BIBLIOTECA RTAMENTO DE TESIS-REFERENCIA

"BREVE ANALISIS DE LA SITUACION DE LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA"

Tesis presentada a la Junta Directiva de la

Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC

por

AUGUSTO DE LA RIVA GROSS

al conferírsele el título de

ARQUITECTO

Abril - 1970

THREADS BE SUITEMAL

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DE LA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PRIVADO:

AGRADECIMIENTO:

 Λ la Facultad de Arquitectura

Al Arquitecto Alejandro Fahsen Ortega

Catedrático Asesor

DEDICATORIA:

A mi esposa: María del Carmen Camacho de de la Riva

A mis hijos: María del Carmen, María del Pilar, María

Mercedes, José Eduardo, Augusto José

A mi madre: Ida Gross v. de de la Riva

A mis tíos: Matilde de la Riva v. de Varona

Enrique de la Riva

A la memoria

de mi padre: Eduardo de la Riva

de mi tío: Julio de la Riva

Honorable Tribunal Examinador:

Cumpliendo con lo establecido por las Leyes Universitarias, someto a vuestra consideración el siguiente trabajo de Tesis:

"BREVE ANALISIS DE LA SITUACION DE LA VI-VIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA"

tema que me fuera asignado por la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura, previo a optar el título de Arquitecto.



I INTRODUCCION:

II SITUACION ACTUAL:

Descripción - Social

Económica

Física

III CRITICA Y RECOMENDACIONES:

Socialmente

Económicamente

Físicamente

IV SINTESIS

V SOLUCION PROPUESTA (Física)

VI BIBLIOGRAFIA

I INTRODUCCION

En los últimos veinte años, de conformidad con los datos recabados en las informaciones estadísticas, la población de la ciudad de Guatemala se ha duplicado prácticamente. Este auge de la población, desafortunadamente no ha tenido un crecimiento paralelo de espacios habitacionales, con lo cual el problema de la escasez de viviendas, de por sí grave, ha venido a aumentarse debido a la urgencia de los pobladores por resolver satisfactoriamente sus necesidades de vivienda.

Dos factores inciden fundamentalmente en la gravedad de esta situación:

- a) La inmigración desmedida y sin control de los habitantes del interior de la República hacia la ciudad capital; y
- b) Los pocos recursos con que cuenta el Gobierno Central para atacar la solución del problema.

Día a día es mayor el número de pobladores que emigran de sus localidades departamentales, y aún del área rural capitalina, hacia la capital.

Desplazados de las labores agrícolas por la mecanización de las faenas del campo; sin posibilidad de desempeñarse en centros industriales regionales y faltos de comodidades para la satisfacción de sus necesidades primarias: alimentación, vestido y vivienda, se trasladan a la
ciudad deslumbrados por falsos espejismos de progreso y trabajo, creyendo encontrar de esa manera la panacea para el remedio de sus problemas.

Acompañado de su familia, las más de las veces numerosa, el inmigrante comienza por buscar un medio de subsistir económicamente y, a la par, una vivienda dónde poder acomodarse con su prole. Falto de los recursos necesarios para adquirirla, generalmente termina por acomodarse alquilando un cuarto en una vecindad o levantando una covacha en las áreas marginales, en espera que «más adelante» cambie su situación.

Todo por la falta de suficientes programas de vivienda de interés social, o porque, en los existentes, no llenan los requisitos que se exigen para participar en los mismos, entre otros: ganar un sueldo fijo dentro de ciertos límites establecidos o tener un grupo familiar acorde con el prefijado para el programa. Otras veces la localización de las áreas destinadas al desarrollo de los programas de viviendas están alejadas de sus centros de actividades y desaprovechan la oportunidad de adquirir sus viviendas ante el problema que les significa el transporte diario.

Además, estas personas, acostumbradas a un sistema de vida diferente por completo al medio urbano, se sienten desadaptadas, ya que tratan de trasladarse a la ciudad con sus animales domésticos y esperan contar en ésta con suficiente área para la cría de los mismos, así como para la siembra de sus hortalizas, frutas, etc.

A ello debe agregarse la centralización de las industrias en la ciudad capital y algunas cabeceras departamentales, con lo cual son pocos los focos de desarrollo y escasas las fuentes de trabajo con que puede contar el habitante del interior de la república para su desarrollo. Sería deseable que la intervención gubernamental obligara a los industriales a establecer sus instalaciones en los lugares donde se encuentra la materia prima. Ello eliminaría las distancias que actualmente separan los

centros industriales, crearía nuevas fuentes de trabajo a los habitantes del interior y permitiría que cada departamento de la República pudiera producir el material elaborado de la materia prima que posee.

Añádase al problema, la escasez de recursos económicos con que cuenta el Gobierno Central para su solución. Es relativamente escasa la disponibilidad que el Gobierno contempla dentro del presupuesto general de gastos de la nación para hacerle frente a dicho problema.

Puede señalares, asimismo, que, en la generalidad de los casos, los programas se desarrollan sin el suficiente estudio y planificación técnica necesarios, las más de las veces por razones políticas, por lo cual no llegan a significar la solución del problema.

Este trabajo no tratará de dar esa solución, sino que únicamente será un enfoque parcial al mismo, planteándose en él, en forma breve, una de sus posibles soluciones.

II SITUACION ACTUAL

Descripción - Social

Económica

Física

Ya hemos apuntado anteriormente que uno de los factores primordiales que inciden en el problema de la escasez de viviendas, es la descontrolada y desmedida inmigración de los habitantes del interior del país, hacia los núcleos urbanos. Estas inmigraciones mantienen un flujo casi constante.

La necesidad de vivienda aumenta cuando se añade al número de inmigrantes el aumento familiar que procrea el habitante ya establecido en la ciudad.

Estas personas vienen socialmente formadas en un medio de vida diferente al urbano y pueden agruparse étnicamente en dos grupos principales: el indígena y el ladino.

El indígena, o natural, forma la gran mayoría de la población rural en el país. En ellos recae la totalidad de las labores agrícolas, ya sea como pequeños propietarios de minifundios o como colonos de los latifundios agrícolas.

La vivienda indígena está constituida, por lo general, por un solo ambiente, enmarcado por cuatro paredes, de adobe, bajareque o caña, y cubierto por una techumbre de teja o paja.

Dentro de este único espacio habitacional la familia desarrolla sus actividades, allí se cocina, se come, se duerme; padres e hijos conviven en completa promiscuidad.

En algunas oportunidades el ambiente se divide para proveer una pequeña cocina, o ésta se adiciona en un espacio exterior. También se añade, cuando se acostumbra, una letrina o excusado.

Exteriormente la vivienda se complementa con área suficiente para la crianza de animales domésticos y siembra de hortalizas, granos y algunos árboles frutales.

Se organizan además, socialmente, en grupos familiares edificando sus casas, o ranchos, en solares vecinos a otros familiares —padres, abuelos, etc— agrupándose en esta forma varias generaciones y trabajando un área determinada en conjunto familiar.

Es lógico que estos pobladores, al trasladarse a la capital quieran seguir viviendo en la misma forma, bajo sus mismas costumbres. No se adaptan al gran cambio que supone para ellos la vida citadina.

Sin embargo, permanecen en la ciudad, aviniéndose a habitar en covachas o barracas, levantadas generalmente a orillas de los barrancos, o en terrenos baldíos localizados en las áreas marginales, y con malos servicios, o carentes de ellos.

Faltos de costumbre y capacidades para las actividades de la vida urbana, se conforman con el desempeño de trabajos poco remunerados —jornaleros o peones—, o al comercio en pequeña escala —achimeros, chicleros—, cuando no a la vagancia o a la delincuencia.

Incapaces, asimismo, por su analfabetismo no logran aprovechar las oportunidades que podrían proporcionarles los centros de tecnificación perdiendo en esta forma la ocasión de ubicarse más convenientemente.

El otro grupo étnico de inmigrantes lo constituye el elemento no indígena, que comúnmente se ha llegado a designar con el nombre genérico de «ladino».

El ladino constituye el grueso de lo que, socialmente, se denomina como la «clase trabajadora». Es un grupo social con una cultura más avanzada que la del indígena.

Su forma de vida también difiere de la de aquél, aún cuando tampoco se identifica con la de los habitantes de la urbe.

Procrea, generalmente, una descendencia numerosa para la cual es insuficiente el área de vivienda que habita. Su casa ya no se limita a un solo espacio general, sino que acepta la integración de varios ambientes, estar, comer, dormir, servicios, aunque en el área de dormitorios sigue existiendo la misma promiscuidad.

Su nivel cultural es más alto que el del indígena, como consecuencia de que tiene también un nivel económico superior y unos ingresos más fijos. Generalmente saben leer y escribir; la mayoría ha cursado parte de la instrucción primaria —si no toda— y algunos también la educación secundaria. Cuando no, su nivel cultural se ha elevado por propio esfuerzo.

La mayoría son empleados de instituciones oficiales o particulares, o pequeños comerciantes propietarios de su propio negocio.

Viven más adaptados a la forma de vida urbana, aunque no aceptan habitar en núcleos multifamiliares o en casas con solares muy pequeños.



ECONOMICA

La República de Guatemala contaba en abril de 1964, con una población de 4.209,280 habitantes, distribuidos en 22 departamentos, de los cuales unos se han destacado por tener tasas de crecimiento mayores que otros, lo cual es principalmente motivado por la afluencia de pobladores de otras áreas del país.

Se puede decir que la situación general del país en abril de 1964 era la siguiente:

COMPOSICION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL DEL PAIS Y SU TASA DE CRECIMIENTO POR DEPARTAMENTOS.

			 -			
	Tasa					
	media					
	anual	Total	Total	Total	Total	Total
Departamento	de crec.	habitantes	masculino	femenino	urbano	rural
REPUBLICA	3.1	4.209,820	2.105,780	2.104,040	1.433,020	2.776,800
Guatemala	4.2	777,440	365,640	411,800	631,120	146 200
Progreso	2.3	65,620	33,060	32,560	17,560	146,320
Sacatepéquez,	2.00	79,120	39,400	39,720	57,740	48,060 21,380
Chimaltenango		161,760	81,300	80,460	61,380	100,380
Escuintla	5.1	251,980	133,080	118,900	62,240	189,740
Santa Rosa	2.7	160,300	83,160	77,140	35,760	124,540
Sololá	2.0	108,500	54,900	53,600	37,040	71,460
Totonicapán	2.7	142,500	69,620	72,880	20,540	121,960
Quezaltenango	2.7	265,520	134,500	131,020	94,820	170,700
Suchitepéquez	2.7	181,200	93,940	87,260	52,840	128,360
Retalhuleu	3.8	112,820	60,120	52,700	32,360	80,460
San Marcos	2.5	328,420	168,120	160,300	40,700	287,720
Huehuetenango	2.5	285,180	144,760	140,420	45,940	239,240
Quiché	2.7	255,260	126,020	129,240	38,000	217,260
Baja Verapaz	2.7	95,700	47,960	47,740	13,880	81,820
Alta Verapaz	2.4	263,160	129,120	134,040	27.200	235,960
Petén	4.0	27,740	14,180	13,560	12,340	15,400
Izabal	5.3	114,380	58,560	55,820	32,560	81,820
Zacapa	2.2	98,560	49,880	48,680	27,740	70,820
Chiquimula	1.8	145,880	72,900	72,980	30,820	115,060
Jalapa	2.0	99,300	50,160	49,140	26,660	72,640
Jutiapa	2.2	189,480	95,400	94,080	33,780	155,700
Fuente: Dirección	Genera	l de Estadísi	•	, -	,	200,100

Fuente: Dirección General de Estadística.

Las causas que motivan nuestra actual situación habitacional no son en nada diferentes a las que motivan la misma situación en la América Latina y por lo mismo que tiene raíces muy profundas, vale la pena analizarlas con el propósito de hacer consenso en toda la población latinoamericana de la responsabilidad que tenemos ante las generaciones futuras, de reducir estos obstáculos hasta donde la estructuración de los mismos lo permita.

Hasta 1958, la capacidad de la economia de Guatemala para generar una oferta tan amplia como necesaria, de viviendas, era casi nula porque incluso los sistemas operativos para este sector no existían. Había organismos que entre sus funciones secundarias tenían la de otorgar créditos para vivienda, pero los mismos fueron en tan baja escala, que no contaban en la situación del país. Esta clase de actividades se manifestó tanto en el sector público como en el privado y en estas circunstancias vemos en qué forma se desarrolló la construcción de viviendas en esta primera etapa a que nos estamos refiriendo. En lo que al primer sector se refiere, la panorámica desde 1956 es la siguiente:

TENDENCIA HISTORICA DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN EL PAIS

(Sector Público)

$A\bar{N}O$	No. de viviendas	Prom. m2	Inversión
1956	428	25,680	804,325
1959	528	30,096	1.173,584
1960	620	34,720	1.697,350
1961	663	37,790	1.815,075
1962	426	31,140	1.388,480
1963	130	18,850	1,040,000
1964	404	32,825	1,914,000
1965	465	40,785	1,929,00€
1966	247	30,891	2.044,000
1967	870	46,980	1.885,435
1968	2,049	118,842	4.507,800
1969	1,484	89,040	2.968,034

Hasta 1950, en el país no hubo tendencia definida en la construcción de vivienda, por parte del sector público, y que lo poco que se hizo fue el resultado del deseo de varias entidades públicas de interesarse en el problema. De ahí que hasta el año mencionado, sólo se construyeron 120,950 m2 en 2,020 viviendas con una inversión de Q.3.861,173, es decir el 28.33% de los m2 en el 34.47% de viviendas y con una inversión del 20.33%, todo ello referido a los datos con que contamos para 1966. Esta situación se podría definir por la falta de operatividad que hasta entonces existió para la construcción de viviendas, ya que, como se ha dicho, hasta entonces no había una institución encargada directamente de la resolución del problema, por una parte, y por la otra, las dependencias que se interesaban en él no podían hacer más expedita su función utilizando las perspectivas de financiamiento extranjero, por su misma condición de dependencias estatales.

En 1956, se creó el Instituto Cooperativo Interamericano de la Vivienda, como Institución encargada del problema en el país, y con dicha creación ya se contó con una asignación específica para tal fin y con fondos de otras fuentes, para ser empleados en la construcción de viviendas para familias de bajos ingresos mensuales.

El sector privado, a partir de 1961, también se encauzó por un camino de robustecimiento, que según se aprecia en el cuadro que a continuación se detalla, su labor se desplegó con mucho empuje, sobre todo en la ciudad capital, que es a donde corresponden dichos datos, y cuyas fuentes de los mismos son la Dirección General de Estadística y la Municipalidad de la ciudad de Guatemala.

TENDENCIA HISTORICA DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN EL PAIS

(Sector Privado)

AÑO	No. viviendas	Superficie m2	Inversión +
1956	1,661	243,000	9,593.5
1957	1,761	298,600	12,024.5
1958	1,658	290,300	11,393.3
1959	1,290	222,400	9,816.2
1960	1,746	259,400	11,346.2
1961	1,572	246,600	10,569.8
1962	1,882	239,200	9,715.2
1963	2,056	261,200	12,957.6
1964	2,407	354,900	14,350.7
1965	2,867	423,700	19,685.3
1966++	1,630	104,700	10,792,4

+ Inversión en miles de quetzales

++ Hasta junio

Fuente: D. G. E. y Municipalidad de Guatemala.

El estrato de nivel de ingresos que actualmente atiende el INVI, está contenido entre Q.45.00 y Q.185.00. El Instituto, a fin de realizar sus labores dentro del mayor apego a la realidad y en lo que a ingresos se refiere y poder tener un concepto más definido respecto a la capacidad de pago del estrato, ha hecho un estudio de 10,000 solicitudes, las cuales para darles el crédito de rigor, han sido sometidas a una investigación completa por parte del Departamento Socio Económico.

Algunos de los resultados obtenidos los presentamos a continuación en vía de información y en el cual se advierte la investigación de otras ciudades del país, las cuales son: Antigua, Escuintla, Retalhuleu, Mazatenango y Quezaltenango. Estudio que ha sido realizado en un número diferente de familias en las distintas ciudades, pero que sí refleja el comportamiento del ingreso familiar para el estrato.

ESTUDIO DEL INGRESO PARA FAMILIAS DEL ESTRATO ENTRE 40 Y 189 QUETZALES MENSUALES

INTERVALO	FRECUENCIA	% DEL TOTAL DE FAMILIAS
40 a 49	197	3.5
50 a 59	232	4.1
60 a 69	457	8.0
70 a 7 9	662	11.7
80 a 89	72 2	12.8
90 a 99	732	13.0
100 a 109	693	12.2
110 a 119	408	7.2
120 a 129	581	10.3
130 a 1 3 9	259	4.6
140 a 149	178	3,1
150 a 159	247	4.3
160 a 1 6 9	97	1,7
170 a 179	117	2.1
180 a 189	72	1.3
	5,668	100.0

Intervalo: por ingreso familiar mensual en quetzales.

Frecuencia: números familiares para intervalos de ingreso.

CUADRO PROMEDIO DE INGRESOS PARA EL ESTRATO DE INGRESOS DE Q.40 A Q.190

CIUDAD	No. DE FAMILIAS	INGRESO PROMEDIO
Guatemala	5,654	Q 100.30
Antigua	186	Q 102.63
Escuintla	268	Q 99.51
Retalhuleu	124	Q 91.50
Mazatenango	179	Q 95.66
Quezaltenango	308	Q 101.07

Fuente: I. N. V. I.

Se ha tratado de definir en párrafos anteriores la situación de cuatro estratos diferentes de ingresos mensuales y de sus oportunidades, los cuales son activamente económicos en el país. Una estimación de estos estratos basada en hipótesis que pueden tener alguna validez es la siguiente:

POSIBLE DISTRIBUCION POR ESTRATOS DE INGRESOS EN LA REPUBLICA

ESTRATO	: INGRESO	% EN	ENTIDAD DE
MENSUAL		EN PAIS	VIVIENDA
Α	0 a Q 4 0.00	20	
В	Q 41.00 a Q185.00	60	Sector Público
C	Q186.00 a Q250.00	13	
D	Q251 o más	7	Sector Privado

Dados los porcentajes que se aprecian en el cuadro, podemos concluir que:

a) Hay un 20% de la población urbana de la República cuyos ingresos no le permiten gozar de un excedente para dedicarlo al pago de vivienda; y es este 20% el que se ha ido a refugiar a viviendas improvisadas, constituyendo con ello las abundantes áreas marginales. Este estrato tendrá en un futuro no lejano que ser objeto de un tratamiento especial para lograrle un nivel socio-cultural más elevado.

b) El estrato B, sí tiene una capacidad de pago que le permite adquirir su propia vivienda con amortizaciones a largo plazo, ya que como se decía, al encontrar aún valederos algunos datos de los estudios mencionados y por el análisis de los censos de 1964, en el primero la composición de los gastos del consumidor y en el segundo la integración de la población que alquila vivienda; se ha tratado de relacionar estos datos con estudios que se han llevado a cabo en el Instituto Nacional de la Vivienda, respecto a cifras de pago de alquiler de este estrato, se concluyó en que:

PAGO DE RENTA POR VIVIENDA ESTUDIADO PARA 1.558 FAMILIAS CON INGRESOS ENTRE Q 40.00 Y Q 190.00

PAGO DE ALQUILAR	No. DE FAMILIAS	%
Q 0 a Q 10.00	335	21.5
11 a Q 20.00	720	46.2
21 a Q 30.00	585	18.3
31 a Q 40.00	125	8.0
41 a Q 50.00	65	4.2
51 a Q 60.00	22	1.4
61 a Q 70.00	2	0.1
71 a Q 80.00	3	_
81 a Q 90.00	0	
91 a Q 100.00	1	0.1

A juzgar por los cuadros anteriores de ingresos y de alquiler, el 80% del estrato y el 48% de la población de la República tiene la capacidad de compra necesaria dados sus ingresos, ya que si se analizan los cuadros anteriores, el 85% de las familias estudiadas tienen ingresos ma-

yores de Q. 70.00 y el $80\,\%$ de las familias que pagan renta por alquiler tienen un egreso por este concepto mayor de Q. 18.33, de donde se deduce que:

Con ingresos de	Q 100.00
pueden pagar el 18%	Q 18.00
para adquirir una vi-	
vienda de	Q 2,500.00
a un plazo de	20 años
y un interés de	5% % anual

El problema físico es el principal, ya que de la forma como se ataque éste, puede llegar a bajarse o subir los costos de construcción, directa o indirectamente.

Actualmente se ha tratado de resolver el problema de la vivienda con la construcción de viviendas unifamiliares en grandes cantidades, localizándolas en terrenos bastante extensos, generalmente dentro del municipio o cabecera departamental, o cercanos a ella.

Sin embargo, la realización de dichas colonias se ha llevado a cabo sin el estudio previo de los problemas inherentes y sin una planificación racional de las mismas.

Se ha descuidado, también, el estudio de los materiales de construcción a usar, escogiéndose indiferentemente en unos casos una calidad y en otros, otra, según el criterio del proyectista, sin reparar en la durabilidad de los mismos, o en la comodidad que puedan significar para el adjudicatario, o la garantía que brinden a la empresa o institución constructora.

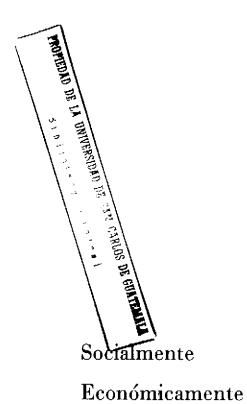
En lo que respecta a la localización de los proyectos o conjuntos de viviendas, es un factor muy importante y delicado, ya que no debe considerarse únicamente en la cantidad o número de viviendas por construirse, sino también en los servicios que hay que proporcionar a los habitantes, entre otros:

a) Fácil acceso. Las colonias o proyectos deberán tener una accesibilidad rápida y fácil con el resto de los núcleos urbanos. La omisión de este factor, puede llevar a la necesidad de construcción de pistas de acceso bastante anchas, a veces hasta de dos pistas con arriate central, que demandan un costo bastante elevado y que llega a incidir en algunos casos hasta el 25% del costo de cada unidad.

- b) Agua y Drenajes. Estos servicios son los que, por lo general, presentan mayor problema en el caso de los proyectos o colonias y uno de los más descuidados a la hora de la proyección de las mismas. El sistema de agua municipal es bastante deficiente y debe tenerse en cuenta a la hora de proyectar los conjuntos habitacionales. Asimismo, debe considerarse el problema de la construcción de los drenajes y su conexión al sistema municipal. Ambos servicios, de descuidarse, acarrean trabajos y costos de mantenimiento que pueden provocar el alza del costo de la vivienda.
- c) Transporte. Uno de los problemas que van directamente a trastornar el modo de vivir del adjudicatario y a crear grave problema en el tránsito urbano, es el transporte diario de los lugares de trabajo o estudio, a las viviendas, ya que cada persona tendrá que efectuar dos o cuatro viajes diarios para su locomoción.

Todos estos factores deberán tomarse en cuenta, previamente al diseño de los conjuntos o proyectos, ya que significan gastos que, convenientemente planificados, pueden solucionarse o reducirse, evitando que su costo grave no sólo a los adjudicatarios de las viviendas, sino que, indirectamente a la economía del país.

III CRITICA Y RECOMENDACIONES



Físicamente

Como se ha dejado asentado con anterioridad, una de las causas de la situación actual del indígena, en particular, es el analfabetismo, cuyo porcentaje es bastante elevado en toda la república.

Una de las primeras soluciones al problema social sería la alfabetización del natural, para que posteriormente pueda proseguir su instrucción sin necesidad de contar con mayor personal.

Y al referirse a la alfabetización del indígena, debe entenderse que se trata del elemento humano joven, es decir de 15 años para abajo, edad en que todavía es fácil moldearlo y hacerle cambiar, esto sí, paulatinamente, su modo de vivir; pongo, además esta edad, porque es el que va a causar el problema en el futuro, puesto que los de mayor edad ya lo causaron, solucionándolo unos, otros no; los de edad intermedia lo están causando actualmente y es muy difícil encontrarle pronta solución a su problema.

Luego del problema alfabetización, incide considerablemente el de la promiscuidad familiar, que es uno de los problemas y ejemplos morales más deplorables que existen en ese medio.

Se hizo ya referencia al problema del espacio destinado en la vivienda para dormitorio, formado por un solo ambiente donde los pequeños están en contacto directo con los adultos, con lo cual comienzan a darse cuenta y a familiarizarse, de mala manera, con problemas de indole moral y sexual que no están a su alcance mental, psicológico y fisiológico, adquiriendo en la mayoría de las veces una visión equivocada de los mismos. A ello contribuye también, dentro de su medio:

a) La falta de respeto entre hombres y mujeres, motivada por las costumbres.

b) La temprana edad a que, como consecuencia de su medio de vida, empiezan a confrontar problemas sexuales.

A fin de lograr la solución de este problema debe enseñarse al indígena a vivir de diferente manera, a buscar la privacidad en el ambiente dormitorio. Esto no puede hacerse en una forma radical. Habrá que empezar por la fabricación de pequeños tabiques dentro del ambiente único, a efecto de lograr una separación, más que todo visual, mientra sse está acostado, a más de hacer una división un poco más formal para que los padres queden más aislados en ese aspecto.

En lo que respecta a la higiene, esta gente está poco acostumbrada al aseo personal: baño y lavado de vestido, a lo cual debe agregarse la falta de servicios sanitarios, ya que por lo general sus necesidades fisiológicas las satisfacen al aire libre, entre sus propias siembras. Ello viene a agravar el problema con el aparecimiento de brotes endémicos de parasitismo intestinal, que les roba energía y rendimiento personal indispensable para su superación.

Para ello, la única solución recomendable es instruirles en la necesidad del asco y limpieza personal y la conveniencia que estos aspectos tienen para su buena salud y desarrollo físico y luego la forma de construcción de pozos ciegos y retretes o excusados, para la satisfacción de sus necesidades físicas.

El elemento indígena constituye la inmensa mayoría de la población nacional dedicada a los trabajos agrícolas, ya como propietarios de pequeños terrenos, que explotan agrícolamente, o como jornaleros o trabajadores en fincas de mayor extensión. Una pequeña minoría se dedica a la explotación de pequeñas industrias o al comercio en pequeña escala.

Naturalmente, su retribución económica es escasa ya sea porque los salarios que devengan son bajos o porque las ganancias que perciben de sus actividades no son suficientes. Ello tiene como causa:

- a) El apego a sus métodos tradicionales, tanto de cultivo como de explotación.
- b) Nuevamente el analfabetismo, ya que por falta de conocimientos no tienen la oportunidad de una tecnificación de sus labores agrícolas y pequeñas industrias.

A esto debe sumarse la falta de industrias en el interior del país, lo que crea una corriente emigratoria hacia las cabeceras departamentales o hacia los focos industriales.

Esto puede solucionarse obligando a las industrias a que utilicen las materias primas de cada región, a más de establecer sus centros de operaciones en los lugares inmediatos.

Esta descentralización industrial favorecería enormemente el crecimiento de las áreas no urbanas, y vendría a proporcionar a los pobladores nuevas fuentes de trabajo, así como la oportunidad de lograr una mejor situación económica y un mayor desarrollo en general de la región.

Deberá, además, dotarse cada centro industrial que se vaya creando de las comodidades necesarias, como viviendas, que pueden llevarse a cabo un plan tripartito con participación de:

10. La industria, aportando el terreno para la ubicación de las viviendas.

20. El INVI, como Supervisor y aportador del crédito para la construcción de las mismas.

30. El adjudicatario poniendo su trabajo físico y cooperación en la construcción.

Estos centros deberán contar con expendios de artículos de primera necesidad, tanto de consumo diario como suntuarios, escuelas, cines, campos deportivos y centros comunales.

Sin embargo, no deberá descuidarse el aspecto más importante en las metas económicas como es la tecnificación de la masa laboral de manera que puedan capacitarse para lograr ingresos más altos que les permitan adquirir una vivienda decorosa y durable.

En los cuadros mostrados en la parte crítica del problema económico, puede observarse las cantidades que deben percibir las personas para dedicar un porcentaje de sus ingresos a la adquisición de la vivienda. El problema físico es también capital, ya que llega a incidir directamente en el aspecto económico para el adjudicatario.

Dentro del mismo podemos considerar directamente el costo real de la vivienda, como función del costo del terreno y el valor de la construcción propiamente dicha, debido al empleo de diferentes clases de materiales.

Día a día los avances científicos ponen a disposición del mercado nuevos productos y nuevos tipos de materiales, o nuevas técnicas de construcción. Estos no deben ser usados sin antes ser sometidos a un severo análisis de: calidad, adaptabilidad al clima o región en que se usarán, durabilidad, economía, etc., ya que generalmente estos nuevos productos se ofrecen a costos más bajos pero, a la larga, el material es deleznable y ocasiona reparaciones. Dichos análisis pueden ser efectuados satisfactoriamente por el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la Universidad de San Carlos y la Dirección General de Obras Públicas, que cuenta con el equipo y personal técnico suficientemente calificado para estas actividades.

Otro aspecto importante en el factor físico es el diseño en sí de los conjuntos habitacionales y concretamente de cada una de las unidades.

Refiriéndome propiamente al problema de la capital, vuelvo a recalcar que los proyectos de viviendas tienen que ser desarrollados de acuerdo al planeamiento físico de la ciudad, para que más tarde no vengan a frustrar el buen desarrollo de la misma.

Como vimos anteriormente, un conjunto grande de viviendas, ubicado en un terreno con malos accesos y malos servicios, demanda una posterior dotación de dichos servicios, los cuales de no estar contemplados en la planificación total de la ciudad, causarán problemas de transporte, vías de acceso, drenajes, agua, etc.

Además, de acuerdo a la zonificación de la ciudad, puede saberse en qué zonas puede desarrollarse nuevos conjuntos habitacionales y qué tipo de vivienda conviene proyectar para cada una de ellas, contando con el valor total del terreno y de la construcción.

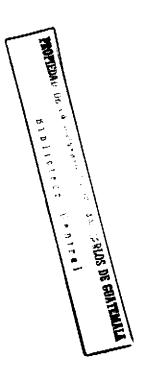
Para que estos proyectos, sin embargo, resulten económicos, deberá escogerse terrenos que, aunque pequeños, puedan dar cabida a edificios multifamiliares y que, además, por su ubicación cuenten ya con servicios como: vías de acceso, agua, drenajes, etc., es decir en zonas urbanizadas.

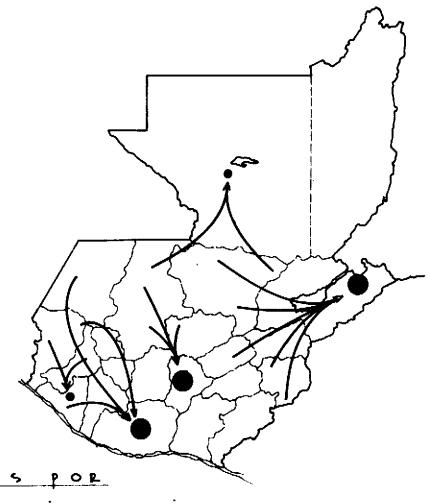
Ello permitirá que si el valor del solar fuera alto, al repartirlo entre el número de viviendas a construir reduzca el costo por unidad.

Si, por el contrario, a un terreno grande fuera del perímetro urbano, con un valor bajo por metro cuadrado, se le debe añadir luego el costo de introducción de agua, drenajes, asfalto, movimiento de tierra, etc., como son costos directos, inciden en el valor de cada unidad.

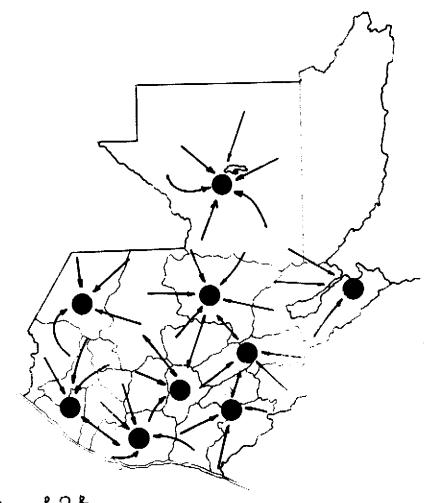
Si a ello se suman los costos indirectos, tales como vías de acceso al futuro proyecto, que si no los hace la Municipalidad le corresponden al INVI, se crea un nuevo problema en el presupuesto contemplado para los mismos, con trabajos que estaban fuera de lo proyectado.

IV SINTESIS



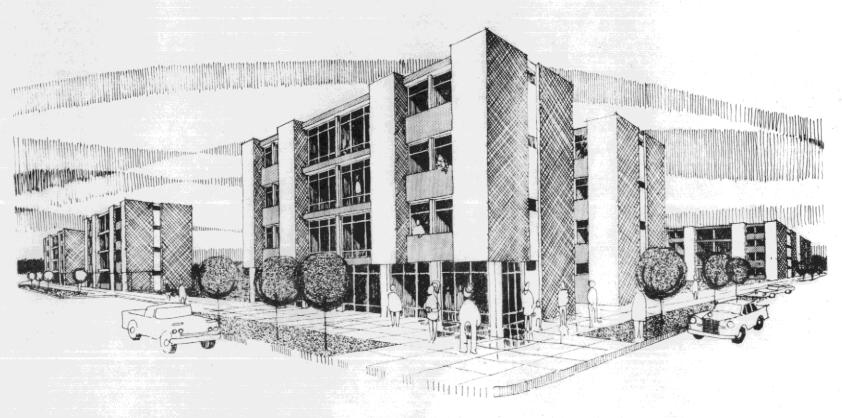


POLOS EXISTENTES POR CENTRALIZACIÓN PE INDUSTRIA



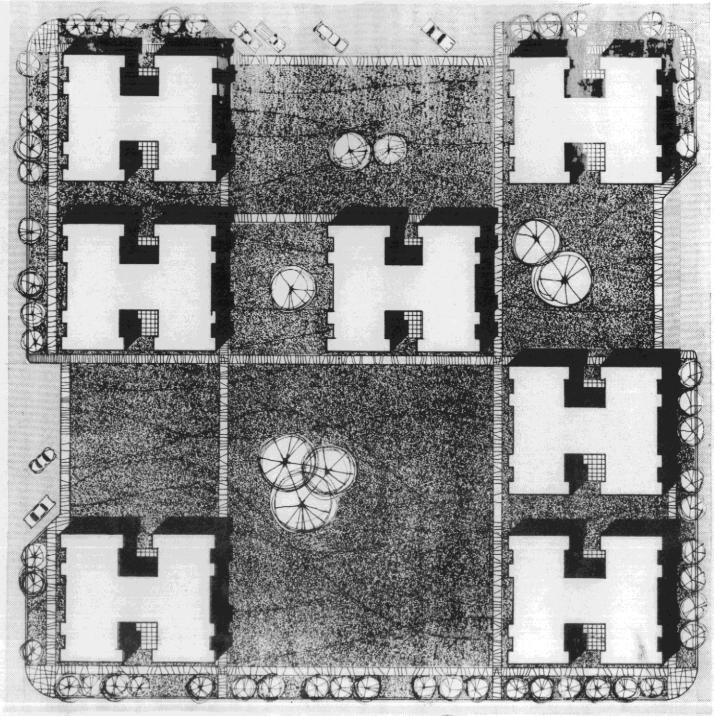
PESCENTRALIZATION DE INDUSTRIA

V SOLUCION PROPUESTA (Física)

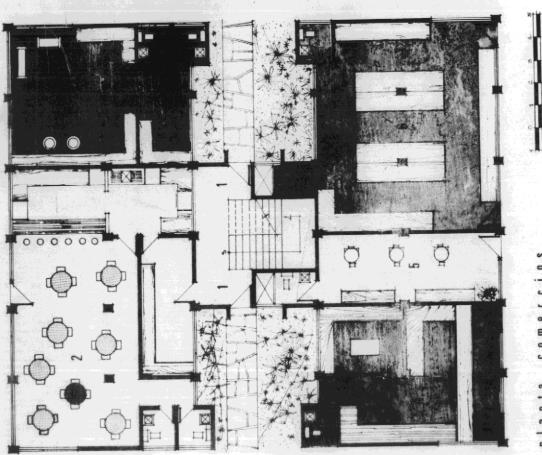


perspectiva

UNIVERSIDAD DE SAN CAMOS DE GUATERREN;
BIBLIOTECA
DEPARTAMENTO DE T. SIS-REFERENCIA

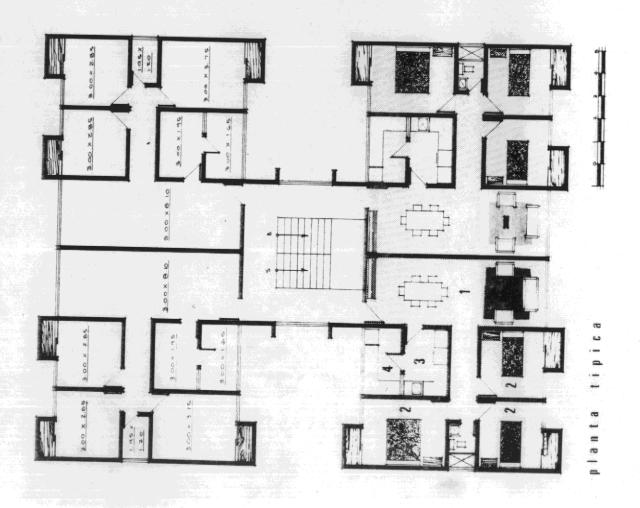


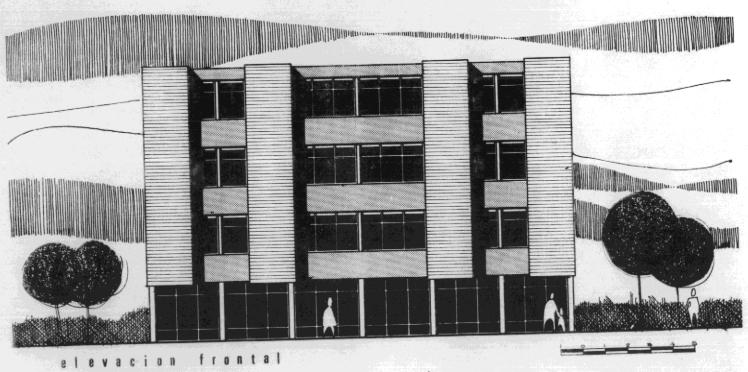
- 1 Acceso
- 2 Restaurante Cafetería
- 3 Salón de Belleza
- 4 Farmacia
- 5 Barbería
- 6 Super Mercado

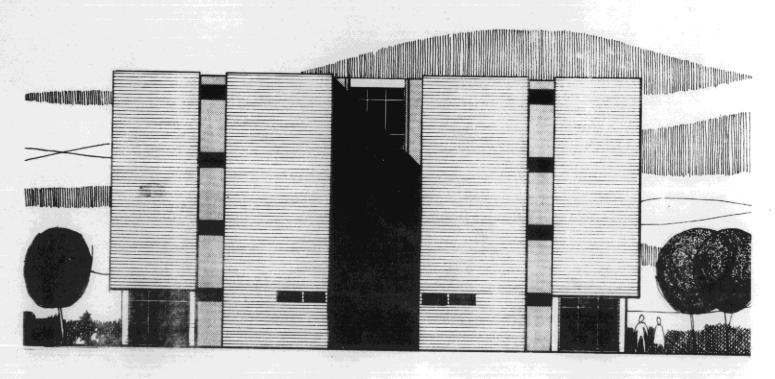


OMBr

- 1 Sala Comedor
- 2 Dormitorios
- 3 Cocina
- 4 Lavandería

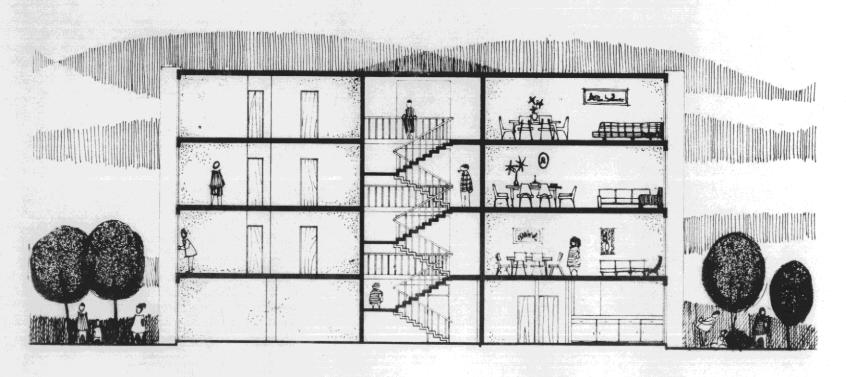






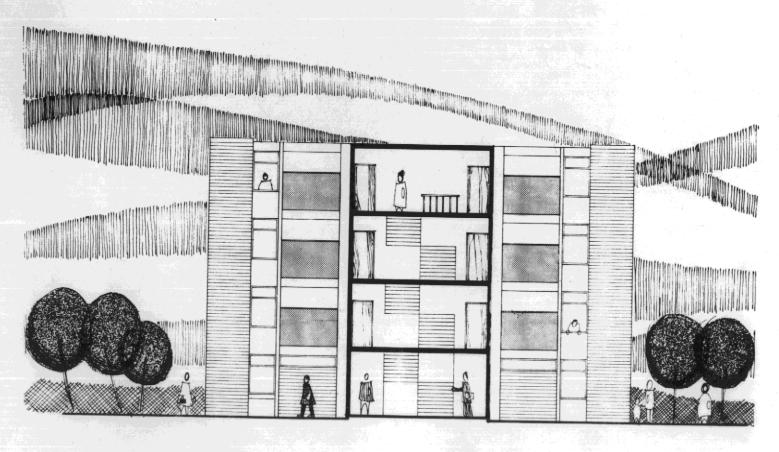
elevacion lateral





s e c c i o n

2 3 4



s e c c i o n

VI BIBLIOGRAFIA

I. N. V. I. •DIAGNOSTICO PRELIMINAR DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN GUATEMALA».

Los datos estadísticos fueron proporcionados por la Municipalidad de Guatemala y la Dirección General de Estadística.

MEMORIA DE LA VIVIENDA POPULAR EN GUATEMALA. T. S. José Luis Aldana.

INCIDENCIA DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS SOBRE LA ECONOMIA NACIONAL, I. N. V. I.

Lic. Economista: Antonio Cerezo R.

CENSO DE «LA LIMONADA», DEL 21 ABRIL DE 1968. I. N. V. I.