

tipología de la Vivienda

1) DEFINICION DE CAMPO DE TRABAJO

La Comisión debatió acerca del significado y extensión del campo de trabajo que se le ha asignado, centrándolo finalmente en el siguiente concepto:

TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA ENTENDIDA COMO EL ESTABLECIMIENTO DE PROTOTIPOS DE ESPACIO - EQUIPAMIENTO - TRANSFORMACIONES - NORMAS HABITACIONALES ADECUADAS PARA LA FORMULACION DE UNA POLITICA DEL GOBIERNO POPULAR.

El tema es muy amplio en sus diversas acepciones y se enlaza en forma natural con la determinación de una tipología urbanística (prototipos de desarrollo urbano), de una tipología social (organización de la familia y de la comunidad) y de una tipología de producción de viviendas (prototipos constructivos). Esas tipologías son actualmente materia de estudio de otras Comisiones, cuyo contacto con la nuestra deberá establecerse a corto plazo.

Por lo tanto, las recomendaciones de este informe tienen sólo un valor tentativo, con la finalidad de avanzar ciertas ideas nuevas y opciones aplicables a los problemas de mayor urgencia. Nos mueve especialmente el interés de reemplazar planteamientos tradicionales tecnocráticos y paternalistas en la cuestión de la vivienda, por principios humanistas acordes con una nueva realidad socio-política de Chile.

2) LA VIVIENDA COMO MATERIA DE INVESTIGACION

La determinación de una tipología nacional de la vivienda es un proceso complejo y siempre actual, que se fundamenta en el análisis científico del medio y se verifica en la experiencia de la ejecución, del uso y conservación de las viviendas.

Las variables de ese análisis son:

A) EL GRUPO HUMANO, vale decir, la población en su realidad demográfica, socio-económica, habitacional y ocupacional. Significa también, las formas sub-culturales que proceden de esa realidad, las tendencias de cambio, las patologías sociales, los sistemas y organizaciones comunitarias de lucha social, etc. De ese enfoque se deduce que:

* La relación hombre-espacio, familia-vivienda, comunidad-barrio, no es una subordinación causal mecánica entre la función y su ámbito sino que se da, dialécticamente, por interacción y reciprocidad.

* En consecuencia, la arquitectura puede devenir un instrumento poderoso para acelerar y facilitar el desarrollo de los valores humanos y comunitarios o, negativamente, fuente generadora de patología social y un freno para el desarrollo. Existe una educación para la vivienda y a través de la vivienda.

* No hay tipología socialmente adaptada sin participación del usuario. Las formas de receptividad o de rechazo del grupo ante sus modalidades habitacionales deberá ser orgá-

Este informe ha sido elaborado por las siguientes personas:

Roberto Briones
Juan Cárdenas
Gloria Díaz
Adina Iackers
Gonzalo Leiva
José Medina
Jaime Perelman
Germán Perotti
Jaqueline Pertuisset
Santiago Quevedo
Orlando Rojas
Fernando Salamanca
Abraham Schapira
Yolanda Schawartz
Orlando Sepúlveda
Consuelo Serdio
Ida Vera

nica, prevista y estimulada por quienes comparten la responsabilidad de establecerla. En último término, ellas constituyen el único patrón aceptable de control acerca de la validez del trabajo para los técnicos.

B) EL CARACTER REGIONAL. Clima y microclima, suelo y paisaje, subculturas regionales y locales, interacciones culturales.

¿De qué manera se definen formas habitacionales como respuesta al imperativo de un equilibrio ecológico? Nuestra Comisión no ha llegado a abordar el tema, pero puede establecer en forma previa las siguientes bases:

* En vista de las profundas variaciones de carácter regional que presenta este país, corresponde establecer una tipología de viviendas de gran diferenciación en lo que se refiere a la interioridad del espacio, su grado de aislación e impermeabilidad, al uso de ciertos materiales, sistemas constructivos o artesanías locales y, finalmente, a las formas de expresión que reflejan una autenticidad cultural.

* Lo anterior sólo es posible en la medida de una descentralización técnica y administrativa que permita la participación de la población provincial o local en las decisiones y prototipos habitacionales que les afectan directamente.

* Lo anterior no invalida el hecho de que la definición de una tipología regional es un tema profundamente vinculado con una planificación regional de los recursos nacionales, en lo que se refiere al uso de determinados materiales y procesos de producción localizados por el Plan Nacional.

C) LOS MEDIOS O RECURSOS NACIONALES. Con lo dicho, entramos al problema de los recursos. Una tipología bien fundamentada en la realidad del país, no puede prescindir de las precisiones siguientes: ¿Qué cantidad y selección de recursos económico-técnicos y humanos dispone Chile para proyectarlos hacia la construcción habitacional?

Si podemos cuantificar nuestros déficits y volumen de necesidades actuales y futuras: ¿A qué plazo se planifican las soluciones y cuáles son las prioridades que corresponden?

Toda la problemática ya enunciada define un tema de complejo desarrollo interdisciplinario con equilibrio de valores individuales, sociales, tecnológicos, regionales y de diseño. ¿Quién está preparado adecuadamente para abordarlo? Si bien algunos de estos campos poseen en particular centros universitarios o fiscales especializados de investigación, nadie posee la clave de esa problemática enunciada de un modo integral. Repetimos: en Chile no existe un organismo científico capaz de establecer y mantener al día una tipología habitacional. Por obvias razones, ese organismo debería ser planteado a nivel nacional, en estrecha vinculación con las instituciones que el Estado destina a su política habitacional, dependiente del Ministerio de la Vivienda. En consecuencia, proponemos:

LA CREACION DE UN ORGANISMO NACIONAL DE INVESTIGACION DE LA VIVIENDA, CUYAS FUNCIONES SERAN: INVESTIGAR, EVALUAR, DEBATIR, NORMALIZAR y DIFUNDIR UNA TIPOLOGIA HABITACIONAL A LO LARGO DEL PAIS.

En su organización debería considerarse la participación de las Universidades, Instituciones estatales de la vivienda, participación de la Industria de la Construcción y del Equipamiento doméstico y de los Pobladores o usuarios.

También debería estudiarse la forma de incorporar o coordinar dentro del sistema, ciertas instituciones existentes que, de algún modo investigan partes del problema, como por ejemplo: Inditector, Comisión Chilena de la Productividad, Instituto de Edificación Experimental de la U. de Chile, Instituto de la Vivienda de la U. Católica de Chile, Centros locales de Diseño, etc.

3) GARANTIZAR EL DERECHO A LA VIVIENDA

El Gobierno Popular garantizará a través de la Constitución Política el derecho de todo ciudadano a vivir bajo techo. Esto deberá lograrse mediante una nueva política habitacional caracterizada por soluciones masivas, más audaces en cuanto al compromiso social involucrado en ellas, unificadora de las fuerzas de la comunidad para enfrentar el problema.

Nuestra Comisión ha estimado que la definición de los principios de esta política habitacional es de tal importancia en la formulación de tipologías que resulta necesario comenzar desde allí.

A) AREAS DE PROYECCION Y PRIORIDAD HABITACIONAL:

De acuerdo a la situación actual, el país puede dividirse en tres áreas que reflejan status habitacional, dentro y fuera del territorio metropolitano, a saber:

a) Area de marginalidad y semi-marginalidad. Constituida por las "tomas de terrenos", Operaciones Sitio sin edificación ni equipamiento, loteos irregulares, campamentos del emergencia hoy estabilizados, etc.

b) Area de rehabilitación y remodelación. Formada por los asentamientos urbanos antiguos, habitables y sub-habitables: el conventillo, la cité, el edificio ruinoso o deteriorado de la ciudad y ciertas barriadas rurales, industriales y mineras de infra urbanización y equipamiento.

c) Area de desarrollo, equipamiento y complementación. En este caso se encuentra la mayoría de las nuevas poblaciones suburbanas edificadas desde la época de la Caja de Habitación, los loteos residenciales urbanizados (como por ejemplo en las comunas de Quinta Normal, Ñuñoa, etc.) y los asentamientos rurales nuevos nacidos con la Reforma Agraria.

Hay una escala de prioridad para la acción habitacional en estas áreas:

* Soluciones urgentes y de emergencia en el área a). (El significado del concepto: "emergencia" se define más adelante).

* Acción a corto plazo y específica en el área b).

* Acción mediata en el área c).

Sin perjuicio de estas prioridades, una política habitacional para sostenerse deberá ser integral, esto es, proyectada simultáneamente en los tres campos de acción. En consecuencia:

DEBE ESTABLECERSE UNA TIPOLOGIA AMPLIA, VARIADA y FLEXIBLE, QUE PUEDA APLICARSE CON PROPIEDAD A TODOS LOS ESTAMENTOS RESIDENCIALES DE LA POBLACION. A CADA AREA CORRESPONDEN TAMBIEN FORMAS DE SOLUCION Y AGRUPACIONES ESPECIFICAS, ACONSEJADAS POR LA URGENCIA Y POR EL APROVECHAMIENTO DE ESTRUCTURAS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES. SIN PERJUICIO DE LO CUAL, LAS SOLUCIONES TENDRAN A BORRAR LA ACTUAL ESTRATIFICACION CLASISTA DE LOS TIPOS RESIDENCIALES DENTRO DE LA CIUDAD REEMPLAZANDOLAS POR UNA REAL INTEGRACION URBANISTICA.

B) REFORMA HABITACIONAL

Significa establecer los cambios jurídicos e institucionales que procedan frente al actual derecho de propiedad consagrado sobre el suelo urbano y los bienes raíces lo que constituye un obstáculo insalvable para el desarrollo urbano y el acceso de toda la población hacia la vivienda adecuada.

Lo anterior no propone la supresión inmediata de los derechos de propiedad privada sobre los bienes inmobiliarios, objetivo que no está incluido en el programa de la Unidad Popular ni de su gobierno. Pero el Estado, a través de su acción habitacional y organizativa, puede iniciar un proceso de transferencia planificada y evolutiva hacia otra meta. Esta meta, ubicará la propiedad del suelo y estructuras urbanas en tres estamentos:

a) Propiedad cooperativa de las comunidades sobre sus conjuntos habitacionales y derecho familiar transferible de usufructo de las viviendas. Derecho colectivo intransferible de usufructo de espacios y equipamientos vecinales.

b) Propiedad municipal sobre centros colectivos y áreas verdes a nivel comunal.

c) Propiedad estatal sobre todos los bienes y servicios metropolitanos y nacionales.

La colectivización del derecho de propiedad sobre la vivienda y el suelo urbano y suburbano implica o supone condiciones ineludibles para su puesta en marcha y ejercicio, a saber:

* Organización social y política de las comunidades para su auto-administración y responsabilidad sobre los bienes comunes.

* Proceso educacional en la vivienda y a través de la vivienda, con atención a los hábitos de vida, uso y conservación del espacio y equipamiento de la vivienda y de la comunidad y para estimular la iniciativa personal de caracterización y diferenciación del ámbito de cada familia.

* Proceso de participación de la comunidad en la política y decisiones habitacionales. (Ya mencionado antes).

¿Qué puede lograrse mediante la Reforma urbana? Las siguientes metas:

* La meta de LIBERACION. Liberación del suelo para su destinación y uso social. Liberación de la vivienda del apetito especulativo de

sus propietarios. Liberación de los obstáculos que se oponen y distorsionan el desarrollo urbano.

* La meta de ADECUACION. Cada vivienda deberá responder a las necesidades reales del núcleo familiar y adecuarse a la dinámica de su desarrollo, lo que actualmente es casi imposible por las limitaciones técnicas que involucra la idea de crecimiento de la vivienda, especialmente en las agrupaciones en altura. En consecuencia, una asignación rotativa y alternativa con utilización periódica de la vivienda por la familia, es preferible a su ocupación eterna y permite el máximo rendimiento social de la superficie edificada.

* La meta de PARTICIPACION. El usuario individualmente, como familia y como grupo social participa en la construcción de su ámbito y en su perfeccionamiento, a través de formas orgánicas de agrupación. Esto lo convierte en un ser responsable de su status habitacional.

□ Las soluciones habitacionales deberán adjudicarse a las cooperativas de usuarios durante la etapa de estudio y discusión de los proyectos a fin de asegurar su participación oportuna en este proceso. Para fundamentar la elección o rechazo de determinados prototipos por parte de la comunidad, el Estado construirá un cierto número de soluciones piloto por vía experimental.

□ Como las familias, según su composición, edad y status ocupacional presentan mayor o menor grado de estabilidad, este factor será considerado en la adjudicación de las viviendas a fin de otorgar aquellas que por agrupación o estructura tienen un mayor potencial de ampliación a los grupos susceptibles de mayor crecimiento familiar.

□ La existencia de un organismo central de asignación - rotación - permuta y expropiación facilitaría a los pobladores los intercambios que convengan.

4) FORMULACION DE UNA NUEVA TIPOLOGIA BASADA EN LA NOCION INTEGRAL DE HABITABILIDAD

A) Reconocemos el equipamiento como parte substancial e inseparable del espacio habitado.

En la actualidad existe una concepción disociada entre lo que se considera espacio o área útil de la vivienda y los muebles, artefactos o utensilios que, conjuntamente con los seres vivos, se sitúan dentro del espacio. La desconexión entre la idea de espacio y la de equipamiento ha sido responsable en la vivienda tradicional del mal uso del espacio, de su distorsión e insuficiencia. El mobiliario, por lo general, es diseñado, fabricado y comercializado en sectores que nada tienen que ver con el diseño y la producción de la vivienda. No guarda relación con ella en cuanto a concepción ni a escala. Sus dimensiones resultan de un afán de representatividad o importancia social mal entendida tanto por el fabricante como por el usuario. El mueble es por lo general, pe-

sado, estático, llena el espacio de un modo abusivo, ofrece un porcentaje de aprovechamiento mínimo. En síntesis: EL MOBILIARIO COMERCIAL QUE SE USA EN LA VIVIENDA ACTUAL, ESPECIALMENTE POR LOS SECTORES POPULARES, DISTORSIONA E INUTILIZA GRAN PARTE DEL ESPACIO HABITABLE.

La solución que se presenta como alternativa única es concebir y crear una tipología del espacio habitable conjuntamente con una tipología de su equipamiento mínimo, esto es: de aquellas unidades básicas adheridas o no a la vivienda, cuyo uso caracterizará la destinación del espacio. Esto significa, por lo menos: una cama y un asiento para cada persona, además de la mesa común y unidades colectivas de guardadas y unidades sanitarias especializadas.

DE LO DICHO SE DEDUCE QUE EL PROBLEMA DE LA TIPOLOGIA Y DE LA PRODUCCION DE VIVIENDAS ESTA INTIMAMENTE LIGADO AL PROBLEMA DE TIPOLOGIA Y PRODUCCION DEL EQUIPAMIENTO BASICO, CON TODAS LAS IMPLICACIONES QUE ESTO TRAE CONSIGO EN CUANTO A DISEÑO, INVERSION Y TECNOLOGIA.

B) La habitabilidad de la vivienda no termina en los muros de fachada sino que se proyecta en el espacio inmediato (vecindario) y en el espacio mediato (barrio).

La extensión de la vivienda considera tres categorías del espacio:

a) ESPACIO Y EQUIPAMIENTO FAMILIAR. Unidad o núcleo básico que constituye el ámbito de vida de la familia.

b) ESPACIO Y EQUIPAMIENTO VECINAL. Espacio común hacia el cual un grupo de familias vecinas extiende parcialmente sus funciones habitacionales, desprendiéndolas del espacio familiar.

c) ESPACIO Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO. Unidades o centros colectivos de agrupación a nivel de barrio, para funciones que no tienen cabida en la vivienda.

EN CONSECUENCIA, DENTRO DE ESTE PLANTEO, DAR VIVIENDA SIGNIFICA DAR ESPACIO HABITABLE Y EQUIPO CORRELATIVO EN DISTINTOS ESCALONES DE HABITABILIDAD QUE VAN DESDE LO PERSONAL e INTIMO HASTA LO COLECTIVO o SOCIAL. UNA BUENA IMPLEMENTACION DEL EQUIPAMIENTO VECINAL o SOCIAL, REDUCE EL TIEMPO DE PERMANENCIA EN LA UNIDAD FAMILIAR, SU AMPLITUD y COMPLEJIDAD ESPACIAL y PERMITE UN STANDARD MAS ELEVADO DE DISFRUTE COMUN.

d) Fijar una noción de "habitabilidad mínima" como límite teórico para la fijación de tipologías habitacionales.

Su determinación pertenece más al campo médico y sociológico que al técnico. Por otra parte, en el grupo humano, el umbral de habitabilidad es un fenómeno ligado al desarrollo histórico y cultural. Pero aún a riesgo de generalizar, resulta indispensable fijar las bases

del concepto de habitabilidad que corresponde a nuestro medio nacional actual.

En nuestro criterio, dentro de la esfera estrictamente familiar, la habitabilidad mínima se reduce a tres unidades espaciales o centros "función - espacio - equipamiento", - Estos son:

a) EL REFUGIO O CENTRO DE CONVIVENCIA. Sede de las funciones de contacto - de reunión - de esparcimiento - de reposo, (Traducido a espacios convencionales: dormitorio, estar, comedor).

b) LA UNIDAD SANITARIA o CENTRO DE AGUA. Sede de las funciones de higiene corporal y de lavado. (Inodoro - baño - lavadero).

c) LA UNIDAD TERMICA o CENTRO DE CALOR. Sede de las actividades ligadas a la combustión para el trabajo doméstico y acondicionamiento ambiental. (Cocina - fogón, estufa, etc.).

El número de espacios diferenciados que estas unidades representan, su grado de aproximación física o correlación, el dimensionamiento que les corresponde, la perfección de su equipamiento, etc. son problemas de mayor o menor calidad habitacional, a partir del umbral mínimo.

SEGUN LO DICHO, PARA QUE EXISTA UN NIVEL MINIMO ACEPTABLE DE HABITABILIDAD EN LA ESFERA FAMILIAR, DEBERAN ESTAR PRESENTES MEDIANTE ALGUNA LOCALIZACION ESPACIAL Y ALGUN GRADO DE EQUIPAMIENTO LOS TRES CENTROS SEÑALADOS, NO PUDIENDO FALTAR NINGUNO.

En la esfera vecinal, escalón siguiente de habitabilidad, se proponen las unidades espaciales siguientes: (Agrupación de aprox. 50 viviendas).

a) UNIDAD DE SOCIABILIDAD Y ESPARCIMIENTO. El ámbito para la convivencia de los vecinos, el juego de los niños, etc. (Patio común arbolado y semi-pavimentado)

b) UNIDAD ASISTENCIAL. (Guardería infantil - teléfono - botiquín - extinguidor de incendios).

c) UNIDAD DE PRODUCCION. (Centro de trabajo artesanal y materno).

d) UNIDAD SANITARIA. (Lavandería común. Duchas con provisión de agua caliente).

En la esfera comunitaria las unidades corresponden a una extensión y especialización de las mismas funciones hacia espacios de uso público.

LOS REQUISITOS SEÑALADOS ESTABLECEN NUESTRO LIMITE DE HABITABILIDAD MINIMA QUE SIGNIFICA CONTAR DENTRO Y FUERA DE LA VIVIENDA CON TODO EL SISTEMA ORGANICO DE HABITABILIDAD QUE LA CARACTERIZA Y COMPLEMENTA. POR DABAJO DE ESTE LIMITE, LAS CONDICIONES SE CLASIFICARIAN COMO SUBHABITABLES O INHABITABLES, SEGUN EL GRADO E IMPORTANCIA DE LOS DEFICITS. LIMITES AMBIENTALES. Estos límites o niveles mínimos de acondicionamiento ambiental para la vida complementan las naciones ya establecidas de orden espacial y determi-

nan su cualificación en el grado más elemental que requiere la vivienda. Señalaremos cuatro planos esenciales de cualificación ambiental, que involucran respuestas a requerimientos biológicos y síquicos del individuo y familia:

a) PROTECCION Y DEFENSA FISIOLOGICA. Límites fisiológicos de aireación, asoleamiento, iluminación, aislamiento de la humedad y temperatura ambiente. Seguridad ante los sismos y la combustión.

b) COMUNICACION. Contacto con la naturaleza, el paisaje y el mundo exterior a la vivienda.

c) ESCALA HUMANA. Identificación física y psíquica del hombre con las magnitudes y calidad sensorial del espacio construido.

d) PRIVACIDAD. El derecho al aislamiento, la intimidad o segregación del individuo o de la pareja con respecto a su familia.

UNA VIVIENDA BIEN DOTADA DE ESPACIO Y EQUIPAMIENTO BASICO PERO CARENTE DE ADECUADA CUALIFICACION AMBIENTAL EN TODOS LOS PLANOS SEÑALADOS, MOSTRARA UN GRADO INSUFICIENTE DE HABITABILIDAD CON EFECTOS CORRELATIVOS YA SEA EN LA SALUD FISIOLOGICA, PSIQUICA o MORAL DE SUS OCUPANTES.

d) La unidad familiar espacio-equipamiento actualmente rígida, deberá convertirse en versátil para acoger la dinámica del grupo usuario.

La versatilidad es una condición del diseño y de la producción coordinada de viviendas y equipamiento doméstico que se puede caracterizar en tres modalidades:

a) CONVERTIBILIDAD. La misma unidad permite diversas variantes de división interna del espacio, utilizando para ello paneles desmontables y/o los propios módulos de equipamiento, combinables entre sí.

b) ADAPTABILIDAD. Se propone el uso múltiple del mismo espacio, entregado, en el transcurso del día a la noche, a diferentes funciones y grados de privacidad. En este caso el equipamiento también tendrá la condición de ser multifuncional. Además su diseño considerará la posibilidad de llenar el espacio de un modo más integral, aprovechando diferentes niveles superpuestos en la misma unidad de superficie (Ejem. la cama camarote, los muebles colgantes (sin apoyo al suelo), etc. Se trata de LA LIBERACION DE LA MAYOR CANTIDAD DE SUELO UTIL DE LA VIVIENDA A FIN DE MEJORAR EL RENDIMIENTO DEL ESPACIO.

c) EXPANSIBILIDAD. A partir de la unidad considerada como núcleo inicial, es decir, provisorio, está previsto el crecimiento futuro.

Los principales requisitos tecnológicos y de diseño necesarios para la determinación de una tipología de unidades versátiles de vivienda, se pueden enumerar en los siguientes:

* Reducción al mínimo de los núcleos congelados o "duros" de las viviendas, inevitablemente rígidos por la fijeza de instalaciones sanitarias. Transformar esos núcleos en unidades sanitarias completas e integrada en aparatos compactos, cu-

NORMAS TENTATIVAS DE DIMENSIONAMIENTO DE HABITABILIDAD MINIMA

ZONA	FUNCION	ACTIVIDADES	CARACTERISTICAS	EQUIPO	m ² /PERS.	VIVIENDA PARA 4 PERSONAS		VIVIENDA PARA 5 o 6 PERSONAS		VIVIENDA PARA 7 u 8 PERSONAS	
						Nº PERS.	SUB TOT.	Nº PERS.	SUB TOT.	Nº PERS.	SUB TOT.
CONVIVENCIA	ESTAR	CONVERSAR LECTURA T.V. ETC.	POSIBILIDAD DE ADAPTACION A OTRAS FUNCIONES E.J. DORMITORIO, ESTUDIO ETC.	VARIABLE	15	4	6	6	9	8	12
	COMER	COMER TRABAJO GUARDAR	RELACION CON ZONA DE ESTAR Y COCINA A MODO DE COMPLEMENTO	1 MESA 1 SILLA/PERS. ESTANTE	0.6 0.25	4	2.4 1	6	3.6 1.5	8	4.8 2
	DORMITORIO PADRE	REPOSO REPRODUCCION	PRIVACIDAD, AISLACION	1 CAMA (120x190) GUARDAR	3.25 0.5	2	6.5 1	2	6.5 1	2-6	6.5 1
	DORMITORIO NIÑOS	REPOSO JUEGO ESTUDIO AISLACION	SEMIPRIVACIDAD POSIBILIDAD DE AISLAMIENTO	1 CAMA/PERS. 80x190 GUARDAR	1.5 0.5	2	3 1	4	6 2	6	9 3
SUB-TOTAL							20.90		29.60		38.30
AGUA Y CENTRAL TERMICA	SANITARIA	EVACUACION LAVADO BAÑO GUARDAR	ZONA PERMANENTE E INAMOVIBLE	1 W.C. 1 LAVATORIO 1 DUCHA	0.6 0.6 0.6 0.2	1	2	1	2	1	2
	COCINA	COCINAR PREPARAR LAVAR GUARDAR	ARTEFACTO COCINA MOVIBLE ARTEFACTO LAVAR PERMANENTE E INAMOVIBLE POSIBILIDAD DE ADAPTACION A COMER	1 MESON 1 LAVAPLATOS 1 COCINA ESTANTE	0.6 0.5 0.4 0.25	4 4	1.5 1	6 6	1.5 1.5	8 8	1.5 2
SUB TOTAL							4.5		5		5.5
TOTAL ZONA UTIL							25.4		34.6		43.8
CIRCULACION Y MUROS						20%	5.08	16%	5.5	12%	5.26
TOTAL							30.48		40.1		49.06
ASIMILACION							30.5		40.1		49
SUPERFICIE EDIFICADA POR PERSONA							7.62		6.7		6.12

ya fabricación ya se ha iniciado en Chile. Uso múltiple de 1 mismo artefacto para diferentes funciones y de la misma grifería para diferentes artefactos.

* Replanteo total del mobiliario de la vivienda, transformando su actual concepción esteticista en funcional. Aquí el proceso es al revés de la unidad sanitaria. Se trata de descomponer el equipamiento en unidades livianas, combinables para diferentes usos, de gran movilidad en un espacio de tres dimensiones, no solamente a nivel del suelo. El proceso de producción y comercialización de las unidades de equipamiento debería marchar paralelo y correlacionado con el de producción de viviendas.

* Modulación y coordinación de dimensiones entre el espacio y su equipamiento, para una completa y racionalizada interdependencia.

* Establecimiento de tipologías urbanísticas de agrupación y localización de las viviendas en las cuales se halle prevista su expansibilidad o crecimiento futuro y las etapas en que se completa el proceso. Se proponen estudios de exploración de las diversas formas de crecimiento, en extensión a nivel de suelo o en altura y de sus técnicas constructivas más adecuadas.

5) NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO

La fijación de normas definitivas de dimensionamiento para un nuevo concepto de Tipología requiere de estudios exhaustivos que van mucho más allá de la definición de stan-

dards mínimos de metros cuadrados por persona, generalización con la que ha operado el diseño tradicional de la vivienda económica en nuestro país.

La Corporación de la Vivienda por ejemplo se ha atenido hasta el momento a coeficientes de 8 a 10 m² por persona para las viviendas definitivas del área de mayor urgencia. Estos coeficientes, considerados como límites patológicos según las normas internacionales (referidas a superficie útil) resultan en la práctica considerablemente disminuidas por una falsa adecuación de la Tipología a la composición familiar real de los usuarios. (No se proyectan viviendas para núcleos familiares mayores de 5 a 6 personas). Si se piensa además, que tanto el espacio de la vivienda como el equipamiento de la misma son rígidos y que este último no guarda relación con el primero, se configura el uso abusivo del espacio útil y en consecuencia insuficiencia habitacional. Tampoco se considera la debida adecuación de las vivienda a las condiciones climáticas, regionales o de subculturas que determinan formas específicas de uso del espacio e inciden en la organización y dimensionamiento del mismo.

No podría nuestra comisión agotar el estudio de las normas definitivas de dimensionamiento de una nueva tipología de la vivienda basada en los postulados enunciados en el presente informe. Dichas normas deberían ser el producto de una acuciosa investigación y evaluación de resultados. Podemos adelantar sin embargo criterios generales y algunas conclusiones que nos parecen obvias.

— Siendo el déficit habitacional de la extrema gravedad que se conoce no puede pretenderse sino partir de dimensionamiento de la vivienda acorde a un límite de habitabilidad mínimo, sin embargo, que contemple una inherente derivación a un standard de confort.

— Partiendo de la base de que el equipamiento de la vivienda es parte substancial e inseparable del espacio habitable, siendo ambos modulados, adaptables y versátiles y que la habitabilidad de la vivienda no termina en los muros de fachada sino que se proyecta en el equipamiento social inmediato, puede lograrse una importante disminución del área edificada, sin detrimento de su standard habitable, sino más bien, mejorando la habitabilidad.

— La tipología de la Vivienda en cuanto a su superficie está determinada por dos factores.

1.—La real composición del grupo familiar que la habita.

2.—Su ubicación geográfica dentro del territorio Nacional.

1.—La composición familiar real será un determinante ya que el Sistema de Organización Previa de la Vivienda permitirá programar los conjuntos de vivienda en base a una realidad conocida y no a término medio estadísticos.

Las variaciones en la composición familiar que se produzcan durante el uso de la Vivienda se resolverán por medio del crecimiento orgánico de ésta o mediante el sistema de uso temporal o rotativo de las mismas.

2.—La ubicación geográfica de las viviendas dentro del territorio Nacional supone diferentes tipologías debido a sus particulares características de clima medio ambiente na-

tural etc. que caracteriza la forma de vida propia de cada región.

Las normas para establecer una base de dimensionamiento se han extraído del análisis de las actividades que conforman el habitar humano prescindiendo de aquéllas que serán absorbidas por el equipamiento comunitario.

Estas actividades determinan standards de superficie por persona en que se considera tanto el espacio desglosado por la actividad misma como por el equipo que lo complementa — habida todas la consideraciones de movilidad de equipo, e integración y suma de espacios.

— El establecimiento de un índice fijo de superficie por persona, creemos que es inadecuado por varias razones: El espacio útil y realmente aprovechable de la vivienda no se cuantifica exclusivamente en su metraje sino más bien en la organización de los espacios interiores, su versatilidad y adaptabilidad. (En las vivienda actuales comunmente el espacio útil se reduce a albergar al equipo y una mínima circulación). Por otra parte las unidades sanitarias y el centro de calor que por efecto de una máxima adaptabilidad se consideraron como los únicos núcleos congelados o "duros", desplazan una superficie determinada, cualquiera que sea el tamaño de la unidad de convivencia. (Esto es efectivo dentro de ciertos límites de incremento familiar luego del cual estas unidades deben multiplicarse o diversificarse).

Consecuentemente con lo anterior, mientras más pequeña sea la vivienda, o mejor dicho, menos personas habiten en ellas, tanto mayor superficie se requiere por per-

sona a causa de la disminución del rendimiento de los núcleos duros o congelados. En las viviendas pequeñas es también mayor la incidencia en el dimensionamiento de anchos de muros y zonas de circulación.

— Consideramos por lo tanto que la fijación de índices deberá basarse en el estudio de dimensionamiento de las distintas unidades espaciales que conforman la vivienda (es decir, la traducción de las funciones de la misma, dormir, higiene, etc. en equipo, espacio útil y condiciones ambientales, para su normal desarrollo).

En las zonas de neta convivencia sin embargo, (comedor, estar, etc.) es posible establecer índices de habitabilidad mínimos por persona.

— La vivienda más pequeña (3 a 4 personas) resulta antieconómica no sólo por su menor rendimiento espacial sino por que la unidad sanitaria que constituye un porcentaje relativamente alto de la superficie total edificada es de mayor costo de construcción.

Considerando que el promedio familiar chilena es de 5 y fracción personas por familia y además los núcleos familiares de bajos recursos son por lo general núcleos extendidos es decir, padres, hijos y parientes, consideramos preferible la construcción de un mayor porcentaje de viviendas más grandes, ya que a la vez de lograr un costo inicial menor (por habitante) permiten a la larga, con el traspaso de los allegados (hijos casados, abuelos, etc.) a nuevas soluciones habitacionales, el mejoramiento de la vivienda inicial por una menor densidad de la misma.

Acompañamos este estudio con un cuadro tentativo de normas de dimensionamiento de habitabilidad mínima y algunos ejemplos de tipificación de viviendas, también tentativos y con el único fin de graficar el alcance de nuestras recomendaciones.

En el ejemplo 1 se plantea una vivienda para nueve personas (zona central urbana; sup. útil 49,76 m²; 5,58 m² por persona) en el límite de habitabilidad, y la misma vivienda mejorando su habitabilidad al reducir la densidad a 6 ó 7 personas; (7,11 a 8,30 m² por persona). Se demuestra como la modulación, adaptabilidad y versatilidad de espacio y equipo, redundan en un mayor aprovechamiento del espacio útil.

El ejemplo 2 plantea una vivienda de núcleo inicial de 6 personas (sup. útil 36 m², 6 m² por persona) que deriva a un límite de confort, con la construcción de un bloque adicional y el traslado o cambio de ubicación del mismo equipo. (vivienda de 50 m² con 7,14 a 8,38 m² por persona, 6 ó 7 en total).

La siguiente lámina gráfica, las proposiciones de equipo que han sido propuestas y utilizadas en los anteriores ejemplos tentativos.

6) CONCEPTOS DE AGRUPAMIENTO

A) CARACTERÍSTICAS DE LOS NUEVOS AGRUPAMIENTOS. En base a las consideraciones anteriormente expuestas es necesario redefinir el concepto de vivienda.

—Entendemos como vivienda no sólo el área comprendida dentro de los límites físicos de la unidad familiar, sino que el conjunto de ésta con los espacios y equipamiento vecinal y comunitario.

—Por lo tanto, los agrupamientos de vivienda son una unidad indivisible de los componentes antes expuestos y dejan de ser el concepto tradicional de la sumatoria de viviendas y espacios libres para "futuro" equipamiento.

—Al igual que la unidad familiar no puede dejar de tener elementos indispensables dentro de sus límites físicos los agrupamientos no pueden dejar de tener su equipamiento vecinal y comunitario y deberá consultarse la construcción simultánea del conjunto.

EN RESUMEN, Y REPITIENDO LO ANTES EXPRESADO, DAR VIVIENDA SIGNIFICA DAR ESPACIO HABITABLE Y EQUIPO CORRELATIVO EN DISTINTOS ESCALONES DE HABITABILIDAD QUE VAN DESDE LO PERSONAL O INTIMO HASTA LO COLECTIVO O SOCIAL.

B) Sistemas de agrupación.

Las infinitas formas de agrupación obedecen a dos sistemas básicos:

- a) en extensión, y
- b) en altura.

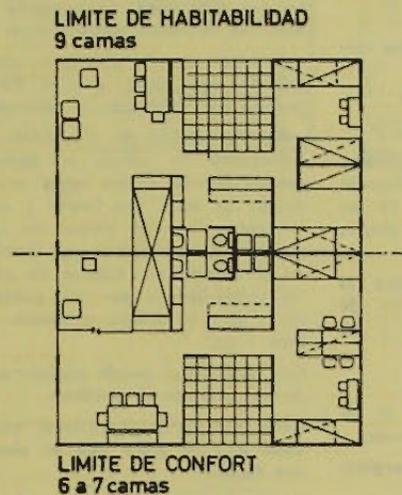
Ambos poseen características favorables y desfavorables:

—La vivienda en extensión permite la utilización de sistemas constructivos variados y gran utilización de recursos regionales o locales. En ella pueden aplicarse con mayor intensidad sistemas de autoconstrucción o autofabricación y seguramente permiten una mayor reducción de costos por unidad. Posee además la gran ventaja de ser de fácil crecimiento.

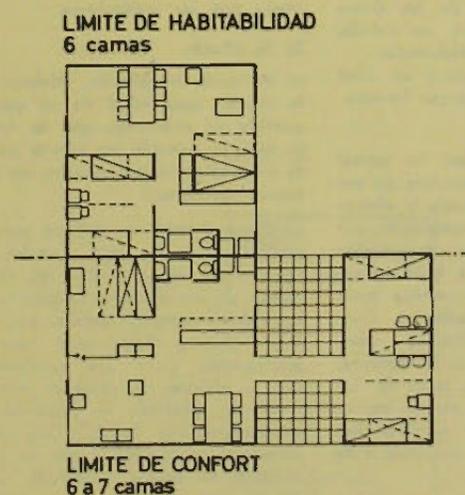
Estas características favorables se ven prácticamente anuladas al considerarlas dentro del contexto más amplio del desarrollo urbano, cuando el costo por unidad de vivienda deja de ser el factor predominante. Su gran demanda de terreno favorece la expansión urbana de baja densidad, con grandes costos de urbanización y prolongación de infraestructuras, utilización de reservas agrícolas o forestales, subutilización del transporte y los imponderables costos sociales en lo que se refiere a lejanía a centros de trabajo, de esparcimiento, administrativos y comerciales a nivel metropolitano.

—La vivienda en altura favorece un crecimiento más equilibrado de las ciudades en cuanto a sus densidades, mejor aprovechamiento del suelo urbano y su infraestructura básica. Este equilibrio en las densidades incide en las políticas de transporte urbano, formación de núcleos administrativos, comerciales y de equipamiento, etc. En ésta, se hace más difícil el crecimiento de las unidades.

EJEMPLO 1



EJEMPLO 2



des básicas, el uso de la autoconstrucción y la autofabricación es parcial, como asimismo el empleo de recursos locales o regionales.

La vivienda en extensión puede a su vez ser:

—aislada, solución apropiada para la vivienda rural, pequeños grupos o para construirse en loteos existentes en que hayan sitios aislados sin vivienda.

—Pareada y continua para nuevas operaciones.

La vivienda en altura tiene dos modalidades:

—circulación vertical peatonal

—circulación vertical mecánica.

C) **Proposiciones de agrupamiento.** Para los efectos de agrupamiento y tipología de la vivienda, la comisión ha establecido tres niveles básicos:

1) Nivel de urgencia, en que se proporciona el llamado límite de habitabilidad y está dirigido a los siguientes sectores:

—Campamentos y sin casa.

—Operaciones Sitio en que el individuo sólo dispone de terreno.

—Erradicación poblaciones marginales.

2) Nivel de unidad básica, en que se proporciona el límite crítico de habitabilidad y dirigido en especial a: Operaciones Sitio o similares, inscritos en CORHABIT para P.A.P. 4 y 5 compromisos con Imponentes de Cajas de Previsión.

3) Nivel vivienda definitiva orientado hacia imponentes de Cajas de Previsión e inscritos en CORHABIT. En un anexo adjunto se analizan a su vez las políticas de mejoramiento y recuperación de viviendas en loteos Brujos, Poblaciones más antiguas en estado de consolidación y las de los residentes de las áreas centrales metropolitanas en estado de hacinamiento o deterioradas. Las recomendaciones para el nivel de urgencia toman diversas formas:

1) **En extensión:**

a) **Viviendas transitorias:** Su característica fundamental consiste en ser una estación de paso hacia la vivienda definitiva. Estaría compuesta por unidades aisladas de dormitorios destinados a parejas e hijos menores y a dormitorios comunes para hijos mayores y adolescentes. Contaría con unidades sanitarias y equipamiento social comunes (comedores, guarderías, parvulario, salas de estar, etc.). Sería una etapa importante de educación y participación de los pobladores con respecto a su futuro medio.

No recomendamos esta modalidad como generalizada pero sin embargo encontramos que sería positivo efectuar experiencias piloto.

b) **Obra gruesa.** Esta modalidad consiste en la contratación de las partidas de la vivienda que necesitan de una tecnología o de una especialización que superan las posibilidades de la autoconstrucción.

Permite a su vez una mayor racionalización de materiales y aprovechamiento integral de los recursos empresariales.

Consiste en la ejecución de radieres, unidad sanitaria, estructura soporte y techo. Ver Cap. 7): OP Sitio en altura.

Los caminos a continuación son variados:

—Los pobladores pueden utilizar materiales tradicionales para el cierre perimetral de acuerdo a su ubicación geográfica. El Estado proporciona asistencia técnica y créditos para adquirir el equipo o los materiales necesarios. Los propios pobladores levantan estos cierros.

—Automontaje de elementos prefabricados de hierro que el Estado proporciona junto con la vivienda.

—Autofabricación de elementos prefabricados de hierro, en aquellos grupos habitacionales cuya organización de base sea fuerte y cuenten con un elevado número de obreros de la construcción se instalará en el terreno una fábrica de paneles administrada por los pobladores y con la debida asistencia técnica fiscal.

Esta modalidad puede agruparse en forma pareada o continua.

Debe estudiarse la unidad económica mínima para que el sistema sea factible.

c) **Paquetes de autoconstrucción y autofabricación.**

—Paquetes de autoconstrucción, se utilizarán preferentemente en sitios alejados o aislados, en lugares donde las condiciones climáticas obliguen a una erección rápida, en poblaciones existentes en que falten viviendas, etc.

—Paquetes de autofabricación, preferentemente para aquellas poblaciones en que se den las características necesarias ya mencionadas anteriormente para instalar en el terreno una fábrica que sea administrada por los pobladores.

2) **En altura:**

a) **Vivienda transitoria:** Básicamente la misma modalidad de su contrapartida en extensión, con la ventaja que la solución en altura permite a la larga transformarlas en conjuntos definitivos.

b) **Obra gruesa,** en que se entrega unidad sanitaria, piso y techo. Al igual que en extensión el cierre puede ser por autoconstrucción, automontaje o autofabricación. Esta solución deberá considerarse muy especialmente para las poblaciones que se ubiquen en comunas que carecen en absoluto de posibilidades económicamente factibles de urbanización o extensión y por su mala calidad de suelos (Conchalí, Coronel, Concepción, etc.) y a su vez en las áreas metropolitanas a fin de contribuir a detener la extensión limitada de éstas.

DEBEMOS INSISTIR QUE EN CONJUNTO CON LA CONSTRUCCION DE LAS UNIDADES FAMILIARES DEBE CONSTRUIRSE SIMULTANEAMENTE EL EQUIPAMIENTO VECINAL Y COMUNITARIO:

Equipamiento vecinal: -

a) Unidad de Sociabilidad y esparcimiento, ámbito de convivencia de

vecinos, juegos de niños y adolescentes, etc.

b) Unidad asistencial; guardería infantil, teléfono, botiquín de primeros auxilios, extinguidor de incendios, etc.

c) Unidad de producción: centro de trabajo artesanal y materno.

d) Unidad sanitaria: lavandería común, duchas y baños con provisión de agua caliente, etc.

Por último junto con la vivienda se entregará el equipo mínimo: una cama por persona, silla y unidad de guardar. Las recomendaciones para el nivel de Unidad Básica serían las siguientes:

1) **En extensión.**

a) **Complementación de la OBRA GRUESA y PAQUETES** con panelerías interiores, y equipo. Esta deberá realizarse a un plazo muy corto con respecto a la entrega de la unidad a nivel de urgencia. Las panelerías y equipo pueden a su vez ser abordadas por automontaje o fabricación colectiva.

b) **Unidad básica.** Mediante viviendas semejantes a las que en este momento se conocen como racionalizada 132 en su primera etapa.

2) **En altura**

a) **Complementación de la obra gruesa** entregada anteriormente con panelería y equipo con características semejantes al punto 1-a.

b) **Unidad Básica.** Viviendas racionalizadas en altura tipo 1010 ó 1020 o nuevos tipos de mayor altura.

Los tipos de vivienda y su agrupación para el nivel de vivienda definitiva son los siguientes:

1) **En extensión**

a) La unidad básica más sus ampliaciones previsibles y un mejoramiento en las formaciones y equipo para llegar al límite de confort.

b) Viviendas del tipo construido por las Cajas de Previsión para sus imponentes.

2) **En altura.**

a) **Mejoramiento en las terminaciones y equipo de las unidades básicas.**

b) **Viviendas con las características de las construidas actualmente por las Cajas de Previsión.**

Es imprescindible en un futuro próximo formar un sólo equipo de estudio con las comisiones de Equipamiento Comunitario y Tipología de Urbanizaciones, ya que éstas forman una sola área indivisible.

7) OPERACION SITIO PROYECTADA EN ALTURA (4 Pisos)

En el esquema adjunto, se indican los principales problemas que ha traído la Operación Sitio realizada en 1 piso y las ventajas que podrán obtenerse al concebirla en altura.

Hay que considerar además, que los pobladores "no desean más casas de emergencia, ni de madera, ni paquetes o soluciones de este tipo, sino viviendas de material sólido" y que son ellos los que sufren

directamente: la marginalidad, la estrechez de superficie de las viviendas, encarecimiento y deficiencia de la movilización y las enormes distancias (tiempo) entre vivienda y trabajo.

Tratar de corregir estos graves problemas, implica inevitablemente, tratar de detener la extensión de la ciudad, levantando la altura de sus edificios.

Chile es uno de los países del mundo que, proporcionalmente al número de habitantes, tiene mayor cantidad de superficie urbanizada, lamentablemente con una bajísima densidad de población, lo que hace prácticamente imposible dotarlos de un eficiente equipamiento comunitario y atender en debida forma los servicios fiscales y municipales, como la vigilancia, educación, atención médica, aseo, etc.

Por otra parte la vivienda en piso tiene un mayor costo y determina un mayor costo de mantenimiento del equipamiento comunitario como de los servicios públicos y municipales.

No obstante esto, nos encontramos ante una realidad. Hay muchas poblaciones que ya están formadas y sus pobladores de una u otra manera, han solucionado su habitación, faltándoles parcial o totalmente la urbanización, urbanizaciones que es necesario completar o terminar.

Sin embargo, existen terrenos vecinos a ellas, e incluso dentro de ellas mismas que aún no han sido ocupados y que deberían proyectarse en altura, para evitar que los problemas que ha traído la extensión desmedida de la ciudad, sigan agravándose.

Además hay muchos terrenos urbanizados que se pueden ocupar y si se llama a propuesta pública para su adquisición se van a presentar más de los que a primera vista se pudiera apreciar.

La experiencia también, muestra que todos los países que han enfrentado seriamente el problema habitacional, lo han hecho a base de construcción en altura. En Europa no se construye una vivienda en un piso, salvo en sectores rurales o para personas con gran capacidad económica.

Los países que fueron destruidos por la guerra, comenzaron por habilitar todos los espacios en donde la gente se hacinó. A continuación construyeron sólo la obra gruesa de los edificios a donde se trasladaban las familias para salir del hacinamiento. Superado este proceso, construyeron bloques terminados a donde trasladaban a los ocupantes de aquellos inconclusos, para terminarlos.

El problema habitacional en Chile, ha sido calificado por los mismos pobladores como calamidad pública. En las poblaciones, la gente vive hacinada, varias familias en una mejora, lo que significa que hasta que no se supere el hacinamiento, seguirán las tomas de terrenos, ahora incluso impulsadas por otros intereses. ¿Cómo se enfrentará esta situación? ¿Se podrá seguir parcelando y urbanizando terrenos cada vez más distantes con todos los pro-

blemas que esta extensión trae consigo?

En el esquema adjunto se hace un planteamiento de construcción en obra gruesa (primera etapa) de bloques de 4 pisos, estudiado a manera de ejemplo, con un módulo de 7 x 5 metros, igual 35 metros cuadrados de superficie cada espacio, cuya construcción podría iniciarse de inmediato en todos los sectores que se desee, aprovechando los organismos, empresas, técnicos, mano de obra, materiales y terrenos urbanizados existentes y disponibles. Su construcción no puede demorar más de 90 días.

Por lo tanto, a los pobladores de campamentos, de nuevas tomas de terrenos, a los sin casas y allegados, se les podría comenzar a proporcionar un espacio de 35 m² con piso y techo (losas de hormigón) y muros exteriores de albañilería de ladrillo, base sólida para su vivienda, en un plazo de 90 días.

Esto, con ninguna o una mínima inversión en nuevas urbanizaciones.

Los COSTOS indicados en este esquema, determinan valores prácticamente similares para el sitio mínimo (precio Corvi) más el paquete de una casita de 36 m² de madera en bruto forrada solamente por el lado exterior y el de esta misma superficie de 36 m² tratada en altura, en hormigón armado y albañilería de ladrillo.

Como 2ª etapa se indica una de las posibles distribuciones interiores realizada por autoconstrucción o tabiquería industrializada.

Superado el hacinamiento actual, se podría posteriormente pasar a una 3ª y 4ª etapas, desmontando los tabiques que se indican punteados y uniendo dos espacios contiguos, transformarlos en una vivienda de 70 m², con lo que se llegaría a dar 9 m² de superficie de viviendas por persona, metraje que se ha determinado en capítulos anteriores.

Los módulos y alternativas que se pueden tomar para un estudio acabado de bloques en altura son innumerables y variados, permitiendo distintas soluciones en etapas, con ampliaciones de superficies en distintos metrajes.

El problema que presenta la construcción en altura, tiene relación fundamental con el concepto que tiene el poblador acerca del patio, vinculado a la función "lavado ropa".

Lamentablemente, a las poblaciones construidas en altura hasta la fecha, no se las ha dotado de áreas verdes ni de equipamiento comunitario eficiente, lo que ha creado la falsa idea de que ciertos problemas domésticos simples, son insolubles en la vivienda en altura y el poblador se aferra por esto a la idea tradicional del patio.

Si paralelamente a la construcción en altura, en su primera etapa de obra gruesa, se soluciona la función "lavado" y se impulsa la participación del poblador en la formación y cuidado del área verde, deja de tener importancia el concepto del patio individual.

8) APROVECHAMIENTO DE LAS AREAS URBANAS EN DETERIORO PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS HABITACIONALES DE EMERGENCIA DENTRO DE UN PLAN DE RENOVACION URBANA.

Generalidades:

Se entiende por Renovación Urbana un plan de desarrollo urbano de vasto alcance, incluida en el rubro correspondiente de una Programación Nacional.

Es tarea de un Plan Renovador subsanar las deficiencias y contrarrestar el deterioro. Un plan de Renovación urbana se basa en cuatro elementos decisivos: a) Planificación; b) Organización Administrativa; c) Recursos Legales; d) Recursos Económicos.

El proceso renovador de una ciudad exige varias líneas de acción fundamentales:

—Plano regulador de la ciudad en estudio.

—Determinación de zonas deterioradas.

—Preparación de programas que designen usos (o reusos) del suelo, intensidad de desarrollo, vías principales de circulación, prioridades y plazos de ejecución.

—Preparación de planos y antecedentes para la ejecución de proyectos concretos de saneamiento.

Cabe destacar que la Renovación Urbana incluye tres formas de saneamiento:

1) **Reconstrucción y Remodelación**, entendiéndose por Reconstrucción demoler lo vetusto y construir nuevo (también es el caso de ruinas producidas por terremotos); en estos casos se mantiene intacto el trazado de calles. Remodelación significa reemplazar áreas en deterioro por edificación nueva, introduciendo a la vez modificaciones en la red de circulación (apertura de nuevas vías, ensanche de otras); modificar usos del suelo si fuera necesario, considerar áreas verdes.

2) **Rehabilitación**, implica mantener las estructuras existentes de las viviendas o edificios con fines diversos, modificar dentro de dichas estructuras, acomodando densidades, sanear, realojar, aportar asistencia técnica, logrando de este modo elevar la calidad de un sector y prolongar su período de rendimiento aceptable.

3) **Mantenimiento**, comprende programas tendientes a conservar en un estado óptimo aquellos sectores sin reparos serios, incluye campañas de limpieza, pintura, arreglos de terminaciones y pavimentación.

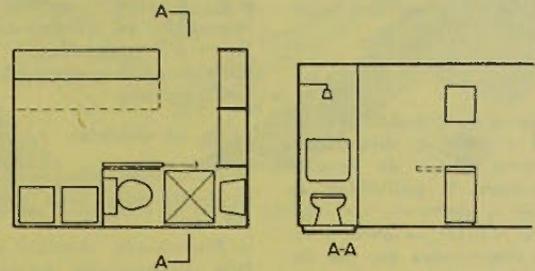
Las medidas de Rehabilitación y Mantenimiento previenen y atenúan el deterioro.

9) PROPOSICIONES

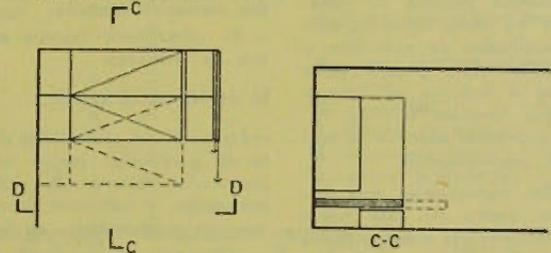
Clasificamos la edificación en:

1.— a) Inhabitable, con orden de demolición;

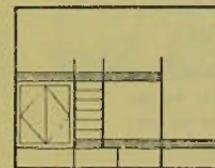
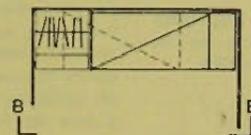
UNIDAD SANITARIA



UNIDAD PADRES



LITERAS



b) Inhabilitable, no recuperable (no justifica inversión alguna).

2.— Mala, recuperable (conventillas, barriadas insalubres, edificios ruinosos).

3.— Aceptable.

Para los casos de "inhabilitable" se procedería a demoler, dejando los terrenos como reserva de Remodelación; teniendo la posibilidad de construir en el centro de las manzanas para realojar en parte a los habitantes desplazados por las demoliciones. En todo caso, los ocupantes de las viviendas inhabitables tendrían trato de emergencia, otorgándose viviendas mínimas definitivas. Además tendrían primera opción en las zonas de remodelación.

El sistema de Rehabilitación urbana será aplicada en edificaciones existentes insalubres y deterioradas (mala, recuperable) posibles de aprovechar por un plazo definido, calibrando densidades de población y de edificación. Este procedimiento beneficiaría a familias de escasos recursos que tendrían solución habitacional provisoria mientras se procede a la reconstrucción.

Los edificios residenciales más característicos dentro de este rubro son los citsés, edificios subarrendados y antiguas mansiones muy deterioradas y ocupadas parcialmente sin posibilidades de sacarles mayor rendimiento.

Las consideraciones básicas para su calificación de recuperabilidad serían las siguientes:

a) Tecnológicas:

- estructuras en buen estado;
- instalaciones susceptibles de servir a la transformación programada;
- estado de las terminaciones básicas;
- estudio económico de las reparaciones y transformaciones en relación al tiempo de ocupación.

b) Sociológicas:

- análisis y diagnóstico de los habitantes;
- análisis y diagnóstico de los propietarios.

Procedimientos de recuperación: El plan de acción para abordar la rehabilitación de estos edificios se materializaría a través de dos ductos:

a) Rehabilitación hecha por el propietario, con ayuda financiera de Asociaciones de Ahorro y Préstamo o Estatales. Se aceptaría en casos muy calificados, y cuando estas propiedades constituyan la única fuente de ingresos para sus dueños; en todo caso los cánones de arriendo quedarían bajo control del Estado de acuerdo al Programa de la U.P.

b) Rehabilitación hecha por el estado, procedimiento que exige la vía de expropiación como paso previo. Los arriendos obtenidos por el organismo estatal pertinente serían reinvertidos en trabajos de remodelación y reconstrucción. Condicionantes programáticos y arquitectónicos.

a) de las viviendas:

- delimitación diferenciada e independencia para cada grupo familiar.
- Programada, standard de superficie, equipamiento doméstico, condiciones para realización de funciones básicas de acuerdo a "tipo de vivienda definitiva" propuesta por la Comisión.
- Se tenderá a dar unidades sanitarias por familia donde las condiciones de instalación lo permitan y siempre que las condiciones de conservación del edificio lo justifiquen, en caso contrario se usarán unidades sanitarias comunes.
- Se garantizará cocinas para todas las viviendas.

b) de las agrupaciones:

- Equipamiento comunitario compuesto de guarderías, juegos infantiles, parvularios, centros de actividades artesanales y culturales, lavanderías comunes y acumulador de basuras.
- Liberación de espacios abiertos para recuperar sol, luz natural, eliminar hacinamiento, dotación de áreas verdes.

OBJETIVOS GENERALES DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

- 1.—Eliminar la especulación en el rubro vivienda.
- 2.—Tender a la eliminación parcial de la propiedad privada en bien de los intereses de la comunidad. Específicamente congelar los avalúos de terrenos en una primera etapa y lograr que los terrenos urbanos sean de propiedad de un Organismo Estatal, que arrendaría el suelo a los usufructuantes (con lo cual se evitarían abusos especulativos y además se agilizaría el cumplimiento de los planes reguladores).
- 3.—Aprovechamiento integral de la capacidad habitacional existente.

RECUERDO AL AMIGO

Un amigo se ha alejado para siempre. Pedro Yagnan Martínez, arquitecto, socio fundador de AUCA, hombre de empresa, ha desaparecido de pronto en el silencio definitivo. Y en el vacío que deja esa última ausencia sin retorno, recordamos su gesto sereno, su sonrisa levemente irónica y esa especie de fuerza interior que surgía de su profunda integridad humana. Fué por sobre todas las cosas un hombre honesto y sencillo, con un gran sentido crítico de la vida y de sus actos. Cultivaba la amistad sin reservas, generosamente, con la misma pasión con que vivía todas las cosas que constituían su mundo. Y aquellos que fuimos sus amigos recordamos su paso por la Escuela de Arquitectura como alumno, como dirigente estudiantil, como investigador en el Instituto de Vivienda y Urbanismo y luego como arquitecto. En todo lo que hacía estaba presente el sello de su intensa inquietud espiritual, su amor por la música, el arte y la literatura y su conciencia lúcida frente a los problemas humanos.

Un día lo vimos partir hacia su tierra, hacia el Norte Chico, volver a su mundo de origen para reiniciar su vida entre los suyos. Montó allí una empresa constructora, que le debe todo aquello que Pedro ponía en cada tarea suya: eficiencia, honestidad, sentido de la responsabilidad y un profundo amor al trabajo, por ingrato y difícil que pareciera. Sin embargo, a pesar de su alejamiento, permaneció siempre a través de los años profundamente interesado en la vida de la Escuela, en su profesión, en el contacto con los colegas y amigos. Y la charla se hilvanaba interminablemente en el hilo de su inquietud y su curiosidad cada vez que volvía.

Ahora ya no volverá más. Y en esta ausencia definitiva algo se ha perdido para siempre. Algo como un acento, como una palabra quieta, como una mano amiga serena y firme que nos toca con su leve presencia a través del tiempo.

Ahora yo te recuerdo, amigo Pedro, en la dimensión definitiva que adquieren los hombres íntegros cuando los cubre la sombra.

Santiago, Febrero de 1971.

R. F.