# DE LA AUTOCONSTRUCCION A LA PROMOCION INMOBILIARIA. REALIDADES Y PROPOSICIONES PARA UN PLAN NACIONAL DE VIVIENDA (\*)

Alberto Lovera(\*\*) Luis Marcano G. (\*\*\*)

- (\*) Ponencia presentada en el I Encuentro Nacional de la Vivienda, VIVIENDA 86, Caracas, Julio, 1986.
- (\*\*) Sociólogo. Investigador del Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC), FAU, UCV.
- (\*\*\*) Arquitecto, Investigador del IDEC, FAU, UCV.

#### 1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

# La Vivienda: problema urgente

Entre 1979 y 1984, mientras el Estado promovía la construcción de 32.873 viviendas promedio por año, y el sector empresarial privado 37.926 viviendas por año, en los barrios de ranchos se producían 69.136 viviendas por año (1), casi la misma cantidad de viviendas que promovieron el Estado y los promotores privados. Esto significa que prácticamente la mitad de las viviendas que se producen en el país las construyen las propias familias usuarias gracias a sus esfuerzos y sacrificios, aún cuando muchas de estas últimas son alojamientos inadecuados, bien por sus características constructivas, bien por la carencia de servicios mínimos, bien por el hacinamiento que presentan. Esto es lo que lleva a calcular el déficit habitacional del país en 859.169 viviendas, según la información del último censo (2). Las cifras nos indican la dimensión del problema habitacional que hay que afrontar.

- (1) Datos de construcción residencial del Estado tomadas de: BANCO CENTRAL DE VENEZUELA, Anuario de Series Estadísticas y Anuario de Cuentas Nacionales; datos de construcción residencial privada, tomados de FUNDACONS-TRUCCION, citados IN: Luis Penzini Fleury, Situación de la producción y el financiamiento de viviendas por el sector privado: 1980-1985, Mimeo, 1986; datos de producción de vivienda en los barrios tomadas de FUNDACOMUN, según cálculos de MINDUR, Programa de Incentivos a la innovación en la producción y comercialización de materiales y componentes para la habitación popular (PRO-MAT), Caracas, s/f.
- (2) OFICINA CENTRAL DE ESTADISTICA E INFORMA-TICA, Situación Habitacional en Venezuela, Caracas, 1986. p. XXXI.

La mayoría de los países que han querido enfrentar el problema de la producción y renovación de su parque de viviendas han tomado como cifra de referencia el diez por mil (10 o/oo) de su población con el propósito de fijar el número de unidades a construir cada año. En Venezuela, sin embargo, la producción de vivivenda que reflejan las estadísticas de permisos de construcción no ha alcanzado esta cifra de referencia durante los últimos años. Al contrario, la crisis económica que sufre el país ha influído de manera determinante en la disminución de unidades habitacionales costruídas. En 1979 el Estado y el sector privado produjeron 61.329 viviendas, en 1984 sólo 37.773 (3). La demanda habitacional insastisfecha ha tenido que ser solucionada precariamente por las familias que no han tenido acceso a la oferta de viviendas disponibles.

Para afrontar el déficit habitacional es necesario disponer del aparato productivo adecuado para generar los recursos a fin de dotar de viviendas adecuadas a la población venezolana. Hay que partir de la realidad de las formas actuales de producción de vivienda en el país, canalizando los esfuerzos de la población en forma más racional, articulando todas las formas de producción de la vivienda en un plan de largo plazo que permita dotar al país de la capacidad productiva para alojar, a mediano y largo plazo, a la población en condiciones adecuadas.

Las condiciones actuales en las que se encuentra alojada una parte sustancial de la población venezolana conspira contra un mínimo de calidad de vida y por ende en los niveles de producción y productividad de la economía nacional. Afrontar el problema 
habitacional es de urgencia nacional, el desgaste físico y mental y la expoliación que las condiciones de 
reprodución de la fuerza de trabajo imponen a los 
trabajadores venezolanos tiene que detenerse, de 
los contrario se cerrará el paso a cualquier intento 
de forjar un país capaz de afrontar los retos que tiene planteado en términos de su desarrollo económico y social.

Pensar en enfrentar el problema habitacional bajo la óptica de un programa coyuntural de reactivación económica, podría hacer perder el norte en el tratamiento de un problema que se ha agravado precisamente por que las metas propuestas han sido de muy corto plazo. El impacto sobre la recuperación de la economía de un plan de vivienda debe ser visto como un efecto derivado de la elevación de la calidad de la vida y de la propia producción de vivienda, y no como el pivote de un proceso reactivador que requiere de cambios también en otras ramas de la economía y en la estructura de la distribución del ingreso.

# El abismo entre la demanda y la oferta

La vivienda "es el soporte material de un conjunto complejo de actividades individuales, familiares y sociales: alimentación, reposo, ocio, relaciones sexuales de reproducción, relaciones interpersonales, etc., necesarias al mantenimiento de la capacidad productiva de los componentes de la familia y a la multiplicación de los individuos; en una palabra a la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo social. Son estas necesidades a las que responde el valor de uso de la vivienda" (4)

Es un hecho comprobable que la necesidad de vivienda sólo asegura una demanda potencial de ella, no su demanda efectiva. No todo el que necesita vivienda puede adquirirla en el mercado, pues muchos carecen de los ingresos necesarios para cubrir los precios de las viviendas, que incluyen costo y ganancias.

Una parte de la demanda potencial llega a ser demanda solvente por la acción del Estado que permite por diferentes vías ampliar la demanda efectiva.

Sin embargo, las capas de la población más puaperizadas están impedidas por los ingresos que perciben de acceder a la vivienda, bien a través de la oferta privada, bien a través de la oferta estatal. Aquí está la base de la persistencia de formas de produccción no capitalistas que dan lugar a los barrios de ranchos.

De manera pues, que hay que analizar las formas de producción y circulación de la vivienda para hacerse de un idea de cómo se puede actuar tanto del lado de la oferta como del lado de la demanda de vivienda.

## 1. FORMAS DE PRODUCCION Y CIRCULACION DE LA VIVIENDA

En la producción de la vivienda encontramos una variedad de formas de producción y circulación de la misma. Desde el punto de vista de la división del trabajo en la construcción propiamente dicha, las formas de producción oscilan entre la producción manufacturera y la auto-construcción, pero al intervenir las formas de circulación, encontramos una variedad mucho mayor que va del autosuministro a la venta promocional privada. De allí que sea más adecuado observar el panorama de la construcción de la vivienda a la luz de las formas de producción y no sólo de las formas como se presenta la organiza-

ción de su proceso de trabajo (5). De esta manera podremos ver no sólo cómo se erige la vivienda sino como se adquiere.

Cuando se habla de la producción de la vivienda brota de inmediato el hecho que una parte sustancial de ellas son construídas de una forma en la cual el dominio capitalista y su lógica no se ha establecido de manera clara. Esto se debe, por una parte al lento desarrollo de las fuerzas productivas en la rama de la construcción, que se topan con un conjunto de obstáculos técnico-económicos y socio-políticos que dan como resultado una división del trabajo de tipo manufacturero, una manufactura heterogénea donde sigue dominando la mano de obra y sus habilidades y no una rama donde impere la división del trabajo característica de la gran industria maquinizada (6).

Pero, además de lo anotado, la persistencia de formas atrasadas de producción de vivienda se presenta debido a que importantes sectores de la población están sometidos a niveles de ingresos que le hacen imposible acceder a la vivivenda ofrecida por los mecanismo de mercado de la promoción inmobiliaria privada. Aún en los programas promovidos por el Estado, una parte sustancial de la población se ve impedida de acceder a la vivienda por esta vía, en unos casos por carencia de ingresos suficientes, en otros por la insuficiente oferta de viviendas por parte de los organismos oficiales.

Si el carácter manufacturero de la construcción es compartido por las formaciones sociales capitalistas desarrolladas y subdesarrolladas, con los matices del caso; la inaccesibilidad de la mayoría de la población a las viviendas ofrecidas por promotores privados y estatales, es caraterística de las formaciones sociales del capitalismo sub-desarrollado, donde se ha impuesto un modelo económico que supone un ejército industrial de reserva de enormes magnitudes, con su consecuencia inmediata de ingresos reducidos, a lo cual se suma la caída del salario real de los sectores asalariados, dando lugar a unos niveles tales del valor de la fuerza de trabajo, que sus ingresos les impiden sufragar los precios de las viviendas que ofrecen en venta (o alquiler), así como

otras necesidades básicas (7).

Las cifras sobre distribución del ingreso no dejan dudas. Para 1983, en nuestro país el 38.1% de las familias se encontraban en situación de "pobreza crítica", a saber que con sus ingresos no podían satisfacer sus necesidades nutricionales mínimas. A ello hay que agregar un 42.4% adicional de las familias venezolanas que se encontraban en lo que los técnicos llaman "pobreza relativa", que es una situación en la cual que los ingresos que se perciben no se pueden satisfacer las necesidades nutricionales básicas, además de aquellas referidas a vestido, vivienda, útiles del hogar y otros gastos indispensables del núcleo familiar. Es decir, que en Venezuela el 30.5% de las familias no poseían para 1983 los ingresos para satisfacer sus necesidades fundamentales.

Con un cuadro como el presentado, donde podrían agregarse las altas tasas de desempleo y subempleo y los índices de aumento del costo de la vida, la situación de inaccesibilidad a la vivienda no puede sino agravarse por ello toda propuesta de un programa de vivienda, incluso el que proponemos en este texto, no puede dar con la clave del problema si no está acompañado de una transformación en la distribución del ingreso que aumente la capacidad de compra de los sectores más empobrecidos.

Puesto en claro uno de los factores claves del problema de la vivienda: la debilidad crónica de la demanda, podemos entrar a estudiar con más detalle las formas de producción y circulación de la vivenda que se presenta en nuestro país, estudiando las principales tendencias tanto en las viviendas contruídas por las propias familias como las producidas por la rama de la construcción.

De la auto-construcción a la producción por administración directa (9).

Las formas de producción de la vivienda en los barrios.

El punto de partida de la producción en los barrios

<sup>(5)</sup> La importancia de un enfoque de este tipo ha sido puesto de manifiesto por Samuel Jaramillo, "Formas de producción del espacio construido en Bogotá", IN: Emilio Pradilla (comp.) Ensayos sobre el problema de la vivienda en América Latina, Ed. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, México, 1982.

<sup>(6)</sup> Sobre las características de la rama de la construcción y las formas que toma el desarrollo de las fuerzas productivas en ella. Cfr. Alberto Lovera. "Tecnología y Producción en la Industria de la Construcción" y Luis F. Marcano G., "Progreso Tecnológico e Industria de la Construcción". IN: Tecnología y Construcción", Nº 1. IDEC, FAU, UCV, Caracas, 1985.

<sup>(7)</sup> Sobre la relación entre hábitat precario y reproducción de la fuerza de trabajo. Cfr. Emilio Pradilla, "Autoconstrucción, explotación de la fuerza de trabajo y políticas del Estado en América Latina " Lucio Kowarick, "Explotación y reproducción de la fuerza de trabajo: el problema de la vivienda en Brasil", IN: Emilio Pradilla (Comp.) Op. cit.: para el caso venezolano. Cfr. Teolinda Bolívar , Barrios de ranchos y reproducción de la fuerza de trabajo en Venezuela, Mimeo. Caracas, 1979. Sobre la imposibilidad de densos sectores de adquirir una vivienda en el mercado privado u oficial, Cfr. Luis Lander, La vivienda popular en Venezuela, Mimeo, Caracas, 1976.

<sup>(8)</sup> CORDIPLAN Problema: Pobreza Critica, Caracas, 1984.

<sup>(9)</sup> Un desarrollo más extenso de este punto puede encontrarse

de ranchos es evidentemente la autoconstruccion.

En esta forma las familias ejecutan por sí mismas el proceso constructivo. Obtienen un terreno mediante ocupación y van levantando allí una vivienda, primero con materiales deleznables que serán sustituídos a lo largo del tiempo por elementos más duraderos. La clave de ese proceso está en el alargamiento gratuito -en términos monetarios- de la jornada de trabajo para dotarse de una morada.

Pronto la autoconstrucción en sentido estricto va dando lugar a la participación de obreros contratados que convierten al usuario en éjecutante parcial de su propia casa a la vez que coordinador de la 
obra en cuestión. La incorporación al mercado de 
trabajo bien como empleado fijo bien atendiendo 
actividades de subsistencia va creando límites a la 
utilización del tiempo para la producción. Siempre y 
cuando los ingresos lo permitan se echa mano de los 
obreros contratados. Esta tendencia ha sido mostrada con altibajos en diferentes estudios de los barrios 
de ranchos en varias ciudades venezolanas, sobre 
todo en las de mayor dinamismo económicos.

Esta evolución y transformación de la autoconstrucción tiene su frontera máxima de desarrollo en aquellos casos en los cuales la vivienda es construída en su mayor proporción por obreros contratados, llegándose a una forma en la cual es evidente que nos encontramos en una forma de producción por administración directa del usuario.

En todos los casos de la producción de viviendas en los barrios, se trata de una construcción por etapas no contínuas, pues el ritmo de producción depende de lo ingresos y/o del tiempo que se disponga para ello.

Esto es lo que explica por qué un rancho para llegar a ser una vivienda de materiales duraderos debe esperar muchos años. 10.,15 y hasta 20 años en algunas circunstancias (10).

En unos casos más que otros, las formas de construcción que presentan en los barrios de ranchos son las más atrasadas, lo que implica tiempos de trabajo muchísimos más largos que si se utilizaran tanto técnicas de trabajo como métodos de organización más avanzados. Lo que si importa recalcar es que cada vez que pueden los pobladores de los barrios, hacen uso de los avances de las fuerzas productivas que están a su alcance, si pueden obtener materiales duraderos, los utilizan, si tienen a mano herramientas más eficaces hacen uso de ellas, si pueden contratar mano de obra para realizar las obras no dudan en hacerlo.

El grado en que estas transformaciones se presentan no son homogéneas en todos los centros urbanos. La escasez de materiales de desecho o tomados directamente de la naturaleza no es igual de una ciudad a otra. Tampoco lo es el grado y el modo de inserción en el mercado de trabajo. Estos son factores que unidos a otros estimulan o retrasan la aparición y desarrollo de ciertas tendencias, y no debe generalizarse sin tomar las previsiones del caso de lo que sucede en las grandes zonas metropolitanas (11).

De igual manera, el grado de agonía de la autoconstrucción frente a la producción por administración directa en los barrios, está condicionada por la conyuntura económica. En una situación de recesión prolongada como la que vivimos en la actualidad, no es descartable un renacimiento de ciertas formas más extremas de autoconstrucción no puede rehacer ciertas condiciones de obtención de materiales que sobre todo en las principales ciudades, tienen al parecer su posibilidad cerrada, en algunas ciudades esto no es así porque las nuevas tendencias apenas se asomaban cuando sobrevino la crísis.

En todo caso, la revitalización parcial de la autoconstrucción a sus etapas anteriores no parece posible sin el costo de una densificación y tugurización de los barrios dado el nuevo escenario en el que se presentaría (12).

# Las formas de circulación

Pero cuando hablamos de la vivienda construída en los barrios no podemos remitirnos únicamente a su proceso de trabajo, hay que verlas como el resultado de un proceso de producción y circulación.

Es obvio que el motor en este sub-mercado es la obtención de un valor de uso, pero ese autosuministro ha sufrido transformaciones.

En primer lugar, en muchas ciudadades, no en to-

en el texto de Alberto Lovera, "Indagaciones sobre la producción de viviendas en los barrios de ranchos", IN: Revista Internamericana de Planificación, Vol. XVII, Nº 65 (Marzo), México, 1983, aunque aqui se recogen nuevos desarrollos producto de la crítica de otros investigadores y las variantes que ha introducido a este tópico la crisis económica que sufrimos.

<sup>(10)</sup> Centro de Estudios Urbanos, Investigación Barrio La Cruz, Mimeo, Caracas, 1980.

<sup>(11)</sup> Estos matices indispensables nos fueron puesto de manificato por los investigadores del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura de la Universad de Los Andes. Raizabel Andrade y Yubiri Aragort

<sup>(12)</sup> El impacto de la crisis económica sobre las formas de producción de viviendas en los barrios están estudiados con más detalle en el texto de Alberto Lovera, "Venezuela: crisis y expoliación urbana". IN: Volúmen Colectivo, La crisis y lo urbano, Ed. Ciudad, Quito, en prensa.

das, el acceso a la tierra por la vía de la ocupación encuentra mayores obstáculos. Las invasiones colectivas en algunos centros urbanos es cada vez más difícil, tanto por la limitación de terrenos relativamente cercanos al área más densa, como por la represión a estas acciones. Esto ha traido como consecuencia no sólo la ocupación individual sino la densificación de los terrenos ya ocupados, y la obtención mercantíl de terrenos en los barrios ante la carencia de otras alternativas y el crecimiento de la población que se ve obligada a vivir en los barrios de ranchos.

Por las mismas razones, ha proliferado la compraventa tanto de ranchos en su etapa inicial como viviendas de materiales duraderos. No han encontrado otra forma de acceder a la vivienda amplios sectores de la población. La producción de espacios habitables en los barrios ha devenido en una actividad de subsistencia para alguno de sus habitantes, aparte de los casos en que la venta de esas viviendas es una manera de salir de un apuro económico para muchos en situaciones extremas que los obligan a vivir arrimados.

En síntesis, aproximadamente la mitad de las viviendas de nuestras ciudades han sido producidas y siguen siendo producidas por las propias familias haciendo uso de las formas de producción más atrasadas con las consecuencias económicas y sociales que esto implica.

La evolución de las formas de producción y circulación de las viviendas en los barrios indican que han penetrado en ello muchos más avances que los que normalmente se perciben, lo que implica que la forma de autoconstrucción primigenia ha dado paso a transformaciones -con avances o retrocesos- que es necesario tomar en cuenta para entender la forma semi-manufacturera que tiende a imponerse en los barrios para producir viviendas. (13).

# 2.2 De la producción por encargo a la producción para la venta

#### La producción por encargo

Así como los sectores de menores ingresos una vez saturadas las zonas deterioradas de los cascos urbanos, donde tenían la opción de una casa de vecindad u otras formas de arriendo, tomaron el camino de los barrios de ranchos mediante la autoconstrucción y sus formas asociadas, los sectores solventes tuvieron como su forma original de obtener una vivienda la producción por encargo.

En la producción por encargo el usuario adquiere un terrero y manda a construir una vivienda para su uso. Aquí quien construye y quien consume la edificación son agentes diferentes. El motor de la producción sigue siendo la obtención de un valor de uso, pero mediado por la participación de constructores que valorizan sus capitales con esta actividad edificadora.

Esta forma de producción fué muy floreciente en las primeras etapas de la industria de la construcción, cuando no habían hecho su aparición las condiciones que facilitarían el florecimiento de la promoción inmobiliaria privada que analizaremos más adelante.

La producción de vivienda por encargo requiere para su generalización una oferta de cierta talla de terrenos urbanizados, esto fué costumbre en muchas ciudades, pero fué reduciéndose con el desarrollo de la producción para la venta que ya no ofrece terrenos urbanizados para construir sino la vivienda ya construída.

Aunque la oferta de terrenos para construir sigue presentándose, su dimensión es muchísimo menor en la actualidad que el pasado. Paralelamente la producción por encargo ha venido decayendo en importancia. La demanda de las personas naturales de construcción residencial que representaba el 38.1% de la demanda en 1968, en 1984 representaba el 24.9%, una reducción de más del 13%, mientras la demanda de las propias empresas constructoras pasaba en ese mismo lapso del 12.6% al 31%, es decir un crecimiento de más del 18% (14).

De hecho, la producción por encargo es fuerte en tanto la demanda habitacional solvente es asumida por un sistema de producción directamente orientado a la venta.

#### La producción para la venta

Con la aparición del sistema bancario orientado a la construcción: banca hipotecaria y entidades de ahorro y préstamos, se crean las condiciones para el florecimiento de una forma de producción y circulación que coloca viviendas para un mercado anónimo, donde el demandante concurre una vez que el producto ya ha cristalizado.

<sup>(13)</sup> Esto de producción "semi-manufacturera" es una expresión provisional para indicar un fenómeno todavía insuficiente estudiado. Cfr. Teolinda Bolívar/Alberto Lovera, "La industria de la construcción en Venezuela", IN: Emilio Pradilla (comp.) Op. cit y Alberto Lovera, "Indagaciones sobre la producción de viviendas en los barrios de ranchos", IN: Op. cit.

<sup>(14)</sup> BANCO CENTRAL DE VENEZUELA. Informe Económico, Anuario de Series Estadísticas y Anuario de Cuentas Nacionales. El decaimiento de la producción por encargo está analizado con más detalle en el texto de Teolinda Bolivar y Alberto Lovera ya citado.

El sistema bancario destinado a la construcción crea una fuente de créditos para construir, ya no se necesita que a lo largo de la construcción el consumidor vaya sufragando los gastos de la producción; ahora se dispone de una fuente de recursos para ello, en una dimensión mayor que cuando dominaba la producción por encargo, y las empresas contructoras se independizan del demandante para establecer lazos directos con los promotores inmobiliarios y/o con el sistema financiero. De otra parte, ese aparato bancario garantiza el financiamiento de la compra a largo plazo, con lo cual el capital constructor se puede relanzar a la producción.

En estas condiciones puede aparacer con mayor fuerza un sistema de promoción inmobiliaria privada que toma a su cargo la operación de producción de la vivienda desde la compra del terreno hasta la venta del producto, pasando por la obtención del financimiento.

Frente a la producción por encargo de los propios demandantes, la producción para venta ha tomado la mayor importancia, siendo la principal forma de producción y circulación de la vivienda para el mercado solvente.

Mientras en la producción por encargo de los demandantes finales el motor inmediato de la producción es la obtención de un valor de uso, en la producción para la venta el motor de la construcción es la típica de la producción capitalista: la obtención de un valor de cambio, de un excedente para quien se encarga de su produc n.

#### La promoción de vivienda por el Estado

Al analizar esta configuración de las formas de producción y circulación es necesario detenerse en la producción de vivienda promovida por el Estado.

En general el Estado hace uso mayoritario de las empresas constructoras para llevar a cabo la producción de sus viviendas. La construcción por administración directa del Estado entre 1968 y 1984 no ha pasado nunca más allá del 3.7% del total de la construcción residencial del país (15). El Estado actúa como promotor inmobiliario y contrata a las empresas constructoras para su ejecución encargándose posteriormente de la adjudicación de las viviendas a los demandantes.

Cuando se analiza la producción de la vivienda por parte del Estado desde el punto de vista del proceso de trabajo no se encuentran mayores diferencias respecto a la producción de viviendas del sector privado. Cuando se analiza la forma de circulación y la lógica que comanda la producción-circulación de la vivienda estatal si se hallan diferencias.

La producción-circulación de las viviendas promovidas por el Estado están movidas simultáneamente por el interés de garantizar la reproducción del capital del sector de la construcción, de la reproducción de una parte de la fuerza de trabajo y como parte de sus mecanismos legitimadores que garanticen la reproducción general de las relaciones sociales capitalistas. Esto es lo que explica que remunerando a los constructores su tasa de ganancias, sin embargo, subsidie una parte de los costos de la promoción de la vivienda para que ésta llegue a un sector más amplio del que llegaría si también aquí imperaran las mismas reglas de la producción promocional privada.

El subsidio estatal permite que una parte de la demanda potencial se convierta en demanda solvente. Es bien sabido que sin que medie este subsidio la demanda efectiva sería muy reducida y es lo que explica por qué fracasan los programas que intentan que el sector privado tome a su cargo la producción de viviendas para los sectores de bajos ingresos. O suben los ingresos de la mayoría de la población para que puedan acceder a la vivienda ofrecida por el sector privado, el Estado tiene que subsidiar para que ésta llegue a los demandantes de bajos ingresos.

Si a pesar de los subsidios la producción de vivienda del Estado no llega a los sectores de bajos ingresos, se debe a un oferta insuficiente y, a que aún la vivienda subsidiada ofertada tiene unos niveles de precio inaccesible para las capas empobrecidas de la población, lo cual reproduce las condicones de proliferación de las viviendas en los barrios de ranchos.

Aparte de los programas de viviendas promovidos directamente por el Estado, éste actúa en la producción de la vivienda por otras vías: inyectando recursos a las entidades financieras que alimentan la producción privada, incentivando la producción de viviendas de determinados niveles de precios por parte del sector privado, a través de exoneraciones, avales, etc., con el problema que estos subsidios al pasar por tanta intermediciones terminan por subsidiar a capas más favorecidas, incluso de los sectores solventes. La tendencia a privilegiar este tipo de mecanismo ha conducido de hecho a una caída de la oferta de las viviendas del Estado con lo que se ha agravado la situación.

La otra forma de intervención del Estado ha consistido en manejar la dialéctica permisiva-represiva de la ocupación de los terrenos por parte de los demandantes de vivienda de más bajos ingresos, con objeto de drenar las tensiones y permitir que una parte de la población cargue sobre sus hombros la producción de la vivienda, aquella que se lleva a cabo en los barrios de ranchos. Cuando se analiza como conjunto esta situación de la producción y circulación de la vivienda en nuestra sociedad, es fácil percartarse que ella no puede resolverse con medidas aisladas ni de corto plazo. Es necesario trazarse metas coherentes de largo plazo que tomen como punto de partida las formas de producción y circulación de la vivienda para transformarla y hacer posible que la población venezolana esté alojada en viviendas adecuadas en un horizonte temporal definido. La propuesta de plan de vivienda que hacemos va en ese sentido.

#### 3. PROPOSICION DE UNA POLITICA DE VI-VIENDA

Basamos nuestra proposición en la premisa de que el país está en condiciones de producir el diez por mil (10 o/oo) de la población en unidades de viviendas cada año.

### 3.1 Los grupos de ingresos.

Conocemos que una de las características de la estructura de distribución del ingreso en Venezuela es que ésta es asimétrica. De ello se desprende que a pesar de la necesidad de viviendas, la demanda efectiva está limitada por la debilidad del montante que la mayoría de las familias puede pagar por su vivienda y por el alto costo de las unidades disponibles en el mercado. La existencia de esta dicotomía complica enormemente la elaboración de un plan.

Por regla general, la política de vivienda debe apuntar a resolver los problemas sectoriales que tienen todas las capas de la población. Ciertos grupos, por ejemplo, se encuentran social y económicamente bastante fuertes para ocuparse ellos mismos de satisfacer sus necesidades de vivienda. El grueso de la población, por otro lado, tiene necesidad de una asistencia considerable, bien sea para adquirir viviendas promovidas por el Estado, en alquiler o venta o bien para asegurarse el disfrute de un terreno provisto de servicios mínimos sobre el cual el beneficiario pueda construirse su vivienda.

Un principio importante es que los recursos de un plan deben ser puestos a la disposición de todos los grupos de ingresos mediante toda una gama de programas. Por lo tanto, con el fin de elaborar una política, clasificaremos las familias según sus ingresos (16):

#### Grupo I

Familias de ingreso elevados: minoría de familias si-

(16) Los porcentajes de las familias de cada grupo recogen la distribución del ingreso según las estadísticas oficiales. Cfr. y OCE1, Indicadores de Fuerza de Trabajo (Encuesta de Hogares). tuadas en la cumbre de la pirámide de ingresos que no tienen necesidad de una cierta ayuda para comprar o alquilar una vivienda. En nuestro caso, estimaremos en un cuatro (4%) el porcentaje de familias pertenecientes a este grupo.

#### Grupo II

Familias de ingresos medios: grupo de familias un poco más amplio, pero aún formando parte de la minoría, que tienen necesidad de una cierta ayuda para comprar o alquilar una vivienda, por ejemplo, bajo forma de préstamos hipotecarios, de tasas de interés razonables, pero que no tienen necesidad de sibsidio si esta ayuda le es dada. Este grupo tiene un cierto poder de pago y un cierto conocimiento de la manera como funciona el sistema financiero de la vivienda. En nuestro caso, estimaremos en un diez y seis (16%) el porcentaje de familias pertenecientes a este grupo.

## Grupo III

Familias de ingresos bajos: personas o grupos familiares empleados sobre una base más o menos regular, pero con niveles de remuneración débil. En general ese grupo lo conforman trabajadores de zonas urbanas. Estos grupos tienen necesidad de una ayuda sustancial pero no es necesariamente una subvención considerable para las familias. Definiremos en nuestro caso, este grupo en aproximadamente el veintisiete por ciento (27%) de la población.

# Grupo IV

Familias de ingresos extremadamente bajos: es la categoría que engloba la gran mayoría de familias rurales y familias que viven en barrios de ranchos. El grupo de familias, que conforman esta categoría, si el gobierno toma la responsabilidad de su asistencia en vivienda, tienen necesidad de una ayuda sustancial. Esta gran mayoría la conforma aproximadamente el cincuenta y tres por ciento (53%) del total de la población en nuestro país.

Es evidente que el Estado debería esforzarse esencialmente de asegurar a los grupos de ingresos bajos y muy bajos el mínimo necesario de un plan de viviendas y servicios. Sin embargo, debería igualmente incentivar las viviendas destinadas a los grupos de ingresos moderados y medios, y restringir la construción privada de viviendas de lujo destinada a grupos de ingresos elevados con el fin de que ellas no sobrepasen el nivel correspondiente a la demanda y evitar una concentración de recursos, materiales y financieros, en este sector de nivel de ingresos.

#### 3.2 Política tecnológica

Si se quiere desarrollar la producción de los materiales y componentes hay que incentivar el crecimiento de la producción de aquellos que permitan

construcciones económicas con el fin de reducir la penuria de viviendas. La producción entre tecnología tradicional, intermedia o de fuerte densidad de capital utilizada, debe inspirarse en el principio del bajo costo y tener en cuenta la demanda que existe para cada una de ellas. Por ejemplo, los elementos prefabricados complejos exigen la existencia de una demanda importante y estable dentro de un radio estrecho alrededor de las empresas de producción (debido a que el transporte de paneles pesados es muy costoso) para ser realmente rentables. Deberemos, además, realizar estudios de mercado con el fin de determinar la aceptación de los elementos propuestos para las categorías de la población. En cuanto a unidades de vivienda totalmente prefabricadas, su utilización no se justifica más que en los casos de escasez de mano de obra lo cual no es el caso en el país.

Las técnicas tradicionales e intermedias dependen mucho menos de importaciones y tiene la posibilidad de generar empleo. En consecuencia, se debe incentivar la utilización plena de recursos humanos y materiales ociosos. Por lo tanto, de una manera general no se debe importar sino aquellos equipos esenciales que no puedan ser producidos en el país. Adicionalmente, hay que reemplazar las máquinas por trabajadores en el caso donde no resulta excesiva la diferencia entre los costos y la calidad de la construcción. También hay que favorecer la producción de una variedad de maquinarias, equipos y herramientas adecuadas, destinadas a aumentar la eficiencia y la calidad de las edificaciones, todo ello manteniendo y asegurando posibilidades significativas de empleo. Las operaciones esenciales de construcción que exigen competencias especiales deben igualmente identificarse y una formación apropiada organizarse en consecuencia. De este modo la utilización de la mano de obra, de los elementos de construcción, de las maquinarias y herramientas, combinados con un proceso de prefabricación parcial, de la profundización de la normalización y de la coordinación modular, del mejoramiento de la organización de las obras y del perfeccionamiento de la gestión en la sub-rama de edificaciones, puede traducirse en una reducción interesante de los costos, así como una mejora en la cantidad de las viviendas.

Ahora bien, los materiales que pueden ser interesantes en las construcciones de viviendas destinados a los grupos de bajos ingresos deben ser de bajo costo, dar los mejores resultados y satisfacer las necesidades de los usuarios. Al emprender programas en ese dominio, estos deben centrarse en el mejoramiento de los materiales tradicionales y en la introducción de materiales y componentes nuevos y pocos costosos. Como es posible modificar y mejorar los materiales de construcción para que respondan mejor a las exigencias técnicas, hay que evaluar diversos métodos que permitan perfeccionar materiales locales para que puedan servir en la construcción de viviendas de bajo costo. Profundizar igualmente en la investigación sobre componentes prefabricados que permitan reducir los costos de construcción de vivendas, sin que ellos limiten las opciones de los usuarios sobre el plan de la concepción y las posibilidades de mejorar sus casas a medida que aumenten sus ingresos y su libertad de invertir personalmente tiempo y esfuerzo en los trabajos de construcción propiamente dichos (17).

La producción experimental debe preceder la producción a gran escala de los elementos prefabricados a fin de evitar graves errores tecnológicos y superar la desconfianza de los futuros consumidores. Además, para prevenir los problemas de comercialización de los componentes prefabricados hay que adaptarlos a las formas y normas de construcción tradicional.

La investigación destinada al desarrollo de nuevos materiales y al mejoramiento de los materiales tradicionales debe orientarse hacia la aplicación práctica y fundarse sobre la experimentación mediante proyectos pilotos que sean parte de actividades de investigación y desarrollo. Estas actividades deben englobar aquellas concernientes a los materiales de construcción, acondicionamiento de terrenos, lucha contra incendios, desarrollos de componentes que permitan el montaje progresivo y el agrandamiento de las viviendas, los bloques sanitarios, la creación de dispositivos de captación solar, del filtrado y reciclado de aguas, y de otros medios de alimentar las habitaciones de agua sin canalización, ni transporte por camión, y por último la mejora de la cubierta y fundaciones de las viviendas de bajo costo.

Por otro lado, factor determinante de la escogencia entre las diferentes técnicas es la disposición de materiales de construcción. Precisar el volumen y tomar medidas para incentivar la constitución de empresas que utilicen tecnologías apropiadas para fabricar aquellos materiales necesarios. Además se debe incentivar la investigación y desarrollo en la construcción centradas en problemas regionales y adaptar a las condiciones locales los avances de investigación realizados en el extranjero.

Por último, en el caso de una ampliación de los programas de vivienda, puede haber una penuria de trabajadores calificados y de materiales y en consecuencia aparezcan demandas para que se adopten tecnologías de prefabricación de uso intensivo de capital. El Estado debe resistir a esas presiones y debe promover programas de formación rápida e incentivar nuevas instalaciones para la producción de materiales.

<sup>(17)</sup> Sobre este aspecto ve
áse la interesante propuesta del Proyecto PRO-MAT, Cfr. MINDUR, Op. cit.

# 3.3. Tipo de construcción por cada grupo de ingreso.

A partir de la clasificación de la población en grupos de ingresos y la orientación de política tecnológica presentada, el paso siguiente es definir los tipos de construcción, y en consecuencia las técnicas a aplicar y la cantidad de unidades que se deben producir para alcanzar los objetivos fijados.

Por cada grupo se intenta definir las características de las viviendas tipo atribuíbles a cada uno de ellos. Sobre las cantidades, indicaremos el número inicial que se debe comenzar a producir de cada tipo al principio del plan. Intentaremos establecer más adelante, la variación en el tiempo de esas cantidades en lo que se refiere a la evolución del parque de viviendas.

#### Grupo I:

Para este grupo de familias, que poseen ingresos suficientes para la adquisición de sus viviendas, es previsible que su demanda sea satisfecha en el mercado libre. Los promotores de este tipo de viviendas han colmado siempre la necesidades de este grupo. El aspecto técnico no reviste mayor importancia y la tendencia es, en todo caso, a una mayor utilización de maquinarias en las obras básicas (estructuras) y materiales de lujo fabricados industrialmente. En relación a la cantidad, precisamos que se debería fijar límite de producción de cinco mil (5.000) unidades por año, de manera de orientar las empresas de construcción al empleo de su capacidad de producción hacia otras categorías de la población. Hay que destacar que actualmente existe una gran producción de este tipo de vivienda comparativamente a la oferta para otras capas de la población.

#### Grupo II:

Para esta categoría de familias, las características exigenciales de la vivienda, no se diferencian casi de los actuales estandares definidos por el mercado inmuebles de más de cuatro pisos, con ascensores y áreas de más de cien metros cuadrados (100 m²)- y que realizan la mayoría de los promotores que dirigen fundamentalmente su producción a este sector.

En relación a las técnicas, se debe continuar con el proceso de mecanización de los últimos años y la utilización de materiales y componentes locales producidos industrialmente. El esfuerzo debe ponerse en la racionalización del proceso de trabajo a nivel de obras con el fin de influir en los costos de manera sustancial. Quizás, pueda haber tendencia a utilizar ciertos procedimientos de prefabricación, pero se debe prever que estas técnicas demandan una inversión inicial importante y por lo tanto, la garantía de una producción constante a mediano plazo, de manera de garantizar la amortización del capital invertido. La experiencia en el país ha demostrado que la utilización de técnicas de encofrados racionalizados para la fabricación del grueso de las obras,

se adapta bien a las características de la mano de obra. Por lo tanto, la utilización de esas técnicas combinadas con la utilización de cerramientos livianos o semi-livianos aparece como la solución más racional en este sentido. Sin embargo, este grupo de la población será por muchos años satisfecho en su demanda con la producción tradicional que poco a poco dejará lugar a procedimiento que aseguren una mayor productividad y rendimento en la producción. Fijaremos la cantidad de unidades a producir inicialmente en veinte mil (20.000) por año.

#### Grupo III

En nuestra opinión, es en este sector donde debe hacerse el más grande esfuerzo en cuanto a la definición de una tecnología capaz de garantizar una producción masiva y ciertos estandares de habitabilidad aceptables; de manera que el parque de viviendas tenga una durabilidad en el tiempo que permita su renovación y mejoramiento a medida que la evolución de la población permita mantener una producción constante de este tipo de viviendas. El Estado debe concentrar sus esfuerzos en definir las líneas generales qe permitan enmarcar las iniciativas de desarrollo de proposiciones que combinen los requerimientos de bajo costo y buena calidad para las viviendas construídas para este grupo de población. Las técnicas podrán tener como base la fabricación en sitio de estructuras en concreto armado para paredes y placas, combinando procedimientos de la prefabricación para algunos componentes (18). Igualmente hay que definir las características de la producción para cada región del país tomando en cuenta, aparte de los factores geográficos, las características de la construcción en relación a la capacidad de producción y los recursos en materiales y componentes, que serán determinantes en cada región. Sobre la cantidad inicial, fijaremos una cifra de cuarenta y cinco mil (45.000) unidades producidas cada año. Acotemos que la mayoría de la producción formal incentivada por el Estado debería dirigirse a esta categoría de la población. La utilización indiscriminada de equipamiento costoso y difíciles de mantener (ascensores, bombas hidroneumáticas, etc.) y de edificios de gran altura, que ha promovido el Estado hasta ahora en sus conjuntos, ha sido uno de los factores que ha contribuído al costo elevado de la construcción. El cambio en esta orientación es esencial de manera de obtener una reducción sustancial de los costos sin sacrificar la calidad. Ello obliga a un gran esfuerzo de investigación y desarrollo en este campo.

<sup>(18)</sup> Una proposición en ese sentido puede consultarse en: Josef Dragula/Luis F. Marcano González, "Sistema Integral para viviendas unifamiliares - SIVIM", IN: Informes de la Construcción, Vol. 36, Nº 362 (2º Parte), Instituto Eduardo Torroja, Madrid, 1984.

#### Grupo IV

El criterio de cogestión combinado con procedimientos y técnicas avanzadas será la guía para absorber el problema de vivienda de esta categoría de la población. La cogestión es el sistema por el cual los grupos interesados organizados en equipos y con una distribución racional del trabajo en sub-equipos, se ayudan recíprocamente en la construcción de sus viviendas a través del aporte de mano de obra remunerada, contando con los servicios técnicos del Estado a través de los organismos competentes. La asistencia técnica a los beneficiarios de la cogestión es una condición indispensable, pues ella permite y facilita la organización del trabajo, la mejor utilización de los recursos disponibles y la condición de los grupos. Los organismos competentes definen los proyectos desde la fase de acondicionamiento de terrenos, parcelas tipo, racionalización de servicios básicos comunes, hasta los planes tipo y procedimientos de construcción de las unidades de vivienda; todo ello con el fin de sistematizar las necesidades y simplificar los sistemas de construcción a emplear. De manera de acoger las familias urbanas cuyo ingreso es bajo, la política de cogestión deberá crear las instalaciones, los equipos y los servicios públicos en los barrios existentes. De la misma manera, ella deberá regularizar la ocupación del suelo por parte de esas familias a fin de incentivarles a mejorar sus viviendas. La idea fundamental de esta solución depende de la definición de planes tipos simples que utilicen materiales nacionales y locales, poco equipo para construcción, constituyan un entrenamiento para los participantes en la construcción y permita, a mediano plazo, una producción serializada e industrializada de los componentes utilizados (19).

Al respecto, se debe destacar, la utilización de sistemas simples de construcción, que empleen materiales de producción industrial, como por ejemplo los bloques de concreto o ciertos paneles prefabricados para los cerramientos exteriores, cubiertas de láminas resistentes a los impactos y aisladas térmica y acústicamente. Las tabiquerías internas podrán ser de materiales ligeros, como por ejemplo, tabiques de láminas livianas con estructura interior en madera. Podrá estudiarse la utilización de perfiles o tubos normalizados en acero para algunas soluciones estructurales. Sobre el equipamiento, en principio, se debe reducir al mínimo indispensable. Posteriormente se puede pensar en células de base donde todos lo equipos técnicos serían reagrupados y alrededor de la cual se extendería la vivienda.

En cuanto a la cantidad inicial, se debe fijar una ci-

fra, como objetivo, de setenta mil (70.000) unidades por año durante la primera etapa del plan. Esta cifra será el máximo de unidades pues después la tendencia deseable será la disminución de este tipo de viviendas y su sustitución por los tipos destinados a los Grupos II y III.

Hay que señalar que el Estado ha realizado programas de autoconstrucción dirigida pero con objetivos reducidos y resultados poco estimulantes, debido al aislamiento de los proyectos en relación a la producción de viviendas en general. Es evidente que el esfuerzo a realizar de parte del gobierno, municipalidades y empresas conlleva, en lo que concierne la cantidad a producir cada año, una cifra que represente más del doble de producción promedio cuantificada de los últimos años (año cero del plan: 140.000 unidades nuevas). No olvidemos que la mayor cantidad es en aquellas que corresponden a la categoría IV de la población y donde el esfuerzo se concentrará en el financiamiento de materiales y la ayuda técnica para la construcción y renovación. Esto quiere decir que el programa inicial propuesto no se aparta de las realidades existentes, sino más bien las toma como punto de partida de manera de proponer una mejor racionalización y orientación de los recursos con el objeto de dar un salto importante en la producción de viviendas.

### 4. PRINCIPIOS DE ELABORACION DE UN PLAN DE CONSTRUCCION A LARGO PLAZO DE VIVIENDAS.

Intentaremos, a partir de los objetivos enunciados anteriormente elaborar un plan de construcción de viviendas a largo plazo. Hemos fijado como meta la construcción de ciento cuarenta mil (140.000) viviendas por año, de las cuales, el cincuenta por ciento (50%) sa realizará por cogestión Estado-Comunidad. Hay que agregar a estas cifras una cantidad de viviendas, que deberán ser renovadas cada año. Ello corresponde al mejoramiento de viviendas urbanas, en antiguos barrios cuyos usuarios y propietarios las han consolidado y previo analisis pueden ser consideradas viviendas más o menos confortables y sólidas.

Debemos destacar, igualmente, que el programa no tiene como objetivo principal el acceso a la propiedad de todos los usuarios. Consideremos que una gran parte de las viviendas construídas (sobre todo aquellas destinadas al sector de ingresos bajos), serán asignadas en alquiler, pues ello permitirá que la movilidad prevista en las diferentes categorías de la población se efectúe con el mínimo de obstáculo, como sería el vínculo a la propiedad.

No debemos olvidar que uno de los objetivos que debe estar presente en la elaboración de un plan de viviendas es la intención de ver la más grande parte de la población instalada en condiciones decentes definidas por los niveles exigenciales para estas edificaciones.

# Evolución de la población y de los grupos de ingresos.

Actualmente, la población aproximada del país es de quince (15) millones de habitantes (20), con una tasa aritmética anual de crecimiento de 36 o/oo, una esperanza de vida de sesenta y cinco años (65) y una mortalidad infantil (0 a 1 año) de 45 o/oo. A partir de estos datos se puede preveer que para el año 2000 el país tendrá una población estimada de veintiseis millones de habitantes. Es cierto que estas evaluaciones nos dan una visión parcial de panorama y son susceptibles de sufrir algunas alteraciones debido acontecimientos fuera del control de los demógrafos. Por ejemplo, nada nos indica que la tasa de natalidad disminuirá o se estabilizará debido a la adquisición de mejoras sociales y económicas por parte de la población. A pesar de ello, intentaremos elaborar un gráfico de la evolución probable de la población, como propone Blachere (21), teniendo en cuenta los principios de evolución de cada una de las categorías de ingresos y de la población en general, su resultado se refleja en Gráfico Nº. 1.

Este Gráfico muestra, el primer lugar, un aumento global de la población. Supone, a su vez una visión optimista de la evolución de los ingresos: las familias de ingresos extremadamente bajos (Grupo III) disminuyen. Las familias de ingresos altos (Grupo I) crecen poco. Las familias de ingresos medios (Grupo II) y bajos (Grupo III) aumentan casi porigual.

Esta visión optimista de la evolución de los ingresos indica de por sí, como se indicó en otra parte del texto, que de no operarse una mejoría en los niveles de ingresos de la población, las posibilidades de alojarla adecuadamente se pondría en entredicho, y la evolución de los tipos de construcción no podría operar según el plan propuesto. Se retrasarían las puestas en ejecución del plan y una partre sustancial de la población seguiría sometida a condiciones habitacionales inadecuada, con las consecuencias que ello comporta. En el mejor de los casos, esto impondría cambios de importancia en el cronograma de ejecución y el número de unidades que habría que construír para los sectores de bajos ingresos. Con un pronóstico diferente de la evolución de los ingresos de la población se podría realizar un cálculo de un plan de este tipo en un escenario diferente. No le hemos considerado necesario toda vez que los

# 4.3 Programa de viviendas a construir

Basándonos en los resultados expresados en el Gráfico Nº 1, podemos elaborar un programa de viviendas que tenga en cuenta el parque de viviendas actualmente disponible y el parque de viviendas que deberán disponer las diferentes categorías de la población a lo largo de la ejecución del plan. El resultado de esto se indica en el gráfico Nº 2.

La característica resaltante de este gráfico es que las viviendas construídas por la cogestión Estado-comunidades están consideradas como una solución provisional, su número aumenta para reemplazar el habitat inadecuado, y luego disminuye y se anula con la disminución de la categoría de ingresos extremadamente bajos.

Del mismo Gráfico Nº 2 se deduce la cantidad de viviendas a construir en cada categoría para que el año dos mil, un cierto número de viviendas sean producidas: reemplazando las viviendas inestables por viviendas adecuadas, y en el año dos mil quince, si se cumplen los supuestos del plan o más adelante si se suceden otras realidades, todas las familias estén instaladas en viviendas adecuadas.

A partir del Gráfico Nº 2, se obtienen los programas de viviendas a construir en las diversas categorías de ingresos y su evolución a lo largo del plan, estas magnitudes están reflejadas en el Gráfico Nº 3.

Hay que destacar que estas proposiciones tienen carácter de hipótesis, que podrán ser ajustadas en relación a la precisión de las informaciones que podremos disponer si se quiere elaborar un programa más preciso en el dominio de la vivienda en el país. Es importante recalcar que la conformación más o menos exacta de tal plan exige informaciones precisas que solamente los organismos del Estado, relacionados con la industria de la construcción disponen y es sólo utilizando esa información que se podrá tener puntos de vista seguros al respecto.

Estamos convencidos que para enfrentar la construcción masiva de viviendas en Venezuela habrá que dar un salto cualitativo y cuantitativo importante en la concepción de los planes de habitación. Estas notas quedan pues como una aproximación a la elaboración de un plan a largo alcance de la construcción de viviendas que permita obtener el objetivo de alojar la población venezolana en condiciones adecuadas. Es importante alcanzar este objetivo ya que solamente, bajo esta condición, se podrá construir un país moderno, desarrollado e independiente.

parámetros fundamentales están establecidos. Pero sobre todo porque consideramos que la puesta en marcha de un plan de este tipo requiere de medidas de política económica y social que aseguren un mejoramiento de las condiciones de distribución del ingreso actualmente imperantes.

<sup>(20)</sup> Según la cifras del XI Censo General de Población y Vivienda (20 de Octubre de 1981), la población del país alcanzaba para esa fecha a 14.570.085 habitantes, Cfr. OCEL, Censos 1950-1981. Población total por entidades federales, distritos y municipios, sexo y grupos de edad, Caracas, 1983.

<sup>(21)</sup> G. Blachere, "Programme a longterme de construction des longements dans un pays en developpment", IN: Batiment Tropical, Paris, 1965.





