantitativo en la producción de viviendas sociales, dejando de lado el orden cualitativo", (Goldsack, et al, 2003), situación que ha sido reiterada por la cada vez menor participación reguladora del gobierno, a pesar de ser ésta su principal función actualmente.

#### **Habitabilidad**

La palabra habitabilidad está relacionada con la calidad del hábitat, siempre que se construye se hace con la finalidad de habitar un espacio en las mejores condiciones posibles. Si retomamos lo dicho por Martín Heidegger sobre la acción de habitar, desde las raíces etimológicas alemanas, construir tiene como objetivo habitar. No sólo habitar es construir sino ser, "el hombre es en la medida que habita", entonces habitar significa también proteger y cultivar, por lo que construir es cuidar aquello que crece, y que no es lo mismo que producir. Si habitar es ser, entonces se habita todo el tiempo, de ahí que la habitabilidad se extienda no sólo a la vivienda sino al entorno inmediato y al conjunto donde se sitúa la casa (Heidegger, 2002:127). La habitabilidad entonces, se puede entender como una adecuación en la cual la participación del habitante en la construcción de su hábitat, no sólo del espacio privado sino público, se vuelve indispensable para su propio desarrollo.

El hecho de que las características de habitabilidad sean consideradas como cuestiones técnicas de la construcción, referentes a la iluminación, temperatura, estructura durable, vulnerabilidad ante fenómenos naturales, infraestructura básica, equipamiento urbano, conexiones, etc., que pueden ser suprimidas por ausencia de recursos o exigencias de la ley, en muchos casos, tales características no están presentes en las construcciones, lo cual causa una afectación en la habitabilidad. Pero más allá de estos aspectos cuantificables, es importante analizar la habitabilidad desde el punto de vista cultural, es decir, la percepción

que tiene la población sobre el proceso constructivo, a qué responde dicho proceso y cómo se desarrolla, es decir, a qué necesidades responden la materialización de los espacios, así como la manera en que los recursos son utilizados para materializar dichas necesidades y deseos, y en la manera que los habitantes participan en dichos procesos.

En Latinoamérica existen importantes arquitectos investigadores que han dedicado todo un trabajo al tema de la habitabilidad. Sobre todo en Chile, la alta tasa de construcción de conjuntos habitacionales, su desarrollo y rápido deterioro ha sido un tema amplio de investigación, entre ellos Edwin Haramoto para quien la habitabilidad "depende de la percepción y los valores que los pobladores tienen de su hábitat, según su capacidad para satisfacer las necesidades." (Haramoto, 2004:14). La definición de Saldarriaga se refiere a la habitabilidad como "el conjunto de condiciones físicas y no físicas que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y en un grado u otro, la gratificación de su existencia. Entre las condiciones físicas se encuentran todas las referentes al proceso de transformación del territorio y al ordenamiento espacial de las relaciones humanas; y a la modificación arquitectónica..." (Saldarriaga, 1976:57). "El grado en que la vivienda se ajusta a las expectativas, necesidades, patrones de vida y preferencias de la familia usuaria" (Mercado, 1995). Por su parte, Felipe Colavidas ha definido la habitabilidad como la "adecuación del humano con el medio ambiente. "Un medio transformado de manera adecuada permite mayor expectativa de vida" (Colavidas, 1998). Julián Salas ha definido parámetros que permiten medir la habitabilidad básica y la define como "el conjunto de condiciones básicas las cuales tienen características mejorables y progresivas, desde la vivienda hasta la infraestructura de servicios. Esto permite designar a la habitabilidad la cualidad de progresión, es decir, una condición mejorable que se adecua en el tiempo". (Colavidas y Salas, 2005).

Según la definición de Haramoto la habitabilidad está "determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales: vivienda, entorno y conjunto, es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas". (Haramoto, 2004:14). Como consecuencia la calidad habitable no se refiere únicamente a la vivienda, sino que abarca el contexto en el que ésta se desenvuelve y relaciona como parte de un sistema. De acuerdo a la territorialidad de dicho contexto, se pueden encontrar distintos grados de relación, ya sea por las condiciones urbanas y las distancias, lo cual provoca que el habitante tenga diferentes usos y relaciones con los distintos territorios divididos en vecindad, barrio o conjunto, y ciudad. En los trabajos elaborados por Haramoto, entre otros investigadores, la escala territorial que se refiere al conjunto está combinado con la ciudad, sin embargo, para este trabajo se tomará como una escala territorial distinta, dada la naturaleza de los casos de estudios, los cuales se encuentran aislados de dichas estructuras y su medición en tanto al grado de relación es importante. Las escalas territoriales tienen diversas características y servicios que permiten se lleven a cabo actividades humanas que también contribuirán al desarrollo humano. La conexión entre dichos territorios o estructuras se lleva a cabo a través del humano, es decir, de la acción de habitar por parte del sujeto, relación que será fundamental al provocar la mayor o menor movilidad entre éstos, lo cual también determinará parte importante de la calidad del hábitat. La ciudad, por su parte, ejerce una presión importante en la vivienda y el conjunto debido a su carácter de concentración, es decir, contiene el mayor número de actividades así como de empleos. Mucha de la gente que habita en los conjuntos habitacionales de la periferia, trabaja en la ciudad y en este sentido las vías de conexión juegan un papel sumamente importante que repercuten en la habitabilidad.

Desde 1933 en el IV CIAM, la Carta de Atenas inscribió, a pesar de ser una imposición de orden racional, las bases de la ciudad moderna y sus funciones básicas: habitación, esparcimiento, trabajo y circulación, aspectos que han mantenido su vigencia porque conforman los espacios donde se desarrollan todas las actividades del ser humano, y por lo tanto determinan la habitabilidad. "La disfunción en cualquiera de estos aspectos repercute directamente en la calidad habitacional y por lo tanto en el desarrollo de las actividades de los seres humanos, influyendo de manera negativa en la salud, la productividad y la calidad de vida". (Salas, 2005: 51).

Para este trabajo, se entenderá por habitabilidad el grado de incidencia del ser humano y la adaptación constante de su hábitat en los medios físicos de los diferentes niveles territoriales en los que se desenvuelve a fin obtener las condiciones cualitativas del hábitat que le permitan desarrollarse. La transformación de las estructuras y la construcción progresiva, son los medios por los cuales los habitantes pueden obtener en mayor o menor medida la materialización de necesidades y por lo tanto, dicha habitabilidad.

A pesar de las diferentes definiciones, es importante analizar que todas se refieren no sólo a las condiciones de adecuaciones y condiciones físicas en la vivienda, sino que se extienden a los territorios que la contienen y con las cuales el ser humano se relaciona, de este modo se considerará para fines de este trabajo no sólo el análisis de la vivienda, sino las condiciones físicas en el vecindario, en el conjunto y en la ciudad o estructuras preexistentes, con la finalidad de hacer un estudio que pueda definir el nivel de habitabilidad en ambos tipos de producción. Una característica que está relacionada directamente con la habitabilidad es la progresividad, ya que ésta permite el desarrollo por etapas, siempre llevadas a cabo por el usuario, lo cual alude a un mejoramiento de las condiciones habitacionales. Es importante mencionar que en las colonias populares, los habitantes no sólo construyen sus viviendas sino el barrio, a través de la construcción de equipamiento público, organización para la exigencia de la conexión de servicios básicos, entre otros. Esto permite una lenta pero inminente adecuación entre el medio y sus necesidades.

Actualmente en la ciudad de México el 63% de los hogares son auto-producidos por los usuarios (Suárez, 1999), y una de las principales características que se pueden encontrar es la progresividad. Ésta depende de la cantidad de recursos que tenga la familia para poder materializar sus necesidades, así como el tiempo que le pueda dedicar a la construcción o contratación de alguien más para ello. Es importante señalar que en este tipo de producción el desarrollo de la estructura es paralelo al de la familia. Esta característica que debiera ser exclusiva de la vivienda auto producida, es posible encontrarla en la vivienda de producción privada. Ya que los habitantes también intervienen las viviendas que fueron, supuestamente ya terminadas. Las viviendas que son entregadas listas para habitarse, son en un alto porcentaje, intervenidas por los usuarios para hacer ampliaciones, mejoramientos y adecuaciones, lo cual es consecuencia de la insatisfacción de necesidades las cuales tienen que resolver por propia mano. Esto muestra un problema de habitabilidad reflejado en un alto porcentaje de las viviendas producidas por privados y el cual es imprescindible analizar, no sólo desde el punto de vista de la arquitectura sino de los procesos sociales, culturales y económicos que han llevado a los usuarios a tener ciertas percepciones y realizar los cambios.

La palabra transformar significa "hacer cambiar de forma a alguien o algo"<sup>27</sup>. Por transformación, para este trabajo, entenderemos las acciones específicas hechas por los usuarios a sus viviendas, ya sean ampliaciones o modificaciones, las cuales resultan en un cambio de forma de la misma, una vez que ésta ya ha sido habitada. La progresividad de la construcción se define como "el desarrollo en etapas que se pueden definir en orden y características, por la diversidad de orden de desarrollo, participación activa de los habitantes, en concordancia con aspiraciones, necesidades y experiencias, proceso que se refleja en la vivienda como sistema". (Haramoto 1987:121). Una vivienda que "se desarrolla en el tiempo en diversas fases, no necesariamente secuenciales, referidas a determinadas acciones." (Haramoto, 1987:79). En esta progresividad siempre hay un elemento de mejoramiento, debido a que los habitantes – productores, tienen sus esfuerzos dirigidos a que las condiciones de calidad habitacional sean cada vez mejores. "La vivienda como un todo conformado por la vivienda y su entorno urbano donde las variables son las partes que se relacionan entre sí, en función del todo y que cambian en el tiempo y las circunstancias." (Andrade, 1993). Es imposible pensar en la vivienda como un proceso aislado del contexto en el que se desenvuelve, de la misma manera es difícil pensar en la habitabilidad sin tomar en cuenta la acción de los productores en busca de mejores condiciones, a través de la construcción o auto producción progresiva. "La vivienda es un proceso que incluye entre la prospección, la planificación, el diseño, la producción, la provisión, el alojamiento y la administración habitacional", (Haramoto,1987:121). Ambos casos de producción comienzan como procesos diferentes, en cuanto a los actores involucrados y su desarrollo, sin embargo, hay un punto de conexión en cuanto la producción privada es ocupada por sus usuarios y empiezan a construir.

No obstante, ambos términos, habitabilidad y progresividad están íntimamente relacionados, el análisis de progresividad no es exclusivo de la vivienda, sino que, al igual que el análisis de habitabilidad, se debe llevar a cabo en las distintas escalas territoriales, para tener un conocimiento más preciso de la calidad habitacional. Este proceso progresivo se presenta también en el vecindario, el conjunto y también la ciudad, las cuales contienen a las otras tres escalas territoriales, pero en el caso de los conjuntos habitacionales hechos por empresas inmobiliarias, actualmente, es indispensable el análisis de su conexión a ésta, dada la lejanía y escasa infraestructura. Estos territorios también van a presentar distintas etapas de progresividad que en menor o de mayor intensidad repercutirán en la habitabilidad. En la vivienda auto producida, la infraestructura de servicios tarda varios años en instalarse, lo cual muestra las condiciones precarias de

---

<sup>27</sup> Diccionario de la lengua española, Real Academia Española, 2001.

habitabilidad en una primera etapa. En el caso del equipamiento, lo observado en una primera evaluación en los conjuntos habitacionales muestran que, por un lado, éste es insuficiente, ya que ciertos factores básicos como la salud, no están contemplados en el desarrollo, pero si nos referimos al equipamiento comercial, es posible analizar su progresividad, ya que en los plazos de construcción dan prioridad a la vivienda sobre el equipamiento, por lo que los primeros usuarios se ven privados de éstos y a veces pasan de uno a dos años antes de que la constructora empiece a dotar el equipamiento. Un caso que ha sido comprobado en la totalidad de los 14 conjuntos observados en Ixtapaluca, Chicoloapan, Ecatepec y Tecámac, (Suárez, 2006), es que la mayor parte de las viviendas muestran alguna modificación cambiando el uso únicamente habitacional a mixto, es decir, habitacional y comercial. A pesar del reducido espacio para uso habitacional, la vivienda es modificada para dar lugar a un comercio que no ha sido previsto por los productores privados. Los comercios, principalmente de abarrotes, pero también de servicios y otros productos, a pesar de que contribuyan a la economía familiar, interfieren con la habitabilidad, dado que los espacios habitacionales son sustituidos por comerciales. Esta es una muestra de cómo el contexto actúa o se relaciona con la vivienda, la ausencia de equipamiento provoca la utilización de la vivienda para dicho fin, lo que hace posible la relación entre ambos. En el caso de los asentamientos irregulares, los habitantes comienzan la construcción de sus viviendas sin contar con ningún tipo de equipamiento urbano, pero una vez que la vivienda ha llegado a una etapa de expansión o consolidación, los vecinos se organizan para construir o demandar a las autoridades el equipamiento urbano. " Las obras de urbanización y la dotación de los equipamientos urbanos en los pueblos y asentamientos antiguos es diversa, dependiendo en muchos casos del grado de incorporación de la delegación o municipio de que se trate y del desarrollo económico y urbano general de la ciudad." (Suárez, 2000). Esto se desarrolla también con la colaboración de los usuarios quienes influyen en las decisiones de la planeación, construcción y mantenimiento.

## PROBLEMAS DE HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR

Algunos de los factores que afectan la habitabilidad actualmente en la ciudad no sólo por la construcción privada de vivienda, sino por la amenaza de la construcción de asentamientos irregulares en zonas de reservas naturales y suelos de alta vulnerabilidad, es la ausencia de una política integral de vivienda a largo plazo que permita la creación de reservas de territorio para la vivienda, hacer una planeación de la infraestructura correspondiente de dotación de servicios, del equipamiento urbano necesario y las vías de conexión con las estructuras preexistentes. Sin embargo, el Estado en la producción y financiamiento de la vivienda social, ha provocado la ausencia de programas de planeación en cuanto a crecimiento de la urbe, contemplación de zonas para reservas territoriales con la debida infraestructura, y su cada vez menor y más débil normatividad para exigir niveles óptimos de calidad a las empresas constructoras, ha influido negativamente en las viviendas y en los servicios y equipamiento urbano, ha producido ciertos cambios importantes y definitivos para la población en la forma de habitar las cuales no presentan las condiciones adecuadas de habitabilidad. Una de las consecuencias es que a nueve años de construidos estos conjuntos habitacionales, tanto en viviendas como en el espacio público y equipamiento urbano, tienen un nivel de deterioro considerable, la mala calidad de los materiales como por la ausencia de mantenimiento, son algunas de las razones. En el caso de los auto productores de vivienda la habitabilidad es muy variable durante años, aunque casi siempre presente un mejoramiento, la precariedad de los primeros años puede afectar considerablemente no sólo el nivel de desarrollo humano sino la salud de los pobladores. La existencia de programas poco acordes con los niveles socioeconómicos de la mayoría; al no existir programas globales para el mejoramiento del parque habitacional existente, así como la creación de reservas territoriales para que este tipo de producción, se pueda llevar a cabo de manera legal, y la existencia de programas de financiamiento y asesoramiento técnico, la habitabilidad difícilmente podrá ser mejorada. Esto sin tomar en cuenta que la legislación actual no beneficia ni facilita la adquisición de vivienda de manera legal y con financiamiento, por parte de la población más necesitada, que representa el 70% de la población económicamente activa.

## PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA

La vivienda que antes era entendida como un bien de consumo social, ahora es considerada un bien de mercado cuyo precio se establece a partir del mayor porcentaje de utilidades que los productores puedan obtener, y su oferta consecuencia del punto de equilibrio de la empresa. Los medios privados de producción de vivienda excluyen a una parte importante de la población de su posible adquisición, y por el otro, al no estar regulado por el Estado, presenta actualmente serios problemas en la calidad del producto, tanto en la vivienda como en el conjunto.

Este problema no es nuevo, ya desde el siglo XX Engels se refería a este problema surgido de la ignorancia por parte de los propietarios sobre la importancia de la satisfacción normal de las necesidades de vivienda; no saben el mal que causan a la gente al proponerles irresponsablemente, como es habitual, viviendas deficientes y malsanas, y el mal que con ello se hacen a sí mismos. (Engels, 1977:41).

Al no encontrar los habitantes, en las viviendas terminadas y nuevas, la satisfacción a sus necesidades, la transformación, ampliación y adecuación de las construcciones a sus necesidades, ha devenido no sólo en el deterioro de dichas estructuras sino en la afectación vecinal al no estar diseñado y contempladas para hacer dichas transformaciones futuras. Aunque, cabe mencionar, que el problema del diseño de las viviendas y su disposición en los conjuntos es un problema que se observa en muchos conjuntos habitacionales, "el hecho de entregar viviendas terminadas ignora o subvalora posibilidades de mejoramiento progresivo y acumulable por parte del usuario que han probado ser significativas en muchos casos" (Haramoto, 1987:24).

Otro aspecto importante, es no sólo la evasión de responsabilidad o la incapacidad por parte del gobierno local para mantener la infraestructura o el equipamiento de estos conjuntos, acuerdo legal por el cual el municipio se compromete a encargarse del mantenimiento una vez terminada la construcción del conjunto.<sup>28</sup>

Sin embargo la ausencia de equipamiento y abastecimiento se agudiza por el hecho de que cada uno de estos conjuntos albergan desde 5,000 hasta 20,000 viviendas unifamiliares, lo cual rebasa la capacidad de infraestructura de los municipios y las empresas abastecedoras de servicios, al mismo tiempo que van en contra de los resultados obtenidos en los diversos estudios hechos por Edwin Haramoto donde señala que para facilitar las relaciones interpersonales, para la generación de organizaciones sociales capaces de sustentar un equipamiento básico donde se asienten las actividades, los conjuntos deben tener entre 350 y 400 viviendas (Haramoto, 1987). El problema actualmente es el deterioro temprano al que se enfrentan estas estructuras.

A pesar de que los consorcios inmobiliarios que construyen estos conjuntos, cuentan con suficientes recursos para elaborar propuestas que satisfagan no sólo la demanda en términos cuantificables sino en términos de calidad, la habitabilidad se ha sacrificado en favor de la misma, no sólo debido a la idea de satisfacer la creciente demanda, sino a que los diseños tanto de las viviendas como del conjunto, se hacen a partir de análisis financieros, los cuales toman como base el punto de equilibrio, es decir, el precio de la casa, contra su costo y la producción anual, nunca por factores sociales o culturales. La consecuencia, es la creación de un producto homogéneo que responde a un valor económico y no social, situación por la cual también la reducción de costos es importante e impacta directamente la calidad de los materiales, las escasas áreas de recreación, la carencia de equipamiento urbano para satisfacer las necesidades de abastecimiento, salud, principalmente, y la falta de planeación en el acceso al conjunto y su relación con las estructuras preexistentes. La carencia de dichas características que definen la habitabilidad, repercuten directamente en una degradación de la calidad de vida, la cual aumenta proporcionalmente al tamaño del mercado y el aumento del número de competidores. Esta ausencia de previsión en los elementos de habitabilidad contribuye a que los habitantes modifiquen o amplíen la vivienda a fin de poder contribuir a la satisfacción de estas necesidades. Los objetivos y principios de la Asamblea de Hábitat II, en el apartado 84 lo define de la siguiente manera: " La infraestructura y los servicios básicos a nivel comunitario comprenden, entre otros, abastecimiento, agua potable, saneamiento, eliminación de desechos, asistencia social, servicios de transporte y comunicaciones, energía, servicios de salud y de emergencia, escuelas, seguridad ciudadana y la ordenación de los espacios abiertos. La carencia de servicios adecuados, componente esencial de la vivienda, menoscaba gravemente la salud humana, la productividad y la calidad de vida..." (Salas, 2003).

---

<sup>28</sup> Ley de propiedad en condominio del inmuebles para el Distrito Federal, El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. 1998

## HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA AUTO PRODUCIDA

Los demandantes de habitación popular han optado por la autoconstrucción, sin contar con la capacidad o asesoría técnica y los costos que al final resultan mayores a los de la vivienda institucional.<sup>29</sup> Aquella vivienda que ha sido resultado de la producción informal, casi siempre comienza a través de la venta de terrenos ilegales en manos de fraccionadores que se han encargado de conseguir extensiones de tierra en zonas ecológicas o topográficamente irregulares para lotificarlas y posteriormente venderlas a gente necesitada que no puede pagar un alquiler o adquirir un crédito para obtener una vivienda terminada en el mercado formal, debido a la ausencia de ingresos estables. La irregularidad en la percepción de los recursos necesarios que de otra manera les permitiría planear y construir una casa, aunado al desconocimiento, muchas veces, de las técnicas de uso de materiales y de construcción, merman las posibilidades conseguir una habitabilidad adecuada. Otra característica común de estas colonias es el alto hacinamiento en la vivienda, lo cual también es un factor primordial por el cual se pierde calidad habitable. Aunque también se ha observado que la acción constructiva o productiva de sus habitantes tanto en la vivienda auto producida como en el conjunto.

Según datos proporcionados por CONAVI, en México para el año del año 2007 al 2010, se requerirán en promedio anual 1,129, 746 viviendas, de las cuales 731,584, es decir, el 64.75% serían nuevas y 398,162, el 35.24% por mejoramiento. Para el mismo periodo, en el Distrito Federal se requieren un promedio total anual de viviendas de 83,284, de las cuales 37,269 corresponden a viviendas nuevas, es decir, el 44.74%, mientras 46,015, requerirán mejoramiento, ósea el 55.25%.<sup>30</sup> Al contrario de la tendencia nacional, el Distrito Federal muestra una demanda mayor de mejoramiento de vivienda anual, que de vivienda nueva, lo cual quiere decir, que la demanda cuantitativa está por debajo de la cualitativa en esta entidad federativa. Por su parte, el Estado de México, el estado con mayor población de la República, requiere 154,716 viviendas nuevas anuales, comparado con 49,284 de mejoramiento, lo que hace un total de 203,974 viviendas. En este caso, la demanda cuantitativa está por encima de la cualitativa debido a la dinámica de migración que actualmente se presenta en esta entidad. No obstante, será interesante volver a mirar estas cifras en algunos años, cuando el deterioro de las viviendas en los conjuntos habitacionales se refleje en las cifras, ya que las observaciones hechas, muestran un importante deterioro en muchas de las estructuras actuales, las cuales no están reflejadas en las cifras, ni consideradas siquiera.

Consecuencia de la metodología empelada para obtener las estadísticas sobre el mejoramiento de las viviendas, que parten de la base de una vida útil de las casas construidas con las técnicas y materiales que se han hecho hasta antes de las viviendas producidas por las empresas privadas, las cuales utilizan nuevas tecnologías y materiales de baja calidad para reducir los costos. "Las necesidades por deterioro se estiman mediante diversos coeficientes obtenidos en función de la vida útil promedio de los materiales de construcción y sus posibles combinaciones; así como con los criterios<sup>3</sup> para considerar los periodos de reposición de las viviendas clasificadas según su estado de conservación como aceptables (*A*), a reparar o mejorar (*R*) y malas o a reponer (*M*). Estos periodos de reposición son de 50 años para la primera clasificación y 25 años para las dos restantes".<sup>31</sup>

Lo anterior muestra que en la actualidad, la habitabilidad en el caso de la zona metropolitana no sólo de la construcción de vivienda sino de los espacios públicos que conforman la ciudad en la capital, se ha visto deteriorada en términos cuantitativos y cualitativos debido, principalmente a la cada vez menor presencia del Estado, no sólo consecuencia del progresivo retiro en la construcción de vivienda, sino principalmente sus repercusiones en la planeación, producción legislación de espacios públicos y la dotación de los servicios urbanos que conllevan, necesariamente a una menor calidad habitable. El deterioro cualitativo se debe principalmente a la ausencia de programas y leyes que regulen la correcta y adecuada progresión en la actuación de los diferentes actores involucrados en la producción, que protejan a los demandantes, y a cambio se les han brindado todas las facilidades a fin de que cubran la demanda cuantitativa en detrimento de la cualitativa.

<sup>29</sup> Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2003.

<sup>30</sup> CONAFOVI, Necesidades de vivienda, 2001 – 2010.

<sup>31</sup> Idem.

La vivienda concebida ya sea como un objeto mercantil o como un producto socio-arquitectónico, siempre será la consecuencia de un conjunto de relaciones sociales, por lo cual es importante analizar los casos más significativos en los que se construye la vivienda, así como las relaciones sociales, económicas y políticas que han dado lugar a estos sistemas. Como consecuencia, el análisis no sólo se realizará en términos constructivos arquitectónicos y urbanos, sino sociales y culturales con el objetivo de poder obtener los resultados de habitabilidad en los distintos casos.

## **1.5 ANÁLISIS DE LA VIVIENDA POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

### **1.5.1. Justificación de la aplicación de la habitabilidad en el estudio de la vivienda popular.**

Uno de los factores más importantes en el desarrollo de la ZMVM, es la manera en la que se ha producido vivienda social y en la que ésta ha contribuido en menor o mayor grado en la conformación, desarrollo y expansión de la ciudad, bajo la distinta intensidad de regulación e intervención por parte del Gobierno, en cada etapa. Al mismo tiempo que estas acciones de vivienda han ido satisfaciendo la demanda cuantitativa, la insuficiente oferta, por años, ha dejado un rezago cualitativo de la misma. Los productores, en su mayoría los mismos usuarios, por un lado, y las empresas privadas, por el otro, son quienes han determinado el grado de habitabilidad en la vivienda, no sólo a través del proceso constructivo de ésta sino el de su entorno.

En este sentido el financiamiento también ha sido un factor importante, ya que ha establecido la periodicidad de la construcción de dichas viviendas y por lo tanto la ciudad, así como la manera en la que esta se produce. Del mismo modo que la producción, el financiamiento se da de dos maneras, uno por programas establecidos por el gobierno y otorgados por las instituciones financieras privadas; y por otro, auto financiado por los propios usuarios auto productores, es decir, la población que no encuentra otra salida que financiar la construcción de su vivienda con los pocos recursos que percibe. Actualmente en la ZMVM, alrededor de 7 millones 768 mil 200 habitantes, no tiene acceso a los programas públicos de vivienda. Debido a que esta parte de la población tampoco cuenta con los recursos suficientes para comprar una vivienda en el mercado formal, lo que ha orillado a crear otras formas para sobrevivir al margen del sistema legal, afectando con ello su calidad de vida.

Durante varias décadas, el agente que influyó decisivamente tanto en la manera de producir vivienda, como en el crecimiento y conformación de la ciudad ha sido la población marginada, a partir de acciones de viviendas auto producidas. Desde la década de los cincuenta, esta población que en un principio provino de las zonas rurales del país, se asentaron en terrenos no aptos para la construcción, cuya mayoría se localizan en la periferia de las delegaciones del Distrito Federal. Estos asentamientos fueron una de las principales causas de la expansión urbana, que tuvo su auge en la década de los ochenta.

Las condiciones de vida, en un inicio precarias y que no consideraban la construcción de la ciudad, se asentaron en terrenos irregulares. Estas acciones de vivienda realizadas por el 63% de la población, determinaron las tendencias del crecimiento urbano al margen de las autoridades. A pesar de que actualmente estas colonias marginadas se encuentren cercanas y conectadas a la ciudad, existen todavía muchas cuya situación presenta algún grado de irregularidad, por lo tanto, no cuentan con los mismos beneficios que el resto de la población, lo cual ocasiona también problemas de habitabilidad.

Durante décadas, ante la proliferación de viviendas autoconstruidas y la consecuente incontrolable expansión de la ciudad, el gobierno mostró la incapacidad para reglamentar dicho crecimiento, así como contribuir a un desarrollo habitacional que más allá de intentar que la calidad del hábitat llegara a la población necesitada, su objetivo se situó en frenar las acciones auto productivas a través de la prohibición de la construcción de este tipo de viviendas, lo cual más allá de no poder influir en su continuo, apresurado y cuantioso crecimiento, propició una práctica ilegal que siguió realizándose al margen de las autoridades y originó un crecimiento caótico de la ciudad. No obstante, como medida, no sólo restrictiva para este tipo de construcciones sino con la intención, por parte del gobierno, de reducir la creciente demanda cuantitativa de vivienda en el país, durante la última década ha dado cabida a la producción masiva de vivienda, que sólo las empresas privadas han podido ofrecer, aunque ésta no se produzca para la población de menores recursos. Esta producción de viviendas concentradas en Centros de Población Estratégicos, así llamados a los mega conjuntos habitacionales, y producidos por empresas inmobiliarias, se han ido asentando en toda la periferia de la zona metropolitana, principalmente en los municipios más cercanos al Distrito Federal.

Su construcción en terrenos que anteriormente fueron tierras agrícolas, ha sucedido como consecuencia en el cambio de las leyes en la década de los noventa, que permitió su comercialización en el mercado

inmobiliario, del cual las empresas han encontrado convenientes ofertas para realizar sus construcciones. El resultado, es una nueva y rápida expansión de la mancha urbana, la cual ya no se localiza en las zonas periféricas de la ciudad, sino en los municipios metropolitanos del Estado de México, lo cual repercute en el crecimiento urbano de manera distinta. Estos centros alejados de la ciudad y aislados de las estructuras preexistentes, originan problemas en la conexión de los pobladores con la ciudad, por la falta de planeación en la dotación de infraestructura y los servicios necesarios. Esto ocasiona un problema de habitabilidad que repercute no sólo en los habitantes de dichos conjuntos sino al resto de la población del área metropolitana. Del mismo modo, no se ha previsto la creación de puntos estratégicos de localización para la construcción de estos conjuntos dentro de un plan de desarrollo urbano, lo cual forzosamente repercutirá de manera negativa en el crecimiento de la ciudad.

Actualmente la vivienda popular, se produce principalmente de dos maneras, por un lado, la vivienda de auto-producción o autoconstrucción y, por el otro, a través de empresas inmobiliarias de capital privado, que en la última década se han convertido en los principales productores de lo que antes se denominaba vivienda de interés social y era responsabilidad del gobierno.

### VIVIENDA AUTO PRODUCIDA

Los asentamientos populares, que comenzaron en su mayoría como irregulares, se caracterizan por conformarse a partir de la construcción de viviendas auto-producidas o autoconstruidas por un conjunto de habitantes organizados que se asienta en terrenos irregulares, tanto geográfica, ecológica como legalmente, y que casi siempre terminan por consolidarse. Las viviendas son el resultado de las necesidades que surgen en el tiempo y que se hacen posibles gracias a la percepción de recursos que llegan irregularmente. La principal característica de estas colonias, es la progresividad constructiva, no sólo de la vivienda sino de la provisión de servicios y el equipamiento urbano que comienza siendo precario y a veces inexistente, y con el en periodos de 5 a 15 años se construye y provee.

La manera de construir, la cual se relaciona con una serie de aspectos socioculturales y económicos, tiene origen en la carencia y la ausencia, no sólo de recursos sino de seguridad, vulnerabilidad, principalmente, lo que los ha orillado a crear instrumentos de supervivencia, los cuales se han desarrollado a través de una experiencia de décadas para responder de manera específica y eficaz a sus necesidades.

### PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA

La vivienda institucional o de interés social, la cual se obtiene a través de créditos, otorgados por la banca privada, se caracteriza por ser una casa tipo, modelo homogeneizado y repetido para todos los habitantes. Estas construcciones ahora en manos de consorcios privados, trabajan a partir de modelos financieros y de estudios hechos a partir del nivel de ingreso de los demandantes. El gobierno federal que era el encargado de satisfacer la demanda de vivienda para las clases de menores recursos en el país, a través de la construcción de vivienda, equipamiento urbano y otorgamiento de los créditos, se ha convertido en un órgano burocrático que se encarga de suscribir trabajadores para que puedan obtener una casa, relegando el resto, a la iniciativa privada<sup>32</sup>. Ésta última trabaja sin normativas rígidas, lo que aunado a la elevada competencia, la ha llevado a reducir los costos al máximo y como consecuencia a que los materiales utilizados en las construcciones sean de menor calidad; el equipamiento urbano, insuficiente; los espacios recreativos casi inexistentes; y su posición apartada de la ciudad así como aislada de las poblaciones locales, a que tengan una accesibilidad deficiente.

Del mismo modo que durante las década de los cincuenta a los ochenta, la ciudad creció a partir de acciones auto producidas de vivienda, actualmente se expande ante la construcción de conjuntos habitacionales cuya localización depende del mercado de la tierra, y no de un programa o plan urbano para desarrollar un crecimiento estratégico. Las modificaciones a la ley, permitieron la comercialización de los terrenos ejidales, antes con uso exclusivamente agrícola, lo cual aunado a la condición económica precaria de los ejidatarios, ha propiciado su rápida venta a precios bajos, marcando así esta venta, la localización de los conjuntos habitacionales y su tendencia de crecimiento urbano.

---

<sup>32</sup> Bazant Jan, "Viviendas Progresivas", Ed. Trillas, 2003, México D.F.

A lo largo de la historia de la vivienda popular en el siglo XX, es posible detectar la menor o mayor participación del Gobierno como agente productor, financiero, regulador, facilitador y legislador; sin embargo, el cambio en 1994 a los artículos constitucionales relacionados con la tenencia de la tierra y en las leyes relacionadas a la producción de vivienda, crearon un panorama completamente distinto en el que el Gobierno dejó de ser el órgano constructor, financiero y regulador, y quedó únicamente como órgano regulador y facilitador, trasladando la responsabilidad a empresas privadas. El adelgazamiento en este sentido del órgano público, ha traído innumerables consecuencias que afectan directamente la calidad de la vivienda institucional ahora en manos de inmobiliarias privadas. El primer factor es que, ante la eficiente maquinaria productiva del sector privado, el gobierno ha encontrado un capital político, debido a la elevada producción que ha permitido satisfacer la demanda cuantitativa de manera eficiente, aunque para lo cual se sacrifique los aspectos cualitativos que disminuyen de manera considerable. La alta productividad en términos de tiempo y costos (lo cual no se refleja en los precios de las viviendas), no ha permitido ni al órgano regulador, ni a los productores, detenerse a evaluar la calidad habitacional. Esto sin considerar los altos costos financieros que cobra la banca privada, la cual maneja actualmente los créditos otorgados para estos programas; e influye directamente en el consumidor o usuario, es decir, la población que percibe entre tres y cinco salarios mínimos y por lo tanto, la que tiene acceso a los programas oficiales de vivienda.

Para uno y otro modo de producción, el conocimiento y la consideración sobre aquellas características que dotan de calidad a la vivienda es de primordial interés, ya que de nada sirve construir masivamente si lo que hoy resuelve un problema, desaparecerá en pocos años o su rápido deterioro lo dejará inutilizable en el corto plazo. A pesar de que la construcción de viviendas de baja calidad puede ser rentable para las empresas inmobiliarias, el gobierno debe impedirlo a través de sus funciones, ya que a éste no le conviene contar con un parque habitacional de baja calidad e inadecuado a las necesidades de los futuros usuarios, por el costo financiero, público y social que esto puede ocasionar. Ya en países como Chile se tiene la experiencia de una política de vivienda eficiente en tanto producción cuantitativa, que a pocos años de su construcción, ha representado un problema severo afectando a miles de habitantes. Este problema ha sido ya denominado *El Problema de los Con Techo*.

En la segunda mitad del siglo XX, se han hecho innumerables estudios de habitabilidad en la vivienda popular. Investigadores chilenos, como Edwin Haramoto, el colombiano Alberto Saldarriaga, han sido algunos de los precursores sobre el tema en América Latina, así como la importante tarea que en España han realizado Julián Salas y Felipe Colavidas para la vivienda en los diferentes países de este continente, contribuyendo a la definición y medición de la habitabilidad básica y habitabilidad precaria. En México estudios relevantes no sólo sobre habitabilidad sino sobre las formas de producción de vivienda popular, así como su contribución al mejoramiento de la calidad gracias a sus aportaciones han estado a cargo innumerables arquitectos y académicos, Enrique Ortiz, Alejandro Suárez Pareyón, Carlos González Lobo, Jorge Andrade, Ernesto Alba, Roberto Eibenschutz, Ángel Mercado, entre otros, quienes han contribuido al mejor entendimiento del desarrollo de la vivienda y su entorno así como al desarrollo de la ciudad. La tarea elaborada por ellos, en unos casos teórica, en otros arquitectónica o ambas, basada siempre en los aspectos sociales, ha sido significativa para crear estructuras que permitan la adecuación del hombre en su entorno como una tarea importante para obtener la calidad habitacional deseada, lo cual ha sido relevante para el tema de la vivienda popular en el país. En este trabajo, uno de los puntos más relevantes es la consideración de la participación de los usuarios en la producción como una de las principales características para analizar la adecuación entre la estructura habitacional y las necesidades de sus usuarios.

Por su parte, en México, el tema de la habitabilidad ha estado relacionado y analizado de manera paralela a la auto producción y por lo tanto, al de la progresividad constructiva, conceptos que han sido estudiados durante muchos años y por diversos investigadores, desde diferentes disciplinas. Con el fin de entender las características sociales de esta población, sus formas de producción, incluida la vivienda, ha sido indispensable analizar fenómenos como la informalidad, la marginación y la autoconstrucción, entre otros aspectos que definen los rasgos de esta sociedad la cual funciona al margen del sistema legal, y han ayudado a comprender mejor el complejo sistema en el cual se desarrollan.

Es paradójico que más de la mitad de la población habite en asentamientos populares o en viviendas auto producidas para los cuales el gobierno no ha creado una normativa que permita a esta población crear un ambiente propicio y con las condiciones de habitabilidad que se traduzcan en su adecuado desarrollo. Ante

la difícil situación económica y escasa ayuda por parte de las autoridades, esta parte de la población ha encontrado soluciones en la producción de vivienda que se relacionan con su cultura y se basan en las relaciones sociales las cuales funcionan como soportes económicos. Así la principal característica de este tipo de producción ha resultado en la progresividad la cual es una adecuación de los usuarios a la periodicidad con la que reciben los recursos y en la que encuentran los materiales aptos para la construcción.

La progresividad es una característica de la vivienda popular, no sólo de aquella auto producida sino de la que es producida por empresas privadas, que permite explicar la vivienda como un proceso y alejarla, en primera instancia, de la vivienda definida como objeto, es decir, la utilidad de la vivienda no como un resultado o producto terminado sino como la transformación que llevan a cabo los usuarios para satisfacer ciertas necesidades en momentos determinados y por periodos largos de tiempo. La progresividad, permite, por un lado, construir de acuerdo a las necesidades de la población, por lo que la vivienda se adapta a ésta; sin embargo, en la auto producción esto significa que en un principio la familia viva en periodos de precariedad que repercuten de manera negativa en el desarrollo humano. En el caso de la producción privada de vivienda, la progresividad que se presenta una vez que los usuarios comienzan a habitarla, lo cual evidencia la inadecuación entre la vivienda como un espacio satisfactor de necesidades habitables y las necesidades reales de los usuarios, lo cual es evidente en las transformaciones a las cuales son expuestas dichas viviendas una vez comenzado su uso y a pesar de entregarse terminadas.

Es posible constatar que la progresividad tiene una relación directa con la habitabilidad, en tanto que la primera es una herramienta con la que cuentan los usuarios para resolver, en etapas, sus necesidades habitacionales, adecuar las estructuras a las necesidades para obtener una mejor habitabilidad. Por lo tanto, ambas tendrán que ser analizadas en los dos procesos productivos estudiados para este trabajo.

El rápido traslado de la producción de vivienda de interés social del sector público al privado, ha sido objeto de distintos estudios, desde el punto de vista de las reformas a las leyes, de la relación de la vivienda con los aspectos macro y micro económicos que influyen en el desarrollo del país, de los efectos de la elevada producción y su contribución a la expansión de la ciudad, así como sus repercusiones en la habitabilidad. Sin embargo, nunca antes se había presentado, la tan débil intervención por parte del Gobierno en las políticas relacionadas con la calidad de la vivienda, aunado a la alta producción de las empresas privadas, lo cual trae consigo nuevos problemas cuyas consecuencias todavía no se alcanzan a ver y mucho menos a medir en su totalidad y por lo cual se requiere hacer un estudio del alcance de las repercusiones en la habitabilidad en las dos principales formas de producción habitacional popular. Este análisis es no sólo importante sino imprescindible ante la atención que el gobierno le ha prestado al problema cuantitativo de la vivienda, situándolo muy por encima del cualitativo y, por lo tanto, las repercusiones en la calidad del hábitat reflejadas en su población. Razón, además, por la que la mayor parte de la vivienda popular construida en México, por las empresas inmobiliarias en la última década, presenta ya severos daños y deterioro, no sólo en las viviendas sino en los conjuntos, lo cual puede ser el resultado de su escasa adaptación a las necesidades disociadas de los sistemas sociales de la población para la cual se produce, la baja calidad de los materiales de construcción, y el deficiente análisis de impacto ambiental y del contexto en el cual ha sido construida. Del mismo modo, tampoco ha sido resuelto el problema habitacional para la población más pobre y necesitada del país, y mucho menos creada una legislación que dé cabida a la manera de hacer vivienda que es realizada por el 63% de la población, es decir, la auto producción.

La falta de entendimiento de los procesos sociales, no permite a las autoridades y productores privados detectar las deficiencias o problemas y por lo tanto resolverlas. El desconocimiento de los procesos productivos no permite su correcta normatividad y legislación para mejorarla, por lo que es preciso analizar y conocer estas formas en que se produce y transforma la vivienda, para crear, por un lado, las normas y leyes que regulen la calidad de los modos de producción, y por el otro, establecer un sistema habitacional basado en las formas culturales y sociales de los pobladores con el objeto de que éstas sean más adecuadas a sus necesidades.

## **2 EXPLICACIÓN DEL MÉTODO**

### **2.1. PROCESO DEL TRABAJO METODOLÓGICO EN LA VIVIENDA POPULAR**

#### **2.1.1. OBJETIVO**

Realizar un análisis comparativo de las características de habitabilidad en dos casos de estudio, uno de auto-producción de vivienda y otro producida por empresas privadas, a partir del conocimiento de los problemas que presentan uno y otro proceso productivo en la transformación o progresividad de las viviendas, a fin de proponer un conjunto de lineamientos dirigidos a mejorar la calidad de la vivienda popular en la Ciudad de México.

#### **2.1.2. HIPOTESIS**

La vivienda institucional o de interés social y en especial aquella producida por empresas privadas, no satisface las condiciones de habitabilidad necesarias para el buen desempeño y desarrollo de los habitantes, siendo que la vivienda de producción privada se deteriora mucho más rápido a aquella producida por sus habitantes. Sin embargo, la vivienda de auto producción, así como el entorno urbano en el cual se asienta, probablemente generan una solución más eficiente de habitabilidad debido a que la construcción se desarrolla de acuerdo a las necesidades específicas de los usuarios – productores lo que, a lo largo del tiempo, muestra un mejoramiento no sólo de la vivienda sino de la colonia o del espacio público.

Con relación a esta hipótesis surgen otras incógnitas a las cuáles también se tratará de dar una respuesta.

¿Las formas diseñadas que responden a necesidades, están influenciadas por patrones culturales?

¿De qué manera las características de la vivienda en sus diferentes etapas, afectan las condiciones de habitabilidad en cada caso?

¿Determinados tipos de crecimiento o modificaciones hechos a las viviendas por parte de los usuarios corresponden a las mismas necesidades?

¿Por qué se deterioran más rápido las viviendas y el conjunto producido por terceros que aquellos auto producidos?

¿La vivienda auto-producida por el hecho de construirse por sus usuarios, satisface mejor las necesidades y genera mayor habitabilidad, que la producida por privados?

#### **2.1.3. VARIABLES CONCEPTUALES**

##### **Habitabilidad**

El desarrollo humano está relacionado con muchos factores, pero sin duda, uno de los principales se refiere a la calidad del hábitat, la cual dependiendo de sus condiciones: precaria, inicial, en expansión o consolidada, puede determinar la calidad de vida de los usuarios. Muchas veces, la precariedad de una vivienda se puede equiparar a las condiciones de aquellos que no cuentan con techo, por ello existe la necesidad de analizar la calidad del hábitat y su repercusión en el ser humano. La habitabilidad entendida " el conjunto de condiciones físicas y no físicas que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y en un grado u otro, la gratificación de su existencia. Entre las condiciones físicas se encuentran todas las referentes al proceso de transformación del territorio y al ordenamiento espacial de las relaciones humanas; y a la modificación arquitectónica..." (Saldarriaga, 1976:57). Para Haramoto la habitabilidad "depende de la percepción y los valores que los pobladores tienen de su hábitat, según su capacidad para satisfacer las necesidades." (Haramoto, 2004:14).

“El grado en que la vivienda se ajusta a las expectativas, necesidades, patrones de vida y preferencias de la familia usuaria” (Mercado, 1995). La adecuación del humano con el medio ambiente. “ Un medio transformado de manera adecuada permite mayor expectativa de vida” ,(Colavidas, 1998).

Haramoto asevera que la habitabilidad “depende de la percepción y los valores que los pobladores tienen de su hábitat, según su capacidad para satisfacer las necesidades.” Como consecuencia la calidad habitable no se refiere únicamente a la vivienda, sino que abarca el contexto en el que ésta se desenvuelve y relaciona como parte de un sistema. De acuerdo a la territorialidad de dicho contexto, se pueden encontrar distintos grados de relación, ya sea por la calidad de las condiciones urbanas, así como la conexión que se expresa en las distancias, estado de las vías y la saturación de éstas, lo cual provoca que el habitante tenga diferentes usos y relaciones con los diferentes territorios divididos en vecindario, barrio o conjunto, y ciudad, que a pesar de que el conjunto contiene la ciudad o es donde se construyen los equipamientos urbanos y estructuras públicas que le dan forma a la ciudad, para este trabajo, estará consideradas por separado, ya que los conjuntos habitacionales se encuentran separados de éstas. Las distintas escalas territoriales contienen otras estructuras y servicios que permiten se lleven a cabo actividades humanas que también contribuirán a su desarrollo y el usuario es de quien acciona su grado de utilización, y en algunos casos, su construcción. La mayor o menor movilidad entre territorios, determinará parte importante de la calidad del hábitat.

De acuerdo con este modo constructivo Colavidas y Salas han creado una nueva definición para establecer parámetros entre dentro de la habitabilidad dadas las características precarias de innumerables asentamientos en el mundo, a los cuales no se les podría definir simplemente con índices mínimos de habitabilidad. Para ello han definido y han hecho parámetros que permitan detectar el nivel de desarrollo a partir de la habitabilidad básica como “el conjunto de condiciones básicas las cuales tienen características mejorables y progresivas, desde la vivienda hasta la infraestructura de servicios. Esto permite designar a la habitabilidad la cualidad de progresión, es decir, una condición mejorable que se adecua en el tiempo”. (Colavidas y Salas, 2005). Por otro lado, la habitabilidad precaria es aquella que afecta la salud y expectativa de vida, se da cuando uno de los siguientes factores no se presenta en la vivienda y son: insalubridad, procesos desordenados, materiales inadecuados, suelos urbanos impropios y vulnerabilidad, (Colavidas,2006). Estos parámetros son mesurables e indican el nivel de precariedad en una vivienda. (Salas, 2005). Por otro lado, Salas también pone énfasis en la importancia de la habitabilidad no sólo como parámetros de calidad habitacional que están aislados, sino su grado de incidencia en el índice de crecimiento y desarrollo de la población, por lo que dos factores que pueden indicar el grado de habitabilidad son la demografía y el grado de urbanización, (Salas, 2006). No obstante, Haramoto, complementa esta idea de habitabilidad como “ la calidad residencial está determinada por la percepción que el habitante tiene de su propio proceso. Esta percepción de necesidades y logros en permanente variación conducirá el desarrollo progresivo. La calidad de vida dependerá más que de un buen resultado, de un buen proceso donde sea posible ir salvando obstáculos y perfeccionando los mecanismos de detección y corrección de situaciones problemáticas.” (Haramoto, 1987). Esta percepción impide que la habitabilidad pueda ser medida únicamente de manera cuantitativa y o con parámetros estáticos y durante un sólo periodo de tiempo. Es decir, lo que se conoce por habitabilidad básica la cual establece los parámetros de los aspectos indispensables para el desarrollo humano, como vivienda, educación y salud, una vez conseguidos estos factores indispensables para el desarrollo, se definirán para cada población parámetros que sirvan o que den una idea más amplia de la habitabilidad, dependiendo de sus características, las cuales serán establecidas de acuerdo a cada población y a una observación y análisis previo. En este mismo sentido, la construcción y mejoramiento gradual, hasta cierta etapa, condiciona la medición de la habitabilidad en diferentes momentos del hábitat; su característica progresiva permitirá reconocer el dinamismo del hábitat a lo cual tiene que haber una medición y análisis igual de dinámico.

Para fines de este trabajo, ninguno de los casos de estudio presenta condiciones precarias de habitabilidad, por lo que ésta será medida de manera cualitativa, es decir a partir de los parámetros socioculturales y si a caso económicos que presenta la población. Basado en la relación que desde décadas atrás Rapoport se refiriera al sistema habitacional como articulación entre las formas de las casas y las pautas de vida, es decir, “ la vivienda como la expresión directa del cambio de valores, símbolos, percepciones y modos de vida” (Rapoport, 1969:67), es una concepción que se acerca no directamente a la construcción, cuyo resultado es la materialización de las necesidades, las cuales hablan también de los usuarios, no obstante, un análisis enfocado a los usos, hábitos y deseos de la población nos permitirá también entender el origen

de las formas, conformación de los espacios, así como la medida en la que estos satisfacen las necesidades otorgando la calidad habitacional. Las viviendas y los asentamientos son la expresión física de la cultura, *ethos*, la visión del mundo, de la gente que habita y lo cual constituye su naturaleza simbólica. Por ello es en todo conjunto, barrio o colonia los habitantes comparten valores y ciertas metas. (Rapoport, 1969).

## **Progresividad**

Una de las principales características de la vivienda auto producida es la progresividad, es decir, una vivienda que "se desarrolla en el tiempo en diversas fases, no necesariamente secuenciales, referidas a determinadas acciones." (Haramoto, 1988). "El desarrollo en etapas que se pueden definir en orden y características, por la diversidad de orden de desarrollo, participación activa de los habitantes, en concordancia con aspiraciones, necesidades y experiencias, proceso que se refleja en la vivienda como sistema". (Haramoto 1988:122). Puede decirse, que la progresividad se lleva a cabo tanto en la construcción de una vivienda nueva, es decir, desde el principio y su desarrollo por etapas mientras es habitada, o una vez terminada y habitada, por transformaciones hechas por los mismos usuarios.

La transformación, entendida como el resultado de cambios, ampliaciones, adecuaciones, complementaciones y mejoramientos hechos a la vivienda por parte de sus usuarios (Salas, 2005). Dicha transformación, relacionada a la construcción interrumpida o por etapas de la vivienda, y simultáneamente habitada, es a lo que se denomina progresividad. Por transformación entenderemos las acciones específicas hechas por los usuarios a la vivienda o las construcciones, una vez que ésta ya ha sido habitada.

Mientras la progresividad se caracteriza por el proceso de construir y usar al mismo tiempo, lo cual permite construir constantemente de acuerdo o en respuesta a las necesidades nuevas y dinámicas, logrando así una mejor adecuación entre éstas y las necesidades, por lo tanto una mayor habitabilidad.

La progresividad es una característica está relacionada con la auto producción de vivienda, la cual depende, la mayoría de las veces por la ausencia de recursos por parte de los productores o constructores, al no contar con un apoyo financiero o con las condiciones económicas para construir toda la vivienda en un solo periodo. Monserrat Palmer, se refiere a la progresividad como la consecuencia de dicha carencia económica, "El costo del financiamiento de las soluciones habitacionales definitivas aconseja optar por la vivienda progresiva, que permite al usuario ir agregando componentes sin contraer deudas", (Palmer, 1990: 15). Actualmente la progresividad también comienza a ser una característica de la producción privada, debido a la escasa adecuación entre los diseños de las viviendas y las necesidades de los usuarios, quienes se ven obligados a seguir con la construcción de su vivienda, una vez que la comienzan a habitar, una vez que ésta ya está terminada y a pesar del poco espacio con el que cuentan para ampliarla o adecuarla a sus necesidades. Además no sólo la vivienda tiene la característica de progresiva, del mismo modo que la vivienda se construye y progresa, el barrio y las condiciones cualitativas del hábitat lo hacen también, dependiendo de la cantidad de recursos con los que cuenta su población.

El grado de acción de los usuarios en cada etapa de la producción, será determinante en la adecuación de la materialización espacial a las necesidades funcionales, es decir, para la habitabilidad.

La progresividad no sólo determina la manera en la que se construye la casa, sino el barrio. En las colonias populares, el espacio público, el equipamiento urbano se construye también por etapas y por los vecinos, lo cual representa un largo periodo de elaboración.

## **Necesidades**

Cuando hablamos de habitabilidad, estamos sujetos a considerar un fenómeno tan complejo que se puede considerar presente en todas las estructuras que los seres humanos utilizamos a diario, y por lo tanto, relacionado con una forma de vida. Por eso es preciso definir las necesidades. Éstas son las que determinan las funciones que se requieren y los espacios que deben construirse para satisfacerlas. El término necesidad, como la define Martín Juez, "es aquello que nos parece imprescindible o nos lleva a actuar de manera peculiar, según exigen las circunstancias, las cuáles a su vez son el producto de la coincidencia de situaciones singulares con creencias específicas que se derivan de experiencias similares

utilizadas como referencia.”<sup>1</sup> En esta definición podemos encontrar un aspecto interesante de resaltar, las necesidades varían de persona a persona y de comunidad a comunidad, porque éstas son una expresión cultural. Para Víctor M. Ortiz, “ las necesidades se reparten siempre en virtud de la división social del trabajo y el lugar ocupado en el seno de la división del trabajo determina la estructura de la necesidad.” (V. Ortiz, 1984). “ La forma de la casa es la necesidad misma. No puede existir la necesidad vacía sin forma ”.<sup>2</sup> Más allá de las necesidades primarias o biológicas, que nos permiten sobrevivir, para fines de esta investigación nos referimos a las necesidades específicas para resolver cuestiones de techo y espacio, que permiten desempeñar funciones para el desarrollo humano. Por ello, estas necesidades las cuales más allá de surgir de aspectos físicos, son producto de la capacidad que se tiene para producir algún objeto, parte del conocimiento y experiencia de cada individuo. No es posible necesitar algo que no se conoce, “ Las necesidades se pueden satisfacer fácilmente, ya sea produciendo mucho o deseando poco.”<sup>3</sup> En el análisis de habitabilidad que propone esta investigación, una de las partes más importantes será la observación y estudio de la manera en la que los habitantes satisfacen sus necesidades, el empleo de las técnicas, instrumentos en qué estas son resueltas a través de la construcción de la vivienda y su entorno. Para esto es imprescindible reconocer cuáles son las maneras en las que las distintas familias satisfacen sus necesidades y cuál es el significado que ellos le dan a los espacios y las funciones relacionadas con éstos. De este modo, la habitabilidad no puede delimitarse únicamente al análisis de las características físicas de la vivienda para cuantificar el grado de abastecimiento de cada uno de los aspectos, como lo hace Un-Hábitat<sup>4</sup>, sino que debe hacer uso de la etnología como herramienta de conocimiento de las sociedades, aspectos culturales y cómo éstas se expresan en necesidades que definen las estructuras habitables.

### **Auto producción y Producción Privada de vivienda**

El objetivo de este trabajo, consiste en hacer un análisis de habitabilidad en la vivienda popular de la ciudad de México. Para esto se plantea realizar un estudio que permita comparar las dos principales formas de construcción, las cuales Enrique Ortiz ha establecido de acuerdo a la forma de producción en: auto producción y vivienda de producción privada, más específicamente, por empresas inmobiliarias. La forma de producción determina, en una primera instancia, las distintas maneras de conceptualizar la vivienda, aquella producida por terceros como objeto mercantil y, la de auto-producción como proceso social. (Ortiz, 1994).

Entendiendo por auto producción, la manera de construcción habitacional financiada y dirigida por los mismos usuarios, quienes pueden o no ser la mano de obra constructora, que la mayoría de las veces desconocen las técnicas para ello, y cuyo proceso productivo se desarrolla al mismo tiempo en que se habita, lo cual supone un largo periodo de construcción o una transformación progresiva constante de la vivienda. Por su parte, la vivienda producida por terceros, puede ser pública o privada, pero en este caso nos referiremos a la privada en tanto que el Estado ya no participa en la etapa de construcción y financiamiento, por lo que esta responsabilidad ha pasado a ser únicamente de las empresas constructoras inmobiliarias de capital privado y de la banca privada, respectivamente. Estas viviendas se caracterizan por ser unifamiliares, producidas en serie para venderse como productos terminados, cuyos diseños se basan en las aspiraciones estéticas de la clase dominante (Ortiz, 1984), y los materiales utilizados responden al mínimo permisible, resultado de los análisis financieros que exigen minimización de costos y maximización de utilidades. La urbanización responde a un modelo monótono despersonalizado, y concentrado en un conjunto aislado de estructuras preexistentes, por su gran tamaño, y que cuenta con el equipamiento mínimo exigido en el Código Administrativo del Estado de México. Estas viviendas se adquieren a través de créditos otorgados por la banca privada y están dirigidos a los trabajadores que ganan de tres veces o más salarios mínimos y que cotizan en los programas de vivienda del INFONAVIT o FOVISSSTE.

### **Unidad Doméstica**

---

<sup>1</sup> Martín Juez, F. “ Contribuciones para una Antropología del Diseño”, 2002:47.

<sup>2</sup> López Ráñgel, R “La Forma como Lógica de Producción”, 1979.

<sup>3</sup> Sahlins, Marshall, Economía en la edad de piedra, 1997, citado por Martín Juez, 2002.

<sup>4</sup> Un-Hábitat, Estambul, 2002. Aspectos de medición para conocer la precariedad de la vivienda, son cinco: acceso a agua potable, seguridad de la tenencia, seguridad de la estructura, materiales adecuados y hacinamiento.

La unidad doméstica se refiere a cada una de las diferentes viviendas que se encuentran dentro de un mismo terreno, las cuales pueden compartir o no algunas funciones. Se caracterizan por la existencia de algún tipo de parentesco entre los habitantes y por habitar en el mismo terreno o solar. Larisa Lomnitz, se refiere a la unidad doméstica como "familia nuclear o grupo de familias nucleares que comparten ciertas funciones domésticas. El patrón residencial está determinado por el régimen de propiedad." (Lomnitz, 1975: 106).

En el caso de la vivienda de auto producción, ésta es una característica común, pues es una de las formas en que las familias auto financian ya sea la construcción o el mantenimiento de sus viviendas. Esta es una de las maneras que Lomnitz señala como de supervivencia, dada la difícil situación económica en la que viven estos habitantes marginados.

#### **2.1.4. MUESTRA**

Se eligió una muestra para cada caso de estudio. Uno para el asentamiento en la colonia las Golondrinas en Álvaro Obregón y otro, en el Conjunto San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México. En este segundo caso, será importante elegir aquellas viviendas que hayan sido intervenidas o transformadas por sus habitantes, para tener un punto de comparación con la auto producción.

El análisis realizado de los procesos productivos en los dos casos de estudio, la colonia Las Golondrinas, y en el conjunto habitacional San Buenaventura, tienen relevancia en este tema, primero por el particular crecimiento demográfico que registran ambas entidades, en las etapas más significativas de la expansión urbana y por lo tanto, su ingerencia en la expansión de la Ciudad de México, y por otro, por ser ambos sitios los ejemplos más significativos donde se han asentado estos dos productores de hábitat, el caso de Las Golondrinas, la auto producción; y el de San Buenaventura, la producción privada. La tendencia de crecimiento actual presenta que de 1990 a 2000, la ZMVM tuvo un crecimiento poblacional del 18%, mientras el área ocupada se incrementó en un 31%, lo que implica que la expansión física de la mancha urbana crece casi al doble de velocidad de lo que la población. (Perló, 2005).

En la década de los ochenta, la delegación Álvaro Obregón presentó una expansión importante de su población, consecuencia en gran parte, de las acciones de vivienda producidas por los mismos usuarios que se asentaron de manera informal en la periferia, así como la escasa planeación por parte del gobierno para construir la ciudad de manera ordenada considerando a los distintos grupos sociales. Actualmente, estas colonias ya forman parte de la ciudad, están conectadas a ésta, y su traza irregular forma parte también de la misma. Esta experiencia parecería haber marcado un antecedente importante para la futura planeación del crecimiento urbano, sin embargo, actualmente la producción privada está generando una situación similar en la expansión de la ciudad a la que en su momento originó la auto producción. La década del dos mil, ha sido el comienzo de una nueva etapa expansiva de la urbe en la cual la periferia crece a partir de la construcción de conjuntos habitacionales aislados, distantes y sin las infraestructura de acceso adecuada para comunicarse con la Ciudad de México, cuya localización sigue las leyes del mercado del suelo, sin la existencia de un plan urbano que indique y ordene las tendencias de crecimiento, lo que no sólo afecta el desarrollo de actividades de los usuarios en estas colonias, y con ello la habitabilidad por falta del equipamiento adecuado en los conjuntos, sino a la ciudad y su población, al no prever la dirección y concentración del crecimiento de la mancha urbana y, por lo tanto, la adecuada construcción de infraestructura. El crecimiento y expansión de la mancha urbana, consecuencia también de la acción llevada a cabo tanto por productores privados como auto productores quienes, han priorizado la construcción de vivienda sobre la construcción del espacio público, originando situaciones mínimas de habitabilidad.

En el primer caso, la colonia cuenta con 1,050 viviendas, la sección que se eligió es la correspondiente al AGEB 100-G por ser la sección donde se encuentran el mayor número de viviendas y los espacios públicos de servicios y esparcimiento, lo cual le da un mayor grado de representatividad para el estudio realizado. Esta colonia tiene una vida de 24 años, comenzó su construcción en 1982.

En el segundo caso, el conjunto San Buenaventura tiene 23,000 viviendas, divididas en seis secciones, de manera que se pensó en seleccionar una de las primeras en habitarse, con la intención de poder analizar su desarrollo en un mayor periodo, con el fin de saber si ha sufrido deterioro o mejoramiento. La sección 1 fue

terminada en el año 2000, lo cual permite hacer un estudio sobre la manera en la que se ha desarrollado el proceso de transformación por parte de los usuarios, tanto en la vivienda como en el conjunto. Esta sección cuenta con 2,854 viviendas y tiene una antigüedad de 8 años.

Debido al gran número de viviendas y que la aplicación de las encuestas será realizada por una sola persona, el número de la muestra será reducido con el fin de poder hacer una investigación más profunda de cada caso. Para ello he elegido hacer el estudio en 8 viviendas de cada colonia, un total de 16 que serán relacionadas al mejoramiento o deterioro del conjunto y contexto. Cabe mencionar que a pesar de la diferencia de edad que tienen ambos casos de estudio, el de auto producción es 3 veces más antiguo que el de producción privada, la comparación permite analizar el grado de deterioro o mejoramiento y de mantenimiento de ambos, los cuales son muy representativos.

Se eligió la colonia Las Golondrinas como un primer caso, debido a su carácter de auto producción y por ser una de las primeras delegaciones en crecer desmedidamente por acciones de auto producción durante la década de los ochenta. Este fue el periodo en que más creció la ciudad y en este sentido Las Golondrinas es un ejemplo representativo de la expansión de la urbe a partir de acciones de vivienda auto producida, lo que permite compararla con el fenómeno de crecimiento actual pero el cual se da a partir de la producción privada de vivienda. En los referente a Ixtapaluca, actualmente es el municipio que presenta mayor crecimiento demográfico del país, producto de la construcción de conjuntos habitacionales. Por lo que , al igual que la delegación Álvaro Obregón en su época, ésta es un ejemplo representativo de cómo la urbe se expande desmedidamente a partir de acciones habitacionales en conjunto y sin la planeación en el desarrollo de la ciudad. Es importante comparar los procesos de producción en diferentes periodos de tiempo, pero cuyo crecimiento permite el análisis de la habitabilidad no sólo de la vivienda sino del contexto en el que se desarrolla así como sus repercusiones.

## **2.2. EL MÉTODO**

### **2.2.1. MÉTODO CUALITATIVO**

Con el fin de obtener una radiografía de las formas de construcción y las características que mejor responden a las necesidades de los usuarios, y por lo tanto, permiten una mejor habitabilidad, será necesario analizar no sólo los aspectos técnicos y materiales que determinan las decisiones espaciales, sino la forma de la vivienda y su transformación como respuesta de las funciones que en ella se realizan, producto de las necesidades y las relaciones, desarrollo y crecimiento de los usuarios. Para ello es indispensable el conocimiento de los aspectos socioculturales que permitirán conocer el proceso habitacional y sólo así será posible determinar los aspectos de habitabilidad. Amos Rapoport, se refería a la vivienda como "la expresión directa del cambio de valores, símbolos, percepciones y modos de vida". No es posible pensar en una vivienda como un objeto estático e independiente de las actividades humanas, por ello se requiere indagar sobre los aspectos socio-económicos, que en gran parte, determinarán los tiempos y modos de construcción.

La introducción del sector privado en la producción de vivienda social, ha desvirtuado el concepto de ésta, la cual ha pasado de ser un proceso social a un producto mercantil, que se produce de la manera más eficiente, al menor costo; se distribuye a través de las instituciones de vivienda públicas y se vende al precio más alto posible, con el fin de maximizar la utilidad, olvidando, además, el último paso en la cadena productiva que es el mantenimiento o administración del mismo. La vivienda es un proceso social, no un objeto, Enrique Ortiz la define como " aquella que responde a la práctica social, a la forma en que la mayor parte de la gente produce su vivienda con la dinámica de sus recursos, posibilidades, necesidades y sueños" (Ortiz, 1998). La vivienda como objeto podría ser medida a través de métodos cuantitativos, mesurables en cifras de producción, que se cuantifican a partir del déficit de demanda, como hasta ahora lo han hecho el gobierno y las empresas privadas. Sin embargo, desde el punto de vista social, el cual no ha sido considerado por ninguno de los actores anteriormente mencionados, no se puede medir con métodos numéricos que den resultados objetivos, veraces y exactos, se necesitan métodos fenomenológicos, interpretativos y etnográficos, entre otros, que puedan describir los diversos procesos, socioeconómicos y socioculturales, que intervienen en el proceso de la construcción y transformación de la vivienda.

El diseño de las viviendas hecho por los usuarios corresponde a necesidades únicas de la familia lo cual no es cuantificable. Los factores socio-culturales, en los procesos de auto producción, así como en los de transformación de la vivienda producida por privados, determinan la forma de toda construcción. " Las técnicas de construcción que utiliza la gente de menores recursos, para sus asentamientos, reflejan sus experiencias y sus valores culturales." (Hardoy, 1985), del mismo modo que los espacios afectan el comportamiento de sus habitantes, (Rapoport,1972), por lo que se requiere de analizar no sólo cómo construyen los usuarios de las viviendas en ambos casos de estudio, sino cómo viven, lo cual dará respuesta a muchas de las preguntas acerca de las necesidades que llevan a los habitantes a transformar sus viviendas. Como consecuencia, para la realización de esta investigación, se utilizará el análisis cualitativo, en el cual el principal portador de información y datos es el usuario. El estudio de la auto producción como herramienta de la transformación en la construcción, refleja no sólo el carácter progresivo de acuerdo a los recursos económicos y materiales que obtienen los habitantes de manera irregular, sino el resultado de sus decisiones sobre aspectos espaciales, funcionales, materiales, y las técnicas que dictan la manera en la que éstos resuelven sus necesidades, expresadas en la forma.

Es indispensable reconocer el hecho de habitar como un derecho y, la calidad, como su factor de medición, debido a que la condición de habitabilidad no es un acto aislado y estático en el tiempo, por el contrario es variable y mejorable. En este sentido, la metodología de la investigación deberá ser congruente con el proceso cualitativo de producción y progresividad, en la utilización de técnicas de análisis que ayuden a encontrar aquellas necesidades o aspectos que llevan a los habitantes a actuar en la transformación del medio ambiente, reflejo de una constante búsqueda en la mejora de sus características habitables para su desarrollo. Por ello será necesario el método que permita analizar la calidad, la descripción de procesos, observación natural sin grupos de control, descripción, interpretación y comprensión de los hechos observados, método subjetivo, fenomenológico, inductivo, flexible, dinámico, con muestras pequeñas, utilizando herramientas como la observación, la entrevista, análisis de documentos, triangulación y en la cual el investigador es la herramienta más importante, orientado al proceso.<sup>5</sup>

Como lo describe Laurentino Heras en su estudio cualitativo de educación, este enfoque abarca la investigación-acción, el estudio de casos, la investigación antropológica cognoscitiva, la búsqueda colaborativa, el análisis de contenido, conversacional, la investigación dialógica, directa y descriptiva, así como el análisis del contenido etnográfico. Desde este aspecto, se utilizarán estos métodos con el fin de identificar las necesidades, así como los aspectos culturales y sociales que llevan a la población, no sólo aquella que auto produce su vivienda, a tomar las decisiones sobre el diseño, la estructura, los elementos de conexión, las funciones y la utilización de los espacios, en las diferentes escalas territoriales donde se desenvuelve y desarrolla, así como la conformación material, resultado de dichas necesidades, del mismo modo que las transformaciones hechas por los usuarios de las viviendas ya terminadas.

## **2.2.2. MÉTODO ETNOGRÁFICO**

El objetivo de la investigación radica en establecer un método de evaluación para analizar las características y condiciones de habitabilidad, tanto de los asentamientos populares como de los conjuntos de vivienda de producción privada, tomando como eje rector la transformación y progresividad de la vivienda, así como su principal actor, al usuario. De acuerdo con lo referido anteriormente sobre la importancia de la calidad del hábitat, es preciso seguir un método de investigación congruente con métodos cualitativos y no sólo cuantitativos. No se buscan cifras ni porcentajes que clasifiquen la habitabilidad o nivel de precariedad y deterioro, por el contrario, se trata de implementar mediciones cualitativas a partir de la entrevista, la observación y las imágenes, que faciliten la descripción de los procedimientos y los procesos dinámicos entre los habitantes y sus espacios habitables, así como los intercambios socioculturales que se relacionan con los procesos constructivos y que corresponden a la característica primordial de la vivienda o hábitat como un proceso social y no un objeto cuantificable.

---

<sup>5</sup> Heras Moya, "Investigación etnográfica sobre un centro escolar", 1997.

Algunas de las características que determinan los métodos cualitativos son aquellas que permiten el entendimiento, descripción, la observación naturalista sin grupos de control, la descripción de hechos observados con el fin de interpretarlos y conocerlos, el método subjetivo y fenomenológico orientado a los descubrimientos, exploratorio, expansionista, descriptivo e inductivo, así como facilidad para la realización de un diseño flexible y muestreos pequeños. "El investigador es un instrumento de observación, de entrevista y de análisis, orientado al proceso para descubrir sus variables; la investigación es fiable en tanto amplíe la descripción de los procesos de ésta y se encuentre dentro de una realidad dinámica", (Heras, 1997:124). Esto se acerca a la visión etnográfica que trata hacer una descripción analítica de escenarios y grupos culturales, en la cual se buscará específicamente las necesidades, motivaciones, formas de organización, significado de las formas como respuesta de las necesidades y las relaciones humanas que actúan en los procesos constructivos.

Etnografía, significa "la descripción (*Graphen*) del pueblo (*Ethnos*), o escritura acerca de la gente. es la ciencia que tiene por objeto el estudio y descripción de los pueblos", (Heras, 1997:124).

La Etnografía es una rama de la antropología que estudia descriptivamente las culturas o a cualquier grupo humano que constituya una entidad cuyas relaciones estén reguladas por la costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocos, (Guba, 1978).

El enfoque etnográfico se apoya en la convicción de que las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente en que se vive poco a poco se internan y generan regularidades que pueden explicar la conducta individual y del grupo en, forma adecuada. La intención básica de toda investigación etnográfica es naturalista, es decir, trata de comprender las realidades actuales, entidades sociales y percepciones humanas, así como existen y se presentan en sí mismas, sin intrusión alguna o contaminación de medidas formales o problemas preconcebidos. (Martínez M. 1986).

Para ello es indispensable la observación con el fin de reunir información visual sobre lo que ocurre, lo que nuestro objeto de estudio hace o cómo se comporta. El investigador que funge como observador se debe implicar en el entorno social estudiado, como participante para posteriormente hacer entrevistas y comprender los acontecimientos, también desde el punto de vista interpretativo, no sólo de quienes habitan sino del contexto y su determinante papel en la conducta de los individuos. El éxito del etnógrafo dependerá de su habilidad y calificación para interpretar los hechos que vive y observa. (Martínez M. 1986). La tarea del etnógrafo es la de registrar y describir los comportamientos culturalmente significativos de una sociedad determinada. (Heras, 1997), para lo cual hay que residir en la comunidad un largo periodo de tiempo con el fin que el contacto, el diálogo y la observación permitan descripciones más profundas. Durante el tiempo la etnografía ha tenido muchas acepciones, sin embargo, actualmente es una rama de la etnología, la cual tiene como objeto la descripción y el análisis de una sociedad pequeña que puede ser estudiada por un número reducido de investigadores.

Dado que la importancia de esta investigación reside en hacer un acercamiento a las formas culturales y sociales dictadas por las necesidades o motivaciones y su desenvolvimiento en la sociedad, las cuales nos permitan comprender el proceso habitacional. Para ello el método etnográfico es el adecuado, ya que permite estudiar una parte de la totalidad, lo cual es imprescindible porque lo que ocurre en una parte del todo lo determinan las leyes internas de la estructura de ese todo, (Wertheimer, 1945). Se busca poder determinar las soluciones constructivas que mejor se adecuan a sus habitantes así como la previsión de las soluciones posteriores ante la inminente transformación de la vivienda y para ello será necesario observar y analizar el comportamiento y la interacción de un grupo de individuos de estas colonias, sus valores, perspectivas y motivaciones, para que una vez aprendido el proceso, se puedan establecer lineamientos y respuestas que se adecuen a este proceso habitacional complejo y de dimensiones múltiples. Los individuos están formados por ciertas estructuras de significado que determinan y explican su conducta, esta investigación trata de descubrir en qué consisten estas estructuras, cómo se desarrollan y cómo influyen en la conducta, (Wilson, 1977).

No obstante, este análisis será indispensable que sea prolongado y en varias etapas, para cada caso en particular, debido a que las necesidades y por lo tanto los procesos cambian constantemente para adecuarse al desarrollo y la transformación dinámica de la población. Este cambio constante y dinámico tendrá que ser observado en distintas etapas, sólo así será posible identificar los aspectos sociales que dan lugar a esos procesos e interpretarlos con el objetivo de poder hacer recomendaciones. "Las necesidades

son constructos sociales dinámicos", (Doyal, Gough, 1994), y la vivienda al ser una objetivación material de las necesidades, es un proceso social dinámico también, sin embargo, no será posible estudiarla aislada de su contexto, en el cual se llevan a cabo los procesos sociales de manera paralela. Será imprescindible el estudio etnográfico tanto en la vivienda, como de la vecindad y en el conjunto a fin de poder adecuar la vivienda, su relación con el contexto y la manera en que ambos se conforman y adecuan. De los procesos sociales depende el estado de la construcción del conjunto, la organización, las contribuciones tanto económicas, que pueden influir de manera importante en el mejoramiento, conservación o deterioro de las estructuras.

Algunas de las características más sobresalientes para llevar a cabo el análisis etnográfico, según Heras son: el análisis descriptivo e inductivo, la focalización del estudio en una o varias situaciones, la participación intensiva y de largo plazo en el campo de estudio, el registro cuidadoso de lo que sucede en el contexto, métodos de exploración variados, datos suficientes para describir los fenómenos estudiados, el etnógrafo tendrá que guardar distancia con la cultura de la sociedad estudiada para no perder objetividad, el diseño de la investigación es emergente y flexible, para el análisis de los datos se puede utilizar el análisis especulativo, clasificación y categorización, formación de conceptos, tipologías y teorías; es más importante el proceso que el resultado, lo cual se adecua a la vivienda social, de la cual se quiere analizar el proceso y no el objeto terminado, la constante transformación.

A partir de la observación se requiere una interpretación escrita lo más precisa y con detalles suficientemente vivos con el fin de que se pueda transmitir la sensación de estar ahí. En un primer acercamiento se utilizará la observación y posterior descripción como un primer acercamiento a las colonias, así como la cámara fotográfica para retratar las transformaciones y progresión de las viviendas, comenzar el análisis y la comparación. También se indagará sobre la existencia de planos, fotografías, o cualquier documento perteneciente a los habitantes y que se refiera a los procesos o de aspectos relevantes para la investigación. Por último el uso de entrevistas con los pobladores será la herramienta más importante para obtener la información sobre la manera en que las viviendas han sido construidas al igual que el contexto y su percepción sobre el hábitat, esto permitirá una relación más cercana con la familia al igual que al interior de las viviendas y por lo tanto, mayor precisión de los aspectos sociales y culturales de los pobladores.

Cabe mencionar que el uso de la fotografía permite ver las situaciones más relevantes y que se están dando en ese momento, las cuales seguramente cambiarán con rapidez, debido al proceso dinámico en el que se encuentran estos espacios.

### **2.2.3. EXPLICACIÓN METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación comenzó en el verano del 2004, primero en la delegación Álvaro Obregón con la intención de conocer las distintas colonias irregulares o populares, incluida Las Golondrinas. El objetivo era realizar un estudio sobre la progresividad en la autoconstrucción o auto producción de las viviendas. La decisión de hacer el estudio en la colonia Las Golondrinas se debió a las características topográficas del asentamiento, la relación que tiene con las colonias vecinas, la etapa constructiva y el diseño que muestran las viviendas.

Alrededor de la misma época, comencé a ver la construcción de conjuntos habitacionales en la periferia de la ciudad de México, entre ellos y en específico el conjunto San Buenaventura, en el municipio de Ixtapaluca, fue el más representativo, por su gran tamaño. La enorme cantidad de viviendas homogenizadas, su localización, no sólo lejos de la ciudad sino de las estructuras preexistentes, me hicieron reflexionar acerca de las características habitacionales que ofrecía este tipo de conjuntos. Entonces comenzó el estudio arquitectónico.

Poco tiempo después volví para tomar algunas fotografías del conjunto y hacer un recorrido, con el fin de observar cómo vivían los habitantes en estas casas e indagar más sobre sus características. Al entrar me sorprendí de los innumerables cambios a los cuales habían sido sometidas las viviendas, algunas ya convertidas completamente en comercios. Comencé entonces a platicar con algunos vecinos para entender la dinámica de los cambios así como a fotografiar dichas transformaciones, preguntar si se encontraban

satisfechos en el conjunto. Entendí entonces que la producción de vivienda homogeneizada por parte de las empresas privadas debían estar haciendo algo inadecuado, para obligar a que los habitantes hicieran tantas transformaciones, interfiriendo, la mayoría de las veces, con el espacio habitacional. En las pláticas que tuve con algunos vecinos, los comentarios sobre las razones por las cuales habían hecho un comercio en su vivienda, se debía a que no existía equipamiento comercial, sólo el mercado, el cual era muy caro para sus posibilidades económicas. Otros hablaban sobre la ayuda económica que éste les traía.

Las transformaciones en las viviendas de San Buenaventura habían llegado a tal punto que eran fáciles de comparar con las características progresivas en la auto producción de la vivienda, en la colonia Las Golondrinas. Había una similitud en ambos caos, pero desde qué punto cabía la comparación, ¿cómo éstas se podían relacionar con las transformaciones que los habitantes estaban haciendo a sus viviendas "terminadas" en el conjunto San Buenaventura?, donde evidentemente había necesidades no satisfechas que los usuarios estaban resolviendo por su propia mano. Era de notarse que había una construcción masiva la cual estaba resolviendo la demanda cuantitativa pero no la cualitativa. Surgió así la necesidad de hacer un análisis de habitabilidad en ambos casos, a partir de la transformación o progresividad.

Las visitas comenzaron a ser regulares, tanto a la colonia Las Golondrinas como a San Buenaventura con el fin de observar con calma las características de las viviendas y del conjunto, así como comenzar a registrar fotográficamente los aspectos que se relacionaran con la calidad del hábitat, es decir, aquellos que evidenciaran la existencia de vulnerabilidad, deterioro, tanto del conjunto como la vivienda, los procesos constructivos, el crecimiento del barrio o colonia. También observar cómo se llevaban a cabo las transformaciones y cuáles eran las principales características de la progresividad; comenzar a detectar las relaciones sociales, vecinales y familiares, el uso de los espacios públicos. Este proceso fotográfico y de observación duró alrededor de tres años, lo cual me permitió ver la reconstrucción de algunas estructuras del conjunto, en ambos casos de estudio, el cambio y crecimiento de las viviendas en Las Golondrinas, la rápida transformación y ampliaciones hechas a las viviendas de San Buenaventura, el deterioro de los parques, vías públicas de este conjunto, y confirmar que ambos espacios están en un cambio constante y dinámico, de continuo mejoramiento y deterioro, dependiendo de las escalas territoriales y la intervención de los usuarios.

Al mismo tiempo que estaba trabajando en la observación y la información visual obtenida a partir de fotografías, comencé la investigación teórica, lo cual me llevó a entender de manera paralela el progreso constructivo y la transformación, así como los distintos modos de producción de vivienda, es decir, la auto producción y la producción privada. Por otro lado, comencé a verificar que los estudios hechos sobre la habitabilidad de la vivienda popular no eran muchos y que no existía un estudio comparativo hecho en el campo sobre la calidad; casi todos trataban el tema del papel del gobierno en ambos sectores, así como el problema de la demanda cuantitativa. Sin embargo, el hecho de observar ambos tipos de vivienda me llevó a pensar que la producción privada de vivienda tenía problemas significativos en su calidad lo cual afectaría no sólo la calidad presente de estos miles de viviendas, sino de las futuras construcciones y por lo tanto, el desempeño y desarrollo de los habitantes.

A partir del estudio de distintos autores con respecto a la metodología para estudiar la habitabilidad en la vivienda popular entendí la importancia de la transformación y la progresividad no son características únicas de la vivienda sino que es posible ver este aspecto en el vecindario, el conjunto e incluso su conexión con las estructura preexistentes. Julián Salas, afirma que la progresividad es una característica de la habitabilidad, porque las condiciones que la determinan son mejorables en el tiempo. (Salas, 2003). La vivienda no podía responder por sí misma la calidad del hábitat de manera precisa, ni tampoco la manera en que esta calidad influía en el desarrollo de sus habitantes, para ello era necesario incluir el estudio y la observación del contexto. Para diseñar la propuesta de la entrevista, decidí tomar la transformación de la vivienda como variable constante, es decir, el estudio de las ampliaciones, mejoramientos, complementaciones y adecuaciones, y dejar como un estudio más general el vecindario y el conjunto, es decir, las relaciones y organizaciones vecinales, la dotación y el funcionamiento de la infraestructura de servicios así como del equipamiento urbano. Diseñé entonces la primera entrevista, la cual era muy abierta, sin preguntas concretas, con el objetivo de tratar ciertos temas o preguntas generales para que los entrevistados desarrollaran los temas con amplitud y confianza. La entrevista trataba temas sobre el crecimiento y transformación de la vivienda, las funciones de los cuartos, la sustitución de funciones, los aspectos familiares, los actores en la construcción o transformación de ésta, los recursos y financiamiento

para llevarlas a cabo, la relación con los vecinos, su percepción sobre la calidad de la vivienda, del conjunto, su relación con la ciudad y estructuras preexistentes, las fuentes de trabajo. Apliqué siete entrevistas en Las Golondrinas y nueve en San Buenaventura las cuales hice de tal manera que los entrevistados conversaron abiertamente acerca de los aspectos tratados e incluso complementaron con temas que no estaban previstos en las entrevistas. Al realizar la primera entrevista en la colonia Las Golondrinas me di cuenta que el tiempo debía ser la variable constante ya que describiría la manera en la que la vivienda auto producida va mejorando en el tiempo y su relación con la calidad de San Buenaventura a pesar que ésta tuviera tan sólo 8 años de existencia, una tercera parte de la vida en Las Golondrinas.

Cabe mencionar que durante este momento, fui invitada a colaborar en un proyecto de investigación que la UNAM estaba realizando para el Consejo Nacional de Vivienda (CONAVI), a cargo del Arq. Suárez Pareyón, Jesús Barba y Ernesto Alba denominado: "*Estudio de Evaluación del Impacto de las Políticas de Vivienda en la Producción Habitacional durante el Periodo 1990-2005*", el cual contemplaba el análisis de 4 conjuntos habitacionales, en cuatro municipios diferentes, entre ellos San Buenaventura. Esto me permitió aportar la información previa que yo había recolectado durante los dos años anteriores, tanto entrevistas como fotografías, al mismo tiempo que hacer un análisis urbano y habitacional más profundo en los distintos conjuntos habitacionales para comparar a la calidad del hábitat de San Buenaventura con los otros conjuntos, y no sólo de los distintos municipios sino de aquellos que se encuentran en Ixtapaluca. Esto me llevó a la conclusión que más allá del municipio o la empresa constructora, las viviendas, en un porcentaje elevado, han sido intervenidas por sus usuarios y en general muestran un estado de deterioro. Por el otro lado, este estudio me proporcionó información fundamental con la cual pude hacer contribuciones importantes al tema de habitabilidad, a la información del caso, y por supuesto la experiencia y conocimiento adquirido.

### **Recolección de la Información**

Las entrevistas se llevaron a cabo, en muchos casos, en las viviendas de los habitantes, con una grabadora y una libreta para apuntar cuestiones relevantes y permitir escribir comentarios sobre ciertas expresiones corporales, gestos, posturas, comunicación no verbal. También recurrí a archivos, fotografías y documentos de los habitantes, sin embargo, no pude encontrar mucho al respecto. En la aplicación, se hizo una memoria gráfica constructiva de la casa, para saber progresivamente cómo se fue desarrollando, al mismo tiempo que se tomaron fotografías de algunas partes significativas.

Cabe mencionar que no todos los entrevistados me permitieron entrar a sus viviendas. En la colonia las Golondrinas no hubo problema a lo que le atribuyo el hecho que la gente se conoce y hay una mayor apertura o menos miedo a los visitantes externos, sin embargo, en el conjunto San Buenaventura, los habitantes se mostraron más reservados y desconfiados. Algunos no permitieron siquiera que los entrevistara.

Una vez hechas las entrevistas, fue muy fácil entender los aspectos más importantes que estaban influyendo sobre la habitabilidad de las viviendas, y la manera en que éstas se relacionaban no sólo con el conjunto sino con la ciudad, o con aspectos a los cuales no les había dado tanta relevancia en un principio. Sobretudo en el caso de San Buenaventura, donde uno de los principales problemas es el alto costos de los servicios, el transporte y los largos traslados, una de las principales causas por las cuales los usuarios están abandonando sus viviendas. Esto me llevó a revisar los indicadores de medición y replantear el orden de importancia, seguiría el tiempo como variable constante y se consideraría la vivienda como la estructura principal, por ser la más allegada al habitante y en la cual, el usuario, tiene una mayor ingerencia y poder de transformación, para relacionarla con las distintas escalas territoriales, es decir, con ella misma, con el vecindario, con el conjunto y con la ciudad.

### **Procesamiento de la Información**

El método siguió un proceso de inclusión – depuración de la información, que también se fue construyendo de manera paralela al conocimiento de ambos casos de estudio, en el cual la opinión del usuario fue lo más relevante, ya que sólo a través de él, fue posible conocer los problemas que se presentan en cada etapa del proceso habitacional. Dada la progresión en la construcción de viviendas auto producidas, y las transformaciones, ya sea por ampliaciones o adecuaciones para fines habitacionales o comerciales en la producción privada, hay un hecho constante que se da en ambos modos de producción, la intervención del usuario en la adecuación de su hábitat, siempre en busca de una mejor calidad habitacional.

Transcribí las entrevistas, al mismo tiempo que adicionaba la información escrita. Una vez terminado este proceso, comencé a identificar los comentarios de los entrevistados más significativos o que aportaban datos, experiencias y referencias importantes sobre los procesos constructivos, sociales, culturales, que mejor describían los aspectos relevantes de cada escala territorial. Conciente de los principales aspectos, comencé a redefinir los indicadores de medición, con lo cual tomé la vivienda como la escala principal en la cual se analiza la estructura a través de los materiales y el diseño, el espacio a través de las funciones realizadas en éste, al sujeto a partir de las distintas etapas familiares, y los recursos a partir de las fuentes de financiamiento y las relaciones sociales. La vecindad, también se analizó desde el punto de vista de los materiales, ya que en el caso de San Buenaventura el deterioro de una vivienda abandonada es una de las principales causas del deterioro tanto de estructuras vecinas como del conjunto, al igual que la mala calidad de los materiales. Otro factor de medición es las organizaciones y relaciones sociales, que en muchos casos definen el grado de mantenimiento o deterioro del conjunto.

En el caso del conjunto, un elemento importante a tomar en cuenta, fueron la infraestructura de servicios, por la progresividad de dotación en un caso y su alto costo en el otro, así como el equipamiento urbano que ha sido uno de los principales motores de la transformación en la vivienda, en el caso San Buenaventura. En el caso de la ciudad fue indispensable considerar las fuentes de empleo, el transporte por el costo y los traslados, y la relación con las estructuras preexistentes.

Una vez determinados los indicadores de medición, la información se vació en un esquema que consiste en un cuadro para cada caso de estudio, dividido en tres columnas, una con la cita textual del entrevistado, otra con la clasificación del indicador al cual pertenecía o se refería dicho comentario y por último un comentario mío que describiera dicha relación o la explicación más precisa de la referencia. Estos dos cuadros, uno para cada caso, estaban ya clasificados también en las cuatro escalas territoriales, pero seguían el orden de los comentarios por entrevistado.

Posterior a éste realicé otro cuadro donde puse primero la clasificación y en seguida la cita del entrevistado y mi comentario, con el fin de que la clasificación de los indicadores se ordenara ya por tema y no por entrevistados. Una vez teniendo la información clasificada de esta manera, releí la información con el fin de eliminar algunos comentarios repetitivos o menos significativos para dejar los más representativos. Cabe mencionar que había un cuadro para cada caso.

## **Comparación de los Resultados entre los Casos de Estudio**

Un siguiente cuadro fue hacer la comparación de lo que ocurre entre ambos casos. Siguiendo la lógica anterior, una primera columna para la clasificación del indicador, otra para el comentario de los entrevistados en San Buenaventura, seguido de los comentarios de la investigadora, otra columna de lo dicho por los entrevistados en Las Golondrinas, seguido de otro comentario. Este cuadro permitió ver de manera esquemática, aquellos indicadores o aspectos donde ambos casos coincidían, cuáles eran las diferencias, así como los indicadores en los que no cabía la comparación. En esta etapa del proceso, se hizo un cuadro para cada escala territorial lo cual permitió analizar de forma más precisa dicha información. En este proceso, también se redefinieron muchas de las clasificaciones hechas anteriormente, la comparación de ambos casos permitió también reclasificar algunos comentarios, eliminar otros, e identificar aquellos que compartían más de un indicador de medición.

Una vez clasificada la información de esta manera y releída, realicé otro cuadro donde se sintetizó esta información y se incluyeron ejemplos fotográficos que ilustraran y apoyaran la información. El cuadro cuenta con cuatro columnas, la primera contiene los ejemplos fotográficos de ambos casos, la segunda, lo que pasa en San Buenaventura, la tercera la síntesis de Las Golondrinas, y una cuarta donde aparece un cita de ambos casos que ejemplifica la información dada por los entrevistados. De este cuadro, que permite ver de manera esquemática las diferencias, coincidencias, cualidades y defectos en los procesos de cada tipo de

producción, se obtuvo ya un análisis detallado de lo que está ocurriendo en cada una de las escalas territoriales a partir de los parámetros de habitabilidad con los cuales fueron medidos dichas formas de producción.

Por otro lado, se hizo además, dada la posible descripción de los procesos constructivos, un cuadro gráfico que permite localizar en un primer momento, la etapa en que se encuentra cada una de las viviendas de la colonia Las Golondrinas de acuerdo a los parámetros de Jan Bazant, de vivienda en etapa de precariedad, expansión, consolidación, acabados, unificación y deterioro. Esta se realizó con el objeto de ver comparativamente el desarrollo progresivo que ha tenido cada vivienda desde su etapa precaria hasta la actualidad. Es decir, poder visualizar las transformaciones en un periodo de 1 a 8 años, que es la edad actual del conjunto habitacional, y después de 8 a 24, que es lo que la colonia popular tiene actualmente. Y de esta manera, relacionarla con las etapas familiares para poder identificar la relación entre las etapas constructivas y las necesidades.

## **2.3. VARIABLES PARA LA MEDICIÓN**

### **2.3.1. TIEMPO COMO VARIABLE CONSTANTE**

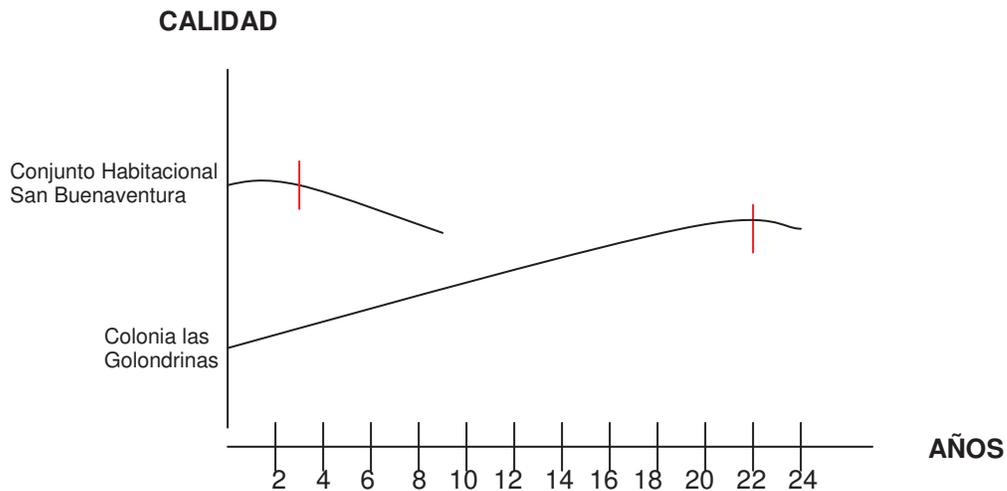
Dado, que uno de los instrumentos principales de esta investigación es la observación, la cual sólo puede constituirse en el tiempo, al igual que los métodos cualitativo y etnográfico serán los más adecuados para poder describir el desarrollo de la vivienda como un proceso social dinámico y no como un objeto estático, de esto dependerá la precisión del análisis.

Para entender la vivienda como un proceso cuyas materializaciones satisfacen necesidades, no es posible concebirla de manera estática, en un momento único en el tiempo, sino que tendrá que observarse su transformación en un periodo prolongado, para ello la fotografía es un instrumento que permite ver y analizar directamente en el lugar, estos cambios.

El desarrollo de estos complejos procesos en el tiempo permite analizar y describir los diversos aspectos de un mismo fenómeno, en este caso, el grado de habitabilidad en el proceso habitacional, las alteraciones de los espacios, los cambios en las funciones para satisfacer las necesidades; así como las prioridades y secuencias de construcción. Procesos que puedan indicar la existencia, prioridades espaciales, su desarrollo y la manera en que la calidad del hábitat es mejorada o deteriorada.

En un análisis de observación previo, acerca de ambos tipos de producción, se pudo constatar que las viviendas de la colonia las Golondrinas, la cual tiene 24 años de vida, ha mostrado una mejoría a lo largo del tiempo en las estructuras, en los materiales, incluso en las técnicas constructivas, y por lo tanto en la calidad del hábitat. Esto seguramente responde a la experiencia constructiva adquirida por los habitantes durante años y a la organización social entre vecinos. Este proceso de mejoramiento, no sólo se puede ver en la vivienda sino en la provisión de servicios básicos, y en el conjunto. Mientras el conjunto habitacional San Buenaventura, la curva parece ser contraria, habiendo empezado con un nivel alto de calidad, aparentemente, tanto de las viviendas como de las estructuras urbanas, pasados ocho años de vida, el deterioro es significativo, más aún considerando los pocos años de vida que tiene, tanto de las viviendas como del conjunto en general. Esto se debe, principalmente a la ausencia de mantenimiento y la poca organización social, sin embargo, la observación y las entrevistas a los usuarios, llevarán a confirmar si esta percepción es real y si existen otros factores que confirmen esta tendencia, así como las repercusiones en la calidad del hábitat a partir de las intervenciones de los usuarios. La gráfica, a continuación muestra la curva de deterioro en ambos casos de estudio.

## **II. GRÁFICA DEL GRADO DE DETERIORO/MEJORAMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS HABITACIONALES ATUO PRODUCIDAS Y DE PRODUCCIÓN PRIVADA.**



### 2.3.2. PROGRESIVIDAD Y TRANSFORMACIÓN COMO EJE DE LA INVESTIGACIÓN.

La progresividad es el aspecto que caracteriza ambos tipos de producción, no sólo la auto-producción, que es planeada, producida, autofinanciada, al mismo tiempo que habitada por los usuarios; sino aquella producida por empresas inmobiliarias, la cual se entrega terminada, pero que al ser habitadas, comienzan a modificarse asemejándose a aquellas auto producidas, lo cual acerca en este punto a los dos procesos de producción de vivienda.

Por transformación entenderemos las acciones específicas hechas por los usuarios a la vivienda o las construcciones, una vez que ésta ya ha sido habitada. La progresividad de la construcción se entiende como "el desarrollo en etapas que se pueden definir en orden y características, por la diversidad de orden de desarrollo, participación activa de los habitantes, en concordancia con aspiraciones, necesidades y experiencias, proceso que se refleja en la vivienda como sistema". (Haramoto 1988:122). Sin embargo para entender con mayor claridad los procesos de producción y transformación en ambos casos es indispensable mostrar las etapas de producción de la vivienda, en la cual se enmarcan y se diferencian ambos casos de producción y para lo cual se tomarán aquellos señalados por Enrique Ortiz: organización y planeación, construcción, distribución y uso.

A partir de estos parámetros, los cuales pueden definir cualquier tipo de producción, se analizarán ambos tipos de vivienda, cuya diferencia reside en el proceso productivo y la etapa de uso, puesto que los productores privados terminan el proceso una vez que la vivienda está vendida y no se involucran en esta etapa en detrimento de su rápido deterioro.

Para entender la progresividad es indispensable pensar la vivienda como un proceso y no como objeto, así como su relación dinámica con el contexto en el cual se desenvuelve. El análisis de habitabilidad se tiene, forzosamente que relacionar con los diferentes niveles territoriales debido a que la vivienda tiene una relación dinámica y de cambio constante dentro del sistema tan complejo que es el habitacional. No solamente habitamos la casa, habitamos la ciudad, las instituciones, las calles, habitamos y construimos en todo momento. Si retomamos lo dicho por Martín Heidegger sobre la acción de habitar, desde las raíces etimológicas alemanas, construir tiene como objetivo habitar. "Construir en sí mismo significa habitar, es decir, permanecer, vivir", (Heidegger, 1954:135); en este sentido la acción de auto-producir una vivienda sigue cierta lógica en el quehacer diario, debido a que esta definición, se refiere a que no sólo habitar es construir sino ser, "el hombre es en la medida que habita". Habitar significa también proteger y cultivar, por lo que construir es cuidar aquello que crece, que no es lo mismo que producir. Si habitar es ser, entonces se habita todo el tiempo, de ahí que la habitabilidad se extienda no sólo a la vivienda sino al entorno inmediato

y al conjunto donde se sitúa la casa. Por lo tanto, la participación en el diseño de la vivienda, no sólo del espacio privado sino público, se vuelve indispensable para el desarrollo del ser humano.

El proceso de auto producción es un constante, habitar, construir que se acerca a lo que el filósofo alemán se refería con la acción dinámica de ser, construir, habitar, cuidar. La vivienda, a diferencia de cualquier otro producto, se consume diariamente y por periodos muy prolongados en el tiempo, por lo que ésta debe tener la calidad mínima para poder satisfacer constantemente las necesidades en periodos muy prolongados de tiempo. Al relacionar su uso a todas las actividades que realizamos los humanos, adquiere mayor importancia que cualquier otro objeto de consumo. La vivienda como estructura, espacio y forma, es consecuencia de necesidades que surgen de la dinámica familiar, por lo tanto, sociocultural, sin embargo, su materialización depende de los recursos que se tengan, los cuales son irregulares. La vivienda se puede entender como una estructura orgánica que se transforma, crece y se adecua como respuesta a dicho desarrollo familiar.

Mientras en la vivienda producida por empresas inmobiliarias, se comienza a usar o consumir una vez que ha sido terminada, la vivienda de auto producción desde su inicio se consume al mismo tiempo que se construye, creando un constante uso-construcción que va determinando su forma y responde a las necesidades que se presentan en el tiempo. La vivienda producida por terceros, responde al ciclo productivo capitalista: planeación, producción, distribución y consumo, sin embargo, una vez que es vendida ya no se interviene en su consumo o uso, prueba de ello es que los productores no contemplan el mantenimiento como parte fundamental del proceso, sino que los habitantes dependen de la organización municipal para proveer dicho servicio, el cual muchas veces no cuenta con la capacidad para hacerlo. " El objeto vivienda se da como tal, en el marco del capitalismo, cuando se consume, cuando se realiza como valor de uso y en esto, su forma material es fundamental. Si su forma es inadecuada para cubrir la necesidad, la casa no se usa ni se consume, y al no consumirse, no tiene razón de ser como objeto, así como no tendría objeto su producción." (Ortiz, V. 1984:123). La vivienda auto producida, entendida como un proceso socio-cultural y realizada en el marco económico informal, en el cual vive gran parte de la población, no puede encajar en este proceso productivo que siguen la mayoría de los productos hechos por las grandes inmobiliarias, ya que desde la etapa de planeación, gestión y producción se dan de una manera diferente, se puede decir que no existe una distribución o venta como la de cualquier producto, sino que se compra un terreno en el cual, a partir de su uso se construye conforme se obtienen los recursos, y a partir de las necesidades.

La falta de entendimiento de este proceso natural que se lleva a cabo por el 63% de la población mexicana, ha llevado a que las viviendas construidas por las empresas inmobiliarias mal llamadas de interés social, sean transformadas por sus usuarios a pesar de entregarse terminadas, en cuanto comienza el proceso habitable, también es el inicio de un proceso constructivo, ya sea por ampliación, mejoramiento o adecuaciones, haciéndolas parecerse a aquellas que se auto producen desde su inicio. Esto indica la constante búsqueda de los usuarios por la calidad habitable expresada en la progresión o adecuación del hábitat a sus necesidades y desarrollo en el tiempo.

**III. CUADRO DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN HABITACIONAL**  
**Basado en las etapas planteadas por Enrique Ortiz**

ETAPAS	PROCESO	AUTO-PRODUCCIÓN	PRODUCIDA POR INMOBILIARIAS
<b>PLANEACIÓN/ GESTIÓN</b>	DISEÑO	Sin planos pero con una idea previa. Por etapas	Necesidades vs Utilidad. 4 prototipos de vivienda.
	ADQUISICIÓN	Auto-financiamiento constante.	
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	TIPO	Construcción/ Habitación	Construcción previa al uso
<b>DISTRIBUCIÓN</b>	VENTA		Periodo de elección designación. Financiamiento/Crédito de 15 a 30 años.
	PRODUCTO	Sin título de Propiedad  Terreno / Material	Título de propiedad condicionado al pago.  Vivienda terminada
<b>USO (ACCIÓN DEL HABITANTE)</b>	TRANSFORMACIÓN DE LA VIVIENDA EN USO	Mejoramiento Ampliación Complementación Versatilidad	Mejoramiento Ampliación Adecuación Versatilidad
	NECESIDADES FAMILIARES	Espacio – funciones Economía	Espacio Economía Seguridad Identificación
	MANTENIMIENTO	Constante mejoramiento	Municipio

Fuente: Cuadro hecho a partir del cuadro del Proceso Habitacional planteado por Enrique Ortiz Flores, en "Notas sobre la Producción Social de Vivienda", 1998.

El análisis hecho en el cuadro anterior muestra un aspecto interesante en los procesos que se llevan a cabo en ambos tipos de producción. La producción privada tiene una actuación lineal, como la mayoría de los productos en el mercado, es decir, se planea, se produce, se distribuye y se vende. Hoy en día muchos productos tienen un servicio postventa, a los productores les interesa la retroalimentación de sus clientes, sin embargo, en este caso no funciona así, las inmobiliarias se quedan en la venta y no se ocupan de la etapa de uso, que es la más importante en este tipo de productos. La consecuencia es que a pesar de haberse construido varios conjuntos en diferentes periodos, la falta de retroalimentación de los productores con los usuarios, ha resultado en la producción continua del mismo diseño, una y otra vez, el cual evidentemente es inadecuado por la cantidad de transformaciones hechas. "Es más importante cómo se construye la casa que lo que se construye", (Rappoport, 1972:82), el proceso importa más que el objeto, el desarrollo por encima

del resultado. En este aspecto, la auto producción de vivienda está únicamente enfocada al uso, por lo que todos sus esfuerzos están dirigidos a esta etapa. El proceso no es lineal sino como una espiral que una vez adquirido el terreno y planeado cómo se va a construir, comienza el uso-construcción constante, lo cual permite detectar la necesidad y construir el espacio adecuado a ésta, y así constantemente. El problema que se presenta en este proceso y que puede atentar contra la satisfacción de necesidades, es la carencia de recursos económicos, lo cual es una condición que a menudo se presenta como la principal limitante.

Como consecuencia es indispensable analizar las ampliaciones o adecuaciones hechas por los habitantes en las viviendas como el resultado concreto, en largos periodos, que responden a necesidades insatisfechas y que muchas veces evidencian, en el caso de la producción por terceros, la ausencia de espacios para la realización de ciertas funciones que la construcción inicial, homogenizada no tiene ni prevé y no permite ver la cultura de aquellos quienes las habitan. En el caso de la auto-producción, como reflejo del desarrollo continuo que muestra las prioridades dentro de la amplia gama de necesidades no resueltas desde el principio." La forma implica una armonía de sistemas, un sentido del orden y de lo que individualiza una existencia..." "por lo tanto la casa es una forma mental, sin configuración ni dimensión, una casa se refiere a la interpretación condicionada de esos espacios." (Kahn, 1961). De este modo, el proceso adquiere un valor superior al resultado porque permite explicar los procesos de las decisiones tomadas con base en necesidades reales.

### 2.3.3. INDICADORES DE MEDICIÓN CUANTITATIVOS DE HABITABILIDAD

Existen muchas clasificaciones para analizar la habitabilidad de la vivienda, cuya mayoría intenta cuantificar los aspectos que en realidad dependen más de la percepción de los habitantes, que de números los cuales proporcionen una idea de la calidad habitable. Sin embargo, las Naciones Unidas a través de su organismo Un-Hábitat, determinaron en la Cumbre de Nairobi, 2002, cinco parámetros para poder medir la habitabilidad precaria. Estas dimensiones fundamentales que miden la precariedad habitacional suelen presentarse en los programas de mejoramiento habitacional y barrial (Salas, 2004). A pesar que no serán los indicadores de medición que se utilizarán para este trabajo, ya que los objetos de estudio no presentan precariedad actualmente, es importante su consideración en el proceso de la construcción y son un referente que se toma en cuenta para una medida internacional. Estos conceptos fueron considerados como una guía de aspectos fundamentales que requieren ser estudiados, aunque de una manera cualitativa, es decir, lo que la población percibe de ellos.

Los parámetros para medir el grado de habitabilidad precaria de la vivienda es la siguiente:

- **Acceso al Agua Potable:** si dispone de cantidad suficiente para el uso familiar a precio asequible, sin someterse a un esfuerzo extremo. (INFRAESTRUCTURA)
- **Acceso al Saneamiento Básico:** si los miembros disponen de un sistema de eliminación de desechos, letrina privada o pública, compartida un número razonable de personas. (INFRAESTRUCTURA)
- **Tenencia Segura de las Parcelas:** pruebas documentales que comprueben el derecho a la tenencia o protección de hecho o derecho contra los desalojos forzados. (TITULO DE PROPIEDAD)
- **Durabilidad de la Vivienda:** emplazamiento no peligroso, estructura permanente y adecuada para proteger de la lluvia, calor, frío y humedad. (MATERIALES)
- **Área Suficiente para Vivir:** área suficiente para que cuanto más dos personas compartan la misma habitación. (HACINAMIENTO)

Los indicadores de medición para fines de esta investigación, parten de algunos de los aspectos de habitabilidad básica y precaria pero clasificados dentro de la división territorial hecha por Haramoto, la cual

dividió en vivienda, el vecindario y el conjunto o barrio. Sin embargo, para este trabajo se tomó en cuenta también la ciudad como escala territorial separada de las demás escalas, dada la distancia que para a los conjuntos habitacionales de ésta y por ser donde se encuentran las principales fuentes de trabajo y por lo tanto, una de las principales actividades de los habitantes, en donde la conexión funciona como un factor de medición de habitabilidad importante. Cabe mencionar que la inclusión de otros factores de medición se realizó a partir de la observación y su consideración como aspectos importantes que proporcionaban información relevante para el análisis de los procesos.

## **2.4. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CUALITATIVOS DE HABITABILIDAD.**

Los indicadores que se describen a continuación responden a maneras en las que se llevan a cabo los procesos, desde los materiales y diseños, hasta las formas de relación vecinal, social, de organización; aspectos que son posibles identificar en un momento y su desarrollo en periodos largos, lo que permite un estudio etnográfico de la sociedad y la vivienda como significado de sus relaciones socioculturales y económicas.

Para fines de este estudio tomaré solamente la vivienda como el elemento principal, y su relación al vecindario y al conjunto o colonia, su desarrollo dentro de éste así como las relaciones que se establecen a partir de la participación de los habitantes en su construcción. Se le dará más valor al estudio de la vivienda por caracterizarse como la relación inmediata y más íntima del espacio entre la estructura y el habitante. Ésta se define por la estructura, los materiales y la forma, las funciones que en ella se realizan y aquellos quienes la realizan con ciertos recursos; mientras el conjunto o barrio está conformado por la infraestructura de servicios y equipamiento urbano, los cuales cumplen otros objetivos relacionados con el desarrollo de actividades de recreación, educación, salud, esparcimiento. El transporte y la conexión con la ciudad son parte fundamental de la realización de ciertas actividades como el trabajo, para el desarrollo de los habitantes a partir de su movilidad, por lo que los sectores a analizar quedarían como sigue:

- Vivienda con relación a sí misma.
- Vivienda con relación al vecindario.
- Vivienda con relación al conjunto.
- Vivienda con relación a la ciudad o estructuras preexistentes.

La transformación, es un resultado del uso o consumo de la vivienda, consecuencia, a su vez, de la necesidad por parte del usuario o familia de adecuar constantemente su estructura - objetivación de dichas necesidades- al medio físico, lo cual conocemos como habitabilidad y cuya materialización va a depender directamente de los recursos socioeconómicos y culturales principalmente.

### **a. VIVIENDA Y VECINDARIO**

#### **a.1 PROCESO O ESTRUCTURA**

- **Materiales:** Precaria / Inicial / Expansión / Consolidación / Acabados / Deterioro.
- **Diseño:** Cerrado o Flexible: Planeación / Ampliación - Subdivisión.  
Elementos de Relación entre espacios abiertos y Construidos: escaleras / puertas.

#### **a.2. ESPACIO O CONTENIDO**

- **Funcionalidad:** Versatilidad / Multiplicidad / Sustitución / Suficiencia o Hacinamiento.

### **a.3. SUJETO O FAMILIA**

- **Etapas Familiar:** Nuclear, Extensa, Grupo No Familiar, Grupo Mixto, Subdividida.

### **a.4. RECURSOS**

- **Tenencia:** tiempo para obtener el título de propiedad
- **Financiamiento:** Tipos / Tiempos
- **Redes de Intercambio:** Relaciones familiares / organizaciones vecinales / aspectos sociales / culturales.

## **b. CONJUNTO**

### **b.1. TERRENO**

Vulnerabilidad.

### **b.2. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

**Electricidad, agua, drenaje.**

Precariedad / Progresividad / Costo / Funcionamiento / Abastecimiento / Dotación.

### **b.3. EQUIPAMIENTO URBANO**

**Educación, salud, deporte, recreación, abastecimiento, recolección de basura**

Progresividad / Dotación / Distancia / Funcionamiento / Costo / Mantenimiento.

### **b.4. SEGURIDAD**

Servicio / Acceso / Condiciones en el lugar / Adecuaciones en las construcciones.

## **c. CIUDAD**

### **c.1. TRANSPORTE**

Medios / Interno / Externo / Abastecimiento / Funcionamiento / Costo / Servicio.

### **c.2. CONEXIÓN CON ESTRUCTURAS PREEXISTENTES**

**Trabajo:** Localización / Tiempo de Desplazamiento.

**Colonias Vecinas:** Servicios compartidos / Relación con los vecinos.

Ciudad: **Número de vías / Accesos / Tiempo de traslado / Saturación.**

## 2.4.1. DEFINICIÓN DE LOS INSTRUMENTOS CUALITATIVOS DE HABITABILIDAD

### a. VIVIENDA Y VECINDARIO

#### a.1. OBJETO O ESTRUCTURA

- **Materiales:** Precaria / Inicial / Expansión / Consolidación / Acabados / Deterioro.
- **Diseño:** Cerrado: Planeación/ / Interferencia / Extensión / Adecuación.  
**Flexible:** Ampliación / Subdivisión / Mejoramiento / Adecuación.

Para establecer los distintos niveles de análisis en la vivienda comencé por determinar la importancia no sólo de la estructura o lo que caracteriza la forma que se ve a primera vista, sino que de acuerdo con lo que Victor Ortiz (1984) define como la forma de la casa, "determinada por el código de utilidad del objeto, pero además por las limitaciones impuestas por las relaciones sociales de producción". Establecí una clasificación que permitiera analizar la estructura u objeto como la conformación de la capa definida por espacios, los cuales a su vez son conformados por los establecimientos de prioridades funcionales y necesidades espaciales y sociales dictadas por los sujetos o la familia que los habita. Dependiendo de las características a partir de la etapa en que ésta se encuentre. Toda materialización de las necesidades, conformadas en usos y funciones, y de los espacios en muros de separación, elementos de conexión como son las puertas, ventanas y escaleras, se hacen posibles mediante los recursos económicos que los sujetos obtengan y puedan destinar a la construcción de esta compleja realidad expresada en la casa o vivienda.

De esta manera con el fin de poder analizar la vivienda en relación consigo misma y el vecindario, se tomarán en cuenta estos cuatro aspectos: El objeto o la estructura, el espacio o función, el sujeto o familia y los recursos.

Las colonias populares o proletarias se caracterizan por ser progresivas, en un inicio precarias hasta llegar a consolidarse. Jan Bazant, describe 5 etapas de progresividad que responden a una dinámica familiar, al mejoramiento económico familiar y a la construcción progresiva. Las etapas de construcción en las colonias populares se refieren a la vivienda precaria, inicial, en expansión, en consolidación y acabados, (Bazant, 2003). Al observar los conjuntos habitacionales, esta etapa es de primordial importancia, porque describe una parte importante del desarrollo habitacional. Estas etapas se refieren a la calidad de materiales, si son de segunda mano, temporales o permanentes, a la tenencia de la tierra, la dotación de servicios básicos, el tamaño de la vivienda, los ingresos de los habitantes y la etapa familiar. Para efectos de este trabajo se tomará en cuenta la calidad de los materiales para establecer la precariedad de la vivienda:

**La etapa precaria**, se considera una vivienda conformada por cuartos independientes, cuyos muros, cubiertas y pisos, están hechos con materiales provisionales o temporales.

La etapa inicial indica que los materiales han sido sustituidos por permanentes, como tabiques, pero que todavía están colocados con técnicas constructivas provisionales, es decir, mezcla blanda y sin castillos.

**La etapa de expansión** indica que la vivienda está creciendo, se hacen más cuartos o se sustituyen los primeros por otros de materiales permanentes.

**La vivienda en etapa de consolidación** indica que su crecimiento ha terminado y a pesar de estar en obra negra, la construcción en el lote ha llegado a su punto final.

**La etapa de acabados** se refiere la colocación de los aplanados, piso de loseta y pintura, es cuando la vivienda ha sido terminada.

Una última etapa que surgió a partir de la observación más allá de la clasificación de Bazant, se refiere a la etapa de deterioro, cuya importancia surge de las viviendas de los conjuntos habitacionales, las cuales por la cuestionable calidad de los materiales, se prevén estaban mejor antes de su uso. Posteriormente, con la intervención de los usuarios, algunas muestran un mejoramiento y otras, mayor deterioro.

## Diseño

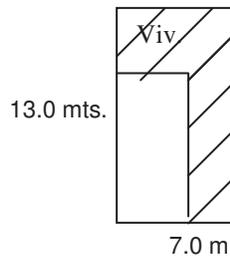
Para Andrade, el diseño es una respuesta de la tradición y la cultura de una sociedad, " la perduración de estos tipos de vivienda depende de su propia flexibilidad o de su capacidad de resolver o complementar los requerimientos espaciales que surgen de las modalidades de uso privado y colectivo de sus usuarios. Víctor M. Ortiz, define el diseño como " lo que determina la casa, por la materialización de un código de costumbres y reglamentos que establece límites espaciales, marcando requisitos para el buen funcionamiento". (M. Ortiz, 1984:119).

"El patio, como elemento base de la organización de los espacios, el concepto de arquitectura introvertida, vivida hacia adentro, cerrada hacia el espacio público y la mezcla de actividades productivas en la vivienda de auto producción mexicana actual, tiene su origen en la vivienda mesoamericana y española, en las cuales éstas se organizaban en torno a un patio". (Andrade, 1993:10).

El diseño como una expresión cultural de la sociedad y la objetivación de los reglamentos y costumbres, es también una parte fundamental de la habitabilidad porque es la expresión o el resultado de las soluciones concretas de ideas, aspiraciones, necesidades y experiencias, el grado de adecuación entre lo construido y la satisfacción de estos aspectos, así como la flexibilidad de adecuarse a las necesidades que surjan en el tiempo, es lo que va a indicar el grado de habitabilidad, es decir, la adecuación del humano a su entorno.

A partir de los distintos actores involucrados en ambos tipos de producción así como la disparidad de intereses, necesidades y aspiraciones resultan dos diseños cuyas características se pueden diferenciar según el tipo de producción en flexible y cerrada. El primero, se caracteriza por la construcción alrededor de un patio, permite la conexión múltiple de cada cuarto con la exterior. Por su parte el diseño cerrado, es más rígido en este aspecto puesto que comúnmente no tiene más de dos conexiones con el exterior, lo cual dificulta su adecuación futura a las necesidades de crecimiento de espacio, privatización de los mismos y por lo tanto, el nivel de progresividad.

### 1. Vivienda de Atuo-producción, en la colonia Las Golondrinas, delegación Álvaro Obregón.

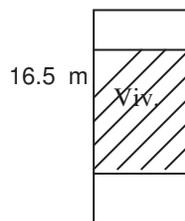


Diseño que corresponde a la tradición mora y española donde la vivienda se dispone al rededor de un patio.

Lo que representa una cuarta parte de la típica casa con patio central.

**Lote de 91 m<sup>2</sup>**  
**Construcción de 128m<sup>2</sup> en 2 plantas.**

### 2. Vivienda masiva producida por empresas de capital privado, conjunto San Buenaventura, Ixtapaluca.



Vivienda dispuesta de manera unificada y que permite la concentración del calor, el patio comúnmente está al frente o en la parte posterior.

**Lote de 67.2 m<sup>2</sup>.**  
**Construcción de 62.0 m<sup>2</sup> en 2 plantas.**

El diseño de la **vivienda de auto producción** no responde a patrones constructivos, factores de gusto, ni siquiera a un factor meramente de la dotación de recursos con los que cuente la familia, sino que se adecuan a las necesidades relacionadas con factores culturales, " muchos de los patrones de uso, territorialidad y organización del espacio de la vivienda en colonias populares, tienen origen en los patrones rurales y no urbanos", (Andrade, 1999) y sobre todo que satisfacen las relaciones sociales y familiares, a partir de la creación de espacios los cuales son tan cambiantes en el tiempo como el crecimiento y desarrollo

familiar, así como las relaciones que en ésta se establecen, contribuyendo con la calidad habitable. El arquitecto Jorge Andrade en su investigación sobre la progresividad en el diseño de la vivienda popular, parte de tres tipos de mediciones para analizar la transformación del territorio: grupo social, sistema formal y sistema funcional (Andrade, 1999). Si parte importante de la diferencia entre el diseño de la vivienda auto producida y el de producción privada está en la presencia del patio interno, lo cual va a dar cierta flexibilidad de transformaciones a la vivienda.

Por su parte, los productores de las empresas inmobiliarias, fabrican prototipos basados en la eficiencia productiva, la reducción de costos y un diseño que sea atractivo, sobre todo por fuera, a fin de que las " aspiraciones" (desconocidas por los productores) de la clase trabajadora se guíen por las fachadas para facilitar su venta, y no en parámetros socioculturales. El resultado es una vivienda concentrada, cuyo diseño es poco flexible, debido a la imposibilidad de separar o juntar los cuartos debido a que no pueden contar con accesos independientes, quedando sus usos estáticos.

### **Algunas de las características que identifican los distintos diseños son descritas a continuación:**

#### **1. Vivienda de Auto-producción – Diseño Flexible** que se caracteriza por:

- Construcción alrededor de un patio, que permite la entrada independiente a cada uno de los diferentes cuartos.
- Ampliación, modificación y crecimiento constante de la vivienda gracias a la fácil unión y separación de muros internos para conformar una o varias unidades domésticas, lo que también se facilita por la cantidad de opciones de enlace en cada cuarto y los accesos independientes.
- El cambio de funciones en los cuartos, o la multiplicidad de funciones en un sólo cuarto.
- La construcción de las escaleras, elemento de unión, por fuera de la vivienda que permite el desdoblamiento de ésta y la conformación de unidades domésticas independientes, de manera vertical, como respuesta al crecimiento de la familia.

#### **2. Vivienda masiva producida por Empresas Privadas – Diseño Rígido** que se caracteriza por:

- Construcción cerrada con patio trasero y estacionamiento-jardín al frente.
- Vivienda con una sola entrada que no permite el alojamiento de más de una familia nuclear.
- Escaleras por dentro que no permiten la separación en más de una unidad doméstica por plantas.
- El cambio de funciones no es flexible debido a que los enlaces entre cuartos no tienen salidas independientes entre ellos ni con los espacios públicos, lo que dificulta la flexibilidad de las funciones.
- La estructura planeada para dos plantas, no permite la ampliación vertical de la vivienda, propiciando la construcción hacia los espacios abiertos (patio o estacionamiento), saturando rápidamente el terreno.

Tanto el diseño cerrado, producido por empresas inmobiliarias, como el flexible, por auto-productores, muestra cierta progresividad a partir de las transformaciones hechas a las estructuras y las cuales van a definir la habitabilidad de los espacios. Para ello se tomarán dos tipos de mediciones, por un lado, aquellas que se presentan en las transformaciones hechas a las estructuras de la vivienda, las cuales se consideran a partir de la clasificación hecha por Julián Salas, (2005), para analizar las distintas modificaciones hechas a las viviendas para su mejoramiento o deterioro. Estas pueden ser: ampliación, mejoramiento, complementación y adecuación.

**La ampliación:** es un agregado que se le hace a la vivienda, ya sea un nivel o un cuarto más.

**El mejoramiento:** se refiere a la adhesión de alguna característica que contribuye a la habitabilidad básica, es decir, cambiar el techo de lámina por una loza, poner un firme de cemento en vez de tierra, colocar ventanas tapadas, etc;

**La complementación:** se refiere exclusivamente a los servicios básicos e infraestructura, es decir, la conexión de agua potable, electricidad, drenaje;

**Las adecuaciones:** son cambios estructurales hechos a la vivienda con el fin de responder a una necesidad pero que no siempre mejora las condiciones y sí puede afectar la estructura o la habitabilidad, es un cambio de función de algún recinto, por ejemplo, techar los espacios descubiertos, hacer subdivisiones, o hacer otro nivel que dañe la estructura, etc.

**A estos parámetros fueron adicionados dos conceptos:**

**Subdivisión:** sobretodo en los diseños flexibles, debido a aspectos culturales, cuando un espacio es dividido en dos o más para albergar otras funciones, casi siempre se debe a la creación de otra unidad doméstica.

**Planeación:** se refiere a la contemplación del diseño o la conformación previa de la casa antes de su construcción.

A partir de la concepción del patio central como el elemento base, alrededor del cual se disponen los cuartos y de lo que depende la flexibilidad en la adición o eliminación de puntos de conexión para crear más de una unidad doméstica en la vivienda, es preciso analizar los elementos de conexión entre espacios abiertos y cerrados.

**Espacios abiertos:** son aquellos que se encuentran al interior de la vivienda pero no se encuentran techados.

**Espacios cerrados:** todos los que se encuentran bajo techo.

Elementos de Conexión:

**Escaleras:** se tomará en cuenta su posición, si están en el exterior, permiten la división de la vivienda por plantas y por lo tanto más de una unidad doméstica en el mismo solar.

Al interior: dificultan la habitación de dos o más unidades domésticas dentro de la misma vivienda.

**Puertas y ventanas:** describen el grado de independencia de cada cuarto y por lo tanto su flexibilidad y grado de dependencia al resto de la estructura.

## a.2. ESPACIO O CONTENIDO

**Funcionalidad:** Versatilidad / Multiplicidad / Sustitución / Suficiencia o Hacinamiento.

La forma de la casa está determinada por el espacio o contenido el cual, a su vez, debería estar determinado por las funciones que los actores o usuarios desempeñan, cuando son ellos quienes producen sus espacios habitables. De ahí la importancia de establecer una manera de medir la adecuación de los espacios a sus funciones y la relación de éstas con los usuarios, que en su mayoría son familias cuyas necesidades se transforman a lo largo del tiempo tanto como su crecimiento y desarrollo. Andrade se refiere a la relación que existe entre el crecimiento y la transformación de las familias urbanas y la transformación del espacio de la vivienda como la manera de medir la evolución de la calidad en la vivienda popular y para ello contempla las etapas familiares comparadas con las funciones establecidas para cada cuarto de la vivienda (Andrade, 1999).

En este caso y con el fin de medir las funciones del espacio y la manera en las que estas permiten o limitan su utilización y por lo tanto la habitabilidad, se medirán a partir de los siguientes factores:

**Versatilidad:** se refiere a la flexibilidad en el uso del espacio, a una hora del día es utilizado para una función y después para otra. Esto permite desarrollar más funciones sin necesidad de construir más.

**Multiplicidad:** cuando más de una función se realiza en el mismo espacio.

**Sustitución:** la desaparición de la función original de un espacio para dar lugar a otra(s) función(es), lo cual repercute de manera negativa en la habitabilidad.

**Suficiencia o Hacinamiento:** es una de las variables contempladas por los parámetros dictados por Un-Hábitat II (Estambul, 1996), para medir el grado de precariedad en la vivienda. Se considera que no pueden dormir en un cuarto más de dos personas.

### a.3. SUJETO O FAMILIA

**Etapa Familiar:** Nuclear, Extensa, Núcleos Domésticos, Grupos Mixtos, Subdividida.

El sujeto o familia que son quienes la utilizan los espacios, es probablemente el factor de medición más importante para entender la transformación de la vivienda por su grado de intervención en los procesos constructivos de la misma. Como consecuencia su desarrollo y crecimiento van a determinar las adecuaciones y transformación de los mismos, considerados como una objetivación de los espacios.

Con el fin de entender el origen de las necesidades, se requiere la observación del desarrollo familiar, la cantidad de miembros y la manera en la que ellos se relacionan adentro de la vivienda como en el contexto. El entendimiento de la dinámica familiar y su cambio ayudará a comprender las razones por las cuales se transforman los espacios habitacionales.

Jorge Andrade clasificó la familia en:

**Familia nuclear:** aquella conformada por padres e hijos.

**Familia Extensa:** padres hijos, pero éstos últimos viven con parejas e hijos, para quienes ya tienen un cuarto o departamento independiente a los padres.

**Núcleos Domésticos:** cuando viven más de una familia nuclear o más individuos que no son familiares y rentan un cuarto dentro de la vivienda.

**Grupos Mixtos:** además de varias familias nucleares viven personas ajenas a la familia que pagan alquiler.

**Subdividida:** se refiere a las familias nucleares que han tenido que separarse por falta de espacio en la vivienda, adquiriendo otra cercana.

Cabe mencionar que este último rubro, se tuvo que adicionar debido a que en el conjunto San Buenaventura se detectaron algunos casos .

### a.4. RECURSOS

- **Tenencia:** tiempo para obtener el título de propiedad
- **Financiamiento:** Tipos / Tiempos
- **Redes de Intercambio:** Relaciones familiares / organizaciones vecinales / aspectos sociales / culturales.

A pesar de que las necesidades, aspiraciones y experiencias, así como los aspectos socio-culturales determinan la forma de la vivienda, los recursos económicos son los medios por los cuales se pueden materializar las necesidades, que de otro modo quedarían como una idea subjetiva de la vivienda o necesidad insatisfecha. Sin embargo, una de las formas de producción económica, que actualmente parece ser más usual en México, es la informal, con la cual se han desarrollado procesos productivos, formas de distribución para la obtención de recursos al margen de la formalidad, y con ello una cultura o manera de hacer que ha permitido a la población de bajos recursos, sobrevivir en un sistema que no ha previsto ni ha podido ofrecerles una salida a su situación, (Hardoy, 1985).

Esta manera ilegal de vivir al margen de la ley los ha obligado a buscar distintas maneras de satisfacer sus necesidades, al margen del sistema, la vivienda forma parte de esto, así como la adquisición de recursos. De aquí la importancia de conocer la manera en la que los trabajadores, que tienen acceso a los sistemas formales de financiamiento para la adquisición de una vivienda, disponen y aprovechan los recursos, comparados con aquellos quienes no tienen acceso a dichos sistemas formales.

Para llevar a cabo la manera en la que se financian así como la manera en la que los recursos repercuten en la habitabilidad, se tomarán en cuenta tres factores primordiales para poder medir la obtención de recursos.

**Tenencia:** mide el tiempo que requieren unos y otros para obtener el título de propiedad. Este es de gran importancia puesto que sirve como garantía para poder obtener créditos que permitan, entre otras cosas, el financiamiento de la construcción de la misma casa.

Financiamiento: en el caso de la vivienda el crédito lo da la banca privada junto con el gobierno. Tratándose de los auto-productores, existe una gama muy variada de formas de auto-financiamiento, puesto que por lo general no pueden acceder a los créditos del sistema formal.

**Redes de Intercambio:** estas redes es lo que Larissa Lomnitz ha definido en su libro *Cómo sobreviven los Marginados*, como "un tipo de intercambio que se da en el contexto de una relación social y que presupone una situación económica análoga por lo menos desde el punto de vista de las principales carencias." (Lomnitz,1979:140). Las redes de intercambio, que son favores mutuos y ayuda recíproca entre los habitantes y familiares, son muy usuales en las colonias populares, porque es la manera en que esta parte de la población, a partir de las relaciones con sus familiares y vecinos ha encontrado y desarrollado para poder sobrellevar su situación económica y, en algunos casos, financiar la construcción de la vivienda.

Estas fueron observadas en una y otra colonia en relación a la cantidad de familiares que se tuvieran en la misma y el tipo de relaciones con los vecinos. Se realizará una comparación entre las redes que existen en uno y otro caso, así como analizar si dichas redes de intercambio se han formado en el conjunto San Buenaventura, o saber de qué manera han resuelto la situación económica.

## **b. CONJUNTO**

Si tomamos las cuatro etapas de la habitabilidad descritas por Salas, Colavidas: elección del sitio, parcelación, urbanización y edificación, para la conformación del hábitat, se puede observar que no sólo la vivienda o edificación es importante, la urbanización como la red que contiene y por medio de la cual se puede hacer un ordenamiento de todo asentamiento, es de fundamental importancia para la conformación de las viviendas, de éste dependerá el acceso, facilidad o dificultad de tránsito y la seguridad del asentamiento. Una adecuada urbanización garantiza movilidad y transporte, así como la evacuación eficiente del agua de lluvia, contribuyendo con ello a la habitabilidad. (Colavidas, 2006).

El conjunto o barrio se refiere a aquello que se encuentra en el espacio público pero que todavía forma parte de la colonia o barrio, es decir, el terreno público más cercano a la vivienda y que pertenece a otra estructura más amplia, que es la ciudad. " El conjunto incorpora las distintas unidades de vivienda y los entornos conformándolos con calles, equipamientos, espacios públicos entre otros y se encuentra claramente delimitado e inserto en un contexto mayor". (Haramoto, 2004:13). No obstante el conjunto o barrio se puede definir como un espacio de vinculación entre las viviendas y las estructuras preexistentes; su análisis es fundamental porque no se refiere a la unidad estructural de la ciudad pero sí del conjunto de viviendas, por lo que su forma puede proporcionar información cultural relevante. Sin embargo, para fines de esta investigación se analizará sólo como el contexto en el cual se desarrolla la vivienda y si los parámetros que muestren su grado e influencia en el desarrollo de la población, dependiendo de las carencias que presenten en los servicios básicos. En este contexto se medirán el terreno, la infraestructura de servicios, el equipamiento público y la seguridad. Horacio Caminos en su libro *Elementos de Urbanización*, hace énfasis en la importancia del estudio de la utilización del terreno para la generación de espacios urbanos donde se tejen las relaciones sociales. Así como la importancia de la progresividad no sólo para la construcción de viviendas sino para la dotación de servicios y equipamiento urbano. El estudio del espacio urbano es imprescindible puesto que también determina la habitabilidad de los usuarios por ser parte complementaria para desarrollar actividades y las relaciones sociales.

### **b.1. TERRENO**

Vulnerabilidad. La vulnerabilidad se puede describir como la " multiplicación del riesgo, exposición y amenaza a los desastres en un territorio determinado". (Suárez Carredo, 2005). El suelo o terreno es una parte esencial porque es el soporte de toda actividad humana, además de ser un recurso natural por el agua y tierra que pueda contener. Las características pueden determinar el grado de calidad habitable dependiendo de las pendientes, zonas de riesgo, accesibilidad, calidad medioambiental, y en el mismo sentido dependiendo del grado de vulnerabilidad una repercusión en la habitabilidad. Comúnmente los asentamientos irregulares se establecen en terrenos no aptos para la construcción y como consecuencia son más vulnerables que el resto de la ciudad. En el caso de los

terrenos utilizados por las empresas inmobiliarias como reservas territoriales para la construcción, es necesario investigar el grado de vulnerabilidad, ya que éstos en su mayoría eran terrenos agrícolas. Es necesario medir en ambos casos la posibilidad de riesgo que existe en la población usuaria a causa del terreno donde ambos asentamientos están situados. La observación y las entrevistas permitirán obtener una atestiguación del grado de vulnerabilidad.

## **b.2. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

### **Agua, drenaje, electricidad.**

Precariedad / Progresividad / Costo / Funcionamiento / Dotación.

Dos de los aspectos que miden la habitabilidad básica y tomados como factores de medición por Un-Hábitat (Estuambúl,1996), son el agua y el drenaje. El agua es el vital líquido cuyo abastecimiento es imprescindible no sólo como fuente de medición de la habitabilidad sino del nivel de desarrollo humano. En este sentido, los estándares mínimos establecidos de abastecimiento diarios para una persona, por Un-hábitat son 5 litros como el límite mínimo, y que el abastecimiento esté a no más de 250 metros de la vivienda o 15 minutos andando. De acuerdo con las recomendaciones de esta organización mundial, otro de los parámetro de medición de habitabilidad es el drenaje, ya que este permite las condiciones aptas de sanidad en la vivienda.

El tercer factor de electricidad, es indispensable para medir la habitabilidad en México, ya que es el único servicio que desde hace tiempo se paga (el agua no), por lo que ha sido un factor importante para que los habitantes una vez estando conectados a la corriente de manera legal y teniendo un recibo de luz, pueden comenzar a tramitar el título de propiedad y construir con materiales permanentes. Para medir el grado de precariedad, la progresividad de las viviendas y el costo de vida de la población, se analizarán la progresividad con la que se ha instalado la infraestructura, el funcionamiento de los servicios, la dotación y los costos. Esto permitirá comparar, el grado de habitabilidad en ambos casos así como el costo de vivir en un sitio y otro actualmente.

## **b.3. EQUIPAMIENTO URBANO**

### **Educación, salud, deporte, recreación, abastecimiento, recolección de basura**

Progresividad / Dotación / Funcionamiento / Costo / Distancia / Mantenimiento.

La dotación de equipamiento urbano es esencial sobretodo cuando el conjunto o colonia se encuentra lejos de la ciudad o estructuras preexistentes, como es el caso del Conjunto San Buenaventura. En este sentido, se escogieron los equipamientos que son indispensables para el desarrollo humano como la salud, la educación y el deporte, en este orden respectivamente. A pesar de que la recreación puede no ser indispensable, si es una parte importante porque permite un espacio público de convivencia. Por su parte el abastecimiento es esencial puesto que muchas veces las viviendas se convierten en pequeños negocios de abastecimiento de alimentos, lo cual evita mayores traslados de los vecinos. La recolección de basura es otro aspecto importante porque de éste depende el grado de higiene público y por lo tanto, la mayor o menor calidad habitable.

Para su medición se analizará la progresividad, es decir, a partir de cuando comenzó y cómo ha beneficiado o afectado a la población, la calidad del funcionamiento, el costo determinará si está siendo un beneficio para la población porque de nada sirve tener el equipamiento si su funcionamiento es deficiente. El costo de los servicios indicará también el nivel de vida de la población y si ésta puede afrontarlo. La distancia del equipamiento a la colonia o conjunto es indispensable conocer porque, un aspecto importante es que el equipamiento de salud, en ninguno de los casos de investigación se encuentra en la colonia por lo que el traslado a éste puede determinar el grado de riesgo de la población en caso de una emergencia.

El mantenimiento es un aspecto importante, porque influye sobre la conservación de las estructuras, indispensable por su grado de deterioro.

#### **b.4. SEGURIDAD**

Servicio / Acceso / Condiciones en el lugar / Adecuaciones en las construcciones.

La seguridad es un aspecto fundamental en la población, porque de ésta depende mucho de la percepción que los habitantes tengan sobre su entorno, pero existe también un aspecto objetivo que se puede medir por los casos presentados. La seguridad también se refiere a las condiciones estructurales de las construcciones, ya sean por las características de los suelos, muchas veces de alto riesgo, o la mala calidad de la vivienda. "Condición de durabilidad y capacidad de administración ue se asigna a los espacios y construcciones propuestas en acuerdo a las características socioeconómicas de sus habitantes y del medio geográfico en el que se emplazan..." (Haramoto, 2004: 15). A este mismo tipo de seguridad es el que toma en cuenta uno de los 5 parámetros de Un-Hábitat para medir la habitabilidad precaria.

Sin embargo, para este estudio se tomará en cuenta la seguridad con un significado social, en tanto la conformación del conjunto y la sociedad permiten o impiden en mayor o menor grado los actos delictivos. Para ello será necesaria la percepción de los habitantes, cuya objetivación de su opinión se puede ver plasmada en las transformaciones hechas a las viviendas como lo son poner rejas en las ventanas y puertas, bardear y enrejar la cochera-jardín, en el caso del conjunto habitacional.

#### **c. CIUDAD**

Por último la ciudad o estructuras preexistentes, juegan un papel importante porque contienen muchos de los servicios y equipamiento urbano que no está en el conjunto por lo que complementa algunas de las actividades que no se desarrollan en las otras escalas territoriales, ya sea, por no estar contempladas o no corresponder a éstas. La ciudad es la totalidad del sistema al que pertenece la colonia o conjunto; ambos se interrelacionan constantemente y se alimentan uno del otro, aunque muchas veces la colonia o barrio se encuentre lejana a ésta. Lo que nos permitirá entender que la habitabilidad no es exclusiva de la vivienda porque ésta última se alimenta de la infraestructura formada en su entorno, el abastecimiento de estructuras para el desarrollo de otras actividades y su posición con respecto a la ciudad dependerá del grado de movilidad de sus habitantes. En este aspecto se analizarán factores como el transporte y la conexión con estructuras preexistentes, ya que influyen en la habitabilidad por ser los factores que determinan los tiempos y la calidad del enlace, lugar en el que también se habita.

##### **c.1. TRANSPORTE**

Vehículos / Interno / Externo / Abastecimiento / Funcionamiento / Costo / Servicio.

El transporte adquiere su importancia al ser un sistema de conexión, el cual contribuye a la interacción de otros sistemas, gracias a la movilidad que le proporciona a los habitantes quienes accionan cada escala territorial.

En el caso específico de esta investigación, se quiere conocer la manera en que se lleva a cabo la movilidad, los costos, la calidad del servicio y el funcionamiento. Puesto que también tienen una repercusión importante en la habitabilidad en tanto permiten o impiden el desplazamiento y determinan los tiempos y costos de éstos, es decir, permiten en mayor o menor grado el desempeño de otras actividades.

##### **c.2. CONEXIÓN CON ESTRUCTURAS PREEXISTENTES**

**Trabajo:** Localización / Tiempo de Desplazamiento.

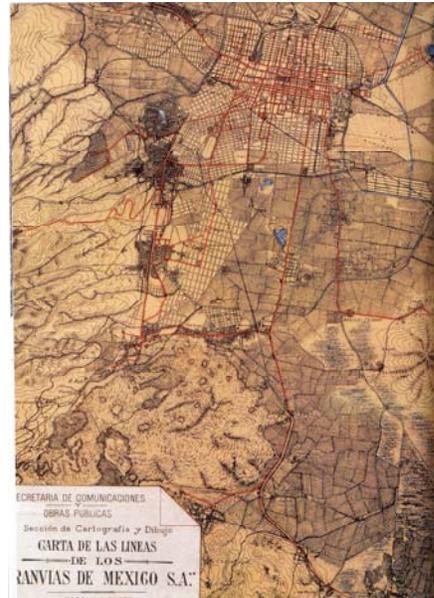
**Colonias Vecinas:** Servicios compartidos / Relación con los vecinos.

**Ciudad:** Número de vías / Accesos / Tiempo de traslado / Saturación.

### 3 CASOS DE ESTUDIO

#### 3.1. ANTECEDENTES EN LOS CASOS DE ESTUDIO Y SU DESARROLLO EN EL SIGLO XX.

##### 3.1.1. ANTECEDENTES DE LA COLONIA LAS GOLONDRINAS Y LA DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, DISTRITO FEDERAL.



Al poniente de la Ciudad de México, a poco más de siete kilómetros del centro de la ciudad, en dirección al norte-sur, en la década de los cincuenta se iniciaba un corredor industrial ya entonces integrado al área urbana de la ciudad de México. Sobre la lateral del periférico, a lo largo de un kilómetro y en lo que ahora se conoce como San Antonio, se situaron varias fábricas: Ibero-Mex, Preconcreto, Ptovel, Ramson y Sony, Plast-O-Clament y techo Eterno Eureka, eran las principales. El ferrocarril México-Cuernavaca cortaba por su costado oriente la zona industrial, pasaba por una calle paralela al periférico. En un área de aproximadamente medio kilómetro cuadrado, se encontraban más de cincuenta empresas de comercio, las cuales entre el periférico y las avenidas San Antonio y Central. Las industrias más poderosas, que concentraban la mayor parte del territorio, eran las extractivas (mineras) y productoras de materiales y artículos para la construcción, destacaba Cementos Tolteca. En la zona también se encontraban empresas productoras y distribuidoras de alimentos, incrustadas en medio de la excesiva contaminación de polvo y suciedad.

El área industrial, estaba rodeada por asentamientos humanos. En el territorio que actualmente ocupa la delegación, existían yacimientos de arena y de otros materiales propios para la construcción; esto originó que se llevaran a cabo explotaciones formales e informales de estos materiales y la atracción de población para trabajarlas. Los trabajadores y sus familias, pasados unos años, se convirtieron en un problema, debido a la incapacidad del Estado para satisfacer la necesidad de techo, aunado a la explosión demográfica que desde finales de los años treinta provocó que gran parte de los inmigrantes se estableciera en pequeñas casas habitación. Hacia el sur, en la década de los cincuenta, estas familias comenzaron a tomar los terrenos abandonados donde ya había terminado la explotación de las minas, así como aquellos situados sobre los subterráneos, acercándose peligrosamente a los bordes de las laderas.

Para la década de los ochenta, el complejo industrial y comercial formaba parte de la denominada área urbana de la ciudad de México, integrado plenamente a la ciudad y rodeado por asentamientos populares.

En la delegación Álvaro Obregón desde la segunda mitad del siglo XX los procesos habitacionales crecieron rápidamente. En 1950 el parque habitacional sumaba 17 mil novecientas viviendas donde habitaban 93 mil doscientas personas, con una densidad de 5.2 ocupantes por vivienda. Para 1970, la delegación contaba con 74 mil cien unidades que para 1995 había crecido a 156 mil novecientas viviendas, casi nueve veces el número que en 1950 y poco más de dos veces la de 1970. Paralelamente en el Distrito Federal el crecimiento del parque habitacional entre ambos periodos fue de 3.21 veces y 1.64 veces, respectivamente. El crecimiento de la delegación fue muy por encima que la del Distrito Federal lo que señala que una de las características de crecimiento se dio en las delegaciones con terrenos de reservas naturales o terrenos libres para construir dado que durante la política de industrialización, no se pensó en la vivienda que sería necesaria. En la actualidad, de acuerdo con el conteo de 1995, la delegación contaba con 676,440 habitantes, cuya relación con la vivienda acusa una densidad domiciliaria de 4.3 ocupantes por vivienda, menor en un 17% a la de 1950.

AÑO	HABITANTES	CRECIM DEMOGR.
1930	22, 518 habitantes	
1940	32,313	43.5%
1950	44,193	36.76%
1960	220,011	397.84%
1970	456,709	107.58%
1990	642,753	40.73%

Fuente: *Industria y Pobreza Urbana en la Ciudad de México, Antropología social de los pobres de Álvaro Obregón*. 2000.

La población de Álvaro Obregón para 1990, según el Censo hecho por el INEGI, representaba el 8% de la población total del Distrito Federal. En el decenio 60-70 se registró una tasa de crecimiento anual del 7.58%; que en 70-80, bajó al 2.25% y del 80-90 a 1.20%. La población actual de acuerdo al Censo de población y vivienda 1995 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), era de 676,440 habitantes. Aunque, el ritmo de crecimiento en la delegación tiende a disminuir, se mantiene todavía por encima de la tasa de la entidad.

La densidad en el suelo urbano de la Delegación en 1990, considerando la población del Censo General de Población y Vivienda de 1990, era de 127.2 hab./ha. y de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda para 1995 fue de 134 hab./ha, sin embargo cuenta con zonas muy diferenciadas que van de 50 a 400 hab/ha.<sup>1</sup>

Entre 1970 y 1995 crecieron tanto la población como la vivienda, aunque con mayor velocidad la segunda, en su mayoría acciones de vivienda auto-producida.

Los asentamientos irregulares en la delegación, principalmente, se han dado hacia el suelo de conservación y la zona de barrancas. En 1994 fueron ordenados 10 asentamientos irregulares en el suelo de conservación a través de zonas especiales de desarrollo controlado, sin embargo éstos siguen existiendo en la periferia de los poblados rurales y en zonas de barrancas, aunque también encontramos asentamientos irregulares en áreas destinadas a equipamiento.

Estos asentamientos presentan un alto grado de consolidación en sus construcciones, teniendo en su mayoría una antigüedad relevante. Sin embargo, en 1987, las zonas minadas de la delegación eran del 40% del área total, afectando a más de 200 mil habitantes. Esta región urbana expresaba los efectos espaciales, económico-sociales y ecológicos tanto de la explotación en décadas pasadas como de la continua desatención por parte del gobierno y la iniciativa privada. (Yáñez Reyes, 2000)

El crecimiento de la Delegación se inicia en los centros históricos de Tacubaya, San Ángel y sobre las vialidades que históricamente los unieron. A principios de siglo el crecimiento de Tacuyaba se dio hacia la zona oriente, el centro de la ciudad y hacia el sur. Por su parte el pueblo de San Ángel mantenía una fuerte relación con Coyoacán, entre ambos poblados se ubicaba Mixcoac. Con la apertura de la Avenida Insurgentes la conurbación entre ambos centros se completó y dio pie a la creación del Pedregal de San Ángel, y al desarrollo habitacional hacia el sur de dicha delegación.

<sup>1</sup> Yáñez, Sergio, *Industria y Pobreza Urbana en la Ciudad de México, Antropología social de los pobres de Álvaro Obregón*. 2000.

En la distribución de la estructura urbana actual han influido tanto la topografía, como la distribución de sus asentamientos históricos. La delegación se compone básicamente por la red vial principal, la cual se ubica en la parte superior de los terrenos que conforman los peines de barrancas orientados en sentido oriente-poniente. También han influido las vialidades norte-sur, las cuales se ubican solamente hacia la zona oriente, coincidiendo con la parte de llanura, en la cual la traza se organiza de forma ortogonal básicamente. Dentro de esta red vial, se encuentran gravitando los elementos que concentran actividades especializadas y usos mixtos, así como la serie de barrios y colonias con las características físicas que ellos mismos han conformado. Actualmente los sectores medios y ricos se asientan en lugares altos, sobre las lomas, en terrenos planos y fraccionamientos o unidades de amplia superficie, lejos de las zonas minadas e industrial, en terrenos urbanizados, con todos los servicios, mientras los sectores pobres, habitan en lugares bajos, barrancas y muchos de ellos sobre suelos de minas y fábricas, por lo tanto de alta vulnerabilidad. Sus viviendas son en su mayoría particulares y de superficies reducidas, se asietan en terrenos sin urbanización, y poca comunicación.

La colonia las Golondrinas comenzó a conformarse en 1981 como consecuencia de un realojo de habitantes que vivían en la colonia llamada Barrio Norte, los cuales fueron desalojados por estar en suelo de minas, zona de alto riesgo. Sin embargo, las condiciones de las características topográficas y geográficas de Las Golondrinas no eran del todo mejores. Ubicada en el cause de un río entre dos sistemas de barrancas. Consecuencia de un asentamiento organizado por líderes priístas quienes vendieron los terrenos ya marcados y designados, éstos contaban con una superficie de entre 90 y 100m<sup>2</sup>, alrededor de 7 metros de frente por 13 de fondo. Los lotes se encontraban dispuestos a lo largo del río San Borja, en dos hileras, una con frente al río, ahora Avenida San Borja, y la otra adosada por la parte de atrás a esta hilera y con frente al callejón de terracería, ahora conocida como Avenida Principal. La colonia tenía sólo un acceso por la parte Este y remataba con una barranca por la cual corría el río San Borja.

Las familias que llegaron con pocos recursos, comenzaron a construir uno o dos cuartos provisionales con materiales de segunda mano, como cartones de leche, láminas, maderas y alguno que otro con tabique para la realización de muros provisionales. Los pisos en su mayoría eran de tierra y las cubiertas de madera. Las letrinas, también hechas de materiales provisionales, se colocaban al frente de los terrenos para desaguar hacia el río San Borja, a lo largo del cual estaban asentadas la mayoría de las viviendas.

Los pocos caminos eran de tierra y el equipamiento urbano inexistente, al igual que la infraestructura de servicios. La electricidad la conseguían colgándose de los postes de la colonia vecina, Olivar del Conde, no había drenaje y para el abastecimiento de agua, había dos tomas, una en cada extremo de la hilera de viviendas, la cual era acarreada en cubetas por los habitantes. La precariedad tanto de las viviendas como del espacio público con los años fue desapareciendo debido a la voluntad y organización de los vecinos, los cuales fueron ampliando y mejorando sus viviendas con su mano de obra (en la mayoría de los casos) y al sustituir los materiales temporales por otros más duraderos y permanentes, así como el empleo de mejores técnicas constructivas. Los servicios como agua potable y drenaje, fueron pedidos a la delegación y llegaron entre 1983 y 1984 (según datos proporcionados por los vecinos). La electricidad fue instalada un año después y posteriormente, la mayor parte de los habitantes obtuvieron el título de propiedad de sus terrenos.

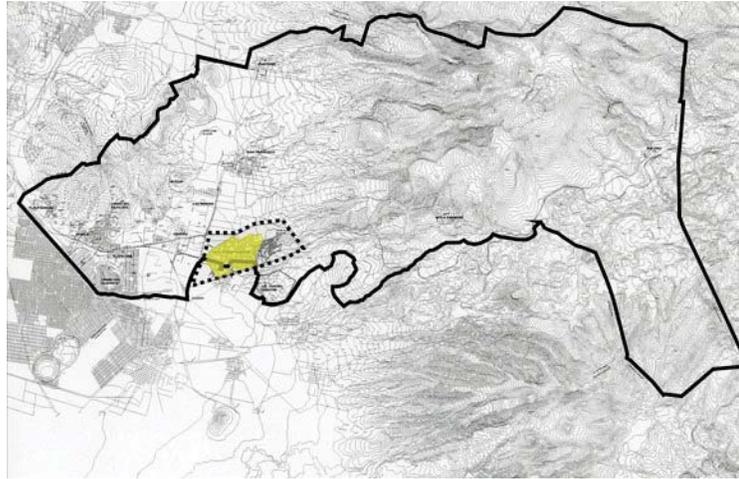
Actualmente la colonia Las Golondrinas cuenta con 5,219 habitantes, de los cuales 2,142 están ocupados, de éstos 305 percibe menos de un salario mínimo mensual, 935 entre 1 y 2 salarios mínimos mensuales, y 634 entre 2 y 5 salarios mínimos<sup>2</sup>. Sólo 119 recibe más de 5 salarios mínimos. Esto quiere decir, que aproximadamente 300 habitantes, es decir el 12.14% podrían haber elegido vivir en una vivienda terminada y vendida a través de programas públicos de vivienda. Sin embargo, alrededor de 1540 habitantes, de los que tienen alguna ocupación, no pueden elegir tener otro tipo de vivienda, pues no ganan más de 2 salarios mínimos mensuales y por lo tanto no pueden inscribirse a ningún programa público de vivienda.

El uso de suelo en 1980, era principalmente habitacional, 78%. El industrial representaba el 15% y el comercial 3%.

---

<sup>2</sup> XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000

### 3.1.2. ANDECEDENTES DEL CONJUNTO HABITACIONAL SAN BUENAVENTURA, IXTAPALUCA, ESTADO DE MÉXICO.



En 1820, Ixtapaluca fue elevado al rango de municipio. La importancia que tuvieron las haciendas en Ixtapaluca durante el Porfiriato se debió a la gran producción de maíz, frijol, haba, alfalfa, calabaza y maguey. En 1930, se inició la industrialización en el municipio, con la instalación de la fábrica de yeso El Tigre. En los años 1969 y 1970, se suscitó un movimiento obrero de trascendencia nacional en la Fábrica de Hilados y Tejidos Ayotla Textil, S.A., dando por resultado la liquidación de la gran mayoría de empleados y obreros.

Las principales localidades son: Ayotla, la vida económica de la población se funda en el comercio principalmente, cuenta con 30,000 habitantes y dista de la cabecera municipal, 5 kilómetros; Coatepec, la población finca su desarrollo económico en 2 actividades la agricultura y la venta de grava, arena y tepetate, que extraen de las minas administradas por bienes comunales; tiene 20,000 habitantes, la distancia a la cabecera municipal, 10 kilómetros; San Francisco Acuautla, basa su economía en la agricultura, siembra de maíz y hortalizas, y venta de arena, grava y tezontle que extraen de sus minas ejidales; tiene 20,000 habitantes, dista de la cabecera municipal, 6 kilómetros; Tlapacoya, la población se dedica al pequeño comercio, artesanías de barro, pequeñas industrias; tiene 25,000 habitantes y una distancia de 3 kilómetros, de la cabecera municipal. Tlapizahuac, una pequeña porción de terreno lo emplean en la agricultura, hay industrias de reciclaje de vidrio, calderas industriales, varillas y de yeso; cuenta con 20,000 habitantes, a 12 kilómetros de distancia de la cabecera municipal; Col. Manuel Avila Camacho, su actividad económica es 100% agrícola, sus principales productos son maíz, trigo, cebada, papa, garbanzo, haba; tiene 5,000 habitantes, dista de la cabecera municipal 17 kilómetros; Río Frío, se dedica a la siembra de maíz y trigo, venta de madera y carbón; tiene 8,000 habitantes y dista 67 kilómetros de la cabecera municipal.

#### **Geología**

Ixtapaluca está inserto en lo que fue la Cuenca del Valle de México, de origen lacustre en un valle cerrado, cercado por elevaciones volcánicas y una planicie central. El valle en su totalidad es de origen volcánico el cual forma parte de una porción del Eje Neovolcánico que cruza transversalmente el país, lo cual hace de esta cuenca un sitio de alto riesgo sísmico.

En el estudio estratigráfico – estructural de la Cuenca de México de Marín – Córdoba y Aguayo – Camargo (1987), se determinó que uno de los sectores de mayor riesgo sísmico, es el conocido como Depresión de Chalco, en donde está incorporado Ixtapaluca, porque existe un espesor de sedimentos lacustres de alrededor de 500 metros, haciéndolo muy sensible a las ondas sísmicas, principalmente las provenientes de la costa del Pacífico, desde distancias menores a 400 kilómetros.

La planicie en la que se incluye a Ixtapaluca, es también suelo de alta compresibilidad muy frágil a la carga y a la pérdida de humedad. Esta serie de características le confieren a las planicies, una mínima aptitud

para el aprovechamiento con usos urbanos y al ser alterados por la concentración de cargas, reducción de áreas de absorción pluvial y extracción de agua del subsuelo, provocan severos hundimientos que han repercutido en daños irreversibles a la infraestructura urbana, local y regional, principalmente en las redes hidráulicas y desagües, como es el caso del Canal de La Compañía y un hundimiento general de los niveles superficiales en la zona urbana del suroeste del municipio.”<sup>3</sup>

Es importante mencionar que en la mayor parte del municipio existe suelo conformado de roca continua y dura, el cual está en el centro del mismo, donde se ubica la Cabecera, así como entre la carretera federal y la autopista México – Puebla antes de la zona boscosa. Estos suelos tienen una elevada potencialidad agrícola. Se trata, sin embargo, de zonas ocupadas por usos urbanos. En el resto del municipio, en la zona oriente, existen suelos asociados a los bosques de coníferas que se dan en las zonas más elevadas, donde destaca el oyamel, encino y pino.<sup>4</sup> El conjunto habitacional estudiado, se encuentra en este sitio de tierras agrícolas, al sur del municipio, lo cual influye negativamente a la productividad.

La mayor parte del territorio lo conforma en mayor proporción, el suelo agrícola de producción intensiva, dentro de lo cual se ubican el ejido de Ixtapaluca y ranchos de propiedad privada. Sin embargo, las condiciones económicas propiciaron la construcción de fraccionamientos en suelos anteriormente agrícolas. Un ejemplo es el fraccionamiento residencial Acozac, que a pesar de ubicarse en una zona alta, y caracterizarse por estar destinado a una población de ingresos altos, comenzó a generar el encarecimiento del suelo en el sector Ixtapaluca. En su momento la población que emigraba hacia la región oriente de la ciudad, en su gran mayoría de ingresos bajos, fue contenida por dicho encarecimiento.

## **Actividades Económicas**

Actualmente, se localizan tres zonas productoras de tabique, en San Francisco Acuatla, Zoquiapan y en Santa Bárbara, en la cabecera municipal; además se cuenta con aproximadamente 20 betas que explotan actualmente arena, grava, tepetate y tezontle, en los ejidos de Coatepec, Zoquiapan y San Francisco Acuatla, principalmente.

La industria se estableció en el Jardín Industrial Ixtapaluca, donde destacan la procesadora de lácteos, alimentos especializados Gómez, S.A. de C.V, detergentes y productos químicos para la industria textil, embotelladoras y distribuidoras de agua purificada, imprenta offset, la fabricación de cristal cortado automotriz, fabricación de muebles de madera y venta, fabricación de aparatos eléctricos y extracción diversa de mármol.<sup>5</sup>

El municipio cuenta con zonas turísticas importantes como son, las zonas arqueológicas de las delegaciones Tlapacoya, Ayotla, Ixtapaluca, Tlapizahuac. Zonas recreativas, parque nacional Zoquiapan, Río Frío, Parque Ejidal los Depósitos, falta dotarlos de la infraestructura necesaria.

El Comercio es una parte vital dentro de la estructura económica, debido a los ingresos que aporta, son 1,029 los negocios establecidos de giro alimentario, 1,074 de giro no alimentario. En el comercio no establecido existen las uniones de *tianguistas*, organización de comerciantes independientes. Sin embargo, actualmente la actividad más importante para la economía local continúa siendo la industria manufacturera, la cual generó en 1998 el 39% de los empleos en el municipio, así como el 78.7% de la producción bruta total y el 63% de las remuneraciones (Maya, 2003).

## **Distribución de las actividades económicas del municipio por sector, según el censo de 1990:**

### **Sector primario**

Agricultura, ganadería, pesca: 5.8%

### **Sector secundario**

---

<sup>3</sup> Programa General de Desarrollo Urbano, Ixtapaluca, Estado de México, 2003.

<sup>4</sup> Idem.

<sup>5</sup> <http://www.e-local.gob.mx>

Minería, petróleo, industria, manufactura, energía, electricidad, agua, construcción:  
41.3%

### **Sector terciario**

Comercio transporte y comunicaciones, servicios financieros, servicios comunales y sociales, restaurantes y hoteles, profesionales y técnicos: 53.2%

### **Crecimiento y Migración**

La ciudad de México, durante los años cuarenta y cincuenta, comenzó a expandirse notablemente hacia el exterior debido los cambios sociales, económicos y políticos que propiciaron que los límites político-administrativos del Distrito Federal fueran rebasados hasta los territorios de los municipios contiguos del Estado de México. creando con el tiempo una periferia como lo fueron en su momento algunas zonas de las delegaciones: Iztacalco o Iztapalapa; por mencionar las de la zona oriente.

Una de las causas fue el impulso, en esta década, del modelo de desarrollo a partir de la industrialización de la base económica, así como " la ejecución de diferentes políticas por parte de los Gobiernos del Estado de México y del Distrito Federal, que tuvieron como resultado el surgimiento de fraccionamientos industriales y habitacionales para dar soporte al crecimiento natural y social de la población de la gran ciudad" .<sup>6</sup>

Ya en los años setenta, estas zonas se construyeron como parte integral de la zona urbana de la ciudad de México. Por lo tanto, al paso del tiempo, la expansión de la mancha urbana se dirigió a ciertos municipios del estado de México, como Naucalpan, Ecatepec, Tlalneplantla, Netzahualcoyotl, y posteriormente hacia Chalco, Ixtapaluca, Texcoco y Chicholopan. Lugares en donde se asentaron los sectores de bajos estratos.

A mediados de la década, el flujo migratorio hacia Ixtapaluca se incrementó por factores de carácter metropolitano, como fue el agotamiento de suelo barato para población de escasos recursos en Netzahualcoyotl e incidencias de nivel nacional como la caída de precios agropecuarios que repercutió en la crisis de este sector.

El municipio de Ixtapaluca forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de México, en la subregión formada por los municipios de Chimalhuacan, Chicoloapan, La Paz, Valle de Chalco Solidaridad y Chalco. Se distingue por una dinámica urbana que ha generado la mayor demanda de suelo barato, por medio de asentamientos humanos irregulares, para la población de escasos recursos y con un bajo nivel en su clasificación de fuerza de trabajo.

A continuación se muestra el crecimiento del suelo urbano en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

### **SUELO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO 1940-1996<sup>7</sup> (Hectáreas)**

<b>Entidad</b>	<b>1940</b>	<b>1960</b>	<b>1970</b>	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>1996</b>
Distrito Federal	11,750	36,795	68,260	54,200	64,230	70,500
Municipios Conurbados	10,275	19,500	41,764	60,157	83,900	
ZMVM	11,750	47,070	87,760	95,964	124,387	154,400

Información proporcionada por la Dirección General de Administración Urbana.

<sup>6</sup> Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, 2003.

<sup>7</sup> 1 Iracheta Cenecorta Alfonso, el suelo estratégico para el desarrollo urbano. AUEM-Gob Edo. Méx., Toluca, 1984, cuadro 4, página 58.

Cabe mencionar que entre las décadas de 1960 y 1970 la población de Ixtapaluca, por primera vez, se distribuye entre población urbana y población rural, pues en décadas anteriores, la totalidad de la población residía en localidades de menos de 2,500 habitantes. Así, para el censo de 1960, el 37.77% de la población total de Ixtapaluca era urbana y el 62.23 % era rural, tendencia que se ha revertido para finales del siglo XX, como se muestra a continuación.

#### **Población Rural y Población Urbana en Ixtapaluca 1930-2000.**

<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>% POBLACIÓN URBANA</b>
1930	5316	0.00
1940	7765	0.00
1950	10787	0.00
1960	20472	37.77
1970	36722	50.76
1980	77862	86.39
1990	137357	95.22
2000	297570	97.34

Fuente: Elaborado con base en los Censos Generales de Población y Vivienda 1930 - 2000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI.

Según los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda, en el año 2002, el Estado de México, fue la entidad más poblada del país, al grado de que en el año 2000 alcanzó el 13.43% de la población nacional con 13,096,686 de habitantes, existiendo un incremento diario de aproximadamente 750 habitantes (CONAPO, 2003).

En términos de concentración de población destaca la cabecera municipal, la cual pasó de 153,138 habitantes en 1995 a 245,625 habitantes en el año 2000, con un incremento absoluto de 92,487 habitantes. A pesar de ello, la importancia relativa de la cabecera respecto del municipio ha disminuido, pasando del 81.59% en 1995 al 79.25% en el año 2000. La segunda localidad más poblada del municipio es San Francisco Acuatla, la cual pasó de 12,920 habitantes en el año 1995 a 20,486 en el año 2000.

Para el año **2000, en Ixtapaluca se asentaban 297,570 habitantes, de los cuales, el 97.34% eran población urbana.** De la población total, el 60.74% eran inmigrantes (que provenían principalmente del Distrito Federal, de otros municipios del Estado de México y en menor proporción de otros Estados de la República) y de dicha población la Cabecera Municipal concentraba el 83.69 %.<sup>8</sup>

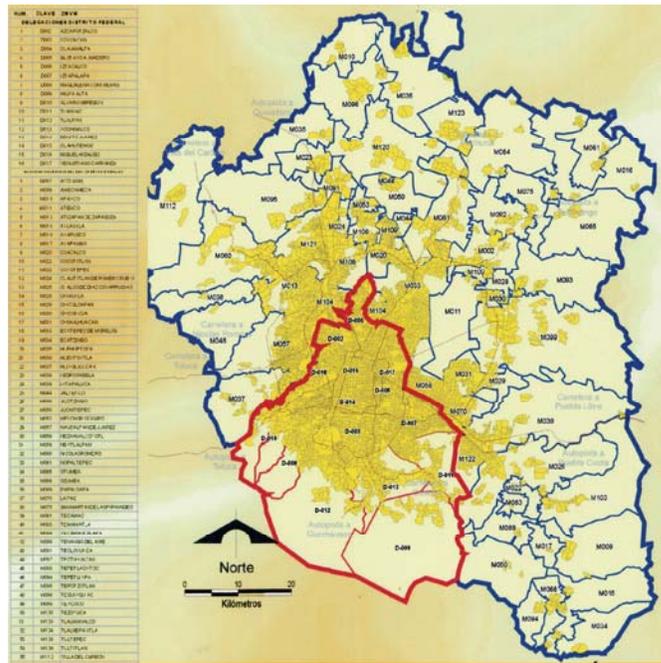
#### **Municipio de Ixtapaluca. Distribución de la población por localidad mayor de 5000 habitantes en el año 2000**

<b>LOCALIDAD</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>%</b>
Ixtapaluca	245,625	79.25%
San Buenaventura	9,360	3.02%
Coatepec	7,128	2.30%
Río Frío de Juárez	5,331	1.72%
San Francisco Acuatla	20,486	6.61%
Jorge Jiménez Cantú	6,448	2.08%
Resto de las localidades	15,559	5.02%
<b>Total del Municipio</b>	<b>309,937</b>	<b>100.00 %</b>

Fuente. Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI Y COESPO

<sup>8</sup> XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI.

Actualmente el sector de Ixtapaluca se caracteriza, en el contexto municipal, por ser el suelo de mejores condiciones para urbanizar. Las tierras favorables para ello, son superficies que obtienen una baja rentabilidad agrícola por lo que se han cambiado poco a poco por una alta rentabilidad urbana. Para mediados de la década de los noventa, estableciéndose grandes conjuntos habitacionales. (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Edomex, 2005). No obstante, de los 37 municipios metropolitanos, Ixtapaluca es el quinto municipio más pobre. (OCIM-CENVI,2000).



Fuente: Estudio de evaluación del impacto de las políticas vivienda en la producción habitacional durante el periodo 1990-2005. UNAM, CENVI, 2006.

## Vivienda

En las décadas de los años setenta y ochenta, se desarrolló el sector industrial con la apertura de fábricas como Ayotla Textil, Seagrams, las fabricas de papel y las fundidoras. Lo anterior generó un crecimiento urbano con la subsiguiente creación de diversas colonias conformadas por viviendas de interés social que albergaban a los trabajadores de dichas fábricas. Estos conjuntos habitacionales, los cuales respondían de manera más cercana a las necesidades de los habitantes, y a la gran distancia que los separaba de la ciudad, los obligaba a producir el equipamiento urbano necesario dentro en los conjuntos que abasteciera y fuera accesible para todos los habitantes.

En el municipio de Ixtapaluca, las inversiones de vivienda en los años ochenta fueron muy escasos, ante todo predominaba el carácter rural en dichos territorios, por lo que el crecimiento poblacional era totalmente natural de la población originaria del municipio. La crisis de principio de los ochenta también afectó considerablemente a la producción inmobiliaria al grado que algunas empresas desaparecieron o sufrieron grandes pérdidas económicas, por lo que se vieron en la necesidad de construir vivienda colectiva en conjuntos habitacionales. Sin embargo, a partir de finales de la década de los ochenta en los casos particulares de los municipios de Chalco e Ixtapaluca, que se encuentran muy cerca del Distrito Federal, el

crecimiento urbano tuvo un precipitado auge consecuencia del cambio en el orden mundial cuando se revirtieron las políticas estatistas y el régimen neoliberal causó un considerable aumento en el costo y precio de la vivienda popular. Esto provocó un incremento en la ocupación ilegal de predios de este municipio al mismo tiempo que favoreció las desigualdades regionales, la polarización social, y desde luego, el deterioro ecológico, tomando en cuenta que la ilegalidad fue auspiciada por líderes pertenecientes al partido oficial como era costumbre.

Por otro lado, la incorporación del ejido de Tlalpizahuac al proceso de ocupación irregular se originó en las partes bajas entre el Cerro del Elefante y el Volcán Xico, lo cual dio como resultado la conformación de asentamientos precarios en la zona oriente del estado, Nezahualcóyotl y Chimalhuacán, fueron los principales y trataron de incorporar en el mercado ilegal, suelo no apto para la construcción urbana, que al mismo tiempo tampoco ofrecía rentabilidad satisfactoria a los ejidatarios por la explotación agropecuaria.

Para entonces " la dinámica de ocupación irregular fue ocupando los ejidos de Ayotla y Tlapacoya, que al agotar sus inventarios en torno a la Autopista México – Puebla y la Carretera Federal a Puebla, comenzaron a incorporar terrenos de las partes altas del Cerro del Tejolote, en el Ejido de Chalco." (PMDU, Ixtapaluca, Edomex, 2003).

El origen del fraccionamiento irregular en el municipio de Ixtapaluca se debe a las causas estructurales del sistema social del país, que en el marco de la problemática urbana de la ciudad de México se reflejó en la incapacidad de ofertar vivienda legal y barata acorde a las pautas culturales que se caracterizan a los sectores de bajos ingresos. En el caso de los ejidatarios, inmersos en la dinámica del sector agropecuario, ha sido el desplome de los precios de los productos del campo, y la carencia de apoyos financieros y técnicos que permiten hacer frente a una crisis agropecuaria que data desde mediados de los setenta. La afirmación anterior garantiza el hecho de que el fraccionamiento irregular de grandes superficies agrícolas, generalmente ha coincidido con los picos de las crisis agropecuarias como las de 1975, 1982, 1986, 1995. Para que el municipio fuera capaz de responder, era necesario que Ixtapaluca, fuera un localidad que influyera en la región y un municipio socialmente equilibrado, con sectores de población altos, medios bajos, que tengan opción de empleo reforzando la infraestructura urbana. No sólo en vivienda sino en actividades económicas a través una optima comunicación con el área metropolitana, consolidando la actividad industrial e impulsando la creación del sector terciario especializado que pueda ofertar fuentes de empleo a nivel regional, lo que en realidad no ha sido así. (PMDU, Ixtapaluca, 2003).

La magnitud de los asentamientos y la efervescencia socio política de los años noventa, propiciaron que en 1994 Ixtapaluca cediera parte de su territorio para la creación del Municipio Valle de Chalco Solidaridad, replegando sus límites territoriales en la parte sur poniente, hasta el Canal de la Compañía. Pero la cesión del territorio que asentaba la mayor proporción de irregularidad urbana, no detuvo el mercado inmobiliario ilegal en Ixtapaluca, porque con la especialización acumulada por más de dos décadas, promotores sin escrúpulos han continuado incorporando suelo para usos urbanos en las partes altas de los Cerros del Pino y del Tejolote, sobre parcelas de los Ejidos de Chalco, Ayotla e Ixtapaluca, y desplazándose ahora hacia el territorio ejidal de San Francisco Acuautla y Zoquiapan, que siguen teniendo gran potencial agropecuario y enfrentan este serio riesgo de ocupación irregular.

Desde la década de los noventa, las actividades agropecuarias en el municipio han disminuido considerablemente debido a la demanda de terrenos ejidales por parte de los fraccionadores tanto clandestinos, como de quienes utilizan la infraestructura moderna, aunado al descuido del sector por parte del gobierno, lo cual les ha obligado a cambiar de actividades y colocarse en el sector terciario, donde tienen un mercado más amplio para ofrecer bienes y servicios como una inversión más segura y permanente. Los agentes sociales que hicieron de Ixtapaluca una de la periferias de la Ciudad de México, de un espacio rural a uno urbano, en tan sólo tres décadas del siglo pasado, traduce el rompimiento de patrones de forma de cotidianidad para los pobladores campesinos del municipio. Las empresas constructoras han adquirido el suelo aprovechando esta situación de improducción, y es así como han proliferado los desarrollos habitacionales, llegando a una tasa de crecimiento poblacional media anual para el año 2000 de 10.551, que junto con el resto de los municipios de la región, representan el índice más alto en el territorio nacional. (Maya, Cervantes, 2005).

Dichas empresas cuentan con inventarios superiores a 50,000 acciones en menos de 10 años, que significan el duplicar en ese plazo la población local. Esta participación produjo una considerable elevación de los precios del suelo urbano en Ixtapaluca, al grado que también estos promotores buscaban incluir suelo

agrícola para usos urbanos, con el fin de tener márgenes aceptables de ganancia en la oferta de vivienda para sectores de población de ingresos medios y bajos con empleo fijo.

En estos últimos diez años, Ixtapaluca ha servido de suelo para la construcción de más de veinte mil casas, en un territorio que no ha sido planificado para crecer a tal velocidad y recibir a esa población, lo que ha ocasionado transformaciones violentas, en su habitantes, actividades y actividades socio-culturales. Del año 2000 a la fecha, en el Estado de México, se han autorizado bajo la figura de conjunto urbano 7,331 viviendas, que albergan aproximadamente 32,990 habitantes, (Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI). Cabe señalar, que en el año 2000, de acuerdo a los datos preliminares del Censo General de Población y Vivienda, efectuado por el INEGI, hasta entonces, existían en el municipio 67,389 viviendas en las cuales en promedio habitan 4.35 personas en cada una.

Uno de los principales problemas que actualmente se presenta, desde la perspectiva urbana para que en el municipio de Ixtapaluca se logre el equilibrio, es que las instancias de gobierno logren detener la creación de asentamientos humanos irregulares hacia la sierra del pino y las áreas forestales de río frío para establecer un área urbana que permita un desarrollo en la convivencia de interés entre ejidatarios, propietarios agrícolas, organizaciones sociales y empresarios inmobiliarios.

En este sentido, Ixtapaluca, aún podría ofrecer su territorio como parte de un grupo de nodos metropolitanos: Ixtapaluca – Chicoloapan – Chalco – Texcoco; como una red de nodos estratégicos, orientadores de la inercia de la expansión urbana hacia el oriente de la Ciudad de México. Esto resultaría relevante, ante el hecho mismo, de que las periferias crecen aceleradamente. En 1995 de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 1995, existían 40,053 viviendas particulares y 7 colectivas, en las cuales vivían en promedio 4.7 personas por vivienda. En el año 2000, el número de viviendas en el municipio era 11 veces el número de viviendas que había en 1970, coincidiendo con el crecimiento poblacional de Ixtapaluca. Un dato interesante lo constituye el hecho de que el número de hogares siempre había superado al número de viviendas. Sin embargo, es en la década 1990 - 2000, donde esta proporción se invierte y el número de viviendas supera al número de hogares reportados por el Censo General de Población y Vivienda 2000. (Maya, Cervantes, 2005).

El auge en la construcción de los conjuntos habitacionales hechos por consorcios privados actualmente, denominados *Centros de Población Estratégica*, han cambiado el concepto que hasta entonces se había desarrollado en México al incidir directamente en el rápido crecimiento demográfico tanto de la mancha urbana como de poblaciones que hasta hace seis años eran rurales. Sin embargo, su cercanía y a la vez poca incorporación a poblaciones preexistentes y, por lo general con tradiciones muy arraigadas, ha influido de manera negativa debido a la llegada repentina de miles de habitantes que influyen en el rápido cambio de las fuentes de empleo locales, las actividades económicas y a la sociedad. Por otro lado, al no contemplar las compañías inmobiliarias, el equipamiento de servicios comerciales y de abastecimiento en estas mega-construcciones donde se alojan entre 5,000 y 20,000 casas en un solo conjunto, ha contribuido de manera negativa en las condiciones de habitabilidad no sólo de la población nueva, sino de la ya existente.

### **Los principales efectos por el proceso de urbanización de Ixtapaluca, según el PMDU 2003 son:**

- Reducción importante de áreas de explotación agrícola, por baja rentabilidad, por saqueos debido al acercamiento de usos urbanos y por la incorporación de la tierra a la oferta del mercado inmobiliario irregular.
- Decremento notable de áreas permeables por la proliferación de construcciones y pavimentos, que reduce sensiblemente la capacidad de absorción de aguas pluviales y provoca incrementos de los caudales de escurrimientos y deriva en una acelerada erosión, inundaciones y arrastre de desperdicios.
- Ocupación de áreas no aptas para los asentamientos humanos en zonas inundables, de pendientes riesgosas o de costosa urbanización.
- Transformación de los patrones de asentamiento y convivencia debido a la construcción masiva de vivienda de financiamiento institucional y el derivado incremento explosivo de las tasas de crecimiento social.

En suma, el actual aprovechamiento del territorio de Ixtapaluca lo acerca más a patrones similares a los del área metropolitana, repercutiendo en la cancelación de las actividades en el sector primario de una manera

irracional porque en este caso las acciones de vivienda no contemplan la construcción de ciudad, además de afectar al grado de desaparecer las actividades del sector primario en el municipio. Ixtapaluca ha sido el receptor más importante de población durante la última década en la Zona Metropolitana del Valle de México, lo cual se muestra tan sólo en los últimos años con la construcción de más de 50,000 viviendas en grandes fraccionamientos, sin embargo este crecimiento no tuvo el correspondiente desarrollo de infraestructura y equipamiento. Actualmente la conformación de viviendas se caracteriza como sigue:

### Municipio y Estado: Características de la vivienda 2000

	ESTADO DE MÉXICO		IXTAPALUCA	
	VIVIENDA	%	VIVIENDA	%
VIVIENDA PARTICULAR	2,892,815	100.00%	68,428	100.00%
CASA INDEPENDIENTE	2,265,800	78.33%	55,042	80.44%
DEPARTAMENTO EN EDIFICIO	187,883	6.49%	3,323	4.86%
VIVIENDA EN VECINDAD	196,137	6.78%	1,873	2.74%
CUARTO DE AZOTEA	3,704	0.13%	49	0.07%
LOCAL NO CONSTRUIDO PARA HABITACIÓN	2,133	0.07%	45	0.07%
VIVIENDA MÓVIL	213	0.01%	0	0.00%
REFUGIO	222	0.01%	2	0.00%
NO ESPECIFICADO	236,723	8.18%	8,094	11.83%

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI

Una característica importante de destacar es que de las 61,310 viviendas con las que cuenta el municipio, tienen una densidad de 4.38 habitantes por vivienda, la tipología unifamiliar representa el 80.44%, ya sea producida mediante procesos populares auto-producción, principalmente y por la producida institucionalmente.

### Afectación del Medio Natural

Las condiciones originales de Ixtapaluca, vistas como universo en estado natural, consistían en lo general en un territorio dividido en dos grandes categorías. Por un lado en el 80% del territorio, laderas de montaña y cerros cubiertos de bosque y vegetación y por otro, planicies receptoras de los escurrimientos de las laderas, cubiertas de pastizales y vegetación, característica del altiplano, con una variedad notable de fauna silvestre que comprende desde mamíferos de gran tamaño, como osos, venados, felinos y coyotes, hasta roedores reptiles y aves de todo tipo.

La paulatina ocupación del Municipio implica un proceso de transformación del medio natural, con ocupaciones extensivas de uso agrícola, tala desmedida de las laderas cercanas y modificación de los cauces de los arroyos que cruzaban por la planicie, erradicando la vegetación original y aniquilando a la fauna silvestre. Sin embargo el proceso de transformación fue relativamente lento hasta hace tres décadas, cuando comenzó a hacerse más intenso el acercamiento de Ixtapaluca al área metropolitana. A partir de entonces la velocidad de transformación ha sido muy intensa y creciente, de tal forma que la velocidad de los cambios se ha acelerado, llegando al extremo de duplicar la población en menos de una década, lo cual ha tenido impactos negativos que de no tomar las previsiones podrían ser irreversibles.

El crecimiento urbano ha traído entre otras consecuencias la deforestación y la erosión, así como la contaminación de los cuerpos de agua, destacando el caso del Canal de La Compañía, el cual presenta graves problemas de contaminación del suelo, incluidas áreas que tienen actividades agrícolas.

## PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA

### CONSORCIO ARA S.A. de C.V.

Hay 8 empresas constructoras inmobiliarias, GEO, URBIX, ARA, SARE, MI CASITA, SADASI, entre otras, que se encargan de la producción de vivienda de interés social en el país: de las cuales la principal es GEO que construye alrededor de 40,000 viviendas al año en todo el país. Después de GEO, otra de las principales empresas es Consorcio ARA, cuya producción anual es de 22,000 acciones de vivienda. Esta empresa construyó el conjunto habitacional San Buenaventura en el municipio de Ixtapaluca, al igual que Cuatro Vientos. La empresa también ha construido innumerables conjuntos en los distintos municipios metropolitanos.

Muchas de estas empresas no sólo construyen vivienda de "interés social", sino de interés medio y residencial, así como a lo largo de todo el país.

### SISTEMA CONSTRUCTIVO

El sistema constructivo es importante para estas empresas, dados los objetivos en tanto a utilidades que tienen que ser conseguidos al año. El sistema diseñado por el Consorcio Ara, es uno de los más eficaces, consiste en pisos de concreto sostenidos por placas estabilizadoras que evitan los hundimientos diferenciales. Posteriormente se cuelan los pisos de cada una de las viviendas con las conexiones coladas por dentro y posteriormente las paredes son hechas con cimbra y un colado de cemento con varilla (alambón) que permite hacer 4 casas a la vez.

### COSTOS

La distribución de los costos es interesante porque muestra una reducción del costo de construcción y venta al fin de poder obtener el mayor número de utilidades, es decir, la cuarta parte del precio total. El costo del terreno es el 9% del total, la construcción de la casa es del 55%, el 10% corresponde a los gastos de distribución o venta y el 25% a la utilidad. Cabe mencionar que independientemente si las viviendas son residenciales o de interés social, la distribución de costos, así como el porcentaje de utilidades es el mismo para ambas.<sup>9</sup>

### CARÁCTERÍSTICAS DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES EN LA ZMVM

Vivienda sin ciudad  
Transporte caro y tiempos de traslado  
Sin identidad  
Ciudades dormitorio

Imagen consolidada  
Terreno Barato  
Clientes asegurados

---

<sup>9</sup> Arq. Víctor Manuel Del Pozo Pereyra, Coordinador de Legalización y Reserva Territorial, Consorcio Ara S.A. de C.V. , 2006.

### 3.2. LOCALIZACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO.

#### 3.2.1. LOCALIZACIÓN DE LA COLONIA LAS GOLONDRINAS, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, DISTRITO FEDERAL.



La Delegación Álvaro Obregón se localiza al poniente del Distrito Federal, colinda al norte con la Delegación Miguel Hidalgo; al oriente con las delegaciones Benito Juárez y Coyoacán; al sur con las delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan y el Municipio de Jalatlaco, Estado de México; al poniente con la Delegación Cuajimalpa. Junto con esta delegación es el acceso poniente de la Ciudad, sus vialidades regionales Carretera Federal y Autopista, constituyen la entrada de mercancía y población de los Estados de México y Michoacán. Los límites delegacionales se ubican principalmente sobre vialidades.

La delegación ocupa una superficie de 7,720 ha., que representa el 6.28% del área total del Distrito Federal y el quinto lugar entre las delegaciones de mayor tamaño, de las cuales se localizan 5,052 ha. en suelo urbano y 2,668 en suelo de conservación, que representan el 66.1% y el 33.8%, respectivamente. Por su ubicación geográfica comprende parte del antiguo territorio de las municipalidades de San Ángel, Mixcoac, Tacubaya y Santa Fe.

El relieve de la delegación comprende dos regiones: la de llanuras y lomeríos y la región de las montañas y los pedregales. La primera comprendida al oriente de la delegación, en sus límites con Benito Juárez y Coyoacán, y al poniente hasta la base de la Sierra de las Cruces. Aquí están comprendidas las tierras bajas y llanas, casi al nivel del antiguo lago de Texcoco. La llanura es la región más adecuada para la vida humana y para el desarrollo de las industrias; y por lo tanto, los lugares más densamente poblados de la delegación.

Esta zona presenta una topografía muy accidentada y un sector de tierras bajas y relativamente planas que ha permitido el desarrollo de los asentamientos, muchos de ellos irregulares. La población de la delegación representa el 8% del total del Distrito Federal: 676,440 habitantes. El ritmo de crecimiento en la delegación tiende a disminuir, aunque, el comportamiento en cuanto al crecimiento poblacional es diferencial en los diferentes territorios, contemplando crecimientos altos en suelo de conservación, en los poblados rurales de San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac; y comportamiento estable en la zona de las barrancas. El lugar que reporta pérdida de población es el oriente del Periférico. Así mismo, el 20.4% de la población se encuentra dentro de los índices de marginalidad y se ubica principalmente en suelo de conservación y en la zona de barrancas del centro y norte de la delegación. (PMDU, D.F. 2003).

La región de las montañas la constituye la parte más alta de la jurisdicción; se encuentra enclavada en la Sierra de las Cruces, con sus cumbres, calveros, mesetas, pequeños valles, cañadas y barrancas como las denominadas Jalalpa, **Golondrinas**, Mixcoac, Del Muerto, El Moral, La Malinche, Atzoyapan y Hueyatla. Esta zona comprende desde los 2,400 y los 2,750 msnm, un relieve de la planicie inclinada de 4° a 8°, cortado por barrancas hasta de 100 m de profundidad de los cuales también se conforman las laderas superiores de volcanes situados en la Sierra de las Cruces.



En la zona noroeste se ubicó la gente de menores ingresos, sobre áreas minadas, o con pendientes acentuadas. En su gran mayoría fueron asentamientos irregulares provocados por la actividad económica de la explotación minera, actualmente en esta zona se combinan los usos habitacionales e industriales y se han integrado a la traza urbana de los antiguos poblados de Santa Lucía y Santa Fe.

La colonia Las golondrinas, se localiza en el antiguo cauce del río San Borja, rodeada de barrancas que corren sur y norte de la colonia y sobre las cuales se asientan otras colonias. Al norte colinda con Golondrianas Segunda Sección y Golondrinas Primera Ampliación. Al oriente con la colonia el Rodeo, al sur con Barrio Norte, Las Palmas y Olivar del Conde segunda Sección. Al poniente se localiza la colonia Ampliación Piloto Adolfo López Mateos. Hay otro grupo de colonias que se ubican al norte de Santa Lucía como: Olivar del Conde, **Ampliación Las Golondrinas**, Galeana, Jalalpa, La Cañada, Presidentes, La Presa, Barrio Norte, La Joya, Unidad Habitacional Santa Fe, Unidad Belem, Lomas de Becerra, Pueblo de Santa Lucía cuyo surgimiento fue en su mayoría, a causa de asentamientos irregulares sobre zonas de alto riesgo. En esta zona la mayor parte de los cauces de las barrancas se encuentran invadidos al grado de casi desaparecer.



Las zonas de riesgo, de acuerdo a la información SEDUVI, se clasificaron de la siguiente manera: por oquedades, rellenos, taludes, deslaves y fallas. De acuerdo al riesgo en alto cubre un 30 %, medio 35 % y bajo 20 % respectivamente en el territorio de la delegación. Se presenta alto riesgo en colonias como La Cascada, **Las Golondrinas**, Molino de Rosas, Barrio Norte, Ampliación las Águilas, Lomas de Capula. Este riesgo está determinado en estas zonas porque se presentan casi todos estos problemas. En el caso de Las Golondrinas por ser suelos donde se explotaron minas durante décadas, sin embargo en toda la zona poniente entre camino Real a Toluca y Avenida Observatorio, se encuentran zonas de riesgo medio y bajo por oquedades, relleno y deslaves en donde el riesgo lo constituyen las construcciones realizadas en forma irregular sin estudios de mecánica de suelos o reforzamiento de taludes. Otro aspecto importante son la serie de asentamientos ubicados en zonas de fuertes pendientes, sobre zonas federales de ríos y arroyos, siendo necesario llevar a cabo un censo y su delimitación física, especialmente en la zona noroeste de la delegación.



En la zona de los cauces de barrancas se presentan las mayores densidades de la delegación, hasta 400 hab./ha., en viviendas de 1 y 2 niveles, con lotes de 90 a 200 metros cuadrados. El uso habitacional se encuentra mezclado con talleres, comercio básico e industria familiar. En esta zona se ubica el mayor déficit en equipamiento de áreas verdes, parques, cultura y recreación. Se tienen también colonias donde se han

rebasado las alturas permitidas en el Programa Parcial 1987 debido a las autorizaciones de incremento a la densidad de vivienda de interés social, entre las que destacan: Pueblo de Santa Lucía, Unidad Habitacional Santa Fe, Barrio Norte y Lomas de Becerra, entre otras.

De acuerdo con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano 1987 el uso de suelo predominante era el habitacional que representaba el 47.32% de la superficie delegacional; le seguía en magnitud el área de conservación ecológica con el 34.56%; el 3.78% se destinaba a equipamiento urbano; el 3.51% a usos mixtos, comercios y oficinas; el 9.93% se destinaba a áreas verdes y espacios abiertos; y el 0.90%, a uso industrial.

### Características Físicas por Colonia

Colonia	Superficie (Ha.)	Población (Hab.)	Densidad (Hab./Ha.)	Altura Máxima (Niveles)	Altura promedio (Niveles)	Lote Tipo (M2)	Área Libre %
LAS GOLONDR. 1a. Ampliación.	9,70	1.334	250	3	2	120	10
LAS GOLONDRINAS	7,52	1.034	250	3	2	120	1
LAS GOLONDR. 2a. SEC.	7,00	963	250	3	2	120	10

En lo que a la afectación ambiental se refiere, la importancia de éste, señalada en el ordenamiento ecológico territorial del Distrito Federal que establece el Programa General de Desarrollo Urbano 1996, identifica cuatro sistemas de preservación ecológica. Uno de ellos se ubica al poniente de la ciudad, en territorio delegacional denominado Sistema Contreras-Parque Nacional Desierto de los Leones, que se prolonga hacia la Sierra de las cruces y el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla, la Marquesa en el Estado de México, el cual incluye las barrancas correspondientes a las delegaciones Magdalena Conteras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa. Este sistema es parte fundamental del equilibrio ecológico del Valle de México, en cuanto a su generación de oxígeno y de recursos hídricos para la zona. La zona de reserva asciende a 347.66 ha., que representan el 6.0% del total de en el Distrito Federal, y el 4.4% de la superficie de la delegación. (PGDU, D.F. 2003).

En la barranca llamada Tlalpizahuaya, Jalapa Becerra, se encuentra el río BECERRA Y SAN BORJA y la presa BECERRA A. B y C, en las orillas de lo que fue el río Becerra se localiza el asentamiento consolidado, ahora colonia **Las Golondrinas**. Sobre las barrancas está construida la sección 2 de las golondrinas así como un asentamiento irregular que está en zona de riesgo.

En la cuenca del Río Becerra se presenta los problemas más graves, tanto en su cauce principal como en los afluentes designados como Barranca Presidentes y Barranca Golondrinas, sobre estos cauces, además de la acumulación generalizada de basura y azolve, existen problemas de rellenos de barrancas con procedimientos de construcción no adecuados.



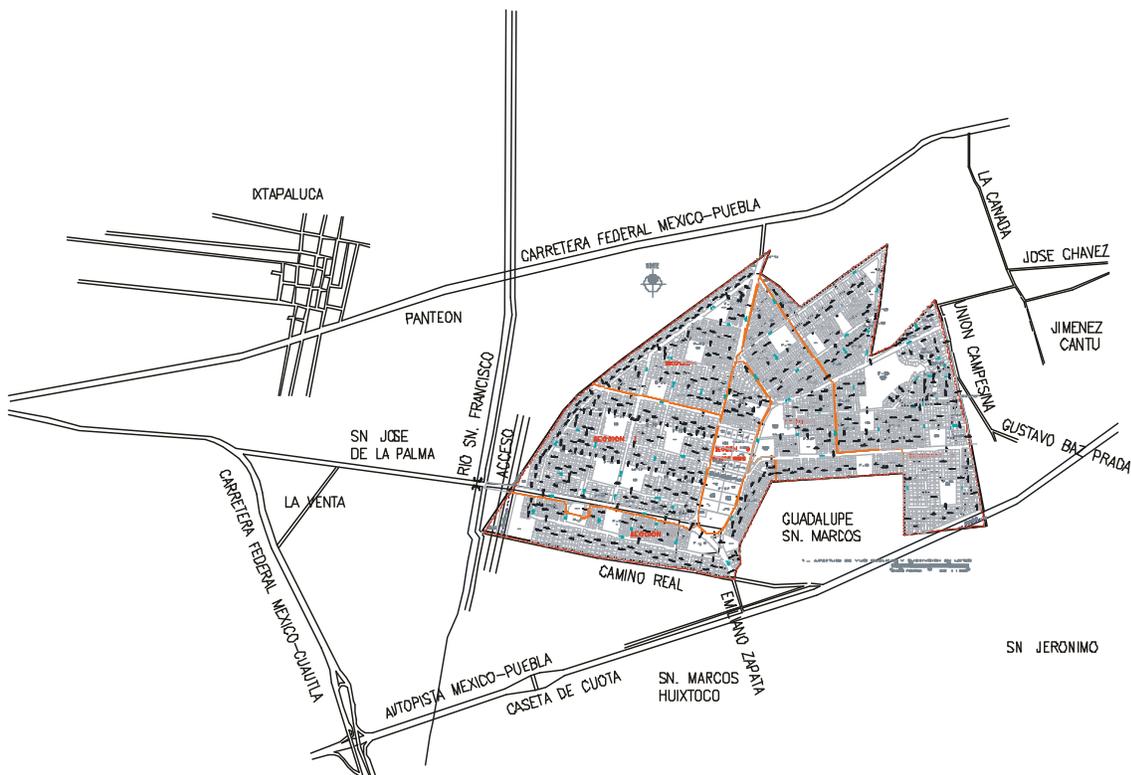
### 3.2.2. LOCALIZACIÓN DEL CONJUNTO HABITACIONAL SAN BUENAVENTURA, IXTAPALUCA, ESTADO DE MÉXICO.



El municipio de Ixtapaluca se ubica en el extremo oriente del Estado de México, situado entre las carreteras nacionales de México-Puebla y México-Cuautla que pasan precisamente dentro de su territorio y se bifurcan ambas rectas enfrente de lo que fuera en otra época, gran finca ganadera llamada Santa Bárbara propiedad del general Plutarco Elías Calles. Dista 7.5 kilómetros de Chalco, a 32 kilómetros de la capital de la República Mexicana y a 110 km. de la ciudad de Toluca. Limita al norte con los municipios de Chicoloapan y Texcoco; al sur con Chalco; al este con el estado de Puebla y al oeste con Chicoloapan y Los Reyes La Paz. El territorio municipal de Ixtapaluca, conserva la extensión y límites actuales reconocidos conforme a la ley en 1990 tiene una superficie de 315.10 kilómetros cuadrados con 37 localidades.



Al territorio de Ixtapaluca lo cruzan dos vías de comunicación interestatal: la Carretera Federal México-Puebla [No. 190] y la Autopista México-Puebla [No. 150]; ambas desembocan al municipio de La Paz, permitiendo la comunicación con el Distrito Federal a través de la Av. Zaragoza, la Av. Ermita Iztapalapa y el Eje 10 Sur) y con la Carretera Federal México- Texcoco [No. 136]. Entre los municipios de Chicoloapan, La Paz e Ixtapaluca, se ha ido conformando el corredor industrial más importante del oriente del Valle de México donde se asientan establecimientos líderes en su ramo, cuyas actividades produce importantes desplazamientos de población trabajadora y de intercambio comercial y que, a su vez, generan una serie creciente de demandas de satisfactores urbanos y de servicios.



Los usos del suelo con que están siendo aprovechadas las 31,854 hectáreas del territorio municipal, se distribuyen principalmente en usos forestales, que ocupan el 61.55% del área total, usos agrícolas de temporal con el 17.42% y los usos urbanos con el 13.82%.

Es necesario destacar que en el ámbito regional, los municipios aledaños como La Paz, Chalco y Chimalhuacán, poseen pocas reservas de suelo; por su parte, el municipio de Texcoco presenta una fuerte especulación de suelo, lo cual resulta inaccesible para la población de escasos recursos. No obstante esta situación de carácter regional, los municipios de Chicoloapan e Ixtapaluca han presentado condiciones de accesibilidad y potencialidad de un mercado de suelo relativamente barato para sectores de población medio y bajo. En el municipio de Ixtapaluca se han erigido conjuntos habitacionales de alta densidad y, para ampliar la oferta, se han incorporado a la zona urbana áreas de alta productividad agrícola con usos habitacionales. Sin embargo, siguen proliferando los asentamientos irregulares en el cerro del Pino y, principalmente, en el poblado San Francisco Acuautla.

La llegada masiva de nuevos pobladores trae consigo la demanda masiva de satisfactores urbanos que no son provistos por los promotores y demeritan las condiciones de vida actuales. La ubicación de estos enormes fraccionamientos, se ha dado principalmente desde el centro de Ixtapaluca y hacia el oriente, en donde destacan San Buenaventura, Jesús María, Geovillas y Cuatro Vientos, entre otros. Este grupo de desarrollos contribuyó con alrededor de 1,000 hectáreas al crecimiento urbano en los últimos 10 años, con patrones de asentamiento distintos a los de las poblaciones originarias y que no han contribuido mayoritariamente al mejoramiento de los enlaces viales y de transporte para con las colindancias del Municipio.

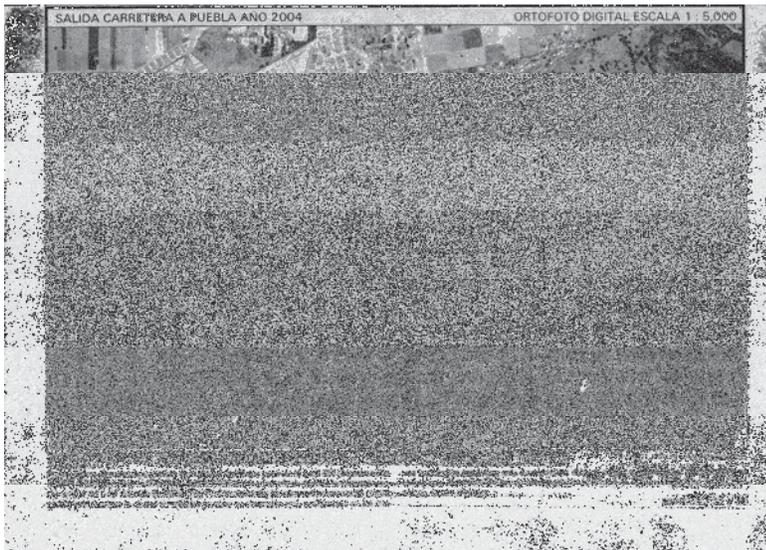
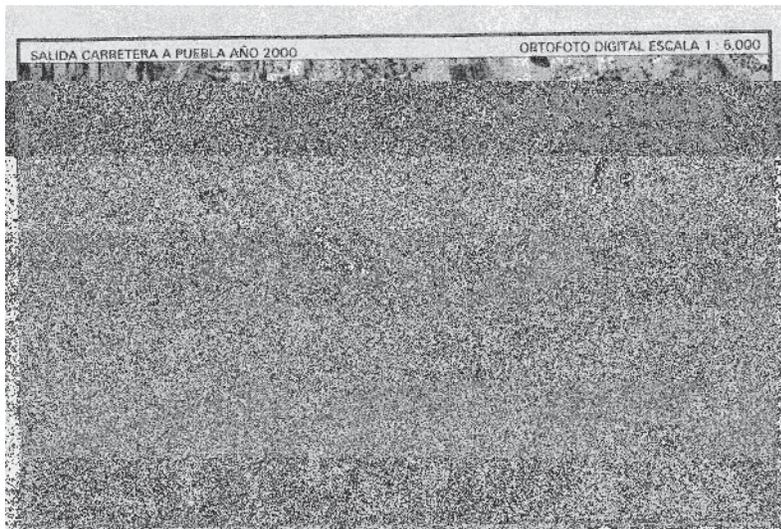


Fte. Maya, Cervantes ,2004

En el municipio de Ixtapaluca no sólo existen agentes u organizaciones sociales que han impulsado la creación de asentamientos humanos en grandes superficies (tan sólo en el Valle de Chalco el ejido de Ayotla implicó el fraccionamiento de cerca de 1,000 Has.), sino que conforman toda una estructura socio-política que hacen del fraccionamiento irregular un fenómeno social, que no puede ser abordado únicamente con medidas administrativas o jurídicas. Debe reconocerse que el fraccionamiento irregular, en el caso del municipio de Ixtapaluca, se organiza a partir de las áreas ejidales, que han activado en el municipio grupos de promotores de la irregularidad .

El Conjunto Habitacional San Buenaventura, fue construido por el consorcio ARA entre los años 1999 – 2006. Por su tamaño, es el principal conjunto habitacional construido en el municipio con 23,000 viviendas. Éste se localiza entre las carreteras federal y la autopista México-Puebla. Al norte colinda con terrenos ejidales San Marcos y la carretera federal México – Puebla, al oriente, con la colonia popular Jiménez Cantú y terrenos ejidales de Zoquiapan. Al Sur, con los límites del municipio de Chalco, la colonia popular San

Marcos y las autopista México – Puebla. Al poniente, con el río San Francisco, el Ejido el Capulín y la carretera Federal México - Cuautla.



### Vías de Comunicación

Las comunicaciones en el municipio representaban un grave problema, por su insuficiencia y saturación debido al rápido crecimiento, y por lo tanto la actual densidad de población, obligaron a tomar ciertas medidas. Cuenta con una infraestructura carretera, que lo convierte en uno de los municipios mejor comunicado: 271 kilómetros de carretera, México-Puebla libre y la de cuota, que atraviesa a lo largo del territorio municipal. Sin embargo, se han incrementado y mejorado vías de comunicación, existen 39 avenidas de acceso a distintas colonias del municipio, la conexión de la carretera federal y autopista Mexico-Puebla por dos avenidas de la colonia Alfredo del Mazo, delegación Tlapacoya; un gran avance en el programa estatal de comunicaciones del anillo transmropolitano que atraviesa el municipio y comunica a Texcoco con Cuautla, realización del libramiento de San Francisco Acuatla a la carretera federal México-

Puebla, realizada por la empresa SADASI. No obstante, ante el rápido crecimiento, las vías actualmente son insuficientes, lo que provoca saturación y tráfico, por lo tanto, traslados largos entre el municipio y el Distrito Federal, donde se localiza el principal número de fuentes de empleo de quienes ahí habitan.

### 3.3. OBSERVACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO.

#### i. OBSERVACIÓN DE LA COLONIA LAS GOLONDRINAS, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN.



Los ríos y las presas que conducen las aguas residuales, motivo de las aportaciones de colonias que no disponen de ningún tipo de tratamiento, provocan verdaderas lagunas de oxidación que contaminan al acuífero y al ambiente. En cuanto al riesgo geológico más fuerte que se presenta en la Delegación Álvaro Obregón, es el de las zonas minadas que afectan cerca del 60% de su territorio.

Aquellas colonias que se ubican al norte de Santa Lucía como: Olivar del Conde, Ampliación Las Golondrinas, Galeana, Jalalpa, La Cañada, Presidentes, La Presa, Barrio Norte, La Joya, Unidad Habitacional Santa Fe, Unidad Belem, Lomas de Becerra, Pueblo de Santa Lucía. Su surgimiento fue principalmente, en su mayoría, a partir de asentamientos irregulares sobre zonas de alto riesgo. En esta zona la mayor parte de los cauces de las barrancas se encuentran invadidos al grado de casi desaparecer. En esta zona se presentan las mayores densidades de la Delegación de hasta 400 hab./ha., en viviendas de 1 y 2 niveles, con lotes de 200 a 90 metros cuadrados. El uso habitacional se encuentra mezclado con talleres, comercio básico e industria familiar. En esta zona es donde se ubica el mayor déficit en equipamiento de áreas verdes, parques, cultura y recreación. Se tienen también colonias en donde se han rebasado las alturas permitidas en el Programa Parcial 1987 debido a las autorizaciones de incremento a la densidad de interés social, entre las que destacan: Pueblo de Santa Lucía, Unidad Habitacional Santa Fe, Barrio Norte y Lomas de Becerra.

La vivienda ubicada al norte y poniente del suelo urbano de la Delegación, se caracteriza por construcciones de uno y dos niveles, con dos a tres viviendas por lote, este uso se mezcla con talleres mecánicos, misceláneas, herrerías, micro industrias y comercio pequeño, además es la zona donde se presentan la mayoría de las viviendas deterioradas y las vecindades. Así mismo, en ella se concentra la vivienda en riesgo por minas, oquedades y deslaves ya que la mayor parte de ellas se han construido de manera informal sin cumplir con los requerimientos de seguridad.

La colonia Las Golondrinas, es un territorio que se ubica en un sitio de alto riesgo, no propicio para la construcción por varias razones, ubicada en el antiguo cauce de un río, rodeada por barrancas, cuyas paredes han sido recubiertas con sistemas constructivos no apropiados, los cuales tienden a quebrarse y caer continuamente. Una segunda sección de la colonia, se encuentra sobre una zona de alto riesgo por las minas de arena, tienen una alta probabilidad de presentar oquedades.

Esta colonia comenzó como un asentamiento irregular en 1982, cuando los pobladores asentados en zonas irregulares, llamado Barrio Norte, ubicados también sobre suelo de minas, fueron desalojados y reubicados en estos terrenos. Les fueron vendidos, por parte de un grupo de priístas, los terrenos de aproximadamente 90m<sup>2</sup>, 7 metros de frente por 13 metros de fondo, los cuales se extendían en dos hileras, a lo largo del cauce del río San Borja, de oeste a este, una con fachada hacia el río, hoy Av. San Borja, y la otra adosada por la parte posterior, hacia el callejón, hoy conocida como Avenida Principal.

Los lotes se designaron rápidamente y la gente comenzó la construcción de sus viviendas con materiales precarios y temporales, sin infraestructura de servicios y mucho menos algún tipo de equipamiento. Con el tiempo las viviendas fueron creciendo y los materiales se sustituyeron por otros más perdurables. Entre el segundo y tercer año, el agua potable y el drenaje, fueron instalados, poco tiempo después la electricidad también, se dieron los títulos de propiedad de los lotes, por lo que los habitantes comenzaron a construir de manera permanente, es decir, pasaron de los materiales de segunda mano a materiales permanentes, como pisos y cubiertas de concreto y muros de ladrillo o tabicón, y con el apoyo de la mano de obra de ellos mismos. El río fue entubado también con ayuda de los pobladores y durante al década de los noventa, la colonia fue dotada de equipamiento urbano, de educación, recreación y deporte, algunos pequeños jardines y la pavimentación de las calles.

Actualmente, a pesar de que las construcciones de vivienda se hacen al margen de las normas de construcción y de los permisos otorgados por la delegación, así como en zonas de alto riesgo, ya es considerada como una colonia consolidada, es decir, legal. La dotación de materiales de construcción y mano de obra, por parte de la delegación, así como la mano de obra que aporta la misma población, han sido los principales actores de la construcción en la mayor parte de las áreas públicas de recreación y esparcimiento, escaleras públicas, aceras y parques. No obstante, hay una gran parte de la población que todavía requiere de trabajos para el mejoramiento en las áreas públicas así como obras que aseguren el sitio donde se encuentran algunas de las viviendas porque actualmente existen algunas de ellas sobre suelo vulnerable, por las minas o por el desbordamiento de una parte del río que no fue entubado y en épocas de lluvia suele desbordarse.

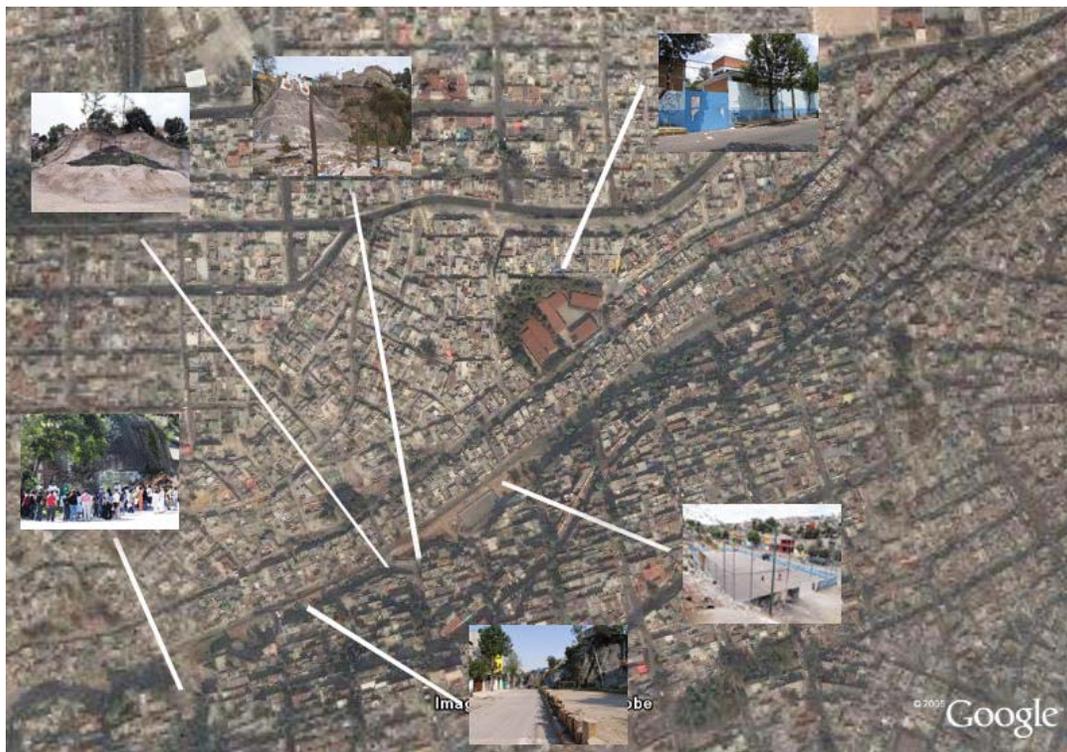
La entrada a la colonia por la parte oriente, se hace complicada por lo estrecha de la calle en esa zona, su conexión con la avenida Lomas de Capula, que es más transitada y la ubicación del mercado sobre ruedas que se sitúa a la entrada dos veces por semana. A la entrada se extiende la Avenida San Borja, amplia y con camellón al centro que permite una hilera de estacionamiento y un carril de circulación. Las viviendas, en su mayoría de *block* gris de cemento, en su mayoría aparentes, entre dos y tres plantas, se disponen a lo largo de las aceras. Más adelante, la calle se reduce por la presencia de una cancha de fútbol y una serie jardines, que corren a lo largo de la avenida, aunque de tamaño reducido, se encuentran bien situados. Al entrar del lado izquierdo, sobre la barranca, se sitúan las viviendas con fachada al frente de la colonia Las Palmas, mientras del otro lado se disponen las viviendas de la Colonia Las Golondrinas a lo largo de la avenida y separadas por angostos callejones, formando pequeñas cuadras y que desembocan a la Avenida Principal, nombre de una angosta calle que da hacia la barranca en cuya cima se localiza la segunda sección de Las Golondrinas y primera ampliación, la primera, se estableció sobre suelos minados, por lo tanto, de alto riesgo.

La Avenida San Borja, remata al fondo con la barranca, cuya vegetación todavía no ha sido tocada por los asentamientos que se extienden hacia el fondo. Muchas de las paredes de la barranca, sobre la que se encuentra la colonia Olivar del Conde a aproximadamente 8 ó 10 metros de altura, han sido cubiertas por una capa de cemento para evitar deslaves, y cuentan con escaleras que les permiten descender a los

pobladores. Muchos de los habitantes, tienen acceso a la colonia Las Golondrinas y han contribuido a la construcción del equipamiento así como al mantenimiento de los jardines.

La Avenida Principal es un angosto callejón que conforme se avanza hacia el oriente va ensanchando, de un lado lo contiene la pared de la barranca cubierta de concreto y por el otro una serie de viviendas adosadas. Las viviendas en su fase final de producción, son de 2 ó 3 plantas, de materiales permanentes, tabicón gris y cubierta de concreto, y en su mayoría se encuentran en una etapa de progresividad de acabados. El uso de suelo es habitacional o mixto, es decir, habitacional y comercial, pocos son los talleres o negocios de servicios dentro de la colonia. Cuentan con más de una unidad doméstica y los habitantes son de bajos recursos.

Actualmente cuentan con una infraestructura de servicios terminada y un equipamiento urbano bastante completo. Hay una escuela primaria, cerca dos secundarias y preparatoria. Los centros de salud se localizan en las colonias circundantes, la Presidentes y Olivar del Conde, lo que representa entre 10 y 15 minutos caminando. En cuanto al equipamiento deportivo y de recreación cuentan con lo mínimo indispensable, dos canchas de fútbol y pequeñas áreas verdes para el esparcimiento. El equipamiento cultural es inexistente.



Durante muchos años, esta colonia no contó con servicio de transporte público, sin embargo, la cercanía con las colonias vecinas les permitió utilizar el que llegaba a éstas. Para ello tenían que caminar aproximadamente 10 minutos para llegar a ello, actualmente hay una ruta que entra a la colonia, lo cual ha contribuido a la mejor conexión de la colonia con las estructuras preexistentes, al igual que la facilidad de traslado de sus pobladores.

Las actividades económicas que se realizan ahí son principalmente el comercio de abarrotes y productos alimenticios, así como talleres de carpintería, hojalatería, mecánicos. La mayoría de los habitantes, trabajan en las colonias vecinas o en la ciudad, pero en aquellas delegaciones cercanas a Álvaro Obregón o en esta misma. Las fuentes de empleo son en su mayoría, informales o en el sector de servicios, entre los que se

saben, empleadas domésticas, choferes de microbuses, conserjes, carpinteros, pintores, plomeros, albañiles, etc. Pocos son aquellos que tienen un comercio de abarrotes o de comida en la colonia.

La mayoría de las viviendas cuentan con más de una unidad doméstica, es decir, viven más de una familia nuclear, por lo que ahora los niños son la tercera generación que viven ahí, sus padres llegaron niños, crecieron se casaron y ahora tienen una vivienda en el mismo terreno que sus padres. En un terreno de 7mts. por 13mts. es decir, 90 m<sup>2</sup>, y con 180 m<sup>2</sup> de construcción viven alrededor de 11 miembros de diferentes familias.

La colonia está conformada por dos hileras de viviendas, cada una tiene fachadas a diferente calle, y del otro lado de esta, se encuentran las colonias vecinas sobre las barrancas, cuyos interiores tienen oquedades debido a las minas de arena que se explotaron ahí. Del lado de la avenida San Borja, hay una serie de parques y zonas con césped, así como dos canchas de fútbol. Sin embargo, algunas veces juegan en las calles ya que estas son poco transitadas. Los jóvenes que viven en esta colonia, algunos se dedican a trabajar los comercios que hay en las viviendas, y otros son vagos, tienen bandas de otras colonias y al parecer se drogan con frecuencia, sin embargo, la colonia no se siente peligrosa. Hay reuniones afuera, la calle no es muy transitada y se utiliza mucho por los vecinos, es un punto de reunión.

La dinámica de la Avenida Principal se da mucho en la calle, sacan toldos y se sientan en las banquetas. Los fines de semana, los vecinos sacan algunos comercios de comida, venta de productos de segunda mano, a la banqueta para vender. Los vecinos se conocen y es común ver a las familias fuera de sus casas conversando con los demás. La convivencia se da de manera formal.

Para realizar el estudio de habitabilidad de la vivienda auto producida se eligió la colonia Las Golondrinas porque a pesar de que ha sido reconocida por la delegación como una colonia consolidada, su antigüedad, 24 años, la hace representativa de este tipo de producción y permite analizar su desarrollo en el tiempo. La vivienda ha pasado casi por todas las etapas de producción, y se encuentran asentadas en una zona donde las condiciones son de alta vulnerabilidad, sobre suelo de minas que fueron explotadas en décadas anteriores a su construcción, lo que permite el estudio de la progresividad y su relación con las familias que lo habitan, lo cual permite estudiar también su desarrollo. Por otro lado, la mayor parte del parque habitacional se ha realizado por medio de la auto producción y el conjunto, con una participación importante de la mano de obra de sus habitantes, lo cual permite analizar la progresividad tanto de la vivienda como del conjunto, la manera en la que se fue dotando de los servicios. Para el análisis de la auto-producción es importante resaltar algunas de las características propias de este proceso y que la diferencian de la vivienda producida por terceros. La auto-producción depende de varios factores como: los recursos económicos de la familia, el espacio disponible para ampliaciones futuras, las características físicas del suelo y del entorno, dependencia de las autoridades para obtener la infraestructura para servicios básicos, los cuales se demandaron por las organizaciones vecinales y civiles que se conformaron en los primeros años.

Otro aspecto importante que hace representativo este caso para el estudio comparativo, es su localización con respecto a la ciudad. Es decir, en los tiempos cuando la ciudad de México se expandió de manera más rápida a partir de acciones de vivienda, fue durante la década de los ochenta, en la cual un gran número de habitantes, los cuales vivían en la informalidad y no contaban con las condiciones para comprar una vivienda de interés social, se asentaron de manera irregular en la periferia de la ciudad, lo cual llevó a expandir los límites de ésta, sin planeación, sin contemplar la construcción de la ciudad así como sin contar con las condiciones mínimas de habitabilidad para esta población. " En 1980 la Zona Metropolitana ya incluía 17 municipios del Estado de México, además de las 16 delegaciones del Distrito Federal, la población se incrementó 58.65% hasta llegar a 13,734,654 habitantes, en tanto que la superficie urbana sólo se incrementó 23.34%, el resultado fue un récord en la densidad metropolitana alcanzando 154.13 hab./ha. " <sup>10</sup> Este caso es equiparable a lo que sucede en el municipio de Ixtapaluca, el cual actualmente, está creciendo rápidamente por la población que está emigrando del Distrito Federal, aunque provocado por la producción masiva de vivienda. Este análisis se puede comparar con el que en su tiempo tuvo el crecimiento de la Delegación Álvaro Obregón, aunque la dinámica de crecimiento, a partir de la producción de vivienda, sea provocada por agentes distintos, en el caso de esta Delegación los pobladores y en el de Ixtapaluca, las empresas inmobiliarias cuyas acciones deciden las dinámicas de crecimiento y expansión de la urbe.

---

<sup>10</sup> Suárez Alejandro, Alba, Ernesto, Barba Jesús, " *Estudio de Evaluación del Impacto de las Políticas de Vivienda en la Producción Habitacional durante el Periodo 1990-2005* ". ( 2006)



COLONIA LAS GOLONDRINAS, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN, 2005

Este hecho es comparable con lo que actualmente está sucediendo en la Ciudad de México la cual se está expandiendo de manera considerable por la acción de viviendas, hechas de manera formal, en serie, por empresas inmobiliarias, pero en terrenos que eran agrícolas, en la periferia de la ZMVM, sin la construcción debida de ciudad, mal conectadas a la metrópoli, lo cual está repercutiendo en la habitabilidad no sólo de sus pobladores sino del resto de los habitantes. Ambos tipos de producción son comparables en muchos sentidos, y para ello la colonia Las Golondrinas, a pesar de tener 3 veces antigüedad, que el conjunto San Buenaventura, permite conocer las etapas de la auto producción, y es un caso representativo de las etapas de crecimiento de la ZMVM.

### 3.3.2. OBSERVACIÓN DEL CONJUNTO HABITACIONAL SAN BUENAVENTURA, IXTAPALUCA, ESTADO DE MÉXICO.



Ante el desarrollo y crecimiento de la ciudad de México, sus límites territoriales han sido rebasados a causa de la construcción de innumerables acciones de vivienda, tanto formal como informal que poco consideran el desarrollo de la ciudad, trasgrediendo el borde de los municipios del Estado de México que colindan con el Distrito Federal. Dicha entidad ha sido receptora, sobretodo en los últimos años, de miles de habitantes que ya no pueden pagar los altos costos de arrendamiento o compra de vivienda en la Ciudad, por lo que se han visto obligados a sacrificar horas de transporte a cambio de poder invertir en una vivienda asequible a sus ingresos. Esto ha devenido en que el Estado de México sea la entidad con el mayor crecimiento poblacional del país, y dadas las condiciones territoriales, extensas en tamaño y de cultivo, que las inmobiliarias hayan aprovechado los bajos costos de estos terrenos para comprarlos como reservas territoriales convertidas ahora en conjuntos de viviendas.

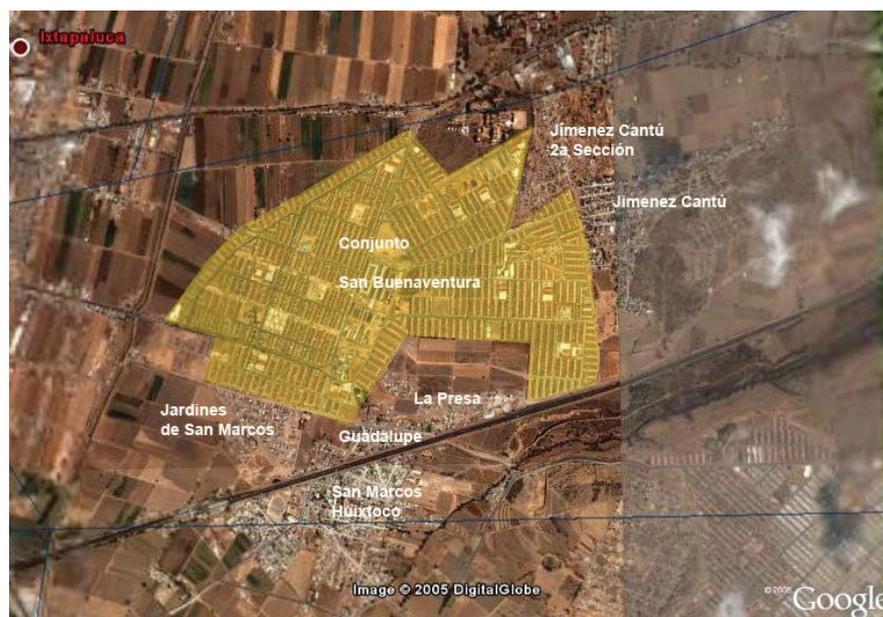
En los casos particulares de los municipios de Chalco e Ixtapaluca que se encuentran más cercanos, al este del Distrito Federal, el crecimiento urbano tuvo un precipitado auge a partir del inicio de la década de los ochenta debido al cambio de la política económica del país que comenzó a adoptar una posición neoliberal en todos los sectores. En 1994 el cambio en las leyes de asentamientos y de la vivienda, que permitieron la construcción de vivienda por parte de inmobiliarias de capital privado, ocasionó, por un lado, que la cada vez mayor actividad de la iniciativa privada en la realización y responsabilidad de las políticas sociales, antes exclusivas del Estado, elevaran el costo de la vivienda social, al entrar a competir en el mercado inmobiliario, provocando que una parte importante de la población siguiera sin acceso este tipo de vivienda. Por el otro lado, estas políticas adoptadas por el gobierno federal, originaron la caída de los precios de productos agrícolas que ahí se producían, lo cual obligó que el ejido, al no tener subsidios por parte del gobierno para producir el campo, vendieran sus grandes extensiones de terreno, que las inmobiliarias aprovecharon para comprar a precios muy bajos. Las consecuencias de estas ventas han sido, el incremento en la ocupación ilegal de predios de este municipio, la polarización de las desigualdades regionales, tanto económicas como sociales y culturales, y el deterioro ecológico, tomando en cuenta que la ilegalidad fue auspiciada por líderes pertenecientes al partido oficial en el poder, así como la venta de estos terrenos a precios bajos, lo cual ha sido aprovechado por las empresas inmobiliarias para producir conjuntos de vivienda en muchos de los municipios conurbados.

Ixtapaluca, el quinto municipio más pobre de los 37 que se encuentran en la zona metropolitana y el cual ha crecido con más rapidez las dos últimas décadas, está desarrollando un proceso de urbanización con enormes desigualdades y carencias, producto de la incapacidad para asimilar este crecimiento desmesurado de población. Sin embargo, por su territorio y localización geográfica, el municipio, podría jugar el rol de un punto de inflexión entre la zona urbana de la Ciudad de México y los municipios de Texcoco y Chalco. La participación de los promotores de desarrollos habitacionales ha producido una considerable elevación de los precios del suelo urbano en este municipio, lo cual ha elevado la demanda de equipamiento y nueva infraestructura de servicios lo cual no es proveído por estos productores privados y por el otro lado, el municipio tampoco tiene la capacidad de dotar, lo que no sólo afecta a las familias que llegan a vivir ahí, sino a las originarias del municipio.

De acuerdo al Censo General de Población y Vivienda 1990 el municipio contaba con 117,927 habitantes y al Conteo de Población y Vivienda 1995 con 187,690 habitantes, observándose un alto crecimiento poblacional, dado que en este periodo de 1990-1995 se registró una tasa de crecimiento media anual de 8.57%, la cual es de las más altas del municipio y esto es debido al crecimiento de la ciudad de México. Por su parte los nacimientos en 1996 se ubicaron en 4,729, observándose que el índice de natalidad fue de 2.3% mientras que el de defunciones fue de 0.36%. Para el año 2000, de acuerdo con los resultados preliminares del Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, para entonces existían en el municipio un total de 293,160 habitantes, de los cuales 144,158 son hombres y 149,002 son mujeres, y que ocupaban una superficie urbana de 4,359 hectáreas, casi el doble del territorio ocupado en 1995 que era de 2,805 hectáreas. Para el año 2020, el suelo urbano requerirá: 1,269 ha. para vivienda; 493 ha. para equipamiento y servicios, lo que representa un total de 1,762 ha. (Suárez, Paredón, 2006).

La rápida construcción de estos conjuntos, el elevado nivel competitivo y su principal objetivo: la mayor generación de utilidades, les ha obligado a producir el mayor número de viviendas posibles en el territorio destinado, sin considerar aspectos como el adecuado equipamiento urbano para el desarrollo de cualquier comunidad, además de que su construcción tampoco tiene un programa de mantenimiento que conserve las estructuras y mucho menos ecológico que trate de hacer estas nuevas ciudades lugares sustentables, tema previsto en el Programa de Desarrollo Urbano del Estado de México. Los desarrollos inmobiliarios en la región de Ixtapaluca, que se han hecho en los últimos 10 años, significaron la construcción de 8 conjuntos, lo que implica 68,625 viviendas nuevas y una tasa de crecimiento demográfico que pasó del 5.2% al 11.5%, de 1992 al año 2000 (Maya, Cervantes, 2005), lo que ha traído como consecuencia un cambio radical en el funcionamiento y desarrollo de la comunidad preexistente, cuyo estudio de impacto en la mayoría de las veces no se llevó a cabo.

### III. a. Colonias Vecinas



La mayoría de los demandantes de vivienda en este municipio son el 81% de la población, la cual está por debajo de los tres salarios mínimos, pero sólo el 17.8% está entre dos y tres salarios mínimos, de lo cual se deduce más del 63% de la población gana menos de 2 salarios mínimos. Esto significa que más de la mitad de la población no puede acceder a la mayoría de los créditos de vivienda que da el INFONAVIT. Esta parte de la población forma parte del sector informal por lo que la forma de obtención de empleo es a través de la auto producción, y tierra ilegal. ( Suárez, Alba, 2006).

El conjunto habitacional San Buenaventura se localiza en la parte sur del municipio. Cuenta con 23,000 viviendas unifamiliares, dúplex, cuádruples que albergan alrededor de 91,539 habitantes, en un área de 252.90 hectáreas. La densidad de población es de 361.96, hab/ha. y de vivienda de 80.44 viv/ha, . Éste constituye uno de los ejemplos más representativos de la manera en que se están construyendo nuevos conjuntos. El conjunto se caracteriza por la gran cantidad de viviendas con tres diseños distintos, así como fachadas con colores atractivos que asemejan a las viviendas de las clases medias y altas, las cuales "responden a un modelo habitacional que se identifica con un ascenso en la escala social, mejores condiciones de vida y acceso a una exclusividad habitacional-urbana (posiblemente social) que responde a sus expectativas residenciales" (Suárez, Alba, 2006). Sin embargo, el diseño homogéneo, los materiales baratos y por lo tanto de baja calidad, así como la limitación de los espacios para poder ampliar la vivienda de acuerdo a sus necesidades, son factores que son evidentes en cuanto las viviendas comienzan a usarse.

Este conjunto se construyó de 1998 a 2005, por el Consorcio ARA, S.A. de C.V. El área habitacional representa casi el 50% del terreno, el 3.39% es de comercios y servicios, el 30% de vías públicas y el resto del equipamiento, donación municipal representa el 15.21%. Dividido en 6 secciones.

El conjunto comenzó a construirse en 1998, cuando fue hecha la primera sección, es decir, alrededor de 4,637 las cuales fueron vendidas sin contar todavía con ningún equipamiento comercial, como mercados, tiendas de abarrotes, y mucho menos tiendas de autoservicios, por lo que los pobladores se veían con la necesidad de desplazarse hasta el centro del municipio que estaba a 2.2 kilómetros de distancia. Conforme el conjunto se fue construyendo, se hicieron también las escuelas, los parques y mercados, aunque cabe decir que nunca se contempló la construcción de tiendas de abarrotes, por lo que las viviendas fueron cambiando su uso de suelo de habitacional a mixto, lo cual en un principio afecta de manera considerable el espacio habitacional.

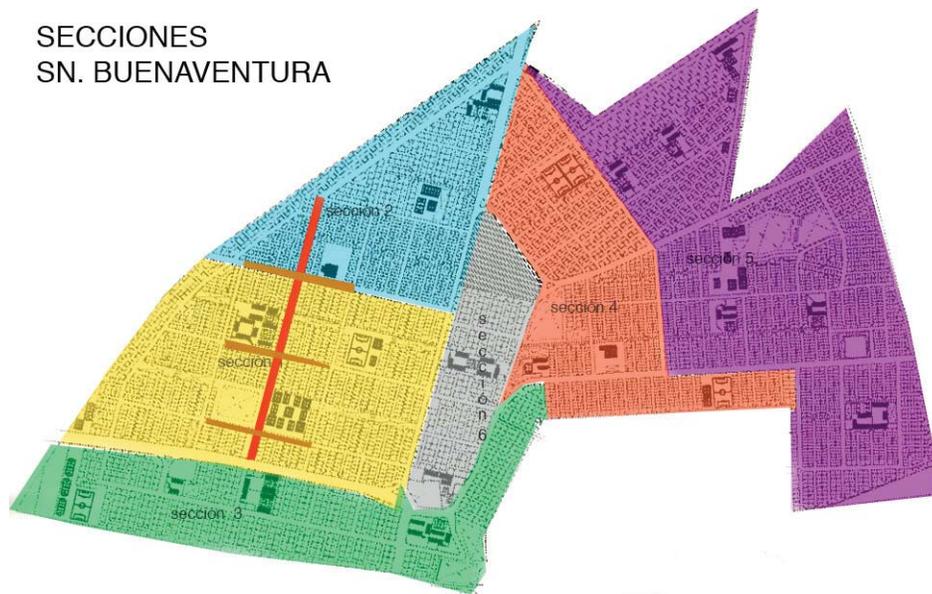
### III. b. Equipamiento Urbano y Conexión con Estructuras Vecinas



Uno de los problemas que han dado lugar a situaciones generalizadas es la ausencia de equipamiento urbano, desde centros de salud hasta comercios de todo tipo, lo cual ha ocasionado la transformación de la vivienda – situación prohibida por el reglamento – para adaptar una parte como comercio o negocio dentro de esta, lo cual reduce el espacio habitacional deteriorando las condiciones cualitativas del hábitat.

Para efectos de este estudio se eligió trabajar en la avenida Paseo de los Chopos, que va de la sur a norte, de la primera a la segunda sección, las cuales fueron las primeras en construirse, 1998. Con ocho años de antigüedad, es posible hacer un corte en el tiempo para saber acerca de sus condiciones de habitabilidad actuales. Esta sección se localiza en la parte noroeste del conjunto. El estudio la calle denominada Avenida de los Chopos (marcada en rojo en nuestro plano), la cual conecta el conjunto de sur a norte y viceversa, es una de las principales conexiones. Esta avenida se caracteriza por ser una vía de dos sentidos, con camellón al centro, cuya amplitud permite un carril para estacionamiento y otro para circulación. Sin embargo, más al norte, pasadas dos cuadras, la calle se ensancha y el camellón desaparece, además que en una de las intersecciones con otra avenida está una de las paradas importantes de transporte. Las calles que atraviesan esta avenida de su a norte, (marcadas en café), son: Avenida de las Aves, Avenida de las Flores, y Paseo de la Hacienda.

### III.c. Secciones que conforman el Conjunto San Buenaventura



En este tramo de la avenida casi todas las viviendas han modificado el uso de suelo, pasando de habitacional a mixto, es decir, habitacional con comercio, a pesar de estar prohibido por el reglamento de condóminos.

La característica de transitoriedad de esta avenida ha provocado la apertura de comercios, sin embargo esta se puede dividir en cuatro cuadras cuyo tránsito, tipologías y características urbanas cambian mucho de una a otra. La cuadra que se encuentra más al sur, dividida por Paseo de San Buenaventura y Paseo de las Aves, es en su mayoría el uso de suelo mixto, debido al pequeño parque que colinda con las bardas posteriores de las viviendas de ese lado y al cual muchas han abierto su barda posterior hacia éste para ofrecer productos y algunos servicios. De este lado, las viviendas son unifamiliares. En la acera de enfrente, las viviendas son en su mayoría de uso habitacional, sin embargo, hay dos que han hecho grandes

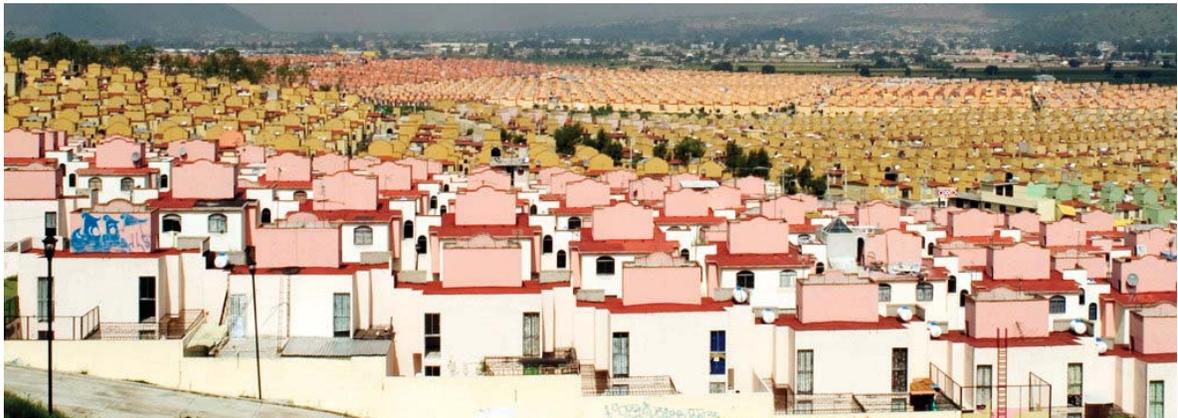
transformaciones para abrir una clínica (en la esquina) y otro comercio, éstas también son unifamiliares, en dos plantas y de dos recámaras .

La segunda cuadra, que va de Paseo de las Aves y Paseo de las Flores, cuenta con dos parques, uno frente a otro y en cuya acera, se encuentra un sitio de taxis. Los parques cuenta, uno con juegos para niños y una pista para correr, rodeado de las partes posteriores de las viviendas. En época de lluvias es inutilizable pues pasan meses en que la hierba tan grande que cubre la pista y los juegos . El parque de enfrente cuenta con una cancha de básquetbol, equipo se encuentra ya muy deteriorado y con una parte de pasto, donde la hierba también crece inutilizando esta área. Seguido de éste se encuentran las viviendas, cuyas fachadas de ambos lados dan hacia esta el Paseo de los Chopos y su uso es en su mayoría habitacional. Solamente se pueden encontrar 4 comercios en uso de suelo mixto y otro, que ha pasado de habitacional a comercial, incluso la ampliación es considerablemente grande para lo que era la vivienda. Cabe mencionar también, cerca de una tercera parte de las viviendas en esta cuadra se encuentran desocupadas.

El tercer sector, que va del Paseo de las Flores al Paseo de la Hacienda, muestra cada vez más cambios en el uso de suelo de habitacional a mixto, en su mayoría se han extendido hacia el estacionamiento o han sacrificado parte de la vivienda para convertirla en comercio. Dos de estas viviendas muestran evidentes transformaciones para usos habitacionales y sólo una para uso comercial. Muchas de las modificaciones hechas para uso comercial son temporales e improvisadas, o utilizan parte del espacio habitacional, lo cual ha afectado considerablemente las relaciones y actividades familiares. Esta parte de la avenida tiene camellón, cuyo pasto crece con rapidez y a lo cual los habitantes han tenido que exigir su cuidado y mantenimiento en el municipio o hacerlo ellos mismos. Cabe mencionar que dada la apertura de comercios y la presencia de los vecinos en sus comercios, la mayor parte del tiempo, ésta cuadra presenta cierta organización vecinal para cuidar los espacios públicos. El tamaño de la cuadra, el hecho que las fachadas de las viviendas den hacia la calle y la cantidad de comercios han hecho de esta sección un espacio de convivencia, puesto que los vecinos se conocen, se llevan bien y se han organizado para discutir sobre algunos aspectos de la vía pública. Las viviendas de un lado son unifamiliares en dos plantas y enfrente son dúplex, una sobre otra. En ambos casos la situación de las puertas de entrada en relación con los estacionamientos de cada vivienda, los cuales se encuentran desfasados, han ocasionado dificultades para la ampliación de las viviendas al frente, puesto que obstruyen las entradas vecinas.

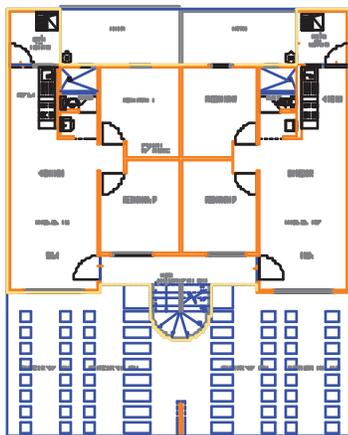
El último sector de la calle, no tiene camellón y la avenida se ensancha. En la esquina del Paseo de la Hacienda con Paseo de los Chopos, se encuentra una parada de transporte público donde salen las combis al aeropuerto, Los Reyes y el centro de Ixtapaluca y Chalco. En esta sección, también se sitúa todos los sábados un mercado sobre ruedas. Estos dos eventos, han generado el tránsito de mucha gente por esta avenida, lo cual ha sido aprovechado por los habitantes de esas viviendas para abrir un comercio en su casa. De un lado, las viviendas tienen la fachada hacia la calle, lo cual han aprovechado para hacer un comercio en su estancia, estacionamiento o conservarlo como vivienda, éstas son unifamiliares de dos plantas. Sin embargo, del otro lado de la acera, la barda posterior de las viviendas son las que colindan con la avenida, por lo que la mayoría de los habitantes han aprovechado para convertir el patio posterior e incluso toda la planta baja, como es el caso de un entrevistado, para convertirlo en uso comercial. Estas viviendas tienen la fachada del otro lado, se encuentran en calles privadas, sin embargo, el uso comercial se encuentra en la parte posterior. En esta avenida hay varios casos donde las viviendas en su totalidad, se han convertido en comercios. El uso de suelo de esta avenida es casi en su totalidad mixto o comercial, para ello las viviendas han sufrido ampliaciones, modificaciones y adecuaciones muy evidentes, tanto en plantas como en extensiones. Esto en muchos casos se traduce en el deterioro de las viviendas, las cuales sufrieron transformaciones hace algunos años, pero no se les ha dado mantenimiento y las hace ver muy deterioradas.

## VIVIENDA

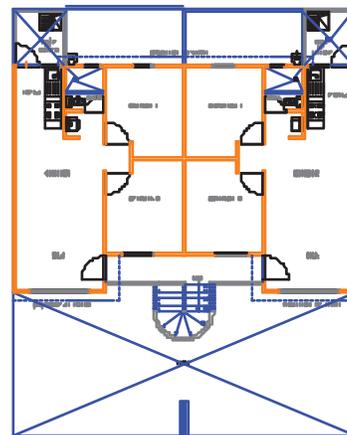


Existen cuatro tipologías de vivienda: unifamiliar, dúplex y cuádruplex, con lotes de 67m<sup>2</sup> y 88 m<sup>2</sup>, y construcciones de 48, 51 y 68 m<sup>2</sup> con cuatro distintos diseños, que en realidad tienen variaciones mínimas en la posición de los cuartos. Independientemente de la tipología, todas cuentan con estancia para sala y comedor, cocina, dos recámaras, un baño, patio de servicio y un lugar de estacionamiento al frente de la casa. Todas tienen 4.15 metros de frente y dependiendo del tamaño cambian las longitudes. Las viviendas unifamiliares están construidas en dos plantas y las dúplex y cuádruples son de una planta, pero en dos plantas. Cabe mencionar, que fuera de esta sección hay una tipología de vivienda que tiene tres recámaras, aunque la tercera se encuentra en la planta baja a lado de la cocina, y por lo tanto casi siempre es convertida en comedor para permitir ampliar la estancia. Esta vivienda es más cara y para esta investigación quedará al margen puesto que la Avenida Chopos no cuenta con esta tipología.

### TIPOLOGÍA CX-12.00X15.00-2R-49



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Las viviendas se disponen a lo largo de las calles y avenidas del conjunto, en hileras de 15 a 30 viviendas, adosadas una a otra. La mayoría de las avenidas, tienen por un lado, muros largos que se intercalan con la entrada a las privadas, mientras del lado opuesto, el muro extendido que pertenece a la parte trasera de las viviendas no permite ver ninguna fachada. Esto ha dado la oportunidad a los vecinos a abrir un comercio en los patios traseros de éstas, al hacer un acceso directamente hacia la avenida, lo cual ha deteriorado la imagen pública, pero por otro lado, y no le ha otorgado al espacio público las características de ciudad, que al no estar pensadas para que sean parte de la vida pública, donde no ha habido comercios, éstas se convierten en lugares peligrosos y sucios.

El sistema constructivo consiste en la producción de 4 viviendas a la vez. Primero se prepara el suelo, comprimiendo la tierra, luego se construyen los firmes con las salidas para luz, agua y gas. SE procede a colocar la cimbra para cada cuatro viviendas y se rellenan de concreto. Esta técnica permite producir con rapidez y lograr el objetivo de la construcción de 22,000 viviendas anuales.<sup>11</sup>

La calidad de los materiales y por lo tanto la estructura de la construcción, es otro de los factores que afecta directamente la habitabilidad, así como la economía de los habitantes.

## CONJUNTO

### Equipamiento

Como es posible observar en el gráfico siguiente, San Buenaventura se localiza en la parte suroeste del municipio, a 2.2 kilómetros de la cabecera municipal, lo cual lo mantiene un tanto aislado del resto del equipamiento y estructuras preexistentes de la localidad, por lo que la dotación de equipamiento en este conjunto juega un papel fundamental e importante. Sin embargo, en este conjunto, la ausencia del equipamiento de salud, de recreación y comercial así como la falta de mantenimiento para el desarrollo propio de los pobladores, ha afectado no sólo a la población de éstos sin del municipio en general.

Los productores tienen que construir según la Ley de Asentamientos, artículo 94, fracción I:

Para cada 1,000 viviendas: 3 aulas para jardín de niños, 12 aulas para escuela primaria, unidad médica o guardería infantil (60m<sup>2</sup>), jardín vecinal (400m<sup>2</sup>), locales comerciales (150m<sup>2</sup>), zona deportiva y juegos infantiles (8,000m<sup>2</sup>), obras que se incrementan o se disminuyen proporcionalmente a juicio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, atendiendo al número de viviendas o en su caso a la superficie de área vendible. (Maya, Cervantes, 2005). El Código Administrativo del Estado de México establece los requerimientos mínimos de equipamiento comunitario, sin embargo, el criterio se establece sin importar el número de viviendas que tenga el conjunto habitacional, ni el comportamiento demográfico.

El equipamiento urbano del cual se dotó al conjunto San Buenaventura, es el mínimo señalado por la Gaceta del Gobierno del Estado de México, sin embargo, éste equipamiento está hecho bajo los estándares de la población actual, sin considerar la etapa familiar de los usuarios, que conforme vayan desarrollándose, sus necesidades lo harán también.

El equipamiento con el cual cuenta el conjunto consta de:

- 7 jardines de niños con 14 aulas.
- 7 primarias con 18 aulas.
- 6 secundarias de 18 aulas
- 1 preparatoria de 11 aulas.
- 0 centros de salud
- 7 zonas deportivas y parques
- 2 mercados
- 1 Bodega Aurrerá
- 1 Iglesia
- 1 Oficina de gobierno municipal
- 1 Módulo de vigilancia.

---

<sup>11</sup> Arq. Víctor Manuel del Pozo P. Coordinador de Legalización y Reserva Territorial, Consorcio Ara, 2006.

### III.d. Esquema de Equipamiento Urbano



Una de las principales causas de la transformación en las viviendas, sea por ampliación, adecuación, modificación o sustitución de espacios, es la apertura de un comercio, respuesta de la dotación insuficiente por parte de la empresa inmobiliaria. El estudio hecho por Maya y Cervantes durante los primeros años esta década, indicó que el equipamiento comercial era insuficiente para el tamaño del conjunto habitacional y la cantidad de gente viviendo ahí (Maya, 2005). Además cabe mencionar, que carece de equipamiento de salud, siendo uno de los elementos más importantes de la habitabilidad. La clínica de salud más cercana se encuentra a media hora en automóvil desde el conjunto.

Las escuelas han sido un factor fundamental para el desarrollo de la zona, puesto que los pobladores de las colonias vecinas han utilizado estas estructuras, además de los habitantes del conjunto. Cabe mencionar que el equipamiento de educación está exigido en el reglamento, no así el de salud.

### III. e. Progresividad en la Vivienda Terminada



Estos nuevos Centros de Urbanización Estratégica no sólo están afectando el desarrollo urbano de los municipios que se encuentran cercanos a la ciudad de México, sino que son partícipes de la expansión de la metrópoli al no prever la construcción de la parte urbana y la infraestructura necesaria para su conexión con las estructuras preexistentes, debido a que sus proyectos se limitan a construir únicamente vivienda y el equipamiento que les es requerido por la ley. Esta ausencia de ciudad atenta contra la habitabilidad en la vivienda, el espacio próximo a ésta y el conjunto. " La calidad del medio urbano y el desempeño del sector de la vivienda están indisolublemente unidos entre sí. " (Salas, 2004). Sin embargo, para las empresas inmobiliarias, el negocio está en la vivienda y las superficies urbanas significan una pérdida de utilidades por la imposibilidad de comercializar este espacio y, por lo tanto, el costo extra que representa para las viviendas. Estos conjuntos han propiciado el crecimiento tanto de la ocupación regular como de la irregular del suelo, porque los asentamientos irregulares esperan captar los beneficios de aquellos, en términos de extensión de los servicios e infraestructura. Por otro lado, la frontera urbana se ha ampliado debido a que los conjuntos habitacionales han ocupado terrenos no considerados originalmente en el esquema de planificación aprobado. Esto ha ocasionado un proceso de segregación de la población no sólo nueva sino de la originaria de estos municipios así como la conformación de núcleos urbanos emergentes los cuales a la larga ocasionarán la densificación del espacio intermedio entre éstos y la ciudad central. (Maya, 2005).

## **4 EVALUACIÓN DE LA HABITABILIDAD EN LOS CASOS DE ESTUDIO**

### **4.1. LA APLICACIÓN DEL MÉTODO**

Como se mencionó anteriormente, la separación territorial se hizo de acuerdo a la clasificación hecha por Haramoto, pero que actualmente se utiliza para medir la habitabilidad, en vivienda, vecindario y barrio o conjunto, sin embargo, para fines de este trabajo se incluyó la ciudad o relación con estructuras preexistentes, dadas las condiciones de equipamiento con que cuentan actualmente éstos conjuntos que los hacen más dependientes de las estructuras externas o ciudad.

El método utilizado para esta investigación, fue el etnográfico que permitió hacer un análisis fenomenológico, interpretativo, antropológico de la vivienda popular para estudiar a las distintas colonias, describir los procesos productivos, identificar las maneras de construcción de las viviendas, las principales transformaciones hechas, la manera en que conviven los vecinos, se relacionan, la frecuencia con la que se reúnen y por lo tanto el grado de utilización del espacio público y del equipamiento urbano. Las entrevistas (Anexo 1 y 2) a algunas familias permitieron conocer la manera en que las colonias se han ido desarrollando, los periodos de tiempo, los grados de precariedad, no sólo de las viviendas sino de los servicios básicos y el equipamiento, el tiempo de establecimiento. De este modo, fui conociendo los principales problemas que la población percibía de su entorno y de acuerdo a estos comenzar a establecer los indicadores de medición que permitieran comparar ambas colonias.

Debido al proceso progresivo de la vivienda popular, fue necesario desarrollar un método congruente con el desarrollo del proceso y no sólo que permitiera conocer el proceso constructivo, sino las características socioculturales de los habitantes, tanto en su relación con la familia como con la sociedad, porque la construcción no depende únicamente del análisis de materiales, estructuras y espacios mensurables, sino de los aspectos socioculturales los cuales dictan la manera en que se desarrollan muchos de los aspectos arquitectónicos, así como también la manera en la que se consiguen los recursos para materializarlos. El método de investigación, al igual que la progresión constructiva, se fue adecuando a las necesidades. Éste se realizó de manera flexible, es decir, no hubo una determinación de las variables previas de medición, sino que se hizo en tanto se obtenía la información del objeto de estudio, a partir de la observación e interacción con la población. Esto generó, a su vez la inclusión de manera progresiva, de aspectos relevantes que no se habían considerado desde un principio, y me obligó a estar abierta a los datos proporcionados por la población.

El método siguió un proceso de inclusión – depuración de la información, que también realicé de manera paralela al conocimiento de ambos casos de estudio, en el cual la opinión del usuario fue lo más relevante, ya que sólo a través de él fue posible conocer los problemas que se presentan en cada etapa del proceso habitacional.

Al terminar las entrevistas se analizó también la manera en que la precariedad que presenta la vivienda auto producida en los primeros años de construcción afecta a los usuarios, las cuales se compararon a las condiciones de deterioro que presentan algunas de las viviendas producidas por privados, cuya afectación también repercute en el desarrollo (Anexo 3 y 4).

4.1.2. CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES EN LAS GOLONDRINAS, ÁLVARO OBREGÓN.

CLASIFICACIÓN	CITA DE LOS ENTREVISTADOS	COMENTARIO
VIVIENDA CON RELACIÓN A SI MISMA		
OBJETO VIVIENDA	O	
ESTRUCTURA		
	<b>Materiales</b>	
Etapa de precariedad.	<i>"Yo trabajaba y si yo no trabajaba mis hijos no comían, estaban en la escuela y yo me había separado de mi esposo y tenía que trabajar para la escuela, para comer."</i> M	La precariedad de la vivienda es un reflejo de la situación precaria de la familia, al igual que las diferentes etapas por las cuales pasa, consecuencia del nivel socio-económico familiar.
Etapa de Precariedad	<i>" Después ya que emparejamos el terreno, construimos otro cuarto de este lado (al fondo del terreno), también de lámina y el baño lo hicimos en la orilla del otro lado, también de lámina... Mi mamá dormía con la mitad de mis hijos, y yo en el otro cuarto, con la otra mitad."</i> M	Las construcciones precarias tienen la ventaja que pueden ser cambiadas de posición dentro del lote, la cual también responde a necesidades y a las condiciones del terreno.
Etapa de precariedad	<i>" Sí, cuando llegamos en el 87 habían unos cuartos de cartón... Llegamos 5, tenemos tres hijos... y bueno, le pedía ayuda a un compadre para que me fuera echando la mano a construir la casa..."</i> D	Es común que la vivienda se construya con la ayuda de un amigo, vecino o familiar de la colonia.
Progresividad Etapa inicial	<i>"Cuando empecé a construir hicimos este muro (Este). Los cuartos de láminas eran de tabique pero provisionales, sin castillos. Eran dos cuartos, la cocina y el baño. El baño estaba aquí del otro lado."</i> MC	Responde a las necesidades que cambian conforme la familia y a la disposición de recursos económicos.
Etapa inicial	<i>"...me acuerdo que teníamos una puerca que nos dio 3 crías en un año, de ahí juntamos 25 puercos. Así compramos el tabique..., ...acarreábamos la arena.. Teníamos los cuartos de tabique, techos de lámina y el piso era de tierra... una vez nos inundamos..."</i> V	Las condiciones iniciales de asentamiento son muy precarias.
Progresividad Etapa de expansión	<i>"Después de la mampostería empezamos a hacer un cuarto de tabicón, de ese agujerado, hicimos dos cuartitos, uno de 7 metros y otro de 3.5 m x 4.00m, techados con lámina de cartón. En un cuarto dormíamos y el otro era la cocina. Empezamos a construir de atrás para adelante. Ahora son 5 casas diferentes, vivimos 6 familias..."</i> P	Hay una diferencia entre la progresividad de los materiales y el método de construcción progresivo. En el primero, se comienza de materiales precarios, de segunda mano, hasta llegar a los permanentes. La construcción puede tener materiales permanentes y ser provisional, por falta de castillos y mezcla

		de concreto más fuerte.
Etapa de consolidación	<i>"Si, mi intención es echar el tercer nivel para ya tener completa la casa. Luego los muchachos me dicen, vamos a aplanar. Pero no, yo pienso que terminamos el tercer nivel y luego si ellos quieren aplanar pues que les cueste también."</i> MC	Una vez que se tiene la obra negra completa se piensa en comenzar con los acabados. Muchas veces tarda mucho, una vez que está saturado el terreno.
Progresividad Etapa de acabados	<i>"Mi esposo es jardinero, trabaja en el parque de los Venados, tiene 20 años trabajando ahí, entonces los domingos se dedica a hacer los aplanados en la casa."</i> PC	Los tiempo de construcción son distintos porque emplean tiempos libres en el no trabajo para construir.
Progresividad de los materiales	<i>" El cuarto era muy chico, pero ya que mis hijos crecieron fueron comprando material, tiraron el cuartito y lo volvieron a renovar. Ya fue un cuarto más grande de tabique y techo de lámina. Últimamente se echó la loza. Cinco o seis años después fue que se hizo este cuarto más grande, y que echamos la loza... al mismo tiempo se hizo el patio."</i> M	La utilización progresiva de los materiales es importante de considerarse, puesto que comienzan con materiales de desecho que van sustituyendo por permanentes.
Costo de los materiales.	<i>"Cuando empezamos a construir allá arriba, las varillas las empezamos a comprar en \$45.00 pesos, nos dieron el préstamo y compramos algo de varillas, y a los pocos días subió a \$75.00 y pues ellos (los arquitectos del INVI) nos decían que no compráramos tanto material, que conforme lo fuéramos usando lo fuéramos comprando porque se acababa el presupuesto..."</i> MC	La compra de materiales nuevos siempre es difícil para los habitantes de colonias populares. Por ello se debe pensar en créditos y tiendas especializadas y de segunda mano instaladas en las colonias populares.
Materiales reciclados	<b><i>" Cuando hicimos el segundo piso, reforzamos el techo con una vía del tren que tiene aquí. Mi esposo fue por las vías y de allá se la fue a traer. En ese tiempo andaban esas máquinas que arrastran tierra y con esa nos ayudó a empujar y lo empujó hasta el fondo. Lo que pasa es que se nos estaba colgando la loza... y para poder construir arriba tuvimos que meterla porque nada más brincábamos y se movía la loza."</i></b> L	La utilización de materiales reciclados y de desperdicio es usual, por lo que debiera existir un mercado dedicado a la venta de éstos.  Los refuerzos se utilizan ante la carencia de asesoría técnica para hacer la vivienda adecuadamente desde un principio.
Progresividad en la calidad de la construcción.	<i>"Lo único que nos falló por no saber es que esto de aquí nos quedó un poco mal . La loza se colgó un poco, fue la primera que hicimos y no sabíamos bien, el albañil nos dijo que para ahorrar y le puso menos material. Pero allá trabajó otro maestro, y allá arriba otro, así nos quedábamos con el que más nos gustaba."</i> MC	El problema de la auto-producción es que la mano de obra no siempre está calificada y la tecnología es inexistente. Sin embargo, los habitantes también van aprendiendo de las técnicas constructivas, lo cual les permite ir las mejorando progresivamente.
	<b>DISEÑO</b>	
Planeación	<b><i>"...sí a mi se me ocurrió poner esos vitroblocs en el techo porque como no hay hacia donde poner ventanas...lo que no se me ocurrió es decirle a mi esposo que también lo pusiera allá (en el otro cuarto) para que también entrara la luz."</i></b> P	El diseño no se planea en su totalidad pero la flexibilidad permite a los usuarios buscar soluciones a todas las necesidades y problemas, como poner "ventanas en el techo".
Planeación de la estructura básica.	<b><i>"Desde que se empezó a construir teníamos una idea de cómo iba a ser. Y teníamos claro que ninguna escalera iba por dentro, siempre la escalera por fuera pensando siempre a futuro si alguien se casa. Es incómodo que todos entren siempre por el mismo lugar. El segundo piso se puede independizar. Siempre hemos pensado mucho en el futuro."</i></b> MC	Las necesidades presentes y la previsión de las futuras basadas en las relaciones familiares, dictan la posición de los elementos o componentes que dan la forma, es decir, los elementos divisores (muros, pisos), y los de conexión o enlace, (puertas, escaleras).
Diseño planeado	<b><i>"En ese cuarto dormíamos y comíamos. El baño estaba en la orilla al frente del terreno porque desaguaba al</i></b>	La posición de los cuartos en el lote, también responden a necesidades muy

	<b>río, así teníamos nuestro drenaje provisional. Estuvimos viviendo en ese cuarto los dos primeros años.” P</b>	específicas. En este caso la localización del baño responde al desagüe.
Diseño Flexible	<i>“ Poco a poco fuimos haciendo la mampostería, teníamos más o menos planeado mi esposa y yo cómo íbamos a construir.” P</i>	Hay un conocimiento de las necesidades y por lo tanto, una planeación previa de lo que se va a construir.
Diseño con planeación	<i>“Todos los baños dan a este cubo, ahí respiran. En un baño de allá si nos equivocamos porque no le abrimos pero en estos días le voy a abrir un cubo que venga desde abajo hasta arriba.” P</i>	Las construcciones se hacen con planeación y cuando hay errores es fácil resolverlos porque son ellos mismos quienes los hacen y los viven.
Diseño planeado	<i>“Ah, mire hice esas casas de allá arriba, con bajadas en los techos para que ya no barran, mire, y tiene un tubo para la bajada que se va al drenaje y esas casas las hice con mis hijos, de ahí sacamos algo y llegué tener algo de dinerito...” P</i>	Las relaciones vecinales y la construcción progresiva son características que permiten la constante creación de fuentes de trabajo.
Opinión sobre diseño cerrado	<i>“... sí, dos veces le iban a dar departamento. Pero no lo sacó porque teníamos 8 hijos y no cabíamos, además es un crédito que hay que pagar toda la vida. Preferíamos construir nuestra casa. Y se perdió. Mejor tenemos ahora el crédito del INVI a 8 años para terminar la casa.” V</i>	Esta vivienda se pensó para una familia nuclear, no se planeó a futuro para subdividirse. Tardó mucho en pasar de una etapa precaria a extenderse y consolidarse.
Opinión sobre diseño cerrado	<i>“Muy frágiles, a tres de mis hermanos les han dado de esas casas y no nos gustan, tienen la mitad de esta casa o menos y parecen de papel. Se oye todo lo que dicen los vecinos, si aquí hacen ruido ni nos enteramos. No si yo viviera ahí con mis perros ya me hubieran sacado.” ... “Si a mi hermano le gusta más mi casa que las de ellos, está menos encerrada, a pesar de que está muy bien pero no tiene privacidad, <b>ellos son seis y por más cuartos que pueda hacer, siempre pasan por el mismo lugar, por la misma escalera.</b>” MC</i>	Una referencia importante es la escalera, principal elemento de conexión, que en las viviendas de diseño cerrado no permiten la conformación de diferentes unidades familiares en la misma vivienda, obligando a los hijos a salir de casa y rompiendo con una de las formas económicas establecidas, que son las redes de intercambio.
Preferencia entre tipos de vivienda	<i>“De no tener casa si la agarraba, de no tener. O para uno de los hijos pero de aquí no me iba.” MC</i>	Ellos aseguran no poder vivir en ellas pero sí tomarían una para sus hijos.
Preferencias entre los distintos diseños	<i>“Pues ya nos han dado créditos para comprar una de esas casas de interés social, pero <b>están bien lejos y ya no se acostumbra uno</b>, aparte de eso, las casas, bueno, pues al menos tener una para mis hijos y hasta donde alcance uno a pagar porque allá sabe que si ya no le alcanza a uno se lo quita el gobierno o a lo mejor aunque mientras esté viviendo y lo siga pagando. Pero están re-lejos, nos daban Ixtapaluca, Chalco.” D</i>	No se cambian por la distancia.
Comparación con otros diseños	<i>“Me han ofrecido crédito en el Fovissste, pero también es lo que alcance de crédito sobre sueldo, porque no crea, si no le alcanza no se lo dan. Además ya estando allá, no es que le digan, pues sabe que lo vamos a cambiar a trabajar allá, sino que uno sigue trabajando acá y viviendo allá. Si aquí hay una escuela, bueno hay varias escuelas cerca de esta área y cuando pedimos cambios nos dicen que no se puede, osea aquí en bicicleta ya llegó a la escuela.” D</i>	No se cambia por lejanía con el trabajo.
Elementos de conexión	<i>“...luego nos dicen que pasemos la recámara para arriba, pero les digo que no porque aquí veo cuando entran y cuando salen. Siempre hemos estado en esta recámara.” MC</i>	Los espacios no ocupan una función coherente, responden a relaciones familiares. La recámara de los padres se encuentra a lado de la estancia, en la planta baja.

Elementos de Conexión	<i>"... y tiene 3 años que hice el cubo de las escaleras, qué lata me ha dado ese cubo, cuando llueve se mete el agua, necesito poner una puerta, faltan muchas cosas..." V</i>	La construcción progresiva al no ser financiada, muchas veces cosas urgentes por construirse se rezagan por falta de recursos.
Elementos de conexión	<b><i>"La escalera la planté aquí porque en los años que yo he andado de albañil he visto que es un problema cuando las escaleras están por dentro de la casa... los problemas empiezan cuando llegan a vivir los hijos con las nueras. Yo he visto que alguno se enoja y ya no deja pasar a los demás. He tenido que hacer remodelaciones para poner las escaleras por fuera."</i> P</b>	Es sumamente importante señalar que el diseño responde a una <b>dinámica socio-cultural</b> : la posición de los elementos de enlace, si son privados o públicos. En este caso la escalera por fuera permite la futura subdivisión de la vivienda sin causar conflictos de paso por zonas privadas.
<b>ESPACIO</b>	<b>O</b>	
<b>CONTENIDO</b>		
	<b>FUNCIONALIDAD</b>	
Multiplicidad de funciones.	<i>"Los domingos desayunamos toda la familia aquí en la cocina, nos acomodamos ahí también en la cama, en la mesa, donde sea, los niños se acomodan a donde puedan. Cuando yo no tenía nada, sentaba a mis hijos en una cobija a comer porque no tenía yo ni mesa."</i> M	La dinámica familiar determina la función de los espacios y la manera en la que estos son utilizados. La ausencia de límites verticales, muros permiten la permeabilidad de funciones entre cuartos destinados a otras funciones
Multiplicidad Uso de Suelo mixto	<i>"Ahora ya no trabajo. Yo tengo un puesto de dulces para ayudarme con el gasto, de eso vivo. Antes el puestecito estaba en la ventana de la cocina pero luego a los niños ya no entraban porque les daba miedo el perro, entonces ahora lo puse al frente de la fachada, abrí esa ventanita a la calle. Abrimos la ventanita hace como 1 año y ahí pongo mis chicharroncitos, mis dulces..." M</i>	Después de trabajar durante más de 30 años la señora no tiene ninguna seguridad social formal por lo que tiene que seguir trabajando y recibir el apoyo familiar, (Redes de intercambio).
Versatilidad	<i>"Mi hija ahora vive hasta abajo porque se va a operar y no puede subir y bajar escaleras. Ella tiene dos hijos, uno de 13 años y otro de 11."</i> P	Las unidades familiares y el diseño flexible permiten la flexibilidad también en el uso de los espacios.
Espacios compartidos en la vivienda.	<i>"El único que comparte la cocina es mi hijo el que vive acá arriba, comparte la cocina con nosotros porque apenas está montando la suya. Los demás cuartos tienen su cocina. "</i> P	Cuando una de las familias carece de algún cuarto o elemento necesario, lo comparte con el resto de la familia.
División de cuartos por género	<i>"Primero hicimos una construcción pero sin castillos, ni nada, hicimos 4 cuartos de tabique, que estaban seguidos. El de nosotros, luego el de las mujeres, el de los hombres, la cocina. En estos cuartos vivimos 9 años, del 89 al 99 más o menos."</i> V	En toda vivienda siempre planean desde un principio la separación de género por cuartos, Cuando los recursos se los permiten lo llevan a cabo.
Versatilidad	<i>"La tienda estaba de aquel lado, sobre Av. Presidente y hace un año y medio que la cambié para acá."</i> V	La vivienda tiene, en lo que era el estacionamiento una tienda de abarrotes.
Hacinamiento	<b><i>"Llegamos a vivir mi mamá y los seis hijos...Ocupábamos un cuarto para las camas y el otro para cocinar y comer... y luego mis hermanos sólo venían a dormir entonces pues ya, con cualquier cosita se tendían ahí..."</i> L</b>	Al principio las condiciones de habitabilidad son precarias.
Hacinamiento	<i>"En este cuarto dormimos tres, en la cama matrimonial yo y mi hija; en la individual, mi otra hija; allá en el otro cuarto duermen 2 hijos."</i>	Es importante la separación de dormitorios por géneros.

Hacinamiento	<i>ERMINIA: "si y es que nos dormimos bien apretados, y eso que somos poquitos, pero aún así estamos bien apretados."</i>	De los 4 cuartos que tiene la casa, tres se utilizan para usos privados y uno para uso común.
<b>SUJETO O FAMILIA</b>		
	<b>ETAPA FAMILIAR</b>	
Familia Nuclear	<i>"Aquí estoy desde 1985. Llegamos aquí el 31 de diciembre, yo y mis 8 hijos, ya luego me junté con un señor. Mi esposo murió."</i> V	Familia nuclear
Familia Extensa	<i>"Aquí viven dos de mis hijas y dos hijos. Mi hijo que vive aquí a lado, con su esposa y 4 hijos. Les dejé ese pedazo para que vivieran ahí solos. Son seis...Mi hijo el más pequeño vive aquí arriba... Allá, vive mi hija con sus 4 hijos, se casó pero se divorció... Mi otra hija que vive acá abajo con su esposo y tres hijos."</i> M	Esta vivienda está dividida en 5 unidades domésticas y viven 18 gentes, en un lote de 90m2 y 196m2 de construcción. Esta situación es común y se observa en 3 de las 6 viviendas encuestadas.
Unidades domésticas. Familia extensa	<b>"Ahora vivimos 5 familias cada una en su casa. Cada cuarto tiene su puerta independiente y cuando salen cada quien asegura su puerta... Cada quien tiene su gasto de la casa, su cocina, y no compartimos mucho."</b> M	La expansión de la vivienda consiste en la creación de varias unidades domésticas, en las cuales, comúnmente tienen un baño, una cocina, un dormitorio y a veces estancia.
Familia Extensa Dinámica Cultural	<i>"En el primer piso vivíamos nosotros y en el segundo mis hijos. Ya luego mi hijo el más grande se vino a este cuarto del tercer piso, imagínese, todavía no había ni siquiera segundo piso y mi hijo el mayor ya había escogido vivir en este cuarto de hasta acá..."</i> P	Los hijos, por cuestiones económicas, se quedan a vivir en el mismo lote, pero son independientes, es decir, tienen trabajo, su casa, sus gastos y colaboran con los padres.
No familiar compuesta	<i>"Uno es el de aquí arriba y el otro es hasta abajo, el primero. La inquilina es una señora que trabaja todo el día, se queda nomás en la noche. De esta manera pues nos ayudamos, es que yo a veces me pongo mal porque tengo el ácido úrico alto, la gota y ya no me puedo mover como antes."</i> P	Es común que más de una familia vivan en un solo lote.
Familia en Decrecimiento	<i>"Vamos a meter la cocina para allá, esto va a ser la sala y estas van a seguir como recámaras. El muro lo abrimos hace como 3 meses..."</i> L	Una vez que se ha desocupado el cuarto contiguo y ha quedado en esa vivienda la familia nuclear, se ha quitado el muro para reunificar la casa, el cuarto que era dormitorio ahora es la cocina, permitiendo funciones específicas por cuarto.
Etapas familiares en relación a la progresividad constructiva.	<i>"Cuando mis hijos estaban chicos no cabíamos en la casa y ahora ya todos se fueron, ya sólo están dos hijos que volvieron a la casa. Pues está bien, pero cuando estoy sola ya me queda grande. Aunque tengo 23 nietos, entonces cuando vienen a visitarme la casa a penas si alcanza."</i> V	Muchas veces la progresividad es tan lenta que cuando la vivienda llegó a la etapa final, los hijos ya se fueron y no tuvieron oportunidad de vivirla.

<b>RECURSOS ECONÓMICOS</b>		
	<b>TENENCIA</b>	
Seguridad de la propiedad.  Ó Consolidación	<i>"No tardaron mucho en darnos el título de propiedad, las escrituras eran sólo del terreno, luego hicimos la construcción. Las escrituras traen sólo lo que mide el terreno, yo no sabía que se tenía que poner la construcción en las escrituras..." L</i>	La seguridad de la propiedad se da de 1 a 10 años. Sin embargo sólo incluye el lote y no la construcción.  A partir de las escrituras comienzan a construir con materiales permanentes, antes no.
Seguridad de la Tenencia.	<i>"Primero me dieron una carta de propiedad y luego la carta de utilización y luego ya nos dieron las escrituras, pero sólo del terreno. La construcción no está registrada, porque hemos construido poco a poco." MC</i>	Ninguna escritura en esta colonia incluye la construcción, sólo el terreno.
	<b>FINANCIAMIENTO</b>	
Formas de Auto-financiamiento.	<i>"Dijimos: si comemos carne no vamos a avanzar, ni modo, a sopa y arroz. Así nos la fuimos llevando con ayuda de mis hijos, el que falleció también." P</i>	Para poder construir tienen que sacrificar la nutrición. Es decir para poder satisfacer una necesidad Básica tienen que sacrificar otra necesidad Básica.
Auto- financiamiento	<i>"Teníamos puercos y vendimos algunos para comprar tabique, cemento, para ir avanzando. Luego vendíamos más puercos y comprábamos material, los vendíamos enteros o luego hacíamos carnitas, vendíamos la carne y era para el tabique, o lo que hiciera falta." V</i>	Las situaciones para obtener recursos y comenzar la construcción son tan múltiples y heterogéneas como las soluciones habitacionales.
Auto-financiamiento	<i>"... Apenas hace 4 años que eché el piso. Lo que me obligó a echar el piso, pues haga de cuenta que las ratas se metían y andaban debajo de la tierra, hacían hoyos y luego salían de la tierra. Entonces urgía poner piso, lo que hice fue que me iba a vender churros, luego mis hijos también, en las gasolineras, caminando, para poder juntar para echar el piso." V</i>	Las condiciones de habitabilidad precarias provocan mayor vulnerabilidad en la población a enfermedades y accidentes.
Financiamiento de materiales.	<i>"En otra oportunidad eché toda la loza, el señor que me vendió el material me financió el techo, el cemento y la varilla. Y luego al año le eché la escalera porque era muy necesaria para subir. El segundo piso lo hicimos en el 2004, batallamos." V</i>	Cuando hay tiendas de materiales en las colonias populares, comúnmente también suelen financiar la construcción.
Formas de financiamiento formales.	<i>"Teníamos pisos de tierra. Hasta el 91 que entré a la Comisión fue que comencé a pedir préstamos para poder ir construyendo, porque si no pues no hay otra manera de hacerlo. Luego ahí a trabajar tiempo extras, día y noche para poder hacer todo esto y pagar. Y cuando había tiempo construía, luego me traía piedra de ahí del río para hacer la mampostería". D</i>	Los trabajos formales permiten, muchas veces conseguir financiamiento para construir.
Financiamiento	<i>"Aquí no se piensa vender, porque están los hijos y luego los nietos..." "...Y un crédito, ya no creo porque este préstamo está muy largo, es como a 8 años. Ahora ya llevamos un promedio de \$23,000 pesos pagados, dando como \$500 pesos mensuales. Nos falta por pagar como 26,000."</i>	Las viviendas se construyen para más de una generación, por lo general es el único patrimonio familiar. Los créditos son accesibles al nivel económico de la población.

Financiamiento	<i>"Porque cuando hubo los préstamos de Obrador, yo solicité el préstamo e hice toda la construcción de abajo, eso fue en el 2001. Lo solicité en el 2000. Me prestaron \$51,000 pesos. Hice toda la planta baja sin la tienda, me alcanzó a echar la loza." V</i>	Le permitió pasar de una construcción precaria y provisional a una permanente.
Financiamiento	<i>"La primer planta la construimos 3 años después. Teníamos la planta baja terminada, luego con el préstamo de López Obrador construimos la segunda planta y parte de la tercera. Lo que pasa es que nos dieron primero un préstamo de 33,000 y después salimos sorteados para otro de \$16,000. Ya arrojaba un total de \$49,000. Si no hubiera habido préstamo no fuéramos ni el segundo." P</i>	Las construcciones populares así como las colonias han progresado gracias al apoyo y financiamiento gubernamental. En este caso el financiamiento permitió que se hiciera una planta entera, lo cual ayudó a evitar el Hacinamiento.
	<b>REDES DE INTERCAMBIO</b>	
Redes de Intercambio	de <i>LEOVA: "trabajo en una casa como empleada doméstica." PAULA: "yo no trabajo, y cuando Leova se iba a trabajar, yo le cuidaba a sus hijos."</i>	Muchas veces para mantener un hogar, un adulto sale a trabajar y el otro se queda a cuidar a los niños.
Redes de intercambio	<i>"No avanzamos porque el albañil no viene, no encuentra material, es mi yerno y no me cobra, pero no viene porque está ocupado." L</i>	Las redes de intercambio que se tejen principalmente entre familiares, tienen la ventaja de ayudar económicamente o establecer intercambios económicos y la desventaja de no hacerse en el tiempo deseado.
Redes de intercambio.	<i>"... en aquella época los dejaba con mi mamá. Vivía en ladera de Barrio Norte. Ella tenía ahí su casita y nosotros llegamos ahí a vivir con ella, luego ya nos reubicaron aquí. Mi mamá tenía un cuartito pero las quitaron para hacer la avenida, entonces yo me la traje a vivir para acá." M</i>	Poder dejar sus hijos con un familiar, le permitió mantenerlos y construir una casa, de lo contrario hubiera sido muy difícil.
Redes de intercambio	<i>"El segundo piso lo construimos hace dos años, pero mis hijos ya lo construyeron por su parte." M</i>	Cuando los hijos crecen, comienzan a colaborar en la construcción, primero con mano de obra y después económicamente.
Redes de intercambio.	<i>"Le voy a decir la verdad de la casa, nosotros para defendernos, rentamos dos cuartitos... para poder pagar el gasto de cada mes... Porqué nos va a dar miedo decirlo, no? Les cobramos poquito para que no digan que no podemos pagar..." P</i>	En muchos casos, cuando sobran cuartos, éstos se rentan para ayudar a la economía doméstica.
Redes de intercambio.	<i>"El papá no cumplió, entonces nosotros pagamos la escuela. El más chico no puede hablar bien y lo hemos llevado a una escuela especial..." P</i>	Cuando los hijos quedan sin trabajo, los padres también los apoyan económicamente y con una vivienda.
Redes de intercambio entre núcleos familiares	<i>"Cuando detuvieron al señor Ahumada, pues mis hijos quedaron desempleados, los tres trabajaban con él. Con la liquidación de mi hijo, se la dio a su mamá y le dijo que administrara para echar la loza, entonces terminaron este cuarto. Y de ese dinero también se compró tabique." P</i>	Los hijos, una vez que tienen la edad suficiente tienen que trabajar para colaborar con los gastos de la vivienda, así como con su construcción, si es el caso.
Relaciones sociales	<i>"Llegamos en 1982... Cuando veo que hay juntas me arrimo a solicitar un terreno y me dijeron que no porque eran reacomodados de gente que ya tenían destinados los lotes. Una señora me dijo que asistiera a las juntas y me apegué... en una ocasión me llamó para decirme que si me interesaba." MC</i>	El proceso para comprar un terrero, a través de juntas con los futuros usuarios, permite que se conozcan, lo cual es un factor fundamental para la futura convivencia, buen funcionamiento y mantenimiento de las áreas públicas y del conjunto.

Dinámica social	<i>"Pues sí siempre hemos trabajado los dos en la construcción, poco o mucho, los dos. Y cuesta mucho hacerle hincapié a los muchachos, a fin de cuentas uno ya se va y los que se quedan son ellos."</i> MC	La vivienda siempre se hace pensando en los hijos. Por cuestiones económicas no se piensa en una vivienda temporal para después comprar otra, sino en una que después usarán los hijos.
Dinámica social familiar	<i>"Así hemos de haber vivido como dos años. Ya después este cuarto lo hicimos de tabique. Yo trabajaba por las mañanas y ya en las tardes que regresaba, nos poníamos a pegar tabique con mis hijos."</i> M	En este caso muchas de las viviendas fueron construidas por los usuarios debido a las condiciones económicas precarias.
Dinámica Social.	<i>"Mi hijo el que falleció, era el más grande de los hombres, (27). Es una mujer la más grande y luego los 3 hombres. El que falleció trabajaba para Ahumada y él terminó de construir este cuarto. Él vivía con una mujer..."</i> P	La marginalidad y la escasez de recursos vulneran más la seguridad de estos habitantes.
Dinámica Social	<b><i>"Uno no corre a los hijos ni nada, se pueden quedar aquí pero tienen que ser responsables de cada uno si no uno nomás los engaña. Hay que hablarles con la verdad."</i></b> P	Los hijos pueden vivir en el mismo lote de los padres pero son educados para colaborar e independizarse.
Aspectos culturales	<b><i>"Reciclamos el agua de la lavadora, el desagüe va para esas cubetas que están en el patio y el agua la utilizamos para lavar el patio, para lavar a los perros."</i></b> PC	Los hábitos son consecuencia de una serie de experiencias. La escasez de servicios durante muchos años, ha creado conciencia en la colonia en cuanto a la utilización y ahorro de éstos.
Planeación a partir de necesidades.	<i>"Si muy apretados efectivamente...más que nada, para estar ampliamente. Ahora sí que ya independizándose de acá ellos ya se hacen sus cosas. Nunca hemos tenido sala y aunque nos haga falta pues ni modo".</i> D	El cuarto que funciona como estancia, comienza a ser falta, entonces se busca en la vivienda el mejor lugar para construir otro cuarto y estar más holgados.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN AL VECINDARIO.</b>		
Redes de Intercambio.	<i>"Me llevo muy bien, excepto con los de acá a lado son muy problemáticos. Fíjese, mi hijo y yo les hicimos un trabajo y no nos pagaron nunca. Y nos echaron pleito. Luego les presté \$1,000 pesos a la señora y nunca me los pagó."</i> P	Las relaciones vecinales, muchas veces se convierten en redes de intercambio, las cuales son una organización socio-económica que funciona porque los servicios sociales no alcanzan a toda la población.
Redes de Intercambio.	<i>"Mi hermano vivía aquí atrás pero ya falleció, ahora vive mi cuñada. Somos tres hermanos, yo soy el mayor, el otro anda entrándole duro, no quiere entender. Mi hermano murió a causa de la bebida, fue a una fiesta y al llegar aquí se sintió valiente como todos los que tomamos..."</i> P	Es común que en la colonia vivan familiares debido a las relaciones y redes de intercambio que se tejen.
Organización social	<i>"...me tocó vivir en la mera orilla del río y cuando crecía se inundaba, pero en tiempo de secas, todos los vecinos nos dedicábamos a pedir escombro de tierra, de cascajo, de lo que hubiera y cada vecino rellenábamos nuestra parte de calle y de terreno también."</i> M	La precariedad y la vulnerabilidad provocaron la unión de la gente en organizaciones civiles para trabajar en el conjunto y pedir a las autoridades ciertas demandas.
Organizaciones vecinales y civiles de la colonia.	<i>"No, ahora no hay organizaciones, bueno, todavía anda un señor que quiere trabajar y anda por ahí de repente, pero no, sólo anda viendo por sus propios beneficios. Todos los sábados hacían juntas, pero luego sólo cuando va a haber votos se acuerdan de uno."</i> MC	Con el tiempo han ido satisfaciendo las demandas habitacionales y éstas se han diluido.

Organización vecinal.	<b>"Sí había organizaciones vecinales, nada más los trabajos de la colonia, la calle, el alumbrado, el agua. Nos reuníamos los vecinos para ir a pedir esto a la delegación."</b>	Las asociaciones civiles y las organización vecinal se acaba cuando las demandas o necesidades colectivas disminuyen.
Organizaciones dinámicas Social.	"Ahora hay un encargado y él es el que nos reúne. Por ejemplo para pedir el transporte a la SETRAVI, porque antes caminábamos hasta arriba, a la Olivar, para tomar una micro a observatorio, o caminábamos hasta la Piloto y está muy lejos. Ahora ya llega el transporte aquí y allá da vuelta, la ruta 46." P	Algunos de los vecinos participan en juntas y organizaciones para la demanda de ciertas cosas específicas como el transporte público que se introdujo no hace mucho.
Organizaciones vecinales.	"Pues ya sabe que en las juntas no se llega a ningún acuerdo, uno quiere hacer más que el otro. Ya no se hacen juntas. Antes si, pero ahora ya ve que está casi todo arreglado". D	Los que viven en Av. Principal no están enterados de las juntas en San Borja.
Dinámica Social	"No hemos tenido ningún problema con los vecinos, los de la izquierda son nuevos. Antes vivían 2 señoras, íbamos a comer o a cenar con nuestros vecinos, los de acá y los de allá, éramos más unidos y ahora ya no, los nuevos vecinos son muy diferentes..." "Ahora tampoco nos llevamos mal, pero es diferente. Por ejemplo, cuando llovía y no estaban, nos metíamos a quitar su ropa, nos tenían confianza, ahora no, cada quien..." PC	La relación vecinal puede ser benéfica en muchos aspectos: ayuda económica, apoyo moral, organización vecinal, social, civil, para el mantenimiento, seguridad y buen funcionamiento del conjunto.
Aspectos Sociales	"Cuando llegamos ya estaban casi todos y siguen siendo los mismos... Y casi todos son propietarias. Ahora ya se ve un poco más que la gente ahora renta sus casas, no se han ido siguen viviendo ahí pero rentan sus casas. Cuando los hijos se van, pues quedan cuartos vacíos y hay que rentarlos". MC	En las colonias populares el cambio de población es menos usual que en los conjuntos. Después de 24 años, la gente que vive es casi la misma.
Aspectos sociales	"Los vecinos los conozco desde siempre y no platico mucho con ellos, sólo con los que vienen a la tienda, pero estoy bien. Nunca he tenido problemas con nadie." V	Son pocas las viviendas con uso de suelo mixto, es decir, con comercio en la vivienda.
Problemas sociales	"Sí, el de aquí a lado que siempre tiene como tres o cuatro carros, entonces no abarca sólo su lugar, sino que abarca 3 ó 4 lugares y luego para salir en la noche está cerrado y yo no puedo salir. Se ponen a beber los chavos ahí, por lo mismo que está cerrada la calle." D	Existen también problemas de estacionamiento en las viviendas, también muchas se dedican a talleres de autos clandestinas.
Festividades colectivas.	"Nosotros en diciembre, como somos católicos nos gusta rezar e invitamos a la gente a rezar el rosario, pero tampoco le vamos a cambiar la vida a nadie, entonces tratamos de ser tolerantes y saber que aquí convivimos. Y hacemos las posadas y esa es la forma como convivimos todos." MC	Los vecinos se conocen entonces se hacen algunas fiestas y festejos colectivos en las calles de la colonia.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN AL CONJUNTO</b>		
<b>TERRENO</b>		
Desbordamientos de	"A veces se desbordaba el río y varios nos inundamos, se nos metía el agua apestosa.... Libros, todo se echó a	Las condiciones precarias de habitabilidad hacen también que la

río.	<i>perder, un lodazal, y luego con el piso de tierra, levantábamos con la pala el lodo que estaba bien pegado y es que allá afuera no estaba pavimentado....”</i>	vulnerabilidad de la vivienda y por lo tanto de la familia sea mucho mayor.
Inundaciones	<i>” Una vez que llovió mucho se inundó mi casa porque se salió el agua de aquí en frente. He pensado hacer una bardita de un metro enfrente de la casa pero la delegación no me deja. Porque luego se sale el agua y es una cosa fea, pura porquería, pero no me dejan.” V</i>	Las condiciones en la colonia siguen siendo precarias, en algunos aspectos, y aunque se han reducido mucho, todavía vulneran la vivienda.
Inundaciones	<i>”Cuando llegamos teníamos una sala y se inundó la casa, toda la madera se echó a perder, varios muebles se echaron a perder, todo mojado, a tirar todo. Era más fácil hacer la segunda planta que seguir acá abajo, cuesta mucho cimentar, supuestamente lo de abajo cuesta más que subirle, ya lo de arriba ya teníamos tabique y varilla”. D</i>	Las condiciones precarias están acompañadas de mayor vulnerabilidad y esto influye también en la manera de construir, o al menos la secuencia, lo cual les permite estar más seguros.
	<b>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS</b>	
Precariedad en la infraestructura de servicios	<i>”El agua la agarrábamos de la esquina, la luz sí ya había, llegaba al poste de la esquina y de ahí la agarrábamos, sí llegó rápido, como ya vivía gente aquí, empezaron a meter luego, luego todos los servicios, drenaje, luz. El agua tardó más, el agua la metió la jefa de manzana...” L</i>	Los servicios llegaron de manera progresiva, al igual que se hizo la construcción, todo se hace de manera paralela.
Precariedad en servicios básicos.	<i>”Si ha mejorado, antes no teníamos drenaje, todos los desechos iban para el río, las aguas que pasaban por aquí, ahí echábamos nuestro drenaje. Y claro que hubo enfermos por tener destapado el río, ya después taparon, pusieron una tubería grande y ya estuvimos mejor.” P</i>	Al igual que la vivienda la ausencia de servicios de infraestructura provoca vulnerabilidad y problemas de salud a la población. El río se convirtió en drenaje, por lo que terminaron entubándolo.
Progresividad de la Infraestructura de servicios	<i>”Cuando llegamos no había agua ni luz, el agua había que acarrearla de aquí de la esquina. La luz cada uno compraba su cable para colgarnos.” MC</i>	
Progresividad de la Infraestructura de servicios	<i>”Alrededor del 86 entró la luz, el drenaje fue lo que entró primero, tuvimos que pagar nosotros para que excavaran. Luego entró la luz.” MC</i>	Para obtener los servicios de infraestructura había que trabajar y colaborar con la mano de obra.
Progresividad de la Infraestructura de servicios	<i>”Ha mejorado, para como vivíamos!.. ...Sólo pasaba un carro porque estaba el río. La calle era de terracería, era un lodazal cuando salimos a la escuela!”</i>	Las calles se hacen, primero de terracería, luego se pavimentan pero esto toma años.
Progresividad de los servicios	<i>En unas partes nos tocó a nosotros pintar la banquetta, que según la delegación iba a descontar de los impuestos, cosa que nunca pasó.” M</i>	
Progresividad de los servicios	<i>”Como en 84 u 85. Lo primero fue el alumbrado y luego el agua, casi al mismo tiempo que el drenaje.” M</i>	No es fácil determinar qué servicio entró primero, cada quien recuerda de manera diferente.
Progresividad de la Infraestructura de Servicios	<i>”Mire además de que nosotros nos reuníamos, andábamos en juntas y todo eso, ya ve que para que le hagan caso a uno tarda tiempo. Un día que vino, cuando entró Carlos Salinas, le dio órdenes a su regente de la ciudad que era Camacho Solís, le dijo que tenía que arreglar drenajes y los ríos, por ese lado sí nos cumplieron, a pesar de que estaba el PRI porque ya ve que para que el PRI cumpla está difícil. En mi casa también he visto una mejora con el</i>	Muchas veces su instalación depende de la política social aplicada por el gobierno.

		<b>préstamo de López Obrador, parece que avanzamos."</b>	
Funcionamiento de los Servicios.		<i>Uy, bastantes, la basura, la luz no está bien, mire como muchos se cuelgan. Yo tengo medidor, pero no me llega bien la luz para los aparatos, no es normal. Una vez fui a la compañía de luz y me dijeron que no podían hacer nada, pero si nosotros estamos pagando para que nos den un servicio, pero es que no podemos hacer nada, dice el señor, es un fraude. Esta colonia es un fraude, porque muchos se cuelgan. Ahora lo que nos falta es la luz que llegue, pero entonces además nos colgamos para recibirla.</i>	El servicio eléctrico parece funcionar bien en otras viviendas, sin embargo, en esta no se pudo saber qué pasó porque llega deficiente.
Mantenimiento		<i>Aquí enfrente en la calle está brotando el agua, dicen que viene de allá arriba, pero es una mina y aunque dicen que está rellena está peligroso porque se puede deslavar. Vinieron a verificar pero dicen que es una salida natural que busca el agua. PC</i>	La calle, sitio contiguo a la vivienda, es responsabilidad de los vecinos porque afecta sus viviendas, seguridad, higiene, etc. Quien debe encargarse de ello son los vecinos.
Costo de los Servicios		<i>"Que falte el agua no, pero de pago sí. Ahora tenemos que pagar como 100 mil pesos de agua, porque no hemos pagado desde el 85. Es un adeudo que se tiene porque se extraviaron los recibos o no llegaron, no sabemos. Y los queremos pagar pero todo junto no se puede, así que hay que ir a hablar a ver qué nos dicen. Ese es el único problema que tenemos." M</i>	Hay algunos problemas con el funcionamiento de los servicios aunque en general funcionan bien. Este en particular es por falta de pago.
Dotación de los servicios.		<i>No hace falta nada, creo que tenemos todo. V</i>	Mucha gente puede encontrar todo o abastecerse en la colonia, no necesita salir.
		<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>	
Dotación de Equipamiento educativo		<i>"En esta calle hay una escuela primaria y la que sigue está más para abajo, en el Pocito, como a diez minutos caminando, es también escuela primaria, hay otras más cerca, pero no hay secundarias ni prepas. Hasta las Águilas está el Conalep y el sistemario, son los que están más cerca." L</i>	El equipamiento educativo es suficiente para la población y está cerca, por lo que no se invierte mucho tiempo en transporte. De 10 a 15 minutos.
Dotación del equipamiento de Educación.		<i>Si, fueron a la primaria de aquí y luego a la secundaria también aquí. Los tres terminaron la secundaria. D</i>	Los tres hijos estudiaron en la colonia y en escuelas cercanas.
Dotación de equipamiento urbano de salud		<i>"Centros de salud, en la Presidentes y aquí en el Olivar, está como a 10 minutos en microbús, pero hay que irse caminando por las escaleras, 15 minutos. Porque en micro se hace más. L</i>	Hay dos centros de salud que se encuentran bastante cercanos.
Funcionamiento del equipamiento de salud		<i>"Hemos tenido emergencias y vamos al Infantil, y cuando mis hijos han tenido una emergencia hay que salir corriendo, porque déjeme decirle que las ambulancias no entran. Hasta la fecha no entran, tardan horas, se mueren aquí y nomás no entran..." L</i>	Sin embargo, no hay hospital cercano para emergencias, lo que dificulta el tratamiento para una emergencia.
Dotación de equipamiento de Salud.		<i>"Pues centros de salud en la Olivar del Conde, pero para emergencias sólo en Xoco." MC</i>	El hospital no está cerca, 1/2 hora.
Dotación y distancia del equipamiento de salud		<i>"Los centros de salud están en Capula, en el Olivar y acá arriba, no están muy lejos. Yo siempre he tenido seguro, entonces hemos ido al centro de salud de la Presidente." M</i>	En esta colonia no hay centros de salud, sin embargo si en las colonias vecinas, a 5 y 15 minutos.

Funcionamiento del equipamiento deportivo		<i>"Las canchas de fútbol las hizo la delegación organizadas o pedidas por los jefes de manzana. La cancha tiene más de 10 años, porque la capillita tiene más de 2. La cancha que está más arriba, la hizo la delegación y los vecinos de ahí."</i>	Antes las organizaciones vecinales podían hacer demandas, ahora que ya no hay necesidad de pedir tantas cosas, ante los problemas serios como la seguridad, la población queda desfavorecida y desprotegida por falta de organización.
Funcionamiento Equipamiento Deportivo	del	<i>"Esa cancha la hizo la delegación, la verdad no me acuerdo cuando. Pero ahí jugaron los niños y los jóvenes. Mis nietos a veces van allá a jugar." M</i>	La delegación se ha encargado de construir también equipamiento.
Funcionamiento equipamiento recreación	del de	<i>Sí, pero si mis nietos salen hay que estar viendo porque es peligroso, pasan los carros. En la cancha de allá no pueden jugar porque no los dejan los chamacos de allá."</i>	Se percibe insegura para que jueguen los niños por la cercanía de las áreas de juego a la calle donde pasan coches a pesar del reducido tránsito.
Uso equipamiento recreación	del de	<i>"Los niños juegan aquí porque los de atrás no los dejan jugar allá. Ahora que están grandes ya no se les ponen al brinco, pero cuando estaban chicos querían jugar allá y no los dejaban. Y aquí se les hace más fácil jugar en la calle..." PC</i>	En las colonias también hay pleitos y grupos de poder que se "apropian" del equipamiento urbano.
Mantenimiento Áreas Comunes	de	<i>"Los vecinos de la parte de allá arriba bajan a cortar el pasto. Y la basura la que está ahorita en la calle es la que bajó ahora con el aguacero, hasta que mande la delegación la próxima semana el camión de la basura ya vendrán a recoger todo esto, junto con la calle que se levantó. Eso no pasa comúnmente sólo ahora que se levantó." M</i>	Hay colaboración de las colonias vecinas puesto que muchos de ellos utilizan las áreas comunes de Las Golondrinas o estacionan sus coches ahí.
Mantenimiento Conjunto	del	<i>Si, en qué pudo haber mejorado, las calles, luz, los basureros, no, no se ve. En el aspecto del agua, la luz y el drenaje pues si mejoró, pero las calles, antes no había y ahora hay pero las lluvias ya ve que descomponen y quedan casi igual. El transporte público, ya mejoró porque antes había poco y ahora hay todo el día. D</i>	Se percibe mejoría en la mayor parte de los aspectos Pero no en cuanto a seguridad y basura.
		<b>SEGURIDAD</b>	
Servicio Seguridad	de	<i>"El otro día también vinieron unos vagos, hay una como banda de muchachos que traen pistolas, navajas, rifles, pues. Hace 8 días hirieron a un señor, así como de película, lo agarraron con unos bats y unos palos y le dieron al carro hasta deshacerlo... dice su esposa que porque le querían robar y no traía nada... y ya había terminado todo cuando las patrullas entraron." PC</i>	En la colonia tanto la seguridad como los servicios de emergencias tardan mucho en llegar por la ubicación de la colonia y su deficiente conexión con las estructuras deficientes.
Servicio Seguridad	de	<i>"La calle de aquí enfrente, el transporte que metieron, la seguridad, ahora ya la policía hace su rondín, sube una patrulla. Antes tenían miedo de subir, alguna vez las pandillas voltearon una patrulla aquí por la escuela. Pero desde que echaron esta calle (Rio San Borja), ya no ha pasado nada." P</i>	La gente que vive en San Borja si ve las patrullas y se siente más segura que la de Av. Principal.
Condiciones Seguridad	de	<i>"Ya no se pueden hacer fiestas así como antes en la calle, todo tranquilo, porque se agarraban a trancazos, pero ahora ya traen armas y es más peligroso, y los muchachos ya hasta le corren..." PC</i>	La seguridad ha disminuido por la presencia de bandas de jóvenes y el incremento en la venta de estupefacientes en la colonia.
		<i>" Ahora hemos estado más al pendiente con esto que</i>	El problema de seguridad por la

Condiciones de Seguridad	<i>sucedió. Antes así era, cuando estaban abiertas las minas, aquí enfrente, así era, cada ocho días había pleito, pero eran con piedras, se las aventaran, estábamos hartos de que vinieran los vagos a meterse a las minas y ahí empezaran sus broncas... entonces vivía mi mamá y se juntaron entre todas y fueron a pedir ayuda con la SSP... y los sacaron, rellenaron las minas..." PC</i>	formación de bandas en esta colonia siempre ha existido, pero ahora es diferente porque ya no hay organizaciones vecinales que exijan vigilancia por parte de la secretaría de seguridad.
Condiciones de Seguridad	<i>"Ha empeorado mucho, cuando llegamos era mucho más segura. Ahora hay mucha drogadicción y a consecuencia roban mucho . Si yo en la noche los veo no me hacen nada porque conocen a uno pero sí es peligroso." MC</i>	Las pandillas conocen a los vecinos y por lo general no les roban.
Condiciones de Seguridad	<i>"Es gente de la colonia pero ha afectado la seguridad y sobretodo a la juventud, a nuestros juventud. Desafortunadamente uno de ellos es nuestros muchachos. Alguien diría váyanse a otro lado, pero a dónde vamos, está parejo en todos lados." MC</i>	La misma gente de la colonia que ha caído en drogadicción es la que afecta la seguridad de la misma con la venta de drogas.
Condiciones de seguridad	<i>"Mire como nosotros nunca hemos tenido problemas con los vecinos o con las personas que se drogan y eso, pues no, creo que no, para mi no ha habido problemas aquí." M</i>	Para los vecinos que viven en la Av. Sn. Borja, los problemas de seguridad los perciben menores, a comparación de los que viven en Av. Principal.
Condiciones Seguridad	<i>"No, estaba más tranquilo, ahora los chiquillos ya crecieron, ya son jóvenes y se revelan más. Ahora las cosas están más difíciles. Aquí a lado vendían droga, a cualquier hora, se veía más y más gente. Pero ya se lo llevaron, se lo llevó la policía. Eso ya va pal año." D</i>	Sobre seguridad se percibe que ha empeorado por la cantidad de droga que hay en la colonia.
Vulnerabilidad y zonas de alto riesgo.	<i>"Si, una vez una viejita se calló de una de las barrancas hasta abajo, y si gracias a Dios llegaron rápido a darle oxígeno. En esta barranca se han caído 4 personas en lo que yo llevo viviendo aquí." V</i>	Por la topografía de la colonia, por estar en una barranca, hay zonas de muy alto riesgo.
Vulnerabilidad por riesgo en algunas zonas comunes	<i>"Yo creo que está mejor. Aunque aquí me falta una banqueta que la Delegación quedó de venir a hacer desde cuándo y no vienen, porque si se desborda el río todo se me viene a mí. Ahora todas las casas que construyeron allá arriba y toda esa mugre que echan se va a venir tarde o temprano, pero la gente es muy grosera, no entienden razones... no les importa." V</i>	Todavía existen ciertas zonas de riesgo como las barrancas o el río que baja de la colonia Golondrinas 2ª Sección, el cual por la cantidad de basura que los habitantes echan, a veces se desborda, poniendo en riesgo algunas viviendas.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN A LA CIUDAD.</b>		
<b>TRABAJO</b>		
Fuentes de trabajo	<i>"Si logré quedarme con mi puesto de suadero en ese pedacito y ha jalado bien. Trabajo un rato ahí y algunos días en el mercado. Mi esposo maneja una micro. Mi hija terminó la carrera de contaduría y ya trabaja". MC</i>	Muchas de las personas que viven aquí encuentran sus fuentes de trabajo en la colonia o cerca de ésta. Y muchos de los trabajos son informales.
Localización de fuente de trabajo	<i>"Yo trabajé toda mi vida, hasta apenas hace como 10 años dejé de trabajar. Ya tengo 74 años Trabajaba en la Colonia del Valle. Me tomaba de media hora a tres cuartos de hora en ir a trabajar y costaba 1.50 cuando dejé de ir. Tomaba 2 transportes." M</i>	La conexión con la ciudad es accesible y rápida. El costo no es elevado en comparación a los habitantes que viven en Ixtapaluca.
	<i>"Trabajaba en el DDF, en la Delegación Álvaro Obregón, en albañilería, en obras menores. Yo me salí rápido de la</i>	La ausencia de seguridad social e incumplimientos de pago, aún en

Fuentes de trabajo	<i>Delegación porque le entraba bien duro al trago, todos ahí le entraban. Lo que pasa es que conseguí otro trabajo y me salí, se me hizo bien fácil, y también se me había muerto un hijo y en esos días no me habían pagado dos quincenas, nunca me las pagaron. Tenía 5 hijos y se murió uno, casi recién nacido, como a los dos o tres días y luego no me pagaban, entonces tuve que agarrar un trabajo en otro lado para gastos y eso.” P</i>	empleos formales, obliga a las personas de bajos recursos dejar sus trabajos y buscar una manera independiente de mantenerse con ayuda de las redes de intercambio, que muchas veces resultan más benéficas y útiles para ellos.
Fuente de trabajo y tiempo de traslado	<i>“Yo he tenido varios trabajos, no tengo un trabajo fijo. Por ejemplo estuve 7 años en la Comisión de Libros y ya de ahí me pasaron a la escuela y ahí ya llevo 10 años, pero de más chico tenía varios trabajos. En la comisión de libros hacíamos los paquetes para la encuadernación. Ahora trabajo en una escuela, en un Cetis, ahí hago de todo, limpio, pinto, arreglo bancas, de todo. Cuando no hay trabajo hay que barrer, limpiar. Hago 45 minutos en mi coche.” D</i>	De los entrevistados es el único que tiene un trabajo formal o que no está en la ilegalidad y el único que va a su trabajo en coche particular. Sin embargo, es quien vive en la casa más precaria y pequeña de todos los entrevistados, quizá puede ser que los trabajos informales pueden ser más efectivos para financiar una vivienda?
Fuente de trabajo y tiempo de traslado	<i>“La tienda no tiene mucho que la abrí, pero es muy pesado, no puedo dejarla, quién sabe qué vaya a pasar. Es mucha friega ir a la Central, estar arrimando y cargando las cosas. Ya no me siento muy bien para estar cargando, con lo que he cargado me he dañado mucho, la vejiga se me cae.</i>	A pesar de ser un gasto fuerte en transporte, se hace una vez a la semana, por lo que no representa
	<b>TRANSPORTE</b>	
Medios de Transporte.	<b><i>“ Anteriormente la gente caminaba de noche allá arriba por los pasillos y no hay luz, asaltaban. Y ahora ya todo eso nos ahorramos con el transporte que pusieron en la colonia.” P</i></b>	La conexión del barrio a la ciudad ahora se hace más fácil por la introducción de un transporte público directo.
Costo de transporte	<i>“Cada ocho días voy a la central. Pago \$5 pesos de ida, me voy en pecero, hago 1 hora o 1 hora 20 minutos, pero de regreso me vengo en Taxi y me cobra \$70 pesos, aunque ya es más rápido.” V</i>	Son pocos los casos que tienen elevados costos de transporte por la cercanía de las fuentes, sin embargo, las fuentes de abastecimiento están más lejanas.
Tiempo de traslado al trabajo	<i>“La delegación está aquí cerca, 10 minutos en micro. Pero después me quedé independiente, trabajando como independiente, en las colonias de acá cerca o en esta misma.” P</i>	Los tiempos de transporte para el trabajo son realmente cortos, por las fuentes de trabajo que están más cercanas.
	<b>CONEXIÓN CON ESTRUCTURAS PREEXISTENTES</b>	
Conexión con estructuras preexistentes	<b><i>“Es muy difícil que entre un transporte de emergencia aquí, no saben por donde entrar, entonces si se pierden. Hace 2 años un muchacho se calló de ahí arriba, se pegó en la cabeza y estuvimos esperando a la ambulancia como media hora y el muchacho se murió.” L</i></b>	Es común que los servicios de emergencia desconozcan estas colonias, lo cual las pone en una situación vulnerable por estar aisladas o mal conectada de las estructuras preexistentes.
Uso de las estructuras externas preexistentes.	<i>“Por ejemplo el sábado me llevo al niño a jugar al parque. El domingo me llevo a desayunar a mi señora y a mi hija por acá abajo. ”</i>	La cercanía de la ciudad permite su mayor utilización y conexión.
Relación con	<i>“Todos los hijos llegaron hasta la primaria nada más,</i>	Las redes laborales se tejen en la colonia.

<p>estructuras sociales externas.</p>	<p><i>ninguno hizo carrera. Mis hijos, uno es plomero, o trabaja de herrero, otro albañil y mis hijas no trabajan. Los que tienen más o menos un buen trabajo son los tres mayores y cuando no tienen un buen trabajo, la hacen de electricistas o plomeros y trabajan aquí en la colonia o por aquí cerca, así que el transporte no es problema.” M</i></p>	<p>Las relaciones sociales y la familia son esenciales en la situación socio-económica de los habitantes.</p>
<p>Conexión Relación social y laboral</p>	<p><i>“Pues casi siempre me cae chamba por aquí cerca. De la colonia el Pirúl me vienen a buscar mucho. No hago casi nada, 20 minutos caminando, está muy cerca, nunca uso el transporte. He hecho también muchos trabajos en la colonia, la casa que está aquí atrás, a los vecinos de acá. ”</i></p>	<p>Las redes de intercambio permiten conseguir trabajos, además que baratos en tanto que son cercanos y por lo tanto, no hay que invertir tiempo y dinero en el traslado.</p>

#### 4.1.3. CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES EN EL CASO SAN BUENAVENTURA.

CLASIFICACIÓN	CITA	COMENTARIO
VIVIENDA CON RELACIÓN A SI MISMA		
<b>OBJETO VIVIENDA</b>		
<b>ESTRUCTURA</b>		
	<b>Materiales</b>	
Progresividad, etapa de expansión Y cambio de uso de suelo	<i>"Cuando empezamos con el restaurante teníamos nada más una lona en la cochera pero pegado a la casas, y cuando llovía los clientes se estaban mojando. No! era un rollo, pero ahí se aguantaban los clientes... adentro era la casa y no se utilizaba sólo de casa, afuera estaban las parrillas para cocinar el restaurante."</i> JL	El desarrollo del negocio ha pasado de una etapa de precariedad a una de consolidación, mientras la vivienda ha tenido un proceso contrario, es decir, de lo consolidado a lo precario.
Etapa de expansión	<i>" Yo estoy pensando para allá afuera alguien que me diga, porque yo quiero ver la forma de entrar a la casa sin necesidad de pasar por la tienda. He visto algunas en el conjunto que tienen acceso independiente pero no me convencen porque son entradas muy pequeñas y para meter una sala, un refrigerador, no hay espacio. "</i> J	Planeación sobre la expansión de la vivienda para establecer un comercio, lo cual pasará a un uso de suelo mixto.
Progresividad en etapa de expansión.	<i>" Creo que el diseño si permite modificaciones, podría crecer hacia delante. Construiría una tienda y una recámara arriba para una de las niñas, porque ahora duermen juntas, pero cuando crezcan cada una va a necesitar su cuarto.."</i> R	A pesar de que las viviendas están terminadas, los habitantes tienen necesidades no resueltas que les obligan a seguir construyendo y modificando su vivienda.
Durabilidad de la Estructura	<i>" Si en su momento cualquier desperfecto o avería, la constructora responde por ello... Debimos haber visto como funcionaba todo, unos no tenían salida de drenaje."</i> J	Pocos de los entrevistados revisaron que la vivienda funcionara correctamente y con el tiempo se han encontrado desperfectos y materiales de baja calidad.
Durabilidad en etapa de Acabados.	<i>"... por ejemplo, la pintura se ve que sólo le dieron un aventón... pero hay muchos detallitos que yo cada año voy arreglando, la pintura, las puertas, las chapas, he tenido de cambiarlas porque son muy malas. Las puertas también son de mala calidad, y yo estoy de acuerdo, es por el INFONAVIT, es una casa de interés social..."</i> JM	Uno de los mayores problemas que se presentan en casi todas las viviendas es la poca durabilidad de los materiales, sobretodo acabados.

Etapa de deterioro	<b>" El lavabo tira el agua de las llaves, el baño se le desprende el azulejo. Falta impermeabilizar porque tenemos goteras en las recámaras, pero sobretodo en la de las niñas, ahí está de cubeta. ..."</b> R	A pesar de que la vivienda se entrega terminada, la calidad de los materiales y la estructura es baja, causando deterioro y por lo tanto condiciones de precariedad, como humedades.
Etapa de Deterioro	<i>"... La calidad normal, por ejemplo, el yeso, los aplanados, empiezan a cuartearse, ese tirol que ponen en los techos, a veces se empieza a cuartear, se empieza a caer, pero eso es normal. Hay lugares que no agarran muy bien, entonces nada más se va poniendo bombacho. Por lo demás todo bien."</i> JL	Después de 8 años, los materiales de baja calidad no han resistido y se están cayendo. El principal problema se da en la caída de los plafones.
Etapa de Deterioro	REYNA: <i>Cuando pusimos los clósets, vimos que el plafón estaba suelto y luego se cayó."</i> J	Casi todas las casas han mostrado los mismos defectos, tiempo después de ser entregadas, por lo que casi nadie reclamó.
Etapa de Deterioro	JOSE. <i>"Pues siempre en la época de lluvia las puertas se cuelgan y cuando hace calor ya corre bien. Al año fue que se cayó el plafón y ya no entró con la garantía.... También las paredes se han cuarteado..."</i> REYNA: <i>"a lo mejor, porque nosotros somos muy fijados, pero en la habitación de atrás, de los niños, también hay humedad."</i>	Los problemas la mayor parte de las veces se deben a la baja calidad de los materiales.
Etapa de Deterioro	<i>"Si ha presentado problemas, se le ha empezado a trasminar el agua por lo mismo que ya tiene un rato que la compramos y ya le falta el impermeabilizante arriba. Pero a la de a lado ya también se le empezó a trasminar el agua."</i> JB	Todas las viviendas presentan el mismo problema de transmisión de agua.
Calidad de la Construcción	<i>" Si hiciera otro cuarto lo haría arriba de la ampliación que hice porque la estructura está bien hecha, en cambio la vivienda no aguanta otra construcción..."</i> JJ	La percepción de la estructura es de desconfianza, por lo que contemplan las ampliaciones verticales sobre estructuras auto-producidas y no las que compraron.
Calidad de los materiales. Estructura	<b>" La verdad que la casa no, no es lo que esperaba. La instalación de la tubería de gas está por dentro y si hay alguna falla, hay que romper todo el concreto. Toda la construcción es a la mexicana, a la ahí se va...Los muros de separación son compartidos entonces se escucha hasta la plática de los vecinos..."</b> JJ	La percepción de muchos habitantes sobre la calidad de la estructura y los materiales es negativa.
Calidad de los materiales de instalación.	<i>"Los calentadores, eran de los viejitos que tienes que prender y apagar. Tuve que comprar de los automáticos porque los otros si no los apagas... se calientan hasta explotar. Lo tuve que cambiar. De hecho a los vecinos de acá abajo un día se les olvidó apagarlo y se empezó a escuchar mucho ruido, la tubería empezó a sonar y tuvimos que bajar a avisarle para que lo apagara. Igual las tuberías de los lavabos tenían muchas fugas y tuve que cambiarlas, son de PVC, es puro plástico y empiezan a gotear muy rápido, las cambié por cobre."</i> JB	Al igual que los tanques de gas, al ser los calentadores de baja calidad, hay que reemplazarlos, aunado al costo, ya de por sí elevado de la vivienda, comparado con el producto que ofrecen.
Calidad de la construcción	<b>"Tiene sus fallas, no sé cuántas casas haga cada grupo de albañiles, pero les falla mucho. El impermeabilizante es muy malo y afecta el plafón, no se ha caído pero hay una grieta. El problema aquí nada más es cuando llueve. Tengo como un pedazo de medio metro en el techo que se trasmina el agua, en el techo de la sala. No es una humedad sino que gotea el agua, pero no he podido arreglarlo... Eso es falla de la constructora porque construyen muchas casas que yo creo que lo hacen al aventón. Hay muchas fallas que yo he tenido que</b>	Los sistemas constructivos se basan, no en un estudio de necesidades progresivas, es decir, cambiantes y renovadas en el tiempo, sino en un sistema financiero que les permita reducir los costos permitiéndoles hacer más casas en el menor tiempo y al menor costo.

	<b>arreglar.... " JM</b>	
Seguridad de la estructura	<i>JOSE: la construcción es de esta maya rellena de unicel y luego las chorrean de concreto. Y las conexiones de luz yo alcancé a ver que unas ya no van en la manguera roja que siempre van, aquí yo vi que unos cables los metían así directo. Inclusive aquí los cables están a flor de tierra, yo quiero localizarlos para meterles un tubo de PVC, es bien peligroso..."</i>	La percepción de muchos pobladores sobre la dotación de infraestructura para los servicios es negativa.
Durabilidad	<i>" Siento que no está resistente, es un muro que arman con una varilla muy delgada y le echan cemento. Siento que no aguanta. No hay castillos." JJ</i>	Percepción de poca durabilidad.
Diseño adosado.  Durabilidad de la Estructura.	<i>" muchos de los que han hecho aquí una ampliación o adaptaciones no se dan cuenta que la casa no está estructurada en un solo block, sino que está compartido con varios y te jala, porque es un solo muro, no sé el sobrepeso. Por lógica, te das cuenta que si yo le echo un piso más a esta construcción sin independizar una barda para no afectar a la barda del vecino, afecto las construcciones de a lado. Entonces de ahí vienen las cuarteaduras que tenemos, porque aquí a 4 lotes pusieron una ampliación, pero el asentamiento o el muro se baja tantito y te jala, se van como dominó. " J</i>	La percepción que algunos tienen de las casas en serie es negativa por la repartición de las cargas y las afecciones que pueden haber en las estructuras, las cuales consideran en su mayoría débiles y de baja calidad.
Deterioro y Mantenimiento	<i>"El descuido de las personas de sus casas, que les dejan hacer grafitis o que las pintan de otro color. O que dejen crecer el pasto... Eso hace que el conjunto se vea mal. Hacen ampliaciones y las dejan así o las pintan diferente...." JM</i>	Al no existir una organización vecinal que en el conjunto, cada habitante hará lo que quiera sin manera de evitarlo.
	<b>Diseño</b>	
Ampliación	<i>" La vivienda tiene 47 m2. Dos recámaras, una estancia, cocina y un baño. Yo mandé a hacer la ampliación hacia el patio de servicio porque vi la oportunidad de hacer un comercio que diera hacia la Av. de los Chopos. Es una tienda de abarrotes y así dejé de trabajar como tablarroquero..." JJ</i>	A diferencia del diseño flexible que permite el uso de suelo mixto porque lo prevé o porque hay un espacio que lo permite. En el diseño cerrado se tiene que suprimir la función de ciertos espacios para dar lugar a otro uso..
Diseño Cerrado.	<i>" Yo creo que se deberían de reglamentar las ampliaciones, porque a veces es difícil con los vecinos. A veces la ampliación de una casa le afecta la entrada del vecino, entonces hay que acordarlo para cambiar la puerta hacia el frente, si es que el vecino está de acuerdo."</i>	<b>El diseño cerrado no permite que las ampliaciones y modificaciones se lleven a cabo al interior del lote, como en el diseño flexible, obligando a desdoblarse hacia fuera e interfiriendo con los vecinos.</b>
Diseño Cerrado	<i>"Si, pienso poner un local, no para habitar, no estamos bien, bien que digamos pero más o menos alcanza. Si hubiera posibilidad de ampliarla si, pero depende de la vecina de abajo, porque ella tiene un excedente de zotehuela hacia atrás, entonces si ella construye allí, pues ya puedo yo construir también." JB</i>	El diseño no está pensado para hacer ampliaciones, puesto que si se hacen interfieren con el vecino. Otras veces dependen de las decisiones del vecino para poder hacer ampliaciones o modificaciones también.
Diseño cerrado VS. Diseño flexible.	<i>"... con la oportunidad de rentar la casa de la 5ª sección, fue una promoción que agarramos, pues mi mujer se fue para allá porque ya estaba harta del negocio y se fue con las dos niñas. Pero si yo tuviera la oportunidad compraría un terreno porque, porque construiría bajo mi manera de ver las cosas, a mis necesidades." JL</i>	La desocupación ha facilitado que las familias que habitan ahí encuentren la satisfacción de sus necesidades habitables en casas separadas.
Diseño cerrado VS.	<i>"Si yo hubiera tenido el dinero en efectivo para comprar un</i>	A pesar de tener una casa, los espacios

Diseño flexible.	<i>terreno, tenlo por seguro que el dinero que me hubieran dado para la casa, yo lo hubiera utilizado para construir y no aceptar una casa de INFONAVIT.” J</i>	parecen no satisfacer las necesidades, por lo que siempre necesitan algo más grande o que pueda crecer en el futuro.
Diseño cerrado VS. Diseño flexible.	<b>“ ... si comparamos lo que cuesta hacer una casa de interés social a lo que cuesta hacer una casa, conviene más hacer una casa, aquí la ventaja es que ya está todo hecho y hacer una casa cuesta mucho tiempo.” JM</b>	La mayor parte de los pobladores de Ixtapaluca opinan que es mejor construir una casa, sin embargo, tomaron la decisión de comprarla por cuestión de tiempo.
Diseño cerrado VS. Diseño flexible.	<i>“ ...La compré porque no tenía otra posibilidad, esto es lo que está dentro de las posibilidades de uno. Ya ves que los terrenos están bien caros, busqué pero no hay...” JJ</i>	Estas casas se han convertido en una posibilidad por ser la única oferta de vivienda terminada en el mercado.
<b>ESPACIO</b>	<b>O</b>	
<b>CONTENIDO</b>	<b>FUNCIONALIDAD</b>	
Sustitución de funciones	<i>“La modificación es en la estancia para poner la tienda, es un lugar bueno porque está la ventana y puedo atender desde aquí a los clientes.” R</i>	El diseño permite que las estancias sean sustituidas por comercios.
Uso de suelo mixto	<i>“ Actualmente en la parte de abajo lo que era la estancia, la cocina y el patio de servicio, está ocupada como parte del restaurante, en bodega, preparación de algunos alimentos, refrigeradores. La planta alta es la parte privada donde dormimos los hijos en un cuarto y yo en otro.” JL</i>	Normalmente cuando el negocio se expande, la planta baja queda para uso del comercio y la alta para vivienda, como en este caso.
Sustitución de espacios y funciones	<b>REYNA: “bueno, si esto es la sala y el comedor, para hacer la tienda tuvimos que quitarlos... Ahora comemos en una mesa pequeñita para los niños, aquí les adaptamos una mesita y ya nosotros como podemos, luego nos sentamos en la escalera, luego en una silla. Nosotros tratamos que nuestros niños estén bien, que estén cómodos comiendo.”</b>	La sustitución de funciones de un solo espacio muchas veces se debe a falta de espacios específicos y la desaparición de ciertas funciones lleva aparejado menores condiciones de habitabilidad.
Sustitución de espacios	<i>“ El agregado mide 5 m de ancho por 4m de fondo.... Ahora ocupa toda la planta baja, incluyendo lo que era la cocina y la estancia. En el segundo piso están la cocina – comedor, las dos recámaras y el baño.” JJ</i>	El espacio interno no permite ampliaciones grandes por lo que necesitan suprimir espacios vitales para adecuarlos a las necesidades comerciales.
Uso de suelo mixto	<i>“ El negocio lo abro a las 9:00 de la mañana y cierro a las 2 de la mañana, estoy aquí todo el día y tengo mi recámara allá arriba. Aquí me baño , duermo, como, casi siempre compro la comida porque no cocino... La ropa la mando a lavar aquí hay un lugar.” C</i>	A pesar de que el comercio ocupa toda la vivienda a excepción de un cuarto dormitorio y un baño, él realiza todas las funciones en esta vivienda.
Multiplicidad de funciones	<i>“... Hace un año que cumplía años mi hija la mayor, hicimos una fiesta aquí, invitamos a la familia, a los amigos, sólo cerramos las puertas del zahuán y quitamos las lonas para que entrara luz y aire, pusimos música y estuvimos muy bien.”</i>	Las fiestas se hacen normalmente hacia adentro del lote, puesto que hacia fuera está la calle transitada.
Necesidades de espacio	<i>“ Nada más sería en los fines de semana que me gusta hacer parrilladas y no puedo por el espacio. Si lo hemos hecho pero no cabemos, nos falta jardín...” JM</i>	Ciertas necesidades no pueden ser satisfechas debido a la falta de planeación para crecer progresivamente.
Necesidades de	<b>“ Si claro que queremos tener hijos, pero habrá que comparar algo más grande, porque aquí no es para vivir</b>	A pesar de vivir y trabajar en el mismo espacio, no prevén que puedan tener

espacio	<b>con la familia, luego tengo que comparar otra cosa y dejar esto como negocio..” JJ</b>	una familia en esa vivienda.
Invasión del espacio público en la vivienda	<i>“ Llegamos aquí hace 7 años, ... En la familia somos 6 y vivimos todos aquí. Son 3 niñas y un niño. Mis niñas duermen en unas literas, en un cuarto; mi esposa y yo en otro cuarto y mi hijo duerme aparte... en la sala.” JB</i>	La falta de previsión sobre las necesidades, provoca que los espacios públicos en la vivienda cumplan funciones múltiples, al tener que ser también utilizados como espacios privados.
Supresión de espacios	<i>“... Si, si claro que extrañamos el comedor, ahí desayunábamos todos los días, comíamos. Y el primer diciembre sin cena, sin árbol de navidad para los niños, si nos pegó, eh? Pero vamos a echarle ganas para sacar esto lo más pronto posible.” J</i>	Hay ciertas tradiciones y costumbres familiares que se ven afectadas con la apertura de los negocios en las viviendas, porque afecta la habitabilidad.
Hacinamiento	<b><i>Pues nos acostumbramos, no teníamos el establecimiento, más que nada por la privacidad. Entonces nos levantábamos muy temprano y nos acostumbramos a vivir aquí. En un cuarto estaba la litera donde dormían mis hijos y yo en el cajón de abajo. En el otro, dormían mis hijas en la litera y mi esposa en el cajón.” JL</i></b>	El hacinamiento produjo en la familia la disgregación, puesto que para que los hijos tuvieran cuartos separados por sexos, los padres dormían también separados, afectando esto, probablemente, la relación conyugal.
Hacinamiento	<i>“ ...Los hombres, mi hijo y dos hijos duermen en un cuarto y las mujeres, osea mi esposa, mi nuera y mi nieta, en otro. Yo duermo en la casa de Chimalhuacán y vengo diario a trabajar... Lo que pasa es que yo no quepo aquí...” N</i>	Duermen tres por cuarto, y cada cuarto es muy pequeño por lo que evidentemente, hay hacinamiento y por lo tanto condiciones precarias.
<b>SUJETO O FAMILIA</b>		
<b>ETAPA FAMILIAR</b>		
Familia nuclear	<i>“Nos vinimos para acá porque era muy bonito, me gustó y traje a mi esposa y nos gustó. Era un pueblo al que se podía ir los domingos, era tranquilo, nos íbamos caminando.” JL</i>	Las familias que viven en San Buenaventura son, en su mayoría, nucleares.
Familia dividida	<b><i>“ Antes vivíamos 6 en la casa, ahora ya sólo somos 3 y mi esposa se fue con las hijas a la 5ª sección. Ella está por allá y nosotros nos quedamos aquí porque esta es nuestra fuente de trabajo.” JL</i></b>	El hacinamiento que no sólo se refleja en la vivienda sino en la actividad comercial que cambió los hábitos de convivencia de la familia terminó por disgregarla.
Familia Extensa.	<i>“Yo vivo en Chimalhuacán, antes vivíamos todos ahí, en una casa de 300 m2 que comparto con otra familia, lo que pasa es que yo me quedé viviendo ahí para evitar la pérdida de privacidad. Mi esposa se identifica con la nuera y le ayuda a la familia, pero para mi es más difícil estar ahí, lo que pasa es que aquí está mi trabajo.” N</i>	Es el primer caso de familia extendida entre los entrevistados, el problema es que el diseño de la casa no permite la separación de espacios por unidad doméstica, por lo que el señor no puede vivir ahí.
Etapa familiar Compuesta	<i>“ Antes vivía en la segunda sección con mi familia. Y antes de llegar aquí vivía en Iztapalapa. Pero me gusta más aquí porque allá había mucha lacra, no podía salir en la noche, en cambio aquí sí. Vivía también en una unidad y la casa era casi igual que aquí.” C</i>	Él no vive con su familia desde que trabaja para el tío.
<b>RECURSOS ECONÓMICOS</b>		

	<b>TENENCIA</b>	
Título de Propiedad	<i>Pero de esa fecha que llegamos a vivir hasta ahora ya cambió bastante. Yo diría que mejoró porque estoy mejor en el aspecto de que ya es mía y no pago renta.” JB</i>	Algunos perciben el mejoramiento de nivel de vida como un valor de propiedad antes que evaluar otros aspectos como el transporte, el tamaño o la calidad de la vivienda.
	<b>FINANCIAMIENTO</b>	
Financiamiento	<b>“ La casa cuesta \$120,000, pagamos \$700 a la quincena a 30 años. Yo creo que vamos a pagar más o menos el doble del precio, pero la verdad no he hecho la cuenta. Cada año va subiendo, eh? Porque empezamos pagando \$500 pesos, entonces ya más o menos nos imaginamos cuánto vamos a terminar pagando. Me imagino que voy a pagar el doble.” JM</b>	El precio pareciera estar de acuerdo al producto ofrecido. Sin embargo el financiamiento se sale de proporción dándole un valor que no está dentro del rango de interés social.
Financiamiento y costos extra.	<i>“ El tanque de gas lo compré yo, costó como \$4,000 pesos y las protecciones en \$3,800, las compré yo también. Aquí afuera de la unidad hubo un herrero que estuvo haciendo para todos. Los servicios del teléfono los tuve que sacar yo también.” JM</i>	Además del pago de mensualidades de la vivienda, se tiene que desembolsar en ciertos productos que no incluye la vivienda desde un inicio.
Financiamiento	<i>“Ya a ningún lado, tenemos el negocio y ya no salimos. Aquí estamos todas las semanas, todos los días. Sí para poder seguir pagando la casa.” N</i>	El costo de los servicios es elevado en el conjunto y muchos se han visto en la necesidad de establecer un comercio en su vivienda para poder afrontar dichos costos.
	<b>REDES DE INTERCAMBIO</b>	
Recursos económicos	<i>“... lo que me quedó claro en el trabajo es que en cualquier momento te pueden decir adiós, y las liquidaciones se dan a pelear, por eso opté por poner la tienda, aunque aquí habían 3 tiendas a mi lado, pero ya no están, ninguna.” J</i>	Actualmente ya ni en los empleos formales hay seguridad del trabajo. El comercio es lo que ha permitido a los pobladores quedarse viviendo en el conjunto.
Necesidad Económica	<i>“Después de 6 años de vender en la calle y vivir en Chimalhuacán, vi que esta casa la rentaban, entonces nos cambiamos para acá, había muchas casas en renta. Pagamos \$2,000 peso....” N</i>	Llegaron al conjunto habitacional por una necesidad económica, ya que este había sido el punto de venta por varios años.
Gasto familiar	<i>“Nos quitan casi los 300 pesos a la semana, osea como \$1,200 al mes. Si a parte de eso lo que gasto hasta mi trabajo.” JB</i>	El pago del crédito le resta mucho del salario para cumplir con las demás necesidades.
Actividades Informales	<i>“Ahora está peligroso porque viene la AFI y nos retira las películas, ya van dos veces... Casi siempre vienen por noviembre.... Lo que pasa es que una vez nos vinieron a avisar que ahí andaban pero la última vez, no me dio tiempo y se llevaron todas mis películas, querían \$10,000 pesos para regresármelas, pero se imagina, con eso yo las vuelvo a comprar... si nos quitaron mucho dinero...” JB</i>	Al ser muchos de los comercios informales, la policía toma acción. Sin embargo, no entra policía para vigilar sino sólo para evitar y combatir a los comercios informales, única fuente de empleo para muchas familias que subsisten a los altos costos de vida.
Fuentes de empleo		
Necesidades	<i>“Obviamente hubo asesoría por parte de INFONAVIT, te pone dentro de la compra los beneficios y la facilidad que te da la constructora, en contra de las distancias, que la casa no es como tu la querías, el aislamiento, muchas cosas.” J</i>	En general, nadie previó el alto costo de los servicios de luz, agua, predial, transporte. Los cuales además con el tiempo se han elevado.

Dinámica Social	REYNA: "Se podría decir que cuando comemos estamos todos, pero cuando viene alguien a la tienda, pues tenemos que salir ya sea mi esposo o yo. Por eso los domingos cerramos la tienda para ir a desayunar los cuatro."	Muchas de las relaciones y actividades familiares se afectan también al haber negocios en las viviendas.
Recursos Aspectos sociales	"... <b>La actualidad económica cómo está, pues un trabajo no es suficiente. El cambio de gobierno está apretando mucho la economía y en mi trabajo también hubo cambios... hubo un corte masivo de personal... Entonces yo renuncié y me llamaron de otra empresa donde negocié mi liquidación. Yo les trabajo por fuera como un despacho de abogados y con el dinero que me den pongo algo que me fluya... y empiezas a ver para un negocio qué capital necesitas, dónde lo vas a poner y qué vas a ofrecer.</b> " J	La situación económica del país, aunada al elevado costo de vivir en este conjunto, ha llevado a los habitantes a resolverlo con la apertura de negocios en sus viviendas, lo cual ayuda a sobrevivir en un conjunto de altos costos en los servicios, pero al mismo tiempo devalúa la habitabilidad de la vivienda y, en algunos casos, del conjunto.
Dinámica social	" El conjunto es tranquilo, en las mañanas y entre semana porque en fines de semana hay mucha gente. Entre semana la gente sale a trabajar y llegan tarde por el tráfico. Las mujeres se quedan en casa, van a la escuela a dejar y recoger a los hijos. Mi mujer se queda a trabajar en el negocio y está tranquilo. Yo me voy a trabajar de lunes a viernes a Polanco.." JM	La dinámica descrita por el sr. Describe una ciudad dormitorio, en la cual los habitantes han tenido que hacer un negocio para sufragar los altos costos de los servicios.
Cambio en la dinámica familiar.	Pero luego con el negocio, pues estábamos todos y mi cuñada, que también vive aquí, nos invitaba para comer, pero luego ya teníamos gente aquí por lo que ya ni comíamos... ya no era normal y por eso mi esposa se empezó a molestar y se enojó, porque yo comía una hamburguesa." JL	El cambio en el hábito de las costumbres y cultura, debido a la planeación hecha sin tomar en cuenta la cultura, ha ocasionado la disgregación familiar.
Aspectos culturales	" Antes vivía en la colonia Raúl Romero, en Neza... nos gustó aquí porque estaba apartado de la civilización, las cuestiones de tráfico, el ambiente, más que nada. Aquí antes estaba muy tranquilo, sin contaminación ." J	Cuando muchos de ellos llegaron les gustó el lugar porque estaba cerca del camp. Pero no evaluaron la repercusión de la distancia en costos.
Aspectos culturales	"... <b>además comprar un departamento es comprar un pedazo de aire, aquí se cae y al menos lo levantas otra vez, no? Bueno entre comillas, pero esas fueron las opciones que tomamos.</b> " J	Hay una percepción cultural generalizada que es mejor la casa unifamiliar que la multifamiliar.
Dinámica cultural.	"... Es bonito, al menos la primera sección me gusta mucho, aquí donde vivo, ya la quinta y sexta sección es diferente, hay mucho vandalismo, mucho graffiti, aquí hay más unión entre los vecinos, allá si se siente el ambiente más pesado." JM	La primera sección es más segura que el resto, por ser de las que tienen más tiempo y ya los vecinos se conocen y se protegen entre ellos.
Aspectos culturales	" La historia en Neza era diferente, es otra historia, había más maleantes, aquí todavía como que son grupitos de pandillas, si hay uno que otro que le gusta lo ajeno." JL	Aquellos que han vivido en colonias populares, las perciben más peligrosas que el conjunto.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN AL VECINDARIO.</b>		
<b>ESTRUCTURA</b>		
	<b>MATERIALES</b>	

Deterioro de la vivienda por desocupación	<i>"Lo que pasa es que los vecinos se ve que tienen humedad en el baño, pero no la ven no la checan, y no se dan cuenta, si nunca están. Sólo vienen se bañan y no se dan cuenta."</i> JL	Debido a que cerca de una tercera parte de las viviendas están deshabitadas, el deterioro es mayor.
Deterioro del conjunto por desocupación	<b><i>" El vecino del lado derecho (esquina) viene cada 8 meses, no vive aquí. Y esta fuga está desde hace como 7 u 8 meses, la última vez que vino el vecino le dijimos de la fuga pero no hizo nada, se fue y no ha vuelto."</i></b> N	Cuando los desperfectos se dan dentro de las viviendas desocupadas, no hay manera de arreglarlas.
Deterioro del conjunto	<i>" Pero vea cómo ha deteriorado el pavimento, ya tuvimos que tapar ese hoyo porque el municipio no hace nada. Le llamamos a la compañía de agua para que viniera a tapar la fuga pero nos dijeron que está por dentro de la casa y no se pueden meter... Y el dueño no se ha preocupado de repararla."</i>	Muchas veces es que el deterioro o el problema de la vivienda traspasa los límites del espacio privado al público como en este caso.
Deterioro por Desocupación	<i>"La casa del lado izquierdo está en renta, y ahí lleva el letrero años, desde que llegamos no ha sido ocupada."</i> N	Parece que una tercera parte de las viviendas están desocupadas.
<b>RECURSOS ECONÓMICOS</b>		
<b>REDES DE INTERCAMBIO</b>		
Redes de Intercambio	<b><i>"Organizaciones, ninguna. Ni siquiera un jefe de manzana que diga se va a dar mantenimiento a esto, se va a pintar aquí, vamos a hacer una cooperación para el parque que tenemos aquí a 100 mts. Nada, nada."</i></b> J	Las redes de intercambio son escasas.
Redes de Intercambio	<i>" Con la familia nos vemos de vez en cuando, vienen de repente, diario hablamos pero no nos visitamos mucho. Trabajo con mi hermano en los banquetes y con los otros. Somos cuatro y los cuatro trabajamos en lo mismo."</i> JM	A pesar de no vivir en el mismo conjunto, existen relaciones laborales con la familia.
Organización vecinal.	<b><i>" Cuando llegué a Sn Buenaventura trataron de quitarme, pero junto con otros comerciantes, conformamos una Asociación Civil, que ahora tiene 8 años y defiende a los comerciantes ante las autoridades. Es una asociación que no le cobra a los socios... También está la CTM que sí cobra."</i></b> N	Es la única organización vecinal del conjunto, a pesar de que se ha transformado, sigue siendo de utilidad a los asociados a ella.
Organizaciones vecinales	<i>"Estuve en una organización cuando llegamos y no se podían poner negocios, según esto, porque todo era para casa habitación. Entonces, había una arquitecta que venía y revisaba. Y la de la organización hablaba con ella y le decía: no pues estás mal, de ahí va a salir para pagar la casa y entonces ya con eso fue cuando dejaron construir. Esa organización ya desapareció."</i> JL	A pesar de la prohibición para el cambio de uso de suelo, es algo que ha ocurrido en muchas de las viviendas, como un medio para poder quedarse a vivir ahí. De haber previsto los aspectos culturales, el diseño podría haber sido más flexible y evitado problemas.
Organización Social, vecinal.	<i>"Nosotros podamos el camellón de aquí enfrente, entre los vecinos, porque en vez de que veas todo feo, se ve asqueroso. Lo mandamos a cortar, pero ya luego vino el municipio porque estaba pero horrible eh?..."</i> JL	Cuando el deterioro comienza a afectar la imagen, entonces recurren al municipio el cual sólo se encarga del mantenimiento cuando se lo es exigido.
Organizaciones comerciales	<i>" ...Se supone que aquí no se pueden poner negocios, está prohibido, pero el municipio hace su negocio, me cobraba la organización \$14,000 pesos, entonces fui a ver a una persona directamente al municipio y me cobró \$1,500 pesos. Después para el referendo los de la CTM que están aquí en el conjunto me cobraban \$2,500 y cuando fui al municipio y me cobraron \$300 ".</i> JJ	El único tipo de organización que existe es para agrupación comercial, sin embargo, parece más un negocio que una ayuda a los habitantes.
		Las familias que se quedan en el

Dinámica Social	<i>" Los vecinos nunca vienen. Pero si los que hacemos ruido somos nosotros, pero no se quejan, se supone que estás en tu espacio, esto es como una vecindad grandota... si tuviera uno para no vivir aquí y no estuviera trabajando aquí, tu crees que estaría aquí..." JL</i>	conjunto normalmente es porque tienen una actividad comercial ahí y las escuelas están ahí.
Aspectos sociales	<i>" ...Con los vecinos me llevo bien, lo que pasa es que con el negocio se conoce a muchos de los vecinos, mucha gente de la cuadra compra sus verduras aquí." N</i>	Las actividades comerciales es lo que más ha acercado a los vecinos.
Aspectos sociales	<i>" cuando puse mi negocio fue una bronca, envidias de los vecinos." JJ</i>	
Aspectos Culturales	<i>" Muy bien. Sólo con el vecino de a lado no me llevo, no le hablo porque pone la música a todo volumen y luego con las motocicletas, hace mucho ruido, pero no entiende, por más que le decimos." JM</i>	A veces se presentan problemas de ruido que afectan a los vecinos.
Aspectos Culturales	<b><i>"Me gusta el modelo de las casas porque se ven bonitas y por el negocio, porque ya hay venta, por eso me gusta, pero si no tuviera el negocio ya me hubiera cambiado. Por el negocio he hecho amigos, con taxistas, con pecceras. Si no ya me hubiera cambiado porque me desespera el tráfico que hay en la autopista." JM</i></b>	Muchas de las personas que se han quedado a vivir ahí es por el negocio, de lo contrario afirman que se hubieran ido.
Aspectos Culturales	<i>" Entonces los fines de semana la pasamos aquí, cuando aprovechamos para salir es cuando las niñas no tienen clases entre semana y vamos a visitar a la familia."</i>	Los habitantes que tienen comercio en el conjunto son quienes más preocupados están por éste ya que salen muy poco de éste.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN AL CONJUNTO.</b>		
<b>TERRENO</b>		
<b>VULNERABILIDAD</b>		
Características del Subsuelo	<i>" Yo creo que esto como era cerrito, la tierra es tezontle, hicieron las casas de cemento, pero con las lluvias se va filtrando y se va llevando la tierra y va asentando. Esos hoyos que se están haciendo pueden venirse para acá abajo y hacerse un movimiento raro. También quiero pensar que se cuelga una casa, haga de cuenta la de allá y nos vamos todos para allá de ladito. Eso está ya fallido, fallido..." J</i>	Está comprobado que el subsuelo de Ixtapaluca es de tezontle y ha presentado ya hundimientos diferenciales. La percepción sobre el diseño adosado es negativa por parte de algunos pobladores porque como José perciben escasa estabilidad.
Asentamientos en suelo	<i>"Si inclusive hay unas fallas por ahí, ellos dicen que fue un temblor, pero la gente dice que no, que así no estaban. En la 5ª sección, inclusive tuvieron que sacar a la gente de sus casas..... En las que están hasta el fondo. Las casas las volvieron a construir pero están checando el terreno, y dicen que ya está quedando." JL</i>	La vulnerabilidad en Sn Buenaventura se da sobretodo por hundimientos diferenciales, por las características del suelo arcilloso.
<b>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS</b>		
Drenaje	<b><i>" Cuando llegamos estaba tapado el drenaje, y llamamos a la constructora, ellos decían que seguro era porque habían cabellos, hasta le dijeron a mi esposa que era porque habían echado una toalla, no pero estaban locos, finalmente la constructora mandó a gente para que</i></b>	Progresividad en la dotación de servicios de infraestructura, que a pesar de estar previstos su funcionamiento es deficiente o inexistente los primeros meses incluso años.

		<b>abrieran y se dieron cuenta que las casas no estaban conectadas al drenaje. Normalmente cada dos casas tienen la misma salida, y estaban desconectadas...</b> JL	
Función de los Servicios		"Ha habido fallas eléctricas, si..." REYNA, como ayer por ejemplo, desde las 10 am hasta la 1 pm. Y hace unas semanas se fue como desde las 6 de la tarde hasta el otro día." J	Puede ser que el repentino y elevado crecimiento de vivienda en el municipio no de para abastecer de energía.
Servicio de luz		"REYNA: esa vez decían, no? como en el mercado no pagan luz, entonces a lo mejor es tanta sobrecarga. Yo tengo unas amiguitas que donde vivían si había luz, entonces es por secciones. Pero para nuestro negocio es bien peligroso no, porque entra gente que ni vemos, así estuvimos el otro día.."	El hecho de que unos paguen y otros no puede encarecer el servicio para los que sí pagan y refleja la ineficaz organización de la compañía de Luz y Fuerza.
Costo de los Servicios		<b>JOSE: "... si aquí nos tienen catalogados disque tipo residencial, para el agua, la luz... De agua por ejemplo pagamos \$750 pesos mensuales, de predio viene siendo como \$1,500..."</b> REYNA: "la luz, por ejemplo, yo tengo una hermana que tienen una tienda, fuera del conjunto y yo pago dos veces más que ella."	Es un conjunto de interés social, sin embargo, los servicios se cobran como residencial, lo cual repercute en la economía familiar, razón por la cual muchas han dejado la vivienda para regresar a la anterior.
Costo de los Servicios.		"Ahora estamos pagando, ya con el negocio como \$3,000 \$3,500, hasta \$4,000, pesos. Vinieron los de la luz y nos dijeron que teníamos que pagar \$4,000 pesos. ...." J	El alto costo de los servicios es una evidencia más de que los productores de vivienda no se preocuparon por el uso.
Dotación progresiva de Servicios		REYNA: "cuando la constructora entrega al municipio, uno va allá a hacer el contrato y le cobran una cantidad, no sé cuánto están cobrando, por lo años que usted tiene consumiendo luz, desde la fecha de entrega de su casa. Porque cuando llegamos no pagábamos luz...Se regularizó, un año y medio después".	Casi todas las secciones tienen electricidad a la entrega, sin embargo, ninguna tiene medidor, algunas secciones como la 5ª lleva 3 años sin medidores.
Dotación progresiva de Servicios		<b>" Como año y medio tardaron en poner los medidores. Porque van entregando las secciones y no hay medidores, pero si está la corriente de luz .</b>	La instalación progresiva demuestra la ineficaz organización entre el gobierno, el municipio y la compañía productora.
Dotación de infraestructura de Servicios		" La basura pasa diario, de hecho creo que pasa 3 veces al día. Bueno a veces hay apagones de luz, pero normalmente funciona bien. Cuando llueve mucho se inunda allá abajo. Ahí el drenaje está feo pero aquí la unidad no. Pero en la avenida donde hay mucho bache ahí si se inunda." JM	Él no ha tenido problemas con el funcionamiento de los servicios.
Costos de Infraestructura de Servicios		" Aquí son casas de interés social pero los servicios los cobran como si fuera conjunto residencial. Hace tres meses se fue la luz 3 días seguidos y el recibo llegó el más alto del bimestre..." JJ	Es una queja constante de los habitantes, ya que una vez más al no ser considerado el uso, el costo de los servicios está fuera de toda proporción en el rango de interés social.
Costos de los servicios.		"... La luz llega carísima aquí. En Chalco mis papás que viven ahí, pagan entre 100 y 200 pesos al bimestre, aquí se paga entre \$1,500 y \$2,000, y este bimestre llegó al doble." JJ	Los servicios se pagan entre 10 y 15 veces más que una colonia popular.
Costos de servicios		<b>"De hecho por eso muchas casas están deshabitadas, porque todo acá es más caro y luego hay mucha gente que le queda retirado el trabajo como a mi esposo. Que va hasta Naucalpan va, lo que hacen mejor es traspasarlo o venderlo." JB</b>	La gente que se ha regresado a vivir al D.F. lo hace por el elevado costo de vida en el conjunto: transporte, servicio y abastecimiento.
Funcionamiento de Infraestructura de servicios		" La basura pasa 3 veces al día, yo creo que como todos salen a trabajar, el último coche pasa en la noche. En realidad	Los servicios generalmente funcionan bien, aunque son caros..

		<i>los servicios no tienen problema.” R</i>	
<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>			
Progresividad del equipamiento urbano		<i>“ Llegué a vivir en 1998, no estaba habitado casi nada, sólo estaba construida la primera sección, pero es más, no había ni transporte... Luego los viernes nos íbamos a Chalco, porque ahí estaba el tianguis y los domingos se ponía un tianguis en la entrada del conjunto...” JL</i>	Hace 8 años cuando llegaron a vivir no había equipamiento urbano, lo cual indica que también hay una progresividad en la dotación de servicios en la vivienda “terminada”.
Progresividad del Equipamiento urbano.		<i>“... Si es la unidad más grande de oriente, 23, 000 casas parece que son. Si creció mucho, creció mucho la población pero en servicios no crecen. A penas acaban de inaugurar la tienda de Aurrerá hace dos meses.” JB</i>	El programa de construcción fue hacer las viviendas primero y dejar al último el equipamiento urbano. Ni siquiera pensó en esta lógica por secciones. Por lo que cuando el supermercado abrió ya muchos habitante habían hecho su negocio en la vivienda.
Necesidades de abastecimiento		<i>“Si, tuvo muchos vecinos, ya luego llegaron otros con la idea de poner negocios. Era todo con la idea de superarse... Aquí no había carnicerías, sólo un puesto aquí abajo, pero eran esporádicos. Entonces había que ir a Ixtapaluca o a Chalco.” JL</i>	Las necesidades de abastecimiento de productos alimenticios ni siquiera estaba prevista en un inicio lo que promovió el cambio de uso de suelo a mixto en muchas de las viviendas.
Equipamiento Salud		<i>“Es insuficiente, no hay clínicas, el hospital de aquí es pésimo...está en Los Reyes... a 40 minutos, media hora de aquí, en coche, en pecero es muy lento. La clínica más cercana es la de Ixtapaluca, funciona muy mal. Yo voy al D.F. pero si aquí me pasa algo no sé a dónde ir... Allá el servicio es mejor, aquí es pésimo. Por una emergencia fue que decidí no volver ahí...” JM</i>	El equipamiento de salud es ineficiente tanto en dotación (pocos) y en funcionamiento.
Equipamiento salud		<i>“ La clínica de salud más cercana está en Ixtapaluca, y la otra en Chalco, porque aquí no hay. Se hace media hora en taxi. Gracias a dios no hemos tenido ninguna emergencia. Cuando hemos necesitado algo vamos a la farmacia o a la Similares.” JB</i>	Al parecer los habitantes de san Buenaventura no están satisfechos con la oferta de servicio de salud, el cual es prioritario en la habitabilidad.
Equipamiento abastecimiento		<i>“Los domingos que nos quedamos no cocinamos, desayunamos aquí con la señora que está aquí a cinco casas y comemos lo que sobra de los banquetes, porque siempre sobra mucha comida. A veces entre semana nos vamos a comer a Vips o a Mc. Donalds...” JM</i>	Actualmente en el conjunto tienen la opción de poder comer en algún comercio, sin necesidad de salir de éste.
Equipamiento comercial abastecimiento		<i>“ Normalmente vamos al tianguis que se pone aquí los sábados. Y lo que no hay ahí, en la Bodega de Aurrerá. Es menos caro que el mercado. El Oxo es carísimo porque es 24 horas...” JB</i>	Pareciera que parte del equipamiento de abastecimiento ofrece productos cuyo precio está por encima de los que muchos pueden pagar.
Dotación equipamiento abastecimiento		<i>“Hicieron muchas casas pero nunca previeron poner servicios como comercios entonces mucha gente hace esto, poner comercios.” JB</i>	La no previsión en la dotación de equipamiento para abastecimiento ha provocado la iniciativa de los habitantes.
Equipamiento de abastecimiento urbano		<i>“ En este periodo yo creo que el conjunto en servicios ha mejorado, está el centro comercial, las tiendas. Antes si queríamos comprar algo teníamos que ir a Chalco o a Aurrerá de por allá.” JL</i>	Ha habido una progresividad en la dotación de equipamiento, mucho de éste proporcionado por los mismos vecinos.
		<i>“ Utilizamos la tortillería, la panadería, la tienda de abarrotes,</i>	Actualmente el conjunto cuenta con

Equipamiento abastecimiento	de	<i>el mercado, la farmacia. Aquí no hay centro de salud, está en Ixtapaluca, pero no hemos ido porque no tenemos seguro.</i> " R	mucho equipamiento gracias a los habitantes. Sin embargo el de salud, es más complicado y tendría que darse por el Estado o la empresa.
Equipamiento Educación.	de	<i>"Supuestamente dicen ellos que no cobran, salen cobrando una cuota de \$300 ó \$350 al año, además de lo que piden para esto y para lo otro. Lo que pasa es que aquí lo ponen como zona residencial y nosotros, bueno, si tuviéramos dinero yo creo que no estuviera yo acá."</i> JB	El pago de cuotas en las escuelas públicas, afecta a las familias de menos recursos, ya que aunado al alto costo de los servicios se encarece la vivienda que deja de ser de interés social.
Equipamiento recreación	de	JACQUELINE: (hija): <i>"no me gusta nada de acá afuera porque pasan muchos coches, hay mucha basura, casi no podemos jugar porque está la carretera. La escuela si me gusta."</i>	Para los niños es difícil jugar en el conjunto, puesto que los parques están sin mantenimiento, y el ambiente en general se ha deteriorado.
Equipamiento recreación	de	<i>" Salían aquí a los parques, andaban en bicicleta, en los patines, todavía cuando ellos estaban más pequeños, quizá estaba menos problemático..."</i> JL	A pesar de que ya existía equipamiento para esparcimiento éste con el tiempo se ha ido deteriorando rápidamente.
Funcionamiento y deterioro del equipamiento urbano.		<b><i>"Si está muy mal, se veía bien el conjunto, antes se veía bien, pero ahora ya empezó a modificarse todo. Hay mucha basura, hay servicio de recolecta pero mucha gente que trabaja, entonces sale a tirarla a la calle... Hay mucho grafiti, muchos chavos banda... mucha delincuencia, bastante. Roban, hay mucho narco-menudeo, a parte que las áreas verdes.... Por decir aquí atrás supuestamente eran los juegos, se deterioraron y ya nunca los repararon... Ahora nomás crece mucha hierba y ya ni para correr. Está muy descuidado la verdad."</i></b> JB	Como otros entrevistados, Joel también percibe el deterioro que ha sufrido la unidad en los 8 años de vida. La falta de previsión en el mantenimiento como parte esencial del uso propicia el rápido deterioro no sólo del equipamiento público pero de las viviendas.
Costos del Equipamiento urbano		JOSE: <i>"Yo veo la recolección de basura como una mafia porque pasan bien cerca el día y cada uno te cobra tarifas diferentes. Por el costalito de 10 kg. Te cobran de 10 pesos en adelante. Nosotros llevamos 3 y para que te la reciban te cobran 30 pesos."</i> REYNA: <i>"en esta avenida pasa hasta 2 ó 3 veces al día. Todos los días"</i> .	La dotación del servicio es buena sin embargo el costo es muy elevado, según la percepción de los habitantes.
Funcionamiento del equipamiento		<b><i>"Los problemas son el transporte, la inseguridad, la basura, muchos chavos que se drogan o toman en la calle. Pero en términos generales estamos bien."</i></b>	Los habitantes perciben los principales problemas en el transporte, la basura e inseguridad por algunas bandas de delinquentes que se han formado ahí.
Deterioro del equipamiento urbano.		<b><i>"... cuando llegamos era muy tranquilo, los parques eran para jugar, ahora van pandillas a tomar, a drogarse, entonces las familias ya no van. Ha habido muchos operativos, hay casas de seguridad."</i></b> ".... <b><i>Cuando yo llegué no era así, ahora parece como barrio popular."</i></b> JJ	Al igual que las casas, el equipamiento urbano se está deteriorando rápidamente y la llegada de chicos que se ha apoderado de ellos, no permite su uso por parte de todos los habitantes.
Deterioro		<i>"El conjunto ha empeorado, se ha descuidado mucho las avenidas principales. Empezó todo bonito y bien pintado, y luego como que se olvidó todo eso. Ahora noto las casas y el conjunto más descuidado."</i> JM	Hay una percepción general de deterioro en los primeros 8 años de vida del conjunto, lo cual parece ser demasiado rápido.
Deterioro del equipamiento urbano por falta de mantenimiento		<b><i>" Pues mire se podría decir que hay un deterioro, las calles sucias, muy poca gente tiene la cultura de limpiar; los parques abandonados porque no hay ningún apoyo por el municipio, ni siquiera hay algún jefe de manzana que se encargue de pedirles que le den mantenimiento. En cuestión de transporte pésimo, tanto en la educación de los choferes como en sus carcachas que traen y la</i></b>	Hay deterioro en general y los pobladores también perciben que hay una ausencia de mantenimiento.

	<i>poca cultura que tienen, en donde quiera se estacionan, se ponen todas las combis y ahí están tomando, dejan sus porquerías ahí; en cuestión de traslados están viejos, sucios, con la mecánica mal. Eso es en el poco tiempo que los hemos tomado. " J</i>	
Deterioro	<i>"El conjunto yo pienso que está peor, antes estaban muy bien las calles, ahora hay muchos baches, hoyos y tardan mucho tiempo en repararlos, no dan mantenimiento. No había mucho tráfico y estaba bien, ahora es muy lento para salir. Hay mucha población y los topes son para que no pasen tan rápido. Pero sí ha empeorado, también la imagen. Si ha empeorado. " JB</i>	Hay un deterioro generalizado, no sólo en el equipamiento y las estructuras básicas, sino en la cuestión social, donde hay menor seguridad y al ser más, los problemas sociales comienzan a aparecer.
Deterioro de la Imagen urbana	<i>" Todas las paredes están pintarrajeadas, hay un deterioro evidente en los 2 años que llevo viviendo aquí. " JJ</i>	Se percibe en la cantidad de grafitis.
Deterioro de equipamiento por saturación.	<i>" Ahora hay una sobrepoblación, hay más gente, más tráfico. Obviamente ahora el ritmo económico de la gente que llega no aguanta y se vuelve a ir, rentan o les prestan la casa y se vuelven a regresar, por el costo de transporte y el tráfico. " J</i>	Es evidente que hay una rápida saturación de las estructuras y equipamiento.
Deterioro del equipamiento Mantenimiento.	<i>" Más o menos, yo digo que todas las calles están peor. Anteriormente estaban bien bonitas, por ejemplo los parques ya están todos abandonados. Pero aquí ya no sabemos, los que estaban cerca, los vecinos de cerca ahí ya no sabemos quién es no? por ejemplo quien es el que puede ir al municipio para que laboren en los juegos y todo esto. La cancha de acá debajo de fútbol rápido tiene las porterías tiradas, toda descuidada... Todo está abandonado... " JL</i>	Uno de los problemas en el conjunto es que no se planeó el uso y por lo tanto mantenimiento de las estructuras y equipamiento común, por lo que no hay organización entre los vecinos ni tampoco las autoridades han tomado la completa responsabilidad.
Mantenimiento de las áreas comunes.	<i>Ahora vas al mercado, la parte de atrás está asquerosa, cómo es posible, y sabes qué, pues pagamos, que limpien, pero así como vas a ver un cambio, si los que tienen ahora sí que el sartén por el mango no lo hacen, ahora sí que yo estoy tratando de mantener mi área limpia para que los clientes no se molesten. " JL</i>	A pesar de que los mercados están concesionados a algunos de los vecinos, éstos no limpian propiciando también una imagen de deterioro.
Privatización de espacios públicos.	<i><b>Acá se había creado un problema con los vecinos porque bardearon el campo de fútbol para cobrar, en vez de dejar que todos disfruten de ese campo. Entonces en vez de ver un avance, no va para atrás, lo malo es que ya no sabemos a quién le corresponde y los vecinos que viven por ahí más o menos deberían de saber, pero como no les interesa..." JL</b></i>	Al existir ausencia de autoridad y organización comunal, algunos vecinos se han aprovechado de la situación privatizando los espacios públicos.
Privatización de espacios públicos.	<i>" El lugar donde yo me pongo en el tianguis, en la calle de Haciendas, los vecinos han puesto cadenas para que no pasen los coches. Yo estoy en la calle de Eucaliptos y Haciendas. Nos molesta porque un día vino una ambulancia y no salió nadie a quitar las cadenas. Todos empezamos a tocar para que salieran a quitar la cadena y nada." R</i>	Muchas de las privadas que hay en el conjunto se han hecho por seguridad, sin embargo, la circulación se vuelve conflictiva al no permitir el paso.
<b>SEGURIDAD</b>		
Seguridad	<i>"Andamos cuidándonos entre vecinos, por ejemplo el de acá a lado cierra a las 8:00 y nosotros venimos cerrando a las 9 o 9 y media. Pero sí, seguro no es. Si se da cuenta mucha gente tiene rejas, alarmas inclusive." JB</i>	Ha habido modificaciones a las viviendas debido a la ausencia de seguridad.

Seguridad	<i>" El robo de autos. He escuchado de mucha gente que le tratan de abrir los autos. Mucho cliente que viene aquí me cuenta que les han tratado de abrir en las noches." JM</i>	El robo de autos y de casas son los más frecuentes.
Seguridad	<b><i>" No hay seguridad. Han pasado accidentes, robos y los del módulo de policía, que hay uno en la entrada del conjunto, pues no vienen. No hay seguridad. Hay unos policías en bici, pero no dan apoyo. Cobran 15 pesos de vigilancia cada ocho días, pero no dan apoyo, si les pides ayuda te remiten a la policía municipal. "</i> JJ</b>	La vigilancia es precaria, no hay un sistema de seguridad, lo cual ha creado aislamiento y la formación de bandas delictivas.
Seguridad	<i>" Me siento bien, segura. No camino mucho por el conjunto porque tengo las peceras aquí enfrente. Además no me va a creer pero no conozco para allá arriba, la 5ª y 7ª sección. En la avenida principal hay luz y la gente transita hasta tarde." R</i>	Normalmente los entrevistados se sienten seguros en la sección que viven, en la 1. Pero probablemente porque ahí no hay pandillas.
Seguridad	<b><i>"El tamaño del conjunto se me hace un poco grande, yo creo que ya se pasaron de casas. En la quinta sección he oído que el ambiente es pesado, hay mucha malicia, mucho vaguillo." JM</i></b>	El tamaño del conjunto 23,000 casas, afecta la seguridad y permite la anonimato de los ladrones que ahí viven.
Seguridad	<i>"Dentro de lo que cabe si nos sentimos protegidos, pero la protección individual, no por la seguridad pública que te da un apoyo, no. Ni siquiera vienen las patrullas por aquí, nunca. No hay seguridad pública."</i>	Se sienten seguros por la relación que tienen entre vecinos pero no cuando es trata de proporcionar seguridad por parte de las instituciones.
<b>VIVIENDA CON RELACIÓN A LA CIUDAD.</b>		
<b>TRABAJO</b>		
Uso de suelo	<i>" Tengo un negocio de banquetes, entonces voy a trabajar a diferentes colonias, casi siempre por acá, en Neza, Chalco o aquí. Y pues trabajamos aquí en el negocio de los coches, un sábado trabajo yo, y mi suegro, el domingo y nos turnamos. El domingo que me toca descansar nos vamos a comer fuera con la familia.." JM</i>	El negocio ha cambiado la dinámica cultural familiar, puesto que ahora tienen que permanecer más tiempo en casa que antes.
Comercio Informal	<b><i>" Llegué ahí recién se había construido la primera sección. Cuando llegué vendía verdura ahí en esta esquina, en la calle porque sabía del conjunto y que no había nada cerca para ir a comprar. "</i> N</b>	La ausencia de equipamiento en el conjunto, propició que hubiera comercio informal. La informalidad propicia la asociación de vecinos para defenderse de las autoridades.
Uso de suelo mixto	<i>" Paso todo el día en la tienda. Voy a dejar a las niñas a la escuela y vengo a trabajar, paso todo el día aquí encerrada. Los domingos que se pone el mercado sobre ruedas aquí enfrente tengo un puesto para vender lo mismo que vendo aquí, cositas para regalos (bisutería)." R</i>	
Fuentes de empleo	<i>" Mi esposo trabaja en Xico, Chalco. Es de la seguridad privada en casas ARA, cuida la casa muestra, creo que le dicen el punto de venta. Trabaja el sábado de un fin de semana y el domingo del otro. " R</i>	
Fuente de empleo	<b><i>" Yo acabé la secundaria y me quedé sin escuela pero entro el próximo año. Ahora llevo trabajando un año aquí con mi tío. Mis hermanos estudian en el DF. Lo que pasa</i></b>	Por cuestiones de tiempo y costo de transporte la familia se ha regresado a vivir al D.F. disgregándose.

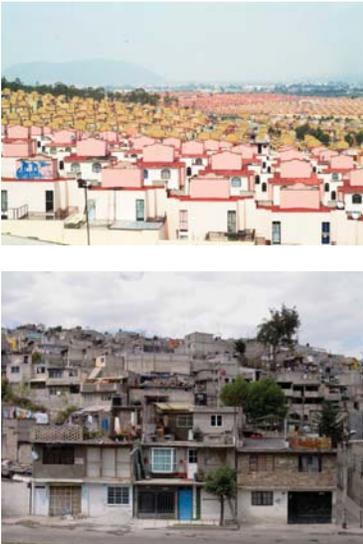
	<i>es que mi familia vivía aquí pero como es mucho tiempo para ir al D.F. decidieron cambiarse otra vez para allá y sólo vienen los fines de semana. Mi mamá es la encargada de una joyería en el centro del D.F. Se divorció y se volvió a casar con un señor que trabaja en la AFI.</i> " C	
<b>TRANSPORTE</b>		
Servicio de transporte	<i>"Utilizamos el servicio de transporte, peceros y taxis. El taxi para movernos adentro del conjunto, al centro comercial de Aurrerá o para ir a comer... Y la pecera la usamos cuando vamos fuera del conjunto y yo para ir a trabajar. Antes tenía coche pero lo vendí para construir el comercio."</i> JM	El oferta de ransporte público parece ser buena y suficiente para los habitantes.
Tiempos y costo de traslado	<i>"Hay gentes que se han estado yendo por la cuestión del transporte, por el tráfico se les hace pesado y caro. Hay muchos que rentan también. Si hubiera un metro o algo así, ayudaría mucho."</i> JM	El elevado costo y tiempo de traslado son dos de las principales razones por las cuales muchos se han ido del conjunto.
Servicio y funcionamiento de transporte	<i>" El transporte es pésimo, no es suficiente... el servicio es malo, ha habido muchos accidentes, porque se llenan aquí y se van a toda velocidad al aeropuerto, como es directo... Aquí en el conjunto no respetan los señalamientos, se saltan topes, van rápido. Cuando entra otro transporte lo sacan."</i> JJ	Muchos habitantes perciben el transporte como deficiente, al igual que el servicio.
Funcionamiento de transporte	<i>" Las peceras hacen su ruido en la mañana desde las 5:00 am, los domingos más tarde. Un vecino pasó a recolectar firmas para que dejen de hacer ruido a esa hora, porque ponen el radio a todo y luego se ponen a lavar sus coches mientras esperan y tiran mucha agua. El agua la toman de las llaves del jardín de las casas."</i> R	Para los vecinos que viven en la calle de la parada, perciben la avenida muy ruidosa. Además que crea problemas de basura y gasto de agua.
Costo del transporte	<i>" Todavía hay muchas casas que se traspasan por el transporte que se gasta mucho. Mi esposo viene gastando \$200 pesos a la semana, pero como hay que pagar la casa y le pagan el mínimo... Le vienen descontando como \$500 pesos y se viene quedando como con \$300 ó \$400 pesos. Con \$400 pesos no vamos a salir y por eso tenemos este negocio. Usted cree que si yo o él ganáramos bien, estaría yo acá... la misma necesidad hace que uno vea la manera de buscarle."</i> JB	Al parecer viven aquí como una opción de tener algo propio pero el costo es tan elevado que una vez ahí, los habitantes se dan cuenta que es mucho más barato vivir en otras zonas.
Costo del transporte Interno	<i>"Adentro del conjunto nos transportamos caminando o en bicitaxi, , depende a donde vaya, cobra de 3.50 a 5.00 pesos ."</i> R	
Servicio de Transporte	<i>" Mucha gente se molesta porque tiene que esperar, hay muchos que pagan hasta dos pasajes para que salgan, porque con uno que falte no sale. Han tenido que pagar para que se puedan ir... "No dan buen servicio y no dejan que vengan otros. Además son muy caros, cobran 12 pesos a cualquier hora."</i> N	El hecho de que los habitantes estén condicionados a partir hasta que el transporte esté lleno, propicia que el precio de éste se eleve, aumentando aun más el costo de vida.
Costo y tiempo de traslado	<i>"El hijo lo lleva mi esposa caminando a la escuela." ...Yo salgo a las 5.00 am para llegar a las 8:00 am a mi trabajo que está en Polanco... De aquí al aeropuerto hago 2 horas por el tráfico. De hecho toda la gente se duerme en el pecero y gasto de \$30 a \$35 pesos diarios.... Antes pagaba la mitad o menos."</i> JM	Las horas de traslado no es lo único que afecta la habitabilidad sino el elevado costo, comparado con lo que se paga en el D.F.
	<i>"En el conjunto nos transportamos en taxi que cobra \$10</i>	El transporte interno también es caro y

Transporte interno	<b>pesos a donde sea. Gastamos como \$40 pesos diarios de taxi. Antes tenía coche, pero lo vendí porque es pesado. JM.</b>	aunado a la cuenta del transporte diario es una cantidad elevada para un conjunto habitacional de interés social.
Costo de Transporte	<i>"Nada más el colectivo de aquí al aeropuerto son \$12 pesos de ida y 12 de vuelta \$24 pesos diarios. Si el salario mínimo está a \$48 pesos ponle a \$50 pesos y luego la comida afuera. Pues no, por eso mucha gente está emigrando. Muchas de las casas están vendidas pero los dueños vienen de vez en cuando, yo creo que no les gusta o tienen otra casa y les dan la vivienda y la agarran, van pagándola y la rentan. A la larga es una inversión..." JL</i>	El transporte es la principal razón por la cual los habitantes se están desplazando fuera del conjunto. Aquellos que tienen la vivienda como una inversión para rentar, pronto se enfrentarán al problema de la sobreoferta de no solucionar la saturación de las vías de conexión.
<b>CONEXIÓN CON ESTRUCTURAS PREEXISTENTES</b>		
Vías de conexión	<b>Antes cuando llegué hasta hace 3 años hacía media hora a Polanco, si salía a las 5:00 am llegaba en media hora, y ahora hago 3 horas por el aumento de viviendas y micros. JM</b>	
Vías de conexión	<b>"Es muy difícil estar por acá, es decir, ya no es tan rentable. Haces tres horas de ida y tres de regreso pues ya no y luego 8 horas de trabajo, ya son 14 horas, luego 6 de dormir y ya..." JL</b>	Las jornadas se han alargado debido a la cantidad de horas en transporte, repercutiendo directamente en la habitabilidad de los pobladores.
Vías de acceso	<i>" El tráfico ha aumentado mucho. Las vías de acceso ya son insuficientes, yo no sé si desde un principio no se planeó o pensaron que a lo mejor tanta gente, que sería ilógico no pensarlo, porque si yo estoy haciendo 100 casas me tengo que imaginar que va a haber 100 familias. A la hora que él se va a trabajar, es un tremendo caos, hay una cola inmensa para salir, y esto es incluso a nivel autopista, que es también insuficiente.</i>	Hay un deterioro cada vez mayor en la infraestructura de conexión con la ciudad, afectando no sólo los tiempos de traslado de los que van a trabajar sino los aspectos culturales de las familias que se tienen que adecuar a los horarios y cambios.
Conexión con estructuras preexistentes	<b>" Tengo una camioneta donde transporto la mercancía diariamente, voy a la central de Ermita Iztapalapa, más o menos me llevo en gasolina \$150 pesos diarios, (\$900 pesos a la semana), porque también voy a dormir a Chimalhuacán todos los días..." N</b>	La lejanía y el tiempo de transporte encarece los costos de los productos de los comerciantes en Ixtapalapa. Vivir ahí se vuelve en un lujo.
Conexión con la ciudad.	<i>"No, de paseo no. Vamos al DF, de hecho hay familia por allá... Aquí no hay nada para divertirse... si tuviéramos la oportunidad de cambiarnos sí nos cambiaríamos." JM</i>	La opinión de los entrevistados en general, es que si tuvieran oportunidad no vivirían en la colonia.
Conexiones con estructuras sociales externas.	<i>" Hay mucha gente que viene de San Marcos al tianguis, tienen puestos y nunca hemos tenido problemas. También usan el transporte público. R</i>	Muchos de los servicios que tiene actualmente el conjunto han favorecido a las colonias populares vecinas.
Conexión y uso de la estructura preexistente	<i>"No, los barrios vecinos son independientes, pero sí hay mucha gente de ahí que viene a usar servicios aquí, como la escuela o a Aurrerá. REYNA: el Aurrerá es caro y de baja calidad, pero no hay de otra, es lo que hay, si no hay que trasladarse hasta Chalco o Ixtapalapa, pues ya paga uno pasaje." JB</i>	El equipamiento urbano del conjunto ha servido para abastecer a las colonias populares vecinas, que antes tenían que trasladarse probablemente más tiempo.
Relación con los habitantes de colonias vecinas.	<b>"Las colonias vecinas son pesadas, porque asaltan en la Jiménez Cantú, allá pasando la quinta sección. La San Marcos, a lado de la primera sección, las dos son colonias populares y hay mucha persona que no trabaja, yo me doy cuenta. Yo he pasado por ahí entre semana</b>	

		<i>están tomando o están los padres de familia afuera tomando el sol. Siento que ellos tendrán su trabajo pero como no tienen que pagar casa, como uno que tiene que está pagando cada quincena, está más obligado a trabajar y a ellos les da igual porque ya construyeron unos cuartitos, no pagan renta y se hacen concha..” JM</i>	
Conexión estructuras preexistentes.	con	<i>” Ah, los asentamientos populares, la Sn. Marcos y la Cantú ya estaban antes. Cuando íbamos a caminar los sábados y los domingos en las tardes (porque nos gustaba ir hacia donde está 4 vientos hoy), el terreno tenía una zanjota a lado de la autopista y por allá íbamos. Ahora ya no.” JL</i>	Antes pasaban por las colonias populares para salir, ahora ya no, porque no salen y están perdiendo el contacto y con ello la posible relación.
Conexión con las estructuras preexistentes.	con las	<i>” Vamos aquí a un restaurancito a comer barbacoa, los típicos restaurantes, aquí en Ixtapaluca. Nos tratamos de dar un tiempo aunque la gente se enoje porque cerramos, pero nos tenemos que dar un día para la familia... REYNA: ”Pero ahora buscamos lugares más cerca, porque antes si nos íbamos más lejos los fines de semana pero ahora con el negocio ha cambiado.” JB</i>	Las familias que tienen negocios en el conjunto, han perdido contacto con el resto de las estructuras, debido a que tienen que pasar más tiempo éste.
Comparación colonias populares	con	<i>” Cuando yo estuve allá, en Neza, se inundaba y ahora parece que ya no, pero sí se inundaba. Pusieron un cárcamo saliendo de Neza, todo eso era un campo de futbol.... ”. ” No olvídate, ya no hay casitas, ahora son casotas. No que no hay dinero? Allí si hay. Ya cambió en construcción.” JL</i>	Al contrario del conjunto habitacional, los habitantes tienen una percepción de mejoramiento en las colonias populares
Comparación colonias populares	con	<i>”Yo creo que los que viven en la colonia popular dicen: cómo voy a andar yo viviendo en esas casitas si parecen palomares y uno dice cómo pueden vivir en donde hay tierra, no hay agua, hay polvo (colonia popular). Si uno quiere vivir en una unidad tiene que pagar y en una colonia no porque si quieren no pagan luz y se cuelgan del poste, aquí no es tan fácil colgarse de un poste. En una colonia la gente es pobre y en una unidad también, pero aquí el Municipio ya lo toma como una unidad residencial entonces cobra más caros los servicios.” J</i>	A diferencia de la colonia popular vecina, los del conjunto tienen que pagar mucho más por los servicios que tienen y de los cuales la colonia popular también se beneficia.

#### 4.1. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS EN AMBOS CASOS

##### 4.2.1. CUADRO COMPARATIVO DE LOS PARÁMETROS DE HABITABILIDAD EN LAS GOLONDRINAS Y SAN BUENAVENTURA

<u>IMAGEN</u>	SN. BUENAVENTURA	LAS GOLONDRINAS	CITAS DE LOS HABITANTES
<b>RELACIÓN A SI MISMA</b>			
<b>VIVIENDA CON</b>			
<b>OBJETO O VIVIENDA</b>			
	<b><u>ESTRUCTURA</u></b>		
	<p><b>Precariedad</b></p> <p>Se puede observar en el cuadro comparativo, que tanto la etapa de precariedad como la inicial, sólo se presenta en la vivienda auto producida y no en la que es producida por las empresas privadas. Esta, a diferencia de la auto producida, comienza siendo, de mejor calidad, ya que generalmente cuenta con los servicios ya instalados, sin embargo, se puede constatar que muchas de las viviendas tenían defectos de instalación de servicios y la calidad de los materiales, durante el primer año, comenzó a mostrar defectos, lo cual sorprendió a muchos usuarios. Esto repercute directamente en la habitabilidad de la etapa inicial.</p>	<p>A diferencia de las viviendas de San Buenaventura, que comienzan a usarse una vez terminadas, aquellas auto producidas, en la colonia las Golondrinas, tuvieron, desde su inicio, un proceso de uso/construcción, lo cual las hace sumamente precarias en una primera etapa. Esta situación se mejora en el tiempo, tanto la calidad de los materiales, como el tamaño y la calidad del espacio, sin embargo, durante dos o tres años, la calidad de la vivienda es sumamente precaria lo cual afecta considerablemente la habitabilidad.</p>	<p><b>Sn. Buenaventura</b></p> <p><i>" Si en su momento cualquier desperfecto, avería, la constructora responde por ello. En su momento debimos haber visto como funcionaba todo, unos no tenían salida de drenaje." J</i></p> <p><b>Golondrinas</b></p> <p><i>" Sí, cuando llegamos en el 87 habían unos cuartos de cartón... Llegamos 5, tenemos tres hijos... y bueno, le pedía ayuda a un compadre para que me fuera echando la mano a construir la casa..."</i></p>



### Etapa Inicial

La etapa inicial, en este caso es distinta a la etapa inicial en la vivienda auto producida. La etapa que se podría denominar inicial es cuando la gente la recibe y la percepción que tiene de ella. Dicha percepción en un principio es buena, cuando la ve, sin embargo al momento de habitarla comienza a percibir ciertos desperfectos en los materiales y en las instalaciones las cuales son de baja calidad.



La etapa inicial en la vivienda auto producida se refiere a una segunda etapa donde los materiales prearios se comienzan a sustituir otros permanentes. En muchos casos, después de dos años de habitar el terreno, comenzaron a sustituir materiales precarios, de segunda mano por otros más resistentes y permanentes, así como a construir uno o dos cuartos más, lo cual redujo los índices de precariedad y hacinamiento. A pesar que siguen viviendo en condiciones, si ya no precarias, tampoco con las condiciones aceptables de habitabilidad.

### San Buenaventura

*" La verdad que la casa no, no es lo que esperaba. La instalación de la tubería de gas está por dentro y si hay alguna falla, hay que romper todo el concreto. Toda la construcción es a la mexicana, a la ahí se va...Los muros de separación son compartidos entonces se escucha hasta la plática de los vecinos.."* JJ.

### Golondrinas

*" El cuarto era muy chico, pero ya que mis hijos crecieron fueron comprando material, tiraron el cuartito y lo volvieron a renovar. Ya fue un cuarto más grande de tabique y techo de lámina. M*



### Etapa de expansión

Sin embargo, en la etapa de expansión, ambos tipos de producción de viviendas coinciden, a pesar de aquellas que son producidas por privados supuestamente cuentan con lo necesario para toda familia y debieran quedarse como están al ser entregadas, situación que aparece en el reglamento, éstas comienzan un proceso de transformación, por parte de los usuarios, ya sea por ampliación o modificación, para satisfacer necesidades que surgen al momento de comenzar a usarse o habitarse.



En esta etapa ambos tipos de producción se conjuntan permitiendo características comparables en la ampliación, adecuación o mejoramiento de la vivienda y lo más importante, en la participación de los usuarios en dichas transformaciones. Comienza una etapa de producción / uso, a partir de necesidades de cada familia, dependiendo de sus características. Esto habla de precariedad en los primeros años de habitación, sin embargo, en todos los casos fue posible ver una mejora en la calidad de la vivienda.

### Sn. Buenaventura

*"si en seis meses, ojalá. Tenemos pensado hacer la tienda donde está la cochera..."* J

### Golondrinas

*" Cuando hicimos el segundo piso, reforzamos el techo con una vía del tren que tiene aquí. Mi esposo fue por las vías y de allá se la fue a traer. En ese tiempo andaban esas máquinas que arrastran tierra y con esa nos ayudó a empujar y lo empujó hasta el fondo. Lo que pasa es que se nos estaba colgando la loza... L*

	<p><b>Consolidación</b></p> <p>Todavía no hay ejemplos de consolidación, pues a ocho años de haberse habitado este conjunto, las viviendas que han sido transformadas, se encuentran en etapa de expansión, por lo que hay planes de seguir creciendo hacia algún lado, aunque las opciones no sean muchas.</p>	<p>En Las Golondrinas es posible ver muchas viviendas en etapa de consolidación, es decir ya aplanadas, pintadas y sin intención de hacer modificaciones por el momento. No obstante, cabe mencionar que la mayoría se encuentran en etapa de expansión, es decir, a pesar de ya no estar creciendo o construyendo, todavía no comienzan a aplanarse ni pintarse.</p>	<p><b>Golondrinas</b></p> <p><i>"Si, mi intención es echar el tercer nivel para ya tener completa la casa. Luego los muchachos me dicen, vamos a aplanar. Pero no, yo pienso que terminamos el tercer nivel y luego si ellos quieren aplanar pues que les cueste también."</i> MC</p>
	<p><b>Deterioro</b></p> <p>Contraria a la etapa de precariedad, que en la producción privada de vivienda no está presente, la etapa de deterioro comienza a ser evidente y no se percibe en la vivienda auto producida. Esta etapa está presente en todos los casos entrevistados, debido a la baja calidad de los materiales. Los principales deterioros se dan en: la humedad del techo y por lo tanto la caída de los plafones, la caída de la pintura, el pandeo de las puertas en época de lluvias y la ruptura de tuberías, pues son de PVC.</p>	<p>En la vivienda auto producida, después de 24 años de comenzada su producción, no es posible encontrar rasgos de deterioro, posiblemente los haya en algunas viviendas, sin embargo, lo que predomina es una etapa de expansión donde las viviendas están en constante mejoramiento, ampliación y adecuación, además el mantenimiento es constante y fácil de llevar a cabo pues muchas de las viviendas están en constante etapa de construcción.</p>	<p><b>Sn. Buenaventura</b></p> <p><i>" Muchos de los que han hecho aquí una ampliación o adaptaciones no se dan cuenta que la casa no está estructurada en un solo bloque, sino que está compartido con varios y te jala, porque es un solo muro, no sé el sobrepeso. Por lógica, te das cuenta que si yo le echo un piso más a esta construcción sin independizar una barda para no afectar a la barda del vecino, afecto las construcciones de a lado."</i></p> <p><b>Sn. Buenaventura</b></p> <p><i>" Al principio la casa nos pareció bien, los espacios estaban bien. Ya después fuimos viendo las pequeñas deficiencias como la puerta, los techos, el plafón. Cuando pusimos los clósets, vimos que el plafón estaba suelto y luego se cayó."</i></p>

## DISEÑO

### Ampliación

Las ampliaciones más comunes se hacen hacia los patios traseros, sobretodo cuando éstos dan hacia avenidas y por lo tanto permiten la apertura de comercios. Les siguen aquellas hechas hacia delante de la vivienda, en el espacio de estacionamiento. Las ampliaciones en segundos niveles son difíciles porque las estructuras no están hechas para ello y, por lo tanto no soportan las ampliaciones. Sin embargo, éstas se presentan en muchos de los casos, en los cuales los castillos han tenido que reforzarse.



En la vivienda auto producida, las ampliaciones no son consideradas como tal, específicamente, sino que son parte del proceso de producción, ya que éste se hace por etapas y conforme al ingreso de recursos de los habitantes. Lo que se ve como resultado es una construcción constante que se prolonga entre 15 y 20 años.

### Sn. Buenaventura

*"La vivienda tiene 47 m2. Dos recámaras, una estancia, cocina y un baño. Yo mandé a hacer la ampliación hacia el patio de servicio porque vi la oportunidad de hacer un comercio que diera hacia la Av. de los Chopos. Es una tienda de abarrotes y así dejé de trabajar como tablarroquero.."* JJ.

*"Yo creo que se deberían de reglamentar las ampliaciones, porque a veces es difícil con los vecinos. A veces la ampliación de una casa le afecta la entrada del vecino, entonces hay que acordarlo para cambiar la puerta hacia el frente, si es que el vecino está de acuerdo."*

### Golondrinas

*"En ese cuarto dormíamos y comíamos. El baño estaba en la orilla al frente del terreno porque desagañaba al río, así teníamos nuestro drenaje provisional. Estuvimos viviendo en ese cuarto los dos primeros años."* P



## Planeación

Una vez que la vivienda es habitada, los usuarios comienzan a vivir las deficiencias del diseño, el cual no se adecua, la mayoría de las veces, a sus necesidades, quienes por lo tanto comienzan a planear alguna ampliación, adecuación o modificación. El hecho de que el diseño sea adosado, impide la planeación individual de las transformaciones para cada casa, ya que muchas veces interfiere con las viviendas vecinas, por lo que en muchos casos tienen que esperar que el vecino amplíe para que ellos puedan proceder en su vivienda.



Desde un inicio, aunque no se tengan los recursos para construir con materiales permanentes, los usuarios saben cuáles son las necesidades presentes, las futuras y aquellas que son prioritarias.

Muchas veces el desconocimiento sobre técnicas constructivas o cuestiones de diseño, lleva a los auto productores a cometer errores, sin embargo, estos son detectados rápidamente y pueden ser corregidos por ellos mismos.

Hay ciertos aspectos que tienen muy claros desde el principio de la construcción y son: que los cimientos tienen que ser hechos para soportar 3 plantas, (lo permitido por la ley), que las escaleras tienen que ir por fuera de la vivienda para permitir la posible separación de unidades domésticas por plantas, la existencia de un patio interno que permita la colocación de dichas escaleras y un lugar común hacia donde las puertas de las distintas unidades domésticas se dirigen, permitiéndoles tener entradas independientes.

## Sn. Buenaventura

*"Si, pienso poner un local, no para habitar, no estamos bien bien que digamos pero más o menos alcanza. Si hubiera posibilidad de ampliarla si, pero depende de la vecina de abajo, porque ella tiene un excedente de zotehuela hacia atrás, entonces si ella construye allí, pues ya puedo yo construir también."*  
JB

## Golondrinas

*"Desde que se empezó a construir teníamos una idea de cómo iba a ser. Y teníamos claro que ninguna escalera iba por dentro, siempre la escalera por fuera pensando siempre a futuro si alguien se casa. Es incómodo que todos entren siempre por el mismo lugar. El segundo piso se puede independizar. Siempre hemos pensado mucho en el futuro."*



### Diseño cerrado y flexible

El diseño cerrado o rígido muestra a menudo la imposibilidad de adecuar o ampliar la vivienda hacia adentro del terreno, por lo que cualquier transformación tiene que hacerse hacia fuera e interfiere con las viviendas vecinas. Este diseño tampoco está pensado para familias mayores a cuatro miembros o dos hijos de distintos géneros, ya que sólo cuentan con dos recámaras. Esto provoca situaciones adversas para las relaciones familiares, las cuales se tienen que separar, es decir, vivir en distintas viviendas para mejorar sus condiciones habitables.



El diseño flexible, con patio al centro permite la subdivisión de la vivienda en muchas unidades domésticas, permitiendo a su vez, la entrada y salida independiente de cada cuarto. En la mayoría de los casos hay entre 5 y 7 unidades domésticas por cada vivienda, y todos tienen entradas independientes.

### Golondrinas

*"Ahora vivimos 5 familias cada una en su casa. Cada cuarto tiene su puerta independiente y cuando salen, cada quien asegura su puerta..."*

*"... Si a mi hermano le gusta más mi casa que las de ellos, está menos encerrada, a pesar de que está muy bien pero no tiene privacidad, ellos son seis y por más cuartos que pueda hacer, siempre pasan por el mismo lugar, por la misma escalera." MC*

### San Buenaventura

*"... con la oportunidad de rentar la casa de la 5ª sección, fue una promoción que agarramos, pues mi mujer se fue para allá porque ya estaba harta del negocio y se fue con las dos niñas. Pero si yo tuviera la oportunidad compraría un terreno porque, porque construiría bajo mi manera de ver las cosas, a mis necesidades." JL*



### Percepción sobre la auto producción

La percepción de los habitantes de San Buenaventura sobre la vivienda auto producida es que ésta es más barata, más grande y les gustaría hacerla pero ellos no tienen tiempo, a diferencia de la colonia que, en su mayoría la perciben más peligrosa que el conjunto habitacional.

### Percepción sobre producción privada

Los habitantes de las Golondrinas perciben la vivienda producida por privados de baja calidad y pequeñas para sus necesidades. Su opinión sobre el conjunto es de lejanía y por lo tanto poco funcional, así como caro en los servicios.

### Golondrinas

*"Muy frágiles, a tres de mis hermanos les han dado de esas casas y no nos gustan, tienen la mitad de esta casa o menos y parecen de papel. Se oye todo lo que dicen los vecinos, si aquí hacen ruido ni nos enteramos. No si yo viviera ahí con mis perros ya me hubieran sacado."*

### Sn. Buenaventura

*"... si comparamos lo que cuesta hacer una casa de interés social a lo que cuesta hacer una casa, conviene más hacer una casa, aquí la ventaja es que ya está todo hecho y hacer una casa cuesta mucho tiempo." JM*



**Elementos de conexión**

Los elementos de conexión como las puertas sólo conectan la estructura general con el exterior: una, en la parte delantera de la vivienda y, la otra en la parte trasera, esto no permite que se pueda crear más de una unidad doméstica.

Con respecto a las escaleras, elemento que conecta los distintos niveles de la vivienda, al estar al interior tampoco permite la independencia de los cuartos, lo cual va en contra de los aspectos socioculturales de la población usuaria la cual tiende, por cuestiones económicas, a permanecer en la misma vivienda pero con una casita independiente lo cual permite vivir con su familia y compartir los gastos de la vivienda.

Por su parte, las puertas en las viviendas de auto producción, se pueden adecuar al número de unidades domésticas o servir al interior como separadores o conectores de dos espacios. Cada cuarto tiene la posibilidad de ser conectado o separado con otro, y al mismo tiempo, conectado o no con el exterior, lo cual da flexibilidad a la conformación de los distintos espacios.

Por otro lado, las ventanas no sólo funcionan como ventiladores e iluminadores, sino que tienen, algunas veces, una función social, ya que permiten vigilar el resto de la vivienda, a través del patio interior. Las escaleras que casi siempre se encuentran por fuera de la vivienda, permiten la subdivisión de unidades domésticas en las distintas plantas.

**Golondrinas**

*"...luego nos dicen que pasemos la recámara para arriba, pero les digo que no porque aquí veo cuando entran y cuando salen. Siempre hemos estado en esta recámara."* MC

*La escalera la planté aquí porque en los años que yo he andado de albañil he visto que es un problema cuando las escaleras están por dentro de la casa... los problemas empiezan cuando llegan a vivir los hijos con las nueras. Yo he visto que alguno se enoja y ya no deja pasar a los demás. He tenido que hacer remodelaciones para poner las escaleras por fuera."*

**ESPACIO O CONTENIDO**

**FUNCIONALIDAD**

**Sustitución**

La sustitución de funciones de un espacio es algo común en las viviendas de producción privada, lo cual se hace, en la mayoría de los casos para poner un comercio en la estancia, ya que ésta tiene

En el caso de la vivienda auto producida no se presentan casos de sustitución de espacios, puesto que ellos dan, en el momento de construir, a cada uno su uso destinado, el cual puede cambiar en el futuro o puede ser múltiple. Sin embargo, la

**San Buenaventura**

*"Bueno, sí esto es la sala y el comedor, para hacer la tienda tuvimos que quitarlos... Ahora comemos en una mesa pequeñita para los niños, aquí les adaptamos una mesita y ya nosotros como podamos,*



salida a la calle. Hay muchos casos que utilizan la planta baja entera para poner un comercio y la de arriba para vivienda. Sin embargo el espacio reducido no permite el reemplazo de dichas funciones en otros espacios de la vivienda, lo cual afecta considerablemente la habitabilidad.

continua modificación y construcción les permite construir los cuartos que se van requiriendo según surgen las necesidades. Aunque tienen una gran limitante que muchas veces no hace esto posible y son la ausencia de recursos.

*luego nos sentamos en la escalera, luego en una silla. Nosotros tratamos que nuestros niños estén bien, que estén cómodos comiendo.” R*



### Multiplicidad

La multiplicidad de usos en los espacios se muestra en algunos casos, puesto que las viviendas son pequeñas y muchas veces no es posible realizar las actividades necesarias en los cuartos existentes.

En la vivienda auto producida también hay muchos casos de multiplicidad de usos, sobretodo en la etapa de precariedad e inicial cuando se tienen sólo dos cuartos que por lo general uno sirve de dormitorio, estar, mientras el otro como cocina y comedor. Sin embargo, hay cuartos destinados multiusos, no todos los espacios funcionan para diferentes usos.

### Golondrinas

*“Los domingos desayunamos toda la familia aquí en la cocina, nos acomodamos ahí también en la cama, en la mesa, donde sea, los niños se acomodan a donde puedan.*

*Cuando yo no tenía nada, sentaba a mis hijos en una cobija a comer porque no tenía yo ni mesa.” M*

### San Buenaventura

*“ Llegamos aquí hace 7 años, ... En la familia somos 6 y vivimos todos aquí. Son 3 niñas y un niño. Mis niñas duermen en unas literas, en un cuarto; mi esposa y yo en otro cuarto y mi hijo duerme aparte... en la sala.” JB*





### Espacios Compartidos

El diseño no permite la conformación de más de una unidad doméstica en la vivienda, por lo que no se presentan casos de espacios compartidos por dos familias nucleares.



En el caso de la vivienda auto producida, en casi todos los casos hay más de dos unidades domésticas en la misma vivienda, sin embargo, son pocos los espacios que comparten las diferentes familias nucleares.

### Golondrinas

*"El único que comparte la cocina es mi hijo el que vive acá arriba, comparte la cocina con nosotros porque apenas está montando la suya. Los demás cuartos tienen su cocina."* P



### Necesidades de Espacio

Esto sólo se presenta en la vivienda producida por privados puesto que tanto el diseño como los espacios están pensados para familias de tres miembros, ni siquiera de cuatro.

En este caso no se presentan por parte de los usuarios necesidades de espacio, porque las viviendas están en etapa de consolidación, por lo que la construcción está terminada de acuerdo a las necesidades de espacio de la familia usuaria. Muchas de ellas todavía podrán construir algo más en la tercer planta, pero por el momento no muestran la necesidad de hacerlo.

### San Buenaventura

*" Si claro que queremos tener hijos, pero habrá que comparar algo más grande, porque aquí no es para vivir con la familia, luego tengo que comparar otra cosa y dejar esto como negocio.."* JJ.

*" Sí cumple nuestras necesidades ahorita ya porque sólo somos tres. Mis hijos se pasaron para la recámara grande y yo en la individual, ya no hay ningún problema."* JL





**Hacinamiento**

Es posible constatar, en varios casos la insuficiencia de espacio para la cantidad de miembros que habitan la vivienda, lo cual se vuelve más problemático en la medida que la familia crece y se desarrolla. El espacio no está considerado para familias con más de cuatro miembros, es decir, dos hijos, eso sin considerar que éstos sean de distintos géneros.

Cabe mencionar que en 3 viviendas se encontraron condiciones de hacinamiento, más de dos miembros durmiendo en un solo cuarto pequeño.



En todos los casos de hacinamiento que se muestran en la auto producción, es un problema que se da en las primeras etapas de producción de la vivienda, en la precaria e inicial, porque en todos los casos se llegó a la etapa de expansión y consolidación en la cual se han considerado los espacios suficientes para cada familia. Los primeros tres o cuatro años, la familia vive en hacinamiento, por lo general un cuarto para cocinar y otro para dormir, pero conforme pasa el tiempo, se adquieren recursos, se construyen más cuartos y cada uno comienza a tener una función específica. Por otro lado, a lo largo del tiempo, las familias se expanden, por lo que en algunos casos, cuando permanecen varias familias en la misma vivienda, hay hacinamiento. En este caso sólo se encontró una vivienda con hacinamiento, más de dos miembros durmiendo en el mismo cuarto.

**San Buenaventura**

*Pues nos acostumbramos, no teníamos el establecimiento, más que nada por la privacidad... En un cuarto estaba la litera donde dormían mis hijos y yo en el cajón de abajo. En el otro, dormían mis hijas en la litera y mi esposa en el cajón. " JL*

**Golondrinas**

*"Llegamos a vivir mi mamá y los seis hijos...Ocupábamos un cuarto para las camas y el otro para cocinar y comer... y luego mis hermanos sólo venían a dormir entonces pues ya, con cualquier cosita se tendían ahí..." L*

**SUJETO O FAMILIA**

**ETAPA FAMILIAR**



En la mayor parte de los casos las familias son nucleares, van de los 4 a los 6 miembros, en su mayoría. Cuando tienen dos hijos éstos casi siempre son de sexos diferentes y comparten la misma habitación para dormir. En el caso de los seis miembros, o se separa la familia en dos cuartos por géneros, es decir, 3 hombres y 3 mujeres, o en el caso de haber 3 hijas y un hombre, ellas duermen en una habitación y el hombre en la sala. Cabe mencionar que los cuartos destinados a la

En el caso de Las Golondrinas, la mayor parte de las familias son extensas o compuestas, sólo en dos casos son no familiares compuestas, sin embargo, las viviendas están planeadas para poder crecer conforme la familia se desarrolla, así como la obtención de recursos. Cabe mencionar, que cuando los hijos conforman otra familia nuclear colaboran con recursos para la ampliación de la vivienda, así como también para los gastos de mantenimiento. Algunos casos de la vivienda auto

**San Buenaventura**

*" Antes vivíamos 6 en la casa, ahora ya sólo somos 3 y mi esposa se fue con las hijas a la 5ª sección. Ella está por allá y nosotros nos quedamos aquí porque esta es nuestra fuente de trabajo.." JL*

**Golondrinas**

*" Ahora vivimos 5 familias cada una en su casa. Cada cuarto tiene su puerta independiente y cuando salen cada quien asegura su puerta... Cada quien tiene su gasto de la casa, su cocina, y no compartimos*



habitación de los niños, sólo tienen espacio para una litera, el resto del espacio es insuficiente para otra cama, si acaso cabe una cómoda. Este problema de espacio, para aquellos que tienen que dormir 3 por cuarto, lo han resuelto con una litera y otra cama debajo de esta que funciona como cajón. Contrario a un patrón sociocultural de la vivienda popular que se desarrolla a la par de la familia, se ha dado un fenómeno de disgregación, es decir, la habitación de la familia en distintas viviendas del mismo conjunto.

producida presentan decrecimiento de la familia, puesto que ésta se ha ido a vivir a otras colonias, en este caso la vivienda comienza a ser grande para la madre que ha quedado prácticamente sola. Sin embargo, las dificultades económicas en las que vive esta parte de la población, ha obligado a regresar a algunos de los hijos, ahora acompañados de su familia nuclear, para quienes siempre habrá lugar.

*mucho.” M*  
*”Cuando mis hijos estaban chicos no cabíamos en la casa y ahora ya todos se fueron, ya sólo están dos hijos que volvieron a la casa. Pues está bien, pero cuando estoy sola ya me queda grande. Aunque tengo 23 nietos, entonces cuando vienen a visitarme la casa a penas si alcanza.” V*

**RECURSOS ECONÓMICOS**



**Tenencia**  
 En el caso de la vivienda producida por terceros, el título de propiedad se obtiene cuando el crédito ha terminado de pagarse. Esto lleva entre 20 y 30 años, tiempo en el cual dicha propiedad pertenece a la institución financiera.

En la mayor parte de los casos, los títulos de propiedad fueron obtenidos entre los tres y cuatro años después de haber comenzado a habitar ahí. Sin embargo, dichos títulos sólo contemplan el terreno y no la construcción, lo cual no es considerado por los habitantes y es perjudicial para ellos puesto que el valor en las escrituras está muy por debajo del valor real.

**San Buenaventura**  
*Pero de esa fecha que llegamos a vivir hasta ahora ya cambió bastante. Yo diría que mejoró porque estoy mejor en el aspecto de que ya es mía y no pago renta.” JB*  
**Golondrinas**  
*”No tardaron mucho en darnos el título de propiedad, las escrituras eran sólo del terreno, luego hicimos la construcción. Las escrituras traen sólo lo que mide el terreno, yo no sabía que se tenía que poner la construcción en las escrituras...” L*



**Financiamiento**  
**El modo de financiamiento de las viviendas producidas por privados se da de un solo modo, a través de las instituciones**

Los habitantes que auto producen su vivienda generalmente no cuentan con un trabajo formal o si cuentan con él no alcanzan los tres salarios mínimos y por lo tanto no pueden cotizar para una vivienda de interés social. Las formas de autofinanciamiento que se utilizan son distintas, casi siempre en detrimento de algún otro bien o beneficio familiar. Las distintas formas de auto financiamiento consisten en la privación de un bien,

**San Buenaventura**  
*La casa cuesta \$120,000, pagamos \$700 a la quincena a 30 años. Yo creo que vamos a pagar más o menos el doble del precio, pero la verdad no he hecho la cuenta. Cada año va subiendo, eh? Porque empezamos pagando \$500 pesos, entonces ya más o menos nos imaginamos cuánto vamos a terminar pagando. Nos dijeron que la casa costaba 120,000 pesos, me imagino que voy a pagar el doble.” JM*



**financieras privadas y del INFONAVIT y FOVISSTE, a través de la banca privada. Estas se dan a trabajadores que cuentan con más de 3 salarios mínimos.**

No existen todavía, viviendas ni créditos para la gente más necesitada. Estas formas de crédito elevan el precio final de la vivienda, y el hecho de estar construidas por empresas de capital privado, los usuarios pagan también la utilidad, lo cual hace de esta vivienda mucho más cara que la auto producida.

muchas veces de primera necesidad como lo es el alimento para poder financiar la construcción. También las redes de intercambio funcionan como apoyos socioeconómicos, que ayudan a partir de relaciones y apoyos que permiten desempeñar a otros, las actividades económicas.

Mientras con un préstamo de \$50,000 pesos los auto productores construye una planta de 60 m2 aproximadamente (en obra negra), los usuarios de San Buenaventura pagan \$240,000 por 60 m2 de construcción en dos plantas terminada, con acabados.

**Golondrinas**

*"Dijimos: si comemos carne no vamos a avanzar, ni modo, a sopa y arroz. Así nos la fuimos llevando con ayuda de mis hijos, el que falleció también."* P

*Yo no trabajo, y cuando Leova se iba a trabajar, yo le cuidaba a sus hijos."*

*"La primer planta la construimos 3 años después. Teníamos la primera planta terminada, luego con el préstamo de López Obrador construimos la segunda planta y parte de la tercera. Lo que pasa es que nos dieron primero un préstamo de 33,000 y después otro de \$16,000. Ya arrojaba un total de \$49,000. Si no hubiera habido préstamo no fuéramos ni el segundo."* P



**Redes de Intercambio**

En el 50% de los casos, se encontraron familiares viviendo en el mismo conjunto, principalmente hermanos, sin embargo, es difícil encontrar redes de intercambio debido a que entre familiares casi nunca se ven, ya sea por la cantidad de trabajo o por la lejanía entre sección y sección. Dos de los entrevistados se han beneficiado de las relaciones familiares, las cuales han servido de soporte económico.

Una de las principales formas de relación en la colonia Las Golondrinas ha sido a partir de las redes de intercambio, ya sea entre vecinos, quienes se conocen muy bien porque además del tiempo que han vivido ahí, han trabajado juntos en la construcción de la colonia, y por el otro lado, por la cantidad de familiares que habitan en la misma vivienda o en diferentes, pero en la colonia. Estas redes de intercambio, han permitido el desarrollo tanto de las construcciones como de la situación económica de cada familia.

**San Buenaventura**

*Pero luego con el negocio, pues estábamos todos y mi cuñada, que también vive aquí, nos invitaba para comer, pero luego ya teníamos gente aquí por lo que ya ni comíamos... ya no era... ya no era normal y por eso como que mi esposa se empezó a molestar y se enojó, porque yo comía una hamburguesa."*JL

**Golondrinas**

*"No avanzamos porque el albañil no viene, no encuentra material, es mi yerno y no me cobra, pero no viene porque está ocupado."*L



### Aspectos Socioculturales

En el caso de la vivienda producida por privados, la dinámica familiar ha cambiado de manera considerable, en la mayoría de los casos, ya sea por la apertura de un comercio en la vivienda, así como la modificación o cancelación de espacios habitables que han provocado cambios en la dinámica familiar o, en algunos casos, la disgregación. La escasa flexibilidad de transformación o adecuación de la vivienda a las necesidades familiares ha provocado cambios en las costumbres familiares.

Sin embargo, la concepción de una vivienda unifamiliar, es considerada como una buena inversión, debido a las adecuaciones que se pueden hacer, comparada con la vivienda multifamiliar, y el valor que obtiene por estar sobre "la tierra y no en el aire."



Las características de la vivienda auto producida, principalmente su progresividad y adecuación a las necesidades cambiantes de la familia, permiten que los espacios proporcionen funciones específicas, además de mantener en el mismo espacio habitacional varias unidades domésticas, las cuales contribuyen a la economía familiar o de la vivienda sin la necesidad que ésta tenga usos de suelo múltiples. La congruencia de su transformación a las necesidades de la familia, muestra la flexibilidad de cambios sin necesidad de afectar las costumbres o hábitos familiares, por el contrario la vivienda se adecua a los hábitos culturales de la familia.

### San Buenaventura

*"... Además comprar un departamento es comprar un pedazo de aire, aquí se cae y al menos lo levantas otra vez, no? Bueno entre comillas, pero esas fueron las opciones que tomamos." J*

### Golondrinas

*"Reciclamos el agua de la lavadora, el desagüe va para esas cubetas que están en el patio y el agua la utilizamos para lavar el patio, para lavar a los perros..." PC*

<b>VIVIENDA CON RELACIÓN AL VECINDARIO</b>			
<b>OBJETO O VIVIENDA</b>			
	<b>ESTRUCTURA</b>		
 	<p><b>Materiales</b></p> <p>Una de las principales características que afectan no sólo la vivienda sino a los vecinos colindantes de éstas, es el alto nivel de deterioro que a los ocho años de vida de este conjunto ya es visible. El abandono, traspaso o renta de estos inmuebles, ha ocasionado el rápido deterioro no sólo de éstos sino de las estructuras vecinas y del conjunto. Según los entrevistados y un conteo físico en un pequeño tramo de casas en esta avenida, casi una tercera parte de las viviendas están vacías y tienen algún tipo de problema sin tratar, el cual afecta al vecindario.</p>	<p>En el caso de Golondrinas, las viviendas, a pesar de haberse comenzado a construir hace 24 ó 20 años, todavía se encuentran en proceso de construcción, no hay deterioro, a pesar de que su tiempo de vida es tres veces mayor, es decir, 24 años. La diferencia es que el 100% de las viviendas están habitadas, el tiempo de construcción ha sido muy extenso, entre 15 y 24 años, y que algunas siguen mejorando o consolidándose, además que los usuarios le dan constante mantenimiento.</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>" El vecino del lado derecho (esquina) viene cada 8 meses, no vive aquí. Y esta fuga está desde hace como 7 u 8 meses. La última vez que vino el vecino le dijimos de la fuga pero no hizo nada, se fue y no ha vuelto." N</i></p>

<p><b>RECURSOS ECONÓMICOS</b></p>			
	<p><b><u>REDES DE INTERCAMBIO</u></b></p>		
	<p><b>Organizaciones vecinales</b></p> <p>Ha sido difícil encontrar en el conjunto organizaciones civiles o vecinales, fuera de una organización de comerciantes iniciada muy al principio y que a lo largo de estos ocho años de habitación ha perdido fuerza. La única organización de comerciantes es la CTM.</p> <p>Por otro lado, algunas veces se han reunido algunos vecinos, sobretodo en esta sección, para dar mantenimiento a los camellones y banquetas, para pedir al municipio que corten el pasto.</p>	<p>En el caso de Las Golondrinas las organizaciones civiles y vecinales se conformaron al principio de la construcción de la colonia. Éstas sirvieron para demandar al gobierno y a la delegación los servicios básicos y la legalización de la colonia. En tanto fueron satisfechas las demandas, dichas organizaciones se han diluido con el tiempo. Sin embargo, últimamente hay una organización vecinal, que se encarga de dar el seguimiento a ciertas peticiones que se han hecho por parte de los vecinos al gobierno.</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>"Organizaciones, ninguna. Ni siquiera un jefe de manzana que diga se va a dar mantenimiento a esto, se va a pintar aquí, vamos a hacer una cooperación para el parque que tenemos aquí a 100 mts. Nada, nada." J</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>"Sí había organizaciones vecinales, nada más los trabajos de la colonia, la calle, el alumbrado, el agua. Nos reuníamos los vecinos para ir a pedir esto a la delegación."</i></p>
	<p><b>Relaciones vecinales</b></p> <p>Las relaciones entre vecinos son generalmente cordiales o nulas. Aquellos que tienen comercios en sus viviendas, están más al tanto de lo que ocurre en el vecindario, incluso en el conjunto y tienen más relación con los vecinos. En la mayoría de los casos se muestra una relación cordial con excepción de uno.</p>	<p>Las relaciones entre vecinos se muestran pacíficas y cordiales, sin embargo, resultado del largo tiempo y de las redes de intercambio que se han formado, también se han surgido algunos problemas entre vecinos o hay relaciones que se han deteriorado.</p> <p>Al parecer todos los que viven en la colonia se conocen y todos tienen información de lo que ocurre en ésta.</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>"Muy bien. Sólo con el vecino de a lado no me llevo, no le hablo porque pone la música a todo volumen y luego con las motocicletas, hace mucho ruido, pero no entiendo, por más que le decimos, sigue poniendo todo a un volumen altísimo. Yo no sé, porque muchos se han quejado pero no hace caso." JM</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>"Me llevo muy bien, excepto con los de acá a lado son muy problemáticos. Fíjese, mi hijo y yo les hicimos un trabajo y no nos pagaron nunca. Y nos</i></p>

*echaron pleito. Luego les presté \$1,000 pesos a la señora y nunca me los pagó. " P*



**Percepción**

Cuando los habitantes de San Buenaventura se refieren a su entorno inmediato, se nota más el apego de aquellos que tienen algún negocio y por lo tanto, han hecho relaciones más cercanas con la gente del conjunto o la vecindad. Sin embargo, a pesar de las relaciones que generan más aprecio por el lugar, todos opinan que de no ser por el negocio o la propiedad del bien inmueble, vivirían en otro lugar.

La mayoría de los habitantes de Las Golondrinas están satisfechos con la vecindad, sin embargo, hay problemas en algunas áreas donde la progresividad ha sido más lenta y sigue afectando las viviendas, como lo es el caso de la basura, el desbordamiento del río, lo que comprueba que cuando el problema afecta a la mayoría, ésta se organiza para demandar la resolución, pero si la afectación es a unos cuantos, el nivel de organización vecinal es ya muy débil.

**San Buenaventura**

*"Me gusta el modelo de las casas porque se ven bonitas y por el negocio, porque ya hay venta, por eso me gusta, pero si no tuviera el negocio ya me hubiera cambiado. Por el negocio he hecho amigos, con taxistas, con peceras. Si no ya me hubiera cambiado porque me desespera el tráfico que hay en la autopista." JM*

**Las Golondrinas**

*Cuando llegamos ya estaban casi todos y siguen siendo los mismos...Y casi todos son propietarias. Ahora ya se ve un poco más que la gente ahora renta sus casas, no se han ido siguen viviendo ahí pero rentan sus casas. Cuando los hijos se van, pues quedan cuartos vacíos y hay que rentarlos. MC*

--	--	--	--

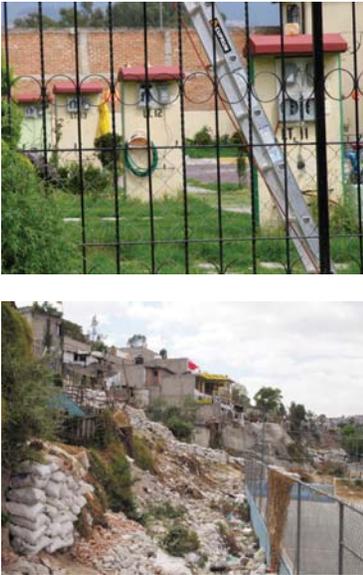
**VIVIENDA CON RELACIÓN AL CONJUNTO**

<b>TERRENO</b>			
----------------	--	--	--

**VULNERABILIDAD**

	<p>En la vivienda producida por terceros, se supone que las empresas constructoras hacen no sólo un estudio sobre las características del subsuelo sino la preparación de éste para la construcción. Sin embargo, al ser suelos de uso agrícola, el trato que se le da es un tanto complicado e insuficiente porque aún así ha habido asentamientos diferenciales en la sección quinta.</p>	<p>La vulnerabilidad que se presenta en la colonia Las Golondrinas es muy distinta dadas las características no sólo topográficas sino por la explotación de las minas de arena sobre las cuales está asentada parte de esta colonia. Las características topográficas a las que responde son un sistema de barrancas sobre las cuales se encuentra parte de la colonia y en cuyo interior hay cavidades debido a las minas. Otro factor que pone en riesgo algunas viviendas y estructuras urbanas, es el desbordamiento del río San Borja, el cual fue entubado, pero a pesar de ello han tenido inundaciones. Cabe mencionar que con el tiempo, los</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>"Si inclusive hay unas fallas por ahí, ellos dicen que fue un temblor, pero la gente dice que no, que así no estaban. En la 5ª sección, inclusive tuvieron que sacar a la gente de sus casas..... En las que están hasta el fondo. Las casas las volvieron a construir pero están checando el terreno, y dicen que ya está quedando."</i> JL</p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>"A veces se desbordaba el río y varios nos inundamos, se nos metía el agua apesosa.... Libros, todo se echó a perder, un lodazal, y luego con el piso de tierra, levantábamos con la pala el lodo que estaba bien pegado y es que allá afuera no estaba pavimentado...."</i></p>
--	---	--	--

		factores de riesgo referentes a las inundaciones y deslaves han disminuido, mientras la parte asentada sobre las minas, se ha elevado, debido a que es un problema de años que no ha sido resuelto y actualmente se están mostrando hundimientos y derrumbes de viviendas.	
<p><b>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS</b></p>			
	<p><b>Abastecimiento</b></p> <p>En el caso de la vivienda producida por terceros, que supuestamente debiera contar con todos los servicios instalados listos para comenzar a utilizarse, la masividad y rapidez con la que se construye, denota fallas en las instalaciones, tanto por parte de la constructora, como lo es la inexistencia de conexión de algunas casas al drenaje o la incapacidad por parte de la compañía de luz para colocar los medidores de electricidad a la par de la construcción y ocupación de las viviendas. En algunas</p>	<p>En el caso de los asentamientos irregulares, la infraestructura de servicios en un principio es inexistente y por lo tanto las condiciones habitables, precarias. En un inicio, la provisión de los servicios se hizo de manera ilegal, "colgándose " de las colonias vecinas (luz). Contaban con dos tomas de agua, una en cada extremo de la colonia, y poco a poco se fue dotando de la infraestructura necesaria. En cuanto al drenaje, la existencia del río hacía fácil el desecho de todas las viviendas hacia este. La infraestructura tardó en instalarse alrededor de 3 o 4 años, según la memoria de los diferentes entrevistados. No hay certeza en cuanto al orden, pero, al igual que las viviendas, se puede decir que la</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>" Cuando llegamos estaba tapado el drenaje, y llamamos a la constructora, ellos decían que seguro era porque habían echado un toalla, no pero estaban locos, finalmente la constructora mandó a gente para que abrieran y se dieron cuenta que las casas no estaban conectadas al drenaje. Normalmente cada dos casas tienen la misma salida, y estaban desconectadas..." JL.</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>"Si ha mejorado, antes no teníamos drenaje, todos los desechos iban para el río, las aguas que pasaban por aquí, ahí echábamos nuestro drenaje. Y claro que hubo enfermos por tener destapado el río, ya después taparon, pusieron una tubería grande y ya estuvimos mejor." P</i></p>

	<p>secciones han tardado de 3 a 5 años en colocar los medidores, no obstante, tienen el servicio de luz.</p>	<p>provisión de los servicios es progresiva y poco a poco mejoran las condiciones de habitabilidad.</p>	
	<p><b>Funcionamiento</b></p> <p>En general los servicios funcionan bien, sólo ha habido quejas de cortes de luz, porque piensan que ésta es insuficiente y tienen que cortarla. Sin embargo, en general se encuentran satisfechos con el funcionamiento de los servicios, no así de los costos.</p>	<p>En la colonia Las Golondrinas, la mayoría de los habitantes se encuentran también satisfechos con el funcionamiento de los servicios. Sin embargo, la única queja que ha habido es con respecto a la electricidad la cual considera que su dotación es insuficiente.</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>“ Esa vez decían, no? como en el mercado no pagan luz, entonces a lo mejor es tanta sobrecarga. Yo tengo unas amiguitas que donde vivían si había luz, entonces es por secciones. Pero para nuestro negocio es bien peligroso no, porque entra gente que ni vemos, así estuvimos el otro día..” R.</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>“ Uy, bastantes, la basura, la luz no está bien, mire como muchos se cuelgan. Yo tengo medidor, pero no me llega bien la luz para los aparatos, no es normal. Una vez fui a la compañía de luz y me dijeron que no podían hacer nada, pero si nosotros estamos pagando para que nos den un servicio.... Esta colonia es un fraude, porque muchos se cuelgan...” D</i></p>
	<p><b>Costos</b></p> <p>Los costos de los servicios es un factor que encarece drásticamente la vida de los habitantes de San Buenaventura, ya que siendo vivienda de interés social, está catalogada como vivienda residencial. Los servicios de luz, agua y basura son de dos a tres veces más caros que en las colonias populares vecinas. Y el impuesto al predial es elevado también.</p>	<p>Los habitantes de San Buenaventura no tienen queja sobre los costos pues éstos son relativamente bajos. Sin embargo, la irregularidad durante tantos años, ha provocado que muchos habitantes tengan deudas acumuladas durante años y una dificultad para pagarlo por su condición económica.</p>	<p><b>San Buenaventura</b></p> <p><i>- Si aquí nos tienen catalogados disque tipo residencial, para el agua, la luz... De agua por ejemplo pagamos \$750 pesos mensuales, de predio viene siendo como \$1,500...” REYNA: “la luz, por ejemplo, yo tengo una hermana que tienen una tienda, fuera del conjunto y yo pago dos veces más que ella.”</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b></p> <p><i>Que falte el agua no, pero de pago sí. Ahora tenemos que pagar como 100 mil pesos de agua, porque no hemos pagado desde el 85. Es un adeudo que se tiene porque se extraviaron los recibos o no llegaron, no sabemos. Y los queremos pagar pero todo junto no se puede, así que hay que ir a hablar a ver qué nos dicen...” M</i></p>



## EQUIPAMIENTO URBANO



### Dotación progresiva

A pesar que la vivienda producida por terceros, también denominada vivienda terminada, debiera estar lista para habitarse con todos los servicios, consecuencia del gran tamaño del conjunto, el equipamiento se hizo de manera progresiva y ni siquiera por secciones, sino que la preferencia se le dio a la construcción de vivienda y al último el equipamiento urbano. El resultado, fue que al habitarse las primeras secciones, carecían de una gran parte del equipamiento urbano, entre éstos comercios, centros de abastecimiento, transporte, lo cual obligaba a los habitantes a salir del conjunto a hacer las compras a Ixtapaluca o a Chalco y a pié. En este aspecto, se puede hablar de un cierto grado de precariedad en el conjunto, en la primera etapa, lo cual poco a poco fue mejorando, no sólo gracias a la empresa constructora sino a los habitantes quienes comenzaron la apertura de comercios en sus viviendas, de acuerdo a las necesidades que fueron surgiendo.

La dotación de equipamiento urbano, al igual que la construcción de la vivienda auto producida, es progresiva. Cuando comenzó la colonia, la situación debido a las características topográficas, era de precariedad. El río bajaba frente a las casas que hoy se encuentran en la avenida San Borja, las pequeñas brechas que habían eran de tierra y no había más equipamiento, las barrancas hoy cubiertas por cemento para evitar deslaves, estaban descubiertas por lo que la propensión a derrumbes era mayor.

La escuela se construyó 4 años después de habitada la colonia, las canchas, catorce años después, por parte de la delegación y con ayuda de la mano de obra de los habitantes. La progresividad en la dotación de equipamiento urbano ocasiona condiciones precarias cuando las estructuras carecen de éste.

### San Buenaventura

*"Llegué a vivir en 1998, no estaba habitado casi nada, sólo estaba construida la primera sección, pero es más, no había ni transporte... Luego los viernes nos íbamos a Chalco, porque ahí estaba el tianguis y los domingos se ponía un tianguis en la entrada del conjunto..." JL.*

*"Normalmente vamos al tianguis que se pone aquí los sábados. Y lo que no hay ahí, en la Bodega de Aurrerá. Es menos caro que el mercado. El Oxo es carísimo porque es 24 horas.." JB*

### Las Golondrinas

*"Las canchas de fútbol las hizo la delegación organizadas o pedidas por los jefes de manzana. La cancha tiene más de 10 años, porque la capillita tiene más de 2. La cancha que está más arriba, la hizo la delegación y los vecinos de ahí."*



### Características del equipamiento

Con respecto al equipamiento educativo, el municipio exigió la construcción de escuelas públicas, lo cual no sólo beneficia a los habitantes del conjunto sino a los de las colonias vecinas.

El equipamiento de salud es inexistente en el conjunto, no está estipulado como una obligación de la constructora y por lo tanto, ésta no la hizo. En el municipio de Ixtapaluca tienen algunas pero los habitantes coinciden en que son de muy mala calidad y están lejos.

El equipamiento deportivo y de recreación, se hizo pero no se previó su mantenimiento, por lo que actualmente está en condiciones de deterioro y en algunos casos inutilizable por la gran cantidad de hierba. También las bandas de jóvenes utilizan estos espacios como centro de reunión. Algunas canchas de fútbol, han sido privatizadas, es decir, algunos habitantes las enrejaron para poder cobrar su uso, esto ha provocado que muchos vecinos dejen de ir.

El equipamiento de abastecimiento se conforma de cuatro mercados, un supermercado (Bodega Aurrerá) y varias tiendas OXO. Los usuarios dicen que los mercados son muy caros, La Bodega fue lo último en construirse y los OXO son extremadamente caros, los entrevistados los usan sólo en caso de emergencia. Actualmente muchos de los habitantes hacen sus compras en las La Bodega Aurrerá, sin embargo, vivieron entre 3 y 8 años sin este centro de abastecimiento, por lo que la mayoría de los habitantes hacen compras en los diferentes comercios que hay en las viviendas o en el mercado sobre ruedas que se pone los sábados sobre la avenida de Los Chopos.

El equipamiento educativo es suficiente, hay escuelas en la colonia y en las cercanas a ésta.

A pesar de no contar la colonia con una clínica de salud, éstas también están cerca, en las colonias vecinas, el problema podría ser la escasez de transporte público dentro de la colonia.

El equipamiento de recreación y deporte cumple con los requisitos y, para no haber sido planeado desde un principio, está bien localizado, existe una cancha de fútbol y básquetbol, así como algunas áreas verdes para recreación. Muchos niños juegan en la calle, lo cual puede poner en peligro sus vidas, a pesar de que el tránsito es poco y hay topes para evitar las altas velocidades. Éstas fueron hechas por la delegación con la ayuda de la mano de obra de los habitantes, lo cual ha favorecido a que ellos estén al tanto de su mantenimiento.

El equipamiento de abastecimiento que hay en la colonia ha sido construido por parte de los vecinos en las viviendas, sin embargo, la cercanía con la ciudad y el mercado sobre ruedas que se coloca en la colonia dos veces por semana, hace del abastecimiento una tarea fácil. En este aspecto la relación con la ciudad es muy importante.

### San Buenaventura

*"Es insuficiente, no hay clínicas, el hospital de aquí es pésimo...está en Los Reyes... a 40 minutos, media hora de aquí, en coche, en pecero es muy lento. La clínica más cercana es la de Ixtapaluca, funciona muy mal. Yo voy al D.F. pero si aquí me pasa algo no sé a dónde ir... Allá el servicio es mejor, aquí es pésimo. Por una emergencia fue que decidí no volver ahí..." JM*

### Las Golondrinas

*Los centros de salud están en Capula, en el Olivar y acá arriba, no están muy lejos. Yo siempre he tenido seguro, entonces hemos ido al centro de salud de la Presidente." M*

### San Buenaventura

*"Supuestamente dicen ellos que no cobran, pero en la escuela salen cobrando una cuota de \$300 ó \$350 al año, además de lo que piden para esto y para lo otro. Lo que pasa es que aquí lo ponen como zona residencial y nosotros, bueno, si tuviéramos dinero yo creo que no estuviera yo acá." JB*

*Acá se había creado un problema con los vecinos porque bardearon el campo de fútbol para cobrar, en vez de dejar que todos disfruten de ese campo. Entonces en vez de ver un avance, no va para atrás, lo malo es que ya no sabemos a quién le corresponde y los vecinos que viven por ahí más o menos deberían de saber, pero como no les interesa..." JL*

### Las Golondrinas

*"En esta calle hay una escuela primaria y la que sigue está más para abajo, en el Pocito, como a diez minutos caminando, es también escuela primaria, hay otras más cerca, pero no hay secundarias ni prepas. Hasta las Águilas está el Conalep y el sistemario, son los que están más cerca." L*



## Deterioro y mantenimiento

El mantenimiento es uno de los graves problemas en este conjunto, puesto que en un principio la constructora era la responsable de dar mantenimiento al equipamiento y la vía pública, sin embargo, una vez entregada la vivienda, esto es responsabilidad del municipio. El hecho, es que al parecer, no existe la capacidad logística para mantener tanto éste como los otros 8 conjuntos que se han construido en Ixtapaluca en los últimos 10 años, por lo que mucho del equipamiento, sobretodo de recreación y deporte, está abandonado y en consecuencia sufriendo un gran deterioro al igual que las calles y avenidas, las cuales muchas están ya en mal estado. Esto sin tomar en cuenta las bardas que limitan las viviendas por la parte posterior hacia las avenidas y aquellas que no han sido abiertas como entrada a un negocio en la vivienda, están pintadas con grafitis lo cual deteriora la imagen del conjunto, de la misma manera que al no conformar una ciudad, sino al ser una barda que se extiende a lo largo de la avenida, algunos habitantes han aprovechado para dejar su basura. Estos espacios son lugares peligrosos, puesto que al no haber ciudad, está fuera de la vigilancia de los mismos vecinos.

El mantenimiento en la colonia Las Golondrinas, lo dan tanto la delegación como los habitantes, quienes siempre están al tanto de lo que pasa y dan aviso a la delegación o resuelven por propia mano los desajustes y deterioros, ya que saben cómo hacerlo.

Uno de los principales problemas de esta colonia, es la basura, que no siempre es tirada por los habitantes sino por los vecinos de la colonia Olivar del Conde quienes habitan arriba de las barrancas y por lo tanto tiran la basura hacia abajo, afectando Las Golondrinas. Hay un espacio de césped, el cual podría ser utilizado como parque, sin embargo, periódicamente se satura de basura y la delegación cada determinados meses tiene que limpiar. Este es un problema que no ha sido resuelto, lo cual deteriora la imagen, además que propicia que los jóvenes vagos se reúnan ahí. Este problema tiene ya varios años.

Por otro lado, muchos otros vecinos de la misma colonia tratan de mantener limpias las áreas urbanas porque hay pasos y muchas veces utilizan el equipamiento de las Golondrinas, ya que en el Olivar del Conde no hay parques.

Esto repercute en la conservación de la imagen que permanece, en lo general, sin deterioro.

## San Buenaventura

*Si está muy mal, se veía bien el conjunto, antes se veía bien, pero ahora ya empezó a modificarse todo. Hay mucha basura, hay servicio de recolecta pero mucha gente que trabaja, entonces sale a tirarla a la calle... Hay mucho grafiti, muchos chavos banda... mucha delincuencia, bastante. Roban, hay mucho narco-menudeo, a parte que las áreas verdes.... Por decir aquí atrás supuestamente eran los juegos, se deterioraron y ya nunca los repararon... Ahora nomás crece mucha hierba y ya ni para correr. Porque tiene una pista, pero ya la gente no va. Está muy descuidado la verdad.* " JB

*"... cuando llegamos era muy tranquilo, los parques eran para jugar, ahora van pandillas a tomar, a drogarse, entonces las familias ya no van. Ha habido muchos operativos, hay casas de seguridad. " ".... Cuando yo llegué no era así, ahora parece como barrio popular." JJ.*

## Las Golondrinas

*"Los vecinos de la parte de allá arriba bajan a cortar el pasto. Y la basura la que está ahorita en la calle es la que bajó ahora con el aguacero, hasta que mande la delegación la próxima semana el camión de la basura ya vendrán a recoger todo esto, junto con la calle que se levantó. Eso no pasa comúnmente sólo ahora que se levantó." M*

**SEGURIDAD**



Los vecinos perciben el conjunto poco seguro. Por el contrario, su sección (la uno) la sienten muy segura debido a que se conocen entre vecinos, ya que llevan viviendo juntos 8 años. Sin embargo, el conjunto es tan grande que hay secciones a las cuales no van y se sienten inseguros porque saben que hay bandas de asaltantes. Tanto los entrevistados como otros muchos vecinos han hecho cambios a las viviendas para mantenerlas más seguras. Uno de las primeras medidas que toman es poner rejas tanto a la puerta como a las ventanas, otra muy común es extender un muro desde la vivienda hasta la banqueta para poner una reja y resguardar el coche. De no haber comercio en la vivienda, ésta es el segundo tipo de transformación que han presentado las viviendas de San Buenaventura. Hay poca seguridad pública dentro del conjunto, hay una caseta en una de las entradas, pero los vecinos dicen que nunca ven policías en el interior.

La percepción de los habitantes de Las Golondrinas, varía mucho. Por un lado, sienten que la colonia ha tenido mejores tiempos y que ahora las bandas de delinquentes son más peligrosas, otros, por el contrario, perciben que actualmente no hay problema porque todos se conocen y los mismos jóvenes que pertenecen a las bandas no les hacen nada a los vecinos. Hay un común acuerdo en cuanto a la cantidad de droga que se vende ahora en la colonia, la cual es mucho mayor que antes, lo cual crea muchos problemas.

La seguridad pública da sus rondas, pero hay otros vecinos que no tienen esta percepción. En cuanto a los servicios de emergencia, tardan mucho en entrar debido al difícil acceso y localización de Las Golondrinas a pesar de no estar lejos de la ciudad.

**San Buenaventura**

*"Dentro de lo que cabe si nos sentimos protegidos, pero la protección individual, no por la seguridad pública que te da un apoyo, no. Ni siquiera vienen las patrullas por aquí, nunca. No hay seguridad pública."*

***"El tamaño del conjunto se me hace un poco grande, yo creo que ya se pasaron de casas. En la quinta sección he oído que el ambiente es pesado, hay mucha malicia, mucho vaguillo."*** JM

**Las Golondrinas**

*"El otro día también vinieron unos vagos, hay una como banda de muchachos que traen pistolas, navajas, rifles, pues. Hace 8 días hirieron a un señor, así como de película, lo agarraron con unos bats y unos palos y le dieron al carro hasta deshacerlo... dice su esposa que porque le querían robar y no traía nada... y ya había terminado todo cuando las patrullas entraron."* PC


VIVIENDA CON **RELACIÓN A LA CIUDAD**

TRABAJO			
---------	--	--	--



**Fuentes de Empleo**  
 Consecuencia de los altos precios de los servicios básicos así como el transporte y la cantidad de horas de traslado al D.F. o zonas circundantes, Chalco, Los Reyes, donde la mayoría de los habitantes de San Buenaventura trabajan, así como la inexistencia de ciertos servicios y abastecimiento en el conjunto, ha provocado que los habitantes abran un comercio en su vivienda. Esto ha sido uno de los únicos factores que han permitido a los usuarios permanecer en San Buenaventura. Muchos otros, cerca del 30% se han tenido que regresar o buscan una vivienda más cerca de su fuente de trabajo, por ello hay tantas viviendas abandonadas o en traspaso. No obstante, los habitantes que tienen un negocio en su vivienda, además cuentan con otro trabajo, puesto que con uno no es suficiente para sufragar todos los gastos. Dos de los entrevistados tienen tres trabajos, un negocio propio de servicios, el negocio en la vivienda más un trabajo en una empresa, el cual atienden entre semana. Solamente dos de ellos viven del negocio en la vivienda, ambos de comida.

En el caso de los habitantes de Las Golondrinas, en su mayoría cuentan con un solo empleo y éste generalmente es de servicios, irregular y muchas veces informal. Las fuentes de empleo se localizan casi siempre en la ciudad o en las colonias vecinas a ésta, por lo que el traslado no es problema. Vivir en esta colonia no es caro, los servicios están a la medida de las posibilidades de los habitantes, al igual que los impuestos que deben pagar. Todos son propietarios por lo que si acaso, tienen que terminar de pagar los préstamos de López Obrador a 7 y 8 años. Ningún entrevistado tiene más de un empleo y en su mayoría estos son informales o irregulares, al ser prestadores de servicios no siempre tienen trabajo.

**San Buenaventura**  
*" Llegué ahí recién se había construido la primera sección. Cuando llegué vendía verdura ahí en esta esquina, en la calle porque sabía del conjunto y que no había nada cerca para ir a comprar. " N*

*" Yo acabé la secundaria y me quedé sin escuela pero entro el próximo año. Ahora llevo trabajando un año aquí con mi tío. Mis hermanos estudian en el DF. Lo que pasa es que mi familia vivía aquí pero como es mucho tiempo para ir al D.F. decidieron cambiarse otra vez para allá y sólo vienen los fines de semana. Mi mamá es la encargada de una joyería en el centro del D.F. Se divorció y se volvió a casar con un señor que trabaja en la AFI. " C*

**Las Golondrinas**  
*"Si logré quedarme con mi puesto de suadero en ese pedacito y ha jalado bien. Trabajo un rato ahí y algunos días en el mercado. Mi esposo maneja una micro. Mi hija terminó la carrera de contaduría y ya trabaja". MC*

**TRANSPORTE**



En San Buenaventura, la cuestión del transporte y los traslados, se ha convertido, con el tiempo, en uno de los principales problemas, causa principal de que los habitantes del conjunto dejen o traspasen su casa. Primero por el aumento del tránsito y su repercusión en las horas de traslado, entre una y cuatro horas de ida y otras tantas de vuelta. Por otro lado, el alto costo del transporte, el cual se paga a 12 por un solo trayecto. De acuerdo a lo dicho por los entrevistados, el transporte se ha encarecido en los últimos 3 años y el tránsito ha aumentado considerablemente influyendo no sólo en las 3 ó 4 horas perdidas diariamente en el transporte al trabajo, sino en la economía de los habitantes.

En el caso de Las Golondrinas, el problema ha sido distinto. Durante muchos años, la colonia no contó con transporte público directo, sino que había que caminar de 5 a 10 minutos a las colonias vecinas en busca de un transporte público. Sin embargo, hace un año gracias a la demanda de los habitantes, la Secretaría de Transporte y Vialidad, dotó a la colonia con la Ruta 43 que sale directo desde Las Golondrinas. El tiempo de traslado no es un problema debido a que la colonia no se encuentra lejos de la ciudad, el único problema que tiene es el tráfico que hay en la salida de la colonia.

Al igual que muchos de los servicios, el transporte fue dotado de manera progresiva, lo cual causa condiciones precarias en un inicio. En el caso de las Golondrinas, llevó mucho tiempo conseguir este servicio, 23 años, lo cual indica que muchas veces las demandas no son satisfechas en tiempo, lo cual puede dejar durante muchos años a la colonia en una condición precaria.

**San Buenaventura**

*"Hay gentes que se han estado yendo por la cuestión del transporte, por el tráfico se les hace pesado y caro. Hay muchos que rentan también. Si hubiera un metro o algo así, ayudaría mucho." JM*

*" Todavía hay muchas casas que se traspasan por el transporte que se gasta mucho. Mi esposo viene gastando \$200 pesos a la semana, pero como hay que pagar la casa y le pagan el mínimo... Le vienen descontando como \$500 pesos y se viene quedando como con \$300 ó \$400 pesos. Con \$400 pesos no vamos a salir y por eso tenemos este negocio. Usted cree que si yo o él ganáramos bien, estaría yo acá... la misma necesidad hace que uno vea la manera de buscarle." JB*

**Las Golondrinas**

*" Anteriormente la gente caminaba de noche allá arriba por los pasillos y no hay luz, asaltaban. Y ahora ya todo eso nos ahorramos con el transporte que pusieron en la colonia." P*



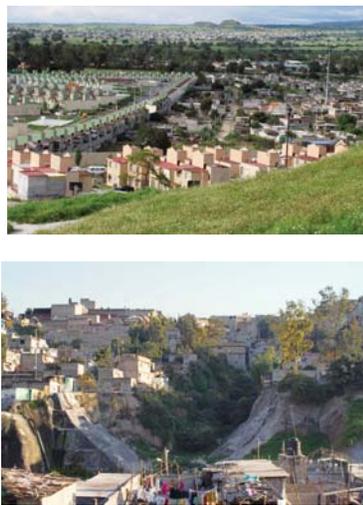
**Transporte Interno**

El conjunto es muy grande y está diseñado para familias con automóvil, sin embargo, muchos de los que viven ahí carecen de éste. Se ha improvisado un transporte interno, ya sean taxis que cobran \$10 pesos a donde se vaya dentro del conjunto, o bicitaxi que cobra \$5 pesos, sin embargo, éste último no es fácil encontrar. Este transporte interno, es igual de caro que el externo, por lo que muchos de los habitantes que lo utilizan terminan gastando grandes cantidades de transporte a la semana.

La colonia Las Golondrinas no es tan grande como el conjunto San Buenaventura, por lo que no se requiere de transporte interno, la gente puede caminar fácilmente de una esquina a otra de la colonia. La comparación en este caso no aplica.

**San Buenaventura**

*"En el conjunto nos transportamos en taxi que cobra \$10 pesos a donde sea. Gastamos como \$40 pesos diarios de taxi. Antes tenía coche, pero lo vendí porque es pesado. JM.*

CONEXIÓN CON LAS ESTRUCTURAS PREEXISTENTES			
	<p><b>Vías de Acceso</b> A pesar de que San Buenaventura tiene acceso por dos vías importantes, la autopista México Puebla y la Federal, ambas son ya insuficientes para la cantidad de habitantes que ha recibido este municipio. Aunado a la mala calidad y deterioro de la avenida que conecta el conjunto con ambas autopistas, baches en el pavimento ha influido negativamente en la velocidad de paso y por lo tanto, ha repercutido en los tiempos de traslado. Las calles y avenidas en el conjunto al parecer son suficientes para el desplazamiento de los vehículos, sin embargo, en las horas pico, los topes y las cantidad de vehículos saliendo al mismo tiempo aumentan de manera considerable el tiempo de traslado.</p>	<p>En el caso de Las Golondrinas, las vías de acceso son buenas hasta el eje vial, a partir de ahí, las calles de doble sentido y la planeación irregular de la ciudad en esa zona, repercuten de manera negativa en el tránsito.. La traza irregular tampoco ayuda a recordar fácil los caminos, por lo que es complicada la explicación para llegar ahí y por lo tanto los servicios de auxilio tardan mucho en encontrar la colonia. El acceso directo desde la Avenida Golondrinas a la colonia es reducido y complicado, puesto que se tiene que atravesar para entrar y es una calle transitada. Esto se convierte en un problema considerable en horas pico o los días que hay mercado sobre ruedas, ya que éste se localiza cerca de la entrada a la colonia.</p>	<p><b>San Buenaventura</b> <i>"Es muy difícil estar por acá, es decir, ya no es tan rentable. Haces tres horas de ida y tres de regreso pues ya no y luego 8 horas de trabajo, ya son 14 horas, luego 6 de dormir y ya..." JL.</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b> <i>"Es muy difícil que entre un transporte de emergencia aquí, no saben por donde entrar, entonces si se pierden. Hace 2 años un muchacho se calló de ahí arriba, se pegó en la cabeza y estuvimos esperando a la ambulancia como media hora y el muchacho se murió." L</i></p>
	<p><b>Conexión y uso de estructuras preexistentes</b> A pesar de que San Buenaventura está rodeado por dos colonias irregulares, los habitantes del conjunto evitan pasar por estas colonias las cuales consideran inseguras, sin embargo, los habitantes de éstas utilizan muchos servicios del conjunto, sobretodo las escuelas, el transporte y el supermercado Aurrerá. No obstante, el conjunto se encuentra un poco aislado del resto del municipio, el centro de Ixtapaluca está a 2.2 km de distancia, lo cual no facilita la comunicación, menos aún cuando el medio de transporte es caro. También se encuentra a una gran distancia de la ciudad, lo cual implica traslados tan largos, entre 2 y 4 horas por trayecto, que los habitantes piensan seriamente en cambiar de fuente de empleo o de vivienda.</p>	<p>Las Golondrinas se encuentran bien conectadas tanto a otras colonias populares, como a la ciudad. Los habitantes utilizan el equipamiento de las colonias vecinas, y al estar cerca de la ciudad, utilizan también las estructuras que esta brinda, como centros de abastecimiento, parques, restaurantes, entre otros. Para los habitantes de Las Golondrinas esa fácil ir a la ciudad, a pesar de vivir en la periferia de ésta, puesto que hay transporte y en relativamente poco tiempo se llega.</p>	<p><b>San Buenaventura</b> <i>"No, los barrios vecinos son independientes, pero sí hay mucha gente de ahí que viene a usar servicios aquí, como la escuela o a Aurrerá. REYNA: el Aurrerá es caro y de baja calidad, pero no hay de otra, es lo que hay, si no hay que trasladarse hasta Chalco o Ixtapaluca, pues ya paga uno pasaje." JB</i></p> <p><b>Las Golondrinas</b> <i>"Por ejemplo el sábado me llevo al niño a jugar al parque. El domingo me llevo a desayunar a mi señora y a mi hija por acá abajo."</i></p>

## **4.2.2. Comparación de Habitabilidad en las Distintas Escalas Territoriales de los Casos de Estudio**

### **VIVIENDA**

#### **OBJETO O ESTRUCTURA**

##### **ETAPAS DE LA VIVIENDA**

El análisis de las etapas en la vivienda, demostró que el proceso cualitativo de las estructuras y por lo tanto de la habitabilidad, son totalmente inversas en cada tipo de producción, es decir, mientras la vivienda de auto producción comienza siendo totalmente precaria los primeros años, dada la escasa situación económica de los habitantes productores, también precaria, conforme pasa el tiempo, en su mayoría las viviendas muestran un mejoramiento paulatino hasta alcanzar, muchas veces la consolidación. Por su parte la vivienda producida por privados, comienza siendo terminada, por lo tanto de una calidad considerable, sin embargo, poco después que ha empezado a usarse, se deteriora con rapidez. En una primera etapa de construcción, la característica de precariedad sólo se puede analizar en aquellas que son auto producidas, debido a que en la vivienda producida por privados, no existe precariedad – aunque ésta pudiera ser también por deterioro- en una primera etapa, consecuencia de su forma productiva.

La precariedad de las viviendas en Las Golondrinas, se puede explicar a través de los materiales de construcción, los cuales en un primer momento fueron provisionales o temporales como cartón, madera; en su mayoría de segunda mano. Aunque algunos casos presentaron en esta etapa construcciones con materiales permanentes como lo es el tabique, la utilización de técnicas constructivas provisionales, es decir, sin castillos, traveses y con una mezcla ligera, les permita despegar los tabiques sin romperlos para su reutilización.

El otro factor de precariedad está presente en la cantidad de cuartos por lote, en un principio eran uno o dos, por lo que las funciones desempeñadas en cada uno eran múltiples, casi siempre para dormir, cocinar, comer. Cabe mencionar que la mayoría de las letrinas, se encontraban al frente del terreno porque desaguaban hacia el río San Borja.

La ausencia de infraestructura para la dotación de servicios básicos era también otra característica de precariedad. No había conexión directa al agua potable, luz y drenaje. El abastecimiento era informal hasta que la delegación instaló los servicios, primero el agua dos años después de que llegaron los primeros pobladores. Los demás servicios no tardaron mucho en llegar. En esta etapa las familias son sumamente pobres, los recursos económicos muy escasos y las condiciones de la vivienda y el conjunto, muy precarias. Evidentemente la dotación de equipamiento público era inexistente, por lo que se puede decir que los primeros trabajos que se hicieron por parte de la población, en conjunto con la delegación, en las áreas públicas, fueron para desviar el río y 4 años después entubarlo.

No existían vías de acceso, en lo que ahora es la vía principal, anteriormente corría el río y un camino de lodo. La Avenida Principal estaba formada por un camino estrecho de lodo y con cavidades en las paredes frente a las casas, debido a que anteriormente fueron minas de arena. Actualmente, sobre éstas se asienta la colonia Golondrinas Segunda Sección un subsuelo de alto riesgo, que hace muy vulnerable el hábitat de esta colonia y la vecina, Las Golondrinas.

Las calles fueron pavimentadas a los 4 años de inaugurada la colonia. A partir de los tiempos en urbanizar, se puede deducir que la etapa de precariedad en el caso de Las Golondrinas duró alrededor de 3 a 5 años, dependiendo los recursos de cada familia, pero también de los servicios básicos y el equipamiento urbano. En estos años las familias vivieron en condiciones precarias y mínimas de habitabilidad.

En la etapa de expansión, es decir, cuando las construcciones empiezan a crecer o ampliarse, a sustituir materiales temporales, de segunda mano por otros permanentes, y del mismo modo las técnicas de construcción son mejoradas; ambos tipos de producción de vivienda son comparables, dada la situación actual de ambos casos de estudio y la acción directa de los pobladores en la construcción de las mismas. A pesar de que las Golondrinas tengan veinticuatro años desde su formación, mientras San Buenaventura apenas tiene ocho, las de ésta última, se han ampliado o tienen alguna transformación y, salvo algunas excepciones, presentan un alto grado de deterioro.

Las viviendas auto producidas, comenzaron a expandirse entre los 3 y 5 años de haber llegado los pobladores a asentarse en la colonia, mientras los habitantes del conjunto San Buenaventura lo hicieron entre el primero y el cuarto año, en su mayoría ampliaciones y adecuaciones a la vivienda para la apertura de un negocio, debido, por un lado, a la carencia de ciertos productos o servicios de abastecimiento en el conjunto y por el otro, para sufragar los altos costos de los servicios, que vivir ahí ha representado a lo largo de un corto periodo en los que éstos han aumentado. Resultado del rápido doblamiento y por lo tanto del crecimiento acelerado de la demanda en los servicios y con ello los precios ascendentes.

En el caso de la Colonia Las Golondrinas, la expansión se hizo a partir de necesidades básicas de espacio, para evitar el hacinamiento y la multiplicidad de funciones en un mismo cuarto, necesidades de espacio que van surgiendo conforme la familia crece y se desarrolla. Al mismo tiempo que se daba la sustitución de materiales precarios por otros permanentes al igual que las técnicas constructivas, es decir, mampostería confinada, siempre previendo su lenta pero consolidada ampliación a tres plantas. El desarrollo progresivo se debe a que las pausas entre etapas permiten analizar la calidad técnica y mejorarla.

En el caso de San Buenaventura, la mayoría de las viviendas de la muestra estudiada, han sido sometidas a ampliaciones o adecuaciones, que posteriormente serán analizadas desde el punto de vista del diseño, pero por razones comerciales, casi siempre interfiriendo con el espacio habitable de la vivienda. Al no estar pensada la estructura ni los materiales para hacer transformaciones, algunas construcciones han sido afectadas y otras reestructuradas para soportar el peso de segundas o terceras plantas, según el caso, esto ha representado un costo extra en el precio de la vivienda o de lo contrario el deterioro de la calidad habitable.

En el caso de Las Golondrinas a 24 años de su formación, la mayoría de las viviendas se encuentran en la etapa de consolidación. Generalmente éstas tienen de dos a tres plantas, son de materiales permanentes, pero sin acabados, lo que indica otra etapa más por venir, es decir, la etapa de acabados que contribuirá a la permanencia de estas viviendas, en su mayoría, en un periodo de mejoramiento antes de que comience su deterioro.

En el caso del conjunto San Buenaventura (SB) todas las viviendas fueron entregadas en la etapa final o terminada, sin embargo, algunas parecen en etapa de consolidación, incluso deterioro porque las nuevas ampliaciones o expansiones realizadas, no han sido terminadas, mientras que otras ya muestran un alto grado de deterioro, sobretodo en el interior dada la baja calidad de los materiales con que fueron construidas o la desocupación que no sólo deteriora la vivienda que no es usada, sino las vecinas.

En Las Golondrinas (LG) se puede percibir de un 10% a un 20% de las viviendas terminadas a diferencia del caso de SB donde la mayoría de estas se encuentran en esta etapa. No obstante en la gran mayoría, las transformaciones hechas han ocasionado un deterioro en la fachada, los tabiques aparentes, la mala calidad de la pintura que se está cayendo, algunas humedades, el deterioro de las entradas, y aquellas que están pintadas con grafittis, son evidencias del deterioro. Los materiales utilizados en la construcción, por parte de la inmobiliaria, son percibidos por la mayoría de los habitantes de muy mala calidad, lo cual no es sólo parte de la percepción sino una realidad, debido a que son los principales generadores de dicho deterioro. Las coincidencias en todas las viviendas de los entrevistados, son: la humedad y caída de los plafones, los aplanados se cuarteán, la impermeabilización y pintura son de baja calidad, las puertas no cierran, las tuberías agua son de PVC y hay constantes fugas, los calentadores son de mala calidad.

A pesar de que Las Golondrinas tiene una vista general que podría percibirse deteriorada, una vez hecho el estudio se sabe que todavía está en una tendencia de mejoramiento, mientras SB, más allá de la expansión, la percepción de antes y después de la población en general, es de deterioro.

## **DISEÑO**

A pesar que, tanto en Las Golondrinas como en San Buenaventura las viviendas se encuentran adosadas, hay una gran diferencia entre ambos adosamientos, en el primer caso los habitantes al momento de construir se pusieron de acuerdo para dejar una separación de 5 centímetros entre muro y muro, después

cada quien comenzó la construcción de su muro. En el caso de SB, los vecinos se quejan debido a que el muro colindante, el cual mide 10 centímetros, es compartido con los vecinos, lo cual no ayuda a la acústica, generando que el ruido de los vecinos se escuche con facilidad. Otros entrevistados tienen la percepción de la existencia de una inseguridad estructural, debido a que el hecho de compartir los muros colindantes entre viviendas, si una de éstas es modificada o ampliada, puede afectar al resto por la sobrecarga en un muro, lo cual puede causar un asentamiento y afectar a las demás casas dispuestas en esa hilera.

Los diseños utilizados en ambos para uno y otro tipo de producción son totalmente distintos, sin embargo, existe una constante en los diseños de cada uno de los casos estudiados y estos se pueden diferenciar principalmente en el patio interior que distingue a las viviendas auto producidas de las producidas por terceros las cuales muestran un diseño cerrado

El diseño cerrado, denominado así por su concentración hacia el interior de la vivienda, es decir, un cuadrado con una salida al frente y un patio de salida trasero, es aquel utilizado en las viviendas producidas por terceros. Este diseño herencia de la casa nórdica, se debe a cuestiones climáticas en la que la hoguera se encuentra al centro, a fin de concentrar el calor, y su forma cuadrada permite que su mejor propagación; su característica principal es que no permite ampliaciones hacia el interior de ésta, al ser concentrado, y los elementos de conexión que están también al interior, cualquier ampliación que se haga tendrá que ser vertical, en plantas o hacia fuera de la vivienda, patio posterior o anterior. Esta concentración impide la conexión independiente de los cuartos con el exterior, y por lo tanto la división en distintas unidades domésticas. Comparado con el diseño flexible, en el cual el patio central juega un papel fundamental para la poder llevar a cabo ampliaciones ya sea de manera horizontal o vertical, dada la amplia flexibilidad que permite la conexión independiente de cada cuarto con el exterior o entre ellos, así como la disposición de las escaleras que también se encuentran afuera y permiten la subdivisión de los pisos. Las ampliaciones que sólo pueden ocurrir hacia el frente o el patio trasero afectan los límites vecinales, a veces la iluminación, ventilación o las entradas, debido a que las viviendas se encuentran adosadas y muchas veces, los diseños están hechos de tal manera que las puertas están dispuestas de forma lateral y no frontal. En el caso de las viviendas dúplex, cualquier ampliación hecha hacia el frente de la vivienda en la segunda planta, afecta la iluminación y ventilación del vecino en la planta baja, interfiriendo como consecuencia, con la habitabilidad.

Es sumamente importante señalar que el diseño responde a una dinámica socio-cultural: la posición de los elementos de enlace entre los espacios cerrados y abiertos, otorga a la vivienda el grado de flexibilidad de las estructuras para adecuarse a las distintas necesidades familiares. En este caso la escalera por fuera permite la futura subdivisión de la vivienda sin causar conflictos por el paso común en zonas privadas.

Se planea a partir de lo que se conoce, por lo tanto, el diseño en la vivienda auto producida, es el resultado de la cultura, de las necesidades dictadas por el conocimiento previo para resolverlas, de la experiencia personal. Dos de los auto productores entrevistados en Las Golondrinas, coincidieron en que la construcción fue planeada desde su inicio. La disposición externa de la escalera es prevista por los habitantes para permitir la posible conformación futura de más de una unidad doméstica, sin necesidad de que los habitantes pasen por otra unidad para llegar a la suya, evitando con ello futuros conflictos. Todas las viviendas de los entrevistados tiene las escaleras por fuera, a excepción de una y a pesar de que no todas ellas tienen más de dos unidades domésticas, es una decisión conciente por parte de los habitantes, que parte del conocimiento de lo que necesitarán en el futuro. El hecho de que este elemento de conexión se encuentre en el espacio abierto permite la flexibilidad del diseño, puesto que éste puede adecuarse al número de familias. Lo mismo ocurre con los cuartos, cuya disposición en hilera y con un patio central les proporciona la cualidad de conectarse al exterior y entre ellos, lo cual le da la característica de ser totalmente independiente del resto de la vivienda o unirse a esta, dependiendo las necesidades.

El diseño, no sólo responde a un conocimiento cultural y una necesidad social sino económica. Uno de los principales aspectos por los cuales las viviendas auto producidas están conformadas en más de una unidad doméstica se debe a cuestiones económicas, dada su marginación, necesitan estas familias otros apoyos económicos, que los han encontrado en la fuerza social. Las redes de intercambio permiten compartir gastos y ayudarse a partir de favores mutuos para su subsistencia y desarrollo. De este modo, el diseño flexible, que permite la conformación de distintas unidades habitacionales, permite a los hijos tener su familia pero permanecer en el mismo terreno donde compartirán gastos de mantenimiento del hogar con los padres y demás familias.

A pesar que la población de la vivienda en San Buenaventura proviene, en su mayoría de colonias populares, y que está acostumbrada a contar con estas redes económicas, el diseño concentrado de las viviendas no es propicio para permitir el desdoblamiento de la misma, así como tampoco la conformación de redes de intercambio. El hecho de que las escaleras centrales estén por dentro, tiene una repercusión importante en la forma de habitar, la cual interfiere en el tipo de vida de la familia y sus relaciones sociales las cuales se forman en la estructura habitacional. En tres casos de familias entrevistadas, al no poder ampliar la vivienda para poder vivir toda la familia se ha optado por rentar una segunda vivienda para que parte de ésta habite y evitar el hacinamiento. Es decir, el hecho de que elementos de conexión como son las escaleras, estén por dentro, no permiten la fácil ampliación y por lo tanto confort de la familia para conformarse en diferentes unidades domésticas, lo cual interfiere con una de las principales formas del proceso socioeconómico en estas clases. Las consecuencias que se pueden analizar inmediatamente, debido a la ausencia de redes, para aliviar la situación económica, han sido la apertura de comercios en las viviendas, uso de suelo mixto, pero al no estar los diseños contemplados para su uso, interfirieron en los espacios habitacionales, principalmente la estancia (sala-comedor), al reducir la habitabilidad de los espacios de la casa.

Por otro lado, muchas veces ante la escasa planeación de los auto productores, y la disposición incorrecta de los elementos de conexión, sobretodo ventanas, surgen problemas cuyas soluciones son interesantes, pero en algunos casos afecta la habitabilidad. Estas soluciones sólo se pueden encontrar en la auto producción de la vivienda, son necesidades que surgen mientras se habita y por lo tanto la opinión de todos los usuarios y la consecuente diversidad de soluciones es importante y valiosa, aunque muchas veces los errores son irreparables. El uso-construcción, la mayoría de las veces les permite identificar rápido el problema y la oportunidad de resolverlo con rapidez. Cabe mencionar que muchos de estos errores en la construcción son casos irremediables.

Es evidente en ambos casos que las opiniones tienden hacia la vivienda de auto producción, pareciera como si los habitantes de San Buenaventura hubieran llegado satisfechos de tener su propia casa, pero ahora, con los problemas actuales y el deterioro, los entrevistados muestran cierta nostalgia de las colonias populares, en las cuales todos habitaron, a excepción de uno. Si acaso no prefieren la colonia popular, por considerarla insegura, todos hablan sobre la preferencia de comprar un terreno para construir. Esto también puede dar la idea acerca de la limitada posibilidad de crecimiento, lo cual identifican con el poco futuro o la poca adecuación de la estructura a sus necesidades, problema que no se puede resolver debido al diseño cerrado y rígido, así como la poca capacidad de crecer en el terreno. Dado el diseño del conjunto el cual se dispone en hileras de casas adosadas donde comparten los estacionamientos al frente, en algunos casos los accesos de una y otra vivienda se interfieren, al estar uno junto a otro, pero uno de manera frontal y otro lateral.

## **ESPACIO O CONTENIDO**

### **FUNCIONES**

Las funciones delimitan los espacios que en su conjunto le darán la forma a la vivienda, en este aspecto las necesidades son la expresión de dichas funciones.

En las viviendas de San Buenaventura, la mayor parte de los usos en las viviendas son mixtos, es decir, uso habitacional combinado con comercial, la mayoría de las transformaciones hechas a las viviendas, ya sea por adecuación o ampliación, son para adicionar un comercio a la misma, lo cual en el caso de las adecuaciones siempre afectan la habitabilidad. Esto es la respuesta a la difícil situación económica de los habitantes para poder mantenerse en estos conjuntos habitacionales, y por otro lado, la ausencia de equipamiento necesario para abastecer la demanda de la población.

La necesidad de abrir un comercio es la manera de resolver una situación económica que con los años se ha vuelto más difícil ante el aumento en el costo de los servicios, principalmente luz y el transporte. Al no estar previsto el diseño para la construcción de un pequeño comercio en algún lado de la vivienda, la principal solución que los usuarios les han dado es la sustitución de la estancia por un comercio. Esto significa que los espacios de convivencia familiar, se convierten en lugares de trabajo, causando con ello la supresión de la función o la adecuación e improvisación. En tres de los casos estudiados, esto ha afectado

considerablemente las actividades familiares e incluso las relaciones. Con los años, el comercio da recursos que muchas veces se utilizan en la construcción de un comercio afuera de la vivienda, el cual sólo puede ser en el estacionamiento, al frente de la vivienda, aunque esto no siempre se puede por razones de desfases con las viviendas vecinas lo cual ocasiona que muchas veces interfieran con los accesos principales. Cuando los patios de servicio colindan con avenidas, las transformaciones más comunes a este tipo de vivienda se hacen hacia éste que está en la parte posterior, lo cual afecta la ventilación e iluminación de la vivienda

El tercer tipo de transformación es la ampliación en planta, siempre y cuando las viviendas no sean dúplex, ya que permiten dejar la planta baja para uso comercial y la primera para habitacional. Sea cual sea el caso, casi siempre, el espacio habitacional ha sufrido afectaciones. Sin embargo, la primera etapa es la que más afectaciones presenta, porque suprimen espacios habitacionales para dar lugar a los espacios comerciales y si el negocio funciona, la construcción comienza, con el fin de recuperar el espacio para uso habitacional.

En el caso de las viviendas de auto producción, la planeación permite, desde un inicio, que el diseño responda a la creación de distintos espacios destinados para funciones específicas, pero con la flexibilidad para cambiar de función si es necesario. La flexibilidad en la auto construcción es indispensable puesto que permite el cambio, la multiplicidad de funciones en un cuarto, a partir de simples modificaciones en los elementos de conexión para satisfacer así una necesidad, sin hacer grandes o costosas modificaciones estructurales. Esto es una respuesta ante la carencia de recursos económicos o la irregularidad en la obtención de éstos. Muchas veces hay necesidades que surgen con el tiempo y que no se previeron, sin embargo, la flexibilidad del diseño permite, en muchos casos, adecuar y cambiar dichas funciones. Hay también otros casos donde para muchos cuartos se prevén la multiplicidad de funciones, sobretodo cuando los hijos crecen y comienzan a dejar la casa, lo cual provoca la inutilización de algunos espacios o por el contrario se quedan a vivir con su familia y entonces se subdivide la vivienda para la creación de más unidades domésticas y permitir la estancia a la familia extensa. Cabe mencionar que las viviendas auto producidas, siempre tienen una cantidad de material o desecho guardado, lo cual requiere también de un espacio donde se puedan guardar, cosa que no es contemplada y por lo tanto, cualquier espacio libre, sea la azotea, o la cochera es utilizada como bodega. Este aspecto que puede entenderse como cultural, y que es observado en todas las viviendas de auto producción, tienen su origen en la situación irregular en la que viven las familias, ya sea legal, económica o social, en la cual son altamente vulnerables a ser desalojados, a no tener recursos para construir, ser excluidos del empleo formal y por lo tanto de los programas de seguridad social; por lo tanto, las formas de construcción, son una respuesta a estas formas de vida.

La insuficiencia de espacio o hacinamiento, repercute directamente en el uso asignado a los espacios, por lo tanto en el desempeño de las actividades lo cual puede llevar a conflictos familiares. La vivienda de producción privada muestra una inadecuación entre las características de los usuarios, familias casi todas nucleares, conformadas por 4 a 7 miembros, para quienes se han construido viviendas de dos recámaras. El uso que se destina a los espacios de dormir, habitaciones, es una separación por géneros, al tener que dormir 3 hombres en una y las 3 mujeres en otra, como consecuencia, los padres de la familia duermen separados, lo cual repercute en las relaciones. Otra solución que se ha dado es la utilización de la sala como dormitorio, lo cual interfiere con los espacios de convivencia familiar. En ambos casos, las recámaras no tienen espacio suficiente para albergar a 3 familiares, ni siquiera dos camas, lo cual se resuelve con una litera y un cajón. Consecuencia de ello es que para resolver las condiciones de hacinamiento que ha llevado a la disfunción en las relaciones familiares, los usuarios se han disgregado, en el mismo conjunto pero diferentes viviendas. En las Golondrinas, la situación es completamente distinta, porque las condiciones precarias forzosamente se traducen en un hacinamiento el cual se presenta en los primeros 3 a 5 años, lo cual se resuelve conforme la construcción progresiva avanza. Sin embargo, el crecimiento de la casa, de los hijos y su reproducción, trata de ser paralela al crecimiento de la casa y su subdivisión en distintas unidades para cada familia. Existen algunos otros casos, en que el hecho de que los hijos se vayan a vivir a otra vivienda o colonia, significa la ampliación de ésta, resultado de quitar muros de subdivisión para ganar espacio y la división de funciones en dicha unidad habitacional, es decir, la ampliación del mismo a partir de la eliminación de muros divisorios o simples puertas, permite que una vivienda se amplíe y con ello se dividan las funciones por espacio. Así la vivienda auto producida, está en constante transformación que depende de la llegada y salida de habitantes, la subdivisión o ampliación de espacios.

La percepción que los pobladores tienen sobre los otros modos de producción son de desagrado. Por un lado, los entrevistados en Las Golondrinas, aseguran que no vivirían en un conjunto habitacional, pues perciben las viviendas pequeñas y mal hechas por la calidad de los materiales, mientras el conjunto lo perciben lejano. En el caso de los habitantes de San Buenaventura, a pesar de que les gustaría comprar un terreno para poder construir su propia vivienda a sus necesidades, aseguran que las colonias son muy inseguras e incluso peligrosas.

Por otro lado, probablemente mucha de la experiencia vivida durante el terremoto de 1985, dejó en los mexicanos una percepción diferente de la vivienda. La vivienda masiva unifamiliar, parece tener más aceptación que la multifamiliar, uno de los entrevistados dice: "comprar un departamento es comprar un pedazo de aire, a diferencia de la casa, que si se cae, se puede volver a construir", J.

## **SUJETO O FAMILIA**

### **ETAPA FAMILIAR**

En la colonia las Golondrinas la mayoría de las familias se encuentran en etapa extensa, es decir, familias conformadas por padres, hijos y nietos, pocos son los casos de núcleos domésticos, familias extensas pero donde también viven individuos o familias sin lazos familiares en distintas unidades domésticas dentro del mismo terreno. En casi todas las viviendas habitan familias extensas, es decir, abuelos, padres y nietos, cada uno en una unidad doméstica, dentro del mismo terreno. Hay un solo caso donde la vivienda es familiar compartida. En cualquiera de estos casos es importante señalar que todas comenzaron siendo familias nucleares, padres que tenían entre 3 y 8 hijos. Con los años, éstos crecieron, se casaron, tuvieron hijos, muchos se quedaron a vivir en las mismas viviendas, ahora subdivididas, y otros se fueron de la casa. Sólo en un caso, todos los hijos se fueron (8) y ahora regresaron dos por cuestiones económicas, para quienes todavía hay un espacio en la vivienda. En otro caso los hijos todavía no están en edad de casarse, sin embargo, la vivienda está planeada para que pueda dividirse en distintas unidades domésticas.

En el caso de San Buenaventura, la situación en este sentido es la misma que Las Golondrinas en sus primeros años, es decir, casi todas las familias son nucleares a excepción de una, y tienen de uno a cuatro hijos, con la diferencia que las viviendas de Las Golondrinas fueron planeadas desde el principio para satisfacer las necesidades futuras de sus usuarios, en San Buenaventura tienen dos recámaras, una para los padres y otra para los hijos, no importando género y número. Aquellos que tienen dos hijos de distinto género, no han tenido problemas porque son niños de 3 a 8 años, los cuales pueden dormir en un mismo cuarto, sin embargo, en cuanto comiencen a crecer, la situación seguramente cambiará. Aquellos que tienen 4 hijos viven hacinados y, en dos casos ya se dio la segregación de la familia en dos viviendas en secciones diferentes. Cabe mencionar que antes de darse dicha separación, dormían 3 (mamá e hijas) en un cuarto y 3 (papá y 2 hijos) en el otro. Hay un solo caso de familia extensa, en el cual viven hacinados a pesar de que el señor o abuelo vive en otra vivienda rentada, fuera del conjunto. Sólo un caso de una pareja que no tiene hijos y vive ahí porque vio la oportunidad de abrir un negocio, dice que sí piensan tener hijos pero no ahí.

Los rasgos culturales de las familias que habitan tanto en las viviendas auto producidas como de producción privada, es que las familias crecen y se desarrollan para lo cual tienen que existir opciones en el futuro, las que pueden ser de dos tipos. Por un lado, la venta de la casa para la adquisición de otra que se adecue más a las nuevas necesidades o la flexibilidad de la vivienda para ser transformada, adecuada o ampliada a dichas necesidades. Sin embargo, tanto las familias de San Buenaventura como las de Las Golondrinas, en su mayoría no tienen un nivel socio económico que les permita vender para comprar otra casa, por lo que se debería pensar en otorgarles ciertas características que permitan el posible crecimiento en un futuro. En el caso de SB, el producto no está adecuado a las características de las familias usuarias, mientras en LG, a pesar de que el diseño está pensado para ampliarse y adecuarse a las necesidades, muchas veces los escasos recursos no les permite adecuar su vivienda, obligándolos a vivir en situaciones precarias y generalmente de hacinamiento durante varios años.

## RECURSOS

Este es uno de los factores más importantes, pues de éste depende la materialización de las necesidades. Para ello se utilizaron dos indicadores, el título de propiedad y el tipo de financiamiento empleado para la producción y adquisición de la vivienda.

Una de las razones por las cuales los habitantes de San Buenaventura fueron a vivir ahí, fue por el alto valor que le dan al hecho de tener una casa propia y no rentada. Sin embargo, las escrituras se les entregan al término del pago del crédito, es decir, entre 15 y 25 años. La importancia en la posesión de un título de propiedad, es que permite darlo como garantía para la obtención de un crédito o financiamiento que permite a su vez la compra de otro inmueble, negocio o continuar la construcción de ese mismo, y por lo tanto puede permitir el desarrollo económico. Sin embargo, en el caso de la producción privada de vivienda, los usuarios no pueden utilizarlo, durante 15 o 25 años, o hasta finiquitar el crédito que ellos tienen con el banco. En el caso de Las Golondrinas, que a pesar de haber empezado como una colonia irregular, sin uso de suelo, los habitantes obtuvieron las escrituras de los terrenos dos o tres años después de haber llegado a vivir ahí. La desventaja está en que ninguno de los propietarios tiene una escritura que incluya la construcción, tienen únicamente el título de propiedad sobre la tierra, consecuencia de la construcción progresiva que no les permite escriturar y por otro lado, aunque las viviendas estén consolidadas, no contemplan esta opción, en su mayoría por desconocimiento. En consecuencia el bajo valor de las escrituras, tampoco les permite su uso como garantía. Por lo tanto, en ningún caso se ha utilizado cierto título para darlo en garantía.

Por lo tanto, ya sea para obtener una vivienda terminada o para construir una desde el principio, siempre se requiere de un préstamo o crédito para el financiamiento, para lo cual la vivienda producida por terceros siempre ha incluido los programas de financiamiento que aseguren mejor la venta del inmueble y con ello poder seguir construyendo, sin embargo, los auto productores, dada su naturaleza de informalidad, han tenido que buscar otros modos de financiar la construcción de la vivienda, de manera personal. Los programas financieros, influyen directamente en la facilitación de los procesos productivos y económicos en general.

En el caso de San Buenaventura, el financiamiento se realiza a través de la banca privada con el apoyo de las instituciones de vivienda pública. Esto por un lado, facilita la obtención de los créditos por parte de los trabajadores y demandantes, aunque también representa el pago de un costo por la obtención de dicho crédito, el cual es generalmente alto.

Por su parte, los auto productores al no tener acceso a ningún tipo de crédito, se ven en la necesidad de auto financiar su vivienda, esto significa la mayoría de las veces el sacrificio de una necesidad básica para obtener recursos y poder seguir construyendo, lo cual en algunos casos atenta directamente contra la habitabilidad e incluso la salud. Los habitantes constructores, enfrentan las condiciones de irregularidad que no les permite desarrollar actividades productivas que les ayuden a financiar sus viviendas.

Los casos de AUTOFINANCIAMIENTO en la colonia Las Golondrinas son:

- Reproduciendo puercos para vender.
- Sustituir carne por frijoles y arroz para comer.
- Con la ayuda de la mano de obra de los hijos (redes de intercambio)
- Comercios informales en la vía pública

Los casos de FUENTES FORMALES DE FINANCIAMIENTO:

- Préstamos en el trabajo formal.
- Con la liquidación del trabajo de los hijos.
- Con los créditos del INVI dados en el periodo 2000-2004, en el caso del D.F.
- Créditos de la banca privada y el INFONAVIT y/o FOVISSTE.

Los créditos otorgados a los habitantes del conjunto San Buenaventura, supuestamente tienen intereses fijos, pero en realidad las cifras a pagar mes con mes, aumentan cada año, y el monto que pagan al final del crédito representa casi el doble del precio pactado en el momento de la compra. En los casos entrevistados, ninguno sabía la cantidad en total a pagar, nadie tiene claro lo que en realidad va a pagar por su vivienda. Además del costo del crédito hay otros aspectos de la vivienda que no están cubiertos y hay que comprar

aparte, como el tanque de gas, las rejas de seguridad para ventanas y puerta, además del constante mantenimiento por la escasa calidad de los materiales, lo cual causa un gasto pero el cual no está previsto en el momento de la compra.

El único programa de financiamiento que existe para los auto productores son para mejoramiento de las vivienda, los cuales fueron otorgados por el Instituto de Vivienda, INVI. Dichos créditos de entre \$39,000 y \$50,000 pesos se utilizaron por la mayoría de los acreditados, para construir una planta más, la segunda y parte de la tercera, en pocos casos. Estos préstamos se hicieron en plazos de 8 años y con una tasa de interés del 12.8%<sup>1</sup> aproximadamente. Del mismo modo, los créditos otorgados para la adquisición de vivienda nueva, son dependiendo del tamaño de la vivienda, por una de 66m<sup>2</sup> de \$240,000 pesos lo cual al término de 25 años se paga en total \$450,000, es decir, el 46.6% más.

Sin embargo la diferencia no está sólo en el monto del préstamo y los intereses o el costo de dicho interés, sino que lo importante es lo que se obtiene por ese monto de dinero, lo cual cambia también mucho dependiendo del tipo de producción, consecuencia también de los actores involucrados en el proceso productivo. Para los productores privados, debido a su naturaleza competitiva de mercado, se interesa por la distribución o venta para obtener una utilidad, para ello tratará de reducir los costos al máximo y cobrar la mayor utilidad posible, lo cual es pagado por el usuario. En el caso de la auto producción, el costo de venta es inexistente así como la utilidad, puesto que el mismo productor es quien habita, de este modo hay un diferencial de costos, lo cual representa el 36% del precio de la vivienda en el caso de la producción privada, porcentaje que va directamente a las manos de la empresa.

Los costos de construcción cambian mucho de caso a caso de estudio. Mientras en Las Golondrinas el préstamo de \$49,000 pesos es utilizado para hacer la construcción de un segundo nivel de aproximadamente 61.5m<sup>2</sup>, casi los mismos metros de construcción 65m<sup>2</sup>, con acabados en San Buenaventura cuestan \$132,000.00 pesos<sup>3</sup>, es decir, \$83,000 pesos de diferencia, los cuales están distribuidos en los costos de producción, que al construirse de manera masiva, deberían ser más baratos. Sin embargo, la mano de obra es más cara por ser especializada y contratada. Aunque los materiales al mayoreo sean más baratos, el costo se eleva por la amortización de la maquinaria de alta tecnología utilizada, la cual les permite construir mucho más rápido para llegar a su meta de producción anual, no obstante, esto lo tienen que pagar los compradores.

La diferencia radica en que la vivienda de auto producción normalmente está estructurada, desde un principio para crecer hasta tres plantas, que es el máximo permitido, y con lo cual pueden llegar a tener 184.5 m<sup>2</sup>, mientras la de San Buenaventura podrá crecer 20m<sup>2</sup> más, o quizá 40m<sup>2</sup>, si se refuerzan las estructuras para hacer una segunda planta, ya que el crecimiento en planta no está considerado por la empresa inmobiliaria. Aunque cabe mencionar, que hay casos excepcionales que han construido, de una casa, un edificio de 4 plantas para hacer un comercio, evidentemente, reforzando las estructuras.

El hecho de que un tercer agente esté involucrado en la producción, representa en este caso un diferencial de precios, de metros construidos y la posibilidad de ampliación futura en la vivienda, lo cual en muchos casos es posible materializar con programas financieros, adecuados a la realidad de los usuarios también.

En la vivienda auto producida, un aspecto importante para tomar en cuenta y que surge a partir de las condiciones de pobreza y marginación, así como de las consecuencias que esta forma de vida ha traído a una gran parte de la población mexicana y cuya condición no está contemplada en las leyes, es la capacidad de improvisación de esta población al tener pocos recursos para satisfacer una multiplicidad de necesidades, no previsivas, porque su condición no les permite ninguna planeación al futuro. La ausencia de recursos tiene como consecuencia la poca o nula posibilidad de ahorro, la vivienda como la objetivación de los

---

<sup>1</sup> Cálculo a partir de los pagos mensuales de \$550 pesos a 8 años = \$52,800 pesos sobre un préstamo de \$46,000 pesos.

<sup>2</sup> El costo de la vivienda de auto producción se calculó a partir de las entrevistas, en las cuales más de dos casos coincidieron en tener créditos que van de los \$39,000 a los \$51,000 pesos, con lo cual pudieron construir una planta completa, sin acabados.

<sup>3</sup> El cálculo del costo de la vivienda de producción privada se hizo a partir de los porcentajes de costos dados por el Arq. Victor Manuel del Pozo Pereira, quien funge como Coordinador de Legislación y Reserva Territorial del Consorcio Ara. Los porcentajes dados son los siguientes:

El precio total de la vivienda de \$240,000 (sin incluir gastos financieros):

Terreno	9%	= \$ 21,600 pesos
Construcción	55%	= \$132,000 pesos
Distribución	11%	= \$ 26,400 pesos
Utilidad	25%	= \$ 60,000 pesos.

aspectos socioculturales, se desarrolla con una primera idea clara de lo que será y de lo que se necesita, pero en el camino, la serie de imprevistos y la irregular provisión de recursos, lleva a que los pobladores improvisen parte importante del proceso constructivo, así como los materiales que utilizan. Dentro de esta improvisación el autofinanciamiento es una forma de progresar en el proceso constructivo. Esta misma manera de vivir, hace que la vivienda no sea estática, por el contrario, que su naturaleza sea dinámica y esté siempre en constante cambio.

Las redes de intercambio, como la realización de favores mutuos entre vecinos y familiares, así como la relación de ayuda, lo cual se traduce en recursos económicos, es uno de los principales aspectos por los cuales las colonias populares, los marginados han podido sobrevivir a la difícil situación en la que viven. La conformación del asentamiento, colonia o conjunto es clave en la formación de estas redes y el número de familiares viviendo en la misma colonia, también lo es. En el caso de LG las redes de intercambio han sido un factor esencial para el desarrollo de la población y la construcción de las viviendas, ya que también han funcionado como parte de un financiamiento en cuanto a los préstamos de mano de obra para la construcción de las viviendas, el cuidado de los niños mientras otro trabaja, son ejemplos representativos. Entre ellas, algunas viviendas tienen cuartos para ser rentados y con ello ayudar a su economía. Cuando los hijos crecen y comienzan a trabajar se quedan a vivir en el mismo terreno pero con su propia casa, y aportan al gasto familiar. Esta dinámica sociocultural que ha perdurado por décadas, debido a la solución económica que representa, difícilmente se ve en San Buenaventura, porque las viviendas no están diseñadas para crecer al ritmo de las familias, truncando con ello una manera importante de sostenerse y financiarse a través de las relaciones sociales, las redes de intercambio. El tamaño del conjunto y el diseño cerrado de la vivienda, son factores importantes. En la vivienda el hecho de no permitir ampliaciones, y que los elementos de conexión estén por dentro de la vivienda, impiden que exista más de una unidad doméstica y que con ello las familias tengan que buscar otros recursos para poder sobrevivir al alto costo de vida del conjunto, que más adelante será descrito. Por otro lado, algunos entrevistados tienen familias que viven en el mismo conjunto, sin embargo, comentan que casi no se ven debido al gran tamaño de éste y la cantidad de trabajo que tienen, lo cual no les permite visitarse con frecuencia. Esto interfiere también con las redes de intercambio, las cuales al romperse provocan la búsqueda de soluciones distintas ante las mismas dificultades económicas que tienen los habitantes de las colonias populares.

Para los productores privados los conjuntos habitacionales representan un negocio alejado de la idea de la habitabilidad. "Nosotros tenemos que construir 22,000 viviendas al año para alcanzar el punto de equilibrio, y el problema que tenemos este año es que los terrenos se están acabando y los permisos tardan mucho, el gobierno es muy ineficiente, a veces tardan un año para dar el permiso de construcción. En las Américas<sup>4</sup> estamos cambiando el uso de suelo de la sección que consideramos industrial, para hacer más vivienda, de otro modo no llegaremos a la meta este año"<sup>5</sup>. Esto demuestra que la vivienda producida por empresas privadas no está interesada en las características culturales de la población y por lo tanto, hacer análisis les permitan adecuar sus diseños a dichas poblaciones, su objetivo está en la utilidad y no en satisfacer las cuestiones socioculturales, por lo tanto, el diseño no permite la formación de redes de desarrollo lo cual beneficiaría a la población que ahí habita, y provocando, por el contrario, soluciones individualizadas en la resolución de su cada vez más grave situación económica.

## **VECINDARIO**

En cuanto al vecindario, que es la escala territorial más cercana a la vivienda, las relaciones sociales así como las acciones individuales hechas a la vivienda son factores que interfieren directamente en la conformación de este espacio.

Como se describió anteriormente, en SB el diseño de las viviendas, el cual es cerrado, al no permitir ampliaciones ni adecuaciones hacia el interior, teniendo que desdoblarse forzosamente hacia afuera de las

---

<sup>4</sup> El conjunto habitacional Las Américas, se encuentra en el municipio de Ecatepec, con 13.000 viviendas, y aún en construcción por el Consorcio ARA, es uno de los pocos conjuntos producidos por esta empresa que tenían una sección con uso industrial, dada la lejanía y difícil traslado a la ciudad. Sin embargo, actualmente el uso de suelo será cambiado por habitacional para poder cumplir la meta de producción anual.

<sup>5</sup> Entrevista con el Arq. Víctor Manuel Del Pozo, Coordinador de legislación y Reserva territorial, Consorcio Ara. S.A. de C.V.

viviendas, y a causa del diseño adosado en hileras, muchas veces éstas ampliaciones interfieren con los vecinos. Las viviendas en LG crecen y se modifican casi siempre hacia el interior del terreno, aún en plantas y al ser el patio la fuente de luz y ventilación, toda transformación casi siempre ocurre hacia adentro.

En esta colonia pareciera que no existen problemas entre los vecinos, debido al tiempo que tienen de conocerse, aunque algunas relaciones se han deteriorado con los años, la mayoría de ellas son cordiales. Hubo un momento donde funcionaron mejor, sin embargo, actualmente los vecinos se conocen y hay relaciones más cercanas, con algunos, aunque esto no dependa de la cercanía entre viviendas. La redes de intercambio a veces traen consigo ciertos problemas, como la no correspondencia de favores o la falta de pago, situación que también ha sido la causa del deterioro de dichas relaciones. Los vecinos están muy informados de lo que pasa en la colonia, tengan o no un comercio. Sin embargo, a pesar de que las organizaciones sociales que en un principio estaban muy presentes en la colonia, una vez satisfechas sus demandas, como fue en su momento la infraestructura para los servicios y algún equipamiento urbano, se han disuelto poco a poco y actualmente ya son casi inexistentes. Cabe mencionar que todavía en 2005 se reunieron para pedir transporte en la colonia, ya que no entraban más que taxis.

En el caso del conjunto San Buenaventura, las relaciones sociales se presentan más intensas en aquellas viviendas donde hay comercios, puesto que se vuelven puntos de reunión entre vecinos. Sin embargo, es posible detectar que debido a los elevados costos de vida, comparado con el ingreso de la población que ahí habita, muchos han tenido que dejar su casa para regresar al D.F. o a donde está su fuente de trabajo, y esto es inevitable porque no existe una red de intercambio que ayuden a la situación económica de los demás, y muchas veces el empleo no permite utilizar este conjunto más que como dormitorio, razón por la cual es mucho más difícil la conformación de relaciones sociales y por lo tanto, redes de intercambio.

El abandono de las viviendas, alrededor de un treinta por ciento, por parte de los habitantes quienes no pueden seguir afrontando los gastos que vivir ahí representa, ha causado como una de las principales repercusiones que haya un mayor deterioro. Más allá del deterioro existente para la corta edad del conjunto habitacional, ocho años, la velocidad aumenta por ausencia de los habitantes y por lo tanto, de mantenimiento, causando principalmente humedades en las casas vecinas y hasta el deterioro de los espacios públicos y vialidades. Tal es el caso de una vivienda en la esquina de Av. de los Chopos con calle de las Haciendas, cuyo dueño va cada 8 meses y tiene una fuga de agua la cual no ha reparado, ocasionando un derrame sobre la banqueta y el cruce de calle, cuyo pavimento se ha erosionado hasta provocar un hoyo.

Otros habitantes tienen problemas con el ruido de los vecinos, puesto que el muro de colindancia es delgado y único, lo cual permite al sonido viajar con facilidad de vivienda a vivienda.

## **CONJUNTO**

El conjunto determinado por la infraestructura de los servicios y el equipamiento urbano, principalmente, demuestran que la progresividad no es exclusiva de la vivienda sino que el conjunto, colonia o barrio también puede crecer por etapas.

En un principio se pensaría que la progresividad de la infraestructura de los servicios básicos se da sólo en la auto producción, sin embargo, debido a su inexistencia en una primera etapa, y la paulatina instalación por parte de las autoridades, respuesta de la demanda de la población organizada, así como su trabajo con la mano de obra, sin embargo, dicha progresión, aunque en mucho menor grado se puede encontrar también en la construcción de los conjuntos habitacionales, consecuencia de la rápida producción de una elevada cantidad de vivienda cuyo ritmo y capacidad son inigualables por parte de las instituciones públicas en la dotación de dichos servicios. Un ejemplo es la Compañía de Luz y Fuerza que no tiene la capacidad de cubrir la demanda de medidores de luz para todas las viviendas nuevas, por lo que tardan entre 3 y 5 años en colocarse, tiempo en el que se regala la electricidad a los pobladores, mientras por otro lado, el personal de cobro y medición no es suficiente, y los habitantes que ya tienen medidores pagan el servicio de luz a un precio muy elevado, equiparable a una vivienda residencial. Por su parte, la colonia popular, por su condición ilegal en un principio, tampoco cuenta con los servicios instalados, lo cual produce condiciones precarias los primeros años de habitación, hasta que éstos son dotados por la delegación o autoridad correspondiente. Así mientras en uno, la desorganización y falta de capacidad de recursos para brindar

dotación y buen funcionamiento de los servicios, elevan el costo, por otro lado, la ausencia de éstos genera condiciones de habitabilidad precarias lo cual afecta las condiciones de vida de sus pobladores.

En tanto al equipamiento urbano, en ambos casos es progresivo, por diferentes razones. En San Buenaventura, las empresas inmobiliarias dan prioridad a la construcción de vivienda sobre el equipamiento, lo cual afecta la habitabilidad, principalmente de aquellos pobladores quienes llegaron a vivir cuando no había mercados, transporte, ningún tipo de comercio y algunas canchas deportivas y parques estaban en construcción. El conjunto cuenta con 6 secciones las cuales conforme se fueron terminando de construir se iban habitando, esta construcción progresiva le daba preferencia a las viviendas sobre el equipamiento público. Cabe mencionar que éste consiste en dos mercados para todo el conjunto, una escuela en cada sección, dos parques con canchas de básquetbol y de una a tres canchas de fútbol. SB, siendo que tiene 23,000 viviendas, no cuenta con equipamiento de salud, el cual en grado de importancia es considerado para los parámetros de habitabilidad, como el más importante. El centro de salud más cercano, en este caso, se encuentra a 30 minutos en coche desde el conjunto, además de ser de baja calidad, según los entrevistados.

En el caso de Las Golondrinas, la progresividad es también una característica, la colonia en un principio no contaba con ningún tipo de equipamiento, la habitabilidad era precaria. La ausencia de equipamiento aunada a la ausencia de calles pavimentadas, y el riesgo constante de los habitantes a causa del río que ahí pasaba, era considerable en los primeros 4 años de habitada la colonia. Estas condiciones de precariedad no se presentaron nunca en el conjunto San Buenaventura. Sin embargo, la progresión de los servicios y el equipamiento que se dio en LG con la ayuda de la mano de obra de los habitantes, así como las demandas concretas que ellos hicieron a las autoridades. Con los años, han mantenido, tanto el equipamiento educativo, de deporte y recreación así como las calles y vías públicas en buen estado, ya que ellos mismos son quienes les dan mantenimiento. Es usual que los fines de semana ocupen parte de su tiempo de descanso para reparar el espacio público, el césped está siempre cortado. A comparación de lo que pasa actualmente en SB, donde el equipamiento se encuentra deteriorado, como consecuencia de que los habitantes se acostumbraron a que el mantenimiento lo diera la constructora y después lo trasladara al municipio, el cual no tiene capacidad para llevarlo a cabo y por lo tanto, nadie se ocupa de mantenerlo.

Cabe mencionar, que en LG tampoco hay equipamiento de salud, no obstante, su localización, en la periferia de la ciudad, pero ya conectada a ésta, utiliza el equipamiento en las colonias cercanas, por lo que el traslado es rápido y la calidad de éstas instituciones es de buena calidad en la percepción de dichos usuarios.

El principal problema que muestra actualmente el conjunto San Buenaventura, es el alto costo de los servicios, sobre todo, luz, agua, recolecta de basura y el transporte, lo cual ha propiciado el traspaso, renta o, en el peor de los casos, abandono de las viviendas por parte de sus dueños quienes se ven imposibilitados a sostener el costo de vida ahí.

En cuanto a la seguridad, en ambos casos parecen coincidir en la presencia de pandillas de vagos y la venta de drogas, lo cual afecta la seguridad en los espacios públicos, la diferencia, es que los habitantes de San Buenaventura, lo reconocen como un problema que pasa en otras secciones y no en la suya donde la mayoría se sienten seguros, a diferencia de Las Golondrinas, donde todos saben quienes conforman las pandillas, dónde viven y dónde venden la droga.

## **CIUDAD**

La ciudad tiene una importancia fundamental pues es la red que ordena y distribuye la vivienda y los espacios públicos, " la ciudad es una construcción colectiva". ( Palmer, 1990:15), es el espacio donde se conforman las distintas escalas territoriales, de ahí lo imprescindible e importante de su consideración, planeación y construcción. Sin embargo, tanto los auto productores como los productores privados de

vivienda, en alguna etapa de la construcción de la vivienda parecen olvidar este aspecto. Tanto LG como SB comenzaron a construirse en la periferia de la ciudad, aunque el caso de SB está mejor equipado en un principio, ya que LG no cuenta con los recursos ni el espacio previsto para la construcción, en ninguno de los casos el equipamiento se construye a la par de la vivienda, ésta tiene una prioridad sobre la construcción del equipamiento.

En el caso de LG, como en toda colonia que comienza siendo irregular, los fraccionadores a pesar de prever la notificación en una cuadra organizada, no consideran un espacio para la posterior construcción de equipamiento, por lo que éste se improvisa con los años en los espacios sobrantes y según las necesidades. En SB, al igual que otros conjuntos habitacionales, el equipamiento público se considera a partir de las exigencias de las leyes estatales, éstas determinan el equipamiento básico que incluyen educación, áreas recreativas y deportivas, no así uno de los principales equipamientos que es el de salud. Y las empresas no construyen más equipamiento del que les es requerido, pues éste no es susceptible de dar utilidades. En el caso de que los conjuntos estuvieran cercanos a estructuras preexistentes que tuvieran estos equipamientos, la importancia en cuanto a su construcción disminuye, sin embargo, a mayor aislamiento mayor necesidad de proveer del equipamiento suficiente para la población habitante, cosa que no ocurre en el caso de San Buenaventura.

Las fuentes de empleo es uno de los principales aspectos que relacionan el conjunto con la Ciudad de México. En el caso de SB, por ser el Distrito Federal donde se encuentra la mayor cantidad de fuentes de empleo, el traslado se ha convertido en uno de los problemas que más aquejan a la población usuaria de dicho conjunto, a causa de la distancia, las horas de traslado así como el alto costo del transporte. Esto ha repercutido en una alta tasa de desocupación de las viviendas, ocasionando el traspaso o renta de las viviendas por parte de sus propietarios. "La periferia o zonas suburbanas son áreas dormitorio, lo cual demuestra el peso de los mercados de trabajo urbano asociados a la concentración territorial de las actividades económicas y a los desplazamientos diarios por trabajo"... "Las distancias espaciales expresan las distancias sociales". (Lindón, 1997: 9). En el caso de San Buenaventura, la distancia social se expresa en la alta tasas de desocupación del conjunto o al cambio forzoso de costumbres en las familias, las cuales para adaptarse a las distancias han tenido que adaptar su vida de tal manera que eviten el transporte, así como suprimir algunas actividades a cambio del tiempo de traslado.

El número y calidad de equipamiento de una colonia o conjunto está directamente relacionado a la distancia de éste con las estructuras preexistentes. A mayor distancia mayor dependencia de sí mismo y por lo tanto tendrá que estar mejor equipada, a menor distancia puede depender más de las estructuras vecinas. En este caso SB afecta la habitabilidad, porque a pesar de contar con escuelas y parques de recreación, más allá del alto deterioro de éstos últimos, carece de centros culturales, salud y equipamiento comercial. Por su parte, LG se encuentra cerca de colonias que están también equipadas, y más cercanas a la ciudad por lo que a pesar de no contar con equipamiento de salud, centros culturales, y escuelas secundarias y preparatorias, este equipamiento está entre 15 y 20 minutos de la colonia, lo cual la hace más dependiente del contexto, pero a la vez, mejor equipada. Cabe mencionar que el centro de salud más cercano de la colonia Las Golondrinas está a 10 minutos en coche, y un hospital de urgencias a 15 minutos.

Al igual que las viviendas y el equipamiento se han deteriorado, las vías públicas del conjunto así como las de conexión a las dos principales vías de comunicación, la autopista México – Puebla y la Federal, éstas están muy deterioradas, por lo que el tráfico se ve afectado y con ello las horas de traslado.

En el caso de Las Golondrinas, el tiempo de traslado no es problemático, por su cercanía a la ciudad y el costo del transporte, que está en relación a los salarios percibidos por la población, ya que a pesar de ser una de las colonias periféricas de la Ciudad, actualmente está ya conectada a ésta y las vías de comunicación son aceptables, no así bien planeadas y eficientes, lo cual crea conflictos muchas veces para que los servicios de auxilio lleguen en tiempo.

La construcción de ciudad dentro de las colonias, está también relacionada a la fuerza que existe entre las relaciones vecinales, cuya organización puede transformar poco a poco el espacio público y su inexistencia, simplemente dejarlo deteriorar. En el caso del conjunto San Buenaventura, muchas de las avenidas tienen por un lado las rejas que conforman las entradas a las calles privadas, y por el otro una larga barda extendida a lo largo de metros, que colinda con los patios traseros de las viviendas, cuyas paredes son un pizarrón libre para pintas y graffitis además de lugares peligrosos puesto que no cuentan siquiera con la vigilancia casual de los vecinos. Del mismo modo, los parques están rodeados por las bardas de las partes posteriores de las viviendas, lo cual hace de estos espacios estén abandonados, sin vigilancia y ausentes

del cuidado vecinal. Estas características, ya mejoradas por los habitantes, le dan al conjunto una ausencia de ciudad.

La colonia las Golondrinas, es mucho más pequeña y quizá no cabría la comparación en este sentido, pero además de ubicarse más cerca de la ciudad formal, en sí misma se constituye como una ciudad, cuyas viviendas tienen la fachada hacia las calles y el equipamiento, está al frente de éstas, por lo que no hay espacios de peligro, en este sentido puesto que siempre están a la vista. Sin embargo, su localización en cercana a las laderas de las barrancas, provoca espacios alejados de las construcciones y de alto riesgo debido a lo oscuros y escondidos recovecos lejos de las viviendas. Estos espacios se han convertido en zonas de basura y de reunión para algunos vagos.

Por otro lado, la dotación de transporte público a la colonia tardó 23 años, a pesar de que su conexión con las colonias vecinas es buena, lugar donde tomaban el transporte, esto implicaba de 5 a 10 minutos a pie. No obstante, respuesta de una demanda vecinal, hace un año los dotaron de transporte público, aunque cabe mencionar que la progresividad en este aspecto fue muy extensa, lo que demuestra que muchas veces la precariedad por la ausencia de un servicio se puede tomar tanto tiempo que causa repercusiones negativas en la habitabilidad.

En la colonia Las Golondrinas, las fuentes de empleo se encuentran en las colonias vecinas y algunos en la ciudad formal, casi todos son empleos de servicios, como choferes, empleadas domésticas, trabajadores de la construcción y servicios complementarios. Hay algunos empleos informales de comida. De los entrevistados sólo uno tiene un trabajo formal como conserje en una escuela de gobierno y es el único que va a su trabajo en coche particular. Sin embargo, es quien vive en la casa más precaria y pequeña de todos los entrevistados, a pesar de los préstamos que ha recibido del trabajo para financiar su construcción. En este caso, el mejoramiento de las condiciones de vida ha sido muy lento.

## 5. COMENTARIOS Y REFLEXIONES SOBRE EL ANÁLISIS DE LA HABITABILIDAD EN LA VIVIENDA POPULAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

El análisis cualitativo hecho en esta investigación sobre los principales procesos productivos por medio de los cuales se construye la mayor parte de la vivienda popular en el país, la auto producción y producción hecha por empresas privadas, permite conocer algunas de las características culturales y socioeconómicas de los usuarios, las cuales surgen de necesidades, que progresivamente transforman su hábitat y permiten adaptar en mayor o menor medida, las estructuras habitacionales a las condiciones físicas del sitio y a su contexto, en busca de una mayor habitabilidad.

Tanto en las colonias populares como en los conjuntos habitacionales, las viviendas y el espacio público se caracterizan por construirse de manera progresiva. A pesar de ser, actualmente, los productores de empresas privadas quienes construyen una gran parte de la vivienda social en la Zona Metropolitana, la acción transformadora de los usuarios determina su conformación en ambos tipos de producción.

### PROGRESIVIDAD EJE DE LA INVESTIGACIÓN

El factor que diferencia la vivienda auto producida de aquella producida por empresas privadas, se da principalmente en la manera en que los actores se involucran en las etapas del proceso de producción, la temporalidad en la realización de cada etapa y la secuencia de las etapas del proceso.

La temporalidad determina el grado de materialización de las funciones y usos, respuesta de los conocimientos, necesidades, deseos y gustos, aspectos socioculturales de la familia los cuales se objetivan en la construcción. A su vez dicha temporalidad está determinada por el grado de acción de los usuarios en cada etapa de la producción, así como los recursos económicos existentes, que en conjunto permiten la adecuación de la materialización espacial a las necesidades funcionales, por lo tanto, el grado de habitabilidad.

El nivel de acción de dichos productores, depende, en gran parte, del beneficio que cada uno de éstos obtiene de la construcción de la vivienda popular, para los productores privados significa un objeto mercantil, mientras para los auto productores, un bien social.

### V.1. ESQUEMA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA VIVIENDA POPULAR



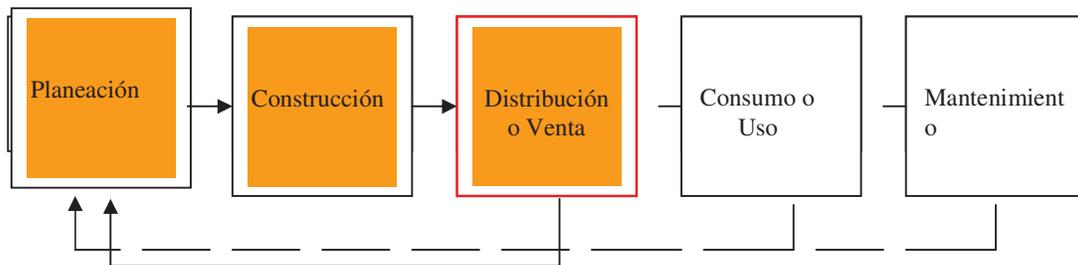
#### San Buenaventura

*"Bueno, sí esto eran la sala y el comedor, para hacer la tienda tuvimos que quitarlos... Ahora comemos en una mesa pequeñita para los niños, aquí les adaptamos una mesita y ya nosotros como podamos, luego nos sentamos en la escalera, luego en una silla. Nosotros tratamos que nuestros niños estén bien, que estén cómodos comiendo."* R

La vivienda concebida como un objeto, cuantificable y estático, es consecuencia de procesos técnicos, financieros y mercantiles, que en el caso de los productores privados buscan satisfacer las necesidades habitacionales desde el inicio y en su totalidad temporal, sin contemplar a la familia como un ser vivo, transformable y orgánico que crece, se desarrolla, se reproduce y por lo tanto tiene necesidades nuevas y cambiantes en las diferentes etapas. Esto no les permite concebir diseños que sean progresivos, sino que buscan hacer un producto atractivo en su exterior, por lo tanto, venden un concepto de vivienda, que se entrega terminado, y no un objeto adaptado a la realidad cultural de la sociedad usuaria.

El sector privado de vivienda, está enfocado a la etapa de la distribución o venta, su objetivo reside en la maximización de las utilidades, para lo cual es imprescindible la reducción de los costos (esquema V.2). Una vez realizada la venta, el objetivo de la empresa se cumple y el ciclo vuelve a comenzar, por lo que el análisis y la evaluación sobre las etapas de uso y mantenimiento, pierden relevancia y al ser, bienes de primera necesidad y asegurada su venta por los organismos gubernamentales pertinentes, sin exigencias cualitativas para cumplir con ciertos parámetros de habitabilidad, el resultado es un producto poco adaptado a los usuarios.

## V.2. ESQUEMA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN PRIVADA DE VIVIENDA

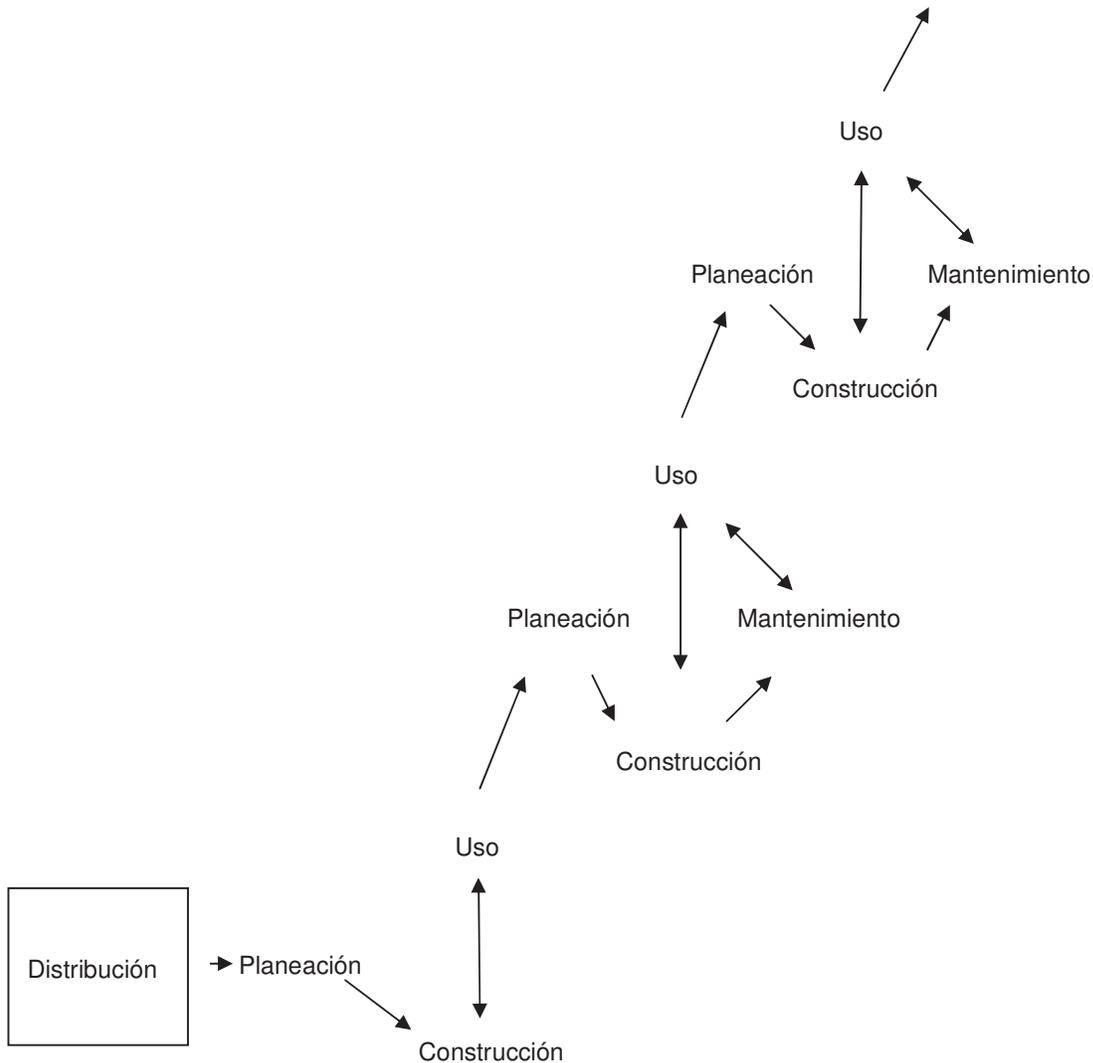


En el caso de la vivienda entendida como un proceso, la variable de temporalidad en relación a los usuarios es la más importante puesto que en ésta las estructuras crecen y se transforman, determinadas por factores culturales expresados en necesidades, gustos, deseos y tradiciones, así como por los recursos que perciben de manera irregular. La presencia constante de los usuarios durante todo el proceso productivo, provoca que éste no se represente como un esquema lineal como sería la producción privada. En el esquema V.3. se muestra este proceso, el cual se asemeja a una espiral ascendente, que se caracteriza por comenzar con la etapa de distribución o venta, seguida por la planeación, y la posterior repetición continua de las etapas de uso - construcción, las cuales se dan de manera alternada y simultánea. Entre la alternancia de estas etapas está implícita una retroalimentación que surge de los errores que se hicieron a la construcción o las nuevas necesidades y de las cuales se planea la nueva etapa constructiva, las cuales se realizarán siempre y cuando existan los recursos necesarios. Uno de los problemas que presenta este tipo de producción, es precisamente la escasez de recursos por parte de los usuarios- constructores, lo cual repercute en la temporalidad de la construcción, haciendo que existan periodos prolongados de precariedad, que afectan el desarrollo de los usuarios.

### Las Golondrinas

*"Todos los baños dan a este cubo, ahí respiran. En un baño de allá si nos equivocamos porque no le abrimos pero en estos días le voy a abrir un cubo que venga desde abajo hasta arriba." P*

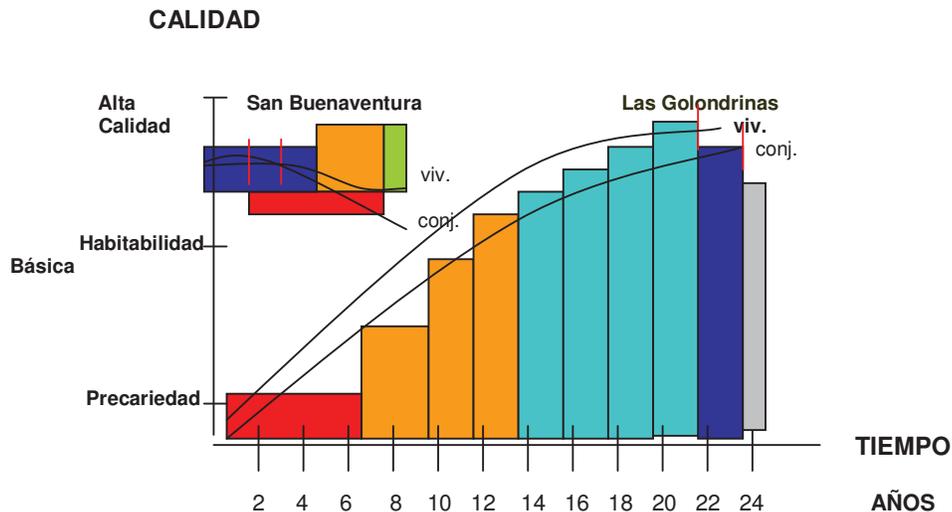
### V.3. ESQUEMA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE AUTO PRODUCCIÓN DE VIVIENDA



El énfasis en la etapa de uso, por parte de cualquier productor, determinará el grado de adecuación entre la estructura habitacional y las necesidades del usuario y por lo tanto, el grado de habitabilidad. En ese sentido, la calidad de lo que se produce, no sólo evidencia su durabilidad, directamente relacionada con el nivel de deterioro de las estructuras, sino la manera en que dicha calidad afecta constantemente el desarrollo humano. El uso – construcción permite analizar, por un lado, el desempeño en el espacio real, y por el otro, las carencias, problemas y aciertos, lo cual facilita la preconfiguración de los espacios para la realización de funciones determinadas, así como su situación, tamaño y usos.

Es imprescindible que las empresas privadas, evalúen la etapa de uso, con el fin de observar y analizar las transformaciones como reflejo de las necesidades insatisfechas, a partir de las cuales puedan retroalimentarse para producir diseños acordes a los usuarios. En ambos casos de producción, existe una transformación a las estructuras habitacionales que evidencia el hecho de que la vivienda no puede ser concebida como un objeto estático y terminado, como actualmente lo conciben los productores privados, ésta tiene que ser un objeto transformable, dinámico y en constante cambio, es por eso que el concepto de *vivienda terminada* debe ser suprimido y con ello su construcción.

## V. GRÁFICA COMPARATIVA DE RELACIÓN DETERIORO / MEJORAMIENTO



El estudio hecho en las diferentes escalas habitacionales, es decir, la vivienda, el vecindario, el conjunto y las ciudades, muestra que hay una relación entre la precariedad / deterioro, de la colonia auto producida y el conjunto habitacional. Aspectos como la organización social, la progresividad que se basa en el uso-construcción de la vivienda, la flexibilidad del diseño, el tipo de financiamiento, el grado de abastecimiento de equipamiento urbano y el grado de relación y la distancia con las estructuras preexistentes, son factores que repercuten directamente en la relación de mejoramiento / deterioro de las colonias y los conjuntos. La tendencia refleja un rápido deterioro de la vivienda y el conjunto producidos por empresas privadas, mientras aquellas producidas por los usuarios, muestran una precariedad inicial y posteriormente un mejoramiento a lo largo del tiempo.

### San Buenaventura

*" La verdad que la casa no, no es lo que esperaba. La instalación de la tubería de gas está por dentro y si hay alguna falla, hay que romper todo el concreto. Toda la construcción es a la mexicana, a la ahí se va... Los muros de separación son compartidos entonces se escucha hasta la plática de los vecinos..." JJ.*

En el caso de San Buenaventura, conjunto producido por la empresa Ara, la tendencia que marca la gráfica refleja una calidad buena o aceptable en un inicio, pero a partir del cuarto año, debido a la encarecimiento de los servicios básicos, a la inadecuación del espacio a las características familiares y las limitantes del diseño para su posterior transformación, así como la falta de mantenimiento en las áreas públicas, provoca el rápido deterioro tanto de la vivienda como del conjunto, afectando negativamente las condiciones de habitabilidad. Para este caso, el periodo analizado de su desarrollo en los ocho años de vida que tiene el conjunto, presentó ya un deterioro, sobretodo del conjunto, al no existir una organización por parte de la población para el mantenimiento del mismo. El deterioro es mayor en el conjunto que en las viviendas, y en ésta última, la tendencia podría revertirse con la acción auto productora de sus habitantes en un futuro.

### Las Golondrinas

*" El cuarto era muy chico, pero ya que mis hijos crecieron fueron comprando material, tiraron el cuartito y lo volvieron a renovar. Ya fue un cuarto más grande de tabique y techo de lámina. M*

Por su lado, la auto producción, en la colonia Las Golondrinas, el periodo de análisis fue de 24 años, en los cuales a pesar de mostrar una mejora, las condiciones de precariedad durante los seis primeros años, tanto de la vivienda como del barrio o conjunto condicionaron el desarrollo de los usuarios, debido a la escasez de recursos y programas de financiamiento para este tipo de construcción. Muchas veces el desconocimiento sobre las técnicas constructivas así como la ausencia de recursos,

los llevó a cometer errores, que en algunos casos, permanecen y afectan la habitabilidad. No obstante, en esta forma de producción, los habitantes van adaptando poco a poco su hábitat a las condiciones físicas, que en el devenir de los años les retribuye en una mayor habitabilidad. En este caso, el mejoramiento de la vivienda y el conjunto tienen la misma tendencia aunque el de la vivienda ocurra primero que el conjunto, porque hay un orden de prioridades dictado también por las necesidades.

La observación y el estudio de las necesidades, deseos, hábitos y relaciones de la población, así como las estructuras construidas como respuesta a dichos aspectos, en ambos casos de estudio y durante diferentes periodos de tiempo, permitió encontrar patrones culturales, significativos para entender el momento en el que se encuentra actualmente la vivienda popular, tanto la auto producción, así como lo que está ocurriendo en aquellos conjuntos habitacionales construidos por empresas privadas. Estos patrones que se presentan en las cuatro escalas territoriales no pretenden establecer hábitos que conlleven a soluciones determinantes, sino evidenciar la manera de analizar características habitacionales que afectan la habitabilidad de los usuarios, ya que dichos patrones culturales ahora presentados, están, al igual que los usuarios y sus construcciones, en un constante cambio dinámico, lo cual no permite establecer parámetros estáticos, sino que su constante y periódico análisis en diferentes etapas será indispensable para medir el grado de adecuación y por lo tanto de habitabilidad. La acción del habitante, tanto en la construcción de su hábitat como en el uso de los espacios determina la temporalidad de construcción así como la relación entre las distintas escalas territoriales que son: vivienda, vecindario, conjunto y ciudad. (V.V.C.C.)

## 1. VIVIENDA EN RELACIÓN A SÍ MISMA

### Diseño

El diseño es uno de los elementos que más influye en la forma de vida de los usuarios, a lo que Rapoport denomina el lenguaje silencioso de la casa, debido a que el tamaño de los espacios, su conformación y función inciden en las actividades y relaciones de los usuarios, y les enseñan cómo vivir (Rapoport, 1969). En ambos casos de estudio, el diseño responde a factores, principalmente culturales y económicos, es decir, por un lado, un diseño que surge de la conformación, tamaño de la familia y las interrelaciones de ésta, el cual es permanentemente adaptado; y por otro, el aspecto económico, que debido a la marginación de que es objeto esta parte de la población, se ha apoyado con la creación de distintas unidades domésticas en el mismo terreno o la apertura de un comercio para ayudar a la economía familiar.

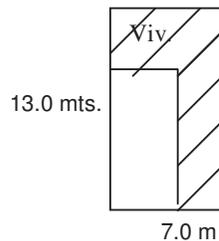
#### Las Golondrinas

*“Desde que se empezó a construir teníamos una idea de cómo iba a ser. Y teníamos claro que ninguna escalera iba por dentro, siempre la escalera por fuera pensando a futuro si alguien se casa. Es incómodo que todos entren siempre por el mismo lugar. El segundo piso se puede independizar. Siempre hemos pensado mucho en el futuro.*

Uno de los elementos que dota de flexibilidad a la vivienda es el patio interior, el cual le permite a la construcción adecuarse y ampliarse, respuesta del crecimiento y conformación familiar. En el caso de la vivienda en la colonia Las Golondrinas, éste es una constante en la mayoría de las viviendas y responde a un factor cultural, que actualmente, permite la confluencia de los elementos de conexión a este punto en común y exterior, otorgando a cada cuarto, la posibilidad de tener un acceso independiente y con ello, la conformación de distintas unidades domésticas. Por su disposición en hilera, un cuarto tras otro, la conexión entre éstos permite conjuntarlos o separarlos según las necesidades y el tamaño de la familia. Del mismo modo, los elementos de conexión como las puertas o escaleras, al estar por fuera, permiten la ampliación e independencia entre las plantas. Desde la planeación de la vivienda, en la mayoría de los casos, este factor estaba previsto por las familias como una necesidad para poder ampliarse y dividirse en el futuro.

El diseño flexible también tiene origen en factores económicos. Al ser inexistente la estabilidad económica de las familias auto productoras, han tenido que encontrar un diseño que se adecue a dicha inestabilidad, es decir, que sean flexibles no sólo en la conformación estructural sino para el cambio de funciones de los espacios. La escasez de recursos los expone a una serie de cambios constantes e imprevistos mucho más radicales que para aquellos quienes viven en la ciudad denominada formal y cuentan con empleos fijos. Los auto productores, en su mayoría, están expuestos

a factores vulnerables, no sólo por las características del medio físico en el cual se asientan, sino en la seguridad social, las actividades económicas y laborales, para lo cual han creado sistemas de vida que contribuyan a solucionar de manera rápida sus problemas, a fin de poder sobrevivir. En este sentido, han buscado que este diseño les permita también la fácil y rápida adecuación a la vulnerabilidad, y que signifique el menor esfuerzo constructivo y económico posible. Como respuesta, el apoyo familiar económico, se da a partir de la conjunción de distintas fuentes de ingresos para el mantenimiento de la vivienda, y por lo tanto, la creación de distintas unidades domésticas en el mismo terreno.



Diseño que corresponde a la tradición española donde la vivienda se dispone al rededor de un patio. Lo que representa una cuarta parte de la típica casa con patio central.

**Lote de 91 m<sup>2</sup>**  
**Construcción de 128m<sup>2</sup> en 2 plantas.**

#### Sn. Buenaventura

*"Si, pienso poner un local no para habitar, no estamos bien bien que digamos pero más o menos alcanza. Si hubiera posibilidad de ampliarla si, pero depende de la vecina de abajo, porque ella tiene un excedente de zotehuela hacia atrás, entonces si ella construye allí, pues ya puedo yo construir también."* JB

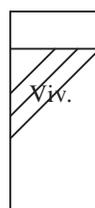
La falta de previsión en los diseños hechos por el Consorcio ARA, para contemplar la progresividad de la vivienda, como resultado del desarrollo y crecimiento familiar, supone un problema en el mediano plazo para los habitantes o un cambio de patrones socioculturales. El diseño cerrado o rígido hecho por la empresa está poco adaptado para el tamaño y desarrollo futuro de la familia, y no tiene posibilidad de responder a factores económicos.

A pesar de que la mayoría de los habitantes de San Buenaventura son trabajadores con empleos fijos de los cuales generan entre 3 y 5 veces el salario mínimo, también tienen que invertir tiempo y recursos en la transformación de su vivienda una vez que comienzan a habitarla y encontrar los defectos en la calidad de los materiales, así como la rigidez del diseño para satisfacer sus necesidades habitacionales.

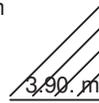
El diseño cerrado se deriva de la concepción de la vivienda como un objeto de mercado, el cual se tiene que entregar terminado, y no como un proceso que responde a las necesidades que se dan en el tiempo. Este tipo de diseño impide que las viviendas puedan ser ampliadas o adecuadas al crecimiento de la familia por concentrarse hacia adentro y tener los elementos de conexión en el interior de la casa, dificultando con ello su desdoblamiento vertical, y si acaso lo permite horizontal hacia el patio de servicio o hacia el estacionamiento que se sitúa al frente de la vivienda. La principal consecuencia, en este caso es el hacinamiento, además que no permite la conformación de unidades domésticas rompiendo con uno de los patrones que ha caracterizado por años la vivienda popular y que permite la existencia redes de intercambio familiares.

Este diseño al no contemplar futuras ampliaciones, tampoco prevé la apertura de un negocio, lo cual va en contra de un patrón que actualmente se presenta en la mayoría de los casos. La apertura de un comercio, respuesta del encarecimiento de los servicios y por otro lado, la escasez de equipamiento comercial contemplado por parte de la empresa, ocasiona la sustitución del uso habitacional por el comercial deteriorando la habitabilidad.

Los diseños empleados para estas viviendas imitan a aquellos hechos e países del norte cuya cultura y conformación social dista mucho de la mexicana, e incluso de la vivienda que se hacía hace unas décadas en el mismo país, sin contemplar que la situación económica, política y la conformación de la Ciudad ha cambiado y con ello los patrones de vida. La vivienda debe responder a los patrones culturales de la población para la cual es construida, por ello es indispensable analizar los patrones que se están desarrollando actualmente en este tipo de conjuntos que tan sólo tienen una década de existir, están creando nuevas formas de vida.



16.5 m



a. m

Vivienda dispuesta de manera unificada y que permite la concentración del calor, el patio comúnmente está al frente o en la parte posterior.

**Lote de 65 m2.**

**Construcción de 70.2 m2 en 2 plantas.**

Cabe mencionar que ninguno de ambos diseños está contribuyendo a la creación de un espacio público seguro. En el caso de Las Golondrinas, como en la mayoría de los casos de conjuntos auto producidos, la planeación se lleva a cabo a partir de fraccionadores quienes venden los terrenos ya parcelados a las distintas familias, por lo cual los espacios públicos no son considerados. Conforme las viviendas se construyen y los espacios se comienzan a habitar, surge la necesidad de crear espacios de reunión, recreación, deporte y comercio, por lo que el espacio público se construye de manera improvisada, en los espacios libres que lo permiten. Esto ocasiona la desorganización e irregularidad, que en algunos casos resulta en espacios oscuros, estrechos, encerrados que se vuelven inseguros. Por su parte, los conjuntos habitacionales, a pesar de entregarse con espacios públicos ya construidos, listos para su uso, después de un tiempo la falta de mantenimiento provoca el rápido deterioro, su inutilización y por lo tanto, espacios aprovechados como puntos de reunión para bandas delictivas. La homogeneidad de las viviendas en el caso de San Buenaventura, así como su gran tamaño, contribuyen a la conformación de un espacio anónimo, lo cual es aprovechado por las bandas delictivas para actuar en estos lugares, lo cual eleva la inseguridad.

## Familia

La familia es uno de los elementos más importantes de este análisis, ya que es el sujeto, habitante quien no sólo se involucra en el proceso productivo como un elemento fundamental para la construcción de la vivienda y ciudad, sino como el usuario de estos espacios, por lo tanto, quien tiene la única voz en cuanto a la evaluación de las características habitacionales y su nivel de satisfacción. La diferencia entre las familias que habitan uno y otro caso de estudio, está determinada por la etapa de desarrollo en la que se encuentran, lo cual es una de las principales causas por las cuales las viviendas se amplían, en ambos casos, resultado de la constante adecuación de las estructuras a las necesidades nuevas y cambiantes, conforme crecen y se desarrollan.

### Las Golondrinas

*"Ahora vivimos 5 familias cada una en su casa. Cada cuarto tiene su puerta independiente y cuando salen, cada quien asegura su puerta..."*

El caso de Las Golondrinas, cuando la colonia se conformó hace 24 años, la mayor parte de las familias eran nucleares, si acaso alguna era extensa, sin embargo, a lo largo de una generación, éstas crecieron y se desarrollaron, tratando que las viviendas lo hicieran a su ritmo. Aunque muchas veces la construcción se desfasó por ausencia de los recursos necesarios, el diseño planeado para su desarrollo futuro y las redes de intercambio fueron factores que permitieron la adaptación y su mejoramiento. Actualmente las viviendas auto producidas están conformadas de tres a cinco unidades domésticas para lo cual el diseño, que permite la progresividad, ha sido fundamental y en su mayoría se encuentran en la etapa de consolidación. No obstante este tipo de progresividad, por la escasez de recursos, amenazó el bienestar y el desarrollo adecuado de las familias debido a la precariedad en la que vivieron seis años.

Por otro lado, el tamaño de las familias nucleares en Las Golondrinas es mucho mayor de aquel que habita en San Buenaventura, por lo que, a los auto productores requirieron de más espacio para habitar y aun así, la escasez de recursos los obligó a vivir en hacinamiento durante muchos años. Aún ahora, en un caso donde hay cinco unidades domésticas, en dos de éstas se presenta hacinamiento.

### San Buenaventura

*"Pues nos acostumbramos, no teníamos el establecimiento, más que nada por la privacidad.... En un cuarto estaba la litera donde dormían mis hijos y yo en el cajón de abajo. En el otro, dormían mis hijas en la litera y mi esposa en el cajón." JL.*

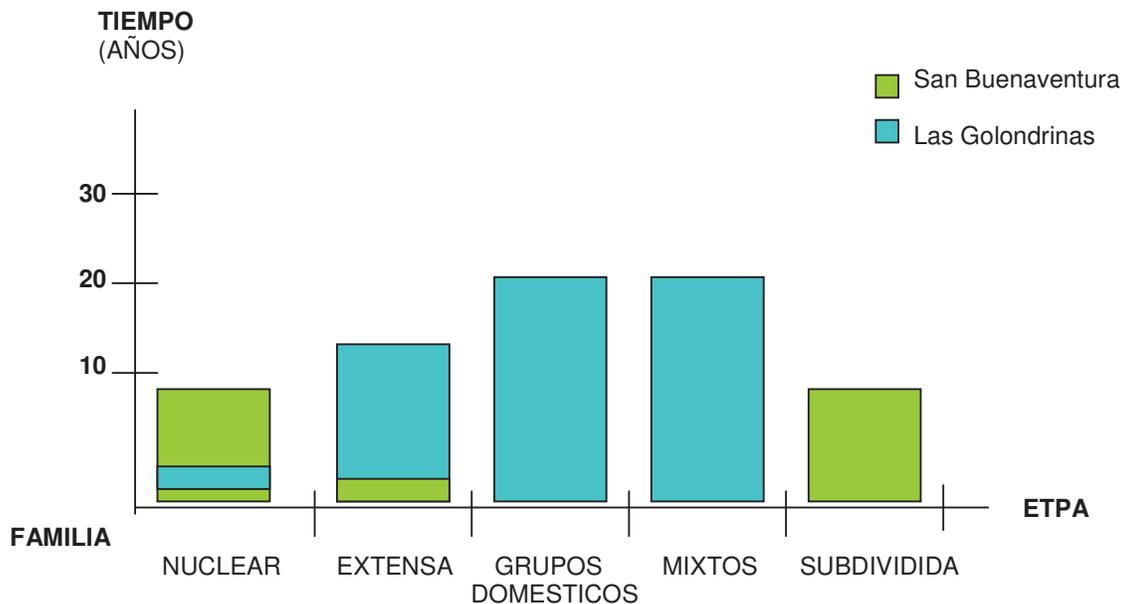
En el caso de San Buenaventura, por ser una colonia que tan sólo tiene 8 años desde su construcción, las familias que la habitan se encuentran, casi todas en la etapa nuclear, y las casas están pensadas para ello, sin prever su posible crecimiento, si acaso una tipología llamada "progresiva" permite la construcción de un cuarto en el patio de servicio, lo cual, hasta el momento no ha ocurrido en ninguna

de las viviendas estudiadas. Sin embargo, en algunos casos, los espacios no se adecuan a las características de las familias, comúnmente su número excede los espacios privados diseñados para padres con uno o dos hijos y del mismo género.

Las principales consecuencias de esta inadecuación son el hacinamiento o la disgregación familiar, es decir, la habitación de la misma familia en dos viviendas distintas, dentro del conjunto. El hacinamiento entorpece el uso libre de los espacios así como la privacidad, lo cual afecta no sólo el desempeño de las actividades sino la futura planeación y asignación de funciones a los usos de estos mismos. La disgregación o separación familiar se entiende como la expulsión de los habitantes por intolerancia a las condiciones de hacinamiento y la inflexibilidad de la vivienda para ampliarse.

Sin considerar el desdoblamiento de las familias y tomando en cuenta únicamente el crecimiento de los hijos que ahí viven actualmente, se prevé que el espacio va a ser insuficiente para cuando éstos crezcan, es decir en cinco u ocho años.

#### V.4 GRÁFICA DE LAS ETAPAS FAMILIARES



En esta gráfica se muestran las etapas del desarrollo familiar, y la secuencia que han seguido las familias que habitan en viviendas auto producidas, tratando siempre de adecuar los espacios al crecimiento. A tan sólo ocho años de su construcción, San Buenaventura muestra una tenencia desordenada, al pasar de las familias nucleares, a la subdivisión de la misma (Esquema V.5), lo cual muestra la inadecuación de las estructuras a las necesidades familiares y además rompe con el ciclo de desarrollo natural, que hasta este momento ha sido fundamental como forma de organización socioeconómica para la población de escasos recursos.

A fin de evitar la expulsión de la población de estas viviendas es preciso analizar las características de crecimiento y desarrollo familiar, durante la etapa de uso, al fin de reconocer patrones de desarrollo y en consecuencia las transformaciones que necesitarán hacer en el futuro.

#### Financiamiento

El financiamiento es uno de los factores que más influye en la temporalidad de la construcción, tanto de la vivienda como de los espacios públicos, sobretodo en el caso de la auto producción,. Este determina

la rapidez con que se llevan a cabo las distintas etapas, y por lo tanto, el grado de precariedad o mejoramiento no sólo de la vivienda sino del vecindario y el conjunto.

La vivienda auto producida sólo puede construirse, sobre todo al principio, a través de autofinanciamiento, es decir, recursos que los mismos productores – usuarios, consiguen de maneras tan diversas como sus necesidades. No así aquellos que compran las viviendas hechas por productores privados, inscritos a programas públicos, y financiados por programas de créditos otorgados por la banca privada y los organismos de vivienda, es decir, el INFONAVIT y FOVISSTE.

#### Golondrinas

*"Dijimos: si comemos carne no vamos a avanzar, ni modo, a sopa y arroz. Así nos la fuimos llevando con ayuda de mis hijos, el que falleció también."* P.

Una de las características de la auto producción es el autofinanciamiento, la dotación de los recursos para la construcción corren a cuenta de los usuarios, éste se lleva a cabo forzosamente con el sacrificio de otros bienes de primera necesidad. La búsqueda por un hábitat digno ha representado la abstinencia de otros bienes, amenazando el desarrollo en otros sectores.

#### San Buenaventura

*"La casa cuesta \$120,000, pagamos \$700 a la quincena a 30 años. Yo creo que vamos a pagar más o menos el doble del precio, pero la verdad no he hecho la cuenta. Cada año va subiendo, eh? Porque empezamos pagando \$500 pesos, entonces ya más o menos nos imaginamos cuánto vamos a terminar pagando. Nos dijeron que la casa costaba 120,000 pesos, me imagino que voy a pagar el doble."* JM.

No así en el caso de la producción privada que otorga a sus compradores, a través de los programas públicos de vivienda, créditos administrados por la banca privada, lo cual implica el pago de un costo financiero por parte del usuario. Los intereses que se cobran por los créditos otorgados a 20 y 30 años, oscilan alrededor del 46.6%, muchas veces implican, para esta parte de la población cuya percepción salarial es pequeña, el compromiso de su bienestar futuro.

En ambos casos la adquisición de una vivienda representa un alto costo, el cual amenaza el desarrollo de esta parte de la sociedad, por un lado, la inexistencia de programas de financiamiento para la construcción de viviendas dirigidos a la población más necesitada del país, por el otro, la población trabajadora que a pesar del subsidio crediticio que da el gobierno, se ve obligado a pagar los créditos más caros incluso de lo que pagan en países del Norte, con la percepción de mejores salarios. Estos pagos de financiamiento y autofinanciados limitan la posibilidad a esta clase trabajadora de poder invertir en el mejoramiento de su vivienda repercutiendo directamente en la habitabilidad.

#### Las Golondrinas

*"La primer planta la construimos 3 años después. Teníamos la primera planta terminada, luego con el préstamo de López Obrador construimos la segunda planta y parte de la tercera. Lo que pasa es que nos dieron primero un préstamo de 33,000 y después otro de \$16,000. Ya arrojaba un total de \$49,000. Si no hubiera habido préstamo no fuéramos ni el segundo."* P

La diferencia de dicho financiamiento está en las formas de conseguirlo y en el costo del mismo. Cabe mencionar, que a partir del año 2000, los auto productores en el Distrito Federal han recibido también financiamiento para el mejoramiento, por parte del gobierno local, con menores plazos de pago y a menor costo, por ser préstamos de menor cantidad, pero esto ha contribuido a la ampliación de sus viviendas, es decir, la construcción de una planta más.

### V.6. Análisis Comparativo del Precio en los Diferentes Tipos de Producción con Relación al Costo.

CONCEPTO (ARA)	AUTO PRODUCCIÓN (66 M2)	%	PRODUCCIÓN PRIVADA (66M2)	%	DIFERENCIAS DE %
-------------------	-------------------------------	---	---------------------------------	---	------------------------

TERRENO	\$21,600	14.1%	\$21,600	9%	- 5.1%
CONSTRUCCIÓN	\$132,000	85.9%	\$132,000	55%	- 34.1%
DISTRIBUCIÓN	-		\$26,500	11%	+11%
UTILIDAD	-		\$60,000	25%	+25%
<b>COSTO DE LA VIVIENDA</b>	<b>\$153,600</b>	<b>100%</b>	<b>\$180,100</b>	<b>100%</b>	<b>26,500</b>
<b>PRECIO DE VIVIENDA</b>	<b>\$153,600</b>		<b>\$240,000</b> ó <b>\$450,000 A 25 AÑOS</b>		<b>86,400</b>

Como se muestra en el cuadro anterior, en el supuesto que el costo del terreno y de la construcción sea el mismo para los dos tipos de producción, al igual que los metros construidos, los datos sobre los porcentajes de los costos, proporcionados por la empresa ARA<sup>1</sup>, muestran que la principal diferencia entre la auto producción y la producción privada de vivienda reside en el costo de distribución o venta (11%) y de utilidad (25%), repercutiendo en un diferencial del precio de la vivienda, pagado por el usuario. El precio de una vivienda producida por empresas privadas representa alrededor de \$60,000 pesos más que una auto producida (sin contar el costo del financiamiento), puesto que al ser la etapa de venta la más importante para las empresas privadas, los gastos de venta, aunados a las utilidades representan el 36% del precio final ésta, porcentaje que los auto productores no pagan. Y monto con el cual, según los datos proporcionados por los entrevistados, podrían construir otra planta de aproximadamente 60m<sup>2</sup>.

El hecho de que la vivienda de interés social, ofrecida por las empresas privadas a través de los programas públicos de vivienda, el pago de una cuarta parte del precio pagado por los trabajadores, sean sólo utilidades, como se señala en la tabla V.6., es el reflejo, en primera instancia de un programa social de vivienda mal diseñado que repercute de manera considerable en la economía de los habitantes, al comprometerlos con un crédito caro y a largo plazo, y por otro, el pago de un costo de venta y utilidades que representa el 36% del precio total, lo cual atenta contra la seguridad social de esta población, que ya de por sí cuenta con pocos recursos y una situación socioeconómica precaria, la cual no debiera seguir las mismas políticas de financiamiento diseñadas para la población de recursos medios y altos.

Uno de los costos que aquí no está contemplado en el precio del terreno y es absorbido por parte del gobierno en el caso de los asentamientos auto producidos es el de la instalación de infraestructura para los servicios, principalmente agua y drenaje, los cuales al estar casi siempre en terrenos irregulares topográficamente, son muy costosos de introducir. Este costo que pagan las autoridades locales, la mayoría de las veces, no está contemplado dentro del precio de la vivienda puesto que no es pagado por los usuarios, sin embargo, esto podría reducirse si el gobierno previera reservas territoriales planeadas y lotificadas de tal manera que la introducción de servicios fuera más fácil y por lo tanto menos costosa.

Una de las principales consecuencias del cambio de producción por parte del sector público al privado en la construcción y financiamiento de la vivienda, es el alto costo que representa para un trabajador el pago por la adquisición de un bien de primera necesidad como lo es su casa, al pagar por un lado, el 36% al sector privado por cuenta de ventas y utilidades y a la banca privada el 46.6% de intereses. Pagos que al no estar regulado adecuadamente para este sector socioeconómico, representan ganancias para el capital, pagadas por el trabajador ya de por sí explotado por los mismos dueños de dicho capital para el cual trabaja. En este aspecto, el auto productor, se ahorra aproximadamente \$87,500 pesos a valor presente por utilidades y costos de ventas, y \$190,000 pesos a 25 años, dinero que podría invertir directamente en la construcción de su vivienda y cuyo financiamiento será muy por debajo de esa cifra, aunque su trabajo de productor conlleva un costo (no calculado), que es pagado con los largos plazos de producción.

<sup>1</sup> Coordinador de Legalización y Reserva Territorial, Arq. Víctor Manuel del Pozo Pereya. Consorcio ARA. Entrevista realizada por Arq. Aurora Chávez e Isadora Hastings. Noviembre, 2006.

Para el beneficio de los usuarios en ambos casos, se requieren crear programas financieros de bajo costo y adecuados para cada tipo de producción de manera que contribuyan al mejoramiento real de las condiciones de habitabilidad del 85.7%<sup>2</sup> de la población en la ZMVM, que es quien habita en colonias populares y conjuntos habitacionales; y a la vez, que se adecuen a las posibilidades económicas de los acreditados. Para ello es indispensable, que el Gobierno, como órgano regulador intervenga en la conformación de programas financieros diseñados para los distintos niveles socioeconómicos, así como para los distintos sistemas de producción de vivienda.

## II. RELACIÓN DE LA VIVIENDA CON EL VECINDARIO

### Organización Social

En ambos casos de producción los patrones en la conformación de las relaciones y organizaciones sociales influyen de manera considerable en la calidad del hábitat. Las relaciones entre vecinos tienen una gran significación, ya que además de servir como fuerza para demandar mejores condiciones habitables y organizarse para la construcción y mantenimiento del espacio público, también éstas se pueden transformar en recursos económicos, al funcionar como intercambio o trueque. De la intensidad de estas relaciones depende en gran medida, el grado de mejoramiento o el deterioro del hábitat.

San Buenaventura

*Acá se había creado un problema con los vecinos porque bardearon el campo de fútbol para cobrar, en vez de dejar que todos disfruten de ese campo. Entonces en vez de ver un avance, no va para atrás, lo malo es que ya no sabemos a quién le corresponde y los vecinos que viven por ahí más o menos deberían de saber, pero como no les interesa..." JL*

Uno de los resultados de este análisis es que existe una relación directa entre el mejoramiento/precariedad y los recursos obtenidos por los habitantes, es decir, cuando los recursos son suficientes o excedentes, la acción de los usuarios tiende a individualizarse con la protección de los espacios privados e incluso la privatización de lo social, mientras que cuando los recursos son escasos o inexistentes, propicia la unión social en busca de crear una fuerza para obtenerlos, ya que las mismas relaciones se traducen en recursos económicos. En este caso se pudo analizar que ante la ausencia, hay un refuerzo social y una solidaridad; ante la abundancia, una protección individualizada de la propiedad privada.

Las Golondrinas

*"Sí había organizaciones vecinales, nada más los trabajos de la colonia, la calle, el alumbrado, el agua. Nos reuníamos los vecinos para ir a pedir esto a la delegación."*

En los procesos auto producidos, dada la progresividad no sólo en la construcción de viviendas, sino del espacio público, y la dotación de los servicios básicos, en la primera etapa que dura, por lo general, entre los 3 y 4 primeros años, las condiciones de vida son muy precarias, condicionando no sólo el desarrollo de la población sino su seguridad y salud. Como consecuencia, la sociedad vecinal se une y organiza para demandar mejores condiciones de vida. Estas relaciones, con el tiempo, tienden a afianzarse y convertirse en redes de intercambio. La escasez de recursos económicos y financieros, fortalece los recursos sociales que a la larga, funcionan como recursos económicos. Gracias a ello estas sociedades pueden, en primera instancia, sobrevivir; y posteriormente, desarrollarse. Este ciclo, coincide con el progreso económico de las familias y por lo tanto, constructivo del hábitat.

Gran parte de la población de las colonias populares, tienen sus fuentes de empleos en la misma colonia, o vecinas, lo cual favorece la economía familiar. Ya sean servicios o bienes, los trabajos se realizan entre ellos, muchos de los cuales corresponden a la construcción, y al mismo tiempo de éstos también se ayudan con financiamiento.

---

<sup>2</sup> Suárez, 2001

San Buenaventura

*"Organizaciones, ninguna. Ni siquiera un jefe de manzana que diga se va a dar mantenimiento a esto, se va a pintar aquí, vamos a hacer una cooperación para el parque que tenemos aquí a 100 metros. Nada, nada."* J

La organización social en el proceso de la producción privada difiere de la auto producción, en tanto que todo se da terminado. La población no está involucrada en su planeación ni en su construcción, al llegar a vivir todo está nuevo, listo para usarse. A pesar de la percepción sorpresiva de los entrevistados por el rápido deterioro y de que la empresa entrega un manual " *El cuidado y mantenimiento de nuestro nuevo hogar*"<sup>3</sup>, donde propone la organización vecinal y la supuesta responsabilidad por parte del municipio para dar mantenimiento, la ausencia de las autoridades municipales en sus tareas, la iniciativa por parte de los usuarios para involucrarse u organizar el cuidado del equipamiento es escasa y si lo hay se hace de manera particular y no comunal. Las etapas del proceso productivo del hábitat, coinciden con el proceso desarrollado por la empresa inmobiliaria, la cual interrumpe el ciclo en la etapa de distribución que pareciera marcar una tendencia que los mismos usuarios no pueden revertir, es decir, la ausencia de organización que sustituya la escasa acción del municipio en el mantenimiento, y el aislamiento o individualización de las acciones para cuidar el espacio privado, lo cual ocasiona el rápido deterioro del equipamiento y los espacios públicos. La ausencia de organizaciones sociales conformadas en un principio parece también dificultar la organización vecinal años después.

Para evitar el rápido deterioro de los conjuntos habitacionales, es necesario que los productores consideren el desarrollo de programas de mantenimiento sustentables en los cuales no sólo sea responsable la autoridad municipal sino los habitantes mismos. Se trata de evitar la protección individualizada de la propiedad privada y la privatización de espacios públicos, y propiciar con ello la organización vecinal por manzanas. Los conjuntos habitacionales probablemente tendrían una mayor habitabilidad si los productores privados se evaluaran la etapa de uso, para organizar y crear un diseño del conjunto en el cual el equipamiento se organice por manzanas y los usuarios sean los encargados de su conservación y mantenimiento.

Para las colonias auto producidas, la experiencia ha reiterado la importancia de crear reservas territoriales en las que se planeen áreas para la construcción de equipamiento el cual se haga de manera progresiva con la ayuda de los pobladores para que se utilicen y mantengan de la misma manera que se ha hecho hasta ahora, pero sin carecer durante tantos años de sus beneficios así como planear su localización para evitar que dada la prioritaria construcción de la vivienda, se pueda prever el mejor sitio para su posterior construcción.

### III. RELACIÓN DE LA VIVIENDA CON EL CONJUNTO

#### Infraestructura de Servicios

Golondrinas

*"Reciclamos el agua de la lavadora, el desagüe va para esas cubetas que están en el patio y el agua la utilizamos para lavar el patio, para lavar a los perros..."* PC

La habitabilidad cuantitativa se encarga de medir la dotación de algunos de los servicios básicos, como el agua potable y el drenaje, además de medir el espacio suficiente para vivir y la seguridad a través de los materiales de construcción y la propiedad del mismo. Sin embargo, y debido a que los servicios básicos están ya instalados en ambos casos de estudio, lo que se medirá es la habitabilidad cualitativa, aquella enfocada a medir el uso de los mismos, en distintas etapas de progresividad.

Las Golondrinas

*"Si ha mejorado, antes no teníamos drenaje, todos los desechos iban para el río, las aguas que pasaban por aquí, ahí echábamos nuestro drenaje. Y claro que hubo enfermos por tener destapado el río, ya después taparon, pusieron una tubería grande y ya estuvimos mejor."* P.

<sup>3</sup> "... te recomendamos organizarte con los demás vecinos de tu calle cerrada o retorno, o si no vives en calle cerrada, con los condóminos que se encuentran ubicados en tu misma calle o avenida para formar una Asamblea, un Comité de Vigilancia y una Administración General". *El Cuidado y mantenimiento de nuestro nuevo hogar*, Consorcio Ara, 1999.

La habitabilidad cuantitativa señala niveles de precariedad, lo cual es útil para verificar el grado de precariedad de los asentamientos, en el caso de Las Golondrinas hubo precariedad los primeros 4 años del asentamiento, en los cuales, los servicios eran dotados por las colonias vecinas, poco a poco con la demanda de los habitantes a las autoridades y las organizaciones vecinales para proporcionar la mano de obra, progresivamente se fueron dotando. El caso de San Buenaventura no señala precariedad a este respecto, por lo que la medición se tiene que hacer sobre la calidad del uso, lo cual sí es comparable para ambos casos y proporciona datos sobre aspectos relevantes.

#### San Buenaventura

*" Si aquí nos tienen catalogados como tipo residencial, para el agua, la luz... De agua por ejemplo pagamos \$750 pesos mensuales, de predio viene siendo como \$1,500"... " REYNA: "la luz, por ejemplo, yo tengo una hermana que tiene una tienda, fuera del conjunto y yo pago dos veces más que ella."*

En el caso de Las Golondrinas, todos los servicios funcionan de manera adecuada y los pobladores se sienten satisfechos. Cuentan con electricidad, agua y drenaje, es importante recalcar, que a pesar de los años de precariedad, cuando no se cuentan con los recursos suficientes, una opción es pensar en la progresividad de su instalación y dotación, siempre y cuando la dotación permita que el uso sea el adecuado. A este respecto en San Buenaventura, a pesar de tratar de dar todo terminado y dada la cantidad de vivienda construida en poco tiempo en el municipio de Ixtapaluca, la dotación por parte de las autoridades y empresas, ha sido insuficiente, encareciendo el costo de los servicios lo cual es una de las principales razones por la cual los pobladores de este conjunto están traspasando sus viviendas. En este aspecto el análisis sobre el uso resulta más representativo de la realidad a la que se enfrenta la población.

## IV. RELACIÓN DE LA VIVIENDA CON LA CIUDAD

### Equipamiento Urbano

Se puede decir, que hay una relación directa entre la cantidad y calidad de equipamiento urbano con la distancia entre el conjunto y las estructuras preexistentes o la ciudad. Entre menos oferta exista dentro del conjunto más dependiente será del exterior, pero si éste se encuentra aislado de la ciudad o zonas urbanas, forzosamente tiene que prever la oferta adecuada, lo cual no sólo se refiere a los equipamientos necesarios para cubrir la habitabilidad básica, es decir, salud y educación, sino que tendrá que contemplar zonas deportivas, comerciales, de recreación, de culto y entretenimiento.

#### San Buenaventura

*"Es insuficiente, no hay clínicas, el hospital de aquí es pésimo...está en Los Reyes... a 40 minutos, media hora de aquí, en coche, en pecero es muy lento. La clínica más cercana es la de Ixtapaluca, funciona muy mal. Yo voy al D.F. pero si aquí me pasa algo no sé a dónde ir... Allí el servicio es mejor, aquí es pésimo. Por una emergencia fue que decidí no volver ahí..." JM.*

#### Las Golondrinas

*Los centros de salud están en Capula, en el Olivar y acá arriba, no están muy lejos. Yo siempre he tenido seguro, entonces hemos ido al centro de salud de la Presidente." M*

Debido a que la mayoría de las veces tanto las colonias populares como los conjuntos habitacionales se producen casi en su totalidad por acciones de vivienda, y dejan a un lado la construcción de equipamiento urbano y las áreas públicas, en las colonias irregulares, como consecuencia de los escasos recursos, y en el conjunto resultado de la reducción de los costos por parte de la empresa productora, la dependencia de las estructuras preexistentes como la ciudad o las colonias, es mayor. Sin embargo, muchas veces la dependencia no puede darse a causa de la misma escasez de recursos, generalmente cuando éstos se localizan en sitios periféricos y aislados de otras estructuras preexistentes, si a esto se aúna una escasez de oferta en cuanto al equipamiento en el conjunto, que puede afectar seriamente las condiciones de habitabilidad.

### Relación y Conexión

## Las Golondrinas

*"Si logré quedarme con mi puesto de suadero en ese pedacito y ha jalado bien. Trabajo un rato ahí y algunos días en el mercado. Mi esposo maneja una micro. Mi hija terminó la carrera de contaduría y ya trabaja". MC.*

Ambos casos de producción muestran cierto grado de aislamiento, Las Golondrinas, a pesar de ya estar unida a la ciudad por el rápido crecimiento de ésta, los difíciles accesos y la irregular traza urbana de las colonias situadas en la parte oeste de la delegación, herencia de la irregularidad, complica actualmente su conexión con la misma, y la consecuente ausencia regular de servicios de seguridad pública y de rescate, haciéndola una zona de medio y alto riesgo y, por lo tanto insegura. No obstante, la actual cercanía de Las Golondrinas con la ciudad, así como el apoyo de servicios y equipamiento que se encuentra en las colonias vecinas, ha contribuido a impedir la escasez de oferta, y por lo tanto, condiciones que repercutan de manera negativa en su habitabilidad básica. Por otro lado, la localización de las fuentes de trabajo, en su mayoría se encuentran en la misma colonia, en las vecinas, y aquellas que se encuentran en la ciudad, al estar cercana no afecta los tiempos ni costos de traslado. No obstante el transporte público tardó en llegar a la colonia 23 años, durante su ausencia, los habitantes se apoyaron de las colonias vecinas, lo cual aumentó durante años el riesgo, al no contar con un transporte para casos de emergencia.



## San Buenaventura

*" Yo acabé la secundaria y me quedé sin escuela pero entro el próximo año. Ahora llevo trabajando un año aquí con mi tío. Mis hermanos estudian en el DF. Lo que pasa es que mi familia vivía aquí pero como es mucho tiempo para ir al D.F. decidieron cambiarse otra vez para allá y sólo vienen los fines de semana. Mi mamá es la encargada de una joyería en el centro del D.F. Se divorció y se volvió a casar con un señor que trabaja en la AFI. " C*

El problema del conjunto de San Buenaventura, no es sólo el aislamiento sino la distancia entre éste y la ciudad o incluso el resto del municipio, lo cual, dada la poca planeación de infraestructura para el aumento de población, hace su conexión un tanto difícil. El problema de la distancia espacial entre la vivienda y las fuentes de empleo y el equipamiento inexistente en SB, es una distancia también social que repercute en los hábitos familiares. Debido a que la mayoría de los habitantes provienen del D.F. "el 69% de los 375 mil inmigrantes que se establecieron en 58 municipios de la ZMVM, provenía del Distrito Federal" (Suárez, 2006:11), y por lo tanto muchos siguen teniendo alguna relación con éste, ya sea familiar o laboral, la saturación de las vías, no previstas para el rápido aumento de población, ha repercutido negativamente para la población del conjunto. La distancia se traduce en altos costos de traslado tanto en tiempo y en dinero; el aislamiento, repercute en el alto costo de vida, productos y servicios, consecuencia de la escasa oferta y del transporte. La difícil conexión crea una dependencia de los habitantes con los mercados internos, con el equipamiento y los servicios, los cuales en los ocho años de construido el conjunto han sufrido una alza considerable en los precios. Uno de los problemas más comunes son las fuentes de trabajo, las cuales se localizan en su mayoría fuera del municipio.



### San Buenaventura

*" Todavía hay muchas casas que se traspasan por el transporte que se gasta mucho. Mi esposo viene gastando \$200 pesos a la semana, pero como hay que pagar la casa y le pagan el mínimo... Le vienen descontando como \$500 pesos y se viene quedando como con \$300 ó \$400 pesos. Con \$400 pesos no vamos a salir y por eso tenemos este negocio. Usted cree que si yo o él ganáramos bien, estaría yo acá... la misma necesidad hace que uno vea la manera de buscarle." JB.*

Esto ha repercutido directamente en la creación de un comercio en la vivienda, y la alta desocupación de las viviendas, ante la imposibilidad de sus habitantes para seguir pagando estos costos. El alto porcentaje de desocupación de viviendas, cerca de un 30% en este conjunto, ha influido en la desatención por parte de los dueños y, en algunos casos, el rápido deterioro porque afectan no sólo a las viviendas vecinas, sino la vía pública, y la calidad del hábitat de aquellos quienes siguen viviendo ahí. Esta desocupación también significa una dilapidación de recursos, por parte de los productores, recursos inutilizados, que dejan de emplearse en otras viviendas o de manera afín a los habitantes, los cuales podrían estar bien utilizados si se estudiara y analizara la procedencia de los habitantes y sus relaciones sociales con el resto del municipio o la Ciudad.

Ante el pago mensual de un crédito, la elevación en los gastos de servicios (luz, agua, recolección de basura y transporte, principalmente) y alimentos, así como el repentino cambio en la utilización del tiempo, al emplearse en los traslados; forzosamente trastorna los hábitos, las relaciones sociales y por lo tanto, patrones culturales que muchos no están dispuestos a permutar por la propiedad de una vivienda.

En el caso de la localización de los conjuntos con respecto a las estructuras preexistentes, es importante que los organismos de vivienda, los gobiernos locales y la CONAVI, trabajen conjuntamente para crear reservas territoriales que permitan la construcción, tanto de programas privados de vivienda como de auto producción de manera ordenada y planificada, al contemplar también de manera paralela, la dotación de servicios de abastecimiento y conexión de éstas con el resto de la ciudad a fin de que se encuentren bien localizadas y mejor servidas.

## 5.1. REFLEXIÓN FINAL

Hay muchas fuerzas que confluyen en la construcción de la ciudad y la vivienda, pero una de las más representativas es la acción de los usuarios que auto producen su hábitat. En uno y otro caso de

estudio, su acción constante y persistente en la búsqueda de la satisfacción de necesidades a partir de la adecuación constante de las estructuras habitacionales, caracteriza a los conjuntos habitacionales como a las colonias populares que son espacios dinámicos en cambio permanentemente. No obstante en ninguno de los casos, se ha logrado los niveles de habitabilidad deseados que conlleven a un desarrollo adecuado, a pesar de que la auto producción responde a los aspectos socioculturales de la población, la ausencia de recursos propicia una etapa de precariedad que afecta a la población, mientras los conjuntos habitacionales tratan de dar las condiciones básicas y terminadas a la población usuaria, pero al no estar adaptadas y responder a los aspectos culturales de los usuarios, éstos provocan la constante transformación de las viviendas y el escaso mantenimiento del espacio público, repercutiendo en su rápido deterioro.

El estudio de la transformación como la acción por parte de los usuarios en busca de la constante adaptación de las estructuras constructivas a sus necesidades, para conseguir una mayor habitabilidad, se ha realizado a partir del análisis de la acción del habitante - productor en las distintas etapas de producción, a través de su uso y formas de producción. Es por ello que el método de medición de habitabilidad utilizado fue el cualitativo, a fin de evaluar la calidad de vida, que una vez completado el abastecimiento de los indicadores de habitabilidad básica, intentan medir su funcionamiento, adecuación y satisfacción de las necesidades, lo cual sólo puede medirse en la etapa de uso. En este sentido la temporalidad es fundamental para la habitabilidad porque de ésta va a depender los tiempos de precariedad, mejoramiento, conservación y deterioro.

Sin embargo, a pesar de que este método cualitativo se enfoca a los usuarios, hay otro actor involucrado, imprescindible para la regulación cualitativa del hábitat. El gobierno como órgano regulador, legislador y facilitador, juega un papel fundamental y estratégico en la producción de la vivienda y conformación de la ciudad, ya que de éste depende por un lado, la regulación del crecimiento y ordenación de la urbe, así como la cantidad y calidad del equipamiento requerido, la calidad tanto espacial como material de la vivienda, y por el otro, el grado en que los distintos sectores y actores se involucran en la construcción no sólo de la vivienda sino en la conformación de la ciudad y, como consecuencia, el grado de habitabilidad en las distintas escalas territoriales.

No obstante, su acción reguladora ha quedado suprimida ante la prioridad por la satisfacción cuantitativa de vivienda para un sector de la población, que ha significado la construcción de conjuntos habitacionales en los Estados Metropolitanos sin una regulación adecuada de habitabilidad en ninguno de las escalas territoriales, ni tampoco ha logrado su objetivo de revertir la acción auto productiva, debido a que las medidas tomadas a este respecto son inadecuadas al problema real. Las medidas y lineamientos creados para la producción de vivienda debe contemplar, primero el análisis de lo producido y el uso que se le da actualmente con el fin de crear programas adecuados a la población necesitada y no sólo como imitación de modelos que pueden servir para otras sociedades pero no la de la ZMVM.

En este sentido el análisis de los procesos auto producidos del hábitat pueden proporcionar un amplio conocimiento de las soluciones que los mismos usuarios han dado durante décadas a los distintos y multidimensionales problemas de la vivienda. La experiencia acumulada de esta parte de la población, que ante la escasez de recursos y las condiciones físicas y legales más difíciles, han podido no sólo sobrevivir sino desarrollarse, es digna de analizarse y estudiarse, porque han aprendido a elevar las condiciones de habitabilidad en situaciones de total escasez, las cuales podrían alcanzar una calidad satisfactoria de ser apoyadas tanto financiera como técnicamente por parte de las autoridades y el capital privado.

Por su parte, las soluciones a las que han recurrido los habitantes de San Buenaventura ante los nuevos problemas que han surgido en este tipo de producción y los cuales están generando nuevos patrones culturales, también requiere de un análisis más profundo del cual pueden devenir innumerables soluciones, sin que ello represente la inversión de más recursos económicos por parte de las empresas privadas. La adecuación del diseño de la vivienda, la contemplación de espacios alquilados para equipamiento comercial, pueden ser soluciones que beneficien a los usuarios sin necesidad de que esto eleve los costos.

Con el fin de que la vivienda contribuya al desarrollo real de la población, tendrá que haber, en un principio, una acción más determinante por parte del Gobierno, para lograr que la fuerza del capital privado, la mano de obra y la experiencia de profesionales y usuarios, confluya en la creación de un hábitat con calidad. En este sentido será también necesario el constante análisis y evaluación en el uso de los espacios habitacionales con el objetivo de crear condiciones de habitabilidad que se adecuen constantemente a las necesidades de la población, es decir, concebir la vivienda como una estructura flexible, inconclusa, progresiva, y adaptable que está en constante cambio y desarrollo,

reflejo de los sujetos que la habitan. Es inminente que es la acción constante del sujeto en su proceso habitacional, desde la conformación y concepción de la construcción hasta su transformación a través del mejoramiento, ampliación o adecuación de la vivienda y su entorno, que busca mejorar progresivamente la calidad de su hábitat.

La vivienda es el reflejo de las funciones realizadas en su interior y el terreno, la posibilidad de transformaciones que respondan a las necesidades de sus habitantes en el futuro. Es indispensable cambiar definitivamente la concepción de la vivienda popular de un objeto de mercado, cuya estética es importante y por tanto debe entregarse terminada, a la de un espacio donde se llevan a cabo las actividades progresivas y cambiantes que influyen en el nivel de desarrollo humano, y reflejan la naturaleza de los habitantes, quienes buscan la constante satisfacción de necesidades que comienza por conseguir la habitabilidad deseada y cuyas expresiones estéticas están intrínsecas en su concepción de la realidad y por lo tanto, forman parte también de sus patrones culturales.

La producción de vivienda no tiene que resolver el problema de construir sino el de habitar, y por ello es importante reiterar que ésta no puede ser considerada como un objeto o producto de mercado, sino como un proceso social, el reflejo de espacios aptos para las funciones diversas y cambiantes en el tiempo, realizadas por seres humanos tan diversos como múltiples son las formas de las viviendas que construyen, producen y transforman, al mismo tiempo que habitan en un proceso de cambios dinámicos y constantes.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

AUTOR	AÑO	TITULO
Aguilar Raúl Diego	1994	<b>LA VIVIENDA PARA TODOS</b> IPN, México D.F. Pp 552
Alexander Christopher	1979	<b>EL MODO INTEMPORAL DE CONSTRUIR</b> Ed. Gustavo Gili, Barcelona. Pp 399 ISBN 84-252-1061-5
Alder Lomnitz Larissa	1975	<b>CÓMO SOBREVIVEN LOS MARGINADOS</b> S. XXI editores, México D.F. Pp 224
Andrade Jorge I.	1993	" <b>La Regeneración Urbana de la Zona Sur de la Alameda</b> " <b>ARQUITECTURA URBANA</b> UAM-X, México D.F. Pag 10-15.
Andrade Jorge I.	1999	" <b>El Territorio Compratido en la Vivienda Popular</b> ". <b>DISEÑO Y SOCIEDAD</b> . UAM-X. México D.F. No. 10. Pag 60-70.
Andrade Jorge I.	2002	" <b>30 Años después. Estudio comparativo de la relación entre recursos y calidad en la producción de vivienda social en la Ciudad de México</b> ". Conferencia <i>Open Building</i> , México D.F.
Bazant Jan	1992	<b>AUTOCONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA POPULAR</b> Ed. Tillas, México D.F.
Bazant Jan	2001	<b>PERIFERIAS URBANAS. Expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente.</b> Ed. Trillas, México D.F. Pp 257.
Bazant Jan	2003	<b>VIVIENDAS PROGRESIVAS</b> Ed. Trillas, México D.F. Pp 205,
Benítez Centeno Raúl	1988	<b>GRANDES PROBLEMAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO</b> Ed. Plaza y Valdés, México D.F. Pag 53, 82,83.
Berenstein Jacques Paola	2001	<b>ESTÉTICA DA GINGA</b> Ed. Casa da Palabra, Río de Janeiro. Pag 13,14.
Caminos Horacio Goethert Reinhard	1984	<b>ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN</b> Ed. Gustavo Gili, México D.F. Pp 331.
Campos Marín Ricardo		<b>LA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO EN LA VIVIENDA</b> Universidad Nacional Autónoma del Estado de México.
Canclini García Néstor	2001	<b>LA GLOBALIZACIÓN IMAGINADA</b> Ed. Paidós, México D.F. Pag 81-94.

Canclini García Néstor	1999	<b>IMAGINARIOS URBANOS</b> Ed. Eudeba, Buenos Aires. Pp 105.
Castells Manuel	1973	<b>IMPERIALISMO Y URBANIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA</b> Ed. Gustavo Gili, Barcelona. Pags 463
Castells Manuel	1979	<b>"LA CRISIS DE LA CIUDAD CAPITALISTA"</b> <b>REVISTA EL VIEJO TOPO.</b> Barcelona, Mayo, No. 32
Castells Manuel	1986	<b>LA CUESTIÓN URBANA</b> Ed. Siglo XXI, España. Pp 22.
Consortio ARA S. A. de C. V.	1999	<b>MANUAL DEL PROPIETARIO ARA, San Buenaventura</b> Pp 31.
Consortio ARA S. A. de C. V.	1999	<b>EL CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE NUESTRO NUEVO HOGAR.</b> Reglamento del Condominio. Pp 34.
Cortés Rocha Xavier	1986	<b>INVASIONES EN SUELO URBANO</b> Facultad de Postgrado en Arquitectura, UNAM, México D. F.
Chueca Goitia Fernando	1985	<b>BREVE HISTORIA DEL URBANISMO</b> Ed. Alianza, Madrid. Pags 195-197
Eibenschutz Roberto y Torrez Baños Rino	2006	<b>DIMENSIÓN E IMPACTOS MACRO Y MICROECONÓMICOS DE LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA EN MÉXICO.</b> UAM-X, México D.F. Pp 149.
Engels Federico	1977	<b>EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA Y LAS GRANDES CIUDADES</b> Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. Pp 129.
Garza Gustavo y Scheingart Martha	1978	<b>LA ACCIÓN HABITACIONAL EN MÉXICO</b> El Colegio de México, México D.F. Pp 239.
Garza Gustavo	2000	<b>LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL FIN DEL SEGUNDO MILENIO</b> Alejandro Suárez Pareyón GDF pags.
Gobierno del Distrito Federal	1978	<b>PLAN DIRECTOR PARA EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL</b>
Gobierno del Distrito Federal	1997	<b>TERRITORIO DE CONTRADICCIONES, DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN</b> Gobierno del D.F. México. Pp 125.
González Lobo Carlos		<b>VIVIENDA Y LUGARES POSIBLES</b> Ed. Escala, Bogotá. Pp 231.
HABYTED Y CYTED	1997	<b>HACIA UN DIAGNOSTICO DE LA VIVIENDA POPULAR EN IBEROAMERICA</b> CYTED, Bogotá.
Habraken N.J.	1971	<b>SUPPORTS: An Alternative to Mass Housing</b>

- The Architectural Press, London, UK. Pp 87.
- Haramoto Nishikimoto Edwin 1987 **TIPOLOGÍA DE DESARROLLO PROGRESIVO**  
INVI, Santiago de Chile. Pp 240.
- Haramoto Nishikimoto Edwin 2004 **BIENESTAR HABITACIONAL Guía de Diseño para un Hábitat Residencial Sustentable**  
Andros Impresores, Santiago de Chile. Pp 123
- Hardoy Jorge E., Abiodun Yacoob, Alonso William 1985 **REPENSANDO LA CIUDAD DEL TERCER MUNDO**  
Grupo Editor Latinoamericano, IIED, Estocolmo Suecia. Pp 99.
- Hauser M. Philip 1959 **LA URBANIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA**  
Solar Hachette, Buenos Aires. Pp 380
- Heidegger Martin 2002 **ENSAYOS Y CONFERENCIAS**  
Ed. Voces, Río de Janeiro. Pp 259
- Heras Montoya Laurentino 1997 **COMPRENDER EL ESPACIO EDUCATIVO. Investigación etnográfica sobre un centro escolar.**  
Ed. Aljibe, Málaga, España. Pp 263
- Herrera Beltrán Fidel 1991 **LA VIVIENDA POPULAR EN MÉXICO**  
Ed. Guernika, México D.F.
- Instituto Nacional de la Vivienda 1968 **VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**  
Instituto de la Vivienda, México D.F.
- Instituto Nacional de la Vivienda en México **HACIA UNA POLÍTICA DE LA VIVIENDA EN MÉXICO**  
Edo. De México
- INFONAVIT 1988 **LA VIVEINDA COMUNITARIA EN MÉXICO**  
Consortio Editorial Comunicación S.A. México D.F. Pp 358
- Iracheta Cenecorta Alfonso Jorge 1980 **GRANDES PROBLEMAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO**  
México Plaza y Valdés, México D.F.
- Iracheta Cenecorta Alfonso Jorge 1992 **HACIA UNA PLANEACIÓN URBANA**  
Universidad Autónoma del Estado de México
- Iracheta Cenecorta Alfonso Jorge 2004 **"Gobernabilidad en la Zona Metropolitana del Valle de México-ZMVM". CIUDAD Y TERRITORIO. Estudios Territoriales**  
Vol. XXXVI, tercera época No. 141-142. Pag 543-560.
- Jenks Charles and Kropf Kart 2003 **THEORIES AND MANIFESTOES OF CONTEMPORARY ARCHITECTURE**  
Wiley Academy, Reino Unido. Pag 30-79,170-203,
- Klein Alexander **LA VIVIENDA MÍNIMA**  
Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España.
- Landa Horacio 1976 **TERMINOLOGÍA DE URBANISMO**  
Ed. INDECO, México. Pags 6, 35, 78.
- Lefebvre Henri 1970 **DE LO RURAL A LO URBANO**  
Ed. Lotus Mare, Buenos Aires.

- Leyes y Códigos de México 1995 **LEY GENERAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS**  
Ed. Porrúa, México D.F. Pags 9-14.
- Lindon Villoria Alicia 1997 **" De la Expansión Urbana y la Periferia Metropolitana"**  
**Documentos de Investigación.**  
El Colegio Mexiquense, México. Pp 22.
- Lynch Kevin 1980 **PLANIFICACIÓN DEL SITIO**  
Ed. Gustavo Gili S.A, Barcelona Pp 313.  
ISBN 84 252 0996
- López Rangel Rafael y Segre Roberto 1986 **TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS Y CAOS URBANO EN AMÉRICA LATINA**  
Ed. Gustavo Gili, México D.F. Pp 180  
ISBN 968 887 019 6
- Martín Juez Fernando 2002 **CONTRIBUCIONES PARA UNA ANTROPOLOGÍA DEL DISEÑO**  
Ed. Gedisa, Barcelona, España. Pp 215.
- Maya Esther, Cervantes Jorge F. 2005 **LA PRODUCCIÓN DE VIVIENDA DEL SECTOR PRIVADO Y SU PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE IXTAPALUCA**  
Plaza y Valdés, México D.F. Pp 208.
- Navarro Bernardo y Moctezuma Pedro 1980 **LA URBANIZACIÓN POPULAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO.**  
Ed. Nuestro Tiempo, IIEC, México D.F.
- Ortiz Flores Enrique 1998 **NOTAS SOBRE LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA**  
Casa y Ciudad, México D.F. Pp 73.
- Ortiz Victor Manuel 1984 **LA CASA, UNA APROXIMACIÓN**  
UAM-X, México D.F. Pp 149.
- Palmer Trías 1990 **EL LOTE 9 X 18. En la encrucijada habitacional de hoy**  
Editorial Universitaria, Santiago de Chile. Pp 138.
- Montserrat Vergara Dávila Francisco 2005 **"RECENT TRENDS IN URBAN GROWTH AND DEMAND FOR LAND IN MEXICO CITY"**  
*THIRD URBAN RESEARCH SYMPOSIUM ON "LAND DEVELOPMENT, URBAN POLICY AND POVERTY REDUCTION".*  
The World Bank Institute of Applied Economic Research–IPEA. Brasilia, DF, Brasil.  
UNAM, PUEC, México D.F. Pp 15
- Rapoport Amos 1978 **ASPECTOS HUMANOS DE LA FORMA HUMANA**  
**Hacia una confrontación de las Ciencias sociales con el diseño de la forma urbana.**  
Ed. G.G. Barcelona. Pp 217.
- Real Academia Española 2004 **DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA**  
Real Academia española, Barcelona Pp 130.
- Romero Gustavo 2004 **LA PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO URBANO Y ARQUITECTÓNICO EN LA PRODUCCIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT**  
CYTED, México D.F. Pp 131

Salas Serrano Julián	2005	<b>MEJORA DE BARRIOS PRECARIOS EN LATINOAMÉRICA</b> ESCALA, Bogotá. Pp 243.
Salas Serrano Julián	2000	<b>LA INDUSTRIALIZACIÓN POSIBLE DE LA VIVIENDA LATINOAMERICANA</b> ESCALA, Bogotá. Pp 276.
Salas Serrano Julián	1998	<b>CONTRA EL HAMBRE DE VIVIENDA</b> Ed. Escala, Colombia. Pp 228.
Saldarriaga Alberto	Roa 1981	<b>HABITABILIDAD</b> Ed. Escala, Colombia. Pp 131.
SAHOP	1978	<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS SOBRE ASENTAMIENTOS URBANOS</b> Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas México D.F. Pags 20, 21.
Schteingart Marta	1989	<b>LAS CIUDADES LATINOAMERICANAS EN LA CRISIS. PROBLEMAS Y DESAFÍOS</b> Ed. TrillasMéxico D.F. Pags 30, 45.
Schteingart Marta y Boris Graizbord	1998	<b>VIVIENDA URBANA EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b> LA ACCIÓN DEL INFONAVIT. Colegio de México, México D.F.
Suárez Alejandro, Martínez Barba	Pareyón Alba Ernesto, Edmann Jesús. 2006	<b>ESTUDIO DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DE VIVIENDA EN LA PRODUCCIÓN HABITACIONAL DURANTE EL PERÍODO 1990-2005.</b> CONAVI, UNAM. México D.F. Pp 318
Tova María Solo	1982	<b>“ Vivienda Popular en un Contexto Arquitectónico” CUADERNOS DE ARQUITECTURA</b> Escala, Colombia. No. 13 y 14. Pp 48
Turner Jonh y Robert Fichter	1976	<b>LIBERTAD PARA CONSTRUIR</b> Ed. Siglo XXI, México D.F. Pp 268
Villagran García José	1980	<b>TEORÍA DE LA ARQUITECTURA</b> INBA, México D.F. Pp 125
Yáñez Reyes Sergio	2000	<b>INDUSTRIA Y POBREZA URBANA EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b> Gobierno del D.F., México D.F. Pp 13

# ANEXO 1

ENTREVISTA, LAS GOLONDRINAS,  
ÁLVARO OBREGÓN

Av. Principal manzana 8, Lote 20
Casa blanca 3 plantas.
Tel.
Sra. María Cristina Molina

#### DATOS DE LA FAMILIA

MIEMBROS QUE HABITAN: seis.

EDADES: ABUELA: 72, SRA: 50, SR: 52; Hija: 27; HIJO: 23; HIJO: 19.

SEXO: 3 mujeres y 3 hombres.

NIVEL DE ESCOLARIDAD: Abuela, nada. Sra. Primaria, Sr. Primaria, Hija: carrera, Hijo: secundaria, Hijo 2: preparatoria.

OCUPACIÓN:

SRA. Puesto de tacos en la colonia

SR. Chofer de microbús en la delegación.

HIJA, la mayor, trabaja como contadora en una empresa

HIJO 1, no trabaja y dejó la escuela.

HIJO 2: estudia preparatoria.

#### VIVIENDA

Llegamos en 1982. Yo me casé y rentábamos con mi suegra

Mi suegra rentaba en Grullas, aquí cerca y yo vi que hacían las juntas para los terrenos de la gente que vivía ya aquí. Cuando veo que hay juntas me arrimo a solicitar una para ver si me podían dar una oportunidad. Me dijeron que no porque eran reacomodos de gente que ya tenían destinados los lotes. Una señora me dijo que asistiera a las juntas y me apegué y en una ocasión me llamó para decirme que si me interesaba.

IH: ¿Las juntas que se llevaban a cabo para la venta de terrenos, eran del gobierno?

No, la señora encargada se llamaba Julianchi, eran unos líderes encargados de que se hicieran los reacomodos de la gente.

Cuando yo vine las casas de los lados ya estaban y este paredón venía a dar a medio patio. La persona a la que le había tocado aquí no lo quería, había que trabajarle mucho y le trabajamos mucho.

Hicimos dos cuartitos al fondo del terreno hasta atrás eran dos cuartos de lámina, y lo demás era el patio y un baño.

Yo venía de una familia que no teníamos donde vivir, rentábamos con mi mamá y yo lo que quería era darle a mis hijos un lugar donde pudieran estar, que no sufrieran lo que yo había sufrido de chiquilla.

Donde vivíamos era pura persona de la tercera edad y apenas empezábamos a jugar y nos decían, váyanse chamacos. Yo me caso muy chica, yo quería para mis hijos otra forma de vida.

IH: ¿Usted donde vivía de chiquita?

En el Olivar del Conde, en la calle 20. Cuando me casé que él era de la colonia Minas, pues ya nos cambiamos para acá.

Cuando empecé a construir hicimos este muro (este). Los cuartos de láminas eran de tabique pero provisionales, sin castillos. Eran dos cuartos, la cocina y el baño. El baño estaba aquí del otro lado. Así vivimos muchos años, desde del 82 hasta que mi hija cumplió 15 años, nació en el 79 (es decir 11. Tardamos muchos años en poder construir..

Después de los 17 años, a los dos o tres años, techamos con loza, echamos la loza en L, partiendo de la parte posterior y ahí ya no porque estorbaban las láminas. Aquí si lo usamos como cuarto, pusimos unas cortinas donde dormían mi hermana y mis hijos, y en la cocina y nosotros . Hasta el muro de ahí fue que ya le empezamos a dar forma, le dije a mi esposo: sabes qué vamos a hacer otro espacio, de ahí para atrás, el

baño, la cocina y la zotehuela. Siempre pensando independientemente pensando que en algún día, porque es lo único que tengo y son tres hijos y que tenga un espacio cada quién.

¿Sus hijos viven con ustedes? Si los tres  
Qué edad tienen? 27 la mayor, le sigue uno de 26 y 19.  
María de al Luz, Víctor Manuel y Pepe.  
Son solteros y viven aquí.

IH: ¿ Y si se casan ¿viven aquí?  
Yo les he dicho si tienen la oportunidad de irse y hacer su vida, qué mejor, porque uno valora lo que a uno le cuesta y si aprenden a pelearlo por ustedes mismos, mejor.

IH: ¿En el segundo piso tienen las recámaras?  
Si es lo mismo de aquí, con la diferencia que el espacio de la cocina es una recámara y este de aquí son dos recámaras. Este espacio (estancia) es lo mismo pero está libre, ahí mi esposo guarda sus fierros y está el baño. Esta segunda planta la logré hacer con un préstamo que saqué del gobierno de López Obrador, llevamos dos años pagando. Vino un arquitecto e hicieron los planos de toda la casa. Y siempre ha sido mi prioridad que esté barda allá arriba porque a mí siempre me han gustado los perros, tengo 10 perros. Y esa barda la hizo para subir a los perros, los otros cinco están allá arriba. Siempre he tenido perros desde chiquita. Esto es una mordida de perro, tenía diez años, ahí donde rentábamos teníamos perros. Había un perro grande en la calle, mi mamá tenía compasión de él, lo metió a la casa. Estaba amarrado pero mi hermana que era una canija le aventaba cuetes, entonces el perro se desamarró y yo corrí al baño pero tenía puerta de tela, entonces me subía a la tasa del baño pero me mordió aquí en la pierna.

IH: ¿Usted le ayudó a su esposo a construir?  
Pues sí siempre hemos trabajado los dos, poco o mucho, los dos. Y cuesta mucho hacerle hincapié a los muchachos, a fin de cuentas uno ya se va y los que se quedan son ellos.

IH: ¿Hay algo que está en construcción?  
Si, mi intención es echar el tercer nivel para ya tener completa la casa. Luego los muchachos me dicen, vamos a aplanar mamá. Pero no yo pienso que terminamos el tercer nivel y luego si ellos quieren aplanar pues que les cueste también.  
Después de esos dos cuartos empezamos a construir de atrás hacia adelante. Hicimos estos cuartos. Ahora tiene 5 recámaras.  
Tiene 81 metros de construcción porque es lo que tiene la loza de arriba.

IH: ¿Usted tiene título de propiedad?  
Primero me dieron una carta de propiedad y luego la carta de utilización y luego ya nos dieron las escrituras, pero sólo del terreno, la construcción no está registrada. Porque hemos construido poco a poco.  
Se hizo primero la estancia y el cuarto de acá, pero dejando los cuartos de lámina que luego tiramos para hacer esos cuartos de atrás. Y quedaron como es ahora. El baño lo cambiamos del frente para acá atrás. La estancia estaba construida pero no estaba techada, cuando llovía se inundaba todo.  
Allá arriba decidimos que quedara igual que acá, con dos recámaras, la cocina, el baño. Pero ahora lo usan mis hijos y mi mamá por lo que tiene 3 recámaras y no hay cocina. En un cuarto duerme mi mamá, en otro mi hijo el más chico y en otro mi hija. Y más arriba están dos cuartos de lámina donde se queda el otro. Nosotros le dijimos que se quedara aquí, pero no quiso, quiso su cuarto solo. El mediano, quería su espacio. Todos comemos y convivimos aquí.  
Hasta allá arriba quiero construir lo mismo que acá, tiene la misma base.  
Lo único que nos falló por no saber es que esto de aquí nos quedó un poco mal. La loza se colgó un poco, fue la primera que hicimos y no sabíamos bien, el albañil nos dijo que para ahorrar y le puso menos material. Pero allá trabajó otro maestro, y allá arriba otro, así nos quedábamos con el que más nos gustaba.  
Desde que se empezó a construir teníamos una idea de cómo iba a ser. Y teníamos claro que ninguna escalera iba por dentro, siempre la escalera por fuera pensando siempre a futuro si alguien se casa. Es incómodo que todos entren siempre por el mismo lugar. Pero independientemente que decidieran casarse, se puede dividir, el segundo piso se puede independizar. Siempre hemos pensado mucho en el futuro.  
El segundo piso lo hicimos en junio de hace dos años.

Cuando empezaron lo de los créditos, nosotros no quisimos, dijimos, no para qué. Pero vimos que mi cuñada y mi suegra, con el crédito le aventajaron, entonces vimos y ya estuvo la posibilidad de construir.

IH: ¿Dónde se reúne la familia?

Aquí en la sala

IH: ¿Pero luego les da sueño y si ustedes ya se quieren ir a dormir?

No, pero luego nos dicen que pasemos la recámara para arriba, pero les digo que no porque aquí veo cuando entran y cuando salen. Siempre hemos estado en esta recámara.

Aunque en algún momento nos vamos a tener que ir para arriba porque nuestra hija quiere una sala más grandota. Ella quiere darme dinero para aplanar las paredes, porque pues sí se ve mejor. Pero yo le digo que ojalá me de la oportunidad de cerrar todo y ya luego que cada quien tenga su espacio y cada quien que le toque aplanar su espacio y no haya eso de "te toca a ti y se lo tenga que dejar al otro hermano y diga yo lo hice".

IH: ¿Y de ventilación se sienten bien.

Si yo siento que está bien ventilado, y no tenemos problemas de humedad.

IH: ¿Nunca ha venido algún familiar a vivir con ustedes?

Si un hermano, que estaba soltero, vivía con mi mamá y cuando salió a vivir solo, se vino aquí una temporada y cuando se casó ya se fue. Ya tiene 4 años de casado.

Nosotros somos cinco hermanos.

IH: ¿Este programa de mejoramiento es del DF?

Si es del D.F.

IH. ¿En la segunda planta qué fue lo que construyeron primero?

Estos dos cuartos, es decir, el de los dos hijos, que ya estaban hechos. Esta que era la cocina, lo ocupó mi hija para su cuarto. Pensamos que el segundo piso fuera igual a la primera planta baja para que fuera igual.

Cuando el albañil estaba alineando aquí en la PB, nos dimos cuenta que los vecinos se habían comido parte de nuestro terreno, así que aquí sólo le alineó para cerrar ahí.

Antes había una varilla que vendían y era más barata pero era de menor calidad.

Cuando empezamos a construir allá arriba, las varillas las empezamos a comprar en \$45.00 pesos, nos dieron el préstamo y compramos algo de varillas, y a los pocos días subió a \$75.00 y pues ellos nos decían que no compráramos tanto material, que conforme lo fuéramos usando lo fuéramos comprando porque se acababa el presupuesto. Lo bueno es que cuando subió de precio ya habíamos comprado algo de material. Entonces también aprendimos algo de materiales, de precios. Y el préstamo que nos hicieron no alcanzó para terminar el segundo piso. Fue de \$38,000 pesos. Ellos preguntaban hasta por los acabados, cancelería, azulejos, pero no alcanzó para nada.

## **VECINDAD**

La calle la abrieron hace 5 ó 6 años, porque era de tierra y muy angosta. No entraba ni un carro, tenía un metro de ancho a lo mucho. Esta era la calle, en tiempo de lluvias arrastraba la tierra y las piedras.

IH: ¿El cerro de enfrente estaba más cerca, no estaba descubierto, estaba más cerca.

Un día tuvimos una inundación terrible, que hasta vino el ejército a ayudar. Aquí enfrente había un árbol enorme que yo sentía que se nos venía encima. Yo tenía a mis hijos chicos que los dejaba solos. De chiquitos cuando vivía en el Olivar, mi mamá los cuidaba, pero ya cuando estábamos aquí, se quedaban solos. . Y gracias a esa inundación, vino el ejército y al otro día sacaron a mis niños de mi casa y quitaron el árbol.

IH: ¿Los niños jugaban aquí?

Si en esta calle.

IH: ¿Y no jugaban en san Borja?  
No, jugaban más de este lado de la calle.

IH: ¿Y le gusta que se pueda pasar en coche o prefería la calle peatonal,  
Pues las dos.

IH: ¿Y los vecinos que hay aquí son de casi toda la vida, no?  
Si. Cuando llegamos ya estaban casi todos y siguen siendo los mismos

Y casi todos son propietarios. Ahora ya se ve un poco más que la gente ahora renta sus casas, no se han ido siguen viviendo ahí pero rentan sus casas. Cuando los hijos se van, pues quedan cuartos vacíos y hay que rentarlos.

En esta casa hay cinco recámaras.

## CONJUNTO

Cuando llegamos no había agua ni luz, el agua había que acarrearla de aquí de la esquina. La luz cada uno compraba su cable a colarnos.

Alrededor del 86 entró la luz, el drenaje fue lo que entró primero, tuvimos que pagar nosotros para que excavaran. Luego entró la luz.

IH: ¿Sus hijos estudiaron por aquí cerca?  
El mediano no estudió, se quedó en la secundaria.  
El más chico le ha flojeado un poco ya debería estar en la universidad, pero tiene que repetir una materia de prepa.  
La primaria la estudiaron en la Naval aquí a 5 minutos en micro. La secundaria y prepa están también cerca.

IH: ¿Siente la colonia más segura o insegura?  
Ha empeorado mucho, cuando llegamos era mucho más segura. Ahora hay mucha drogadicción, y a consecuencia roban muchos . Si yo en la noche los veo no me hacen nada porque conocen a uno pero si es peligroso. Es gente de la colonia pero ha afectado la seguridad y sobretudo a la juventud, a nuestros juventud. Desafortunadamente uno de ellos es nuestros muchachos. Alguien diría váyanse a otro lado, pero a dónde vamos, está parejo.

IH: ¿Cómo ven la colonia, desde que llegaron ha mejorado o empeorado?  
Ha mejorado, para como vivíamos.  
También sólo pasaba un carro porque estaba el río .  
La calle era de terracería, era un lodazal cuando salimos a la escuela

IH: ¿Y clínicas de salud, tienen alguna cerca?  
Pues centros de salud en la Olivar del Conde, pero para emergencias sólo en Xoco

IH. ¿Y sus hijos a dónde los llevaba?  
Mientras tuve seguro cuando trabajé de costurera, a la clínica nueve, aquí en la Av. Revolución y ya después a Xoco. Tengo un hijo que juega fútbol y ya van dos veces que se le fractura la mano y una vez el pie y a Xoco.

IH: ¿Hay alguna organización de vecinos?  
No.

IH: ¿Y antes ha habido?  
Si, todavía anda un señor que quiere trabajar y anda por ahí de repente, pero no, sólo anda viendo por sus propios beneficios. Todos los sábados hacían juntas, pero luego sólo cuando va a haber votos se acuerdan de uno.

IH: ¿Hacen fiestas acá afuera?

Pues cada quien hace las fiestas en su casa. Nosotros en diciembre, como somos católicos nos gusta rezar e invitamos a la gente a rezar el rosario, pero tampoco le vamos a cambiar la vida a nadie entonces tratamos de ser tolerante y saber que aquí convivimos. Y hacemos las posadas y esa es la forma como convivimos todos.

## CIUDAD

IH: ¿Usted se dedica a vender tacos?

Si en un tiempo cuando logré quedarme con ese pedacito, y a jalado bien. Trabajo un rato ahí y algunos días en el mercado. Mi esposo maneja una micro.

Mi hija terminó la carrera de contaduría y ya trabaja.

IH: ¿En qué trabaja su esposo?

Él tiene una micro, trabaja por acá en las Águilas.

IH: ¿Cómo ve estas casas que están haciendo ahora de interés social?

Muy frágiles, a tres de mis hermanos les han dado de esas casas y no nos gustan, tienen la mitad de esta casa o menos y parecen de papel. Se oye todo lo que dicen los vecinos, si aquí hacen ruido ni nos enteramos. No si yo viviera ahí con mis perros ya me hubieran sacado.

Si a mi hermano le gusta más mi casa que las de ellos, está menos encerrada, a pesar de que está muy bien pero no tiene privacidad, ellos son seis y por más cuartos que pueda hacer, siempre pasan por el mismo lugar, por la misma escalera.

IH: ¿Y si les dieran una casa del INFONAVIT?

De no tener si la agarraba, de no tener. O para uno de los hijos pero de aquí no me iba.

## ANEXO 2

ENTREVISTA SAN BUENAVENTURA, IXTAPALUCA

Avenida de los Chopos
Vivienda con comercio "Hamburguesas Alf
Tel. "
Sr. José Luis Luna.

## **DATOS GENERALES**

LOCALIZACIÓN: Av. de los Chopos entre calle Las Flores y .... Calle con camellón, donde todavía es uso de suelo habitacional.

## **DATOS DE LA FAMILIA**

MIEMBROS QUE HABITAN: de 1998 a hasta hace 1 mes, 1 familia nuclear. Mamá papá, 2 hijas y 2 hijos.

EDADES: Señor 56, señora 50, hijo 25, hijo 22, hija 19, hija 16.

SEXO: 3 mujeres y 3 hombres.

NIVEL DE ESCOLARIDAD: 2 hijos de preparatoria, uno la dejó a la mitad. Una hija en preparatoria y la otra en secundaria.

OCUPACIÓN: el señor y los dos hijos se encargan del negocio de tortas y hamburguesas.

## **ANÁLISIS CUANTITATIVO**

M2 DE TERRENO: 60M2

M2 DE CONSTRUCCIÓN: 60m2? 3metros de frente por 10 de fondo, en dos plantas.

AÑO 0-1: casa habitación

AÑO 1-2: restaurante provisional en el espacio para coche.

AÑO 2-8: restaurante 3x5 m2 de construcción en una planta hacia el frente de la vivienda en lo que era el estacionamiento.

HACINAMIENTO:  $60/6 = 10$  m2 por habitante, 3 personas por cuarto de 9m2.

TIEMPO EN OBTENER EL TÍTULO DE PROPIEDAD: se está pagando a 15 años, se ha pagado más de la mitad.

CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO: la vivienda tiene uso de suelo habitacional y comercial. Hay un restaurante en los 15m2 de estacionamiento

SEVICIOS DE INFRAESTRUCTURA: agua, electricidad y drenaje, que funcionan satisfactoriamente. Cuando llegaron, pensaron que el drenaje estaba tapado y llamaron a la constructora, cuando abrieron vieron que el drenaje de la vivienda no estaba conectado al general.

MATERIALES: construida en 1998, habitada desde entonces por la misma familia.

Los materiales que encuentra de baja calidad son: los plafones, los cuales al abombarse por humedad, la familia los ha quitado en la planta alta. Otra queja es la mala calidad de las puertas que ya no cierran bien y se hinchan con la humedad.

## **ANÁLISIS CUALITATIVO**

### **VIVIENDA**

#### **HISTORIA DE LA LLEGADA**

Yo rentaba en Neza, pero rentaba, mis papás son los que vivían ahí. Y nos vinimos para acá porque era muy bonito, me gustó y traje a mi esposa y nos gustó. Era un pueblo al que se podía ir los domingos, era tranquilo, nos íbamos caminando. Hoy todavía está tranquilo, pero ya hay chavos que están banda, pero ayer cerramos a las 2:00 de la mañana y tranquilo. De repente hay uno que otro loco por ahí, pero nooo. La historia en Neza era diferente, es otra historia, había más maleantes, aquí todavía como que son grupitos de pandillas, si hay uno que otro que le gusta lo ajeno, pero, si andas solo en la madrugada por ahí pues si te puedes encontrar con uno, pero aquí no, ni cuenta se dan. Llegué a vivir en 1998, casi no estaba habitado casi nada, sólo estaba construida la primera sección, pero es más, no había ni transporte. Había tiendas, sí había una tienda enfrente y ahí hacíamos las compras. Luego los viernes nos íbamos a Chalco, porque ahí estaba el tianguis y ya luego los domingos se ponía un tianguis en la entrada del conjunto

y ya ahí es donde nos surtíamos. Pero en sí había muchas casas deshabitadas, pero lo que sí es que había transporte gratuito por parte de la constructor, los primeros años, por lo mismo que no había mucha gente. las veces que nos salíamos tomábamos ese transporte, y tardaba mucho porque no había mucha gente.

#### ETAPA DEL CICLO FAMILIAR:

IH. ¿Cuántos miembros de la familia viven en su casa?

JL. Familia en subdivisión. Territorio familiar...

Antes vivíamos 6 en la casa, ahora ya sólo somos 3 y mi esposa se fue con las hijas a la 5ª sección. Ella está por allá y nosotros nos quedamos aquí porque esta es nuestra fuente de trabajo. La idea es agrandar el restaurante aquí para que sea más rentable y que ya no sea vivienda sino sólo negocio. La idea es crecer esto para que no sea un restaurancito, pienso meter más gente. pero claro, a la larga. Quiero meter los refrigeradores, poner más mesas, porque aquí nosotros tenemos una demanda muy buena, entonces luego no nos damos abasto, tenemos gente esperando, o luego pasan enfrente y ven lleno, ya ni se detienen, o lo piden a domicilio y ya se les lleva.

CASA DONDE VIVÍA: en Nezahualcóyotl. Durante 30 años, vieron la oportunidad de comprar una casa y salieron de ahí.

#### CALIDAD DE LA VIVIENDA

IH: con respecto a los materiales de construcción, cómo es la calidad?

JL, normal, por ejemplo, el yeso, los aplanados, empiezan a cuartearse, ese tirol que ponen en los techos, a veces se empieza a cuartear, se empieza a caer, pero eso es normal. Hay lugares que no agarran muy bien, entonces nada más se va poniendo bombacho.

Por lo demás todo bien.

IH: en la planta alta o en la planta baja?

JL: bueno, en las dos, lo que pasa es que abajo hay humedad, y entonces ahí se ve que no le picaron bien y se cae. Lo que pasa es que los vecinos se ve que tienen humedad en el baño, pero no la ven no la checan, y no se dan cuenta, si nunca están. Sólo vienen se bañan y no se dan cuenta.

#### NEGOCIO EN LA VIVIENDA.

Nosotros cuando empezamos teníamos nada más una lona en la cochera pero pegado a la casas, y cuando llovía los clientes se estaban mojando, no, era un rollo, pero ahí se aguantaban los clientes, pero adentro era la casa y no se utilizaba sólo de casa, afuera estaban las parrillas para cocinar el restaurante. Luego pusimos una lona en toda la cochera. Primero cocinaba mi esposa, ella se encargaba del negocio, luego ya mi hijo el mayor, Omar, cuando salió de la prepa, hizo la prepa aquí en la palma, pero se salió ...

Normalmente se mandamos a domicilio a Jesús María, allá por la entrada, por donde está Aurrerá. Por Acosac hay una desviación que lleva para allá. También se lleva a Chalco, en fin. Los de las Pizzas llevan hasta por \$15 pesos y nosotros no, nosotros el mínimo es \$50. Si no no es rentable, se gasta más en gasolina.

HACIA DONDE PUEDE CRECER: hacia el patio de servicio en la parte posterior de la vivienda, puede crecer la segunda planta del restaurante, y ese es el plan.

CIRCULACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL: la circulación es vertical por dentro de la vivienda en lugar público.

NIVEL DE SATURACIÓN: construido el del terreno.

IH: Pero ¿cuándo vivían todos no se sentían muy apretados?

JL. Pues nos acostumbramos, no teníamos el establecimiento, más que nada por la privacidad. Entonces nos levantábamos muy temprano y nos acostumbramos a vivir aquí. En un cuarto estaba la litera donde dormían mis hijos y yo en el cajón de abajo. En el otro, dormían mis hijas en la litera y mi esposa en el cajón.

IH: ¿Usted siente que esta casa cumple con sus necesidades?

JL: Sí cumple nuestras necesidades ahorita ya porque sólo somos tres. Mis hijos se pasaron para la recámara grande y yo en la individual, ya no hay ningún problema. Ya conforme vayamos avanzando vamos a empezar a comprar cosas para nosotros, una televisión, entonces ya.

IH. ¿Dónde estudiaban sus hijos?

JL. Cuando llegamos aquí, está aquí la primaria, ahí estudiaron Gerardo, Marta y Paola, después la secundaria.

IH. Pero cuando estaban todos haciendo tareas, antes en la casa, ¿no había conflictos de espacio?

JL. Nooo, porque había diferentes horarios, por ejemplo las de primaria y secundaria iban a la escuela en la mañana, todo el día Ya Omar que llegó de la prepa, iba en la noche y llegaba casi en la madrugada y no se comparan las tareas de prepa con las de primaria, son muy diferentes. En cambio las de prepa son más complicadas, necesitaban estar hablando con más gente a ver cómo se hacía esto y el otro, se la pasaban hablando con compañeros hasta que la sacaban.

IH: Me decía que quiere ampliar la casa para en un futuro hacerla sólo restaurante, y de ampliarla hacia ¿dónde lo haría?

JL. Pues hacia atrás y hacia delante. Me gustaría meter la cocina allá atrás, pero ya con su campana y todo, como es. Y no como está ahora.

IH: Y ¿tiene permiso para tener el restaurante?

JL. No pero se consigue, eso es lo de menos, no es problema.

## SEGURIDAD/ PRIVACIDAD:

**FUNCIONALIDAD DE LOS ESPACIOS:** La estancia, la cocina y el patio de servicio, es decir, toda la planta baja, está ocupada como parte del restaurante, en bodega, preparación de algunos alimentos, refrigeradores. La planta alta es la parte privada donde duermen los hijos en un cuarto y el señor en otro.

IH. Cuándo estaba toda la familia ¿dónde se reunían?

JL. Por ejemplo hace un año que cumplía años mi hija la mayor, hicimos una fiesta aquí, invitamos a la familia, a los amigos, sólo cerramos las puertas del zahuán y quitamos las lonas para que entrara luz y aire, pusimos música y así, estuvimos muy bien.

IH: Cuando vivían aquí todos, ¿había un momento del día en el que estaban todos en la casa?

**JL.** Normalmente, en la tarde, ya estábamos todos excepto Marta que se iba a bachillerato. Pero luego con el negocio, pues estábamos todos y mi cuñada, que también vive aquí, nos invitaba para comer, pero luego ya teníamos gente aquí por lo que ya ni comíamos... ya no era... ya no era normal y por eso como que mi esposa se empezó a molestar y se enojó, porque yo comía una hamburguesa. Entonces ella estaba molesta pero conmigo se puede decir, son cosas que dependen de la menopausia, yo creo.

IH: ¿Si tuviera el dinero, volvería a comprar una casa así o conseguiría un terrenito para construir la suya?

JL: muy buena pregunta... eehhh... Yo siento que compraría un terreno para construir. Pero ahorita por ejemplo, con la oportunidad de rentar la casa de la 5ª sección, fue una promoción que agarramos, pues mi mujer se fue para allá porque ya estaba harta del negocio y se fue con las dos niñas. Pero si yo tuviera la oportunidad compraría un terreno porque, porque construiría bajo mi manera de ver las cosas, a mis necesidades.

## VECINDAD

### RELACIÓN CON LOS VECINOS

IH: Pero ¿es que no tiene vecinos ni de un lado ni del otro verdad? Supongo que no tiene ruido.

JL: Los vecinos nunca vienen. Pero si los que hacemos ruido somos nosotros, pero no se quejan, se supone que estás en tu espacio, esto es como una vecindad grandota, osea no es, si tuviera uno para no vivir aquí y no estuviera trabajando aquí, tu crees que estaría aquí.

### ORG CIVIL

IH: y ¿no está en una organización de comerciantes o vecinal?

JL. Estuve en una organización cuando llegamos y no se podían poner negocios, según esto, porque todo era para casa habitación. Entonces, había una arquitecta que venía y revisaba. Y la de la organización hablaba con ella y le decía: no pues estás mal, de ahí va a salir para pagar la casa y entonces ya con eso fue cuando dejaron construir. Esa organización ya desapareció.

IH: ¿era de vecinos?

JL. Si, tuvo muchos vecinos, ya luego llegaron otros con la idea de poner negocios. Era todo con la idea de superarse y poner negocios, aquí no había carnicerías, sólo un puesto aquí abajo, pero eran esporádicos. Entonces había que ir a Ixtapaluca a comprar o a Chalco. Venía un carrito a vender carne, y mi esposa decía que servía para ir a caminar a Ixtapaluca, se distraía uno. Pasábamos por ahí, había muchísimos sembradíos y nos regalaban el cilantro. Aquí en la entrada todo eso eran sembradíos.

## CONJUNTO

### RECREACIÓN

IH:¿ Pero sus hijos dónde jugaban?

JL. Salían aquí a los parques, andaban en bicicleta, en los patines, todavía cuando ellos estaban más pequeños, quizá estaba menos problemático porque yo me iba a jugar fútbol, a mi me gusta jugar y me llevaba a los niños, hasta a las niñas me las llevaba allá.

#### CONEXIONES

IH, ¿El asentamiento que estaba acá abajo, ya estaba antes que el conjunto?

JL. Si inclusive hay unas fallas por ahí, ellos dicen que fue un temblor, pero la gente dice que no, que así no estaban. En la 5ª sección, inclusive tuvieron que sacar a la gente de sus casas..... En las que están hasta el fondo. Las casas las volvieron a construir pero están checando el terreno, y dicen que ya está quedando.

JL. Ah, los asentamientos populares, la Sn. Marcos y la Cantú ya estaban antes. Cuando íbamos a caminar los sábados y los domingos en las tardes. Porque nos gustaba ir hacia donde está 4 vientos hoy, el terreno tenía una zanjota a lado de la autopista y por allá íbamos. Ahora ya no.

Sentía que caminando mi esposa se sentía mejor, y me la llevaba a caminar, era muy bonito, había bosque por ahí, íbamos por la autopista y luego regresábamos por Sn. Marcos. Ya luego no, construyeron todo y era más difícil.

#### ACTIVIDADES RECREATIVAS

IH: Y cuando sus hijos no están aquí, ¿siempre están trabajando en la zona o se van al D.F.?

Normalmente se van los sábados que salen a un bar, pero todos los demás días están aquí trabajando.

#### RELACIONES

IH: y ¿Tienen amigos aquí en el conjunto?

JL: no es muy relativo, tienen amigos de la escuela, pero muy alejados, no amigos cercanos.

#### CALIDAD SERVICIOS

IH. Sobre los servicios básicos, ¿cómo es la calidad de los servicios?

JL. Cuando llegamos estaba tapado el drenaje, y llamamos a la constructora, ellos decían que seguro era porque habían cabellos, hasta le dijeron a mi esposa que era porque habían echado una toalla, no pero estaban locos, finalmente la constructora mandó a gente para que abrieran y se dieron cuenta que las casas no estaban conectadas al drenaje. Normalmente cada dos casas tienen la misma salida, y estaban desconectadas, entonces se tapó, pero ya dejaron todo bien, ya quedó.

IH.¿ Cómo percibe el conjunto ahora en cuanto a equipamiento urbano a comparación de cuando llegó?

JL. En este periodo yo creo que el conjunto en servicios ha mejorado, está el centro comercial , las tiendas. Antes si queríamos comprar algo teníamos que ir a Chalco o a Aurrerá de por allá, ya después con las tiendas de acá está mejor.

IH. ¿Cómo percibe el conjunto de cuando llegó a ahora, lo ve mejor o peor?

JL. Más o menos, yo digo que todas las calles están peor. Anteriormente estaban bien bonitas, por ejemplo los parques ya están todos abandonados. Pero aquí ya no sabemos, los que estaban cerca, los vecinos de cerca ahí ya no sabemos quién es ¿no? por ejemplo quien es el que puede ir al municipio para que laboren en los juegos y todo esto. La cancha de acá debajo de fútbol rápido tiene las porterías tiradas, toda descuidada. El campo de aquí atrás ya todo descuidado. Ya no, no.... Todo está abandonado, entonces pregunta qué cambio hay? No lo están haciendo con cuidado, que dijeran vamos a mantener esta área verde. Ahí en un campo el otro día metieron una máquina y lo deshicieron, pues ya nadie juega.

Por ejemplo los juegos de aquí abajo están las resbaladillas todas feas, ya no hay pasamanos, todo destruido por lo mismo. Ya no vienen los adultos con los niños.

Nosotros podamos el camellón de aquí enfrente, entre los vecinos, porque en vez de que veas todo feo, se ve asqueroso. Lo mandamos a cortar, pero ya luego vino el municipio y cortó lo de allá enfrente porque estaba pero horrible ¿eh? Lo cortó el municipio.

Sólo cortó área de camellón y no área verde... donde están los juegos es área verde, donde están los juegos también y esas zonas están bien cuidadas, pero las de abajo ni quien las pele.

Por eso digo que en vez de ir hacia delante y cuidar esas áreas, vamos hacia atrás.

Acá se había creado un problema con los vecinos porque bardearon el campo de fútbol para cobrar, en vez de dejar que todos disfruten ese campo. Entonces en vez de ver un avance, no va para atrás, lo malo es que ya no sabemos a quién le corresponde y los vecinos que viven por ahí más o menos deberían de saber, pero como no les interesa...

IH. ¿Quiénes se organizaban para cortar el pasto, el Municipio?

JL. No, la constructora, arreglaba los juegos, arreglaba todo. Hoy ya pasaron al municipio. Por ejemplo ahora viene CTM que trata de pintar, de mantener el mercado más o menos bien, y es para que ellos estuvieran viendo todo este tipo de situaciones. Osea que son como una organización, era primero civil pero ahora ya son del municipio, ya son CTM. El de la recaudería estaba en la misma organización que nosotros.

Ahora vas al mercado, la parte de atrás está asquerosa, cómo es posible, y sabes qué, pues pagamos, que limpien, pero así como vas a ver un cambio, si los que tienen ahora sí que el sartén por el mango no lo hacen, ahora sí que yo estoy tratando de mantener mi área limpia para que los clientes no se molesten.

IH. ¿La organización civil se formó aquí?

JL. Lo que pasa es que yo listo llego y pongo mi negocio, llegan ellos a preguntar, cómo le hizo, no pues adelante, yo los apoyo, nos apoyamos, se acabó. Me cobraban 20 pesos semanales, entre 400 semanales imagínese. Así que la líder se fue de aquí, era un dineral, y ya desapareció, y se deshizo la organización.

Ahora la mayoría de los comerciantes están con la CTM, y ganan un dineral, todo el mercado pertenece a la CTM y quizá ahí no ganan tanto porque son establecidos, pero de los privados ahí sí, es un dineral, que tenga la mayoría de comercios establecidos.

## **CIUDAD.**

IH: Por ejemplo con respecto a Neza, ¿cuánto tiempo vivió ahí?

Ahí, 30 años.

IH: Y de que usted llegó a Neza hasta que se fue, ¿notó alguna mejoría o empeoró también?

JL. Cuando yo estuve allá, se inundaba y ahora parece que ya no, pero sí se inundaba. Pusieron un cárcamo saliendo de Neza, todo eso era un campo de fútbol..

IH: ¿ Y las casas?

JL. No olvídate, ya no hay casitas, ahora son cazotas. No que no hay dinero? Allí si hay. Ya cambió en construcción.

IH. ¿Mejóro?

JL. Mejoró, de cuando yo estaba por allá. Deportes todavía hasta el bordo de Xochiaca, pero todos los campos los quitaron.

IH. ¿Dónde estaban?

JL: Ahora sólo el campo del pueblo y todos los demás hasta el Bordo.

A mí me gustan mucho los deportes, pero a mis hijos no. Ellos se van a jugar al D.F. Les gusta mucho salir los sábados, si no van no están contentos.

IH. ¿Y no les da flojera irse hasta allá?

Omar. No, ya nos acostumbramos.

IH. ¿Y por qué no salen por acá?

O. No, hay puro lacra.

## **TRANSPORTE**

Al día de hoy ya está super habitado, que muchos ya están pensando en cambiarse porque ya es un caos el tráfico para ir al D.F. . Es muy difícil estar por acá, es decir, ya no es tan rentable estar por acá. Haces tres horas de ida y tres de regreso pues ya no y luego 8 horas de trabajo, ya son 14 horas y luego 6 de dormir y ya. El costo del transporte a comparación del D.F. es otra cosa, es mucho más caro. Lo que es el Estado de México es más caro el transporte. Nada más el colectivo de aquí al aeropuerto son \$12 pesos de ida y 12 de vuelta \$24 pesos semanales. Si el salario mínimo está a \$48 pesos ponle a %50 pesos y luego la comida afuera. Pues no, por eso mucha gente está emigrando. Muchas de las casas están vendidas pero los dueños vienen de vez en cuando, yo creo que no les gusta o tienen otra casa y les dan la vivienda y la agarran, van pagándola y la rentan. A la larga es una inversión.