

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA PRODUCIDOS  
POR EL SECTOR PRIVADO EN LA CIUDAD DE  
GUATEMALA: 1956-1976.**

**TESIS PRESENTADA AL SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD  
DE ARQUITECTURA Y TRIBUNAL EXAMINADOR**

**POR**

**AMANDA MORAN MERIDA**

**AL CONFERIRSELE EL TITULO DE**

**ARQUITECTA**

**GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1997**

02  
T(810)  
C.A

*A mis padres:*

*Manuel Morán Gálvez  
Laura Mérida de Morán  
Por su apoyo y sacrificios*

*A:*

*Sergio, Andrea, Mario Manuel y Mario.  
Por las horas robadas.*

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

<b>Decano</b>	<b>Arq. Julio René Corea y Reyna</b>
<b>Vocal I</b>	<b>Arq. Edgar Armando López Pazos</b>
<b>Vocal II</b>	<b>Arq. Victor Hugo Jáuregui García</b>
<b>Vocal III</b>	<b>Arq. Silvia Evangelina Morales Castañeda</b>
<b>Vocal IV</b>	<b>Br. Alberto Sarazúa Gali</b>
<b>Vocal IV</b>	<b>Br. Edgard Barrientos Girón</b>
<b>Secretario</b>	<b>Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón</b>

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

<b>Decano</b>	<b>Arq. Julio René Corea y Reyna</b>
<b>Examinador</b>	<b>Arq. María Elena Molina</b>
<b>Examinador</b>	<b>Arq. Elda Velásquez</b>
<b>Examinador</b>	<b>Arq. Hugo Armas</b>
<b>Secretario</b>	<b>Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón</b>

**INDICE**

	Página
<b>Introducción</b>	7
<b>Consideraciones metodológicas</b>	9
<b>1. MARCO TEORICO</b>	
1.1 Sectores sociales productores de vivienda	13
1.1.1 El Estado	13
1.1.2 Los pobladores	15
1.1.3 El sector privado	15
1.2 Formas de producción de la vivienda	16
1.2.1 Autoconstrucción	16
1.2.2 Producción por encargo	17
1.2.3 Producción promocional privada	18
1.2.4 Tipos de vivienda producidos	18
1.2.5 Los conjuntos de vivienda	19
1.2.6 Formas de crecimiento de las ciudades	22
<b>2. ANTECEDENTES DE LA PRODUCCION PRIVADA DE CONJUNTOS DE VIVIENDA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA. 1944-54</b>	
2.1 El Proceso de urbanización acelerado	24
2.2 Crecimiento de sectores de ingresos medios	28
2.3 La ciudad y los servicios básicos	32
2.3.1 Construcción de infraestructura vial	32
2.3.2 Agua domiciliar	32
2.3.3 Primeros colectores de drenaje	32
2.4 Apoyo a la industria de materiales de construcción	33
2.4.1 Blocks de cemento	33
2.4.2 Asbesto cemento	34
2.4.3 Prefabricados	35
2.5 Normativa y regulación urbana	37
2.6 Creación de mecanismos financieros para la construcción de la vivienda	39
2.6.1 Las compañías aseguradoras	39
2.6.2 Legislación para la creación de Bancos de ahorro y préstamo	40

## Indice

---

<b>5.</b>	<b>EFFECTOS DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA SOBRE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y EL SECTOR CONSTRUCCION</b>	
5.1	Expansión Urbana	80
5.2	Tendencias de asentamientos de los sectores medios	82
5.3	Area Metropolitana y conjuntos de vivienda	88
5.4	Desarrollo del sector construcción	91
5.4.1	Materiales de construcción	91
5.4.2	Capacitación de la mano de obra	95
5.5	Sectores sociales y oferta de conjuntos de vivienda	95
5.6	Políticas de vivienda 1956-1997	96
<b>6.1</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	
A)	En relación a objetivos planteados	99
B)	En relación a hipótesis de investigación	100
<b>6.2</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	101
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	103

## INTRODUCCION

Después de un lento crecimiento desde su fundación, la ciudad de Guatemala experimentó a partir de la década de los años cincuenta un proceso de urbanización marcado por un rápido incremento poblacional y de expansión física, apareciendo agentes sociales con nuevas formas de producir vivienda que imprimieron una diferente dinámica al crecimiento de la ciudad. La construcción de los primeros conjuntos de vivienda en serie, producidos por el sector privado organizado formaron parte de esos cambios. En ellos se manifestaron formas empresariales en su promoción así como el nuevo rol predominante del sector privado en el ámbito del sector construcción, el desarrollo urbano y la configuración socioespacial de la ciudad de Guatemala.

Este período también se caracteriza por la expansión de la ciudad de Guatemala fuera de sus límites jurisdiccionales iniciándose el proceso de formación de su Area Metropolitana. La localización de los conjuntos de vivienda en serie influyeron en la tendencia de asentamiento de los sectores de población de ingresos medios hacia el sur y el poniente de la ciudad.

Por lo anterior el estudio de ese período se torna importante para entender la problemática urbana contemporánea caracterizada por déficit de vivienda, áreas segregadas por la desigual distribución de los servicios y crecimiento desordenado entre otros.

En ese contexto, uno de los principales objetivos de este estudio es analizar los conjuntos de vivienda producidos por el sector privado en el período 1956-76, con particular énfasis en su génesis y posterior desarrollo; así como sus efectos sobre la ciudad y el sector constructor de vivienda.

Con tal propósito, el documento ha sido dividido en cinco secciones. La primera constituye el marco teórico, donde se conceptualizan a los distintos sectores sociales que producen vivienda, las formas de producción y una breve reseña histórica relativa al desarrollo de cada uno de estos sectores.

En la segunda sección se indaga sobre la situación de la ciudad antes del surgimiento de los conjuntos de vivienda, en aspectos determinantes: expansión urbana, servicios básicos, infraestructura vial, legislación y regulación urbana y la industria de materiales de construcción. En las secciones tercera y cuarta, se exponen las características de los agentes que promovieron los conjuntos de vivienda y las características urbanísticas, espaciales y la tecnología de la construcción empleada para producir los conjuntos de vivienda.

## Introducción

---

Finalmente la sección quinta trata de vincular la expansión urbana, las tendencias de crecimiento, con los conjuntos de vivienda producidos por el sector privado, así como el impacto en el sector construcción.

Tomando en cuenta que la producción vivienda en la ciudad de Guatemala, se ha dado entre la lógica de los intereses del sector privado de obtener ganancias en su actividad, la necesidad de alojamiento de amplios sectores de medianos y bajos ingresos que carecen de este bien y el papel asumido por el Estado en este conflicto, las conclusiones y recomendaciones se orientan a la forma en que debiera incorporarse el sector privado a las políticas de vivienda, no solamente a través del financiamiento, como es la tendencia que se ha visto reforzada en la actualidad, sino sobre todo en el impulso a la industria de los materiales de construcción y los sistemas y métodos constructivos, así como a la capacitación y formación de una mano de obra especializada, para lograr que mayores sectores de población tengan acceso a vivienda adecuada. Sin embargo, debe considerarse que el factor considerado clave para enfrentar la problemática habitacional existente es ampliar la demanda a través del incremento de la capacidad de pago de la población.

## **CONSIDERACIONES METODOLOGICAS**

### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

#### **1. GENERAL**

- 1.1 Establecer los efectos de los conjuntos de vivienda promovidos por el sector privado, sobre el crecimiento urbano, la expansión física y la configuración socioespacial de la ciudad de Guatemala durante el período 1956-1976.

#### **2. ESPECIFICOS**

- 2.1. Caracterizar la estructura espacial urbana de la ciudad de Guatemala durante los años 1956-1976 articulándola con el proceso de urbanización acelerado que se dio en ese período.
- 2.2. Determinar los acontecimientos que propiciaron el surgimiento de conjuntos de vivienda producidos por el sector privado en la ciudad de Guatemala. (1944-1954)
- 2.3. Caracterizar los conjuntos de vivienda realizados por el sector privado en aspectos físico-urbanísticos, legislativos-normativos y tecnológicos.

### **HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION**

1. Con el surgimiento de los conjuntos de vivienda producidos por el sector privado no se produjeron cambios cualitativos ni cuantitativos en relación al déficit habitacional que se manifestaba en el período a estudiar en la ciudad de Guatemala.

2. Los conjuntos de vivienda del sector privado orientaron tendencias de expansión urbana y el establecimiento de espacios segregados socialmente en la ciudad de Guatemala, durante el periodo estudiado.
3. El impulso a la producción de conjuntos de vivienda por el sector empresarial en el periodo analizado no fue resultado de la modernización de los sistemas y métodos constructivos, ni del desarrollo de las fuerzas productivas en el proceso de producción de vivienda sino fue producto del proceso de urbanización acelerado, la ampliación de las capas medias en la ciudad y el aporte financiero externo, todo ello con el apoyo del Estado.

## **METODOLOGIA**

Para alcanzar los objetivos, se planteó un esquema de investigación que incluyera las siguientes fases a cubrir durante su desarrollo:

### **1. Análisis histórico:**

Partiendo que los primeros conjuntos de vivienda producidos por el sector privado, se construyeron a mediados de la década de los años cincuenta, fue necesario analizar históricamente el contexto anterior a dicho periodo, para determinar los factores de desarrollo urbano que convergieron para posibilitar su surgimiento. Después de lo cual se identificaron los principales: el acelerado proceso de urbanización; el crecimiento de sectores de clase media; la ampliación de la dotación de servicios básicos e infraestructura vial; la promulgación de legislación y regulación urbana dirigida a normar la construcción y los fraccionamientos urbanos; y la creación con el apoyo del Estado de instituciones dedicadas al financiamiento de los conjuntos de vivienda.

### **2. Análisis legal-urbanístico y de agentes promotores:**

Indagar sobre la totalidad de los conjuntos de vivienda promovidos por el sector privado durante el periodo 1956-76, en dos aspectos básicos: 1) los agentes promotores que apoyaron técnica y financieramente su ejecución y 2) Las características de los proyectos en sus aspectos tecnológicos, urbanísticos y la normativa que reguló su edificación.

**3. Análisis urbano:**

El impacto de la producción de los conjuntos de vivienda realizados por el sector inmobiliario privado en la conformación socio-espacial y el crecimiento de la ciudad manifestado en las tendencias de crecimiento y la segregación socioespacial. Así como el papel que asume el Estado en la adecuación de los terrenos y la dotación de servicios básicos en las áreas en donde opera el sector empresarial.

**PROCEDIMIENTO**

**1. REVISION BIBLIOGRAFICA**

Se revisó la bibliografía relacionada con el proceso de producción de vivienda, tanto de autores latinoamericanos, como para el caso guatemalteco.

La información sobre las características socioespaciales de la ciudad en el período se basó fundamentalmente en los censos de 1950 y 1964 y la bibliografía referida sobre ese período histórico de la ciudad.

Esta revisión permitió orientar el marco teórico referencial y obtener indicadores sobre el crecimiento de la ciudad.

**2. REVISION HEMEROGRAFICA E INSTITUCIONAL**

Durante el proceso de investigación se realizó revisión hemerográfica -información documental de periódicos-, referida al período 1944-1976, con el fin de obtener datos sobre aspectos relativos a la emisión de legislación y regulación urbana (en el periódico oficial), lotificaciones y conjuntos de vivienda publicitados en los periódicos, infraestructura vial y servicios realizados.

Una de las actividades más importantes fue la recopilación de información en las instituciones que tuvieron relación directa con su ejecución, financiamiento o planificación: Municipalidad de Guatemala, Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas FHA y Cámara Guatemalteca de la

Construcción. En la Municipalidad de Guatemala, se obtuvo información en el Departamento de lotificaciones, sobre los proyectos de vivienda aprobados durante el período a analizar.

Con la información obtenida se tuvo una panorámica global sobre la situación de la ciudad y datos fundamentales para caracterizar los conjuntos de vivienda.

### **3. BASES DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION**

Después de las anteriores etapas se elaboraron bases de datos de los proyectos aprobados por la Municipalidad de la ciudad de Guatemala en el período a estudiar, con el siguiente contenido: año de producción, agente constructor, agente financiero, propietario territorial, localización, área del terreno a urbanizar, área de lotes, área verde, área de equipamiento y vialidad, número de viviendas y tipo de servicios (agua y drenajes), precio y condiciones de venta. La anterior información se clasificó, codificó y tabuló para obtener tablas de frecuencia, cruces de variables y promedios.

### **4. INDICADORES Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION**

- Crecimiento poblacional por zonas municipales - densidades habitacionales
- área incorporada a la ciudad por lotificaciones privadas -
- área incorporada a la ciudad por los conjuntos de vivienda
- Infraestructura vial realizada durante el período
- déficit de vivienda en la ciudad de Guatemala
- porcentaje de viviendas incorporadas a la ciudad en el período
- sistemas y métodos constructivos utilizados
- Producción de nuevos materiales de construcción
- legislación y regulación urbana emitida durante el período

### **5. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA**

La información obtenida permitió conocer e identificar a los agentes del sector privado que participaron en la producción de los conjuntos de vivienda y caracterizarlos en sus distintos aspectos. Además se hicieron interrelaciones entre los conjuntos de vivienda y el crecimiento, las tendencias de expansión de la ciudad, la legislación urbana y la situación de la industria de la construcción. De esta visión, se derivaron los elementos para formular la propuesta de incorporación del sector privado en una política de vivienda integral.

## 1. MARCO TEORICO

La vivienda constituye una necesidad social para la reproducción del ser humano. La situación y el acceso a la vivienda es un importante indicador de las condiciones de vida de la población de un país. En Guatemala, el déficit de vivienda afecta actualmente a amplios sectores de la población urbana y rural. Este déficit se incrementa anualmente por el surgimiento de aproximadamente 43,000 nuevos hogares. La Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, estimó para 1980 un déficit de 560,000 unidades de vivienda. Para el año 1997, el Vice Ministerio de Vivienda ha estimado que el déficit ascendió a un millón cuatrocientos mil unidades.

La producción de vivienda es resultado de un proceso en donde intervienen sectores sociales con diferentes lógicas de funcionamiento: a) el Estado b) el sector privado y c) Los pobladores pobres. Los dos primeros constituyen el mercado formal de vivienda y los pobladores de escasos recursos constituyen la mayoría de lo que se considera como sector informal. El sector formal es aquel que cumple con los requisitos municipales en cuanto a materiales, dimensiones y servicios de la vivienda, mientras que el informal se ejecuta fuera de esta normativa.

Históricamente la oferta de vivienda ofrecida en el mercado formal ha sido insuficiente para cubrir las necesidades de la población en general. La escasa producción estatal y privada se ha dirigido a los sectores sociales de ingresos medios y altos del país.

### 1.1 SECTORES SOCIALES QUE PRODUCEN VIVIENDA EN GUATEMALA

#### 1.1.1 EL ESTADO

La intervención del Estado en el sector construcción se lleva a cabo no solamente a través de la producción de proyectos habitacionales sino también indirectamente por medio de dotación de infraestructura vial y servicios, equipamiento, emisión de legislación y regulación sobre el uso del suelo y construcción de vivienda.

En lo que se refiere a la construcción de conjuntos de vivienda, la actuación del Estado es relativamente reciente. Se remonta a inicios de los años cuarenta, cuando se construyó la colonia "25 de junio", localizada en la zona 5. Posteriormente en el periodo 1944-54, el gobierno revolucionario llevó a cabo algunas acciones encaminadas a lograr la ampliación de los servicios básicos, infraestructura y vivienda, principalmente en la ciudad de Guatemala, en donde se realizaron la mayoría de proyectos de vivienda por el Departamento de Vivienda Popular del Instituto de Fomento de la

Producción (INFOP). La producción total de estas viviendas fue de 1,750 unidades, en las colonias: 20 de octubre y "Labor" localizadas en la zona 5; Bethania y El Cartero (actual colonia Centro América) en la zona 7 y Las Victorias, en la zona 1.

En la década de 1956 a 1965, la entidad encargada de la producción de vivienda fue el Instituto Cooperativo Interamericano de la vivienda -ICIV-, que fue creado como consecuencia del convenio suscrito entre los gobiernos de Guatemala y Estados Unidos. El ICIV fue administrado por la Dirección General de Obras Públicas y la International Cooperation American -ICA-, contando con apoyo financiero norteamericano. El total de unidades habitacionales producidas en este periodo fue de 2,708. De ellas el 75% se localizó en la ciudad capital. Los proyectos 4-3, 4-4 en la zona 6 y los Multifamiliares de la zona 3, fueron algunos de los conjuntos de vivienda construidos. También se emitió legislación urbana y normativa municipal, que directamente regularon las lotificaciones privadas en la ciudad de Guatemala.

A partir del año 1965 el ICIV se transformó por medio del Decreto-ley 365, en el Instituto Nacional de la Vivienda -INVI-, como parte de convenio con la Alianza para el Progreso. El INVI produjo en los ocho años que duró su administración, un total de 8,068 unidades habitacionales. Entre los conjuntos de vivienda construidos se encuentran las colonias: El Maestro, localizada en la zona 15; Primero de julio, zona 21; Justo Rufino Barrios, zona 21; San Francisco, zona 19 y San Rafael la laguna, en la zona 18.

En la búsqueda de los recursos financieros necesarios para incrementar la producción de vivienda, el INVI se convirtió por medio del decreto legislativo 2-73, en el Banco Nacional de la Vivienda -BANVI-. De la producción de vivienda del BANVI durante los últimos años, el 90% se realizó durante la etapa de los años 1976 a 1985, promoviendo unidades habitacionales en donde se incluyeron además de viviendas completas, las de crecimiento progresivo: unidades básicas, unidades sanitarias y lotes con servicios, sobre todo a raíz del suministro de financiamiento externo para las actividades de reconstrucción por el terremoto de 1976. A partir de 1985 la intervención del BANVI, construyendo proyectos habitacionales disminuyó y su participación ha sido indirecta, financiando a constructores privados.

La relación entre los proyectos habitacionales estatales y el sector privado de la construcción, se ha dado por varias vías: la contratación directa a empresas constructoras privadas para la habilitación urbana de los terrenos, movimientos de tierra, dotación de infraestructura y construcción del sistema vial de los proyectos, e indirectamente valorizando terrenos que aprovechan la infraestructura realizada, en las áreas aledañas a los proyectos estatales.

Esa asociación entre Estado y sector privado, en el sector construcción se produjo desde mediados de los años cuarenta, inicialmente a través del INFOP con la subcontratación de empresas privadas para efectuar determinados trabajos de infraestructura vial de los proyectos y posteriormente

con el establecimiento del ICIV, el INVI y el BANVI, incorporando cada vez más a las empresas constructoras privadas en la producción de los proyectos habitacionales, hasta los años ochenta cuando el Estado actúa ya sólo como promotor financiero de las viviendas.

### **1.1.2 PRODUCCION DE VIVIENDA POR POBLADORES POBRES**

En la ciudad de Guatemala el peso de la producción de vivienda, recae sobre todo en el mercado informal, en donde están a cargo de los propios pobladores. Así ha construido su vivienda alrededor del 70% de la población. Las familias de bajos ingresos han creado su espacio en la ciudad con la producción de viviendas autoconstruidas caracterizadas por hacinamiento, precariedad y deterioro, en lugares en donde los servicios básicos son deficientes o no son cubiertos por las municipalidades.

Debido a un alza constante en los precios de la tierra y en el alquiler, el suelo donde se asientan estas viviendas suele ser producto de invasiones, fraccionamientos sin servicios no autorizados por la municipalidad o áreas de alto riesgo y por lo tanto no aptas para el alojamiento, como laderas de barrancos, riberas de ríos de aguas negras, alledañas a las vías del ferrocarril, basureros, etc.

Dentro de este tipo de vivienda se encuentran los asentamientos precarios que comprende a las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con deficientes condiciones de vida y una clara segregación socioespacial manifestada en deficiencias en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano.

En la actualidad se estima que existen 300 asentamientos precarios en el Area Metropolitana de la ciudad de Guatemala, en donde al año 1994 habitaban aproximadamente 700,000 personas.

### **1.1.3 EL SECTOR PRIVADO Y LA PRODUCCION DE VIVIENDA**

La participación del sector privado de la construcción ha sido importante en la ciudad de Guatemala. Aunque no siempre ha tenido un papel predominante en todos los sectores sociales, desde la fundación de las ciudades, las viviendas de las élites fueron edificadas por constructores privados.

El sector privado de la construcción ha venido desarrollándose desde la época colonial cuando los constructores peninsulares trajeron técnicas constructivas españolas que combinaron con las americanas, hasta el sector empresarial organizado que surgió aproximadamente a mediados de este siglo.

La vivienda que produce el sector privado organizado empresarialmente incluye la participación de varios agentes: las empresas constructoras, la industria de materiales de construcción, profesionales y capital financiero.

Este sector, generalmente produce viviendas destinadas a la población con solvencia económica, es decir para las familias que tienen ingresos que les permiten pagar el acceso a vivienda con materiales adecuados y con eficientes servicios básicos.

La producción de vivienda por el sector privado organizado, en la ciudad de Guatemala durante el periodo 1960-1975 fue de un promedio de 2,000 a 2,600 unidades anuales. El año 1976, posterior al terremoto se incrementó su producción a 8,042 viviendas, decreciendo en 1977 a 3,065 unidades y en 1978 se redujo a 2,269 unidades, cifra que se ha mantenido con pocas oscilaciones hasta la fecha.

## **1.2 FORMAS DE PRODUCCION PRIVADA DE LA VIVIENDA**

Los anteriores sectores tienen diferentes formas de producir las viviendas. También es distinta la finalidad de las viviendas producidas, si se realizan para el consumo del productor o para que ingresen al mercado, en venta o alquiler. El proceso de construcción de la vivienda es una actividad productiva, en donde intervienen los siguientes agentes:

- a) Ejecutores del trabajo directo, es decir la mano de obra de la construcción.
- b) Los propietarios del terreno donde se va a construir y del capital para financiar la edificación.
- c) Los agentes que tienen el control técnico de la construcción de la vivienda : arquitectos, ingenieros, maestros de obra, albañiles.

### **1.2.1 AUTOCONSTRUCCION**

La autoconstrucción es la forma de producción en donde el consumidor de la vivienda es al mismo tiempo quien aporta el trabajo directo, ante la incapacidad monetaria de cubrir los costos que implica contratar mano de obra. Tiene además la propiedad del terreno o su posesión legal o ilegal. Al ser el mismo usuario el que construye, tiene también el control técnico de la construcción. En Guatemala, la vivienda que se construye bajo esta modalidad generalmente es de carácter precario.

### 1.2.2 PRODUCCION POR ENCARGO

La producción por encargo, se caracteriza porque quien tiene el control económico de la producción de las viviendas -la propiedad del terreno y el capital a invertir- es el futuro usuario, que contrata a un constructor para que desempeñe el control técnico. La vivienda producida por encargo no tiene como finalidad su ingreso al mercado, pero eventualmente puede ser objeto de venta o alquiler.

El agente que tiene el control técnico en esta forma de producción, puede ser desde el constructor individual (albañil) que solamente aporta su fuerza de trabajo calificada; el maestro de obra que subcontrata uno o más trabajadores; los profesionales de la construcción que a su vez subcontratan a un maestro de obra, hasta las pequeñas empresas constructoras sin capital propio que solamente ofrecen servicios técnicos.

### 1.2.3 PRODUCCION PROMOCIONAL PRIVADA

En esta forma de producción, quien tiene el control económico y técnico es un agente capitalista y la vivienda producida ingresa al mercado en forma de mercancía. Esta producción de vivienda tiene como objetivo principal la acumulación de capital para quienes se dedican a esta actividad, que invierten su capital como una forma de valorizarlo y reproducirlo a través de la apropiación de la plusvalía y la renta del suelo. Esta forma de producción es la que adoptan los empresarios de la construcción.

Los agentes promotores de esta forma de producción pueden ser: desde las constructoras que realizan edificaciones a menor escala con capital propio hasta las empresas promotoras ligados a grandes financieras. La construcción a gran escala permite una disminución considerable en los tiempos empleados en la edificación. La producción se realiza en serie con ensamblaje en sitio y alta especialización de mano de obra. Por ello existe un mayor desarrollo de las fuerzas productivas ya que la diversidad y la racionalidad de la producción requiere de la tecnificación de los obreros y la capacitación para la participación especializada en el ensamblaje de los elementos y en los procesos repetitivos de la producción. Asimismo existe una mayor complejidad de los agentes participantes y aumento de la dependencia del capital que financia cada etapa de la producción de la vivienda.

En Guatemala la producción "promocional privada" de la vivienda no se ha desarrollado con las características descritas anteriormente. Debido al atraso que históricamente ha presentado la industria de los materiales de construcción se presenta articulada con la producción por encargo, sobre todo en cuanto a las técnicas y sistemas constructivos y particularmente en la utilización de los

## Marco Teórico

materiales de construcción, los que son elaborados en su mayoría en forma manufacturera o artesanal, utilizando únicamente algunos elementos prefabricados.

Por las características de los conjuntos de vivienda producidos por el sector privado, puede inferirse que encajan dentro de la producción promocional privada: las viviendas se construyen esencialmente para valorizar al máximo el capital invertido en cada una de sus fases e ingresarlas al mercado. El trabajo directo es realizado por obreros de la construcción, dirigidos por un profesional individual o una empresa constructora, que tiene el control técnico. La propiedad del terreno donde se van a edificar las viviendas y el capital para realizarlas, casi siempre lo tienen promotoras con acceso a financiamiento bancario o el propio capital financiero.

### Formas de producción de la vivienda

FORMA DE PRODUCCION	TRABAJO DIRECTO	CONTROL ECONOMICO	CONTROL TECNICO
Autoconstrucción	usuario	usuario	usuario
Por encargo	albañil	usuario	constructor/ albañil/ maestro de obra
Promocional privada	albañil	empresario privado	arquitecto/ ingeniero

#### 1.2.4 TIPOS DE VIVIENDA PRODUCIDOS

Por medio de las anteriores formas de producción se producen diversos tipos de vivienda, dirigidos a distintos sectores sociales.

TIPOS DE UNIDADES HABITACIONALES	ESTRATOS SOCIALES QUE LOS UTILIZAN
vivienda precaria	bajos ingresos económicos
unidad básica	ingresos medios bajos
unidad sanitaria	ingresos medios bajos
vivienda unifamiliar terminada	ingresos medios y altos
vivienda multifamiliar horizontal	ingresos medios bajos, medios y altos
vivienda multifamiliar vertical	ingresos medios y altos
vivienda en condominio	ingresos medios y altos

### 1.2.5 LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA

Son agrupaciones de viviendas terminadas, es decir que los futuros usuarios no realizan ninguna inversión para habitarla. Tiene todos los ambientes necesarios para el desarrollo de la familia en las actividades cotidianas: áreas para actividades sociales, áreas privadas y áreas de servicio. Las viviendas se producen con características semejantes en cuanto a diseño, uso de materiales de construcción y sistemas y métodos constructivos. Los productores de los conjuntos de vivienda necesitan grandes cantidades de capital para su construcción, por lo que sólo pueden ser producidos por el Estado y el sector privado organizado empresarialmente. Deben ajustarse a las normas de planeamiento urbano, en relación a la integración de áreas residenciales, de circulación, áreas verdes y de equipamiento.

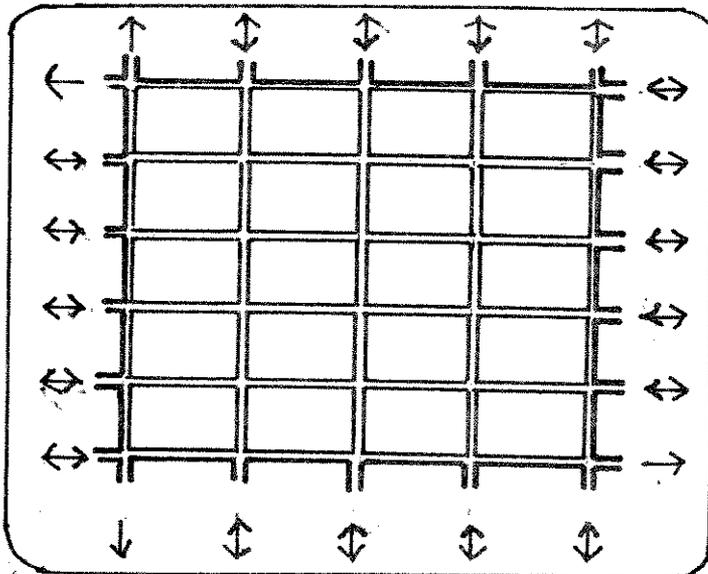
Los conjuntos de vivienda tienen la función de satisfacer la necesidad de vivienda de un sector de población que tiene la capacidad adquisitiva de comprar el lote y la edificación. Dicha capacidad puede ser como sujeto de crédito y no necesariamente por contar con el capital total disponible. Por lo anterior los conjuntos de vivienda tienen también un uso simbólico, de status económico-social y modernidad.

Por su escala pueden ser conjuntos de magnitud pequeña, mediana y grande. Por su acceso social pueden ser conjuntos de vivienda para sectores de bajos, medianos y altos ingresos. Por el tipo de agente que los promueve pueden ser estatales y privados.

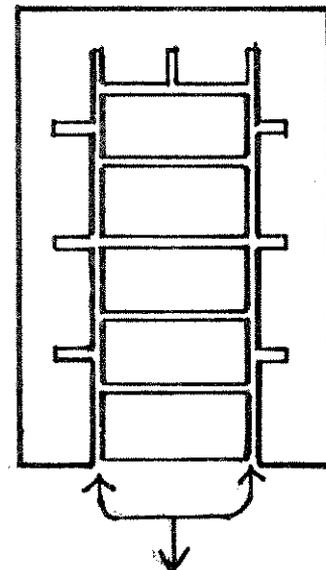
De acuerdo al número de viviendas por hectárea pueden ser de baja, media y alta densidad. Los de baja densidad corresponden a los conjuntos de vivienda para sectores de altos ingresos, por las áreas de los lotes que pasan de los 360 metros cuadrados y ocupan de 20 a 28 viviendas por hectárea. Mientras que los de densidad media corresponde de 28 a 67 viviendas/Ha. y los de densidad alta de más de 67 viviendas/Ha.<sup>1</sup>

En relación al acceso a los conjuntos de vivienda éste puede ser abierto, es decir que se puede ingresar y salir de ellos a través de varias calles, o cerrados con un acceso y una salida.

Los bloques o manzanas en que se agrupan las viviendas de los conjuntos pueden tener distintas trazas: regulares o uniformes, irregulares, integradas a área verde etc.



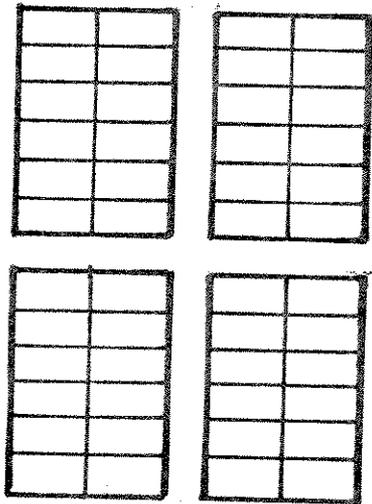
Conjunto de vivienda abierto



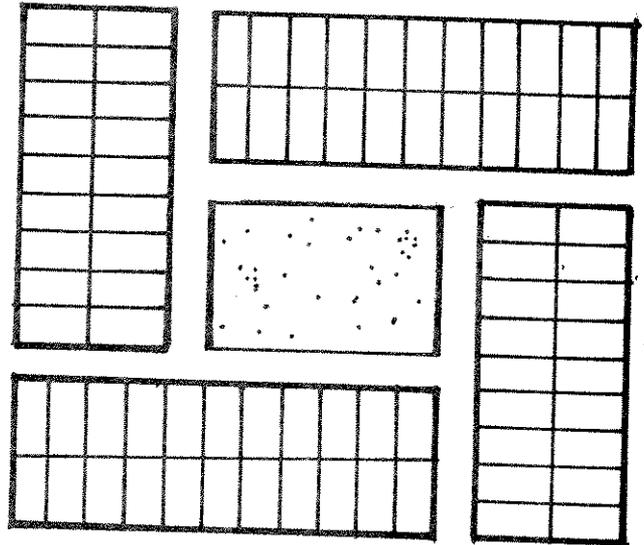
Conjunto de vivienda cerrado

<sup>1</sup> Según normas del Reglamento a la ley de urbanismo y construcción. Ministerio de Obras Públicas. El Salvador. 1973

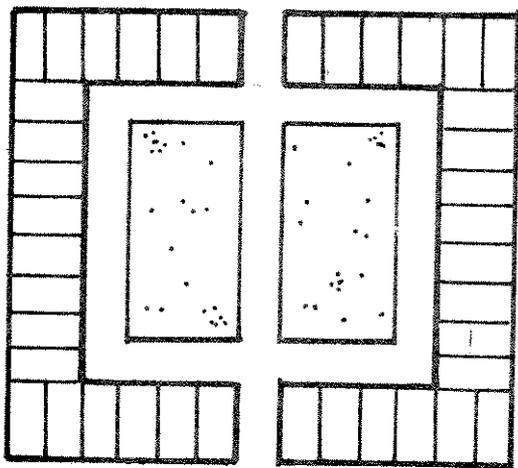
TIPOS DE MANZANAS



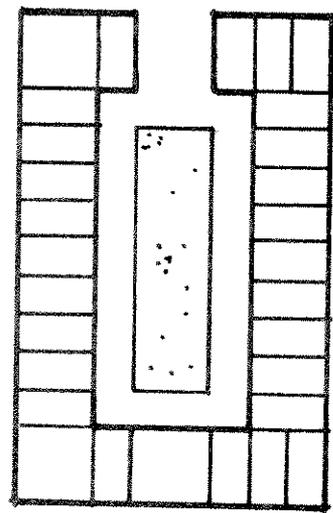
Tradicional



Integrada al área verde



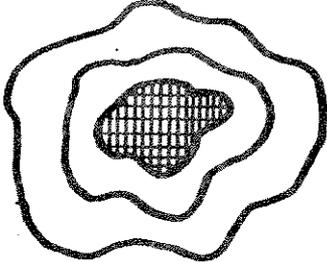
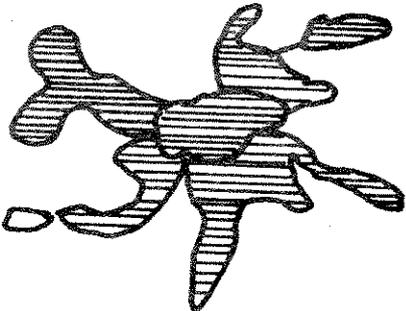
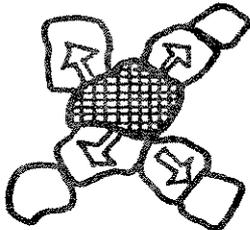
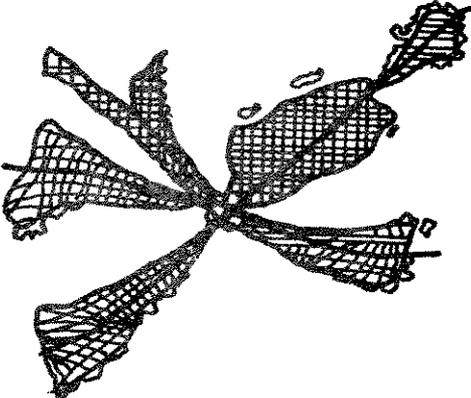
Cerrada con calle de retorno



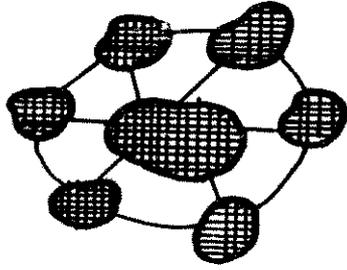
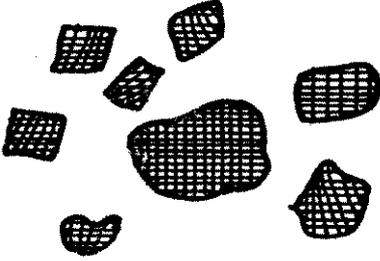
Con Area verde semiprivada

**1.2.6 FORMAS DE CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES**

El crecimiento de las ciudades puede darse por aumento de la población, sea por migraciones o crecimiento vegetativo, y como consecuencia de ello, el aumento de su área física (expansión urbana). Este crecimiento puede ser de manera regulada, como es el caso de algunas ciudades europeas, o un crecimiento sin regulación, como la mayoría de ciudades latinoamericanas actuales, donde solo rigen las reglas del mercado de la tierra, es decir la oferta y la demanda.

Crecimiento regulado	Crecimiento sin regulación
 <p data-bbox="396 1236 695 1268">Por anillos concéntricos</p>	 <p data-bbox="1073 1236 1295 1268">Mancha de aceite</p>
 <p data-bbox="380 1725 711 1757">Ordenado hacia la periferia</p>	 <p data-bbox="1024 1725 1354 1757">Conurbación desordenada</p>

Marco Teórico

Crecimiento regulado	Crecimiento sin regulación
 <p data-bbox="375 927 724 966">Centros urbanos integrados</p>	 <p data-bbox="1101 932 1271 970">Desintegrado</p>

## **2. ANTECEDENTES DE LA PRODUCCION PRIVADA DE CONJUNTOS DE VIVIENDA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA (1944-1954)**

Los conjuntos de vivienda tienen sus antecedentes en el período revolucionario, que dio inicio al proceso de modernización social y económica del país y creó incentivos a la industria de la construcción para estimular la edificación de viviendas para los sectores de ingresos medios. También incidió para que en la ciudad de Guatemala se produjeran los factores que hicieron viable su surgimiento a través de acciones del gobierno central y la administración municipal: a) la ampliación de la infraestructura vial y servicios b) la promulgación de regulación urbana c) el apoyo a la industria de los materiales de construcción y d) el apoyo financiero para la construcción, en un contexto marcado por el acelerado crecimiento poblacional y la expansión física de la ciudad.

Puede afirmarse que la forma de producción promocional privada de la vivienda, apareció en la ciudad de Guatemala a mediados de los años cincuenta, con la construcción de los primeros conjuntos de vivienda y edificios en altura. El primer conjunto de vivienda producido por el sector privado fue construido en el año 1956. Con la aparición de esta forma de producción se inicia la producción capitalista de la vivienda en Guatemala. Hasta entonces las viviendas habían sido construidas a través de formas de producción tradicionales: por encargo para las clases altas y medias y por autoconstrucción en los sectores de menores ingresos.

### **2.1 EL PROCESO DE URBANIZACION ACELERADO.**

#### **A) Crecimiento Poblacional**

Los estudios sobre el proceso de urbanización de la ciudad de Guatemala, coinciden en señalar que el inicio del crecimiento acelerado de la ciudad de Guatemala, expresado en el aumento poblacional y de su expansión física, se dio a partir del año 1944. Proceso concomitante a la concentración de las actividades industriales, comerciales, financieras y de gestión en la ciudad capital.

El proceso de urbanización que se desarrolló en la ciudad de Guatemala en este período, presenta como característica peculiar, un acelerado crecimiento poblacional y una intensa expansión física, que alcanza su mayor expresión en los años posteriores a 1954. Así, mientras en 1954 el porcentaje de población urbana en el país era del 25%, en 1973 ésta había aumentado a un 34%. En el

## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

---

Area Metropolitana de la ciudad de Guatemala se concentró el 46% del total de la población urbana, la cual creció a una tasa del 5.13%.

El crecimiento de la población urbana y su concentración en la ciudad de Guatemala se debió en gran medida a los flujos migratorios de población rural pobre que sumados al crecimiento vegetativo dieron como resultado la agudización de los problemas de desempleo, alojamiento, acceso a servicios, insalubridad etc., que presentaba la ciudad en ese período.

### **B) Expansión física de la ciudad**

La expansión de la ciudad de Guatemala, se dio a través de la ocupación de zonas cada vez más alejadas del casco urbano central, derivado principalmente del agotamiento de áreas ya habilitadas, -con servicios e infraestructura vial- necesarias para desarrollar proyectos habitacionales, que en esa época se circunscribían a fraccionamientos con lotes que carecían de servicios básicos.

Un sector empresarial inmobiliario, con características precapitalistas, había surgido desde los años treinta, cuando propietarios de terrenos de fincas aledañas a la ciudad, los fraccionaron y comercializaron, dejándole a la municipalidad su posterior adecuación. La concentración de la tierra en manos privadas facilitó este proceso por la existencia de unos pocos propietarios que poseían grandes extensiones de tierra en la periferia de la ciudad. Es el caso, entre otras, de las familias Toledo y Giordani, propietarios de grandes superficies de la finca Las Majadas. Entre las lotificaciones que se realizaron en esta finca se encuentran: Toledo; Utatlán; Jardines de Tikal I, II y III y la colonia Centro América. Así también la familia Samayoa, en cuya finca se lotificó la Quinta Samayoa y Kaminal Juyú. La familia Asturias quienes poseían grandes extensiones de terrenos en los cuales se formaron las lotificaciones El Portillo; Santa Elisa; Santa Rosa I y II; Villasol; El Carmen y castañas; inclusive el área que actualmente ocupa la Ciudad Universitaria. La familia Arguedas Kleé, propietarios de la finca Elgin, que fue fraccionada en las colonias: Elgin, Elgin Norte, El Mirador de Elgin y Elgin de viviendas.

El cuadro No.1, muestra el área que durante el período 1944-54 se incorporó a la ciudad por medio de estos fraccionamientos privados autorizados y por proyectos habitacionales estatales; se presenta allí la superficie total incorporada por los fraccionamientos, incluyendo áreas de lotes, equipamiento y vialidad; aún en algunos casos puede incluir áreas de reserva, que fueron comercializadas posteriormente por el propietario, con el fin de obtener una mayor valorización.

Se observa que en la evolución temporal y espacial de los fraccionamientos, en un primer momento se ocuparon terrenos con rentas urbanas derivadas de factores de localización, mientras que posteriormente los fraccionamientos se produjeron en áreas cada vez más alejadas del centro de la

## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

---

ciudad, haciendo necesarias mayores inversiones para generar condiciones urbanas, las que fueron llevadas a cabo por el municipio o el gobierno central.

En los años cuarenta surgieron las lotificaciones: "Mariscal" y "Las Majadas" en la zona 11, "La Granja Ruiz" (después llamada Colonia Landivar) en la zona 7, "San Antonio" zona 6, "Prem", "Cruz Eroles", "Corona", "Cantón Progreso" y "Tapia", que ensancharon la ciudad en aproximadamente 50 manzanas. Todas estas lotificaciones carecieron de servicios de agua y drenaje, lo que no impidió que se iniciara la construcción de viviendas por algunos de los compradores de lotes.

Esta situación continuó en los años posteriores, en los cuales las lotificaciones sin dotación de servicios básicos siguieron produciéndose, especialmente en el año 1952, cuando surgen: La Chácara; El Carmen; Roosevelt y Ciudad Real, entre otras, en donde por muchos años una gran cantidad de lotes permanecieron sin edificación, en parte porque algunos compradores no tenían los recursos económicos suficientes y otro porcentaje los mantuvo baldíos a la espera de su habilitación urbana y consiguiente valorización. Esto provocó que la ciudad se expandiera horizontalmente, pero con niveles de densificación y construcción bajos.

La producción promedio anual del sector inmobiliario, a través de las construcciones autorizadas por la Municipalidad durante el período 1944 - 1954, en la ciudad de Guatemala fue de 886 unidades habitacionales (Ver cuadro No.2).

El casco urbano delimitado en la fundación de la ciudad, fue rebasado a finales de la década de los años treinta. La ciudad de Guatemala presentaba en este período, áreas ya consolidadas con claras diferencias sociales y económicas de la población que las ocupaba, siendo éstas las zonas 1, 2, 3, 4, 8, 9 y 10, como se evidencia en el cuadro No.2, en donde se observa que estas zonas en su conjunto, aportaron únicamente el 3.28% de la superficie total incorporada por fraccionamientos a la ciudad, en todo el período.

Se observa que los fraccionamientos se realizaron, a excepción de la zona 2, principalmente en las zonas localizadas en la periferia de esa época, es decir las zonas 7, 12, 11 y 14, las que en su conjunto captaron el 42% del área total incorporada. Lo que indica tendencias periféricas de crecimiento de la ciudad de Guatemala, fuera del centro histórico tradicional de las zonas 1,3 y 8, hacia el sector suroccidental. La ciudad se encontraba dividida en cantones.

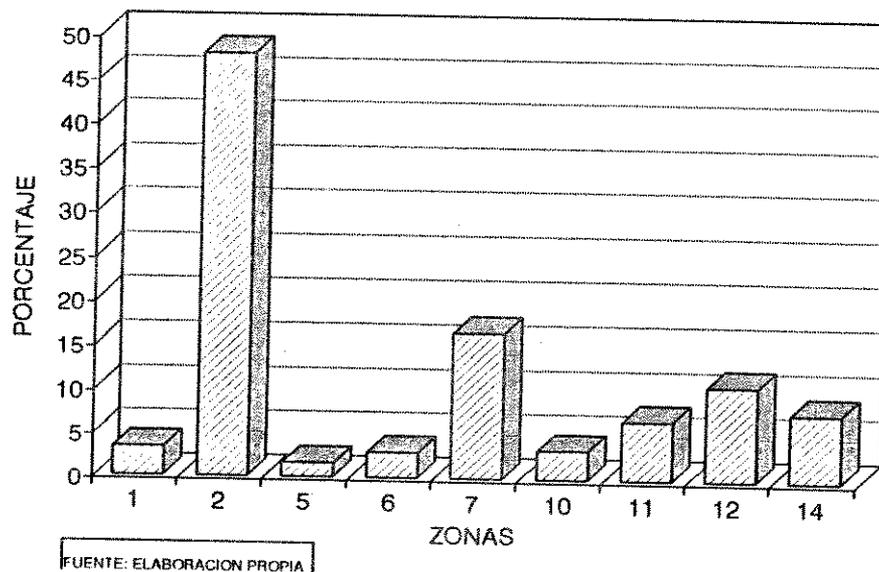
Antecedentes de los conjuntos de vivienda

**CUADRO No.1**  
**AREA\* INCORPORADA POR**  
**FRACCIONAMIENTOS PRIVADOS Y ESTATALES POR ZONAS 1944-1954.**

CANTON/ZONA		1944-1954	%
Central	1	238.945,42	3.24
Jocotenango	2	3.531.394,24	47.90
Independencia	3	0	0
Exposición	4	0	0
La Palmita	5	115.506,38	1.57
La Parroquia	6	210.677,92	2.85
Landivar	7	1.221.572,86	16.57
La Paz	8	0	0
Tivoli	9	0	
Santa Clara	10	241.928,28	3.28
El Progreso	11	493.852,79	6.70
La Reformita	12	787.954,82	10.69
La Aurora	13	0	0
Las Américas	14	530.243,17	7.69
TOTAL		7.372.075,88	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Municipalidad de Guatemala.  
 \*área= mts cuadrados

**GRAFICA No.1**  
**AREA INCORPORADA A LA CIUDAD 1944-1954**



De los nuevos fraccionamientos que se incorporaron al área urbana del municipio de Guatemala, en la zona 7 se generó la mayor cantidad de suelo de uso residencial, es decir con un índice de densificación mayor, pues mientras en la zona 2 se produjo únicamente el 8% de lotes en una mayor superficie (3,531,394 metros cuadrados), en esta zona se producen el 52% de los lotes, con un área promedio de 165 mts<sup>2</sup>.

## 2.2 CRECIMIENTO DE SECTORES DE INGRESOS MEDIOS QUE DEMANDARON VIVIENDA

En este período, que coincide con la década revolucionaria, se estableció un aumento de las instituciones administrativas del Estado, con la creación de nuevos ministerios e instituciones gubernamentales, que se erigieron en la ciudad de Guatemala, así como el impulso al proceso de industrialización, promoviendo nuevas industrias. Esto incidió en la ampliación de oportunidades ocupacionales para los sectores de población con ingresos medios.

## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

---

El problema de vivienda que ya existía en la ciudad, se vio acentuado ante el incremento relativo de estos nuevos sectores de ingresos medios que ejercieron presión por alojamiento, sumado a la escasez de vivienda y al incremento del costo de los alquileres. Era notoria además la carencia de servicios en los barrios ocupados por sectores de bajos ingresos de la periferia de la ciudad. Como muestra de la agudización del problema, aparecen las primeras invasiones de terrenos estatales por sectores pobres de la población.

En el anterior contexto, se produce un incremento de la construcción de viviendas evidenciado en el aumento de solicitudes para edificar que fueron presentadas al Juzgado de Ornato y Policía, que era la instancia que las autorizaba. Las solicitudes se acompañaban de planos de planta acotada, fachada, instalación eléctrica y drenajes, indicando además el costo total de la obra y los materiales a emplear. El Juzgado de Ornato y Policía los enviaba posteriormente a la Municipalidad para que ésta dictaminara. En la Municipalidad, en el año 1940, estaban registradas 63 personas autorizadas para construir, entre ingenieros, constructores, maestros de obra y constructores empíricos.

A partir del año 1945 se incrementó el número de unidades producidas, lo que evidencia el aumento de la demanda de vivienda por sectores medios y altos que tuvo incidencia en la ampliación y desarrollo de constructores que surgieron para atender esta creciente demanda.

Estos constructores edificaron las viviendas bajo la modalidad de producción "por encargo", que tuvo en este período un gran auge, como se evidencia en el Cuadro No.2. La sección de construcción privada del departamento de ingeniería municipal, informó en el año 1950 que había más de un millar de edificaciones autorizadas destinadas a residencias particulares y que las licencias de construcción se habían extendido principalmente a viviendas ubicadas en los barrios en donde se alojaba población perteneciente a clases medias y altas, como Tívoli, Villa de Guadalupe, Santa Clara, Ciudad Nueva y Ciudad Vieja.

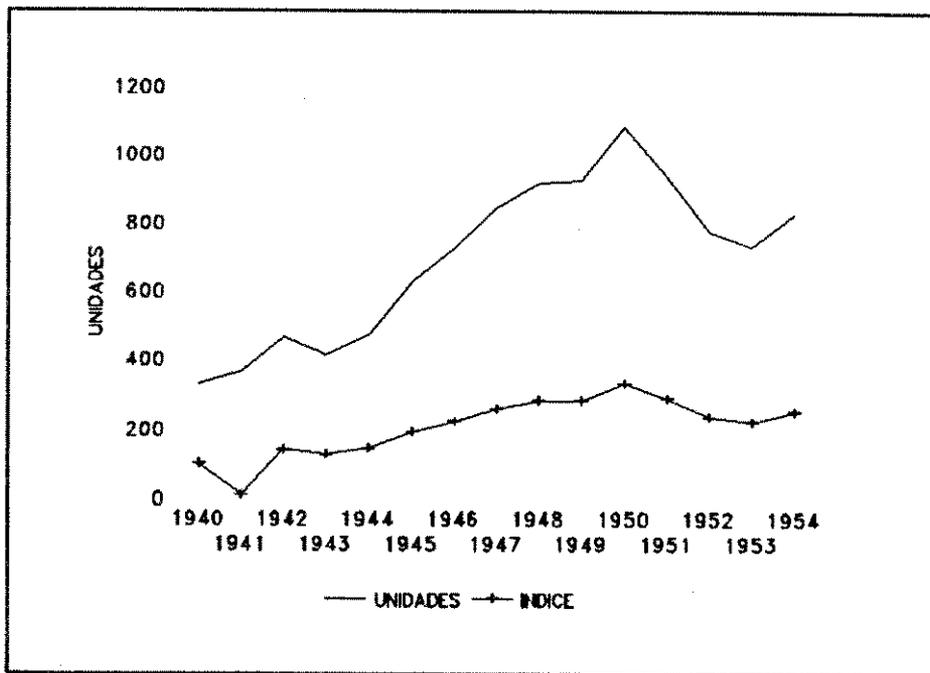
Antecedentes de los conjuntos de vivienda

**CUADRO No.2**  
**VIVIENDAS PRODUCIDAS POR ENCARGO EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**  
**1944-1954**

AÑO	UNIDADES	INDICE	VALOR miles de Q.	INDICE
1944	471	100.0	801.1	100.0
1945	629	133.5	1,427.9	178.2
1946	727	154.3	1,359.4	169.7
1947	845	179.4	1,777.7	221.9
1948	918	194.9	1,919.7	239.6
1949	924	196.2	2,163.3	270.0
1950	1,082	229.7	2,576.2	321.6
1951	941	199.8	2,798.9	349.4
1952	775	164.5	1,874.1	233.9
1953	728	154.6	2,170.9	271.0
1954	824	174.9	3,486.1	435.2

Fuente: Dirección General de Estadística, en base a licencias de construcción autorizadas por la Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No. 2**  
**VIVIENDAS PRODUCIDAS POR ENCARGO**  
**EN LA CIUDAD DE GUATEMALA 1944-1954**



## **2.3 LA CIUDAD Y LOS SERVICIOS BASICOS**

### **2.3.1 CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL**

El lento crecimiento de la ciudad no había hecho necesario ampliar la red vial. La ciudad contaba con un sistema de transporte público que cubría toda su área urbana. En julio de 1945 se inició la construcción de la extensión de la carretera Interamericana desde la altura del Hospital Roosevelt a Las Majadas y la calzada Hincapié que conducía de esta ciudad a Villa Canales. Los terrenos periféricos pero aledaños a estos nuevos ejes viales fueron valorizados directamente por esta infraestructura, ante lo cual sus propietarios los fraccionaron.

En junio de 1950 se construyó la prolongación de la avenida La Reforma y el boulevard de la avenida de Las Américas, con lo cual propietarios de terrenos cercanos a estos nuevos ejes viales inician las lotificaciones de las fincas "Las Conchas" y "Elgin", en parte de las cuales se fraccionaron las colonias Oakland, Elgin, Bella Aurora y La Cañada, dirigidas a sectores sociales de altos ingresos.

En enero de 1953 se inaugura la calle Martí, la arteria que conectaría la carretera del Atlántico con la ciudad de Guatemala, favoreciendo las nuevas lotificaciones cercanas a esta calle que surgen en este período.

### **2.3.2 AGUA DOMICILIAR**

El crecimiento poblacional que manifiesta la ciudad en este período acrecentó también la demanda por agua potable. Durante los años 1948-50, se inicia la introducción de servicios de agua potable y drenajes hacia algunas áreas periféricas y el servicio de agua potable se extiende a aldeas del municipio que aun no habían sido conurbadas a la ciudad de Guatemala. La municipalidad busca también activar otras presas y fuentes de abastecimiento de agua para la ciudad, iniciando en 1949 la perforación de pozos en terrenos municipales.

### **2.3.3 CONSTRUCCION DE PRIMEROS COLECTORES DE DRENAJES**

En junio de 1946 la municipalidad inicia la construcción de grandes colectores de drenajes, en los barrios periféricos de la ciudad, que recogen las aguas negras de sectores de La Ermita, Candelaria, La Parroquia, San Pedrito y El Martinico, hacia el río Las Vacas. Ese mismo año a través de la calle Martí un colector lleva los desagües hacia el barranco de la Pedrera de las áreas adyacentes al parque Isabel La católica, cerro del Carmen y Candelaria. En la Finca Oakland se construye un colector para los drenajes de los barrios de Tivoli, Santa Clara y La Villa de Guadalupe, cuyas aguas desembocaron también en el río Las Vacas.

## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

---

Debe señalarse que la dotación de infraestructura vial y de servicios, por el gobierno central y la municipalidad generalmente se realizó en aquellas áreas de la ciudad que pudieron pagar el costo de estos servicios, y que aquellas lotificaciones cuyos pobladores de bajos recursos no tenían la capacidad económica para cumplir con los pagos a la Municipalidad, siempre quedaron relegados de servicios.

Ello explica que en 1949, la municipalidad declaraba que alrededor de 300 kms. de la ciudad aún carecían de drenaje, de los 485 kms. con que contaba ésta y solo el 10% de las calles de la ciudad estaban pavimentadas, es decir mas o menos 50 kms.

### **2.4 LA INDUSTRIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION.**

Durante el régimen revolucionario, el Estado trató de impulsar la industria de materiales de construcción por varias vías, una de las cuales fue a través del Departamento de la vivienda popular del Instituto de Fomento de la Producción -INFOP-, que tenía entre sus funciones, el estímulo a esta industria.

El estímulo al proceso de industrialización en este período, también incluyó el apoyo a la producción de materiales de construcción por empresarios privados, a través de su utilización en los proyectos de vivienda estatal y en la obra pública: Estadio Nacional, Ciudad Olímpica, escuelas tipo federación, hospitales del IGSS, Biblioteca Nacional, Archivo General de Centroamérica, Conservatorio Nacional, institutos nacionales de educación, entre otros. El desarrollo de nuevos materiales de construcción también permitió al sector privado la ampliación de la producción de viviendas para sectores medios y altos y la construcción de los primeros edificios de más de cuatro niveles de altura. Los materiales de construcción que tuvieron el apoyo estatal fueron principalmente los derivados del cemento: blocks, láminas de asbesto y prefabricados.

#### **2.4.1 BLOCKS DE CEMENTO**

Aunque la producción en el país de cemento portland se inició en el año 1902, durante más de cuatro décadas no produjo cambios fundamentales en la tecnología de la construcción de vivienda ya que en éstas su uso se limitó a la fabricación de pilas y tubería para drenajes. Solamente en la edificación institucional y en algunas viviendas de los sectores de altos ingresos, sobre todo posterior al terremoto de 1918, se utilizó. Pero su uso en la industria de materiales constructivos, se inicia hasta en el año 1945, cuando la fábrica de Cementos Novella produce blocks de cemento, obligada por el requerimiento de la construcción del Hospital Roosevelt, cuyo diseño realizado bajo normas de los Estados Unidos requería materiales con medidas standard. Las dimensiones de estos primeros blocks fueron de 0.40 x 0.40 x 0.60 mts.

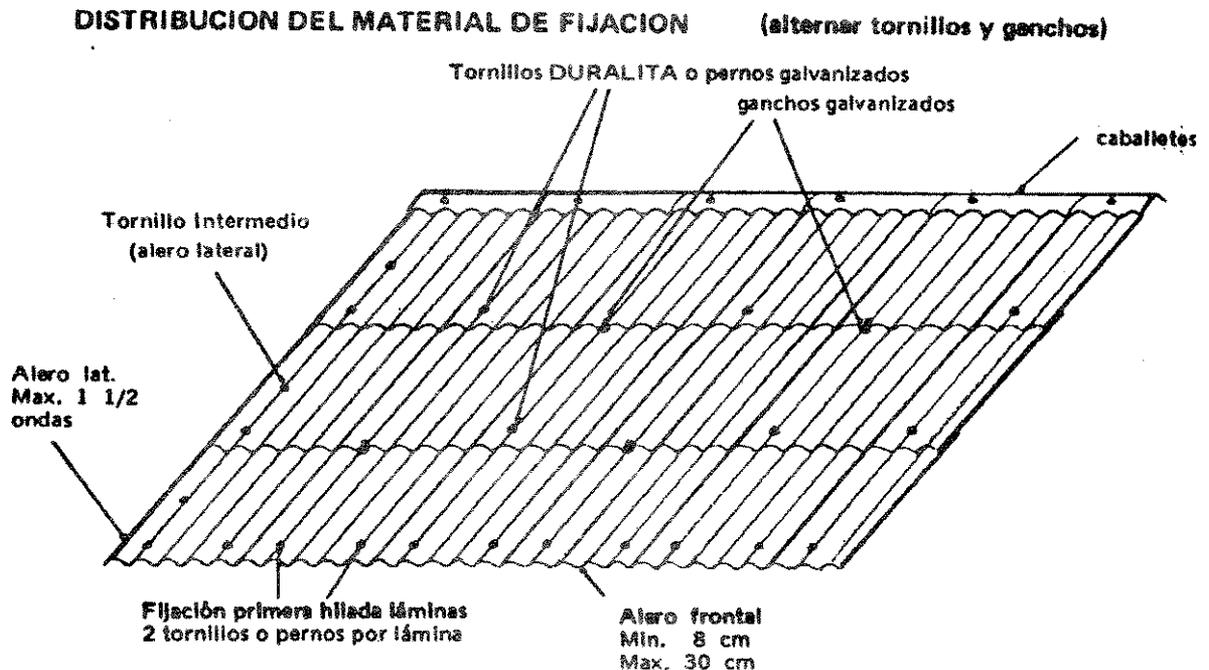
## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

A partir de ese año, la utilización de blocks de concreto para los muros de las viviendas se extendió, especialmente en la ciudad de Guatemala, así como el surgimiento de nuevas fábricas que los produjeron con medidas estandarizadas.

### 2.4.2 ASBESTO CEMENTO

La fábrica Cementos Novella, introdujo en el año 1946 al mercado guatemalteco la producción de láminas de asbesto-cemento, tomando como modelos, medidas y diseños de fábricas de los Estados Unidos. Este material de cubierta fue utilizado posteriormente en la construcción de las viviendas y proyectos estatales emprendidos por el gobierno revolucionario. En la colonia Labor, localizada en la zona 5, fueron utilizados por primera vez blocks de cemento en los muros y láminas de asbesto cemento en la cubierta.

### LAMINA DE ASBESTO-CEMENTO



**2.4.3 PREFABRICADOS**

A través de los proyectos de vivienda promovidos por el Estado también se trató de modernizar los sistemas constructivos, apoyando el uso de innovaciones tecnológicas, específicamente la incorporación de componentes prefabricados en el proceso constructivo de las viviendas. Dichos elementos prefabricados se experimentaron por vez primera en algunos de los proyectos habitacionales estatales, buscando bajar costos y tiempos de construcción. La colonia "Las Victorias" fue ejemplo de ello, en donde se utilizaron prefabricados de concreto en la cubierta. Estos componentes prefabricadas de la vivienda, tales como losas de concreto y muros, se principiaron a comercializar en 1953, por empresas privadas.

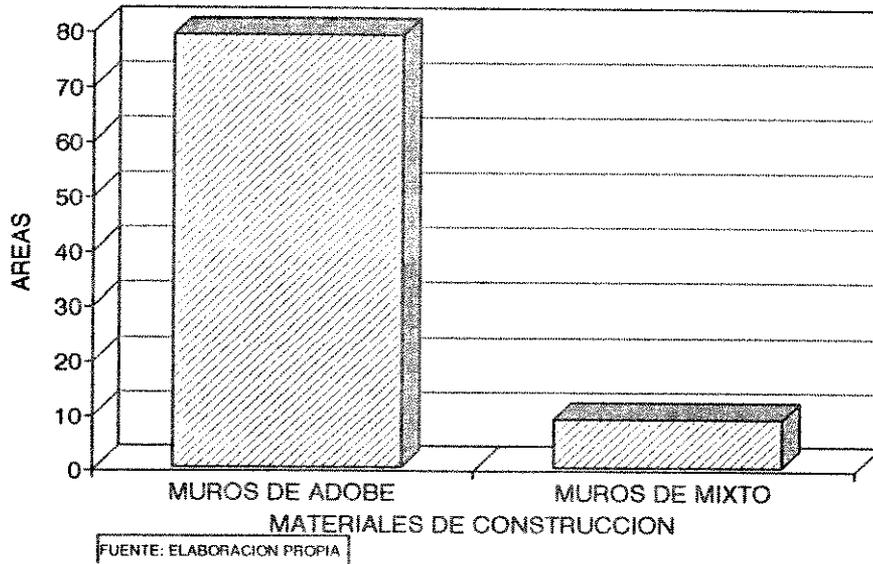
Sin embargo el predominio de utilización de materiales de construcción producidos por procesos artesanales sin incorporar cemento, para la edificación de vivienda, se prolongó en la ciudad de Guatemala hasta finales de la década de 1940, en donde en el año 1949, como se evidencia en el cuadro No.2, las viviendas con paredes de mixto representaban el 8.8% del total y las que contaban con techo de asbesto eran únicamente el 1.9%.

**CUADRO No.3  
MATERIALES DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS  
EN LA CIUDAD DE GUATEMALA AÑO 1949**

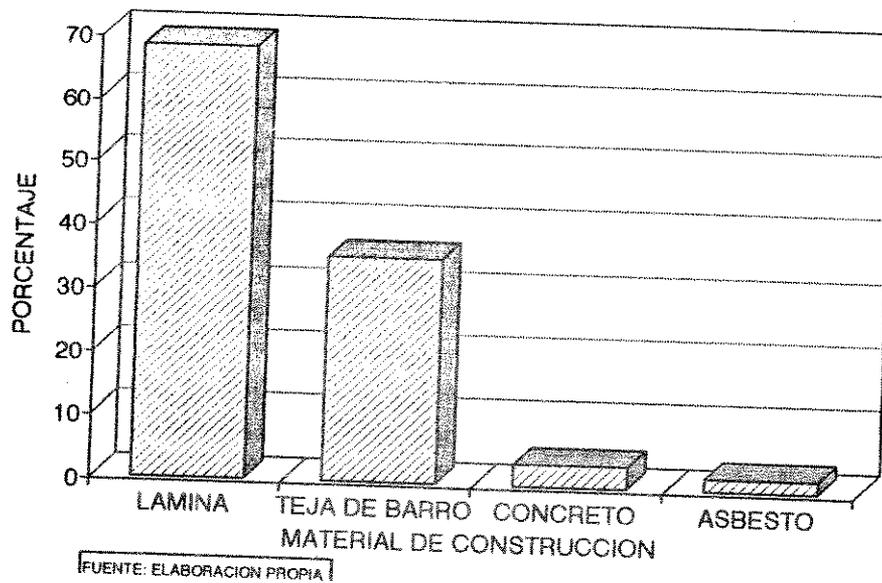
MATERIALES DE CONSTRUCCION	UNIDADES	% DEL TOTAL DE VIVIENDAS
MUROS DE ADOBE	38,720	78.8
MUROS DE MIXTO	4,345	8.84
TECHOS DE LAMINA DE ZINC	33,514	68.19
TECHOS DE TEJA DE BARRO	17,336	35.27
TECHOS DE CONCRETO	1,643	3.34
TECHOS DE ASBESTO CEMENTO	953	1.94
PISO SIN RECUBRIMIENTO	21,253	43.2
PISO DE CEMENTO	20,311	41.3

FUENTE: Elaboración propia. Censo de la vivienda urbana. 1949. Dirección General de Estadística.

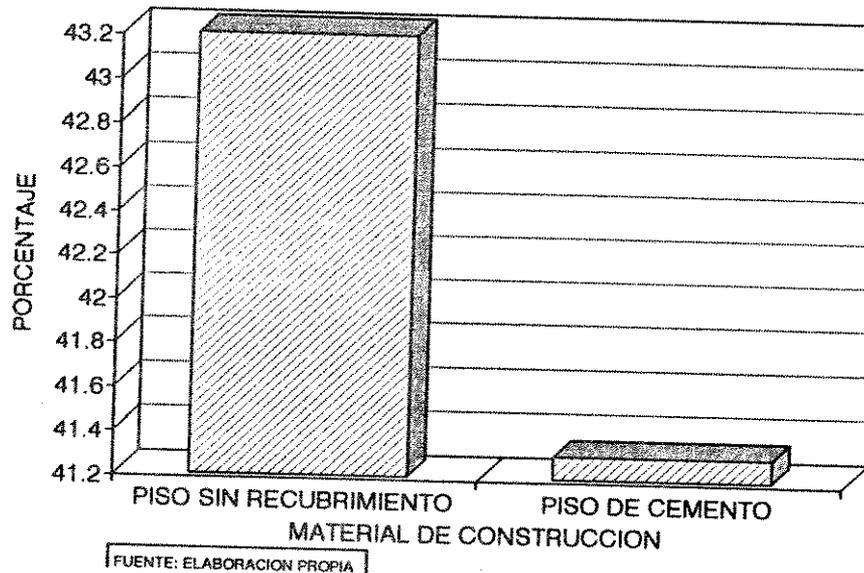
**GRAFICA No.3**  
**MUROS DE LAS VIVIENDAS (1949)**



**GRAFICA No.4**  
**TECHOS DE LAS VIVIENDAS (1949)**



GRAFICA No.5  
PISO DE LAS VIVIENDAS



## 2.5 NORMATIVA Y REGULACION URBANA

En relación a la normativa urbana que reguló los fraccionamientos privados en este periodo, se pueden distinguir dos momentos: el primero que va de 1940 a 1943, en el cual la legislación vigente, no le permitía a la Municipalidad de Guatemala tener injerencia directa en la autorización de lotificaciones. El segundo, que se inicia a partir del año 1945, en donde por medio de un **Reglamento Provisional de Lotificaciones**, la municipalidad ya tenía potestad para autorizar los fraccionamientos urbanos, además regulaba que los responsables de dotar de servicios básicos y adecuada infraestructura vial serían a partir de esa fecha los promotores de las nuevas lotificaciones, ante la magnitud de la inversión que significaba para el municipio la dotación de estos servicios.

El carácter provisional de este reglamento y su incumplimiento por parte de los lotificadores, obligó a la municipalidad ha sancionar con una multa de Q500.00 por cada lote que se vendiera en lotificaciones no aprobadas.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> "se tomo esta decisión porque no obstante estar en vigor un reglamento provisional de Lotificaciones que fija las obligaciones de los propietarios, se han hecho nuevas lotificaciones que no han llenado estos requisitos. Además esos parcelamientos no se proveen de drenajes, agua, alumbrado, bordillos, banquetas y pavimentos que serán más tarde una carga a la Municipalidad, que tendría que hacer esas obras por su cuenta". El Imparcial 24/12/46 pág.1

## Antecedentes de los conjuntos de vivienda

---

Ante ello y la necesidad de regular el proceso de fraccionamiento de la tierra urbana, a través de una ley que rigiera todo el territorio, en el año 1948 se promulgó la **Ley de Arrendamiento de Inmuebles y Edificación**<sup>3</sup>. Esta ley en el artículo 15, creaba el Comité Nacional de Urbanización adscrito al Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas, para realizar un Plan de General de Urbanización para la ciudad de Guatemala, las cabeceras departamentales y las ciudades más importantes de la república. Un año después fue derogada y reformada por el **Decreto 593**<sup>4</sup>, que normaba únicamente el inquilinato.

El incumplimiento de los propietarios de los fraccionamientos de dotarlos de servicios, provocó que en el año 1952 la municipalidad de Guatemala, dispusiera la intervención de veinte lotificaciones que no habían cumplido con los requisitos de dotarlos de drenajes, agua, energía eléctrica y pavimentación, a pesar de haberlos ofrecido verbalmente y en la publicidad de las lotificaciones; el ejecutivo promulgó un decreto autorizando suspender los pagos de los compradores hasta que fueran dotados estos servicios.

Un intento de efectuar un control integral de la edificación y las lotificaciones se dio en mayo de 1954, en las postrimerías del régimen revolucionario, cuando fue aprobado el **Decreto 1054** del Congreso de la república, en el cual se consideraba que: "debe aprobarse una ley que permita una ganancia justa al lotificador y evite la especulación inmoderada..." Esta ley sujetaba la autorización de las lotificaciones a las municipalidades, pero la venta de lotes correspondía a la Sección de Lotificaciones adscrita al Departamento administrativo de economía del Ministerio de Economía y Trabajo; esta sección fijaría los precios máximos de los lotes partiendo de la suma de los siguientes montos: a) valor declarado de la matrícula fiscal, según declaración hecha cinco años antes de autorizada la lotificación, b) costo de los trabajos de urbanización realizados exclusivamente por la municipalidad, c) un 30% sobre los montos anteriores y d) un 10% sobre los dos primeros montos, correspondiente a gastos de administración. El artículo 15 de la ley autorizaba un interés anual máximo del 6%, en la venta a plazos de los lotes. La ley con un carácter retroactivo, ordenaba revisar todos los contratos y operaciones de venta a plazos de lotes celebrados 10 años antes de la promulgación, para reajustarlos a estos montos. Este decreto fue derogado el 24 de agosto de 1954.

---

<sup>3</sup> Decreto 504. Diario de Centro América. 20/05/48

<sup>4</sup> Diario de Centro América. 25 de marzo de 1949

## **2.6 CREACION DE MECANISMOS FINANCIEROS PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA.**

La producción por encargo y la autoconstrucción de vivienda prevalecieron totalmente hasta mediados de la década de los años cincuenta. Estas formas de producción requieren que el futuro consumidor de la vivienda posea un terreno y el capital total para la construcción. Esta condición mantiene los niveles de construcción de vivienda formal bajos ya que el nivel de ingresos de la mayoría de la población no permite contar con el total de los costos de la construcción de su vivienda. Lo anterior explica la gran existencia de lotes y terrenos baldíos o con edificaciones precarias en los fraccionamientos que se promovieron en las décadas anteriores a 1944.

El Estado durante el período revolucionario apoyó a las primeras instituciones privadas que impulsaron el otorgamiento de recursos financieros a través de préstamos para la construcción de vivienda, así como la emisión de la legislación para impulsar la creación de los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar.

### **2.6.1 LAS COMPAÑÍAS ASEGURADORAS**

Los primeros mecanismos financieros para impulsar la construcción de vivienda por sectores de ingresos medios que no disponían de capital suficiente para la edificación de su vivienda, fueron impulsados por las compañías aseguradoras, que a partir del año 1950, iniciaron planes de pólizas de seguros combinados con préstamos para la adquisición o construcción de vivienda por una cantidad máxima de Q5,000.00 a un plazo de 10 años y con un interés del 8%.

Posteriormente, esas compañías aseguradoras, iniciaron la construcción de viviendas por encargo, que se realizaban en el terreno propio del futuro consumidor de la vivienda, a través de empresas constructoras que se formaron con este fin. Así surgió la Constructora Moderna S.A. (COMOSA).

En esta etapa surgen varias compañías de seguros, que se dedicaron a financiar la construcción de viviendas. Entre las aseguradoras que contaban con un plan de préstamos para vivienda en el año 1952 se encontraban a: Compañía aseguradora Granai & Townson S.A.; Comercial Aseguradora S.A. (CASA); Cruz Azul S.A.; y Aseguradora Quetzal S.A. Estas nuevas inversiones dieron un gran auge económico a estas empresas después de lo cual algunas construyeron edificio propio y una de ellas se convirtió posteriormente en un banco de ahorro y préstamo para la vivienda familiar.

## **2.6.2 LEGISLACION PARA LA CREACION DE BANCOS DE AHORRO Y PRESTAMO PARA LA VIVIENDA FAMILIAR**

Las instituciones bancarias de ahorro y préstamo para la vivienda familiar, surgieron en Guatemala impulsadas por el Estado, que a finales de la década de los años cuarenta, promulgó la legislación que les dio sustentación jurídica y reglamentó su funcionamiento: el decreto 541 "Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la vivienda familiar"<sup>5</sup>, que pretendía la creación de un sistema financiero dirigido a fortalecer la construcción de vivienda por el sector privado, a través de la captación de capital proveniente de ahorros particulares.

Por medio de este decreto se intentó crear en 1952 el Banco privado de la Vivienda S.A., cuando la Junta Monetaria y Bancaria, aprobó su personería jurídica. Este Banco otorgaría préstamos hipotecarios a largo plazo para construcción, reparación o ampliación de vivienda. Sin embargo no llegó a funcionar porque no se aprobó que utilizara un sistema de seguro de vida, combinado con la financiación de la vivienda y el uso de sorteos como medio propagandístico, similar al utilizado por las empresas aseguradoras.

Después de la conjugación de los anteriores factores, los conjuntos de vivienda producidos por el sector empresarial son construidos en la ciudad de Guatemala. Su posterior consolidación y ampliación se apoyó principalmente en la creación por parte del Estado del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas que permitió asegurar la inversión de capital en la construcción de vivienda de los empresarios inmobiliarios.

---

<sup>5</sup> Reformado por el decreto 1487 del Congreso de la República el 20 de septiembre de 1961.

### 3. PROMOTORES PRIVADOS QUE PRODUJERON LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA

Para caracterizar a los conjuntos de vivienda es necesario analizar no solamente las características urbanísticas, espaciales y tecnológicas que presentan sino además a los agentes que intervienen en las distintas etapas de su producción.

La producción privada de conjuntos de vivienda, precisa de la acción de varios agentes, que tienen funciones específicas. Así, determinados agentes tienen el control económico, es decir administran el financiamiento. Otros tienen el control técnico ejercido a través del diseño, la planificación, construcción y administración del proyecto.

Los siguientes agentes privados, son los que se identificaron como los principales en la producción privada de los conjuntos de vivienda: a) Financieros b) Promotores inmobiliarios c) Empresas constructoras d) profesionales particulares y e) Propietarios territoriales.

Los agentes financieros, son los que proveen los recursos monetarios para la compra y habilitación urbana del terreno a lotificar; la planificación del proyecto y la edificación de las viviendas. En términos generales, actúan de dos maneras: a) financiando a los productores de vivienda y b) financiando a los compradores de las viviendas. En algunos casos pueden intervenir directamente como productores de los conjuntos de vivienda, aportando el capital y subcontratando a otros agentes para la planificación y ejecución del proyecto, convirtiéndose así en promotores inmobiliarios.

Los promotores inmobiliarios, son los agentes que controlan económica y técnicamente los proyectos a través de la compra del terreno y la construcción de las viviendas. Estos agentes se distinguen de las empresas constructoras por ser un sector capitalista con autonomía respecto a los propietarios de la tierra. Se trata también de aquellas empresas que tienen un ente financiero que les provee los recursos económicos necesarios para la obtención de los terrenos y la construcción de las viviendas y así controlan todo el proceso de producción de los conjuntos, incluso la comercialización.

Los agentes que únicamente tienen el control técnico son aquellos que son subcontratados para la etapa de la planificación y/o edificación de los proyectos. Se ubican aquí a constructoras, urbanizadoras y profesionales particulares, que pueden ser contratados por el propietario del terreno, el promotor inmobiliario o el agente financiero.

Otros agentes que pueden participar en la producción de conjuntos habitacionales, son los propietarios de los terrenos a fraccionar. Estos se dividen en: a) los que tienen la propiedad del terreno y además controlan el financiamiento de la construcción de las viviendas, ya sea con el capital formado por la cuota inicial o "enganche" hecho por el futuro consumidor, o por medio de préstamos a

### Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

los agentes financieros y b) los que se asocian a constructores o financistas para realizar los proyectos de vivienda aportando como capital el terreno donde se edificaran las viviendas.

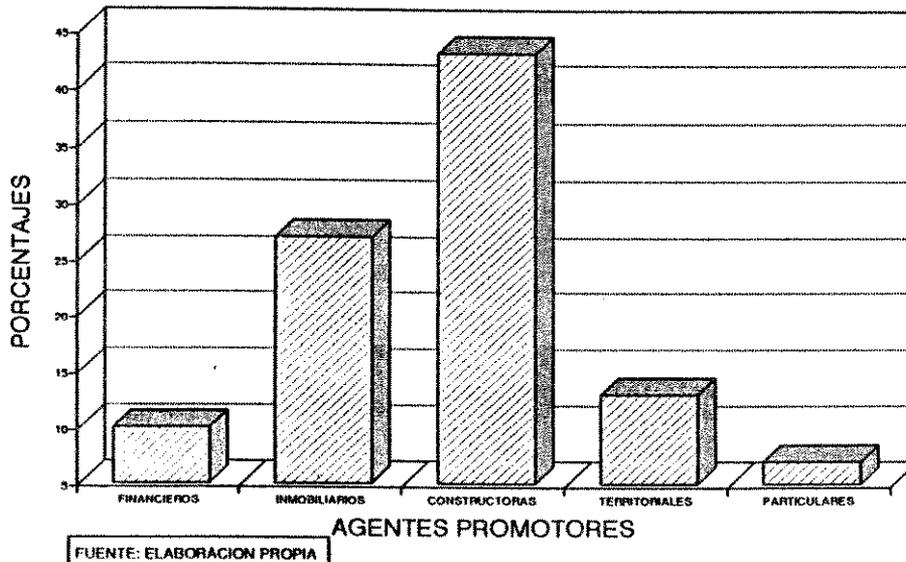
En la ciudad de Guatemala (ver cuadro No.4) en el período analizado, el 27% de conjuntos habitacionales realizados por el sector privado, fueron producidos por dos promotoras inmobiliarias. El 43% por empresas constructoras y únicamente el 13% por propietarios territoriales. En cuanto al volumen de producción, las empresas promotoras inmobiliarias construyeron la mayor cantidad de viviendas, es decir produjeron conjuntos de vivienda a mayor escala, mientras que las empresas constructoras promovieron más proyectos pero con un volumen menor de viviendas.

**Cuadro No.4**  
**Agentes promotores de los conjuntos de vivienda**  
**Ciudad de Guatemala 1956-1976**

Promotor	Proyectos realizados	%	# viviendas	% del total
Agentes financieros	3	10	511	4.28
Promotores inmobiliarios	8	27	7076	59.28
Empresas Constructoras	13	43	2549	21.36
Propietarios territoriales	4	13	1226	10.27
Profesionales particulares	2	7	574	4.81
Total	30	100	11936	100.00

Fuente: Elaboración propia.

**GRAFICA No.6**  
**PROMOTORES DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA**



### 3.1 AGENTES FINANCIEROS

#### 3.1.1 Bancos de Ahorro y Préstamo para la vivienda familiar

La mayoría de los conjuntos de vivienda fueron financiados con los recursos proporcionados por los dos bancos privados que surgieron diez años después de ser promulgada la Ley de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar. Únicamente dos proyectos fueron financiados a través del Crédito Hipotecario Nacional: Vivibien, localizado en la zona 5 y La Joya en la zona 7.

##### 3.1.1.1 BANCO INMOBILIARIO S.A

Esta entidad bancaria fue fundada en el año 1958, con el objetivo de financiar la construcción de vivienda principalmente para sectores sociales de ingresos medios de la ciudad de Guatemala. Al inicio operó por medio del sistema de préstamos a los ahorrantes que contaran con un monto del 25% del valor total de la construcción de la vivienda, prestando el 75% restante. Este porcentaje no sería mayor de Q10,000 y sería pagado a un plazo de hasta 10 años, con el 8% de interés. Así inició sus

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

---

operaciones con un capital de Q500,000 y al año de funcionamiento, el capital por contratos de ahorro para vivienda había aumentado en cerca de Q3,000,000<sup>6</sup>.

A través del financiamiento de este banco se produjo en el año 1956 el primer conjunto de vivienda en la ciudad, promovido por la empresa inmobiliaria: "Viviendas S.A.", vinculada a este banco<sup>7</sup>.

Entre las formas de incrementar su capital para la construcción de vivienda, implementó un sistema de ahorros periódicos mensuales; posteriormente la emisión de cédulas hipotecarias; libretas de ahorro convencionales y más tarde con la venta de acciones<sup>8</sup>.

Esta entidad bancaria se vio favorecida con el surgimiento del FHA. Así, en 1963 informaba que había financiado aproximadamente mil viviendas por un valor total de Q5 millones. Mientras 4 años después, el monto por el financiamiento de vivienda había aumentado a Q18 millones, teniendo 57,061 ahorrantes, con depósitos de Q7,349,488, inversiones del público Q9,211,000 y financiamiento de vivienda Q18,869,192<sup>9</sup>.

Después de este período de auge en la construcción de vivienda, en el mes de mayo de 1967 este banco además del financiamiento de vivienda se dedicó a financiar otras actividades comerciales.

---

<sup>6</sup> El Imparcial 15/12/59. p.11.

<sup>7</sup> Algunos de los accionistas de "Vivienda S.A.", también lo eran del Banco Inmobiliario S.A. entre ellos: Rafael Sabbahj, Victor Kairé y Mario Mory. El Imparcial 20/08/57. Diario de Centro América, 27/06/55. Aprobación y Estatutos de la Sociedad "Viviendas S.A."

<sup>8</sup> Se ofreció un millón de quetzales en acciones de Q10 y Q100 cada una para que fueran adquiridas por personas de escasos recursos económicos con el propósito de "dar participación a en las ganancias a un mayor número de guatemaltecos". El Imparcial 5/06/63 pág 1.

<sup>9</sup> Anuncio en El imparcial, 3 de abril de 1967. p.2

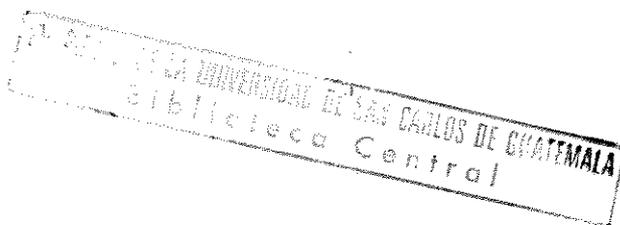
### 3.1.1.2 BANCO GRANAI & TOWNSON S.A.

El Banco Granai & Townson S.A, fue creado en 1962 por los empresarios de la Aseguradora del mismo nombre, poco después del inicio de las operaciones del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)<sup>10</sup>. En 1963 anunciaba el financiamiento de 2 conjuntos de vivienda: Loma Linda y El Pedregal, dirigidos a sectores de ingresos medios altos con una inversión total en los dos proyectos de 5 millones de quetzales, asegurados por el FHA, financiados y administrados por este Banco.

La vinculación de esta entidad financiera con su propia empresa constructora y con otras constructoras, marcó el inicio del auge de conjuntos habitacionales. En el año 1964, tenía en ejecución 20 millones de quetzales, financiando aproximadamente 2,700 viviendas en diversos proyectos (Ver Cuadro No.2). Este banco financió aproximadamente el 50% del total de los conjuntos de vivienda producidos durante el periodo 1956-72.

También obtuvo recursos financieros externos por medio del Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE- que le concedió un préstamo de Q526,000 para impulsar programas de vivienda para la clase media. Los fondos provenían de una línea de crédito que los Estados Unidos concedió al BCIE dentro de los lineamientos de la Alianza para el Progreso<sup>11</sup>.

A finales de 1966, ante el decrecimiento de la construcción de conjuntos de vivienda se transformó en un banco comercial e hipotecario.



---

<sup>10</sup> El presidente de la Junta Directiva del FHA era también socio fundador de este Banco. El Imparcial 16/10/61 pág.1.

<sup>11</sup> El Imparcial 2 de octubre de 1965. p.21

**Cuadro No.5**  
**Proyectos de vivienda financiados por**  
**el banco Granai & Townson**  
**(1962-1972)**

PROYECTO	# DE VIVIENDAS	FINANCIAMIENTO (Q)	COSTO POR VIVIENDA (Q)
RESIDENCIAL GRANAI & TOWNSON	450	5,400,000	12,000
SANTA ROSA	57	910,000	15,964
CIUDAD DE PLATA I y II	760	4,560,000	6,000
LOMA LINDA I y II	233	1,631,000	7,000
LOMAS DE PAMPLONA	205	2,200,00	10,731
COLONIA MIRADOR I y II	205	1,880,000	9,170
LOMAS DEL NORTE	300	1,800,000	6,000
JARDINES DE TIKAL	110	550,000	5,000
VILLAS DEL PEDREGAL	70	840,000	12,000
VIVIENDAS INDIVIDUALES	120	1,200,000	10,000
<b>TOTAL</b>	<b>2,583</b>	<b>20,971,000</b>	<b>8,118</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.2 INSTITUTO DE FOMENTO DE HIPOTECAS ASEGURADAS -FHA-

La cobertura para financiar vivienda por el sistema de bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar fue limitada dada la escasa capacidad de ahorro de las clases medias, sumado a que representan un sector minoritario de la población guatemalteca. En estas circunstancias en 1960, con el fin de inyectarle capital al sector construcción guatemalteco, el presidente de la Hartford Federal Savings and Loan Association, y quien había dirigido sociedades de ahorro y préstamo en los Estados Unidos, después de realizar un estudio para fomentar la construcción de vivienda en Guatemala,

solicitaba a la ICA<sup>12</sup>, facilitar un préstamo de tres millones al Banco de Guatemala para que éste a su vez lo prestara a instituciones de ahorro, como un programa destinado a fomentar la producción de vivienda. Este programa simultáneo a la modernización y liberalización de las leyes guatemaltecas vigentes, seguiría el modelo de los Estados Unidos. Proponía también la creación de un "Sistema Federal de Reserva" para asegurar las hipotecas sobre inmuebles, en forma similar al régimen aplicado por la Administración Federal de vivienda de los Estados Unidos.

En octubre de 1960, técnicos de los Estados Unidos, contratados por la ICA, asesoraban al Crédito Hipotecario Nacional, en la organización de su futuro Departamento de Fomento de Hipotecas Aseguradas y en la elaboración de reglamentos y estatutos. En junio de 1961 el Congreso de la República aprobó el decreto 1448, que creó el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas -FHA-, comenzando a funcionar con un fondo de Q900,000, proveniente de una aportación estatal. El FHA inicialmente estuvo adscrito al Crédito Hipotecario Nacional, mientras adquirió su organización y estabilidad, desligándose de éste en enero de 1965, cuando obtuvo su autonomía mediante el decreto ley 292.

### 3.1.2.1 OBJETIVOS DEL FHA

Esta entidad fue creada con el objeto de incrementar la construcción de vivienda para sectores de ingresos medios, a través de garantizar a los bancos y otras entidades financieras que otorgaban préstamos para la vivienda, la recuperación del capital por medio de un seguro de hipoteca y con ello estimular la inversión de capitales privados en la construcción de viviendas.

### 3.1.2.2 EL FHA Y LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA

Uno de los efectos que más impactó en la producción de conjuntos de vivienda por el sector privado con la implantación del sistema FHA fue lo relativo a las normas que regularon el uso, dimensiones, materiales de construcción y sistemas y métodos constructivos de las viviendas respaldadas.

Para regular el uso de materiales y sistemas constructivos en la construcción de las vivienda, el FHA promulgó un normativo. Con ello consolidó el uso de ciertos materiales, sobre todo el concreto armado, el cemento, bloques de concreto o barro y tubería importada. En caso del uso de otros materiales, se debería presentar ante la División Técnica del FHA, documentación sobre ensayos y

---

<sup>12</sup> La International Cooperation American -ICA-, fue una institución patrocinada por el gobierno de los Estados Unidos, para prestar ayuda técnica como parte de un convenio suscrito entre los gobiernos de Guatemala y Estados Unidos en el marco de la Alianza para el Progreso y que formó parte del ICIV, Instituto Cooperativo Interamericano de la vivienda, entidad que produjo vivienda estatal.

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

pruebas de los mismos, así como amplia información sobre calidad, funcionamiento y todos los datos necesarios para comprobar la bondad de lo propuesto, reservándose el FHA el derecho de aceptar la información presentada de acuerdo a su procedencia y calificación de la misma. La poca investigación que se desarrolla en Guatemala sobre nuevos materiales y métodos constructivos incidió sobre la utilización de los materiales que ya estaban normados.

El surgimiento del FHA además permitió ampliar el plazo para amortizar el préstamos de construcción de la vivienda de ocho a veinte años y el límite máximo del precio de venta a Q15,000, aumentando a la vez la tasa de interés, al cobrar el FHA una comisión por administración y el seguro de la hipoteca, aumentando por consiguiente el costo de la vivienda.

Las primeras instituciones aprobadas para iniciar operaciones crediticias mediante el sistema FHA fueron: Crédito Hipotecario Nacional, Banco de Londres, Banco Inmobiliario, Banco Granai & Townson, Aseguradora Quetzal, Aseguradora Cruz Azul y Aseguradora Limitada.

En septiembre de 1962, el Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, concedió un préstamo de Q5,000,000 al Banco de Guatemala, para la construcción de vivienda dentro del programa de la Alianza para el Progreso, de los cuales Q2,120,000.00 se destinaron a estas instituciones de ahorro y préstamo, para el financiamiento de la construcción de dos mil viviendas<sup>13</sup>.

Dos años después en marzo de 1964, el FHA informaba que había sobrepasado la cifra 1,000 operaciones. Este sistema también apoyó a los profesionales que construían vivienda por encargo.

**CUADRO No. 6**  
**VIVIENDAS CONSTRUIDAS CON GARANTIA DEL FHA**  
**1962-1964**

AÑO	# DE VIVIENDAS	COSTO PROMEDIO POR VIVIENDA	COSTO TOTAL (Q.)
1962	74	5,883.78	435,400
1963	611	7,141.90	4,363,700
1964	768	7,500.00	5,760,000
<b>TOTAL</b>	<b>1453</b>	<b>7,267.10</b>	<b>10,559,100</b>

Fuente: Elaboración propia. En base a Memorias de labores FHA.

<sup>13</sup> El Imparcial 3/08/62

En el año 1966 se habían financiado más de 3,300 viviendas en los conjuntos habitacionales: Jardines de la Asunción, Kaminal Juyú II, El Mirador, El Pedregal, Utatlán I y II, Loma Linda, Granai & townson, Vivibién, Ciudad de Plata y Lomas de Pamplona.

Ese mismo año se ampliaron los montos máximos de seguros de hipoteca, hasta en un 95% del valor del inmueble, con lo cual se redujo el monto del enganche a un 5%. Al mismo tiempo se redujeron las normas mínimas de construcción con el propósito de abaratar las viviendas.

Así, en el mes de octubre de 1967 ya se habían financiado 4,286 operaciones con un valor aproximado de Q40 millones y un costo promedio por vivienda de Q9,332.71. En agosto de 1970 el FHA informaba que había asegurado la construcción de más de 6,000 viviendas. Esta institución apoyó también la construcción de condominios, modalidad de vivienda que recién se iniciaba en Guatemala.

Finalmente en el año 1971, el FHA informaba que con el sistema se habían edificado 6,527 viviendas y que el 94% de esas viviendas eran habitadas por sus compradores.

## **3.2 AGENTES PROMOTORES INMOBILIARIOS**

### **3.2.1 VIVIENDAS S.A.**

Esta empresa promotora se formó en el año 1955, articulada a la creación del Banco Inmobiliario, con quien compartía integrantes de su Junta Directiva. El apoyo financiero de este banco le permitió adquirir terrenos para edificar los proyectos. Además contaba con su propia constructora: Constructora Delta. Esta empresa promotora inició la construcción de conjuntos de vivienda, por lo que puede afirmarse que fue la primera que adoptó formas de producción promocional privada, esto significó que las viviendas producidas se orientaron al mercado en forma de mercancía, para valorizar y acumular capital a través de la plusvalía y la renta del suelo.

Con esta promotora inmobiliaria, se inicia la producción de vivienda con signos capitalistas en Guatemala, caracterizada por la construcción de conjuntos de viviendas a pequeña y mediana escala, así como la poca especialización y desarrollo de las fuerzas productivas y poca tecnificación de los obreros de la construcción.

También lograron acortar el tiempo de habilitación urbana de los terrenos, con la introducción de mecanización y especialización de los trabajos de urbanización, lo cual les permitió desarrollar un ritmo acelerado para dotar en menos de 20 días el 75% de los drenajes de la colonia Kaminal Juyú I. Una muestra de la visión modernista de esta empresa es la construcción en 1961 del edificio de la Rectoría de la Universidad de San Carlos.

Al iniciar sus actividades constructivas las condiciones de venta en los proyectos eran con un pago inicial del 25% del costo total de las viviendas y un plazo de 5 años para completar el pago. Con el surgimiento del FHA, amplían el plazo de pago a 15 años y disminuyen el monto del enganche y las cuotas mensuales de amortización.

En 1963 producen Jardines de la Asunción en la zona 5, y buscando disminuir la distancia del proyecto con el centro de la ciudad, considerada entonces alejada, la empresa promotora hizo un convenio con la Municipalidad de Guatemala para la construcción del puente de La Asunción, que uniría la calle de Matamoros en la zona 1 con el proyecto. El puente con longitud de 152 mtos. tuvo un costo final de Q650,000 y la municipalidad aportó Q130,000 en maquinaria y mano de obra<sup>14</sup>.

A finales de 1963, la empresa amplía su capital en medio millón de quetzales, por medio de la venta de acciones a través del Banco Inmobiliario, con el propósito de incrementar sus actividades constructivas, cuyo volumen de ventas había alcanzado 10 millones de quetzales. Según afirmaban, su constructora tenía contratados para la edificación de Jardines de la Asunción a 1,200 obreros de la construcción.

Esta empresa amplió en 1965 el plazo de pago de las viviendas a 20 años. Tratando de incrementar la oferta de vivienda hacia los numerosos sectores de menores ingresos, tomando en cuenta lo restringido de los sectores medios con capacidad de pago, se proponía también ampliar su mercado de vivienda con la construcción de viviendas que tendrían un costo aproximado de Q4,000 para familias que tuvieran capacidad de pago de Q35/mes. Sin embargo el incremento del precio de la tierra que se manifestó en ese período no permitió que se concretizara dicha propuesta. Se planteaba que el alto costo de la tierra, por la especulación y la valorización; los requisitos municipales de urbanización -que no establecen diferencias entre colonias de lujo, colonias para sectores medios y colonias para sectores de bajos ingresos; constituyen algunos de los obstáculos que impiden reducir el valor de las casas en los conjuntos de vivienda. También afirmaban los empresarios de esta promotora inmobiliaria, la existencia del desfase entre el alto costo de los terrenos que alcanzaba a veces hasta un 60% del costo de la construcción.

Por lo anterior, el plan finalmente no fue ejecutado y al contrario, se inicia en 1968, un plan de inversión dirigido a los sectores de altos ingresos que construyen su vivienda con un diseño individualizado, a quienes financiaron la compra de lotes o la construcción de viviendas individuales. Todo lo cual significó un retroceso en el avance de la forma de producción de vivienda, de promocional privada a producción por encargo.

---

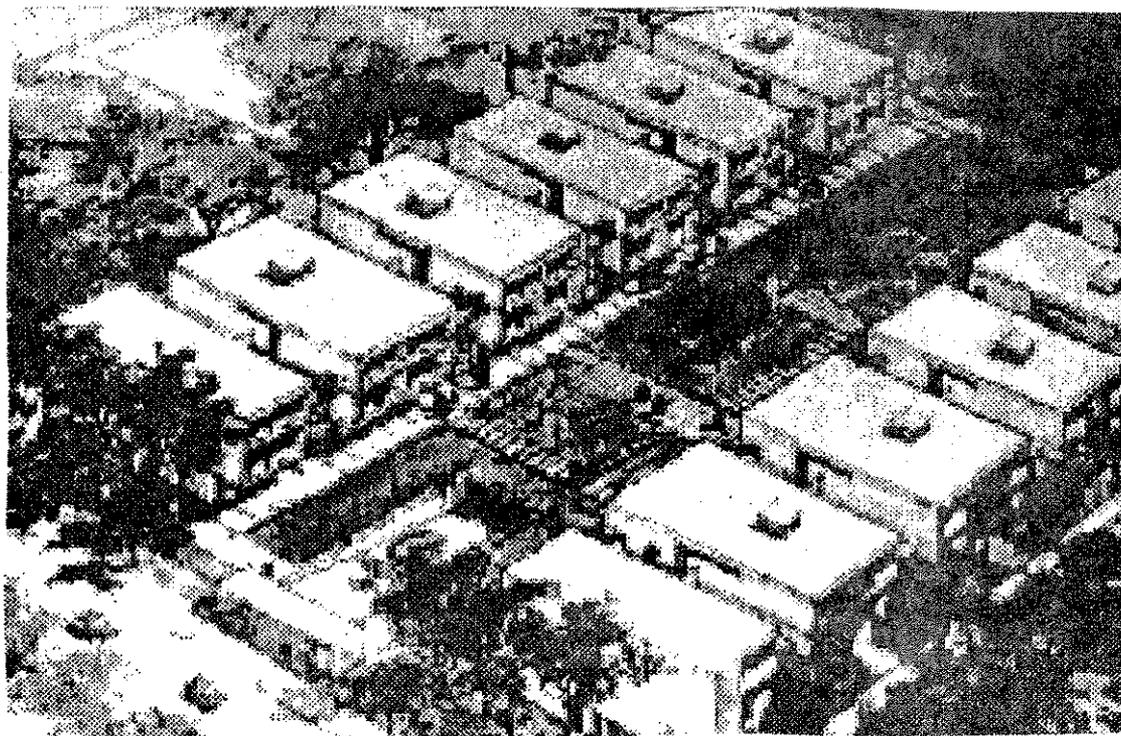
<sup>14</sup> El Imparcial 14/8/68, pág.3.

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

---

Siguiendo con esta línea de innovaciones en el sector, en febrero de 1969 inician la modalidad en Guatemala de la construcción de viviendas en condominio, "respondiendo a las exigencias de esta Guatemala moderna, populosa y activa (...) Con un concepto moderno de la propiedad"<sup>15</sup>. Aduciendo que los problemas urbanos y habitacionales que acompañan el crecimiento acelerado de la ciudad de Guatemala, se reducirían con la construcción de condominios. Este nuevo tipo de vivienda fue orientado a los sectores de altos ingresos, en una ciudad que ya presentaba altos índices de déficit de vivienda. Por otra parte también afectaba la calidad de vida en las ciudades ya que abolía la obligación del promotor de condominios a ceder a la Municipalidad las áreas verdes y de equipamiento.

### Primer condominio en la ciudad de Guatemala Santa Clara, zona 10



---

<sup>15</sup> Anuncio en El Imparcial 11 de febrero de 1969. pág 3.

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

En el año 1969, se consolida la asociación de esta promotora con la constructora "Urbanizadora S.A." formando la nueva empresa Desarrollos e Inversiones de Centro América (DEINCO), para producir Ciudad San Cristóbal, localizada en la finca San Cristóbal, que contaba con una extensión aproximada de 1,200 manzanas. Según anuncio de prensa: "Después de estudiar las características de crecimiento de la ciudad, su ritmo, densidad, dirección, etc., y los proyectos del Plan Regulador que desarrolla la Municipalidad, anillos de circunvalación, autopistas etc., llegó a la conclusión que la finca San Cristóbal y anexos era la única extensión importante de terrenos hacia donde se podría desarrollar de inmediato el incontenible crecimiento de la ciudad". Para conurbar esta lotificación con la ciudad de Guatemala, construyeron el puente de San Cristóbal con un costo de un millón de quetzales.

**Cuadro No. 7**  
**Conjuntos de vivienda promovidos por**  
**"Viviendas S.A."**

	Localización	Año
Residencial Elgin	zona 14	1958
Residencial El Sauce	zona 2	1956
Kaminal Juyú I	zona 7	1961
Jardines de Utatlán I	zona 7	1959
Jardines de Utatlán II	zona 11	1964
Jardines de la Asunción	zona 5	1962
Molino de las flores	Mixco	1965

Fuente: Elaboración propia.

Después de la experiencia en la construcción de conjuntos de vivienda y ante la escasa demanda efectiva que tuvieron los proyectos, la producción de lotificaciones dotadas de servicios dirigidas a sectores medios fue la manera más viable de generar rentas para esta nueva empresa.

Viviendas S.A. también se asoció a otras empresas constructoras para promover conjuntos de vivienda, en terrenos que anteriormente únicamente habían fraccionado. Por ejemplo en los proyectos de Vista Hermosa I, II y III y Kaminal Juyú, en donde Viviendas S.A. edificó algunas viviendas.

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

Las viviendas construidas en las colonias de Vista Hermosa fueron dirigidas a sectores de altos ingresos: en 1964, tenían un precio que oscilaba entre Q13,500 a Q16,000 con un área construida de 150 a 180 mtos cuadrados, en lotes con un área mínima de 900 varas cuadradas. A mediados de los años setenta esta empresa promotora y su constructora se declararon en quiebra, dando paso a la promotora Proyectos Habitacionales S.A.

### 3.2.2 CONSTRUCCIONES MODERNAS, S.A. (COMOSA)

La construcción de vivienda a través de Aseguradoras dio lugar al surgimiento en 1955 de la empresa constructora Construcciones Modernas, Sociedad Anónima -COMOSA-, que durante el periodo 1955-60, tuvo poca actividad constructiva<sup>16</sup>.

Con el surgimiento del FHA y su asociación con el banco Granai & Townson, esta empresa se fortalece y se convierte en una promotora inmobiliaria e inicia la construcción de conjuntos de vivienda controlando todo el proceso de producción de las viviendas por medio de: a) compra de terrenos a fraccionar b) habilitación urbana de los terrenos c) edificación de las viviendas y d) comercialización de las viviendas.

Aunque al inicio de sus operaciones actuó solamente como constructora de los proyectos del Banco Granai & Townson, al finalizar los años sesenta ya adquiere la propiedad de los terrenos de los conjuntos de vivienda que promueve, lo que la ubica como empresa promotora.

**Cuadro No. 8**  
**Conjuntos de vivienda promovidos por**  
**"COMOSA"**

	Localización	Año
Residencial Granai & Townson I	zona 11	1964
Residencial Granai & Townson II	zona 11	1966
Residencial Granai & Townson III	zona 11	1971
Ciudad de Plata I	zona 7	1959
Ciudad de Plata II	zona 7	1959
Santa Rosa II	zona 12	1960

Fuente: Elaboración propia.

<sup>16</sup> Únicamente construyó un proyecto de 17 viviendas en la 5a. calle entre 1a. y 2a. av. de la zona 9.

### 3.3 EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Las empresas constructoras se diferencian de las promotoras inmobiliarias porque se dedican exclusivamente a la habilitación urbana y a la parte edificatoria de los proyectos. Estas constructoras tuvieron participación directa en el proceso de producción de conjuntos de vivienda en el período. Algunas constructoras controlaron todo el proceso de producción de las viviendas, mientras otras solo la habilitación de los terrenos y edificación de las viviendas. Las actividades que realizaron predominantemente en la habilitación de los terrenos fueron: movimiento de tierras, drenajes, instalación de servicio de agua e infraestructura vial. La edificación incluyó el diseño de las viviendas, la distribución urbanística, la planificación y supervisión de la construcción de las viviendas.

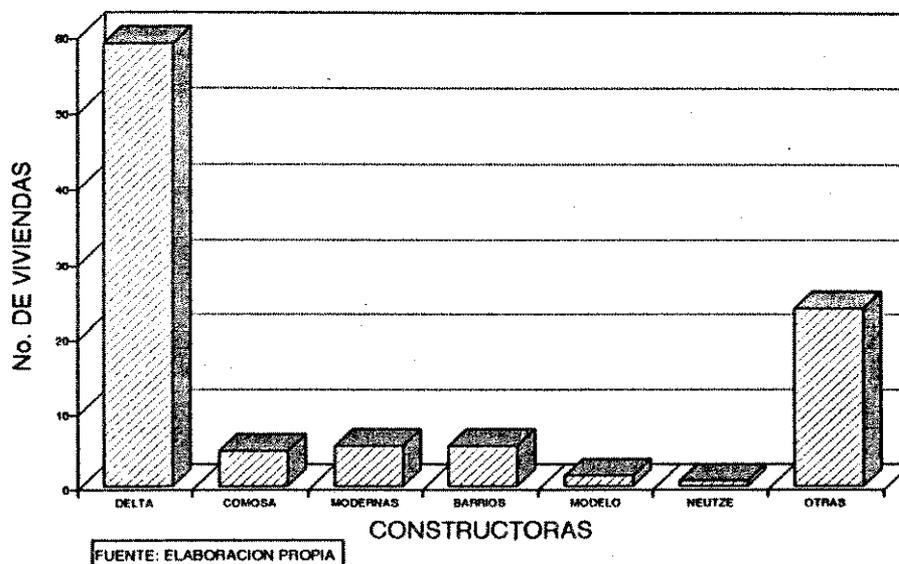
**CUADRO No.9**  
**EMPRESAS CONSTRUCTORAS QUE EDIFICARON**  
**CONJUNTOS DE VIVIENDA**  
**1956-1976**

CONSTRUCTORA	# DE PROYECTOS	# DE VIVIENDAS	%
Constructora Delta	7	7,019	58.81
Comosa	4	568	4.76
Viviendas Modernas	4	636	5.33
Barrios Peñacía Ltda.	2	630	5.28
Edificaciones Modelo	2	155	1.30
Neutze y cía	2	84	0.70
Otras*	9	2,864	23.83

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

\*Corresponde a constructoras que produjeron un proyecto cada una.

**GRAFICA No.7**  
**EMPRESAS CONSTRUCTORAS**



### 3.4 PROPIETARIOS TERRITORIALES

La promoción de conjuntos de vivienda por parte de los propietarios territoriales no fue frecuente a pesar de la concentración privada de la tierra en la ciudad de Guatemala. Los propietarios territoriales prefirieron vender sus tierras a las empresas promotoras y constructoras.

La única empresa que surgió de la asociación de los propietarios del terreno a fraccionar y el profesional que planificó y diseñó el proyecto de vivienda, fue Residencias de Guatemala que promovió la colonia Lomas de Pamplona en la zona 13. En los otros tres casos de proyectos promovidos por el propietario, éstos subcontraron a un profesional o una constructora para la planificación y edificación de los conjuntos de vivienda.

### 3.5 GREMIALES DEL SECTOR EMPRESARIAL DE LA CONSTRUCCION

Hasta mediados de los años sesenta el sector empresarial de la construcción no se había agrupado formalmente. En el año 1966, se funda la Asociación Nacional de Constructores de Vivienda -ANACOVI-, que agrupa a las empresas privadas constructoras de vivienda del país. Las

## Agentes promotores de los conjuntos de vivienda

---

constructoras fundadoras fueron: Constructora Delta, Comosa, Residencias de Guatemala, Viviendas Modernas de Guatemala, Viviendas S.A., Casas Tikal etc., es decir la mayoría de empresas promotoras de los conjuntos de vivienda del período. Esta entidad agrupó también a empresas comerciales e industriales.

En el año 1971, con el propósito de promover una industria de la construcción altamente tecnificada y productiva, se constituyó la **Cámara Guatemalteca de la Construcción**, bajo el patrocinio de la ANACOVÍ y la Asociación guatemalteca de Contratistas de la construcción. Agrupando a arquitectos, ingenieros, constructores y contratistas, contando con trece empresas afiliadas.

La Cámara Guatemalteca de la Construcción, se propuso entre sus objetivos: "promover y fomentar la actividad empresarial de la construcción en Guatemala, propiciando la formación de entidades de carácter social, económico, financiero y técnico, que coadyuven al desarrollo de la construcción y a mejorar su funcionamiento. Propiciar el fortalecimiento del empresario guatemalteco de la construcción. Velar por el mantenimiento de la armonía obrero-patronal en el ramo de la construcción y sus actividades conexas".

Los socios fundadores de la Cámara Guatemalteca de la construcción fueron, en su mayoría, los empresarios de las constructoras y promotoras inmobiliarias que realizaron los conjuntos de vivienda así como los empresarios de la industria de la construcción y propietarios de comercios del sector. Estas dos entidades han tenido una gran influencia en las políticas y acciones en materia de vivienda en el sector, manifestando en éstas los intereses de los empresarios de la construcción.

#### 4. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA

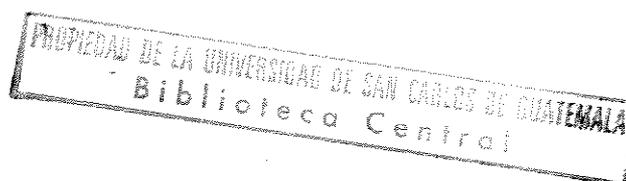
##### 4.1. EL TERRENO

Los primeros conjuntos de vivienda producidos por el sector privado, que se construyeron antes de la instauración del FHA, estuvieron asentados sobre lotificaciones que se habían promovido anteriormente. Es decir que las áreas ocupadas, en un alto porcentaje, fueron los remanentes de una mayor oferta en las lotificaciones, ante la poca demanda efectiva que existía sobre éstas y como una lógica de parte de los promotores de reducción de costos, al construir sobre un terreno ya habilitado para uso urbano. Lo anterior significó también que se dieron las primeras asociaciones entre propietarios de la tierra y agentes financieros promotores de vivienda. Ello además determinó que se siguiera con la traza inicial del fraccionamiento, que databa desde finales de la década de los años cuarenta, tal el caso de Residencial El Sauce en la zona 2 y Santa Rosa II en la zona 12.

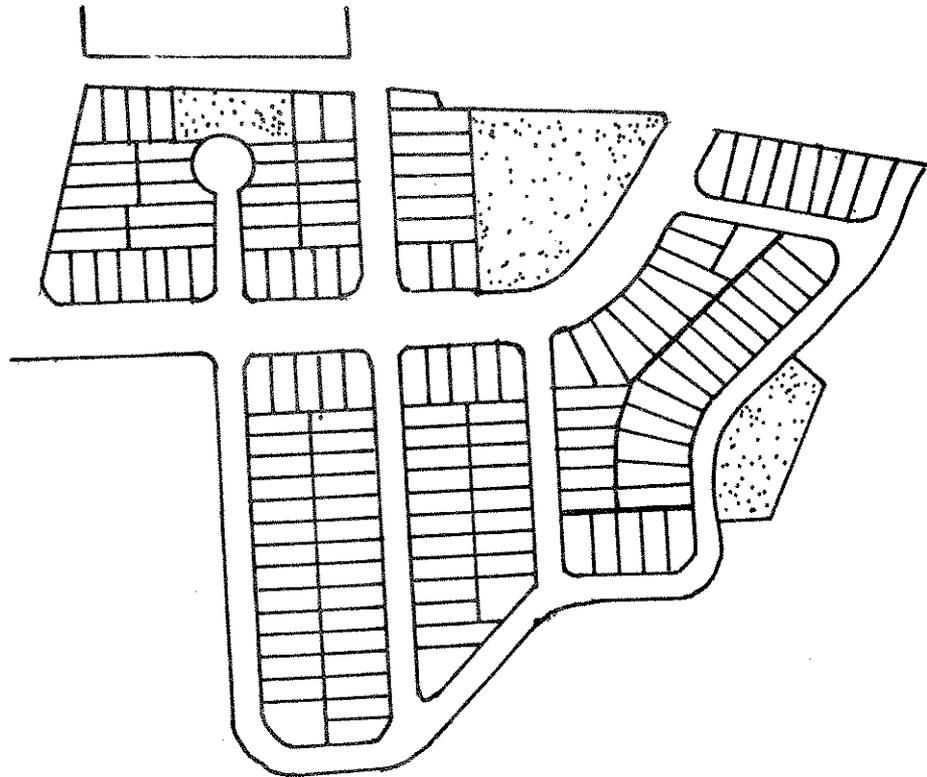
**Cuadro No. 10**  
**Conjuntos de vivienda que se construyeron en**  
**lotificaciones ya producidas**

Proyecto	Localización	Año de producción proyecto	Año de producción lotificación
El Sauce	z.2	1956	1952
Elgin	z.14	1957	1952
Kaminal Juyú I	z.7	1961	1960
Tikal I	z.7	1961	1960
Miraflores	z.11	1960	1959
Santa Rosa	z.12	1960	1946

Fuente: Elaboración propia.

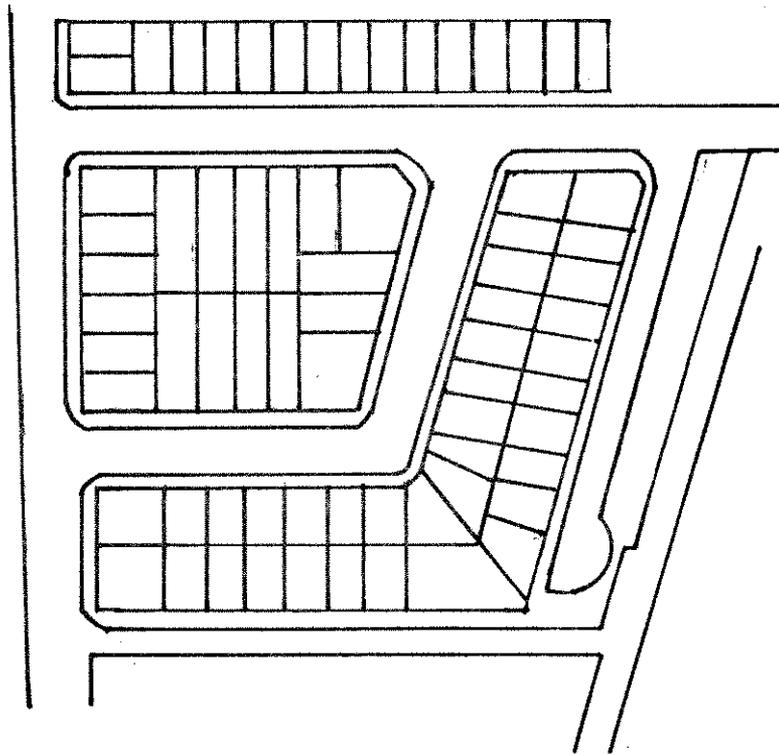


**DISTRIBUCIÓN DE LOTES EN RESIDENCIAL EL SAUCE**



Residencial El Sauce	
Localización: zona 2	Año de producción: 1956
Promotor: Viviendas S.A.	No. de viviendas construidas: 50
Diseño: Viviendas S.A.	Financió: Banco Inmobiliario

**DISTRIBUCION DE LOTES EN EL PEDREGAL**

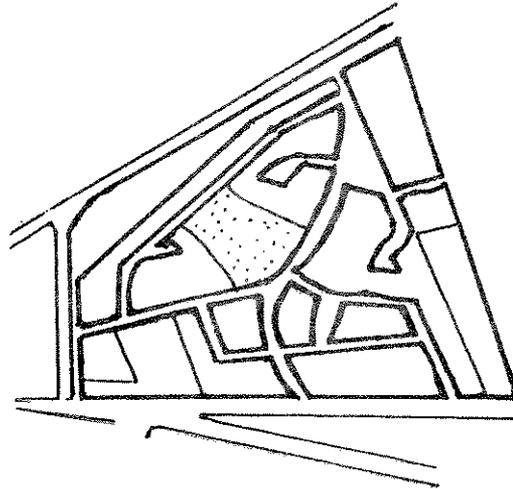


Villas del Pedregal	
Localización: zona 7	Año de producción: 1960
Promotor: Edificaciones Modelo	No. de viviendas: 70
Diseño: Arq. Pelayo LLarena	Financió: Banco Granai & Townson

Posteriormente, al disponer de recursos para obtener terrenos propio, algunos conjuntos de vivienda fueron diseñados siguiendo la tendencia europea de las colonias jardín, como las colonias Uatlán I y II, localizadas en la zona 7 y 11, que además fueron las primeras que contaron con equipamiento comercial y social.

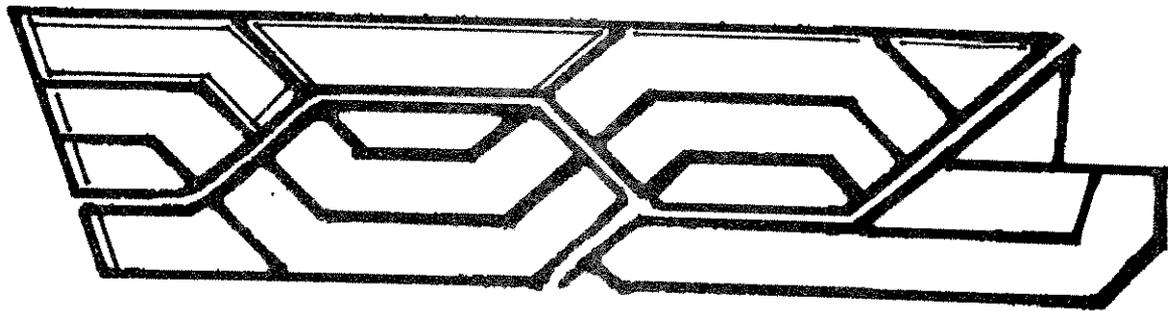
Características de los conjuntos de vivienda

**COLONIA JARDINES DE UTATLAN I**



Jardines de Uatlán I	
Localización: zona 7	Año de producción: 1959
Promotor: Viviendas S.A.	No. de viviendas: 262
Diseño: Viviendas S.A.	Financió: Banco Inmobiliario

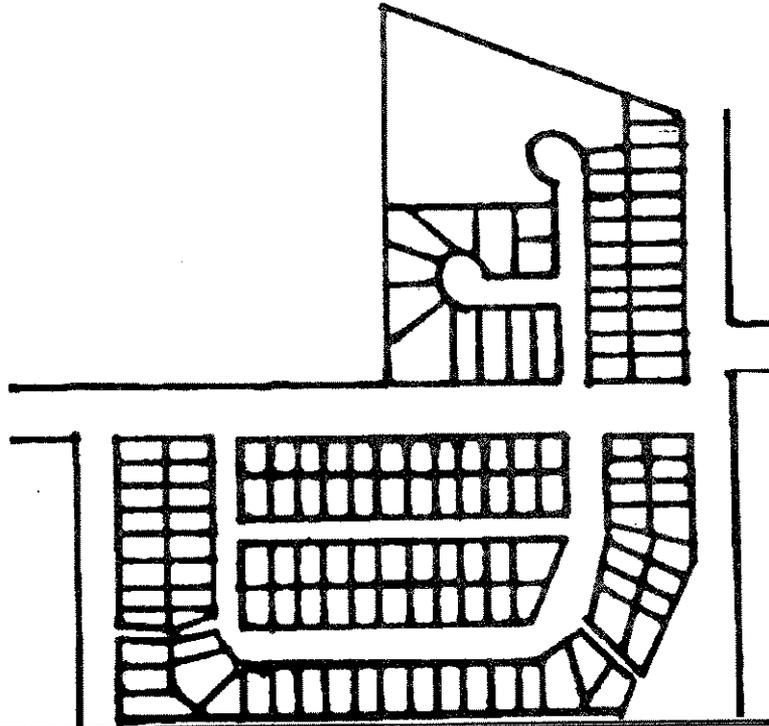
**COLONIA JARDINES DE UTATLAN II**



Jardines de Uatlán II	
Localización: zona 11	Año de producción: 1964
Promotor: Viviendas S.A.	No. de viviendas: 631
Diseño: Viviendas S.A.	Financió: Banco Inmobiliario

## Características de los conjuntos de vivienda

### COLONIA LOMA LINDA



Loma Linda I	
Localización: zona 11	Año de producción: 1962
Promotor: Viviendas Modernas S.A	No. de viviendas: 137
Diseño: Hugo Bendfelt	Financió: Banco Granai & Townson

La disponibilidad de tierra de propiedad privada para ser urbanizada dentro del perímetro de la ciudad de Guatemala durante el período, se manifiesta en las dimensiones de los terrenos que se fraccionaron para la construcción de los conjuntos de vivienda. (Cuadro No.11) Estos terrenos contaron con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electricidad, además de amplias calles conectadas a las principales vías de comunicación.

Los precios de la tierra en los conjuntos de vivienda variaron según la zona en donde se localizaron. El precio promedio del metro cuadrado de los terrenos, de los conjuntos de vivienda en el año 1961 era de Q10.70, mientras que en el año 1975 se había incrementado a Q23.00.

## Características de los conjuntos de vivienda

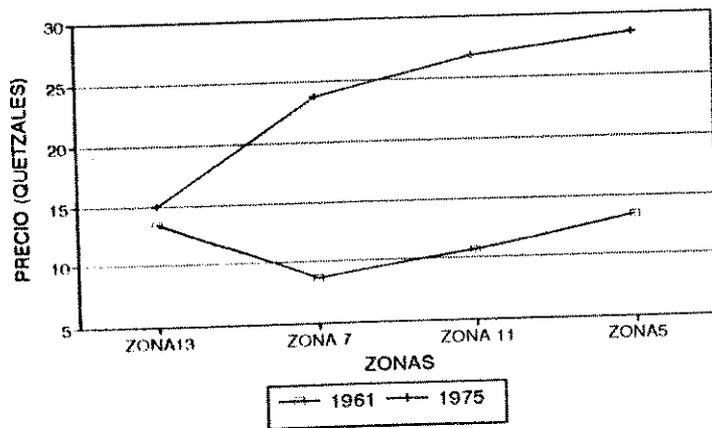
**Cuadro No.11**  
**Áreas de los terrenos fraccionados**  
**para la producción de conjuntos de vivienda**

Área (M <sup>2</sup> )	No. de proyectos	%
Hasta 30,000	8	26.67
30,001 a 60,000	4	13.33
60,001 a 90,000	9	30.00
90,001 a 120,000	0	0.00
120,001 a 150,000	1	3.33
150,001 a 200,000	2	6.67
Mayores de 200,000	6	20.00
Total	30	100

**Fuente:** Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No.16**

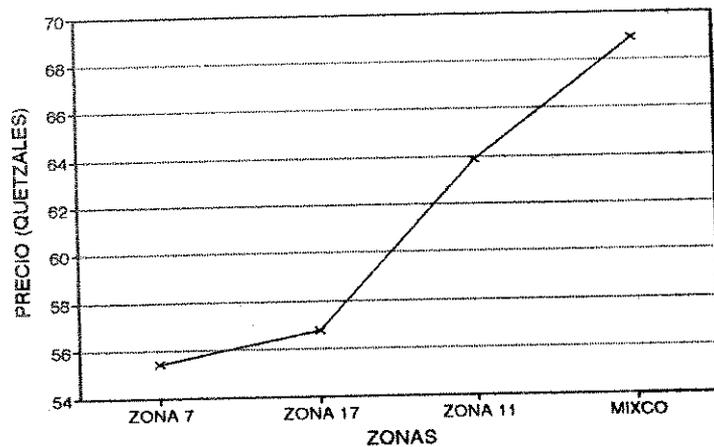
PRECIOS DE METRO CUADRADO DE TIERRA



FUENTE: ELABORACION PROPIA

**GRAFICA No.17**

PRECIO METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION



FUENTE: ELABORACION PROPIA

## Características de los conjuntos de vivienda

### 4.2 USO DEL SUELO

#### 4.2.1 AREAS DE USO PUBLICO:

Los terrenos en donde se construyeron los conjuntos de vivienda, contaron con superficies totalmente aprovechables y regulares, es decir con un área útil del 100%. Las áreas residenciales ocuparon en promedio el 60% de la superficie total de los terrenos. Analizando el suelo para uso residencial, por el tipo de agente que promovió los proyectos, se visualizan algunas diferencias en cuanto a la distribución porcentual y las densidades habitacionales, como se observa en los siguientes cuadros.

**Cuadro No.12**

**Porcentaje de terreno para uso residencial y densidad habitacional en los conjuntos de vivienda promovidos por agentes financieros**

Proyecto	% área residencial	densidad habitacional viviendas/Ha.
A	58	41
B	52	43
C	46	35
promedio	52	40

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**Cuadro No.13**

**Porcentaje de terreno para uso residencial y densidad habitacional en los conjuntos de vivienda promovidos por propietarios territoriales**

Proyecto	% área residencial	densidad habitacional viviendas/Ha.
A	51	45
B	45	51
C	58	52
D	54	21
promedio	52	42

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

Características de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.14**  
**Porcentaje de terreno para uso residencial y densidad habitacional en los conjuntos de vivienda promovidos por promotores inmobiliarios**

Proyecto	% área residencial	densidad habitacional viviendas/Ha
A	74	48
B	67	47
C	41	41
D	56	36
E	69	43
F	49	61
G	59	27
H	79	15
promedio	62	40

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**Cuadro No.15**  
**Porcentaje de terreno para uso residencial y densidad habitacional en los conjuntos de vivienda promovidos por constructoras**

Proyecto	% área residencial	densidad habitacional viviendas/Ha
A	71	45
B	65	48
C	66	55
D	73	33
E	58	46
F	57	45
G	50	43
H	60	45
I	65	43
J	69	43
K	62	42
L	47	31
M	77	41
promedio	63	43

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

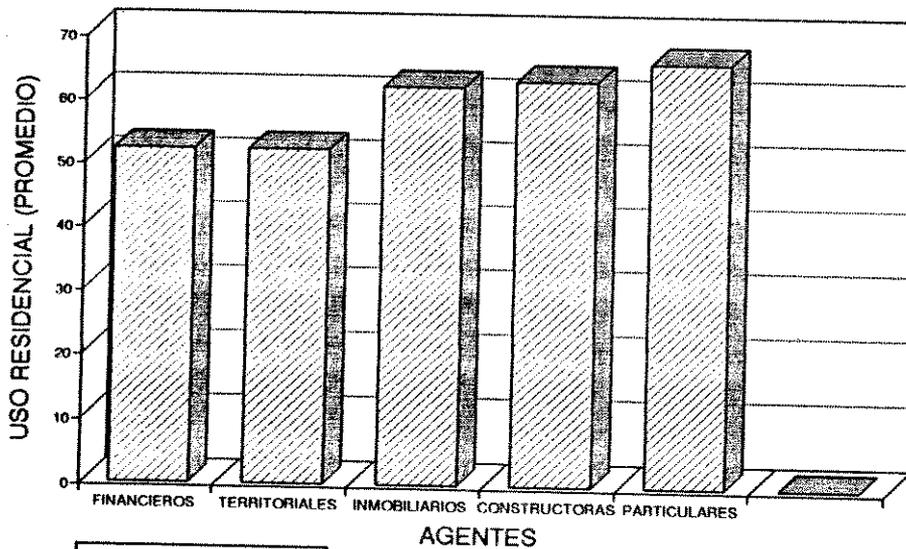
Características de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.16**  
**Porcentaje de terreno para uso residencial y densidad habitacional en los conjuntos de vivienda promovidos por profesional particular**

Proyecto	% área residencial	densidad habitacional vivienda/Ha
A	69	40
B	62	59
promedio	66	50

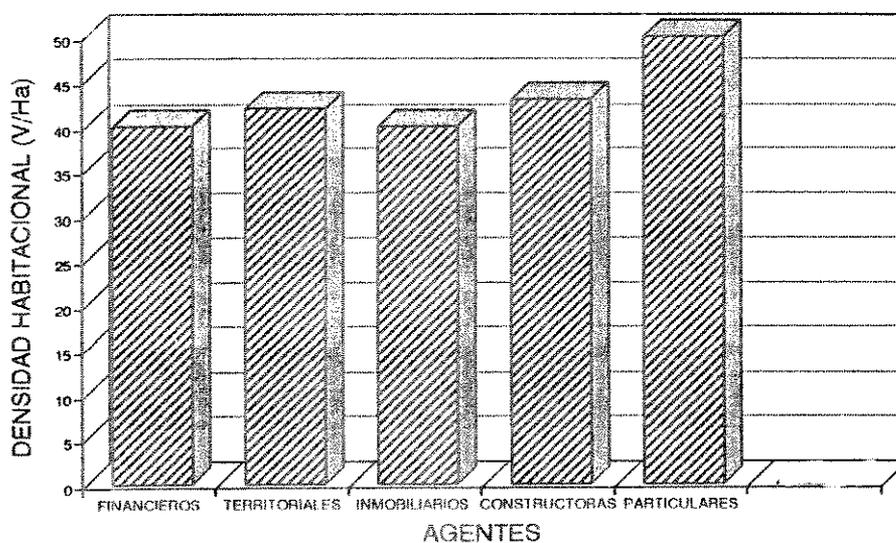
**Fuente:** Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No.8**  
**USO RESIDENCIAL SEGUN TIPO DE PROMOTOR**



FUENTE: ELABORACION PROPIA

**GRAFICA No.9**  
DENSIDAD HABITACIONAL SEGUN PROMOTOR



FUENTE: ELABORACION PROPIA

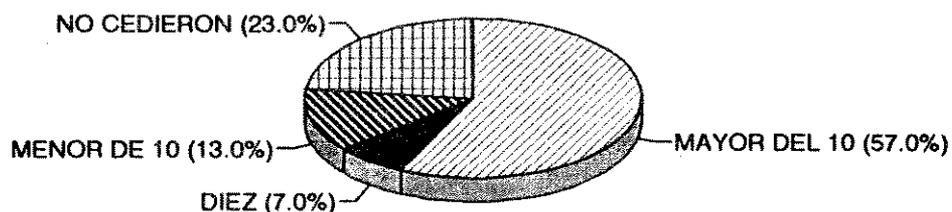
Con respecto a las áreas libres, el 64% de los conjuntos de vivienda analizados, cumplieron con la normativa municipal de dejar el 10% o más del área lotificable para área verde.

**Cuadro No. 17**  
Porcentaje de área verde cedida por los conjuntos de vivienda

Porcentaje cedido	Número de proyectos	%
Mayor del 10	17	57
Diez	2	7
Menor de 10	4	13
No cedieron	7	23

**Fuente:** Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No.10**  
**AREA VERDE DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA**



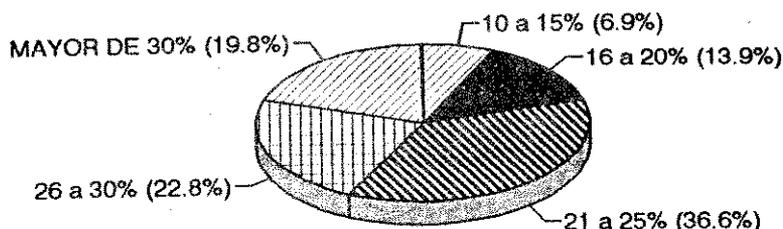
FUENTE: ELABORACION PROPIA

**Cuadro No. 18**  
**Porcentaje de área para circulación cedida por los conjuntos de vivienda**

Porcentaje cedido	Número de proyectos	%
10 a 15%	2	7
16 a 20	4	14
21 a 25%	11	37
26 a 30%	7	23
Mayor de 30%	6	20

Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No.11**  
**% DE AREA DE CIRCULACION**



FUENTE: ELABORACION PROPIA

La normativa municipal referida al área de circulación normadas por la municipalidad indica que la superficie de calles no deberá ser mayor del 25% del total, con lo que cumplieron únicamente el 58% de los conjuntos de vivienda. Se observa en el cuadro No.15 que se presentan conjuntos de vivienda en donde se ha reducido el área de circulación lo que significa que el área residencial tuvo un mayor índice de densificación, con reducción de los lotes. En relación a las otras áreas de equipamiento social -escolar y de deportes-, únicamente en el 43% y el 13% de los conjuntos se contemplaron respectivamente estas áreas.

#### **4.3 AREAS PRIVADAS:**

##### **4.3.1 Area de los lotes:**

Las áreas de los lotes sufrieron una disminución y tendieron a minimizarse durante el periodo, llegando en unos casos a 163 M2, pero en general se mantuvieron en un promedio de 259 M2. El frente del lote que predominó fue de 12 metros.

## Características de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.19**  
**Áreas de los lotes**  
**por conjuntos de vivienda**

Lote (m <sup>2</sup> )	proyectos	%
160 - 200	6	20.0
201 - 300	18	60.0
301 - 400	2	6.7
mayor de 400	4	13.3

**Fuente:** Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

### 4.3.2 Patrones de diseño de las viviendas:

El diseño de las viviendas de los conjuntos consolidó los cambios que se venían produciendo en los patrones tradicionales que tenían las viviendas de la clase media: patio central; corredor; cocina de grandes dimensiones; el comedor y sala como ambientes separados; el amplio patio con pila de grandes dimensiones por un diseño moderno "racional" funcionalista, importado de los Estados Unidos. Este diseño incluía el equipamiento con electrodomésticos (casas medallón de oro), siguiendo esta línea modernista.

Este nuevo diseño incluía área social, privada y de servicios. En el área social, vestíbulo y sala-comedor, con una superficie mínima de 21 metros cuadrados. Algunos modelos tenían también baño de visitas.

El área privada, contaba con tres dormitorios cada uno con una superficie mínima de 7.84 metros cuadrados y un baño completo. El área de servicio: cocina, patio y dormitorio de servicio.

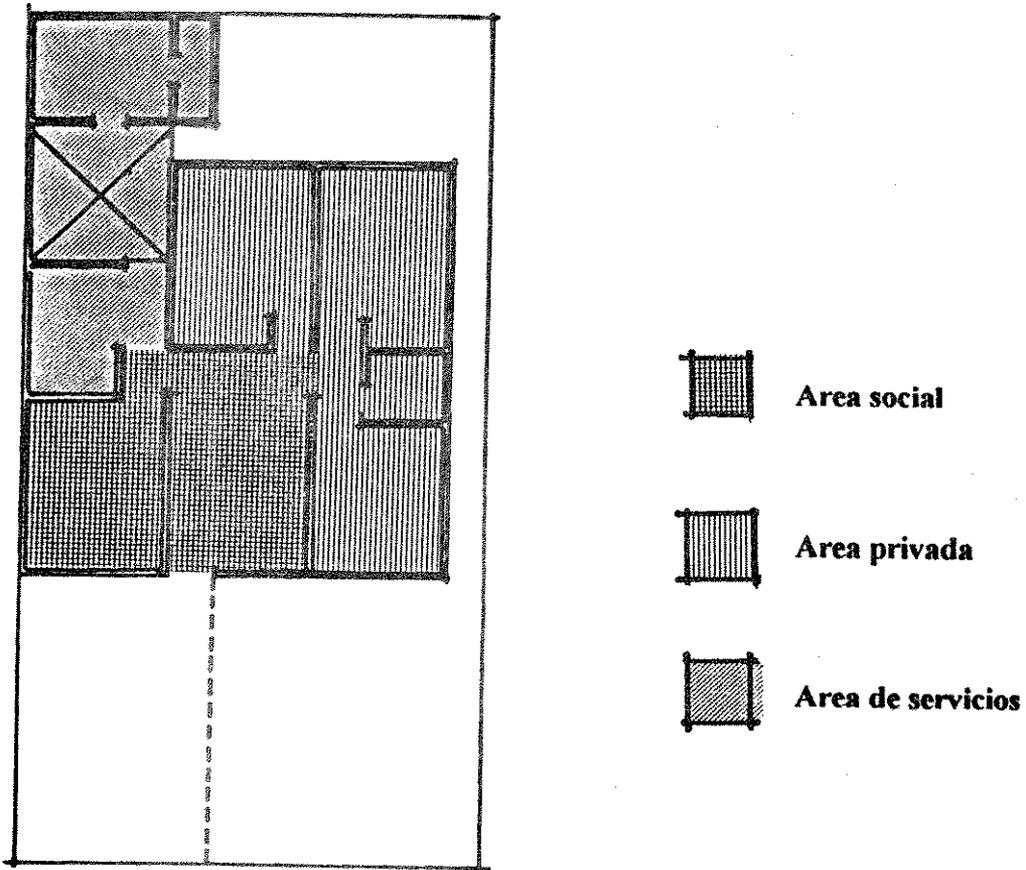
## Características de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.19**  
**Superficies mínimas de los ambientes**  
**de las viviendas medias**

Ambiente	superficie
sala-comedor	21.00 Mtos 2
cocina	6.00
dormitorios	7.84
baño principal	3.50
dormitorio de servicio	5.50
baño de servicio	1.60
Lavandería	5.00

Fuente: Normas de planificación y construcción. FHA.

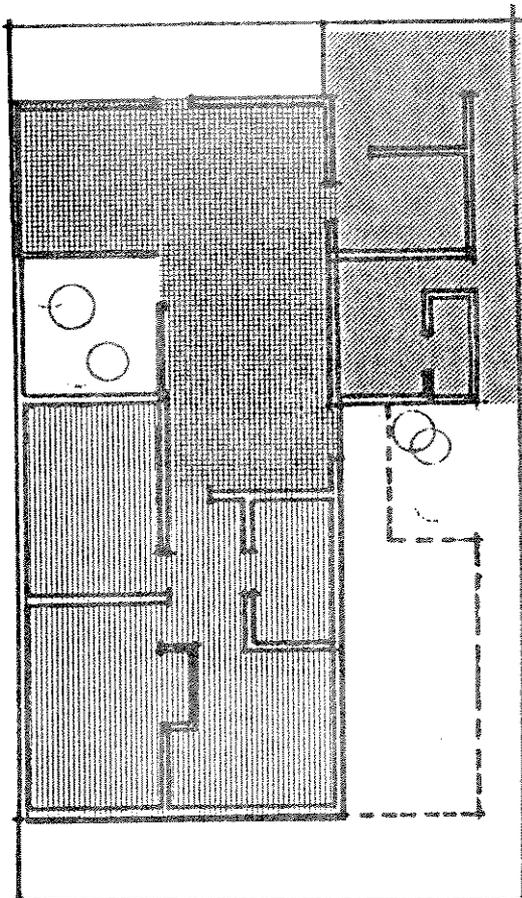
### VIVIENDA COLONIA VIVIBIEN



VIVIENDA JARDINES DE UTATLAN



Vista interior



Area social

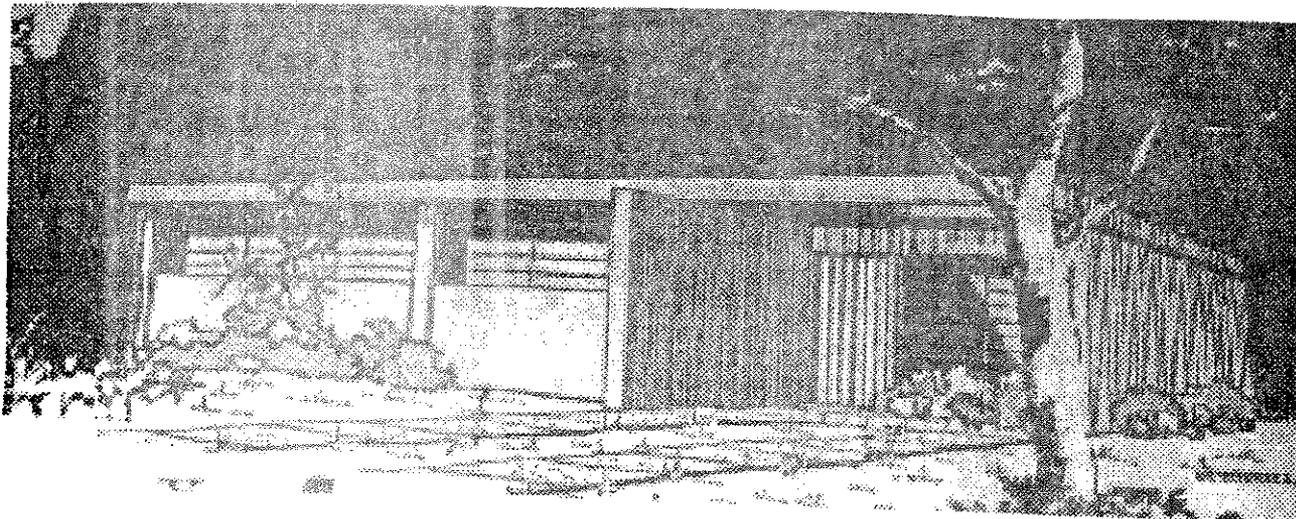


Area privada

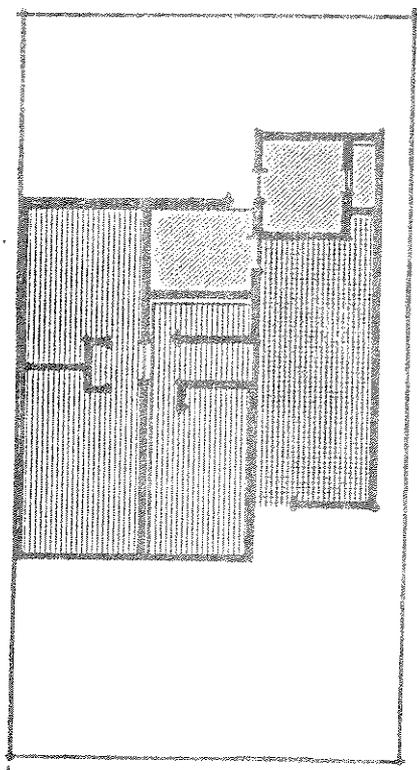


Area de servicios

VIVIENDA LOMAS DE PAMPLONA



perspectiva



Area social

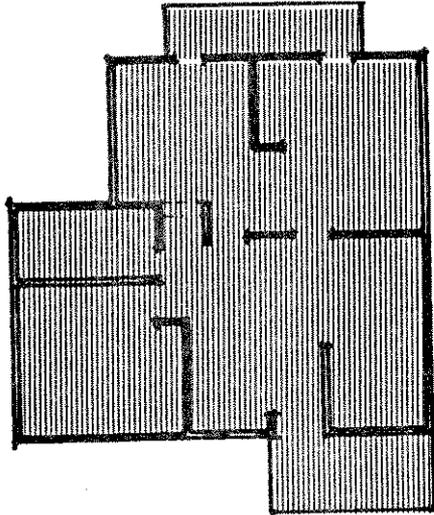


Area privada

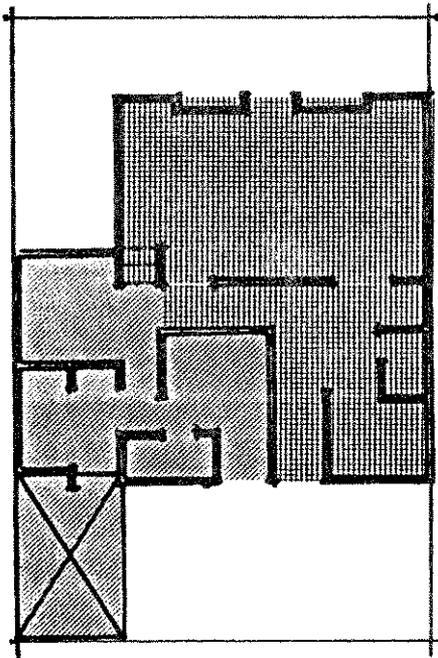


Area de servicios

VIVIENDA RESIDENCIAL LA JOYA



Planta alta



Area social

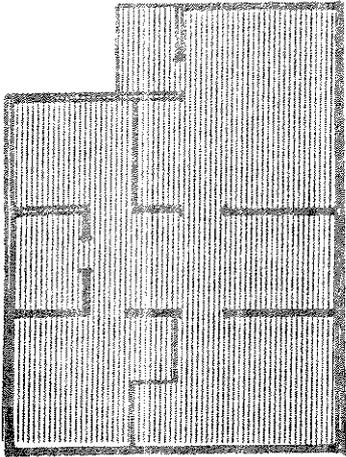


Area privada

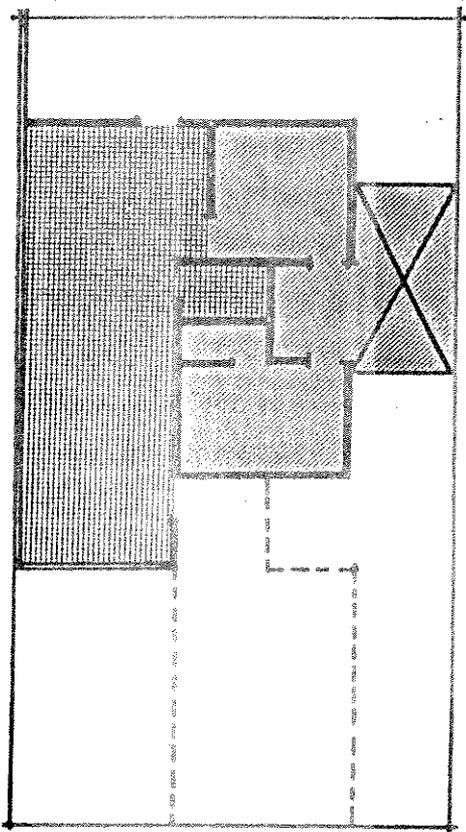


Area de servicios

VIVIENDA JARDINES DE UTATLAN II



Planta alta



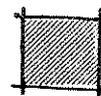
Planta baja



Area social



Area privada



Area de servicios

#### 4.4 MATERIALES DE CONSTRUCCION UTILIZADOS:

La construcción de los conjuntos de vivienda, se rigió por las especificaciones técnicas a que los obligaba el normativo del FHA, contribuyendo con ello a cambios en la utilización de materiales tradicionales, elaborados de forma artesanal, como el cimientado de piedra, los muros de piedra tallada y ladrillo, la teja en la cubierta y el piso de barro.

Las viviendas fueron construidas con los siguientes materiales de construcción:

- a) cimentación: corrida de concreto armado
- b) cerramientos: block de cemento o ladrillo de barro
- c) estructura de paredes: concreto armado
- d) cubierta: losa de concreto armado
- e) Piso: cemento líquido y granito
- f) instalación de agua potable: a partir de la importación de tubería de cloruro de polivinilo (PVC) se utilizó en sustitución de tubería de hierro galvanizado.
- g) drenajes aguas negras y pluviales: tubería de cemento, bajadas de agua pluvial: PVC
- h) instalación eléctrica: ductos de polietileno y calibre mínimo de conductores No.12AWG

#### 4.5 CALIFICACION DE LA MANO DE OBRA

En cuanto a los sistemas y métodos constructivos siguió prevaleciendo la forma artesanal, basada en la explotación intensiva de la mano de obra. Para los conjuntos de vivienda respaldados por el FHA, esta institución exigía una mano de obra adecuada para cada tipo de trabajo. También se reservaba el derecho de no aceptar obras construidas con mano de obra de calidad dudosa y/o procedimientos constructivos inadecuados.

Cualquier innovación en los procedimientos de construcción debería someterse a consideración del FHA para su aceptación, previo a su adopción y utilización. La mala calidad de la mano de obra era causa suficiente para denegar la aprobación de la construcción, ya sea por rechazo total o parcial de ella, estuviera terminada o en proceso de construcción. Toda obra debería estar bajo la responsabilidad y supervisión directa de un arquitecto o ingeniero civil colegiado.



#### **4.6 MARCO LEGAL-URBANO DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES:**

Con el surgimiento del FHA se emitió un Normativo de planificación y Construcción, conteniendo los requisitos generales de aceptabilidad de la construcción de viviendas respaldadas por esta institución. Estas normas influyeron no solo en las edificaciones respaldadas por el FHA, sino también en la construcción de viviendas realizadas por profesionales ya que fueron la base sobre para la formación técnica de éstos, en relación a los sistemas y métodos constructivos.

Aparte de las normas del FHA, los conjuntos de vivienda se rigieron por el marco legal urbano que se promulgó a partir de la década de los años sesenta. La primera legislación general se publicó el 20 de marzo de 1961 con el decreto legislativo No. 1427: "Ley de Parcelamientos urbanos" en el Diario oficial "El Guatemalteco", actualmente en vigencia, que norma los aspectos de autorización de las lotificaciones por las municipalidades en cuya jurisdicción se realicen éstas, dejando a los propietarios y promotores inmobiliarios la libertad de fijar los precios de cada lote. Da los lineamientos para la intervención de los parcelamientos que no cumplan con los requisitos al ser aprobados por la municipalidad. Esta legislación urbana fue dirigida a normar los procesos de venta a plazos, así como a trasladar al propietario de las lotificaciones, la obligación de dotar de infraestructura el suelo urbano para poder edificar sobre éste, señalando requisitos de urbanización, drenajes, alumbrado y demás servicios públicos.

Esta ley estipula que para la autorización de fraccionamientos y conjuntos de vivienda sean presentados a la municipalidad respectiva, planos con distribución de lotes, vías públicas y áreas de uso común y de servicios públicos, debidamente acotados y en curvas de nivel. Regula además de los requisitos por fraccionamientos, las relaciones contractuales de compra-venta de las parcelas, dejando a la libre competencia la fijación del precio de los lotes.<sup>17</sup> La tasa de interés anual sobre saldos se fijó en un máximo del 8%. Es claro que esta ley busca proteger al parcelador en el pago de los lotes vendidos a plazos más que inducir a que las lotificaciones sean dotadas de los servicios necesarios. Así lo define el capítulo IV relativo al desahucio por mora y al gravamen hipotecario garantizado por el inmueble.

A nivel municipal, en 1960 se publicó el Reglamento de urbanizaciones y fraccionamientos en el municipio y área de influencia urbana de la ciudad de Guatemala, a partir de este normativo las lotificaciones y con ellas los conjuntos de

---

<sup>17</sup> Artículo 5o., capítulo II.

## Características de los conjuntos de vivienda

---

vivienda fueron regulados en cuanto a áreas mínimas de los lotes, áreas de cesión (verdes y de vialidad) a la municipalidad, planificación del proyecto con distribución de los lotes, áreas de uso público, perfiles de calles, red de distribución de agua y drenaje, energía eléctrica, teléfonos y ductos secos. También se definían las medidas mínimas de los lotes residenciales tipo A (600 mts<sup>2</sup> y 20 mts. de lado menor) y tipo B (160 mts<sup>2</sup> y 8 mts. de lado menor).

Se determinó la obligatoriedad de cesión a la municipalidad de las áreas de servicio público, así como garantizar mediante pago en efectivo, hipotecario o por fideicomiso la realización de los trabajos de habilitación urbana. También se planteaba intervenir las lotificaciones no autorizadas por la municipalidad o aquellas que hubiesen incumplido con este reglamento.

Sobre las áreas de cesión a la municipalidad se estipula que si el área total de la finca matriz era de 10,000 mts<sup>2</sup> o menor, quedaría exenta de la obligación de cesión de área de servicio público. Cuando la finca que se lotificara fuera mayor de diez mil, pero menor de quince mil metros cuadrados, el lotificador podría proponer a la municipalidad destinar las áreas de cesión a servicio público remunerativos, tales como: balnearios, teatros, mercados o supermercados, edificios de estacionamiento, hospitales, edificios escolares, etc., y tener la opción a construir y dotar tales servicios usufructuándolos durante un tiempo racional que permitiera su amortización más alguna ganancia estimada lícita.

En el Plan Regulador de la ciudad de Guatemala, se normó la construcción de vivienda por medio de la planificación arquitectónica: distribución de ambientes, puertas y ventanas, acotación completa, proyecciones de techos y voladizos o cualquier clase de salientes. Así como la planificación estructural de cimentación, columnas y armado de losas, instalaciones de agua, drenajes y electricidad.

No obstante, hasta la actualidad no existe ninguna normativa que regule directamente los conjuntos de viviendas en aspectos básicos tales como densidades permitidas y número de lotes por manzanas y el tipo, área a cubrir etc., del equipamiento social.

El Estado por medio de legislación y normativa urbana: leyes, reglamentos, códigos y planes también puede regular la localización, el área, los servicios necesarios y el uso de la tierra a incorporarse al Área Metropolitana de la ciudad de Guatemala, influyendo directamente sobre el mercado de tierras.

## Características de los conjuntos de vivienda

---

Ante el crecimiento de la ciudad, que ya había rebasado los límites jurisdiccionales del municipio, se emitió desde mediados de la década de los cincuenta, legislación y regulación sobre el área de influencia de la ciudad.

La primera ley que tomó en cuenta las zonas de influencia urbana, fue la "**Ley Preliminar de urbanismo**" -decreto presidencial 583-, publicada en febrero de 1956, en donde se realiza la primera delimitación del área de influencia urbana de la ciudad de Guatemala, que comprendía parte de los municipios de Mixco, Villa Nueva, San Miguel Petapa y Chinautla, cubriendo una extensión de 380 Kilómetros cuadrados. Estableciendo también que las municipalidades de los centros poblados mayores de 10,000 habitantes de toda la república, debían poner en vigor un Plan Regulador de su respectiva jurisdicción, contemplando el sistema vial, los servicios públicos, el equipamiento social, los usos del suelo así como preparar programas de rehabilitación urbana y delimitación de barrios insalubres. En esta ley se definieron las siguientes categorías:

**DEFINICIONES DE LA LEY PRELIMINAR DE URBANISMO**

**AREA DE INFLUENCIA URBANA:**

Area que circunda una ciudad y en la cual se hacen sentir los efectos de su crecimiento y el desarrollo de sus funciones dentro de un término previsible.

**LOTIFICACION:**

Fraccionamiento de terreno con más de 5 lotes con apertura de calles.

**PLAN REGULADOR:**

Conjunto de recomendaciones formuladas con base al análisis de las necesidades y recursos de una ciudad que proporcionan un programa para guiar el desarrollo con el máximo de eficiencia y en la forma conveniente para la comunidad.

**SERVICIO PUBLICO:**

Todo aquel servicio que se presta para uso de la colectividad.

**SISTEMA VIAL:**

Red de comunicaciones destinadas a canalizar el movimiento de vehículos y peatones.

**ZONA DE SERVIDUMBRE DE RESERVA:**

Areas que demarquen las municipalidades dentro del área de influencia urbana respectiva, para destinarla a fines públicos futuros.

**ZONIFICACION:**

Determinación del uso más conveniente de los terrenos para beneficio integral de la ciudad.

## **5. EFECTOS DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA SOBRE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y EL SECTOR CONSTRUCCION. (1956-1976)**

### **5.1 EXPANSIÓN URBANA Y TENDENCIAS DE EXPANSIÓN HACIA LA FORMACIÓN DEL AREA METROPOLITANA.**

La ciudad de Guatemala manifestó en este período, un acelerado proceso de urbanización expresado en el aumento de la población, expansión física y la conurbación de su delimitación jurisdiccional con otros municipios, (Mixco, Villa Nueva y San Miguel Petapa) iniciándose y consolidándose así la formación del Area Metropolitana.

Partiendo de los datos censales de 1950, la ciudad de Guatemala se encontraba dividida en 18 zonas y contaba con una población total de 279,564 habitantes; mientras que en el año 1964 la población se duplicó al sumar 572,671 habitantes. Para el año 1973, con 22 zonas municipales, la población de la ciudad se había incrementado con respecto a la población de 1964, en un 18%, con lo cual alcanzó una población de 700,505 habitantes.

El cuadro siguiente permite visualizar el crecimiento poblacional por zonas en la ciudad durante el período 1950-1973. En el período de 1950 las zonas centrales son las que concentran mayor población. Para el año 1964 la configuración de la ciudad adquiere una dinámica de crecimiento hacia las zonas periféricas, especialmente la 5, 6, 7, 11 y 12. En 1973 es evidente el crecimiento además de las anteriores zonas, de la zonas 18. En términos absolutos las zonas en que se advierte mayor crecimiento en este período fueron la 18, 11 y 7. Es notable también que en las zonas 19 y 21 comienza a visualizarse un paulatino poblamiento.

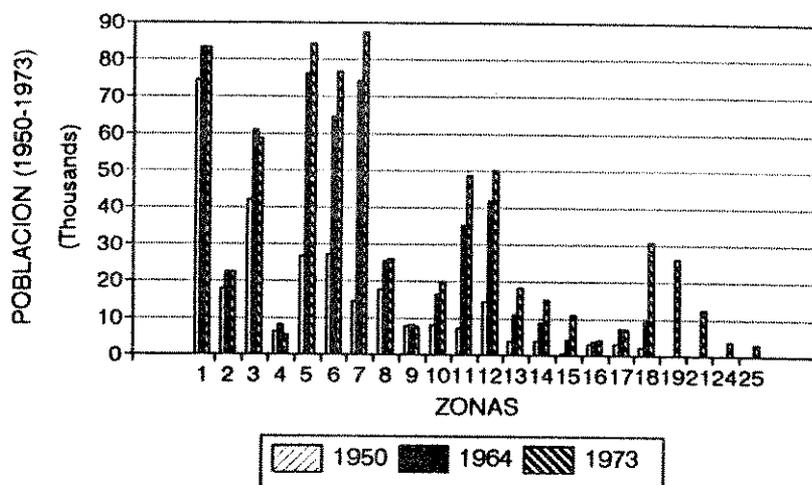
Efectos de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.21**  
**Población por zonas municipales Ciudad de Guatemala (1950-1973)**

ZONA	Población 1950	%	Población 1964	%	Población 1973	%
1	74,523	26.7	83,171	11.9	83,171	11.9
2	17,773	6.3	22,224	3.9	22,250	3.2
3	41,964	15.0	60,849	10.6	58,674	8.4
4	6,231	2.2	8,166	1.4	5,318	0.8
5	26,559	9.5	76,245	13.3	84,326	12.0
6	27,043	9.7	64,394	11.2	76,455	10.9
7	14,459	5.2	74,340	13.0	87,374	12.5
8	17,489	6.2	25,212	4.4	25,892	3.7
9	7,793	2.8	8,190	1.4	7,496	1.1
10	8,010	2.9	16,344	2.9	19,445	2.8
11	7,234	2.6	35,026	6.1	48,610	6.9
12	14,529	5.2	41,607	7.3	50,105	7.1
13	3,737	1.3	10,844	1.9	18,204	2.6
14	3,753	1.3	8,911	1.6	15,106	2.1
15	442	0.2	3,907	0.7	10,939	1.6
16	2,876	1.0	3,727	0.6	4,071	0.6
17	2,939	1.1	7,379	1.3	7,012	1.0
18	2,147	0.8	9,208	1.6	30,756	4.4
19	—	—	—	—	26,140	3.7
21	—	—	—	—	12,533	1.8
24	—	—	—	—	3,605	0.5
25	—	—	—	—	3,023	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>279,564</b>	<b>100</b>	<b>572,671</b>	<b>100</b>	<b>700,505</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Dirección General de Estadística. (Censos Guatemala 1950, 1964 y 1973)

**GRAFICA No.13**  
**POBLACION POR ZONAS 1950-1973**

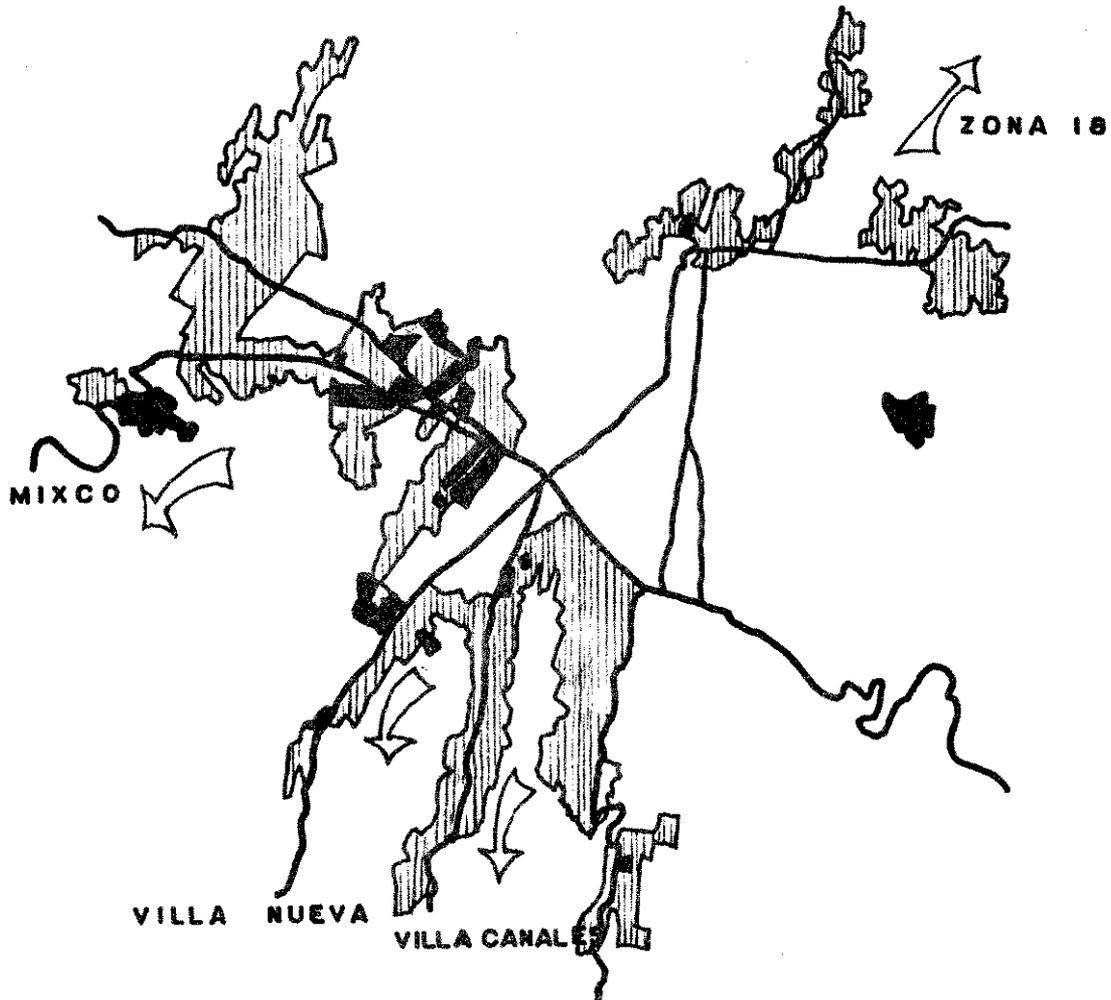


FUENTE: ELABORACION PROPIA

## 5.2 TENDENCIAS DE ASENTAMIENTO DE SECTORES MEDIOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

La mayoría de conjuntos de vivienda, se localizaron en las zonas que mostraron mayor dinámica de crecimiento. El cuadro No.22, muestra que el 73% de vivienda se realizó en las zonas 7 y 11, imprimiendo una tendencia de crecimiento hacia el suroccidente de la ciudad para los sectores medios, indicando agotamiento de las tierras disponibles en las zonas centrales y cambios en la estructura socioespacial de la ciudad de Guatemala.

Asentamiento de sectores medios en la ciudad de Guatemala



ASENTAMIENTOS DE CLASE MEDIA



1940 - 1972

Localización de conjuntos de vivienda 1956 - 72



Tendencias de expansion

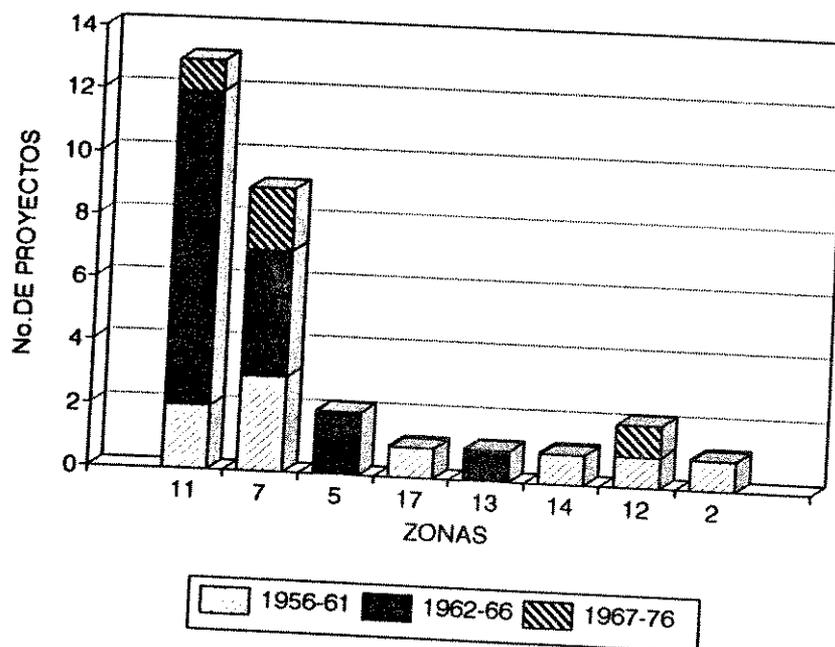
Fuente: EDOM. Elaboracion propia

## Efectos de los conjuntos de vivienda

**Cuadro No.22**  
**Conjuntos de vivienda**  
**por zona y año de producción**

Localización (zona)	1956-61	1962-66	1967-76	Total	%
11	2	10	1	13	43
7	3	4	2	9	30
5	0	2	0	2	7
17	1	0	0	1	3
13	0	1	0	1	3
14	1	0	0	1	3
12	1	0	1	2	7
2	1	0	0	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.**



## Efectos de los conjuntos de vivienda

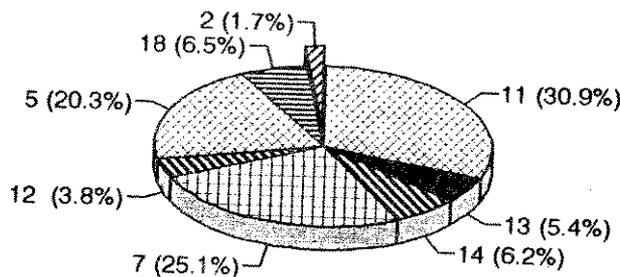
En el siguiente cuadro se visualiza las dimensiones territoriales que tuvieron los proyectos de vivienda según la zona en donde se localizaron, el área que se incorporó por zonas, comparándola con la superficie total que tienen las zonas.

**Cuadro No.23**  
**AREA URBANIZADA INCORPORADA A LA CIUDAD**  
**POR CONJUNTOS DE VIVIENDAS**

Zona	Area incorporada (Hectáreas)	%	# de viviendas
11	104.03	32.18	2,383
7	83.97	26.14	2,344
5	68.22	21.14	2,043
18	21.90	6.82	472
13	18.15	5.65	421
12	12.67	3.94	147
14	6.49	2.02	76
2	5.81	1.81	50
<b>TOTAL</b>	<b>321.24</b>	<b>100.00</b>	<b>7,936</b>

**Fuente: Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.**

**GRAFICA No.14**  
**AREA INCORPORADA POR CONJUNTOS**



FUENTE: ELABORACION PROPIA

## Efectos de los conjuntos de vivienda

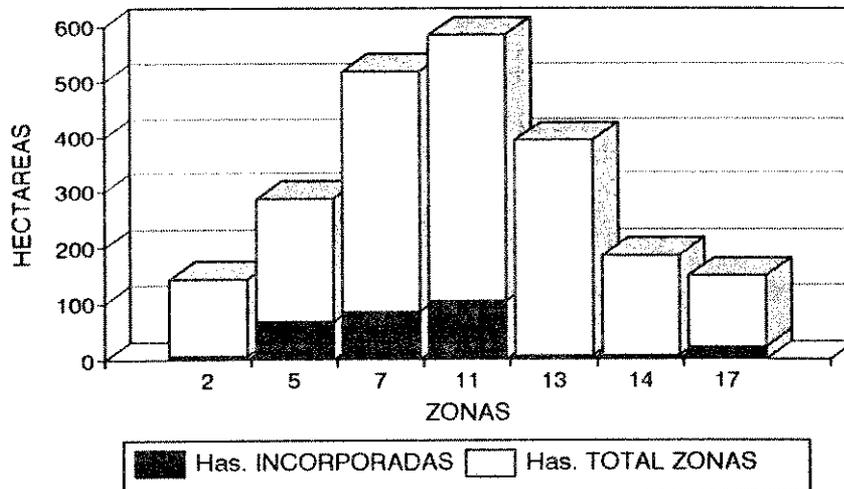
El peso territorial de los conjuntos de vivienda por zonas, fue relativamente bajo, como se ve en el siguiente cuadro. Las zonas 5, 11 y 7 tuvieron el mayor aporte por producción de conjuntos en un 12.8%, 9.1% y 6% respectivamente. Tal localización definió tendencias de crecimiento, si se toma en cuenta que con su construcción también se habilitaron nuevas vías de acceso, dotación de servicios básicos y surgieron los primeros centros comerciales, localizados en los proyectos de vivienda, consolidándose así, el proceso de descentralización comercial de la zona 1.

**CUADRO No.24**  
**PESO RELATIVO DEL AREA URBANIZADA INCORPORADA A LAS ZONAS**  
**POR LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA 1956-72**

Zona	Area zona (Has.)	Area incorporada	%
2	801	5.8	0.7
5	530	68.2	12.8
7	1410	83.9	6.0
11	1138	104.0	9.1
12	1234	12.7	1.0
14	531	5.8	1.1
18	4026	21.9	0.5
<b>TOTAL</b>			

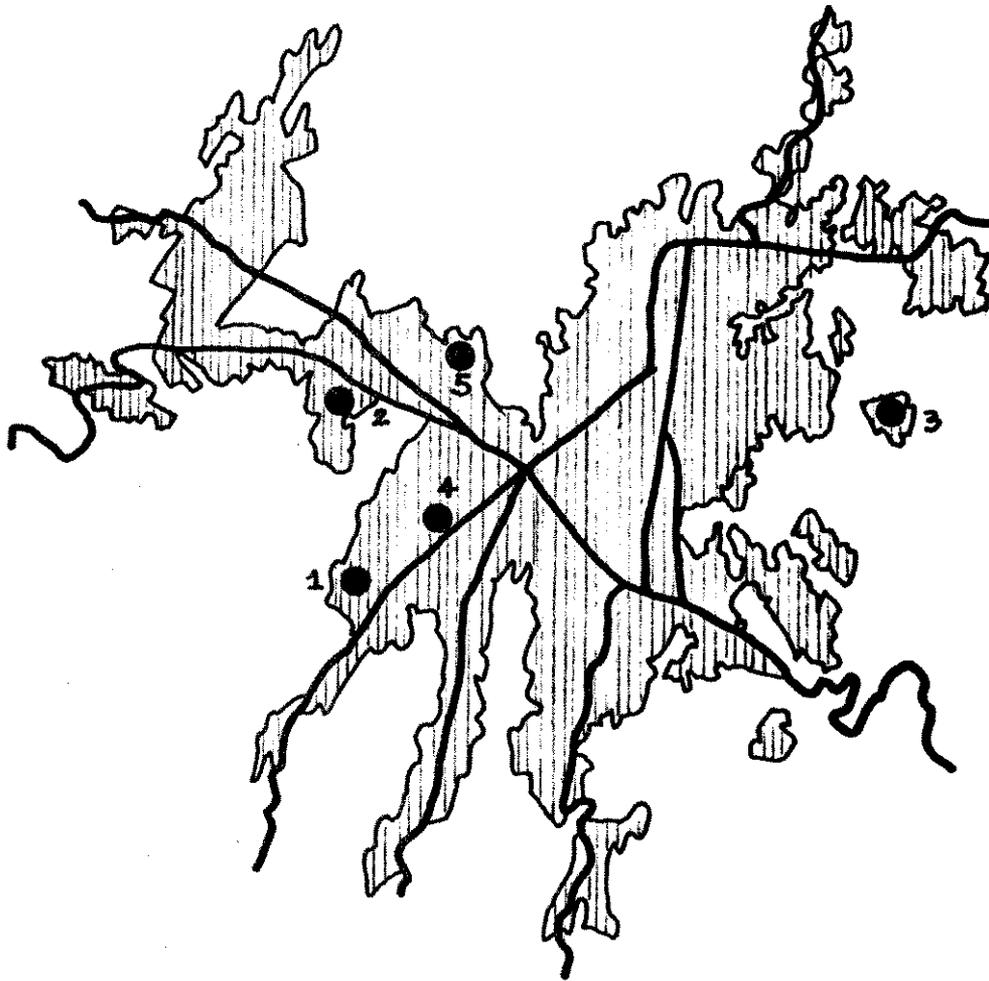
**Fuente:** Elaboración propia. Datos del Departamento de Lotificaciones, Municipalidad de Guatemala.

**GRAFICA No.15**  
**AREA INCORPORADA POR ZONAS**



FUENTE. ELABORACION PROPIA

**Gráfica**  
**Localización de los centros comerciales**



- |    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 1. | Centro comercial Granai \$ Towson  |
| 2. | Centro comercial Uatatlán          |
| 3. | Novicentro jardines de la Asunción |
| 4. | Centro comercial Aguilar Batres    |
| 5. | Centro comercial Tikal             |

### 5.3 AREA METROPOLITANA Y CONJUNTOS DE VIVIENDA

El proceso de conurbación, es decir la unión territorial de dos o más centros poblados, por el crecimiento de uno de ellos, se produce como resultado del crecimiento demográfico, la habilitación de nuevas vías y la expansión de la mancha urbana de los centros poblados.

Para los promotores de fraccionamientos y conjuntos de vivienda, la expansión de los proyectos hacia el Area Metropolitana de la ciudad significa un medio de generación de rentas, a través del incremento en el precio de tierra rural al ser convertida a uso urbano, algunas veces por la habilitación de infraestructura vial realizada por el Estado. Este es un factor determinante para que el suelo urbano adquiera precios que no son accesibles a sectores de ingresos bajos y medios.

A partir de 1962, cuando se instaura el sistema FHA, la construcción de conjuntos habitacionales de vivienda, se elevó al punto de mayor producción del período analizado, con la promoción de diversos proyectos localizados en varias zonas de la ciudad, extendiéndose también fuera de los límites jurisdiccionales del municipio. El primer conjunto de viviendas construido fuera de los límites municipales de la ciudad fue "Molino de las Flores" localizado en jurisdicción de Mixco.

La infraestructura vial, realizada con fondos estatales, ha incidido en el precio de la tierra y el desordenado crecimiento urbano. Esto último principalmente porque se ha realizado sin seguir los lineamientos de un Plan General de desarrollo urbano.

La expansión hacia el suroccidente de la ciudad fue iniciado desde 1945 por la construcción del tramo Mixco-zona 11 de la carretera Panamericana. A partir de entonces este eje vial marcó la tendencia de expansión de la ciudad hacia el suroccidente con el surgimiento de lotificaciones aledañas.

Esta tendencia de crecimiento fue reforzada con la ampliación de la carretera al Pacífico, en el trayecto del Trébol a Villa Lobos, realizada en 1957 por la Dirección General de Caminos y con la construcción en 1959 del Trébol, con los puentes Bolívar, Pamplona y Roosevelt.

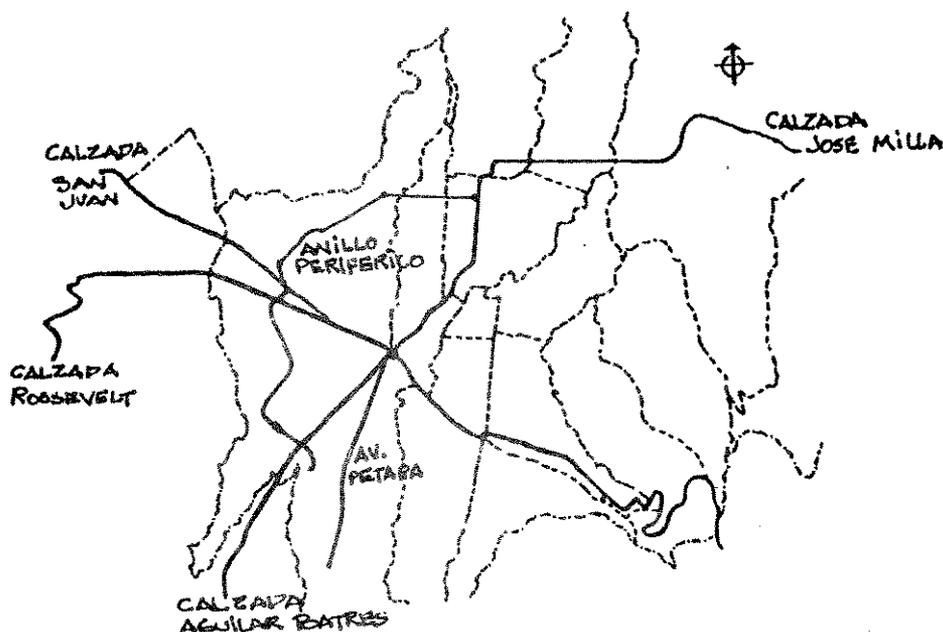
A finales de la década de los sesenta, se construyeron las calzadas: Roosevelt (1968), Aguilar Batres (1967) y San Juan (1967) y se amplió la avenida Petapa (1969) y la calzada José Milla (1969). La construcción de esta infraestructura vial beneficio directamente a las lotificaciones y proyectos de vivienda cercanos a estas vías y también se considera clave para el proceso de formación del Area Metropolitana, ya que unieron la ciudad con los municipios de Mixco, Villa Nueva, Amatitlán, San Miguel Petapa, Villa Canales, San Juan y San Pedro Sacatepéquez.

Cuadro No. 25  
INFRAESTRUCTURA VIAL CONSTRUIDA O HABILITADA  
1956-76

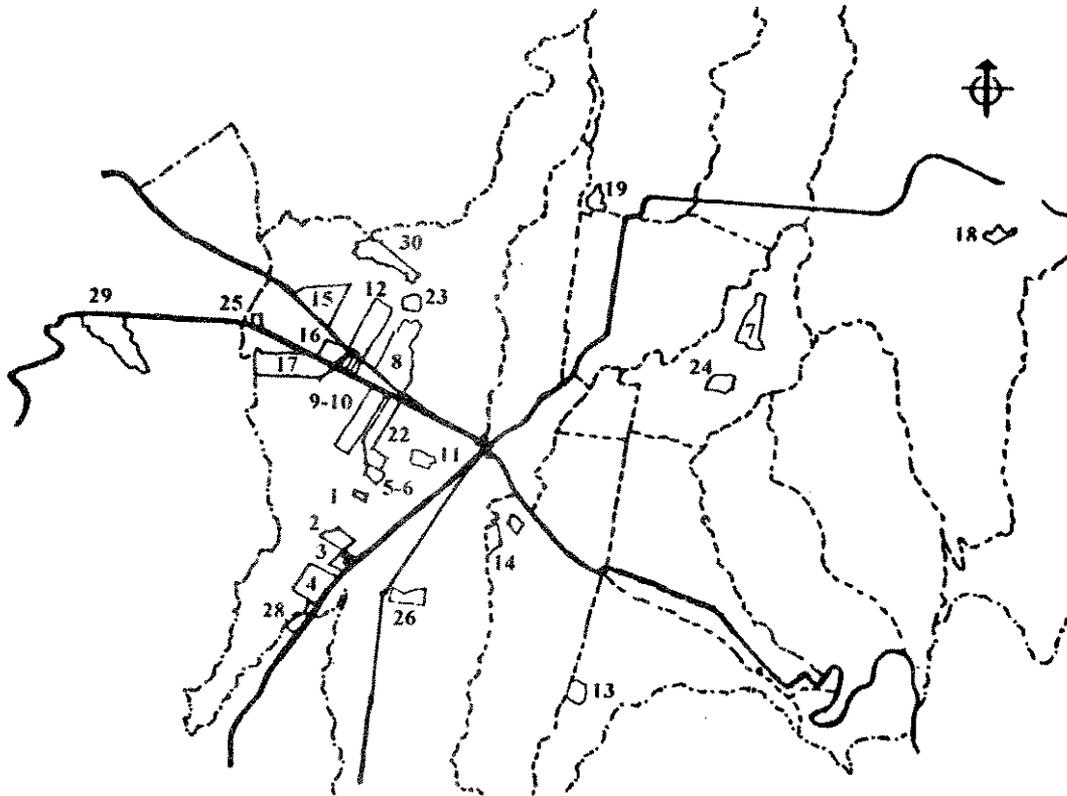
Año	Infraestructura
1957	Ampliación carretera al Pacífico
1959	Construcción del Trébol
1967	Calzada Raúl Aguilar Batres
1967	Calzada San Juan
1968	Calzada Roosevelt
1969	Ampliación de avenida Petapa
1969	Calzada José Milla y Vidaurre
1973	Anillo Periférico

Fuente: Elaboración propia.

GRAFICA  
INFRAESTRUCTURA VIAL  
REALIZADA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA 1956-72



**LOCALIZACION DE CONJUNTOS DE VIVIENDA  
PROMOVIDOS POR EL SECTOR PRIVADO**



- |                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. La Joya                        | 16. Jardines de Utatlán 1 |
| 2. Residencial Granai & Townson 1 | 17. Jardines de Utatlán 2 |
| 3. Residencial Granai & Townson 2 | 18. Lomas del Norte       |
| 4. Residencial Granai & Townson 3 | 19. Residencial El Sauce  |
| 5. Loma Linda 1                   | 20. Altamira 1            |
| 6. Loma Linda 2                   | 21. Altamira 2            |
| 7. Jardines de la Asunción        | 22. Miraflores            |
| 8. Kaminal Juyú 1                 | 23. Ciudad de Plata       |
| 9. El Mirador 1                   | 24. Vivibién              |
| 10. El Mirador 2                  | 25. Villas del Pedregal   |
| 11. Angelandía                    | 26. Santa Rosa II         |
| 12. Jardines de Tikal 1           | 27. El Bosque             |
| 13. Residencial Elgin             | 28. La Primavera          |
| 14. Lomas de Pamplona             | 29. Molino de las flores  |
| 15. Jardines de Tikal             | 30. Villa Linda 1         |

## 5.4 DESARROLLO DEL SECTOR CONSTRUCCION

### 5.4.1 Industria de materiales de construcción

A pesar del impulso que tuvo la industria de la construcción en el período revolucionario, ésta no continuo desarrollándose con el mismo ritmo en las décadas posteriores, dado que se siguieron empleando los materiales y sistemas constructivos impulsados en esa década.

Uno de los aspectos que tuvo mayor influencia con respecto a las características de los materiales de construcción fueron las normas del FHA que estandarizaron las especificaciones tomando como base las normas utilizadas en los Estados Unidos para los diversos materiales. La formación técnica de los profesionales de la construcción (arquitectos e ingenieros) tuvo su base, en un alto porcentaje, en estas normas.

#### **NORMAS QUE RIGIERON LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION EN LAS VIVIENDAS CON GARANTIA DEL FHA**

ACI: Instituto Americano del Concreto  
ANSI: American National Standards Institution  
ASTM: American Society for Testing Materials  
AWWA: American Water Works Association  
BS: British Standards Institution  
CS: Commercial Standards  
FS: Federal Specifications  
NSF: National Sanitation Foundation  
USASI: United States Of America Standards Institution  
SDR: Standard Diameter Ratio

Fuente: Normas de Planificación y Construcción. FHA.

## Efectos de los conjuntos de vivienda

Los materiales de construcción pueden agruparse en tres categorías: A) los que se producen en el país B) los que transforman materia prima importada y C) los productos terminados importados.

Grupo A Producidos	Grupo B Transformados	Grupo C Importados
Cemento portland arenas y gravas materiales de barro cocido cal hidratada bloques de cemento pilas de cemento tubería de cemento azulejo mosaicos madera aserrada adobe	lámina galvanizada pinturas barnices varillas de hierro puertas y ventanas de hierro puertas y ventanas de aluminio productos de asbesto cemento estructuras metálicas vidrio	artefactos sanitarios tubería PVC tubería polietileno (poliducto) accesorias para instalación eléctrica alambre para conducción eléctrica instrumentos de trabajo (piochas, carretillas, azadones, plomadas etc.)

La producción de conjuntos de vivienda en serie, promovió además los procesos de mecanización para habilitar los terrenos. Así como la especialización de grupos de trabajadores por tarea, para facilitar y hacer más rápido las actividades constructivas (método utilizado por primera vez en la colonia "Loma Linda", en 1964). El uso de técnicas organizativas para el planeamiento y control de las actividades en el proceso de construcción de las viviendas, fue usado inicialmente por la promotora "Viviendas S.A" en los conjuntos de vivienda que promovió, recién después de haber sido desarrollados en los Estados Unidos (1957-59). Estas técnicas conocidas como del camino crítico, comprende el método CPM (Método del camino crítico), el PERT (Evaluación y control de programas y RAMPS (distribución de recursos y programación de proyectos múltiples).

Las Normas del FHA respecto a cualquier elemento estructural prefabricado, indicaban que debería presentarse para su aprobación los cálculos respectivos, con referencias a códigos o tablas aceptadas por el FHA, con todos los detalles que fueran necesarios para su análisis. También era indispensable presentar planos y la descripción de los anclajes que tendrían las unidades prefabricadas entre sí y con el resto de la estructura.

Entre los productos prefabricados que existían en el mercado en 1960 estaban las terrazas y entresijos contruidos con viguetas ZAP de INMACO y el reticular celulado para entresijo de la fábrica Guatex. Ese año también surgen viviendas semiprefabricadas, denominadas "Juan Chapín", con estructura de hierro fabricadas por la Tissot Pittsburg des Moines-crispin S.A. -TIPIC-, las que fueron promovidas en el "plan Ydigoras de vivienda" y el Crédito Hipotecario Nacional. En 1962, la fábrica Concreto Preesforzado de centro América -COPRECA-, comercializa viguetas prefabricadas tipo freyssinet<sup>18</sup>.

No obstante lo anterior, la utilización de prefabricados en la producción de conjuntos de vivienda fue escasa, a pesar que se ofrecieron en el mercado desde 1953. Los materiales para cubiertas y entresijos fueron los predominantes. Solamente un conjunto de vivienda privada se construyó con estos elementos: Ciudad de Plata, en donde se utilizaron prefabricados del tipo Freyssinet en la cubierta, los demás proyectos edificaron con losas de concreto armado, que fundieron in situ, facilitado por el surgimiento en el año de 1954 de concreto premezclado (Mixto Listo).

En 1965 se fabricó en Guatemala el hierro para la construcción, por Aceros de Guatemala. Sin embargo otros elementos importantes para la construcción de la vivienda siguieron importándose, tales como los artefactos, accesorios y tubería para la instalación eléctrica y sanitaria.

En 1963 cuando fue promulgada la Ley de Fomento Industrial, se exoneró a empresas comerciales e industriales, del pago de impuestos, entre ellas las industrias de materiales de construcción, con el objetivo de ampliar la producción de vivienda en el país. Con esta ley se fortalecieron las empresas existentes pero no incidió en la creación de nuevas industrias, como se evidencia en el cuadro siguiente:

---

<sup>18</sup> En el Puente de El Trébol fue utilizado por primera vez el concreto pretensado (Freyssinet).

Efectos de los conjuntos de vivienda

**CUADRO No. 26**  
**INDUSTRIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION**

**Periodo 1944-1954**

Año	
1944	Experimentación de prefabricados de concreto en colonia estatal "Las Victorias"
1945	Inicio de producción de bloques de concreto.
1946	Producción de láminas de asbesto cemento.
1948	Instalación de fábrica de madera contrachapada
1950	Instalación de fábrica de planchas de fibrocemento. (Aguilit)
1952	Inicio de construcción de paraboloides hiperbólicos
1953	Inicio de comercialización de muros y losas prefabricados
1954	Instalación de fábrica de concreto premezclado. (Mixto Listo)

**Periodo 1955-1976**

1956	Uso de planchas de concreto preesforzado en Puente del Trébol.
	Inicio de importación de perfiles de aluminio
1957	
	Inicio de importación de formaletas metálicas.
1959	
	Inicio de importación de pvc para instalaciones sanitarias e hidráulicas.
1960	
	Importación de estructuras metálicas para vivienda (Tipic)
	Se instala la fábrica de madera prensada (Tablex)
1962	Producción de aceros de alta resistencia
1965	Se inicia uso de cernido plástico con maquinaria.
1972	

Fuente: Elaboración propia.

#### **5.4.2 Capacitación de la mano de obra:**

La utilización de estos materiales requirió la capacitación de mano de obra. Esta se llevó a cabo a través del apoyo estatal con la implementación del Centro de Capacitación Técnica para Obreros en 1957, teniendo como objetivo desarrollar un programa integral de educación y entrenamiento técnico de los trabajadores con miras a una mayor eficiencia y productividad en las obras públicas y privadas. En la primera etapa de la fundación de este centro se dio preferencia al adiestramiento del personal del sector construcción, debido al auge que presentaba. Posteriormente este centro se convirtió en el actual INTECAP.

Estas actividades de capacitación no fueron suficientes ni se realizaron de manera sistemática por lo que no tuvieron impacto en lograr que la mano de obra del sector construcción se desarrolle técnicamente y su formación se ha seguido dando de manera empírica.

#### **5.5. SECTORES SOCIALES A LOS QUE FUE DIRIGIDA LA OFERTA DE VIVIENDA DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES**

La oferta de los conjuntos de vivienda en serie fue dirigida desde su surgimiento a sectores de ingresos medios. Para el año 1956 cuando se promovieron los primeros proyectos de vivienda, el precio de las viviendas oscilaba entre un promedio de Q6,000.00 con un enganche de Q700.00 mientras que el salario mínimo no pasaba de los Q60.00.

Con el FHA disminuyó el monto del pago inicial y las mensualidades, pero aumentó el precio de las viviendas y el tiempo de amortización. En términos generales el precio de venta de las viviendas osciló entre Q7,000.00 y Q15,000.00 durante los años 1956 y 1976.

Así no sorprende que en el año 1965 se haya saturado el mercado de conjuntos de vivienda en serie y la oferta fuera mayor que la demanda efectiva. Esto repercutió en todos los proyectos de vivienda, los cuales ante ello bajaron los enganches y ofrecieron incentivos para la compra: regalos, descuentos, sorteos etc.

En este fenómeno confluyeron varios factores: a) los ingresos de la clase media fueron ya insuficientes para acceder a estos conjuntos de vivienda b) el incremento en el precio de la tierra c) Las alzas en los costos de la construcción: materiales y bajo nivel de productividad por procesos constructivos artesanales. Eso impactó en el mercado inmobiliario de diferentes maneras: 1. la quiebra de empresas constructoras y 2. la diversificación hacia otras actividades constructivas: lotificaciones dotadas solamente de servicios, construcción en el sector público y comercial etc.

Como corolario de lo anterior, en el año 1974, las empresas, aún estaba promoviendo viviendas en los proyectos que habían producido a inicios de la década de los años sesenta. Antes del terremoto que afectó al país en el año 1976, la construcción de vivienda por el sector privado tuvo una etapa de severa reducción de la oferta que solo se vio aumentada después de dicho movimiento sísmico.

## 5.6 POLÍTICAS DE VIVIENDA (1956-1997)

En Guatemala, hasta la fecha no se ha contado con una Política Nacional de vivienda. Únicamente se han realizado programas específicos de vivienda por las distintas entidades que han promovido vivienda en el sector estatal. Las acciones de vivienda han sido ejecutadas a través del INFOP, el ICIV, el INVI, el BANVI y Viceministerio de la vivienda. Las acciones y leyes que se han promovido para impulsar la producción de vivienda por el sector privado se han dirigido únicamente a la dotación de recursos financieros.

El ICIV desarrolló programas de esfuerzo propio y ayuda mutua. El BANVI era un órgano financiero del Estado que tenía por objetivo realizar programas de desarrollo urbano y construcción de viviendas que satisficieran las necesidades de la población de menores ingresos. Para lo cual contaba con recursos propios a través de captación de ahorros para orientarlos a la producción de vivienda. Su junta directiva estaba integrada por los ministros de Economía y Finanzas, los presidentes del BANVI y del FHA y un representante de la Cámara Guatemalteca de la construcción. El BANVI produjo vivienda y otorgó préstamos para la construcción con un interés bancario inferior que el de los otros bancos del sistema. Para ello adquirió algunas reservas de suelo.

La AID, después del poco impacto de los programas de apoyo a la producción de la vivienda a través de la Alianza para el Progreso, planteó que la vivienda debía ser financiada esencialmente en el mercado de capitales y no a través del presupuesto del Estado. Esto se tradujo en un mayor apoyo a las operaciones del FHA/proyectos estatales y la transformación del INVI como institución productora de vivienda en el Banco Nacional de la vivienda, como institución financiera.

En el Plan de Desarrollo del quinquenio 1971/75, se contó por primera vez con metas para el desarrollo del sector vivienda, ante el déficit habitacional que se estimaba en 450,000 unidades.

El primer Plan Nacional de Vivienda 1979/82, incluido en el Plan Nacional de Desarrollo, proponía incrementar la producción de vivienda a 26,000 unidades habitacionales a través de la iniciativa privada y el sector público, para atender a estratos medios y bajos de la población.

Planteaba además impulsar los servicios y el desarrollo rural y la ejecución de obras de infraestructura en éstas áreas. Profundizaba en dar soluciones habitacionales, especialmente a la

## Efectos de los conjuntos de vivienda

---

población rural, diseñando los futuros centros poblados en forma articulada con la nueva estructura productiva. Con la ejecución de programas de vivienda se esperaba activar la economía y empleo en el país.

Se definieron las siguientes directrices en materia de política de vivienda: a) Atención preferente a los estratos de población con ingresos medios y bajos. b) Crear y fortalecer una estructura institucional para el sector que permita ejecutar los planes y programas previstos en el Plan. c) Crear y coordinar los agentes financieros necesarios para el desarrollo del sector a fin de cubrir las necesidades de recursos para dar soluciones habitacionales a la población. d) Estructurar y fortalecer la participación de los usuarios en el proceso de producción de las viviendas.

A partir del año 1986, con el régimen demócrata-cristiano, se presentó un Plan de vivienda encaminado al fomento de la autoconstrucción, mejoramiento de la infraestructura y equipamiento en las áreas carentes de éstos. Se plantea el nuevo papel del Banvi ya no como ejecutor de vivienda sino como promotor financiero estatal. Lo anterior se llevó a cabo a través de varias acciones: "Programa de Mejoramiento de Areas urbanas Progresivas" (MAP), dirigido a asentamientos precarios y administrado por medio de Organizaciones no gubernamentales ONG's y ejecutado con la mano de obra de los pobladores, bajo la supervisión técnica del BANVI. Otros programas fueron el denominado "LLave en mano", en el cual el Banco Nacional de la vivienda compraba viviendas en los conjuntos habitacionales privados, adjudicándolos a terceros y el "Programa de financiamiento para Urbanización y construcción de conjuntos habitacionales", en el cual se facilitaron recursos financieros a las empresas promotoras y constructoras para la producción de conjuntos de vivienda para sectores de ingresos medios.

En el año 1987 se reforma la Ley del FHA y su normativo con el objetivo de poder invertir su capital en fideicomisos y emitir seguros de hipoteca para la construcción de servicios comunales: iglesias, mercados, clínicas médicas etc., que se localizaran en los conjuntos de vivienda. En el año 1990 se elaboró un anteproyecto de ley de vivienda para ordenar al sector vivienda y dotarlo de recursos financieros, ya que se afirmaba que el problema era de tipo financiero: falta de instrumentos, mecanismos adecuados y falta de garantías.

En mayo de 1992 se inicia la intervención del BANVI, a través de la resolución 321-92 de la Superintendencia de Bancos que culmina en el año 1997, con su supresión. Al mismo tiempo se crea el Fondo Guatemalteco para la Vivienda, FOGUAVI, como un fondo privativo para financiar soluciones habitacionales a familias de bajos y medianos ingresos, incluyendo lotes con o sin servicios y compra, construcción, ampliación y mejoramiento de viviendas. Posteriormente fue creado el Viceministerio de vivienda.

Las tendencias actuales de las políticas de vivienda, son que el Estado ya no intervenga directamente en la producción de vivienda. Esto se manifiesta claramente en la Ley de vivienda y

Asentamientos Humanos que fue aprobada en el año 1996 por el Congreso de la República. Se dispone que el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas será el ente rector y supervisor del sector vivienda, con las funciones de formular la política nacional de vivienda y establecer directrices para la ejecución de dicha política.

Para el financiamiento de las viviendas de familias en situación de pobreza se creó un sistema financiero integrado con los componentes de un aporte inicial del usuario en efectivo, materiales o mano de obra; un subsidio directo otorgado por el Estado; y un préstamo en condiciones de mercado otorgado por las instituciones intermediarias. También se define que el Fondo Guatemalteco para la Vivienda -FOGUAVI-, será el ente encargado de otorgar el subsidio directo y facilitar el acceso al crédito a las familias en pobreza y pobreza extrema, a través de las entidades intermediarias aprobadas.

También tiene como funciones desarrollar acciones para fortalecer financieramente al sector tales como: constituir fideicomisos en las entidades privadas intermediarias aprobadas para el financiamiento de soluciones habitacionales; crear mecanismos que promuevan la participación de capitales privados nacionales y extranjeros en el financiamiento de la vivienda. La Ley también regula sobre las entidades intermediarias privadas que puedan operar con recursos de FOGUAVI.

A pesar que esta Ley impulsa la incorporación del sector privado en la producción de vivienda, no toma en cuenta factores importantes para lograr una mayor cobertura en el acceso a la vivienda de los sectores de ingresos medios y bajos de la población.

El sector privado organizado ha intervenido en las decisiones de políticas de vivienda, a través de su participación directa en la dirección de los organismos estatales de vivienda, logrando con ello que los mecanismos de operación del sector público involucren en la ejecución de sus proyectos a dicho sector, por medio de los sistemas de licitación y contratos, obtención de financiamiento y construcción directa de los proyectos.

## 6.1 CONCLUSIONES:

a) En relación a los objetivos planteados:

En el período se consolidaron los asentamientos de los sectores medios localizados al sur y al poniente de la ciudad; proceso en el que incidió directamente la construcción de los conjuntos de vivienda analizados.

La ciudad de Guatemala, manifestó en este período un acelerado proceso de urbanización expresado en el aumento de la población, expansión física y conurbación de su delimitación jurisdiccional con otros municipios (Mixco, Villa Nueva y San Miguel Petapa) iniciándose así el proceso de formación del Area Metropolitana.

El Estado durante el período revolucionario estimuló la producción de vivienda por el sector privado a través del fomento de nuevos materiales de construcción y la ampliación de servicios básicos e infraestructura vial hacia las áreas periféricas en donde se localizaron los proyectos. Así como con la creación de mecanismos legislativos para el apoyo financiero de la producción de vivienda.

Los conjuntos de vivienda en el período tuvieron las siguientes características:

- 1) fueron realizados por distintos tipos de promotores privados: financieros, promotores inmobiliarios, propietarios territoriales y constructoras.
- 2) Tuvieron el apoyo del Estado a través del FHA, la promulgación de normativa urbana, y dotación de servicios básicos y acceso vial.
- 3) Respondieron a una planificación arquitectónica y urbanística que integró áreas privadas y de equipamiento social y cambió los trazos tradicionales por una tendencia modernista.
- 4) consolidaron el uso de materiales de construcción elaborados de manera manufacturera y de importación.
- 5) Incorporaron cambios en algunos procesos constructivos como la mecanización de la urbanización de los terrenos, la especialización de tareas y la introducción de técnicas CPM PERT.
- 6) fueron dirigidos a los sectores de población de ingresos medios.

**b) En relación a las Hipótesis de la investigación:**

1. Efectos en el déficit habitacional: Se comprobó la hipótesis que no produjeron cambios cuantitativos en relación al déficit habitacional.

La producción promedio de vivienda a través de los conjuntos fue de aproximadamente 500 unidades habitacionales anuales, lo que representa una muy limitada producción ante la magnitud del déficit habitacional que presentaba la ciudad.

A pesar que estos conjuntos de vivienda del sector privado fueron producidos conforme las normas de planeamiento urbano y regulación de la construcción, con materiales adecuados, introdujeron nuevos sistemas y métodos constructivos y tuvieron apoyo financiero con una tasa de interés baja y constante no lograron tener la cobertura para ser accesados por los sectores de ingresos medios bajos.

Sin embargo, la intervención del sector privado organizado empresarialmente representó un avance en la forma de producción de la vivienda, incorporando algunas innovaciones en los sistemas y métodos constructivos que no llegaron a generalizarse al sector.

2. Tendencias de expansión: Se comprobó parcialmente ya que marcaron tendencias de expansión únicamente para los sectores de ingresos medios. Los otros sectores siguieron creciendo por medio de otras dinámicas.

3. Surgimiento de los conjuntos de vivienda: El análisis de los antecedentes históricos conduce a la conclusión que:

La producción de los primeros conjuntos de vivienda por el sector privado fue posible a partir de la instauración de mecanismos dirigidos a apoyar a empresarios inmobiliarios con el evidente apoyo estatal, ya sea a nivel de legislar y regular el sistema, apoyar el acceso vial a los proyectos, el apoyo financiero y de respaldo a sus inversiones.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- 1. Propuesta de elementos que debe contener la Ley de vivienda, para incorporar al sector privado en el fomento de la producción de vivienda para los sectores de población de bajos y medianos ingresos económicos.**

Ante la magnitud del déficit que presenta nuestro país, la producción de vivienda por el sector privado, puede desempeñar un papel importante para enfrentarlo, pero debe estar enmarcada en una política general de vivienda que regule su actuación, tratando de disminuir la brecha existente entre los niveles de ingreso de la población y el alto costo de las viviendas en el mercado inmobiliario.

### **2.1 Impulso a la industria de la construcción:**

El impulso a la industria de materiales de construcción debe orientarse a lograr enfrentar los altos precios de éstos a través de:

- a) Normativa para estandarización y coordinación modular
- b) Producción industrializada de los materiales de construcción, para bajar costos por escala de producción
- c) Impulso a la investigación científica de nuevos materiales de construcción que se elaboren con materia prima nacional, para evitar el incremento por importación de insumos.

### **2.2 Desarrollo de sistemas de construcción**

- a) Propiciar la mecanización de las etapas de construcción, para evitar largos plazos en la edificación.
- b) Capacitación constante de la mano de obra de la construcción, tanto a los ejecutores directos como al personal profesional intermedio.
- c) Asistencia técnica a constructores empíricos

**3 La regulación del Estado**

Areas en donde debe focalizarse y fortalecerse la intervención del Estado para lograr minimizar los costos recesivos y regresivos que repercuten en el incremento del precio de la vivienda:

- A) Garantizar el acceso al crédito para la construcción de la vivienda a todo tipo de sector.
- B) Orientar los precios de las vivienda mediante regular: tasas de interés, tipo de cambio, protección social (subsidios, prestaciones, salarios mínimos) e incremento de la inversión en gasto social.
- D) Regular el mercado de tierra urbana para lograr el acceso a más sectores de la población. El acelerado incremento del precio de la tierra no es sólo explicable por el proceso inflacionario y los mecanismos especulativos de los agentes socioeconómicos que producen suelo urbano sino también por la falta de políticas e instrumentos legales de parte del Estado guatemalteco, que regulen el acceso, precio, uso y control del suelo urbano.

**BIBLIOGRAFIA**

- ALVARADO, Luis.** (1981) El proceso de urbanización en Guatemala. CEUR/USAC. Guatemala.
- CASTRO, Héctor** (1982) Las formas de producción de la vivienda en el área urbana de Guatemala. Tesis de graduación, Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala.
- DE LEON, Rene Y Mario Alfonso DE LEON.** La vivienda regulada en el Area Metropolitana de Guatemala. Tesis de graduación, Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala.
- DEL CID, Donald.** (1970) Delimitación del Area Metropolitana de Guatemala. Tesis de graduación, Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala.
- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA.** VI Censo de Población. 1950; VII Censo de Población 1964; III Censo de Vivienda 1964. Guatemala.
- ESQUEMA DIRECTOR DE ORDENAMIENTO METROPOLITANO -EDOM- 1972-2000.** Municipalidad de Guatemala 1972.
- HERRERA, Rafael.** (1976) Tipología de la vivienda en el Area Metropolitana de Guatemala. Vivienda en serie estrato medio. Tesis de graduación, Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala.
- JARAMILLO, Samuel Y Martha SCHTEINGART** (1983) Procesos sociales y producción de vivienda en América Latina: 1960-1980. (análisis de casos). En Revista Mexicana de Sociología, año XLV/Vol. XLV/ No.1. México: UNAM.
- JARAMILLO, Samuel** (1982) Las formas de producción del espacio construido en Bogotá. En Ensayos sobre el problema de la vivienda en América Latina. compilador Emilio Pradilla. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. México.
- MORAN, Amanda Y Mario RODAS** (1997) Adaptación de la legislación y regulación urbana a los intereses del sector popular. DIGI-USAC, SODEVIP. Guatemala.
- MORAN, Amanda.** (1994) Movimientos de pobladores en la ciudad de Guatemala (1944-1954). Boletín No.23 Centro de Estudios Urbanos y Regionales -CEUR-. Universidad de San Carlos de Guatemala.

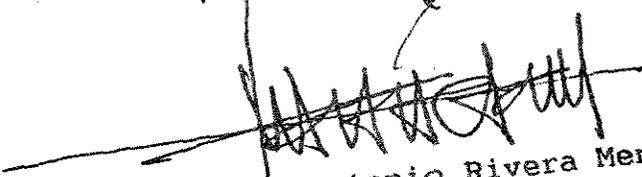
## Bibliografía

---

- (1997) Condiciones de vida y tenencia de la tierra en asentamientos precarios de la ciudad de Guatemala. Ediciones CEUR-USAC.
- LOVERA, Alberto.** (1989). La Industria de la Construcción. En Lo Urbano: teoría y métodos. compilador Mario Lungo. EDUCA, San José, Costa Rica.
- PRADILLA, Emilio.**(1983). El problema de la vivienda en América Latina. Centro de Investigaciones CIUDAD, Quito Ecuador.
- PRADO, Zoemia** (1976) Evaluación de la vivienda en serie construida mediante el sistema FHA. Tesis de Graduación, Facultad de Arquitectura. USAC.
- QUESADA, Flavio** (1984) La construcción en Guatemala. -Primera parte- Los Objetos construidos no mercantilizados. CEUR. USAC. Guatemala 1984.
- SABATINI, Francisco.** (1983) Precios del suelo y tendencias globales de la economía: El caso de Santiago 1980-1981. En: Relación campo-ciudad: la tierra, recurso estratégico para el desarrollo y la transformación social. Ediciones SIAP, México. 550 pp.
- REGLAMENTO** a la Ley de urbanismo y construcción. Ministerio de Obras Públicas. El Salvador 1973.
- RODAS, Francisco.** (1996) Producción de suelo habitacional y de los servicios básicos en la periferia metropolitana de la ciudad de Guatemala: estudio de los municipios de Mixco, Santa Catarina Pinula y San José Pinula. CEUR-USAC, Embajada de Francia, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- SCHTEINGART, Martha** (1989) Los productores del espacio habitable. Estado, empresa y sociedad en la ciudad de México.

IMPRIMASE

  
Arq. Julio René Corea y Reyna  
Decano

  
Arq. Marco Antonio Rivera Mendoza  
Asesor

  
Amanda Morán Mérida  
Sustentante

