

en donde:

$P_p =$	a punto o momento paritario
$C_b =$	Cotización bursátil del bono convertible
$C_a =$	Cotización bursátil de la acción
$PC =$	Prima de conversión
$m =$	Número de bonos convertibles necesarios para recibir una acción
$i =$	Intereses por un bono convertible
$D =$	Dividendo por acción
$n =$	Multiplicador prima de conversión, y
$R =$	Rendimiento prima de conversión colocada a interés antes de la conversión

Finalmente, también es posible determinar numéricamente la ventaja que obtiene el poseedor de bonos convertibles frente a la del accionista, utilizando para ello una serie de fórmulas matemáticas, las cuales no transcribimos para no hacer demasiado largo este artículo.

CONCLUSIONES

En resumen, es fácil llegar a la conclusión de que el bono convertible representa un instrumento de financiación muy elástico para la empresa, por la posibilidad que existe de efectuar combinaciones interesantes, de tal modo que se trata de una inversión con un carácter bastante individual. A ello se debe que tenga divulgación en otros mercados de capital.

Es cierto que los cálculos de análisis resultan, a veces, algo complicados y poco inteligibles, para el inversionista común, pero, no obstante, los inversionistas institucionales demuestran mucho interés por esta clase de papeles. Así, por ejemplo, existen algunos fondos mutuos en Europa dedicados exclusivamente a mantener bonos convertibles en su cartera de inversiones.

COMENTARIOS SOBRE EL MERCADO DE LA VIVIENDA EN SECTORES DE ALTOS INGRESOS EN BOGOTÁ

POR JAIME NIÑO

Teniendo como marco de referencia el plan de desarrollo en vigencia, elaborado por el Departamento Nacional de Planeación, se han realizado varios estudios para tener un mayor conocimiento de algunos aspectos específicos de los sectores denominados estratégicos, con base en los cuales se podrán cuantificar e identificar con mayor exactitud las medidas adecuadas para alcanzar las metas deseadas.

Dentro de la nueva estrategia del desarrollo para el país, en la cual se indican los sectores básicos que el gobierno considera esenciales para alcanzar un mayor crecimiento económico, disminuir el desempleo y mejorar la distribución del ingreso, se dá énfasis especial al sector construcción. El presente

estudio analiza algunas características del mercado de vivienda en Bogotá.

A — OBJETIVOS

Después de evaluar las características generales de los diversos tipos de vivienda en dicha ciudad, se optó por elaborar un análisis del mercado de vivienda del sector de ingresos altos y medios altos, ya que este admite una evaluación más completa de demanda y oferta que otros sectores, al carecer de subsidios directos y parecer que gran número de constructores han orientado en buena parte sus actividades hacia estos grupos económicos.

El estudio se limitó a las casas y a los apartamentos de más de 200 y de 100 metros cuadrados, respectivamente, que estuvieran localizados en sectores residenciales identificados como de altos ingresos en Bogotá (1).

Para facilitar el desarrollo y presentación del trabajo, este se dividió en tres etapas a saber:

I—Obtener indicios de los cambios en la demanda de vivienda estudiando el valor del metro cuadrado de construcción, a precios constantes, a lo largo del tiempo, con el objeto de comprobar si se han registrado incrementos y determinar sus posibles causas.

II—Estimación de la disponibilidad de vivienda a través del tiempo, medida por el número de casas y de apartamentos que se ofrecen (venta y arrendamiento). Por medio de este estimativo se tratará de identificar la disponibilidad total de vivienda en Bogotá y su distribución con relación al precio de los arrendamientos, determinando a qué sectores principalmente está dirigida la oferta. Dentro de esta, se tratará de cuantificar la correspondiente a la vivienda en la zona identificada como de altos ingresos.

III—Análisis de la rentabilidad de las inversiones en construcción de vivienda para el propietario final y para la economía en general. Según el nivel de la rentabilidad, se podrá establecer si este es lo suficientemente atractivo o si hay otros factores que justifiquen las nuevas inversiones en vivienda para el sector en consideración.

Como podrá observarse, las tres partes del estudio están estrechamente relacionadas y existe una constante interacción entre las variables que intervienen en cada una de ellas.

B—FACTORES QUE INCIDEN EN LA DEMANDA Y EN LA OFERTA DE VIVIENDA

Desde el punto de vista de la demanda real final de vivienda, se pueden indicar los siguientes factores:

a) La adquisición de vivienda es función principalmente:

1—Del precio de la vivienda;

2—De la disponibilidad de crédito y condiciones del mismo, y

3—Del nivel del ingreso familiar.

b) El arriendo de vivienda es función principalmente:

1—Del precio del arrendamiento, y

2—Del nivel del ingreso familiar.

Por otra parte, la construcción de vivienda depende principalmente:

a) Del crédito al constructor;

b) De la disponibilidad y precios de insumos requeridos;

c) Del rendimiento esperado, y

d) De las demás alternativas de inversión.

Es de advertir que la variable ingreso familiar se tomó como constante, dado que el estudio se refiere a los ingresos altos y medios altos.

C—PROCEDIMIENTO UTILIZADO Y RESULTADOS OBTENIDOS

Teniendo como referencia lo anteriormente expuesto, se presentan a continuación los diferentes aspectos analizados y los resultados obtenidos en cada una de las etapas del estudio.

I—ESTIMACION DE LA DEMANDA DE VIVIENDA

La demanda de vivienda guarda estrecha relación con la demanda por metros cuadrados de construcción. El precio del metro cuadrado de construcción no solamente depende de la demanda anteriormente nombrada sino de la oferta de metros cuadrados de construcción, que a su vez es función de la disponibilidad de materiales. Por tanto, en esta parte se tratarán de determinar las posibles variaciones en el precio del metro cuadrado de construcción a lo largo del tiempo, y en caso de comprobarse la existencia de incrementos establecer si estos son debidos a desplazamientos en la demanda o restricciones en la oferta de insumos.

a) Datos básicos

Después de revisar la información disponible y evaluar su confiabilidad y aplicabilidad a los objetivos del estudio, se acordó utilizar las estadísticas del Banco Central Hipotecario, dadas las dificultades y sesgos que presentaban otras fuentes de infor-

(1) Comprenden los siguientes barrios: Santa Bárbara Occidental, San Patricio, Santa Bibiana, Rincón del Chicó, Santa Bárbara (Usaquén), Santa Ana, Santa Bárbara Oriental, Chicó Reservado, Chicó Norte, Seminario Menor, Seminario (Oriental), Refugio, Chicó, Antiguo Country, La Cabrera, El Retiro, El Nogal, Espartillal, Rosales, La Porciúncula, Bella-vista, Emaús, Las Acacias, Quinta Camacho, Chapinero Norte, La Salle, María Cristina y Granada. DANE, Boletín Mensual de Estadística N° 229, agosto 1970, Bogotá.

mación, las cuales solamente pudieron establecerse a partir de 1965.

Los datos básicos investigados fueron: el avalúo de la construcción el valor del lote y los metros cuadrados de construcción, tanto para casas como para apartamentos.

Con base en esta muestra se obtuvieron los siguientes valores promedios del metro cuadrado de construcción para las casas:

Años	Valor promedio m ² construcción Pesos
1965.....	771.9
1966.....	790.7
1967.....	925.0
1968.....	1.202.5
1969.....	1.299.4
1970.....	1.405.7
1971.....	1.675.0

Con relación a los datos determinados para los apartamentos de propiedad horizontal, se obtuvieron los siguientes valores promedios del metro cuadrado de construcción:

Años	Valor promedio m ² construcción Pesos
1965.....	1.405.0
1966.....	1.980.0
1967.....	1.413.7
1968.....	1.741.1
1969.....	2.180.5
1970.....	2.615.0
1971.....	2.368.3

Como se observa, estos valores del metro cuadrado de construcción para apartamentos son bastante erráticos, lo cual puede deberse a:

El dato de los metros cuadrados de construcción utilizados para determinar el valor del metro de construcción, se refiere solo al área privada del apartamento y no incluye las zonas de uso común.

Las zonas comunes varían considerablemente de un edificio a otro, habiéndose encontrado que representan desde un 5% hasta un 25% del área total construída.

La altura del edificio influye notablemente en el valor del metro cuadrado, pues generalmente después de cuatro pisos se requieren ascensores que aumentan considerablemente el precio de venta de los apartamentos.

Finalmente, la calidad de la construcción no es uniforme, habiéndose encontrado fluctuaciones hasta del 40% entre valores del metro cuadrado de construcción para un mismo año, lo cual hace poco representativos los datos obtenidos dentro de una muestra pequeña.

Los anteriores factores determinaron que se abandonara el análisis de estos datos, aunque pudo comprobarse que el valor del metro cuadrado de construcción para construcciones mayores de un piso es función de la altura, hasta un cierto número de pisos, a partir del cual el costo unitario (valor metro cuadrado de construcción) disminuye. Por tanto se decidió utilizar únicamente la información para casas.

Además de la información obtenida, se solicitaron al Banco Central Hipotecario los datos correspondientes a las construcciones desarrolladas directamente por el mismo Banco. Esta información se obtuvo para el período de este análisis y durante el cual el Banco construyó programas en Bogotá con características similares en cuanto a metros cuadrados de construcción y calidad de las unidades de vivienda (casas). Estos valores fueron:

Años	Urbanización	Area por unidad	Valor m ² construído Pesos
1964	Niza Sur I	163	756.9
1967	Niza Sur II	165	897.0
1969	Niza III	165	1.186.2
1971	Niza*	170	1.470.5

* En construcción.

b) Análisis a precios constantes

Con el objeto de hacer comparable la información obtenida, se procedió a reducirla a precios constantes. Para ello se contó con los índices de precios de materiales de construcción que elabora el Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de la República y los implícitos del sector construcción de las cuentas nacionales, elaborados en el mismo.

Los valores obtenidos a precios constantes de acuerdo con los índices adoptados son:

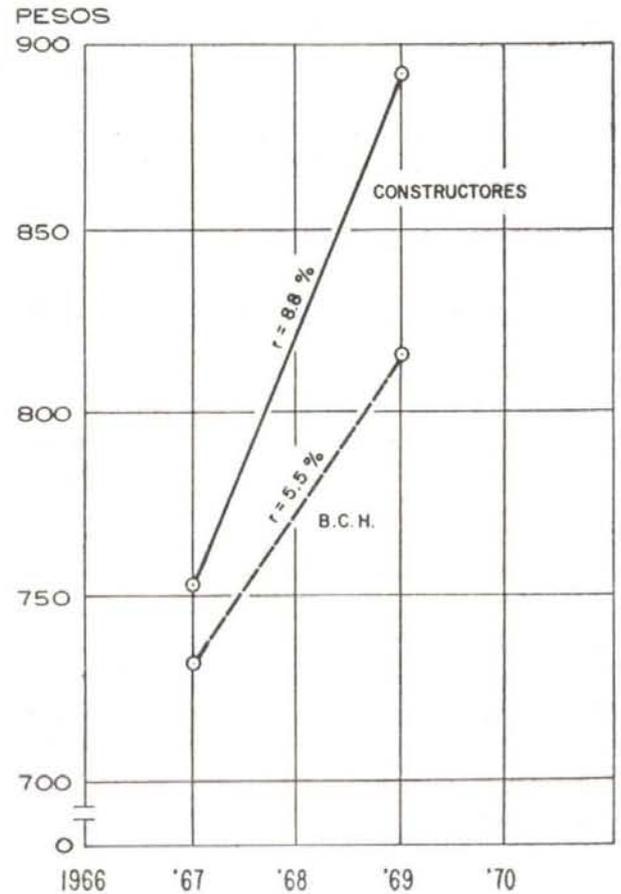
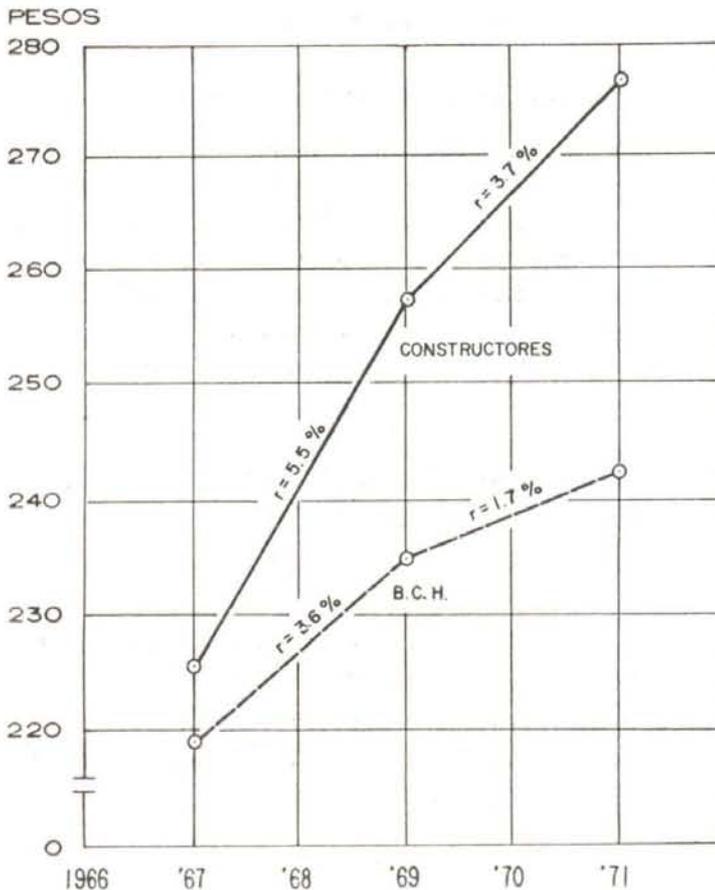
1. Con el índice de precios de los materiales de construcción.

Años	Valor m ² construídos Pesos		Índice 1951/1953 =100.0	Valor deflactado m ² de construcción Pesos	
	Construc- tores	Banco Central Hipo- tecario		Construc- tores	Banco Central Hipo- tecario
1964	—	756.9	308.5	—	245.3
1965	771.9	—	332.9	231.9	—
1966	790.7	—	383.0	206.4	—
1967	925.0	897.0	409.9	225.7	218.8
1968	1.202.5	—	462.4	260.0	—
1969	1.299.4	1.186.2	505.2	257.2	234.8
1970	1.450.7	—	561.5	258.4	—
1971	1.675.0	1.470.5	606.2	276.3	242.6

2. Con el índice de precios del sector construcción, Cuentas Nacionales.

Años	Valor m ² construidos Pesos		Indice 1965=100.0	Valor deflactado m ² de construcción Pesos	
	Constructores	Banco Central Hipotecario		Constructores	Banco Central Hipotecario
1964	—	756.9	—	—	—
1965	771.9	—	100.0	771.9	—
1966	790.7	—	113.6	696.0	—
1967	925.0	897.0	122.7	753.9	731.7
1968	1.202.5	—	136.1	883.5	—
1969	1.299.4	1.186.2	145.7	891.8	814.0
1970	1.450.7	—	160.7	902.7	—
1971	1.675.0	1.470.5	—	—	—

La representación gráfica de los valores deflactados del metro cuadrado de construcción con base en los dos índices, se encuentra en los gráficos 1 y 2, respectivamente. Con el objeto de facilitar la presentación, se han incluido únicamente para cada gráfico los años pertinentes de la información 1967, 1969 y 1971. El gráfico N° 2 no incluye el año 1971, por carecer de la información relativa al índice implícito en las cuentas nacionales.



Analizando los datos y gráficos obtenidos, se puede concluir que:

1º El valor del metro cuadrado de construcción a precios constantes ha venido en continuo aumento desde el año de 1967. Esto implicaría la existencia de un exceso de demanda, posiblemente debida a la disponibilidad y facilidades de crédito que han producido un desplazamiento en la demanda. Lo anterior se podrá comprobar con los resultados que se obtienen más adelante.

2º En términos reales, el precio del metro cuadrado de construcción adquirido por el propietario final y construido por empresarios privados ha aumentado a una tasa siempre mayor que la registrada por el Banco Central Hipotecario.

3º Como no hay motivos para pensar que el Banco Central Hipotecario cuente con precios especiales

en los insumos de la construcción, el punto anterior podría indicar que los constructores privados están aumentando sus márgenes de utilidad.

4º El valor del metro cuadrado de construcción del Banco Central Hipotecario ha aumentado a través del tiempo, lo que podría indicar que la oferta de insumos de la construcción no ha respondido a la presión ejercida por la demanda.

Con referencia a este último punto se investigó la información existente sobre capacidad instalada utilizada en algunas industrias de materiales de construcción, tales como ladrillo, cemento y hierro. La capacidad instalada de la industria productora de ladrillo está utilizada al máximo; se identificó en ella la existencia de cuellos de botella que posiblemente han determinado aumentos en los precios de este material, incidiendo a su vez en aumentos

en el valor del metro cuadrado de construcción, como se ha verificado a través de las estadísticas del Banco Central Hipotecario. La industria del cemento, que abastece la zona céntrica del país, tiene una capacidad utilizada del orden de 85%, a pesar de lo cual en algunas épocas se han registrado escaseces artificiales con el objeto de lograr autorizaciones de aumentos de precios, ya que estos están controlados. La industria del hierro presenta también cierta capacidad sobrante.

En conclusión puede decirse que se han presentado desplazamientos de la demanda de construcción de viviendas en el sector que se ha considerado de ingresos altos y medios altos en Bogotá, debido principalmente a la disponibilidad de crédito para estos sectores. También han existido cuellos de botella a corto plazo en la industria productora de insumo.

II—ESTIMACION DE LA OFERTA DE VIVIENDA

La segunda etapa del presente estudio consistió en estimar la disponibilidad de vivienda para Bogotá y específicamente para la zona seleccionada.

a) Datos básicos

Se consideró que la información más representativa podría encontrarse en las publicaciones semanales de la Lonja de Propiedad Raíz y los avisos limitados de el diario "El Tiempo". Las primeras se refieren únicamente a casas y apartamentos que se ofrecen para arrendamiento, y las segundas incluyen además las casas y apartamentos que se ofrecen para la venta.

Con el objeto de evaluar las variaciones en la disponibilidad de vivienda en Bogotá a lo largo del tiempo, se desarrollaron dos etapas a saber:

1º Recopilación y análisis de la oferta de vivienda en arrendamiento a través de la Lonja de Propiedad Raíz en los meses de marzo y octubre de cada año, a partir de 1968. En cada mes seleccionado se cuantificó la oferta correspondiente a la última semana del mes y su distribución con respecto al valor del arrendamiento.

2º Para completar la información anterior se investigó la disponibilidad de vivienda adicional, tanto para arrendamiento como para venta, en las publicaciones diarias de "El Tiempo", para los siguientes períodos: marzo de 1968, marzo y octubre de 1971 y marzo de 1972. Estas fechas se seleccionaron por considerar que no están influenciadas por tendencias estacionales, y con el objeto de tratar de cuantificar las variaciones de la disponibilidad de vivienda co-

mo tendencia general y su comportamiento específico durante el pasado reciente.

La información, adicional a la obtenida anteriormente, se consideró que estaría representada por la publicada en los avisos limitados de "El Tiempo" durante los días jueves y domingo de la correspondiente semana. En este punto es interesante destacar que se logró identificar, prácticamente en su totalidad, la oferta de vivienda para arrendamiento que se publica a través de las dos fuentes de información, evitando así duplicaciones.

b) Análisis de los resultados obtenidos

A continuación, en los cuadros números 1 y 2 se resumen los resultados obtenidos en la información de la Lonja de Propiedad Raíz, tanto para la oferta total en Bogotá, como para la zona seleccionada. Como anteriormente se anotó, esta se refiere a la disponibilidad de vivienda para arrendamiento. En esta información se destacan los siguientes aspectos:

CUADRO N° 1

Disponibilidad total de vivienda — Bogotá Número de viviendas ofrecidas en arrendamiento. Lonja de Propiedad Raíz.

	1968		1969		1970		1971		1972
	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.
Apartamentos ..	361	417	*	518	341	315	235	389	389
Casas	317	242	274	294	287	189	170	214	219
Total viviendas..	63	51	*	60	55	64	57	110	99

* Falta información.

CUADRO N° 2

Disponibilidad de vivienda — Zona seleccionada Número de viviendas ofrecidas en arrendamiento. Lonja de Propiedad Raíz.

	1968		1969		1970		1971		1972
	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.	Oct.	Mar.
Apartamentos ..	23	24	*	26	26	34	22	56	57
Casas	40	27	36	34	29	30	35	54	42
Total viviendas..	63	51	*	60	55	64	57	110	99

* Falta información.

1º La oferta total de vivienda en Bogotá ha disminuído principalmente a partir de 1970, con un resurgimiento a finales de 1971, aunque a un nivel inferior a los alcanzados en 1968 y 1969.

2º Se ha presentado una reducción de la oferta de vivienda para los arrendamientos más bajos (menos de \$ 2.000.00 mensuales) lo que representa una escasez cada vez más acentuada de oferta de vivien-

da para las clases de menos recursos. En cambio, durante el año 1971 se presenta un incremento mayor al 100%, en la oferta de vivienda de más de \$ 3.000.00.

3º La disponibilidad de vivienda en la zona identificada como de altos ingresos, permaneció más o menos constante desde el año de 1968 hasta principios de 1971, fecha a partir de la cual se registró un incremento de cerca del 100%. Su distribución, en relación al precio del arrendamiento mensual, es más o menos uniforme, destacándose que no hay registro de viviendas con arrendamientos menores a \$ 1.000 mensuales. (Ver cuadro).

CUADRO N° 3

Disponibilidad de Vivienda

Número de viviendas ofrecidas para venta y arrendamiento. Lonja de Propiedad Raíz y "El Tiempo".

	Marzo 1968	Marzo 1971	Octubre 1971	Marzo 1972
1—Bogotá				
Apartamentos para arrendar	619	460	738	682
Casas para arrendar...	511	317	456	457
Apartamentos para venta	31	85	131	202
Casas para venta.....	323	463	528	552
Total viviendas ofrecidas	1.484	1.325	1.853	1.893
2—Zona seleccionada				
Apartamentos para arrendar	35	35	81	84
Casas para arrendar..	53	55	87	73
Apartamentos para venta	33	15	30	44
Casas para venta.....	23	58	54	63
Total viviendas ofrecidas	114	163	252	264

En el total de la información obtenida (cuadro N° 3) se puede observar lo siguiente:

1º Entre 1968 y 1971 la oferta de vivienda en arrendamiento presentó una tendencia decreciente. A partir de finales de 1971 comenzó a registrarse un resurgimiento. Por otra parte, la oferta para venta siempre ha estado en aumento.

2º El porcentaje que de la oferta total de vivienda corresponde a la oferta en la zona de estratos altos ha venido en constante aumento, representando el 7.7% de la disponibilidad total de vivienda en marzo de 1968, el 12.3% en marzo de 1971, el 13.6% en octubre del mismo año y el 13.9% en marzo de 1972.

3º Las tasas anuales de crecimiento de la oferta total de vivienda en la zona seleccionada (estratos altos) han sido del 12.7% entre marzo de 1968 y marzo de 1971, del 139.0% entre marzo y octubre de

1971 y del 9.2% entre octubre de 1971 y marzo de 1972. Como la tasa de crecimiento de la población en Bogotá se ha estimado ser del orden de 6.8% (2), podría esperarse que el déficit de vivienda en el sector de altos ingresos ha venido en constante disminución.

4º Las anteriores tasas anuales de crecimiento contrastan con las correspondientes a la oferta total de vivienda en Bogotá, las cuales fueron de -3.7% entre marzo de 1968 y marzo de 1971, de 95.6% entre marzo y octubre de 1971 y de 4.1% entre octubre de 1971 y marzo de 1972. No sobra anotar que estos valores incluyen el crecimiento registrado en el sector de altos ingresos.

5º La oferta de vivienda para arriendo y venta en la zona de altos ingresos siempre ha estado creciendo, mientras en Bogotá como un todo el incremento solo se presenta en el total de viviendas para la venta, lo que posiblemente ha representado mayores problemas para aquellas personas de bajos recursos que no disponen de ahorro previo suficiente para la cuota inicial generalmente requerida para la adquisición de vivienda.

En conclusión, se ha registrado un incremento constante en la oferta de vivienda para los sectores económicos de mayores ingresos, que a la luz de los aspectos identificados sobre la demanda muestra la influencia del crédito en la determinación del mercado de viviendas.

III — RENTABILIDAD DE LAS INVERSIONES EN VIVIENDA

En este punto, se trata de evaluar el nivel de la rentabilidad promedio mensual, definida como el precio del arrendamiento mensual con relación al precio inicial de la vivienda. Esto permitirá identificar si las personas están demandando vivienda simplemente para solucionar su problema habitacional o si lo están haciendo para tomar ventaja de las facilidades de crédito a su disposición.

a) Datos básicos

Para la estimación de la rentabilidad de las inversiones en construcción, se utilizaron los datos existentes en el Banco Central Hipotecario, con el objeto de hacer consistentes los resultados obtenidos sobre el valor del metro cuadrado y los de la rentabilidad, ya que se basan en avalúos y estimativos hechos por la misma institución. Dicha información comprende los avalúos de las viviendas en la fecha

(2) Tasa de crecimiento intercensal 1951-1964. DANE.

de finalización de la construcción y los arrendamientos que aparecen en los contratos vigentes en 1971 y 1972.

b) Resultados obtenidos

Para determinar la rentabilidad con base en los avalúos en la fecha de finalización de la construcción y los arrendamientos vigentes, se optó por deflactar los arrendamientos, por el índice de precios de vivienda en Bogotá (empleados) que publica el DANE. De esta forma se obtuvo una rentabilidad media mensual de 1.214%, con una desviación uniforme de 0.122. Estos datos incluyen inversiones hechas desde el año de 1955. En la rentabilidad estimada, y establecida con base en el ingreso mensual recibido por arrendamientos, no se han considerado los costos en que incurre quien posee un inmueble y lo arrienda. Estos costos son: impuestos, gastos de mantenimiento e intereses de la deuda que posea. En términos generales el impuesto catastral y de la CAR representa 2% anual del valor total de la vivienda, los gastos de mantenimiento pueden representar un 1% anual y sobre el préstamo se paga entre el 13% y el 17% anual; sin considerar otros impuestos como son los de renta, patrimonio y complementarios, y los gastos de administración.

Puede concluirse que esta rentabilidad no es excesiva comparándola con la obtenida en otras alternativas de inversión. Por tanto, podría pensarse que el mayor aliciente para invertir en vivienda para arrendar, con destino a ser ocupada por personas de ingresos altos y medios altos, es el de proteger el patrimonio contra la inflación y tomar ventaja de las facilidades de crédito que representan un subsidio para quien consigue este tipo de crédito a largo plazo. Y aun así, es dudoso que las inversiones en construcción, considerando la valorización, sean rentables.

D — CONCLUSIONES

Resumiendo, los resultados obtenidos en el presente estudio son:

1º Se registra un incremento de demanda por vivienda lujosa, que ha determinado finalmente incrementos en el valor del metro cuadrado de construcción.

2º Posiblemente este incremento en la demanda es motivado por facilidades de crédito a propietarios finales que desean cambiar sus viviendas o simplemente aprovechar el crédito disponible. Es claro que estos propietarios pertenecen a los de mayores ingresos en Bogotá.

3º Parte del incremento en el costo del metro cuadrado de construcción se debe a la inelasticidad de oferta de algunos insumos a corto plazo (ladrillo principalmente).

4º Se identificó un exceso de oferta, cuyo incremento ha sido en gran parte debido al crédito a los constructores y a las perspectivas de obtener los márgenes de utilidad que han venido en aumento a partir del año de 1966.

5º El nivel de la rentabilidad promedia mensual, no es lo suficientemente significativo para justificar la mayor demanda de vivienda para arrendarla. Por eso el mayor aumento se encuentra en la oferta de vivienda para la venta. En este tipo de vivienda, las utilidades del constructor son un incentivo grande para aumentar la oferta.

6º Todo lo anterior tiene estrecha relación con los mayores precios de la tierra en las zonas en consideración.

7º Al establecerse que la oferta de vivienda para la venta en la zona de altos ingresos ha aumentado, se puede presumir que:

a) Existirá una menor demanda de vivienda para arrendamiento.

b) Lo anterior determina una disminución del valor de los arrendamientos a mediano plazo.

c) Existe una mala utilización de recursos, al considerar que las personas están cambiando sus actuales viviendas por las nuevas construídas en las zonas de altos ingresos, quedando viviendas sin utilizar que no son asequibles a familias de menores ingresos; o están comprando viviendas lujosas por las cuales están recibiendo un arrendamiento que representa un rendimiento menor que el correspondiente a otras alternativas de inversión.

E — RECOMENDACIONES

Con relación a los anteriores aspectos, sería recomendable:

1º Controlar más efectivamente los préstamos para la construcción de vivienda en la zona seleccionada, tanto para los usuarios como para los constructores.

2º Incrementar la construcción de vivienda popular ya sea unifamiliar o multifamiliar de bajo precio y con facilidades de pago, destinada a solventar en parte el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda de las clases socioeconómicas de menores recursos.

ANEXO

Adicional a la información incluida en el texto anterior, en este anexo se presentan datos básicos que aclaran o complementan algunos aspectos específicos. Estos se refieren con el tamaño de las muestras para establecer el precio del metro cuadrado de construcción, la estimación de la disponibilidad de vivienda para arrendar y su distribución con respecto al precio de arrendamiento mensual con base en los datos obtenidos a través de las publicaciones semanales de la Lonja de Propiedad Raíz, y otro estimativo de la rentabilidad promedio mensual de las inversiones en vivienda para arrendar.

1º La muestra tomada para establecer el valor del metro cuadrado de construcción fue:

Años	Número de casas	Número de apartamentos
1965.....	13	2
1966.....	14	4
1967.....	4	2
1968.....	26	7
1969.....	33	10
1970.....	6	4
1971.....	4	3

2º En los cuadros A-1 y A-2 se indica la distribución de la disponibilidad de vivienda, en Bogotá y para la zona identificada como de ingresos altos

y medios altos, con relación al valor del arrendamiento mensual para apartamentos y casas.

3º Simultáneamente con el estimativo de la rentabilidad presentado en el estudio, se elaboró otra estimación con base en el avalúo de las viviendas y los estimativos de arrendamientos respectivos hechos por el mismo avaluador, en la fecha de terminación de la construcción de la vivienda. Con esta información se logró establecer el siguiente cuadro:

Años	Número de datos	Rentabilidad promedio mensual (%)
1955.....	3	0.630
1959.....	6	0.785
1960.....	2	0.955
1961.....	7	1.077
1962.....	4	1.050
1963.....	6	1.095
1964.....	6	1.047
1965.....	2	1.085
1967.....	7	1.081
1968.....	7	1.077
1969.....	5	1.030
1970.....	9	1.093

Aunque la muestra anual es pequeña, se puede concluir que se ha registrado una tendencia creciente en el tiempo de la rentabilidad de las inversiones en construcción, aunque ha tendido a estabilizarse en el pasado reciente.

CUADRO A-1

Oferta total de vivienda — Bogotá
Número de viviendas ofrecidas para arrendamiento

	1968		1969		1970		1971		1972
	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo
Total viviendas ofrecidas para arrendamiento	678	659	—	812	578	504	405	603	608
Total casas	317	242	274	294	237	189	170	214	219
Total apartamentos	361	417	—	518	341	315	235	389	389
Casas ofrecidas (arrendamiento mensual)									
Menos de \$ 100	64	42	37	35	25	13	10	6	6
\$ 1001 — 2000	131	83	121	106	83	69	59	42	44
\$ 2001 — 3000	71	63	58	80	64	50	40	46	62
\$ 3001 — 4000	29	27	28	43	27	24	18	38	36
\$ 4001 — 5000	12	8	7	11	14	14	13	28	26
\$ 5001 — 6000	4	4	5	8	10	12	2	12	12
\$ 6001 — 7000	2	4	6	5	3	6	11	12	6
Más de \$ 7001	4	6	12	6	6	14	17	30	27
Apartamentos ofrecidos (arrendamiento mensual)									
Menos de \$ 1000	166	122	—	145	99	74	42	40	27
\$ 1001 — 2000	157	283	—	251	147	137	93	138	133
\$ 2001 — 3000	27	40	—	79	56	60	66	102	92
\$ 3001 — 4000	7	12	—	27	25	26	16	50	71
\$ 4001 — 5000	4	8	—	5	7	16	8	37	37
\$ 5001 — 6000	—	1	—	1	6	1	5	10	17
\$ 6001 — 7000	—	1	—	—	1	1	2	4	3
Más de \$ 7001	—	—	—	—	—	—	3	8	9

Fuente: Lonja de Propiedad Raíz.

Oferta de vivienda — Zona seleccionada
 Número de viviendas ofrecidas para arrendamiento

	1968		1969		1970		1971		1972
	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo	Octubre	Marzo
Total viviendas ofrecidas	63	51	—	60	55	64	57	110	99
Total casas	40	27	36	34	29	30	35	54	42
Total apartamentos	23	24	—	26	26	34	22	56	57
Casas ofrecidas (arrendamiento mensual)									
Menos de \$ 1000	1	—	—	—	—	—	—	—	—
\$ 1001 — 2000	3	5	4	7	1	—	3	1	—
\$ 2001 — 3000	18	8	6	7	4	2	3	2	3
\$ 3001 — 4000	10	4	8	10	7	7	4	7	6
\$ 4001 — 5000	4	3	3	3	7	2	3	11	8
\$ 5001 — 6000	2	2	2	1	4	4	2	7	5
\$ 6001 — 7000	—	1	5	1	—	5	6	7	—
Más de \$ 7.001	2	4	8	5	6	10	14	19	20
Apartamentos ofrecidos (arrendamiento mensual)									
Más de \$ 1000	1	—	—	—	1	—	—	—	—
\$ 1001 — 2000	7	6	—	6	—	7	1	2	—
\$ 2001 — 3000	9	9	—	9	5	2	9	7	9
\$ 3001 — 4000	4	5	—	8	9	10	5	13	12
\$ 4001 — 5000	2	3	—	2	7	15	3	17	15
\$ 5001 — 6000	—	1	—	1	4	—	2	8	10
\$ 6001 — 7000	—	—	—	—	—	—	1	4	3
Más de \$ 7.001	—	—	—	—	—	—	1	5	8

Fuente: Lonja de Propiedad Raíz.

LA BOLSA DE BOGOTÁ

Mercado de abril, mayo y junio de 1972

Información a cargo de los señores Restrepo Olarte & Esguerra, miembros de la Bolsa de Bogotá.

La tendencia bajista registrada en el primer trimestre del año se agudizó en el segundo, y las cotizaciones sufrieron baja sensible, al punto de que algunas llegaron al tope y el mercado siguió sostenido alrededor de ciertos precios bajos, sin perjuicio de que unas veces se suceden bajas y otras reacciones al alza, sin importancia en lo que hace a la cuantía de ellas, con naturales excepciones, como es corriente en los negocios de bolsa.

A pesar de lo anterior, el monto de las transacciones fue mayor en este trimestre que en el anterior, como puede verse por las cifras que a continuación se anotan:

Mercado de abril	\$ 134.334.964.97
Mercado de mayo	149.477.527.29
Mercado de junio	107.318.263.96
Total del trimestre	\$ 391.130.756.22
Suma del anterior	301.387.212.34
Aumento	\$ 89.743.543.88

Los índices de cada uno de los meses corroboran la baja de precios antes anotada, y para una mejor base de comparación, y de acuerdo con la costumbre, damos el dato de cada uno de los últimos seis meses:

1972—Enero	100.0
Febrero	98.8
Marzo	93.9
Abril	96.2
Mayo	94.1
Junio	91.6