

EVALUACION ACTUAL Y PERSPECTIVA DE LA PROPIEDAD RAIZ
EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

JORGE ENRIQUE CERVANTES ESCOBAR

LUZ MARIA PEÑA CASTRO

Trabajo de Grado presentado
como requisito parcial para
optar al título de Economista.

Asesores: JOSE MORENO CUELLO
Economista

VICENTE LLANOS P.
Ingeniero Químico
Master en Estadística

CORPORACION EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO
" SIMON BOLIVAR "

FACULTAD DE ECONOMIA

BARRANQUILLA, JUNIO DE 1985

T
333.012 861 N 2
C 419



PERSONAL DIRECTIVO

RECTOR :	Doctor JOSE CONSUEGRA HIGGINS
SECRETARIO GENERAL :	Doctor RAFAEL BOLAÑO MOVILLA
DECANO :	Doctor EUGENIO BOLIVAR ROMERO
SECRETARIA FACULTAD :	Doctora MARTHA ARRIETA
JURADO :	Doctor EDELBERTO ALFARO O. V
JURADO :	Doctor ALVARO ARENAS ✓
ASESOR :	Doctor JOSE MORENO CUELLO ✓
ASESOR :	Doctor VICENTE LLANOS P.

HOJA DE ACEPTACION

NOTA DE ACEPTACION

Aprobada

Isosua

Presidente del Jurado.

[Signature]
Jurado

[Signature]
Jurado

Barranquilla, Junio de 1.985

AGRADECIMIENTOS

Por toda la colaboración prestada para la realización de este trabajo, deseamos expresarle nuestros agradecimientos al Doctor Hernando Weeber, quien nos colaboró en la parte documental, y a la señorita Rebeca Escobar, quien preparó los primeros borradores y mecanografió el texto definitivo, y a todas aquellas personas que en una u otra forma colaboraron para la realización de esta tesis.

JORGE CERVANTES ESCOBAR

LUZ MARIA PEÑA CASTRO

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	Planteamiento del Problema	I
2	Objetivos	III
2.1	Objetivo General	III
2.2	Objetivos Especificos	III
3	Justificación e Importancia	IV
4	Hipotesis	V
4.1	Hipotesis General	V
4.2	Hipotesis de Trabajo	V
4.3	Operacionalización de Variables	VI
5.	Delimitación	VII
5.1	Espacial	VII
5.2	Temporal	VIII
6	Metodologia	VIII
6.1	Tipo de Estudio	VIII
6.2	Metodo	VIII
6.3	Universo de Estudio	IX

6.3.1	Tamaño de la Muestra	IX
6.3.2	Justificación de la Muestra	IX
6.3.3	Diseño de la Muestra	X
6.4	Técnicas de Investigación	X
6.4.1	Técnica Documental	X
6.4.2	Técnicas Estadísticas	XI
6.4.3	Justificación de las Técnicas	XI
6.4.4	Instrumentos de Trabajo	XI
7	Referencia	XI
7.1	Marco Histórico	XI
7.2	Marco Histórico	XI
7.3	Marco Geográfico	XVI
7.4	Marco Conceptual	XIX

CAPITULO 1 POLITICAS DEL ESTADO COLOMBIANO EN RELACION CON LA PROPIEDAD RAIZ

1.1	Los Gobiernos de 1972 a 1982	1
1.1.1	El Gobierno de Misael Pastrana Borrero	1
1.1.2	El Gobierno de Alfonso López Michelsen	11
1.1.3	El Gobierno de Julio Cesar Turbay	15
1.1.4	El Gobierno de Belisario Betancur	16
1.2	Relación de Salario, Inflación, Tasa de Interés y Precio del Metro cuadrado del suelo en el periodo 1970 - 1983	21

1.3	El valor de uso y el valor de cambio del suelo en Colombia	27
1.4	El B. C. H. y el I. C. T., su filosofía en cuanto a precios, costo y tasas de interés	28
1.5	La Corporación de Ahorro y Vivienda, su filosofía y sus alcances	39
1.6	Especulación en finca raíz a partir de las tasas de interés	42
1.7	Especulación en finca raíz a partir de las rentas	45
1.7.1	Diferencial	45
1.7.2	Absoluta	49
 CAPITULO 2 FORMAS QUE TOMA LA PRODUCCION DE INMUEBLES EN BARRANQUILLA 		
2.1	La Participación del sector de la construcción en la Economía Colombiana	52
2.1.1	Análisis del período 1970-1978	52
2.1.2	Análisis del período 1979-1983	54
2.2	Formas de producción de inmuebles en Barranquilla	55
2.2.1	Manufacturera	
2.2.2	Artesanal	
2.3	Producción estatal y producción privada de inmuebles en Barranquilla	60
2.3.1	Viviendas	60
2.3.2	Otros	60
2.4	Precios del suelo debido a la localización	61

CAPITULO 3 PRECIOS, COSTOS E INFLACION EN LA PROPIEDAD RAIZ

3.1	El precio del suelo	67
3.2	Bajas en las tasas de interés y su repercusión en la propiedad raíz y control de precios a los insu- mos	70
3.3	Los costos en la propiedad raíz	72
3.4	Indicadores monetarios del sistema UPAC	76
3.4.1	Forma de cálculo de los indicadores del sistema UPAC	76
3.5	Consideraciones sobre precios de propiedad raíz	84
CAPITULO 4 ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE LA PROPIEDAD EN BARRANQUILLA		
4.1	Precio del suelo	94
4.2	Oferta y demanda en la propiedad raíz	96
4.3	Indice de costo de materiales y su incidencia en el precio del bien raíz	101
4.4	Costo de mano de obra y su incidencia en el pre- cio del bien raíz	102
4.5	Evaluación del sistema de financiación por las unidades de poder adquisitivo constante	104
4.5.1	El sistema tradicional	104
4.5.2	Otros sistemas	104
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		107
5.1	Conclusiones	107
5.2	Recomendaciones	109
BIBLIOGRAFIA		112
ANEXOS		115

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

LISTA DE CUADROS

		Página
CUADRO 1.1	Realizaciones del I. C. T. 1970-1983	10
CUADRO 1.2	Relación de salario, inflación, tasa de interés y precio del metro ² de suelo en el período 1970-1983	22
CUADRO 1.3	Valor de las cuotas para un préstamo de \$ 100.000.00 línea tradicional	38
CUADRO 2.1	Distribución porcentual del PIB según sectores económicos 1970-1983	53
CUADRO 3.1	Indice de costos de la construcción	72
CUADRO 3.2	Precios del suelo en el centro tradicional de negocios	88
CUADRO 3.3	Precios del suelo en el área comercial de estratos altos	89
CUADRO 3.4	Tasas de valorización promedia según usos y sectores	90
CUADRO 3.5	Tasas de valorización promedia según usos y sectores	91
CUADRO 4.1	Precio del suelo en Barranquilla	96



LISTA DE GRAFICOS

		Página
GRAFICO 1	Salario mínimo legal en Colombia 1970-1984	23
GRAFICO 2	Inflación en Colombia 1970-1984	24
GRAFICO 3	Tasa de interés período 1970-1984	25
GRAFICO 4	Precio del metro ² de suelo en Barranquilla	95
GRAFICO 5	Oferta total de viviendas en Barranquilla 1976-1984	97
GRAFICO 6	Indice de costo de materiales	100
GRAFICO 7	Indice de mano de obra 1969-1984	103

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Los cambios que presenta el subsector de la propiedad raíz han incidido en el desarrollo urbanístico de la ciudad. Dentro de estos cambios se pueden considerar el aumento en el precio del suelo debido a la escasez de predios urbanizables y la carencia de predios con sus servicios básicos mínimos, con el consiguiente incremento en el precio del suelo urbano.

De otra parte, el aumento en el precio de los materiales han constituido factor decisivo para elevar los costos de la propiedad raíz y, por ende, sus precios al consumidor final. Una de las causas de este aumento tiene su origen en el mayor precio de las materias primas que entran en su producción, aparte de la demanda existente en términos potenciales y reales.

Conviene mencionar que el precio de la mano de obra ha aumentado como resultante de la fuerte demanda que se presenta actualmente debido a los planes gubernamentales de vivienda y por la aplicación de una mayor escala salarial para los obreros del sector de la cons

trucción aumentando el precio final del bien raíz.

A lo anterior se agrega la estructura de financiación aplicada a las propiedades raíces en cuanto a tasa de interés y plazo de amortización, adicionadas a la indización de las cuotas, la forma de captación y asignación de recursos, factores todos éstos que encarecen el precio final del bien raíz. Además, el grado de inflación registrado en los últimos años, puede considerarse alto si se utiliza como indicador para el cálculo de intereses para el sector construcción en general y en especial para el subsector propiedad raíz, en lo que respecta a financiación. Esto influye en el encarecimiento del bien al consumidor final. La causa de esta tasa de inflación alta, es atribuible a dos factores: "Las expectativas inflacionarias y la expansión monetaria"¹

De no obtenerse un cambio en la situación que presenta el subsector, se llegaría a un bajo crecimiento perjudicial a éste y a los demás sectores económico, como el sector minero, transporte y financiero, ya que por la circunstancia de ser la mayor parte de sus agregados

¹Lecturas de Economía. Universidad de Antioquia. No. 13. Pág. 71

de producción nacional, la interacción de este subsector con los demás haría que sus desequilibrios se reflejaran en los otros sectores y subsectores económicos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL. Evaluar la situación actual del subsector propiedad raíz en la ciudad de Barranquilla a partir de los diferentes factores que intervienen en el proceso, tales como precio del suelo, costo de materiales, costo de mano de obra, inflación y estructura de financiación.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

2.2.1 Analizar cómo las políticas gubernamentales en los últimos años han influido en la actual situación del subsector propiedad raíz.

2.2.2 Analizar si las Corporaciones de Ahorro y Vivienda han cumplido los fines para los cuales fueron creadas.

2.2.3 Estudiar la tendencia urbanística de Barranquilla y determinar sus ventajas o desventajas económicas.

riables económicas que facilitan señalar el carácter del proceso mediante el cual se ha venido desarrollando el subsector.

4 HIPOTESIS

4.1 HIPOTESIS GENERAL. El subsector propiedad raíz ha sufrido desequilibrio en la oferta y la demanda a consecuencia de una estructura financiera inadecuada, una alta tasa de inflación y los aumentos en precios de suelo, costo de materiales y mano de obra.

4.2 HIPOTESIS DE TRABAJO

4.2.1 Los altos precios en el suelo y las elevadas tasas de inflación, han sido limitantes para el desarrollo del subsector propiedad raíz.

4.2.2 La actual estructura financiera que se aplica al subsector propiedad raíz con sus diferentes planes, no satisface las necesidades del mismo.

4.2.3 Los altos costos que se registran en el subsector por materiales y mano de obra son determinantes en el alto precio final del bien raíz

4.2.4 Los precios fiscales asignados a las propiedades raíces no guardan relación con su precio comercial.

4.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES	VARIABLES DEPENDIENTES	INDICADOR CUANTIFICADOR	
4.3.1 Precio del suelo y tasa de inflación	Grado de desarrollo del subsector	Participación del sector constructor en el P. I. B.	Número de metros construídos con relación a número de metros demandados.
4.3.2 Estructura de financiación	Facilidades de crédito.	Aumento en el número de créditos aprobados.	Número de créditos concedidos/número de créditos solicitados.
4.3.3 Costos	4.3.3.1 Control de precios	Indice de precios.	Aumento porcentual del precio en el metro cuadrado construído.
	4.3.3.2 Oferta y demanda	Relación de demanda efectiva/demanda potencial.	Bienes inmuebles construídos/bienes inmuebles de mandados.

4.3.4 Factores de la producción de inmuebles .	Precio de la propiedad raíz	Oferta y de manda de inmuebles .	Número de propiedades ofrecidas/número de propiedades solicitadas.
4.3.5 Políticas gubernamentales en la propiedad raíz .	Incentivos al sector construcción.	Facilidades de financiación a constructores .	Número de viviendas y metros construidos durante los diferentes gobiernos.
4.3.6 Criterio fiscal del gobierno hacia el subsector	Impuesto/la propiedad raíz	Elevación o disminución de tasas aplicables/el precio fiscal del inmueble.	Relación porcentual entre precio comercial/precio fiscal.

5. DELIMITACIÓN

5.1 ESPACIAL. El presente estudio sobre el subsector propiedad raíz se realizará en los barrios de Barranquilla que a continuación se indican: Alfonso López, Altamira, Alto Prado, Bellavista, Bethania, Boston, Boyaca, Buenos Aires, Campito, Carrizal, Centro, Cevillar, Ciudad Jardin, Ciudad Modesto, Colombia, Concepción, Ciudadela 20 de Julio, Chiquinquirá, Delicia, El Bosque, El Carmen, El Limoncito, El Poblado, El Porvenir, El Recreo, Granadillo, Gerlein, y Villate, José Antonio Galán, Kennedy, La Alboraya, Las Américas, La Ceiba,

La Cumbre, La Esmeralda, Las Flores, La Floresta, La Florida, La Magdalena, Las Mercedes, Las Nieves, Las Palmas, La Unión, Los Alpes, La Victoria, Los Andes, Los Jobos, Los Nogales, Los Pinos, Los Trupillos, Lucero, Meisel, Montes, Nueva Colombia, Nueva Esperanza, Nueva Granada, Nuevo Horizonte, Olaya, Paraiso, Pasadena, Prado, Pumarejo, Porvenir, Rebolo, Riomar, Santamaria, Santodomingo, Santa Elena, San Felipe, San Isidro, San José, San Luis, Santa Monica, San Nicolás, San Roque, San Salvador, San Vicente, Siape, Siete de Agosto, Silencio, Simón Bolívar, Sourdís, Tívoli, Urbanización el Golf, Veinte de Julio, Villate, Villa Andalucía, Villa Santos.

5.2. TEMPORAL. Esta investigación comprende el período entre los años 1979 - 1983.

6. METODOLOGIA

6.1. TIPO DE ESTUDIO. Analítico Explicativo, debido a que se hace un recuento sistemático e interpretativo del subsector propiedad raíz con el fin de determinar el comportamiento real del mismo.

6.2 METODO. Histórico Estructural: Se utilizará el método histórico estructural pues permite estudiar las transformaciones sociales, eco

nomicas y políticas, los cambios que se originan en el proceso funcional de la propiedad raíz Barranquillera y las modificaciones que se han dado en el subsector.

6.3 UNIVERSO DE ESTUDIO. Para la presente investigación se han tenido en cuenta únicamente las zonas residenciales existentes en la ciudad de Barranquilla.

6.3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA. Seleccionamos una muestra piloto de 400 viviendas y luego obtenemos el diseño de la muestra en base a la siguiente fórmula:
$$n = \frac{Z^2 e \cdot \sigma_x^2}{E^2}$$

Escogimos como nivel de confianza 95%, el cual nos dió un desvío normal de $Z_e = 1.96$; el error de muestreo lo fijamos en un 5%.

Si realizada la encuesta el tamaño de muestra resulta superior a 400 encuestas, haremos n-400 encuestas más. Si el tamaño de muestra resulta inferior a 400 encuestas, nos quedamos con el valor de la muestra piloto.

6.3.2 JUSTIFICACION DE LA MUESTRA. Para las encuestas se tomó como universo el conjunto urbano de la ciudad de Barranquilla. El marco muestral lo constituimos por el total de viviendas que exis

tén en el conjunto urbano de la ciudad excluyendo los hogares colectivos como conventos, hospitales, cárceles o cualquier tipo de vivienda institucional. Se tomó como unidad de muestreo la vivienda y la unidad de observación el hogar.

6.3.3 DISEÑO DE LA MUESTRA. El diseño adoptado fué el muestreo aleatorio polietápico. En la primera etapa se toma una muestra de barrios con características semejantes en cuanto al costo del suelo; en la segunda etapa se toman las manzanas dentro de estos barrios y en la tercera etapa se seleccionan las viviendas. El tamaño de muestra se distribuye proporcionalmente al número de viviendas por barrios de acuerdo a informe suministrado por el DANE. Conocido el tamaño de la muestra correspondiente a cada barrio, se procede a la selección de las viviendas.

6.4 TECNICAS DE INVESTIGACION

6.4.1 TECNICA DOCUMENTAL. La información se tomará de boletines y publicaciones de la Lonja de Propiedad Raíz, DANE, Cámara de Comercio, CAMACOL y otras entidades que guardan relación con el estudio, para presentarla por medio de cuadros y graficos mediante los cuales se hará el análisis más conveniente en cada caso.

6.4.2 TECNICAS ESTADISTICAS. Los datos se recopilarán en las fuentes primarias y secundarias, se tabularán y se presentarán en cuadros y gráficos para luego analizarlos.

6.4.3 JUSTIFICACION DE LAS TECNICAS. Se escogieron estas técnicas por considerarse las más adecuadas y ventajosas para el estudio. Al tomar estas fuentes, los boletines de la Lonja de Propiedad Raíz, de la Cámara de Comercio, del DANE, CAMACOL y de otras entidades, las cuales se consideran muy confiables, se analizarán detalladamente y servirán de base para obtener las conclusiones más adecuadas.

6.4.4 INSTRUMENTOS DE TRABAJO. Entrevistas, encuestas, cuadros, gráficos e histogramas.

7 REFERENCIA

7.1. MARCO TEORICO. El precio final de la propiedad raíz, como cualquier otro bien dentro de la sociedad capitalista, es la suma de los diferentes factores que intervienen en su proceso de producción. como tales, se toman en consideración: tierra, materiales, mano de obra, administración y financiación.

Según concepto de Hernando Clavijo, el factor tierra ocupa lugar prioritario cuando dice:

"El primer factor de la elevación de precios ha sido evidentemente el aumento de la renta del suelo aunque el ritmo de la inflación explica en buena parte, por el beneficio especulativo de los terratenientes urbanos el alza relativa de la tierra urbana, ésta también se debe a la mayor presión de los constructores sobre el suelo"²

En el caso concreto de Barranquilla, puede decirse que la presión de los constructores se refleja en el desarrollo de programas de vivienda de apartamentos de propiedad horizontal, por la circunstancia de utilizarse una menor área de tierra comparada con la requerida para la construcción de casas. Tal situación obedece a la escasez de predios urbanizables dentro del perímetro de la ciudad, lo que hace elevar los precios de aquellos disponibles para construcción.

"el índice de los costos de la construcción muestran, a partir de la introducción de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, un pronun

² CLAVIJO, Hernando. La producción privada y estatal de vivienda urbana en la década de los setenta, en la problemática urbana hoy en Colombia. CINEP. Bogotá. Pág. 198.

ciado aumento en el cual inciden los materiales y, en menor medida, la mano de obra"³

Debemos mencionar que el incremento del grado de inflación a nivel nacional fué una consecuencia de la creación de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda C. A. V., pues en buena parte, la elevación de las tasas de interés a los constructores en razón de la estructura de captación y colocación de las C. A. V., incrementó los costos del bien raíz lo que, a su vez, se refleja en el precio final del mismo.

No obstante ser este aumento inferior al costo de la vida, en términos de acceso a las propiedades raíces, lo fundamental es la comparación con el nivel de los salarios, pues los índices de estos no aumentaron al mismo ritmo que aumentaron los índices de costos de construcción.

"Pese a que la corrección monetaria puede no ser la causa de la inflación, en Colombia donde es aplicada parcialmente y en un ambiente de deterioro continuado y ascendente de la capacidad adquisitiva, condujo, entre otros efectos indeseables, a distorsionar la canaliza

CLAVIJO, Hernando. op. cit. pág. 199

ción de los recursos financieros, a reforzar la condición boyante de los rentistas de alta capacidad económica; a impulsar artificialmente la construcción de vivienda urbana y para los grupos medios y altos de la pirámide social; a servir de punto de referencia para hacer arreglos contractuales extralegales; a mover los precios de todas las transacciones sobre los bienes y los servicios y el dinero (el interés), alrededor del ritmo de la inflación, etc. Sin ser causal, la corrección monetaria pudo coadyuvar en alguna medida a la espiral creciente de los precios"⁴

Con la creación de las C. A. V. se pretendió y se obtuvo, generar nuevo ahorro pero los mas beneficiados fueron los grandes capitalistas quienes podían invertir en las C. A. V. y alcanzar elevados intereses, lo que resultaba un tanto difícil conseguir en esa época en otro tipo de activo financiero. Debe observarse que el impulso dado por este tipo de mecanismo de financiación al sector construcción no logró los resultados esperados, en la medida que la mayor parte de los recursos fueron destinados a la construcción de soluciones habitacionales para los estratos medios y alto, lo que ocasionó una oferta muy superior a la demanda potencial del momento. Esta si

⁴ PARRA, P. Isidro. La inflación nuestra de cada día Bogotá. 1983. Pag. 63

tuación fué una limitante para el sector construcción al no poder mantener el ritmo de edificación sostenido, por lo que puede considerarse como un impulso artificial. Debemos agregar que desde el inicio de las C. A. V. comienza a tenerse en cuenta con mayor énfasis el nivel de la inflación, por lo que todo tipo de transacción se realiza en base a una tasa de beneficio muy por encima, en la mayoría de los casos, de la tasa de inflación que se registrara en ese momento para de esta manera el poder adquisitivo del dinero.

7.2 MARCO HISTORICO. A mediados del año 1916 el ingeniero norteamericano Karl C. Parrish estudio la posibilidad de urbanizar en Barranquilla, Después de apreciar los terrenos situados al norte de la ciudad por los alrededores de la finca de recreo "El Prado", presentó un proyecto al Municipio, el cual fué acogido ampliamente, iniciándose la delineación de las calles, venta de lotes y la correspondiente organización técnica para la comunidad. Muy pronto la urbanización alcanzó gran auge y a partir del año 1926 un buen número de familias que vivían en el centro de la ciudad se radicaron en este sector. Es así como se convierte el mencionado barrio en la primera urbanización de su tipo en Colombia.

Para esa misma época, en el año 1915, William Ladd, Ciudadano norteamericano oriundo de la ciudad de Boston (Estados Unidos), hi

zo levantar un plano de lo que entonces era su potrero conocido con el nombre de Boston, con el fin de urbanizarlo y de esta manera dar paso al nacimiento de un nuevo barrio en Barranquilla conocido en la actualidad como Barrio Boston.

Poco a poco la ciudad se fue extendiendo en lo que era su perímetro urbano. En el año 1936 surgió la urbanización El Recreo de John Castro & Compañía, a la par que se iban desarrollando otros barrios como Loma Fresca y Lucero, Barrio Olaya y Las Delicias. A su vez, el Municipio de Barranquilla construyó el barrio Modelo, lo mismo que el barrio Pumarejo. Más tarde nacieron otros barrios como villate, Las Mercedes, Boyacá, Unión, El Porvenir, Paraíso, Alto Prado, entre otros. Igualmente se iban desarrollando en otros sectores de la urbe. barrios como Nueva Granada, San Felipe, Silencio, Los Pinos, Los Andes, habitados por la clase media, así como barrios tuguriales tales como la Alboraya, Santuario, Las Americas, Carrizal, La Sierrita, El Bosque, La Manga.

7.3 MARCO GEOGRAFICO. Barranquilla, ciudad capital del Departamento del Atlántico, situado en la margen occidental del río Magdalena a los 10, 58' 55" de latitud norte y 74, 40' 55" de longitud oeste, temperatura media 28 C., precipitación media anual:

808 mm. , el área municipal es de 174 kms.² y limita por el norte con el Mar Caribe y Puerto Colombia, por el Oriente con el Departamento del Magdalena, por el Sur con Soledad y Galapa y por el Occidente con Puerto Colombia.

La temperatura es moderada hacia los meses de noviembre a febrero, siendo enero el más frío. Los meses más cálidos coinciden con la época lluviosa. La estación seca comprende de diciembre a abril y la humedad de mayo a noviembre, interrumpida en junio por un verano corto. Los vientos alisios del noreste soplan suavemente en noviembre y diciembre; con fuerza en enero y febrero y luego comienza a disminuir su velocidad, en marzo y abril.

En los meses de mayo a octubre los vientos son suaves y su dirección predominante es sureste, aun cuando se presenta la dirección oeste de las brisas provenientes de la Sierra Nevada de Santa Marta; bañan el territorio municipal el Rio Magdalena, los Caños de la Ahuyama y Los Tramposos. Al Occidente del Municipio se encuentran unas ligeras elevaciones cuya altura no exceden de los 150 metros sobre el nivel del mar.

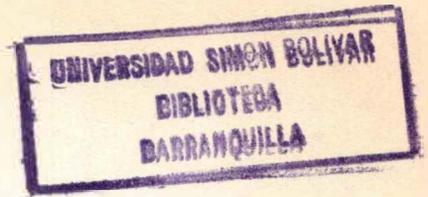
La actividad económica es muy intensa, principalmente la industria y el comercio. Cuenta con más de dos mil establecimiento indus

triales en donde se elaboran aceites, grasas, drogas, productos químicos e industriales, textiles, bebidas, betunes, calzado, carrocerías para buses, comestibles, ladrillos, jabones, trajes, embarcaciones, instrumentos metálicos, etc. La pesca es otra de las fuentes económicas del Municipio y su comercio es uno de los más importantes y de mayor movimiento del país. Dispone de buenas comunicaciones aéreas, marítimas y terrestres.

La red de carreteras que arranca de Barranquilla la comunica con todos los municipios del Departamento y Cartagena, por medio de la carretera de la Cordialidad.

El Aeropuerto internacional facilita la comunicación aérea con las principales ciudades del país y del mundo: el Terminal Marítimo permite el anclaje de grandes embarcaciones que dejan alimentos, materias primas, maquinarias, metales, productos químicos, etc.

El puerto está situado a lo largo de la orilla occidental del Río Magdalena, 8 kms. agua arriba en su desembocadura el tráfico fluvial es intenso son las ciudades del interior del país y se hace con embarcaciones de regular tonelaje; es puerto de entrada al país y el puerto de mayor importancia en la Costa Atlántica.



7.4 MARCO CONCEPTUAL

AVALUO: Acto de estimar el valor de una propiedad, un bien o servicio.

BIEN INMUEBLE: Aquel que no es susceptible de traslado. Los bienes inmuebles se pueden clasificar en: a) bienes inmuebles por naturaleza, como el suelo y el subsuelo; b) bienes inmuebles por incorporación son los que se unen al suelo, tales como construcciones.

CAPITAL BANCARIO DE LAS CORPORACIONES PRIVADAS DE AHORRO Y VIVIENDA: En los últimos años identificados básicamente con el capital de la construcción, sin embargo su creciente integración a la industria y el carácter flexible que le confiere el ser capital especulativo, pueden conducirlo a defender intereses bien diferentes y a coaligarse fácilmente con otros capitales.

CONSTRUCTORES: Se agrupan en CAMACOL. Son opositores de los planteamientos de los industriales y con frecuencia se alían políticamente con terratenientes y rentistas urbanos. Exigen al Estado auxilios y planes que rentabilicen su sector de actividad.

COSTO: En el proceso de producción, se consideran costos el total

de las cantidaes pagadas o pagaderas por los factores de producción, materias primas, trabajo, consumo de capital.

LONJA DE PROPIEDAD RAIZ: Entidad gremial sin animo de lucro que trata de vincular a todas las entidades que se dedican a la actividad inmobiliaria en una ciudad o departamento. Regula las actividades de los inmobiliarios estableciendo tarifas e informes. Entre los servicios que presta está el de avaluo, tramitados a través de una comisión.

PRECIO: Cantidad de dinero que es preciso desembolsar para adquirir cualquier mercancía o servicio. Determinandos precios tienen de nominaciones propias: el precio de los servicios del factor trabajo se denominan salario, el de los servicios del capital, interés y el de los de la tierra, renta.

PREDIO URBANIZABLE: Todo predio susceptible de ser utilizado para uso residencial, comercial o industrial, con los servicios basicos minimos disponibles, como agua, luz, teléfono, alcantarillado, gas, y transporte.

PROPIEDAD RAIZ: Derecho o facultad de gozar y disponer de un bien inmueble.

RENTISTA URBANOS: Propietarios de edificaciones urbanas, perceptores ociosos de una parte de las ganancias capitalistas bajo la forma de renta.

TERRATENIENTES URBANOS: Monopolista de la tierra urbana.

VALOR: El concepto de valor ha conocido dos significados fundamentales diferentes: Como la Utilidad total proporcionada por un bien o servicio (Valor de uso) y como cantidad de otro bien por la que un producto puede cambiarse (Valor de cambio).

ZONA RESIDENCIAL: Es el ámbito geográfico que delimita el desarrollo de las actividades de tipo comunitario.

CAPITULO 1 POLITICAS DEL ESTADO COLOMBIANO EN RELACION CON LA PROPIEDAD RAIZ

1.1 LOS GOBIERNOS DE 1972 A 1982

Al analizar los últimos cuatro planes de gobierno, encontraremos las políticas aplicadas al subsector propiedad raíz, la forma como se estimularon o desestimularon los diferentes mecanismos de captación de ahorro y colocación de recursos, al igual que las limitantes estructurales que han contribuido al fluctuante desarrollo del subsector.

1.1.1 EL GOBIERNO DE MISAEL PASTRANA BORRERO

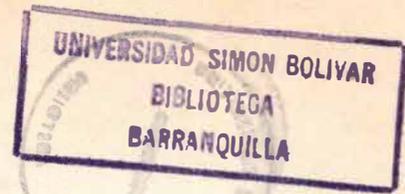
"En la introducción del Plan General de Desarrollo (P. G. D.), se sintetizan las estrategias, planteando para la primera estrategia el énfasis en el desarrollo urbano, concentrando recursos en la industria edificadora, tanto de vivienda como de servicios complementarios; es la primera estrategia que conducirá no solamente a la producción de bienes esenciales que urgentemente son requeridos por vastos núcleos sociales, sino que generará gran cantidad de empleos adicionales que

de inmediato contribuirán al ensanche del mercado interno elevado al nivel de consumo y facilitando entonces con su demanda incrementos en la producción industrial y agrícola del país sin deterioro de los ingresos reales de los productores".

La base de la política urbana y de vivienda es la "primera estrategia" que consiste en un "énfasis en el desarrollo urbano, concentrando recursos en la industria edificadora, tanto de vivienda como de servicios complementarios".⁶ La "primera estrategia" es puesta en funcionamiento a partir de la creación de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (C. A. V.); en base a los poderes que le confiere al ejecutivo la reforma constitucional de 1986, que en el ordinal .14 del artículo 120 afirma que concede al Presidente la facultad de : "... ejercer como atribución constitucional propia, la intervención necesaria en el Banco de Emisión y en las actividades de personas naturales o jurídicas que tengan por objeto el manejo o aprovechamiento y la inversión de fondos provenientes del ahorro privado". Los "creadores" del Plan y en particular de la primera estrategia consideran que gran parte de

⁵Dirección Nacional de Planeación "Las Cuatro Estrategias" Bogotá, Pág.IX

⁶D. N. P. "Las Cuatro Estrategias" Bogotá 1972, Pág. XI



la población tiene una capacidad de ahorro que no se ha sabido aprovechar, en particular por los pocos incentivos hasta ahora ofrecidos. Este ahorro "generado con el ingreso adicional" que partiría de la implementación de las otras estrategias, es la fuente principal de capital para la industria de la construcción que generará "masivamente empleos mejor remunerados para cientos de miles de trabajadores".⁷ Pero tal como lo había planteado Currie "se requiere una industria fuerte e independiente capaz de complementar los esfuerzos que el sector público haga en materia de vivienda popular".⁸

Las acciones que plantea esta estrategia no están encaminadas a hacer creer que lo que fundamentalmente se construiría era vivienda popular, por el contrario, en la sustentación del Plan se habla de que "hay que trabajar en dos frentes paralelamente: la construcción de vivienda comercial, autofinanciable de bajos costos, que debe ser fundamentalmente la actividad del sector privado y en la vivienda popular, concentrando en estos programas los recursos presupuestales que en la actualidad se utilizan y que, en parte, constituyen lo que

⁷ D. N. P. "Las Cuatro Estrategias" Bogotá 1972, Pág. XII

⁸ Ibid.

se denomina un subsidio",⁹ a pesar del carácter que tomó la propaganda de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, "llamando tanto al ahorro como al crédito y más aún los discursos pronunciados por el Presidente Pastrana mostrando las bondades de sus medidas".¹⁰

La política para los institutos gubernamentales es el segundo de los dos "frentes paralelos", propuestos en el Plan de las Cuatro Estrategias, "en vivienda popular, concentrando en estos dos programas los recursos presupuestales y subsidiados que actualmente se utilizan", "los programas de vivienda subsidiada, deberían ir produciéndose paulatinamente".¹¹ Este gobierno plantea fortalecer al Instituto de Crédito Territorial (I. C. T.) con una nueva política de tierras y nuevos programas en los que se articulen las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (Programa P.3).

Políticas de Tierras. En esta política se plantea desplazar su acción a ciudades intermedias, financiando redes de acueductos, alcantari

⁹D. N. P. "Las Cuatro Estrategias" Pág. 479

¹⁰D. N. P. "Las Cuatro Estrategias" op. cit. Pág. XIII

¹¹D. N. P. "Las Cuatro Estrategias" Pág. 479

llado y energía eléctrica.¹²

Para este Instituto se proponen tres estrategias, la primera de las cuales dice: "Desarrollo progresivo de los barrios piratas y asentamientos subnormales, mediante acciones integrales que permitan su incorporación al desarrollo urbano".¹³

Esta estrategia se realizará mediante programas que ofrecen:

- Asistencia técnica a las ciudades intermedias y menores ... para formular proyectos de renovación urbana en sectores marginales.
- Legalización y distribución de tierras ... otorgación de créditos hipotecarios ... para dotación de servicios públicos a través de los municipios.
- Dotación de servicios ... con la financiación de los municipios.
- Dotaciones comunales ... para servicios urbanos de escuelas, centros de salud, mercado, acción comunal y otros edificios de uso colectivo".¹⁴

¹²"El Espectador" Noviembre de 1974. Pág. 3.

¹³I. C. T.: Resolución 002 de 1974

¹⁴"El País" Junio 16 de 1974. Pág. 21.

Esta política de organización es necesaria para que el I. C. T. desplace su acción hacia ciudades intermedias puesto que en 1970 la concentración de sus actividades en las principales ciudades del país, llegó al 71.3%.¹⁵

La segunda estrategia: "construcción de vivienda para desarrollo progresivo", para "atender el déficit cuantitativo de vivienda urbana de interés social". Ofrece los programas siguientes:

- Lote con servicios
- Soluciones mínimas (hasta 40 M² de construcción)
- Soluciones básicas (de 41 M² a 60 M² de construcción)
- Soluciones intermedias (de 61 M² a 90 M² de construcción)
- Soluciones máximas (de más de 90 M² de construcción)

La tercera estrategia: mejoramiento de la comunidad, ofrece programas de:

- Desarrollo social económico
- Organización de la comunidad

¹⁵DANE. "Boletín mensual" No. 262 - 263 Mayo-Junio/73
Pág. 99

Entre 1972 y 1973 se crearon las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, concentrando directamente en ellas bancos, aseguradoras, Corporaciones Financieras Nacionales y Extranjeras, firmas constructoras, industrias de materiales de construcción, Fondo Nacional del Ahorro.¹⁶

Dos sistemas de ahorro son establecidos para las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (C. A. V.):

- Las cuentas de ahorro de valor constante que ofrecen un interés del 5% anual sobre los saldos mínimos trimestrales, expresados en UPAC.
- Certificados de Ahorro de valor constante, con una tasa de interés del 5½% anual expresado en UPAC. Los certificados no pueden ser expedidos a un plazo menor de seis meses, es decir que el ahorrador no puede retirar sus ahorros antes de este lapso, pues pierde sus intereses. Para las cuentas se ofrece un 1/2% adicional sobre el saldo mínimo anual si éstas permanecen por un lapso no inferior a doce meses continuos. Para ambos mecanismos de ahorro, se reglamenta la corrección monetaria, según Decreto 1229 de Julio

¹⁶Cuya creación se hizo en el período gubernamental de Carlos Lleras Restrepo

de 1972: "la Junta de Ahorro y Vivienda, calculará mensualmente e informará con idéntica periodicidad, a las corporaciones de ahorro y vivienda, para cada uno de los días del mes siguiente, los valores de la UPAC, en moneda legal, de acuerdo con la variación resultante del promedio del índice nacional de precios al consumidor, para empleados y para obreros, elaborado por el DANE, para el período trimestral inmediatamente anterior".¹⁷

La política urbana y de vivienda explicitada a través de la "Primera Estrategia" puede considerarse como la política más acabada y coherente en esta materia, pues combina distintos intereses: el capital industrial (particularmente el capital constructor), podría resolver en cierta medida la barrera de escasez de financiación para esta actividad, mediante el crédito otorgado por las C. A. V. para la producción y el consumo de este bien; los propietarios de tierras urbanas podrían aumentar sus rentas de monopolio, al crecer la demanda por tierras para las nuevas construcciones; el capital financiero ampliaría el campo de acción hacia el sector constructor, y recibiría ahorros a partir de las medidas que aumentaron la tasa de inte

¹⁷DANE: "Boletín mensual" No. 262-263 Mayo-Junio de 1973. Pág. 269

rés.

La política de empleo circunscrita en la "Primera Estrategia" además de tratar de resolver un problema social como es el desempleo, garantizaría al capital constructivo de la construcción, ampliar la masa de plusvalía obtenida al diversificar sus procesos, ya sea en la construcción o en la producción de materiales para construcción.

Los logros alcanzados con la primera estrategia fueron: las medidas financieras que aumentaron la oferta de vivienda en la esfera media y alta de la circulación, es decir en los sectores de medianos y altos ingresos. Del total edificado, el 85% correspondió a vivienda, esto en el año 1973, según el DANE, lo que representó un incremento del 18,3% con respecto a 1972. Para el año 74 el incremento fué negativo en un 20,7% reflejando un relativo descenso para dicho año.

El I. C. T. participó también en el aumento producido en la actividad edificadora ya que en ese período se construyeron 69.488 soluciones lo que significó que del total de viviendas construídas durante los últimos catorce años el 20,6% se realizó en ese cuatrenio (ver Cuadro No. 1.1)

CUADRO No. 1.1

REALIZACIONES DEL I. C. T. 1970-1983

AÑO	NUMERO DE SOLUCIONES	% DE CRECIMIENTO
70	11.404	-
71	13.997	22.7
72	20.190	44.2
73	23.887	18.3
74	18.926	-20.7
75	20.268	7.1
76	22.287	9.9
77	22.214	- 0.3
78	22.684	2.1
79	15.906	-29.9
80	23.799	49.6
81	20.998	-11.7
82	24.806	18.1
83	75.044	302.5

Fuente: Informes Anuales I. C. T.

Aunque en 1973 se presentaron incrementos en el número de construcciones, para 1974 este se reduce mostrando que no se mantiene constante y continuando los altibajos que han caracterizado la política de este organismo.

Las Corporaciones se convirtieron en los organismos más importantes a las que se articuló el capital extranjero directamente o a través de corporaciones financieras internacionales, mientras que el I. C. T. y el B. C. H. disminuyeron relativamente su importancia en

la producción total de viviendas.

La captación de ahorro fué uno de los mayores logros de la política gubernamental. Como efecto de las condiciones financieras y la campaña publicitaria impulsada por el gobierno y por los organismos creados, se logra una buena captación de capital gracias a los intereses que ofrecían los UPACS.

1.1.2 EL GOBIERNO DE ALFONSO LOPEZ MICHELSEN

López inició su gobierno planteando cambios en el manejo de la cuestión pública, monetaria y distributiva. Se introdujeron cambios en el UPAC y se dió la reforma tributaria del 74.

Los cambios en la UPAC fueron introducidos, aunque no en la forma radical, como lo había anunciado el Presidente durante su campaña electoral, con el objetivo de recoger el descontento de algunos sectores de la industria de la construcción y de los "usuarios" de UPAC.

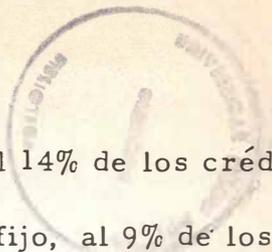
Las reformas afectaron a los ahorradores, que vieron reducida la tasa de interés anual: quedaba entonces 4% para las cuentas de ahorro de un 5% que se venía pagando; para los certificados de ahorro

de valor constante que era del $5\frac{1}{2}\%$ anual la reforma lo lleva al 5%.

Se establece un máximo para el reajuste monetario del 20% que pudo ser motivado por la presión sobre las tasas de interés ofrecidas por otros papeles. Esto en el año 76 vuelve a ser tema y se reajusta entonces en un 18%.

La reforma tributaria de López afectó también la exención al reajuste monetario, pues al gravarlo sólo queda protegido el 8%, gravamen que aplica lo correspondiente a ganancias ocasionales en el caso de personas naturales y de renta gravable en el caso de personas jurídicas. Pero lo que más afectó a las CAV y sus operaciones de crédito, fueron los usuarios de crédito individual ya que el interés se redujo en $\frac{1}{2}\%$ anual.

Todas estas medidas preocuparon al sector financiero y constructor, ya que produjeron un retiro considerable de ahorros; fueron consideradas necesarias por el equipo de gobierno y algunos sectores industriales. El propio Presidente afirmó que "a pesar de los cambios introducidos, el rendimiento de las UPAC después de impuesto, comparados con el resto de papeles y bonos aún tratándose de rentas más altas, viene a ser del 16.78% frente al 19% del crédito extrabancario,



al 15% de los bonos de desarrollo económico, al 14% de los créditos del B.C.H., al 10% de los depósitos a término fijo, al 9% de los bonos de Coltejer, al 7% de las acciones financieras, al 6% de las acciones industriales"¹⁸

Más tarde, en 1975, fué presentado el plan de desarrollo "Para cerrar la brecha" que considera una política de desarrollo regional y urbano, junto con la propuesta del Desarrollo Rural Integrado (DRI) para el sector agrario.

La Primera Estrategia del Plan del doctor Pastrana Borrero es recogida en el Plan "Para Cerrar la Brecha" articulándola a una política de desarrollo regional y urbano que considera dos frentes de acción: desarrollo de los centros urbanos menores, mediante programas de descentralización industrial¹⁹ y el desarrollo del área rural circundante a través de programas de protección económica a pequeños propietarios agrícolas. Esta propuesta tiene como objetivo, desacelerar

¹⁸"El Espectador". Los primeros 100 días de López. Nov. 21/74
Pág. 10-A

¹⁹Localizar en ciudades menores, industrias altamente tecnificadas.

el rápido crecimiento de las áreas metropolitanas,²⁰ para las cuales se presenta otra alternativa: "ciudades dentro de la ciudad", que resolvería problemas de irracionalidad en el uso del suelo urbano, altos costos de transporte por separación del trabajo y la vivienda, la segregación social de clases y otras referentes a la centralidad dentro de las ciudades.

Como conclusión podemos afirmar que:

- Indirectamente la construcción de las "ciudadelas" tuvo su efecto en el aumento de las rentas diferenciales en las zonas aledañas en beneficio de los propietarios urbanos.
- Al aumentar la oferta de vivienda opera hasta cierto punto como un factor de control el acelerado crecimiento de los arrendamientos. Evitó en alguna medida la gran densificación del centro de las ciudades. Sin embargo, el problema más importante de este nuevo impulso a la construcción radicó en la demanda efectiva de este bien, pues desde el último año del gobierno de Pastrana, la deficiente demanda efectiva fué la principal causante de la crisis de la construcción.

²⁰ 4 o 5 grandes áreas metropolitanas del país concentran el 50% de la población urbana del país.

1.1.3 EL GOBIERNO DE JULIO CESAR TURBAY AYALA

El Plan de Desarrollo del gobierno de Turbay ("Plan de Integración Nacional" - PIN) presenta como objetivos primordiales el desarrollo regional, la creación de infraestructura física (transportes y comunicación, principalmente) y el incremento de los recursos energéticos.

Como puede notarse, hay ausencia de objetivos de beneficio social, especialmente notoria en el aspecto de la vivienda. El Plan de Integración Nacional anunció varios programas de desarrollo urbano a realizar en coordinación con los de desarrollo regional. El contenido de la política urbana allí formulada hace referencia a la reglamentación del uso y valorización del suelo urbano, al mejoramiento de la infraestructura y el transporte, y a una reorganización institucional de las entidades relacionadas con el sector Banco Central Hipotecario, Instituto de Crédito Territorial, Fondo Nacional del Ahorro, Empresas de Desarrollo Urbano y de Servicios Públicos e Instituto de Fomento Municipal.

No hay, pues, ninguna referencia que permita esperar una modificación a las políticas oficiales de vivienda antes señaladas; crear las

condiciones para que el gran capital financiero se reprodujera en esta rama y reducir la inversión del Estado en ella.

Podemos decir que durante el gobierno del doctor Turbay, se dió prioridad a la construcción de obras de infraestructura descuidando la construcción de vivienda; esto debido a la deficiente asignación de recursos a los presupuestos del I. C. T.

En cuanto a la construcción de vivienda por parte de las Corporaciones, éstas tuvieron una limitante importante como fue la insuficiente disponibilidad de recursos ya que para esa época existían en el mercado títulos valores emitidos por entidades intervenidas hoy día por el Estado como Grupo Colombia y Grupo Santa Fé, con una tasa de interés más atractiva que la que se podía obtener en el sistema UPAC. Además, el país en el año 80 entra en un período de crisis que igualmente se reflejó en el sector construcción.

1.1.4 EL GOBIERNO DE BELISARIO BETANCUR

El gobierno del Presidente Betancur anunció un viraje importante en la política de vivienda, que incluyó no solo la introducción de nuevas medidas, sino la redefinición de sus objetivos explícitos, pues se tra

ta de rescatar metas que en el inmediato pasado habían sido relegadas a una posición secundaria (gobiernos de López y Turbay). Sus dos objetivos centrales son, de una parte, luchar contra el déficit de vivienda, especialmente en lo que se refiere a los grupos populares y por otro lado, dar un impulso importante a la actividad edificadora como uno de los principales mecanismos de reactivación de la economía como un todo.

Las medidas más importantes que el gobierno ha introducido para lograr estos objetivos, son las siguientes: reformas al sistema UPAC consistentes en la aceleración del ritmo de corrección monetaria, con el fin de canalizar más ahorro privado hacia la construcción (lo cual se implementa con medidas que disminuyen la remuneración a otras opciones de colocación de ahorros), y el establecimiento de cuotas por estratos socio económicos en los préstamos de las corporaciones, con lo cual se busca reorientar la financiación de vivienda hacia grupos de menores ingresos; refinanciamiento del Instituto de Crédito Territorial, que había venido perdiendo capacidad operativa y que de acuerdo a las intenciones del gobierno podía en el año 83 duplicar sus posibilidades reales de inversión, introducción de un régimen de arrendamientos que reemplaza a la antigua "congelación" y que consiste en atar el canon cobrado al avalúo catastral, con el áni

mo de regular la magnitud de los arrendamientos y elevar la tributación local.

El gobierno ha señalado que una parte de los recursos oficiales, y aún algunos privados, se dirigieran a la autoconstrucción, única forma compatible con los limitados ingresos de las capas más pobres y más necesitadas de vivienda. Pero dado que el efecto multiplicador de la inversión en formas de producción atrasadas como la autoconstrucción es mucho más limitado que si se inyectara en modalidades capitalistas formales, esta decisión hace más difícil que los recursos drenados hacia la construcción se traduzcan en el efecto reanimador que se espera.

Si continuamos nuestra reflexión con referencia a la lucha contra el déficit habitacional, encontramos otra dificultad importante. Si bien el gobierno ha fijado ciertas cuotas en las carteras de las corporaciones de ahorro y vivienda con destino a la vivienda popular, no ha removido los factores más importantes de encarecimiento de la vivienda, en particular no ha modificado en nada la estructura monopólica del sector. Esto quiere decir que si se logra inducir la inversión hacia la producción de vivienda popular, muy probablemente se hará a costa de seguir reconociendo ganancias monopólicas a promotores y

prestamistas, lo que entre otras cosas reduce el efecto sobre la penuria de vivienda de los recursos canalizados a este fin. Pero es posible que ocurra algo simétrico, sobre lo cual hay preocupantes evidencias, y es el de que a pesar de que las corporaciones de ahorro y vivienda capten recursos considerables, estos no puedan ser colocados íntegramente, si se quieren cumplir las cuotas exigidas por el gobierno. Esto puede suceder por dos razones complementarias: los grandes capitales no obtienen su remuneración acostumbrada y, por lo tanto, no invierten y los pequeños promotores que se contentarían con un rendimiento menor, no pueden sin embargo asumir el riesgo (que capitales más grandes pueden diseminar) que implica producir para presupuestos más limitados y que exigen mucha mayor presión operativa. Sin duda el atraso productivo y el descuido organizacional imperantes en el sector, y resultantes en buena medida de las formas anteriores de operación, agravan esta dificultad.

Algo similar podría decirse con respecto a otros obstáculos que reducen el impacto de la inversión sobre el problema habitacional. No se ha introducido ninguna medida significativa que controle el alza de los precios del suelo, lo cual parece que seguirá afectando no solo a la producción privada, sino inclusive con mayor intensidad al Instituto de Crédito Territorial, dadas las dificultades que tiene es

te organismo para competir equitativamente en el mercado de tierras. Existen indicios de que el solo anuncio de vastos programas de lotes con servicios, grandes consumidores de lotes con servicios, grandes consumidores de espacio, ha hecho elevar los precios de la tierra en varias ciudades.

La misma insistencia en la autoconstrucción como línea prioritaria para suplir las necesidades de vivienda de los sectores populares es algo que despierta más de un interrogante. Porque si esta parece ser una salida programática a corto plazo, puede implicar resignarse al atraso productivo (sobre todo si se tiene en cuenta la débil iniciativa en este sentido del sector privado), y a costos indirectos considerables, en lo que respecta al suministro de servicios y a la expansión urbana, ambos factores bastante negativos si se pretende enfrentar la penuria de vivienda con una estrategia de largo plazo y con soluciones significativas.

Encontramos por lo tanto, y para resumir, que dentro del contexto socio económico y político actual, los dos objetivos centrales de la política de vivienda no parecen poder alcanzarse plenamente en forma simultánea. Y sin embargo, tampoco parecen existir las condiciones para poder sacrificar cualquiera de ellos al otro ni el gobier

no puede pagar el costo político de defraudar las expectativas de soluciones visibles a los requerimientos de vivienda popular, ni parece estar dispuesto a transformar de tal manera la estructura de producción y financiación de la rama, que ocasione reacciones desde este sector y eventualmente comprometa las posibilidades de recuperación de la economía.

1.2 RELACION DE SALARIO, INFLACION, TASA DE INTERES Y PRECIO DEL METRO² DE SUELO EN EL PERIODO 1970-1983

Si partimos de la concepción de que en condiciones normales el precio expresa el valor de una mercancía, tenemos que reconocer que el salario entonces expresaría el valor de la mercancía fuerza de trabajo, que el trabajador vende a un comprador por una duración de tiempo determinada contractualmente.

Como se puede apreciar en el Cuadro No. 1.2 el salario mínimo pagado por la fuerza de trabajo en algunos períodos de tiempo, parece que no se hubiese visto afectado por la inflación manteniendo de esta manera el ingreso del trabajador sin consideración al incremento en el índice de precio.

Asímismo podemos observar que las tasas de interés durante el perí

CUADRO No. 1.2

RELACION DE SALARIO, INFLACION, TASA DE INTERES Y PRECIO DEL METRO² DE SUELO EN EL PERIODO 1970-1983

AÑO	SALARIO MINIMO LEGAL(PESOS) a	INFLACION	TASA DE INTERES	PRECIO DEL METRO ² DE SUELO*
70	462a	7.2%b	15.11%e	200h
71	462a	12.6%b	15.80%e	250h
72	462a	14.0%b	15.19%e	280h
73	606a	22.1%b	17.03%e	310h
74	900a	26.9%c	21.39%e	380h
75	1.200a	17.9%c	22.38%e	450h
76	1.200a	25.9%c	21.20%e	500h
77	1.770a	29.3%c	22.84%e	600h
78	2.340a	17.9%c	24.77%e	800h
79	3.450a	29.8%c	27.87%e	1.200h
80	4.500a	26.6%c	33.35%e	1.800h
81	5.700a	26.6%c	31.30%f	2.200h
82	7.410a	23.9%c	29.50%f	2.600h
83	9.261a	16.6%c	28.40%f	3.000h
84	11.298a	18.3%d	35.80%g	3.500h

Fuente: Investigación de Tesis

a. Revista Economía Colombiana No. 156 Pág. 43

b. Revista Lecturas de Economía No. 14 Pág. 79

c. Revista Lecturas de Economía No. 13 Pág. 62

d. Revista Estrategia No. 85. Pág. 38

e. Tasa de interés activa (Fuente Asobancaria)

f. Revista Banco de la República. Julio de 1984. Pág. 46

g. Tasa de interés para los CDT. a 90 días. Revista Economía Colombiana

h. Precios suministrados por la Lonja de Propiedad Raíz de Barranquilla

* Precio promedio para áreas residenciales

odo analizado en el Cuadro No. 1.2 (1970-1983), se han ido incrementando notoriamente con el paso de los años a un ritmo superior al pagado en forma de salario mínimo legal.

PESOS \$

12 000

11 000

10 000

9 000

8 000

7 000

6 000

5 000

4 000

3 000

2 000

1 000

500

0

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

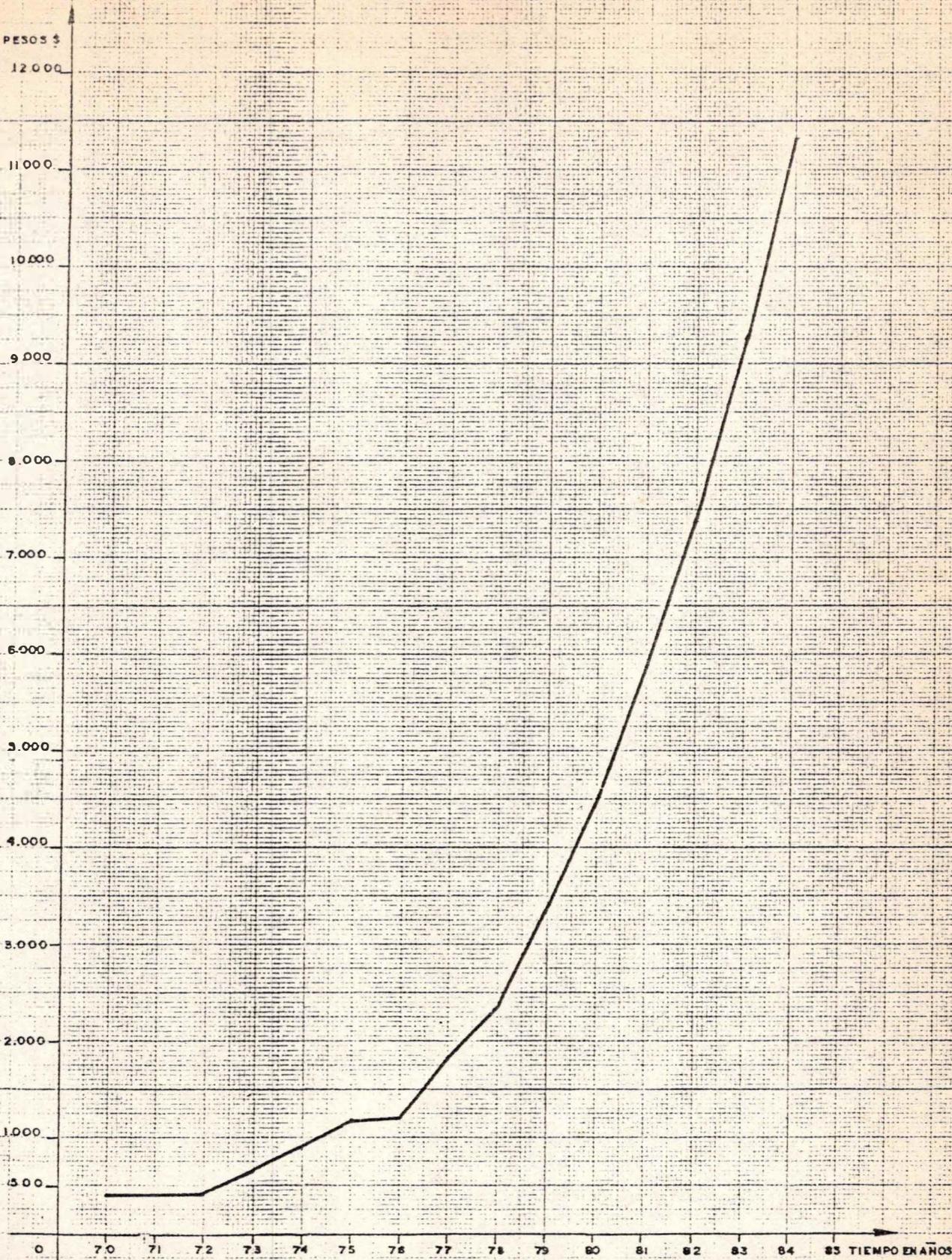
85

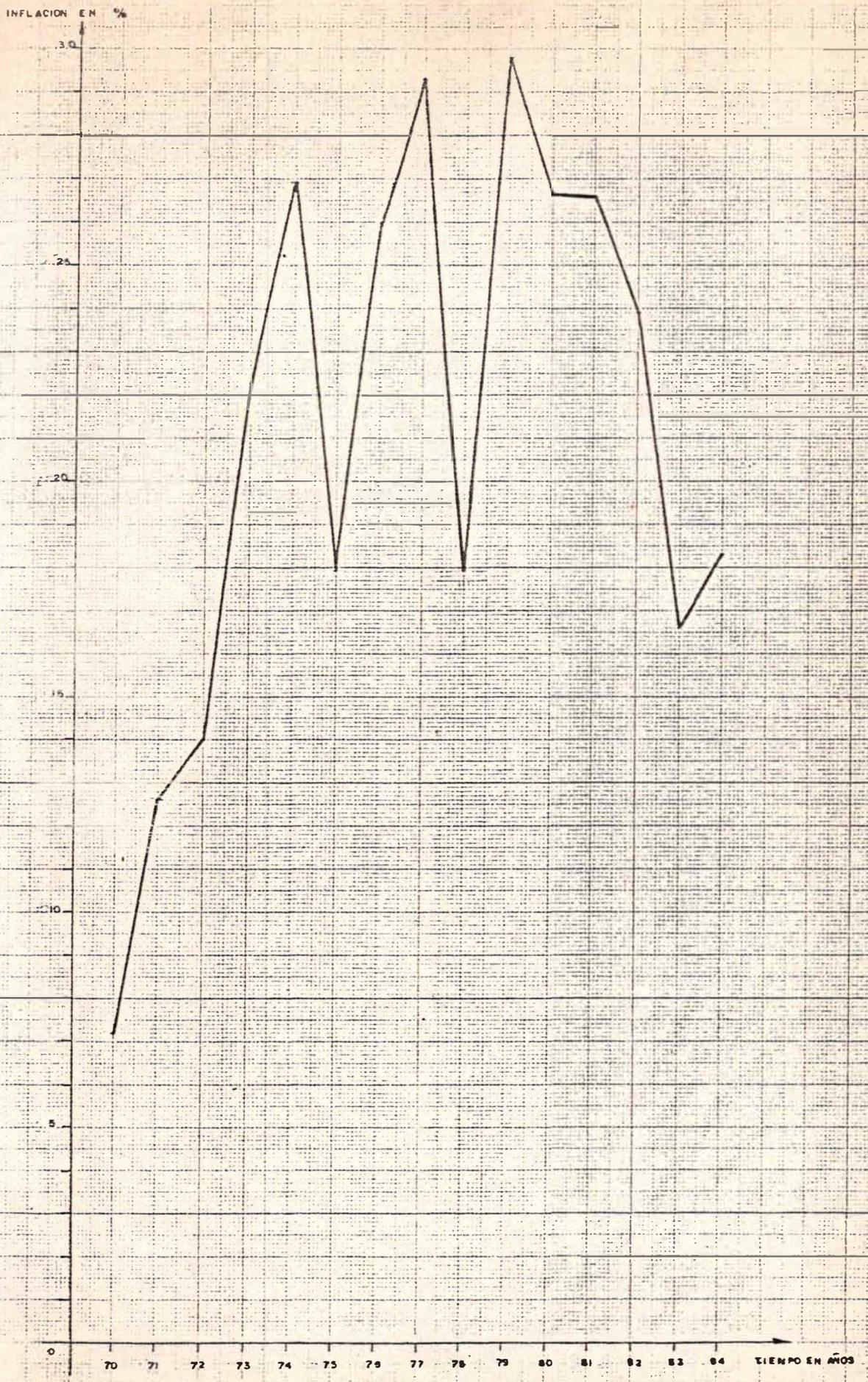
TIEMPO EN AÑOS

FUENTE : REVISTA ECONOMIA COLOMBIANA

SALARIO MINIMO LEGAL EN COLOMBIA DESDE 1970 AL 1984

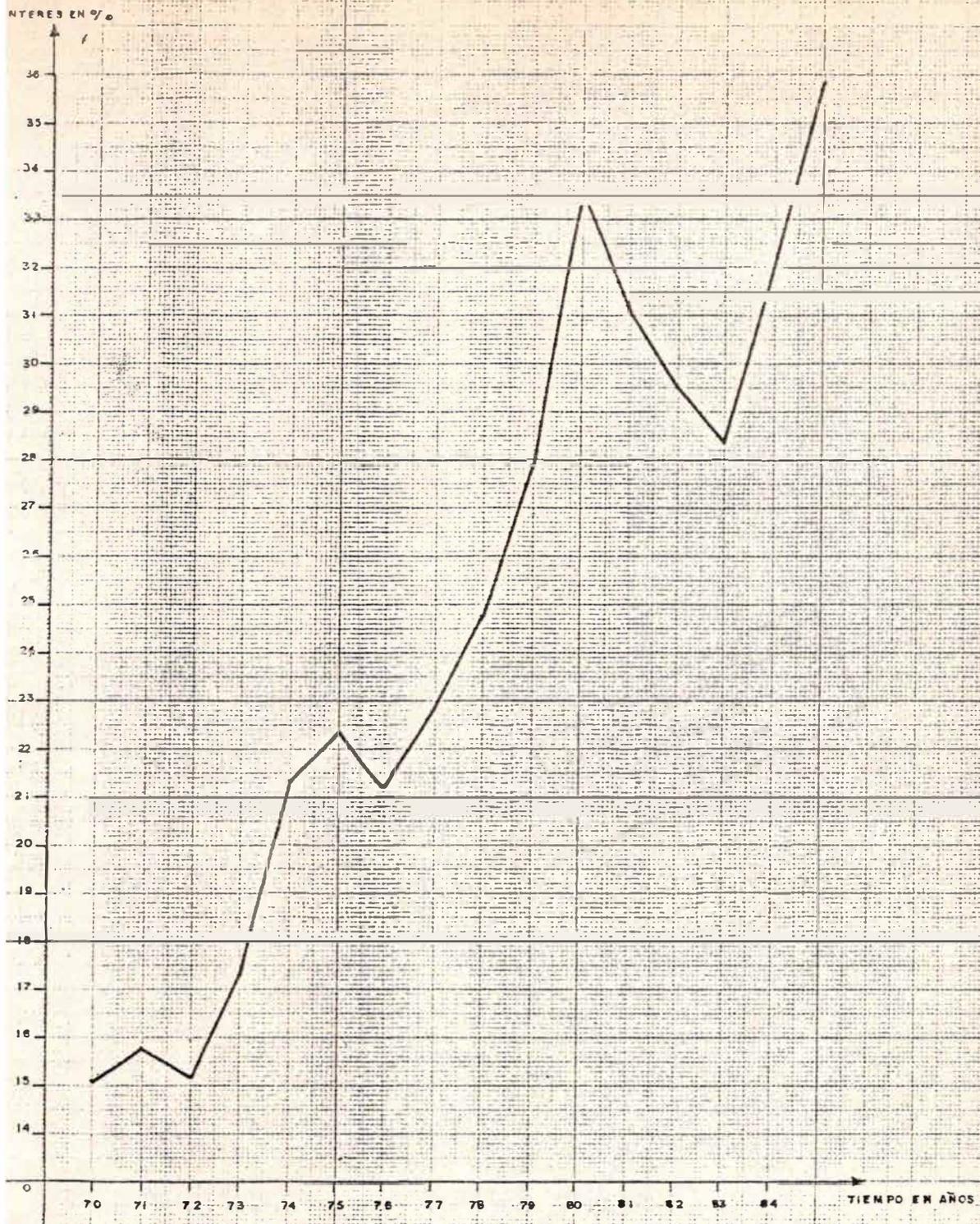
GRAFICO N° 1





FUENTE REVISTA LECTURAS DE ECONOMIA

INFLACION EN COLOMBIA 1970-84



FUENTE : ASOBANCARIA BANCO DE LA REPUBLICA

TASA DE INTERES PERIODO 1970-84

GRAFICO Nº 3

Igualmente se destaca que el precio del metro² de suelo en el área de Barranquilla ha ido acusando una espiral alcista únicamente comparable con la inflación o la tasa de interés ya que no se puede comparar con el salario mínimo legal en razón a que no ha sufrido estancamiento, lo que sí ha ocurrido con el factor salarial.

Si bien es cierto que el metro² de suelo ha ido aumentando con el paso de los años, ese mismo incremento no operó en el salario mínimo legal.

El metro² de suelo experimentó en algunos años incrementos muy superiores a la inflación o a la tasa de interés ocasionando un fenómeno especulativo en base a la demanda que operaba en esos años a consecuencia de factores tales como el incremento de la masa monetaria en circulación o la dificultad en la consecución de viviendas para las clases media y media alta. El precio del metro² de suelo ha sufrido incremento debido a que los capitales que han invertido en el subsector se han mantenido a la vanguardia fijando porcentajes de incrementos de precios muy por encima de los normales, como puede observarse en el Cuadro No. 1.2. A esto se agrega el hecho de la fijación de un régimen de salario mínimo legal que en algunos años se mantuvo constante en su cantidad, lo cual indica a los intereses de quienes

lo fijaban, desconociendo el crecimiento de los índices de inflación, precio y devaluación.

1.3 EL VALOR DE USO Y EL VALOR DE CAMBIO DEL SUELO EN COLOMBIA

Inicialmente haremos dos precisiones que nos permitan acercarnos a la problemática. De un lado, el elemento tierra o suelo es de carácter natural, esto es, no es resultado de los procesos de trabajo o de las actividades materiales desarrolladas por los hombres bajo determinadas relaciones sociales de producción. En este sentido, no siendo la tierra un producto del trabajo, sino un fenómeno natural, carece de valor. Esta conclusión se opone nítidamente a las concepciones que estiman el suelo como un "bien en sí mismo" portador de un valor de uso, que es deseable por los consumidores debido precisamente a su utilidad, gracias a la cual tiene un valor que debe pagarse; y a los entendimientos del suelo como capital, como fuente de ingreso del rentista o del especulador, enfoques que olvidan que el suelo no es demandado como un bien en sí mismo, como bien natural o concreto, sino por su inclusión particular en las relaciones sociales.

"De otro lado, el suelo remite a la propiedad jurídica o formal del mismo, relación social que representa, efectivamente, una forma he

redada o legada de las formas que antecieron a la producción capitalista y que subsiste en forma transformada y articulada a las relaciones capitalistas"²¹

Careciendo la tierra de valor, pero existiendo el régimen de propiedad jurídica de ella, siempre que la tierra resulte indispensable como soporte de una edificación o construcción, su propietario reclamará por su utilización una suma determinada, la cual permitirá atribuirle a la tierra un precio, que obviamente no tendrá como referente valor alguno, en el sentido de trabajo incorporado a ella.

Aunque toda producción requiere el suelo, al menos como lugar de ubicación, en principio, las actividades productivas entran en relación con el suelo que les es indispensable en forma mediata, a través de las construcciones o instalaciones. Las únicas producciones que tienen una relación inmediata con el suelo son la producción de construcciones y la producción agropecuaria o de naturaleza extractiva.

1.4 EL I. C. T. Y EL B. C. H., SU FILOSOFIA EN CUANTO A PRECIOS, COSTO Y TASAS DE INTERES

²¹MONCAYO Víctor, Espacialidad Capitalista y Políticas Estatales, CINEP. Bogotá. Pág.81.

INSTITUTO DE CREDITO TERRITORIAL

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

Se funda en 1939 como un organismo especializado en el mejoramiento de las condiciones habitacionales en las zonas rurales. A partir de 1957 su objetivo ha sido "adelantar los planes oficiales de vivienda urbana dirigidos especialmente a aquellos grupos sociales que carecen de recursos suficientes para proporcionarse por su propia cuenta una vivienda".²²

También tiene programas de erradicación de tugurios, desarrollo urbano en zonas deterioradas, planes de emergencia por calamidad pública y administra planes específicos para diversas ciudades.

Los recursos con que cuenta el I. C. T. provienen de una "canasta" de la más variada índole, pues el origen de ellos puede ser oficial y privado. Los recursos pueden ser divididos en dos grandes rubros: los ingresos corrientes y los recursos de capital.

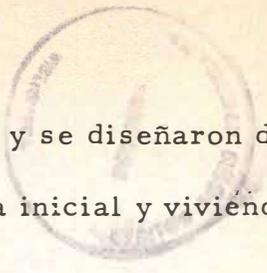
Los ingresos corrientes son todos aquellos que se originan en las operaciones corrientes del Instituto, como son: recuperación de cartera,

²² Decreto 94 de 1957

recaudo de cuotas iniciales, venta de activos (terrenos, viviendas recuperadas, subrogaciones, etc.), servicios (técnicos, de intervención y arrendamiento).

Los recursos de capital, son todos aquellos que se originan en las relaciones del I. C. T. con el mercado de capitales y el Gobierno nacional. Comprende los siguientes recursos: provenientes de crédito interno y/o externo, los aportes del Gobierno nacional, los recursos del balance (saldos de tesorería) y otros provenientes del mercado de capitales. Estos recursos se destinan en su totalidad a programas de inversión, siendo el de mayor importancia los aportes del Gobierno nacional que son asignados por la Ley de Presupuesto. Su costo financiero promedio, en el que algunos recursos son "caros" y otros "baratos", permite al Instituto mantener condiciones crediticias diferenciales para atender los varios sectores de ingreso.

En la actualidad el Gobierno está empeñado en una política de vivienda tendiente a reducir el déficit cuantitativo de vivienda, que afecta a más de 600.000 familias colombianas. Con este objetivo diseñó metas a cumplir para sus diferentes instituciones que otorgan crédito hipotecario. Al I. C. T. se le colocó como meta prioritaria llegar a los estratos más necesitados de la población. Para lograrlo se elimi



nó la barrera que significa la cuota inicial y se diseñaron dos tipos de planes diferenciados: Vivienda sin cuota inicial y vivienda con cuota inicial.

En los planes de vivienda sin cuota inicial se encuentra el programa de lote con servicios. En este programa el Instituto otorga financiación por el 100% del valor del lote urbanizado cuyo precio no sobrepase los \$ 123.500. a familias de muy bajos ingresos mensuales, de alrededor de \$ 3.000 mensuales, como un primer paso hacia la adquisición de vivienda. Las familias beneficiadas con este tipo de crédito disponen de un plazo de 10 a 15 años para amortizarlo y pagan un interés anual efectivo de 19.8%. Su área está determinada de acuerdo con el sitio y las regulaciones municipales y varía entre 36 y 72 M².

Existe también el programa de Auto-construcción. En este programa el I. C. T. otorga el 100% de financiación para créditos desde \$ 50.000 a \$ 240.000 por adjudicatario, tanto en préstamo comunitario o en crédito individual supervisado. El Instituto presta asesoría técnica, coordina el suministro de materiales y dirige la mano de obra para la realización de las viviendas. Los beneficiarios tienen un plazo de 10 a 15 años para amortizar el crédito y pagan un interés anual efectivo del 20%.

Otro programa que tiene el Instituto en el plan de vivienda sin cuota inicial es el de la solución mínima. Este tipo de programa se realiza a través de la modalidad de cofinanciación entre el I. C. T. y constructores privados. Entre ambos se financia el 100% de la vivienda cuyo precio promedio es de \$ 280 mil. Está construída sobre un lote de entre 36 y 72 M², y un área construída de 25 - 30 M². El plazo de amortización es entre 10 y 15 años, el interés efectivo anual del 20% y el ingreso mínimo necesario para acceder a este tipo de solución habitacional es de \$ 6.300 mensuales.

Otro tipo de programa es el de la solución básica. Se financia el 100% de la vivienda cuyo precio sea entre \$ 280.000 y \$ 463.000. Está constituída por 36 M² de construcción, en un lote de 72 M²; el plazo de amortización es entre 10 y 15 años, una tasa efectiva de interés del 23% anual y un ingreso necesario mínimo de \$ 12.500 mensuales.

En el programa de Soluciones Populares I, que es el tipo de vivienda más costosa, se financia el 100%. El precio de la vivienda oscila entre \$ 463.000 y \$ 680.000, el plazo de amortización es entre 10 y 15 años, su tasa efectiva de interés es del 26% y el ingreso mínimo necesario es de \$ 21.900. Está constituída por un lote de 72 M² y 45 M² de construcción.

En los Planes de Vivienda con cuota inicial se encuentran las siguientes soluciones: Soluciones Populares II, Soluciones Intermedias y Soluciones Máximas.

En las soluciones Populares II se financia el 90% al comprador final de la vivienda, de manera que éste tiene que aportar un 10% como cuota inicial. El precio de la vivienda es entre \$ 680.000 y \$ 1.020.000; consta de 54 M² de construcción, en promedio; un plazo de amortización de 10 a 15 años, una tasa efectiva de interés de 26% y un ingreso mínimo necesario de \$ 29.300.

En las soluciones intermedias se financia el 85% al comprador de vivienda, de manera que éste tiene que aportar un 15% como cuota inicial. El precio de la vivienda está en el rango de entre \$ 1.020.000 y \$ 1.400.000. Las condiciones de crédito son similares a las impuestas para el mercado privado de financiamiento.

Las Soluciones Máximas son viviendas cuyo precio es mayor a \$ 1.400.000. Se rigen en todo por las condiciones impuestas a los usuarios del crédito hipotecario de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda.

Es pertinente aclarar que el I. C. T. ha dejado de atender casi por

completo los planes de vivienda con cuota inicial, centrando su actividad en los planes sin cuota inicial y con precio menor a \$ 700.000.

El I. C. T. en el año 1983 contaba con \$ 20.334 millones, con lo que se esperaba realizar 53.000 viviendas, que daría un costo promedio de \$ 383.660 por vivienda. Es decir, una solución habitacional básica. En el año 1984 el I. C. T. contó con un presupuesto de \$ 21.841 millones.

Podemos concluir que el I. C. T. ha orientado sus acciones hacia la satisfacción de las necesidades de las familias colombianas de menores ingresos procurando el perfeccionamiento de los procedimientos administrativos, la democratización en las adjudicaciones y la reducción en el costo final de la vivienda.

EL BANCO CENTRAL HIPOTECARIO

Fue fundado en 1932 con el objeto de restablecer la confianza en el crédito hipotecario, que había sido duramente golpeado durante la crisis de 1929. De conformidad con la Ley y sus Estatutos, el B. C. H. es una sociedad civil de economía mixta, cuya actividad primordial tiene por objeto el manejo, aprovechamiento e inversión del

ahorro privado. El Banco es una empresa oficial, pues el grueso de las acciones está en manos del Gobierno nacional y alrededor del 35% de acciones está en manos de otros bancos comerciales.

El Banco ha sido utilizado por el Gobierno como parte integral de su política sobre vivienda, de manera que su acción refleja decisiones gubernamentales al respecto. Hasta 1975, el B. C. H. tuvo como función básica dar crédito para la construcción y adquisición de vivienda; a partir de dicho año el Gobierno agregó a sus funciones, la de financiar el desarrollo urbano a través del traslado del Fondo de Desarrollo Urbano del Banco de la República al B. C. H. Con el traslado del Fondo, se creó en el B. C. H. la División de Fondos Especiales que manejó todo lo relacionado con dicho fondo; en estas notas lo trataremos y nos centraremos en la financiación de la vivienda.

Los recursos que el Banco Central Hipotecario destina a la financiación de la vivienda, provienen principalmente de Cédulas Hipotecarias, de Cédulas de Capitalización, de bonos de Valor Constante del Instituto de Seguros Sociales (Decretos 687/67 y 1935/73) y de captaciones de la sección de valor constante -UPAC- que tiene a partir de 1972. Adicionalmente, cuenta con pequeños recursos provenientes de la sección fiduciaria y de recuperación de cartera.

Dentro del total de recursos del Banco cada vez tienen mayor importancia los captados a través de la sección de UPAC, pues es el único papel que ofrece el Banco que es claramente competitivo en el mercado de capitales, debido a que las cédulas tienen una baja rentabilidad. El B. C. H. ha tenido por política dar los mínimos subsidios posibles a las viviendas que financia y por ello su acción se ha centrado en los sectores medios de la población, con capacidad de pago, buscando una eficiente asignación en sus recursos.

En la actualidad existen dos líneas de crédito claramente diferenciadas: la línea tradicional y la línea Upac.

La línea tradicional se aplica principalmente a crédito para construcción y compra de vivienda de precio final entre 2.500 y 5.000 Upacs y al sistema de crédito concertado. Esta línea de crédito está dirigida a familias de ingresos medios y el solicitante para compra de vivienda, puede ser un grupo familiar o persona natural. La tasa de interés que se aplica es el 28% anual nominal, pagadero mes vencido, es decir, 31.9% anual efectivo y el plazo máximo es de 15 años.

Para la cancelación gradual de los préstamos obtenidos dentro de la línea de crédito tradicional, existen los siguientes sistemas de amorti

zación:

El Sistema I establece cuotas mensuales fijas durante los 15 años del crédito. El ingreso mensual mínimo para un préstamo de \$ 100.000 es de \$ 7.942.

El Sistema II incluye además de las cuotas mensuales, cuotas anuales. Las cuotas mensuales permanecen fijas durante los 15 años del crédito, mientras que las cuotas anuales van creciendo en un 8%. El ingreso familiar mínimo para este sistema es de \$ 6.012.5 mensuales para un préstamo de \$ 100. mil.

El Sistema III no incluye cuotas anuales, únicamente cuotas mensuales que se incrementan cada año en un 8%. Es decir que durante cada año las cuotas permanecen fijas y solo crecen al completar el año.

Con este sistema el ingreso familiar requerido para un préstamo de \$ 100.000 es de \$ 6.132.6 mensuales.

El Sistema VII es similar al anterior, con la diferencia de que la tasa de crecimiento anual de las cuotas es del 15%. El ingreso familiar requerido es de \$ 4.724 mensual para un préstamo de \$ 100.000.

CUADRO No. 1.3

VALOR DE LAS CUOTAS PARA UN PRESTAMO DE \$ 100,000 --LINEA TRADICIONAL--
TASA DE INTERES: 28% ANUAL NOMINAL -- PLAZO: 15 AÑOS

AÑO	SISTEMA I		SISTEMA II		SISTEMA III		SISTEMA VII		SISTEMA IX	
	Cuota Mensual Fija	Cuota Mensual Fija	Cuota Anual Anual %	Cuota Anual Anual %	Cuota Mensual Anual del 8%	Cuota Mensual Anual del 15%	Cuota Mensual Anual del 13%	Cuota Anual Anual del 13%		
1	2,370.64	1,803.75	6,012.50	1,839.79	1,417.22	1,232.33	4,107.93			
2	2,370.64	1,803.75	6,493.50	1,986.97	1,629.80	1,392.59	4,641.96			
3	2,370.64	1,803.77	7,012.98	2,145.93	1,874.27	1,573.63	5,245.42			
4	2,370.64	1,803.75	7,574.02	2,317.61	2,155.41	1,778.20	5,927.32			
5	2,370.64	1,803.75	8,179.94	2,503.01	2,478.73	2,009.36	6,697.87			
6	2,370.64	1,803.75	8,831.34	2,703.26	2,859.54	2,270.58	7,569.59			
7	2,370.64	1,803.75	9,541.08	2,919.52	3,278.12	2,565.76	8,552.51			
8	2,370.64	1,803.75	10,304.37	3,153.08	3,769.83	2,899.30	9,664.34			
9	2,370.64	1,803.75	11,126.72	3,405.32	4,335.31	3,276.21	10,920.70			
10	2,370.64	1,803.75	12,019.02	3,677.75	4,985.60	3,702.12	12,340.39			
11	2,370.64	1,803.75	12,986.54	3,971.97	5,733.45	4,183.40	13,944.65			
12	2,370.64	1,803.75	14,018.98	4,289.73	6,593.46	4,727.24	15,757.45			
13	2,370.64	1,803.75	15,140.50	4,632.90	7,582.48	5,341.78	17,805.92			
14	2,370.64	1,803.75	16,351.74	5,003.54	8,719.85	6,036.21	20,126.69			
15	2,370.64	1,803.75	17,659.88	5,403.82	10,027.83	6,826.92	22,736.38			
IFM*	7,902.13		6,012.50	6,132.63	4,724.07		4,107.93			

* Ingreso Familiar Mensual (requerido).
Incremento.

FUENTE: Banco Central Hipotecario.

El Sistema IX incluye abonos anuales y permite reducir al máximo las primeras cuotas. Las cuotas mensuales se reajustan cada año en un 13% y asimismo, los abonos anuales van creciendo en un 13%. El ingreso familiar mínimo para este sistema es de \$ 4.107,9 mensuales para un préstamo de \$ 100.000.

Las cuotas durante los diferentes años y con los diferentes sistemas de amortización se pueden apreciar en el Cuadro No. 1.3

En el caso de préstamos para construcción de vivienda la tasa de interés que se cobra es del 28% anual pagado mes anticipado, que da por resultado una tasa de 32.75% anual efectivo. El plazo del préstamo es el tiempo de construcción y seis meses.

1.5 LAS CORPORACIONES DE AHORRO Y VIVIENDA, SU FILOSOFIA Y SUS ALCANCES

La creación del sistema de ahorro y préstamo UPAC (Decreto 678 de 1972) constituye la medida económica más importante de la década del 70. Con su introducción, el estado amplió su capacidad de intervención en el ahorro privado para orientarlo hacia inversiones productivas.

El marco histórico de la creación de la unidad de poder adquisitivo constante se da a partir de la baja productividad del trabajo en el sector agropecuario. Un diagnóstico realizado por el profesor Lauchlin Currie sobre las condiciones específicas del subdesarrollo en nuestro país sintetiza dicha situación en los siguientes términos: "hay de masiada tierra bajo cultivo y demasiada gente dedicada a la agricultura, cuyo ingreso medio es demasiado bajo ... la única solución viable y económicamente defendible de los problemas (y oportunidades) que vienen junto con el progreso tecnológico en la agricultura, es la traslación de trabajo a actividades no agrícolas."²³

Paralelamente se consideró que la vivienda constituía una de las necesidades fundamentales de nuestra población y por tanto tiene una gran demanda.

Se acordó impulsar el sector de la construcción por ofrecer dos características: genera empleo no calificado en gran número y utiliza insumos que en su mayor parte son producidos en el país.

²³ CURRIE, Lauchlin. Desarrollo Económico Acelerado. México. FCE. 1968. Pág. 47.

La interrelación de estos sectores (agricultura y construcción) se da en cuanto para construir se requiere de recursos humanos, los cuales se reclutarían, en términos del profesor Currie de "... los hombres más jóvenes de las zonas rurales que estén sobrepobladas o que manifiestamente no tienen futuro económico debido a la erosión, terreno o clima desfavorable, o alejamiento de los mercados"²⁴

Para impulsar al sector de la construcción como una "estrategia de desarrollo", se requería de una gran financiación, la cual no era posible satisfacer en toda su magnitud con los recursos del sector gubernamental. El mismo profesor Currie propuso la creación de agencias de renovación urbana en las principales ciudades, con poderes amplios para adquirir tierras con la emisión de bonos con cláusulas de ajuste con el costo de la vida.²⁵ Esto, en otros términos, significa la participación del sector privado por intermedio de instituciones financieras, con el objeto de canalizar el ahorro privado hacia el de la construcción bajo la garantía de indexación de los recursos monetarios.

²⁴ CURRIE, Lauchlin. Desarrollo Económico Acelerado. México. FCE. 1968. Pág. 259.

²⁵ CURRIE, Lauchlin. Desarrollo Económico Acelerado. México. FCE. 1968. Pág. 258.

Hasta antes de la creación del sistema UPAC la financiación de la construcción estaba a cargo del Banco Central Hipotecario y el Instituto de Crédito Territorial. A partir de 1972 las corporaciones de ahorro y vivienda han canalizado el ahorro privado mediante tres instrumentos principales: las cuentas de ahorro, los certificados de depósito a término y los depósitos ordinarios (estos últimos fueron creados en 1976).

La legislación inicial del sistema UPAC no contempló límite alguno para los índices de corrección monetaria. En esta forma se cumplía en su totalidad la premisa de la "conservación del poder adquisitivo de la moneda". A partir de 1974 (Decreto 1728) se limitó la corrección monetaria a un máximo de 20%; ésta ha sufrido varias modificaciones, situándose en la actualidad (1985) en un 23%. Fuera de la corrección monetaria se paga al ahorrador una tasa de interés actualmente del 5% sobre saldos mínimos trimestrales.

1.6 ESPECULACION EN FINCA RAIZ A PARTIR DE LAS TASAS DE INTERES

Si los precios de la tierra suben en algunos sectores de la ciudad con suficiente celeridad y el mercado de finca raíz se conserva suficientemente líquido, la especulación en finca raíz puede resistir niveles

muy elevados en la tasa de interés .

Los datos suministrados por Rodrigo Villamizar A. , quien lleva varios años estudiando la evolución de los precios de la tierra en Bogotá y Cali, y comparando ese comportamiento con el de otras ciudades del mundo, llevan a pensar que existe una relación entre las tasas de interés y los cambios en precios de la tierra en algunos sectores de las ciudades.

En primer lugar "los precios promedio de la tierra en Bogotá y Cali durante la década del 70 se han mantenido constantes como proporción del PIB y del producto bruto regional".²⁶ Esto llevaría a pensar en primera instancia que no existe relación alguna entre los precios de la tierra y las tasas de interés o viceversa, pues las tasas de interés han variado durante la última década, y los precios de la tierra siguen al producto interno en cuanto al crecimiento.

En la evolución histórica de los precios de la tierra en Barranquilla, las áreas más apartadas del centro muestran mayor potencial especu

²⁶VILLAMIZAR, Rodrigo. "Los precios de la tierra en Bogotá se pueden predecir", Estrategia No. 59. Pág. 23.

lativo. Entonces, lo que puede suceder es que mientras en otras áreas de la ciudad el valor de la tierra desciende o se mantiene constante, en la periferia puede estar aumentando aceleradamente. Es decir que la compra de tierra en la periferia, financiada a crédito puede resistir tasas promedio de interés real entre el 30% y el 40% anual. Si se tiene en cuenta el comportamiento de los precios en la periferia entre 1978 y 1980, años de gran libertad financiera, se nota que en la periferia los precios crecieron en términos reales a una tasa anual del 30% aproximado, es decir que hubieran podido pagar tasas de interés que excedieran a la de la inflación. Si se discrimina aún más se pueden encontrar zonas en la periferia en donde los cambios en los precios son aún mayores. En esas condiciones, la especulación en tierra puede sostener niveles elevados de la tasa de interés. En otras palabras, parece existir una correlación estadística entre el nivel de las tasas de interés nominales y los precios reales de la tierra en las áreas periféricas que son las que contienen potencial especulativo. Esta evidencia no es suficiente para formular una relación de causalidad entre las alzas de precios en terrenos con potencial especulativo y las tasas de interés, pero apoyan la creencia de que las tasas de interés se elevan y se sostienen altas cuando hay movimiento especulativo en finca raíz.

Y en una ciudad en desarrollo, como Barranquilla, con una inmigración constante en términos absolutos, el potencial especulativo de la finca raíz es siempre una realidad.

1.7 ESPECULACION EN FINCA RAIZ A PARTIR DE LAS RENTAS

1.7.1 DIFERENCIAL

No es posible hacer un análisis sin remitirse previamente a la naturaleza de la ciudad, ya que la demanda por espacio urbano es una función de los usos que le asigna las necesidades de la acumulación y concentración del capital, por un lado, la aglomeración y la división en clases de la población, por el otro lado.

A la demanda que tiene su raíz en las necesidades de la acumulación y la concentración del capital para inversión -sea en industria, en comercio o en servicios- la denominaremos demanda para usos productivos, pues tiene como objeto el consumo productivo, es decir, la realización de una inversión en que el capital constante debe tomar en parte la forma de instalaciones o inmuebles necesariamente fijados sobre el suelo urbano, como condición para realizar una ganancia.

La demanda agregada de todas las empresas que tienen interés en espacio urbano para fines de la producción de mercancías es demandada simultáneamente, para puntos bien determinados del espacio y para las instalaciones (oficinas, locales para almacenes, edificios bancarios, instalaciones industriales, etc.)

Las instalaciones son producidas como mercancías por las ramas productoras de edificios, mientras que para conseguir las áreas que requieren las empresas deben competir entre sí: esta competencia será tanto mayor cuanto más escasos relativamente sean los espacios apetecidos.

La competencia por el espacio es más fuerte entre las empresas financieras y bancarias, de servicios y las que se dedican al comercio minorista. Para estas empresas la centralidad es vital: a su vez, con su ubicación central reaccionan sobre la dotación de servicios, las facilidades de acceso y el flujo de demandantes sobre estos sectores, de tal manera que el volumen de los negocios por unidad de capital invertida alcanza allí un coeficiente muy alto. Esto crea históricamente la emergencia de un centro principal, del cual prescinden muy difícilmente las empresas más antiguas y al cual desean ingresar las empresas más recientes, por mucho que la nueva escala de la

formación urbana determine la aparición de centros secundarios; a demás, los emplazamientos de las empresas más antiguas tienen una duración muy larga (en general más de cincuenta años) lo cual dificulta enormemente su movilidad.

Las empresas industriales, sobre todo las de mayor tamaño y más alta productividad, tienen una escala de mercado que desborda ampliamente el centro y el respectivo mercado local. El volumen de sus negocios depende más de su capacidad competitiva sobre el conjunto del mercado nacional.

Para ellas lo que resulta decisivo no es la centralidad sino la concentración en zonas que sobre todo permitan economías externas y/o de aglomeración, esto es la concentración de condiciones que permitan disminuir sus costos unitarios de producción, ya que el ciclo de circulación de su capital no se ve afectado por la ubicación central. En este caso es posible -y de hecho así ocurre- que el uso intensivo del suelo con destinación a instalaciones industriales tienda a ser más periférico cuanto menor sea la dependencia de la respectiva industria en relación al mercado local.

De manera general, este tipo de demanda da lugar a dos usos del

suelo urbano con la consiguiente aglomeración de las empresas:

- a- áreas destinadas a comercio y servicios (incluida la banca), uso que está determinado por la posibilidad de incrementar la masa y la tasa de la ganancia gracias al aumento de la velocidad de rotación del capital en un período dado o, lo que es equivalente, gracias a un incremento del volumen de los negocios con una masa dada de inversión. Esto implica que capitales iguales con distinta ubicación arrojan ganancias diferentes lo cual quiere decir, simplemente, que los capitales mejor ubicados obtienen una ganancia extraordinaria por encima de la ganancia correspondiente a la tasa media.

- b- áreas destinadas a producción industrial cuyo uso está determinado básicamente por el propósito de ahorrar costos unitarios de producción mediante la obtención de economías externas.

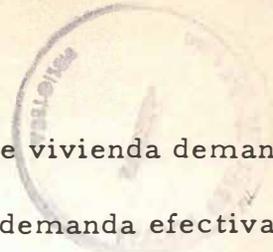
Los propietarios del suelo están en condiciones de no ceder la utilización de estas áreas, -ya sea en venta o en arriendo- si no se les abona un canon a título de compensación. Como las empresas compiten entre sí se verán impulsadas a ceder parte de sus ganancias extraordinarias y a transferirlas al terrateniente bajo la forma de

renta. Como la competencia es creciente los propietarios pueden ajustar sus exigencias de tal manera que todo el excedente por encima de la ganancia media vaya a parar a sus bolsillos; sin embargo, es posible demostrar teóricamente que las empresas seguirán compitiendo hasta este punto por las localizaciones privilegiadas y se contentarán con la ganancia media debido principalmente a dos razones: en primer lugar, la creciente acumulación de capital exige una mayor escala y volumen de los negocios que en muchos casos no puede ser obtenida sino con localizaciones muy determinadas, de tal suerte que los empresarios estarán dispuestos a contentarse solamente con la tasa media de ganancia con tal de incrementar su masa.

En segundo lugar, la aglomeración de las empresas da lugar a una dotación tal de servicios y economías externas de tal magnitud que acaba por resultar imposible obtener costos unitarios comparables con otras localizaciones.

Además, las regulaciones urbanas suelen imponer, a posteriori, restricciones muy estrechas con respecto a la localización de las industrias de mayor tamaño.

1.7.2 ABSOLUTA



Las unidades productivas y los consumidores de vivienda demandan, juntamente con el suelo, las edificaciones. La demanda efectiva de estos dos grupos representa el mercado para la producción de una cierta rama de la industria.

En las demás ramas de la industria también es necesario utilizar el suelo, pero la posibilidad de concentrar una gran masa de medios de producción y, por lo tanto, de valor en un espacio relativamente pequeño, hace que la renta represente una fracción relativamente pequeña con respecto al monto de la inversión total. Por el contrario, la tierra constituye una condición inexcusable de la producción de edificaciones, de tal forma que el número de metros cuadrados construídos se encuentra estrechamente limitado por el área del terreno. Sin embargo, el capital constructor no controla la propiedad del suelo la cual se presenta como un factor exógeno que condiciona su propia reproducción. Esto supone, de hecho, que los capitales que buscan fluir hacia la industria constructora de edificios no pueden ingresar libremente a la producción sino que tienen que pagar un impuesto equivalente a la renta por el derecho de hacerlo. Aún en el caso que las tierras que requieren estos capitales estuviesen situadas en la periferia urbana y no generasen en ninguna renta diferencial, los propietarios no las cederían gratis sino que de todos modos exigirían un

canon de arrendamiento -probablemente cercano al nivel de la renta agrícola en este caso- .

De aquí se sigue que, independientemente de las rentas diferenciales, todos los capitales que ingresan a la producción de edificaciones deben pagar una renta pura de monopolios a la cual denominaremos la RENTA ABSOLUTA. Se entiende que es una renta pura de monopolio por cuanto su nivel se regula exclusivamente por la posibilidad monopolística de sustraer las tierras a la producción si los capitalistas no acceden a las exigencias del terrateniente.

Hay aquí una aclaración muy importante por hacer: aun cuando las rentas diferenciales se pagan por adelantado, o sea, se actualizan mediante su conversión en precio del suelo capitalizándolas a la tasa corriente de interés, su fuente es, como ya dijimos, una cierta porción de las ganancias que equivale en el mejor caso a la totalidad del monto excedente por encima de la ganancia media; por el contrario, no parece claro de donde podría surgir un excedente para reembolsar la renta absoluta.

CAPITULO 2 FORMAS QUE TOMA LA PRODUCCION DE INMUEBLES EN BARRANQUILLA

2.1 LA PARTICIPACION DEL SECTOR CONSTRUCCION EN LA ECONOMIA COLOMBIANA

2.1.1 ANALISIS DEL PERIODO 1970-1978

Según se desprende las cifras presentadas en la contabilidad nacional, durante la década pasada, algo más del 3.5% de la producción del país se originó en el sector de la construcción.

El valor del producto generado a precios de 1970 fué en el promedio de la década de 7.352.309 millones de pesos al año.

En estas condiciones la producción total del sector equivale a cinco punto siete por ciento (5.7%) del valor generado por la industria manufacturera y a cuatro punto nueve por ciento (4.9%) de lo producido por el resto de la industria.

CUADRO 2.1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PIB SEGUN SECTORES
ECONOMICOS 1970-1983

SECTORES	PROMEDIO 1970 -1978	PROMEDIO 1979 -1983
Construcción	3.94	4.27
Industria Manufacturera	22.52	21.70
Resto de la Industria	19.32	19.57
Otros*	54.22	54.46

* Incluye: agricultura, pesca, silvicultura, caza, minas y canteras, café elaborado, electricidad, gas, agua, comercio, restaurantes, hoteles, transporte, almacenamiento, comunicaciones, establecimientos financieros, bancos, alquiler de vivienda y servicio

Fuente : DANE. Colombia Estadística /85

Para el análisis de la contribución del sector de la construcción al PIB en el período 1970-1978, se tomó el método de los ingresos, el cual consiste en la remuneración de los factores de la producción (salarios, los beneficios del capital y de la tierra, la depreciación, los impuestos indirectos netos de subsidios). Si observamos el cuadro 2.1 podemos apreciar que el aporte del sector de la construcción al PIB durante dicho período fué de tres punto noventa y cuatro por ciento (3.94%), lo que significa que el total de la remuneración pagada a los factores de la producción anualmente, en promedio el tres punto noventa y cuatro por ciento de estas remuneraciones fueron hechas al sector de la construcción.

2.1.2 ANALISIS DEL PERIODO 1979-1983

Al analizar la serie se observa cómo a partir de 1979 subió la participación del sector construcción dentro del PIB (cuadro 2.1), obteniéndose cifras por encima del promedio y registrándose las mayores en los años 1980 y 1981 donde fueron de cuatro punto setenta y uno por ciento (4.71%) y cinco punto quince por ciento (5.15%) respectivamente. Esto se debió al fuerte impulso que el sector de la construcción recibió por parte del gobierno para adelantar obras de infraestructura contempladas en el PIN.

Como se puede apreciar, la producción total del sector equivale a un siete punto ocho por ciento (7.8%) si se le compara con el total de las ramas que conforman el PIB a excepción de la industria manufacturera y del sector resto de la industria durante el período 1979-1983.

2.2 FORMAS DE PRODUCCION DE INMUEBLES EN BARRANQUILLA

2.2.1 MANUFACTURERA

La producción manufacturera de viviendas se diferencia de la producción típicamente artesanal porque ésta permite la participación del bloque familiar, no se elabora un diseño previo materializado en planos, además de utilizar instrumentos de trabajo manuales.

La producción manufacturera de viviendas se caracteriza entre otras cosas por la separación parcial del propietario de la vivienda, del proceso de producción directo, lo que implica:

- a- construcción de fuerza de trabajo asalariada para trabajos específicos.
- b- contratación de maestro de obra que lleva, dada su función de coordinación en el proceso, a una mayor división del trabajo y a

un cierto grado de cooperación más compleja.

- c- participación mayor de elementos extraños a la familia en el diseño y coordinación de la obra y en el propio proceso conceptual.
- d- utilización de instrumentos y materia prima más complejos y principalmente derivados de producciones industriales.

Otra característica es la participación de un profesional calificado, especialmente en el ramo de la arquitectura.

2.2.2 ARTESANAL

La forma de producción artesanal de vivienda es una forma de cooperación simple en la cual por lo general, la familia asume el papel de trabajador directo, así como la organización de la obra y la administración de los recursos, con el objeto de obtener un producto final de autoconsumo.

El proceso de producción se realiza mediante la división natural del trabajo al interior de la familia, a partir del grado de calificación y capacidades físicas de sus miembros.

Como el producto está destinado al consumo de la familia constructora, puede considerarse que no es una mercancía, aunque dada la exis

tencia de relaciones de producción y de circular mercantil capitalista, y por tanto se trata de un bien de consumo durable, puede ser enajenado eventualmente, transformándose de esta manera en una mercancía.

Un rasgo característico de este tipo de construcción, es la inexistencia de un diseño previo concretado materialmente, ya que generalmente tal cosa implicaría un conocimiento técnico mayor; por otra parte, esto es sobre todo una exigencia institucional para la aprobación de planos por parte de los organismos del Estado encargados de tal función; aquí el diseño inicial es elemental, no necesitan de planos para la construcción de uno o dos cuartos, como es lo común en este tipo de construcciones, denominadas de desarrollo progresivo puesto que se producen en dos o tres etapas.

La construcción progresiva es determinada por el bajo nivel de ingresos de la familia, su posibilidad de ahorro muy precaria y la inestabilidad en el empleo; es decir que la obra se va programando a medida que lo permiten los ingresos, lo cual implica una irracionalidad en el uso de los recursos humanos, de insumos y financieros.

Dentro del proceso constructivo hay una primera etapa en la cual la

familia labora en actividades fundamentales como descapote y limpieza, cimentación, mampostería, acabados y cubiertas.

Otras actividades que requieren mayor calificación, como las instalaciones de energía y agua, son realizadas posteriormente, debido a dos causas principalmente:

- a- los barros o zonas donde se autoconstruye en forma artesanal casi siempre están desprovistos de servicios de energía y agua
- b- el bajo nivel de ingreso de la familia constructora y el alto precio de estas instalaciones.

Además, el período de construcción se alarga indefinidamente, dependiendo de las posibilidades de extensión de la jornada de trabajo, de la capacidad de restricción del consumo y de la asignación de ingresos a este fin.

Dado el carácter de los insumos utilizados en esta forma de producción y los métodos primarios de ensamblaje, la construcción es fundamentalmente producto del trabajo manual.

En la producción propiamente artesanal se utilizan materiales de desecho o "de segunda", casi siempre obtenidos en demoliciones.

Cuando se trata de materiales de "primera" se compran en depósitos cercanos debido a las dificultades de transporte y la necesidad de comprar pequeñas cantidades. Estos depósitos los ofrecen a altos precios, por ser intermediarios, encareciéndolos a fin de obtener una sobreganancia comercial. Ocasionalmente estos establecimientos dan créditos, cuyo interés interviene nuevamente en el mayor precio final del material.

Los materiales comunmente usados en este tipo de viviendas son: para muros, ladrillos o bloques; para pisos, cemento, baldosín o baldosas; para techos, lámina ondulada de asbesto cemento, teja de cemento o láminas de zinc. Los elementos de cerramiento como puertas y ventanas, son obtenidos de demoliciones, a muy bajos precios, o en ocasiones producidos por el grupo familiar durante la construcción.

Para otras operaciones que exigen cierto conocimiento técnico, como la estructura en concreto y especialmente la cimentación de muros, las proporciones necesarias entre piedra, agua y cemento, se establecen en base al conocimiento empírico de algún miembro de la familia. El resultado normal es que tienda a sobredimensionarse respecto a los esfuerzos que absorbe, lo que aumenta consecuentemente

te el precio de la vivienda construída en esta forma.

2.3 PRODUCCION ESTATAL Y PRODUCCION PRIVADA DE INMUEBLES EN BARRANQUILLA

2.3.1 VIVIENDAS

Durante el año 1984 la producción de vivienda por parte del I. C. T. y el B. C. H. fué, hasta el mes de octubre, de 1.244 unidades por el primero de los citados organismos y de 84 unidades por el Banco. Los constructores privados en su totalidad hasta la misma fecha, habían contabilizado 830 unidades con lo cual queda demostrado el liderazgo que el I. C. T. lleva en lo que a producción de viviendas se refiere, según CAMACOL. Es conveniente observar que esta entidad tiene como meta el suministro de soluciones habitacionales para los estratos económicamente menos favorecidos de la población.

2.3.2 OTROS

La producción de edificaciones diferentes a viviendas se encuentra casi exclusivamente en manos de las entidades privadas que se dedican a esta clase de actividades. En su gran mayoría se trata de

construcciones destinadas a oficinas, locales comerciales, bodegas y parqueaderos.

Hasta julio del año anterior, 1984, se encontraban para utilización inmediata 2.312 metros² destinados a oficinas, 7.126 metros² destinados a locales comerciales, 200.140 metros² destinados a bodegas y 6.986 metros² destinados a parqueaderos.

Un análisis comparativo de esta cifra con la de números de metros cuadrados destinados a vivienda hasta octubre de 1984, que era de 237.876, demuestra la importancia que tienen las edificaciones distintas a viviendas dentro del sector de la construcción.

2.4 PRECIOS DEL SUELO DEBIDO A LA LOCALIZACION

En la ciudad de Barranquilla, la concentración de las más importantes actividades económicas urbanas se ha dividido en dos sectores diferentes. El área central de Barranquilla, como en cualquier otra ciudad, pese al paso del tiempo nunca podrá perder su carácter y su importancia aunque surjan nuevos "centros" como por ejemplo la Calle 72.

Para uso residencial, los precios del suelo en razón a su localización han sido oscilantes. Como representativo de sectores de vivienda para estratos altos, se tomaron los datos obtenidos en Villa Country, Riomar, Alto Prado, el Golf, Altos del Riomar, El Prado, en la zona norte de la ciudad dentro del gran Prado.

En ellos se presentan indistintamente los usos multi y unifamiliar que, como se pudo observar, están bien servidos de centros comerciales.

Muestran en general un crecimiento sostenido que superó ampliamente la inflación entre 1979 y 1980 como efecto del proceso especulativo a que se vieron sometidos estos sectores en respuesta a una presión de la demanda. Entre 1980 y 1982 sufren caída del -6.5% por debajo de la inflación, para luego recuperarse en los dos últimos años, obteniéndose un promedio anual de valorización para el período 79-84 del 6.2% real sobre el nivel general de los precios de la economía para el mismo período.

Aunque no se obtuvieron datos anteriores a 1982 para la zona de Villa Campestre, se analizó su tasa de valorización en los últimos tres años, la cual dado su reciente desarrollo de la zona alcanzó a

ser del 6.7% real sobre el nivel general de los precios de la economía para el período 82-84.

A nivel de estrato medio, el comportamiento de los sectores representativos analizados no ha sido tan halagüeño como el de los estratos altos ya que en general no compensaron el poder adquisitivo del dinero, si bien presentan una tendencia de recuperación a partir del año 1982.

Posiblemente este comportamiento pueda atribuirse a que son en su mayoría barrios ya consolidados y a la gran baja en la demanda con que se vieron afectados algunos de ellos por diferentes circunstancias tales como Los Nogales, Ciudad Jardín y Villa Santos. Estos muestran tasas negativas para 1979-1984 entre el +6.6 y +7.8% real anual respecto al nivel general de precios de la economía para el mismo período.

Las zonas de viviendas de estratos medios bajos que fueron analizadas, al igual que en el caso anterior, corresponden en su mayoría a sectores de desarrollo consolidado a excepción de la Ciudadela 20 de Julio y presentan tasas negativas de valorización, mientras que la Ciudadela 20 de Julio, desde su desarrollo a finales de la década

pasada por parte del Instituto de Crédito Territorial, presenta tasas de valorización real que entre 1982 y 1984 alcanzó a superar en un 14% el ritmo de la inflación.

En cuanto a las áreas de vivienda popular, en Barranquilla deben analizarse con una óptica diferente porque a pesar que no existe la escasez de tierra, la urbanización de nuevas áreas es muy costosa por las dificultades que representa la dotación de servicios públicos, especialmente de acueducto, ya que la capacidad instalada para la prestación de este servicio por parte de la empresa municipal respectiva, está prácticamente copada.

De esta manera ha correspondido en gran parte a la empresa privada o al Instituto de Crédito Territorial, hacerse cargo de la dotación de estos servicios para posibilitar el desarrollo de sus urbanizaciones en la periferia de la ciudad, encareciéndose consecuentemente en forma notoria el precio final de las áreas urbanizadas.

En el momento en que se solucione la dotación de acueducto en una zona determinada, los precios de la tierra se duplican o triplican en forma inmediata, para luego continuar a un ritmo de crecimiento más lento.

En estudios elaborados por el Centro Nacional de Estudios de la Construcción CENAC y la Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz FEDELONJAS, se pudo constatar que las zonas con pocas posibilidades de servicios públicos en el corto o mediano plazo mostraron entre 1977 y 1982 un crecimiento lento de precios de la tierra. Sin embargo, las zonas que con el proceso de desarrollo de la ciudad llegan a tener alguna posibilidad de urbanización, a causa de las expectativas que generan un proceso especulativo, obtienen tasas reales de crecimiento anual muy superiores al ritmo de la inflación, durante los pocos años en que se experimenta este fenómeno.

Para el presente informe no fue posible reunir suficientes datos sobre estas zonas periféricas en los últimos años, para estudiar el comportamiento y su afectación a causa de la política actual de vivienda popular.

Las zonas para las cuales se obtuvieron datos de precios brutos de la tierra, como son los alrededores del nuevo Estadio, Ciudadela 20 de Julio y periferia del casco urbano del municipio de Soledad, son áreas que ya sufrieron en años anteriores al 79 el impacto del fenómeno alcista antes mencionado. Es por ello por lo que aunque presentan tasas reales de valorización muy superiores a la inflación (19.2

y 25%) son mucho menos acelerados que las que tuvieron en un principio, que según el estudio antes mencionado, fueron del orden del 70% real anual a mediados de la década del 70.

El otro grupo de barrios de estratos bajos que fué analizado corresponde a sectores consolidados y con dotación precaria de servicios. A pesar de ello, la escasez de alternativas para estos sectores de la población ha hecho que conserven su precio al ritmo de la inflación.

CAPITULO 3 PRECIOS, COSTOS E INFLACION EN LA PROPIEDAD RAIZ

3.1 EL PRECIO DEL SUELO

El precio de mercado de la propiedad raíz refleja y es afectado por el intercambio de fuerzas básicas que motivan las actividades o actuaciones de los seres humanos. Estas fuerzas, que generan las variaciones observadas en el mercado de la propiedad raíz, se encuentran divididas en cuatro grandes categorías:

- 1- las fuerzas sociales
- 2- las fuerzas económicas
- 3- las regulaciones gubernamentales
- 4- las fuerzas físicas

Cada una de estas fuerzas es dinámica y ejerce presión de alguna manera sobre la existencia humana. Combinadas como causa y efecto, influyen muy especialmente en el campo de la propiedad raíz. Son complejas y en muchos casos constituyen los factores de cambios.

Dentro de las fuerzas sociales se encuentran:

- a- el crecimiento y declinación de la población
- b- los cambios en densidad de la población
- c- los cambios en el número de miembros de la familia
- d- las aptitudes hacia las actividades educacionales y sociales
- e- las aptitudes hacia el diseño arquitectónico y utilitario
- f- otros factores que nacen de los instintos sociales, ideales y creencias de los seres humanos.

Las fuerzas económicas que influyen en los recursos y esfuerzos de las personas para desarrollar ideales sociales, están basadas en los siguientes factores:

- a- recursos naturales, su cantidad, calidad y localización
- b- las tendencias comerciales e industriales
- c- las tendencias y niveles de empleo
- d- la posibilidad de créditos y dinero
- e- los niveles de precio, rata de interés e impuestos
- f- otros factores que directa o indirectamente afecten el poder de compra.

Las regulaciones gubernamentales están influenciadas por las fuerzas políticas, entre las cuales se cuentan:

- a- las leyes o reglamentos de zonificación
- b- los códigos de construcción
- c- las regulaciones de policía e incendio
- d- los controles de renta, medidas nacionales de defensa, prioridades, usos permitidos y control de créditos
- e- los programas gubernamentales de construcción de viviendas e hipotecas oficiales
- f- las políticas monetarias que afecten el libre uso de la propiedad raíz, incluyendo todas las formas de tasación o de impuestos, y por último,

Las fuerzas físicas, que pueden ser naturales o creadas por el hombre. Ellas comprenden:

- a- el clima y la topografía
- b- la fertilidad del suelo
- c- los recursos minerales
- d- factores comunitarios, tales como transporte y proximidad a las escuelas, iglesias, parques o áreas recreacionales
- e- control de inundaciones y conservación del suelo
- f- características propias del suelo y el subsuelo
- g- avances tecnológicos que afectan el uso del suelo

Todas estas fuerzas, o factores, afectan el precio del suelo. El impacto de cada fuerza unas veces es directo y otras indirecto y se toma en cuenta para estimar el precio de la propiedad raíz. Tales fuerzas, con sus respectivos factores, constituyen el material básico para la estimación del precio del suelo y de la propiedad raíz.

3.2 BAJAS EN LAS TASAS DE INTERES Y SU REPERCUSION EN LA PROPIEDAD RAIZ Y CONTROL DE PRECIOS A LOS INSUMOS

Si analizamos la actual estructura nacional de los sistemas de financiación, tenemos que resaltar dos aspectos básicos en lo relacionado con el crédito de las corporaciones de ahorro y vivienda. El primero, dados los índices de inflación existentes en el país y su repercusión en los niveles de amortización de la deuda, y el segundo, la dificultad que tiene su utilización por parte de los sectores sociales de menos ingresos dadas las condiciones financieras vigentes a las cuales no pueden objetivamente acceder. Es entonces necesario revisar el sistema de valor constante para que tengan acceso a éste todos los sectores sociales. En el caso de la financiación estatal comparativamente, en cuanto a la financiación de vivienda durante la última década se refiere, ha quedado rezagada frente a la financiación privada debido a su sistema de amortización de cuotas fijas e incremento

por interés anual demasiado bajo frente al interés corriente.

El sector de la construcción se vería dinamizado al bajarse las tasas de interés debido a la posibilidad de utilización masiva de mano de obra y el carácter poco calificado que este sector económico exige para ello, además de un mercado de estratos socio-económicos que no han sido satisfechos por políticas anteriores.

CONTROL DE PRECIOS A LOS INSUMOS

Durante el desarrollo de los planes de vivienda llevados a cabo por el I. C. T., B. C. H. y las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, el suministro de insumos es normal. En lo que respecta al cemento, sus precios se mantienen vigilados y la capacidad instalada de las empresas que lo producen está acorde con la demanda. El acero por su parte, presenta una situación de abundantes inventarios lo cual se ve reflejado en el bajo crecimiento de sus precios. Los productores de la drillo, vidrio y madera han comentado positivamente la situación de su producción y todo esto hace prever que no existen problemas para el abastecimiento del mercado cualquiera que fuere su demanda dentro de lo previsto en los planes de vivienda anunciados por el gobierno, algunos de los cuales se encuentran estancados por falta de finan

ciación o de recursos. Esto nos lleva a concluir que los insumos utilizados en la producción de viviendas no requieren la operancia de un rígido control de precios.

3.3 LOS COSTOS EN LA PROPIEDAD RAIZ

El índice de costos de vivienda observó un incremento de 16.25% en el año 1983. Esta cifra comparada con la del año 1982 es menor en 1.87% e igualmente inferior a la de 1981 en 18.9%

INDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCION

1981 - 1983

BASE 67-68 = 100

CUADRO No. 3.1

PERIODO	INDICE	VARIACION PORCENTUAL ANUAL
Diciembre		
1980	1.118.60	-
1981	1.511.74	35.15
1982	1.765.63	18.12
1983	2.075.74	16.25

Fuente: CAMACOL. Barranquilla

Este hecho es atribuible, en gran medida, al menor ritmo de crecimiento del salario mínimo el cual, de acuerdo a disposiciones legales, subió en enero de 1983 en 25% mientras que en 1982 y en 1981

se incrementó en aproximadamente un 30%. Esto a nivel de índice de costos de la construcción se refleja, como es obvio, en el ítem mano de obra, el cual tiene una participación de aproximadamente, el 30% en los costos directos según el DANE.

La ciudad de Barranquilla presentó para el año 84 bajos crecimientos en sus costos totales de edificación, 12,25%, gracias, principalmente, a las reducidas alzas sufridas en los precios de la mano de obra: 16.72%, según CAMACOL. Sin embargo son dos razones bien diferentes las que explican este fenómeno. En efecto, en Barranquilla se suelen reajustar los salarios de la construcción, mediante convención colectiva, unos pocos meses antes de ser decretada el alza del salario mínimo en el territorio nacional. El reajuste al sector construcción se hizo antes de finalizar el año 83 y regía todo el año 84. Fue así como en el mes de diciembre de 1983 el índice presentó en el renglón mano de obra, un incremento del 27.49% según CAMACOL. La otra razón es que los salarios de los "ayudantes" que, en general, son mayores al mínimo legal para otros sectores en el sector de la construcción, muchas veces son inferiores debido a la facilidad de conseguir mano de obra desempleada de otros oficios en estos menesteres.

Como se pone de manifiesto anteriormente, una parte bien importan

te del crecimiento de los costos de construcción se puede atribuir al reajuste de los salarios pero hay otros rubros que presionan hacia arriba los costos de la construcción tales como los aparatos y accesorios sanitarios y las pinturas. Estas alzas obedecen en general, a las políticas de precios de los productores, quienes anualmente reajustan sus precios. Esto para el año 1983. En cambio el cemento y el acero, dos materiales fundamentales para la construcción, los cuales participan en, aproximadamente el 15% según CAMACOL, de los costos directos de la construcción, no registraron mayores alzas sino hasta la segunda mitad de 1984.

Como hemos indicado anteriormente, el factor principal que determina el déficit habitacional está relacionado con los bajos niveles de ingreso de los trabajadores en el país, frente a los cuales los crecientes costos de la construcción se convierten en la barrera fundamental que impide el acceso de los trabajadores a la vivienda.

En los últimos diez años el problema se tornó más agudo como consecuencia del aumento de los costos de la construcción por encima de los mismos índices inflacionarios sin que hubiera ocurrido lo mismo con los salarios.

Se puede afirmar que el incremento promedio de los costos de la construcción de vivienda durante la década pasada fué del orden del 23% aproximadamente, mientras que el índice de precios al consumidor creció en un promedio del 22.4%, según el DANE, para el mismo período.

La elevación de los precios de la construcción de vivienda está relacionada con el incremento de los llamados costos directos (materiales y mano de obra) y los costos indirectos como condiciones financieras, el precio de la tierra y los trámites burocráticos.

El aumento de los costos de los insumos o materiales de construcción es uno de los factores principales del encarecimiento del precio final de la vivienda. El costo de los materiales representa un 70% de los costos directos, mientras que la mano de obra presenta sólo un 30%.

Dentro de los costos indirectos se destacan por su importancia en el precio final de la vivienda los precios de la tierra, los costos financieros y la consecución de la licencia de construcción. Los costos de la tierra llegan a representar entre el 15 y 20% del precio final de la vivienda. A los elevados costos de la tierra se agregan los llamados

costos financieros. Como se sabe, la industria de construcción de vivienda ha caído en manos del sector financiero, quien controla la parte fundamental del mercado de la vivienda producida por el sector privado a través de las corporaciones de ahorro y vivienda y del sistema del valor constante. Los elevados costos financieros están relacionados de manera directa con las elevadas tasas de interés que han sido favorecidas por el manejo que se le ha dado a la economía nacional durante los últimos años. A lo anterior cabe agregar que tales costos financieros se ven incrementados en razón de la lenta rotación del capital en el sector que es una de sus características intrínsecas.

3.4 INDICADORES MONETARIOS DEL SISTEMA UPAC MODIFICACION DE LA BASE DE CALCULO PARA LA CORRECCION MONETARIA

La modificación efectuada en mayo 16 de 1984 por el Decreto 1131 a la fórmula de cálculo para la corrección monetaria que se aplica al tema de ahorro y vivienda, es el primer cambio significativo que podría ser señalado como necesario y deseable dentro de la filosofía del sistema. El objetivo original y básico de la corrección monetaria fué y es compensar los movimientos en el poder adquisitivo del dinero, de tal manera que las cuotas de amortización por concepto de préstamo y el saldo de los ahorros permanecieran sin variación en

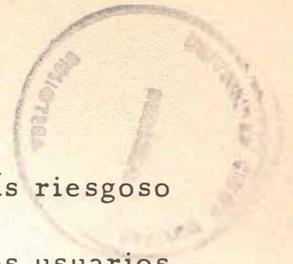
unidades de valor constante, a pesar del comportamiento general de los precios. En esta forma se protege el patrimonio de los ahorradores contra la erosión de la inflación, mientras los cambios en las obligaciones monetarias de los prestatarios se compensan en promedio, por los cambios en el valor de la propiedad y del ingreso.

Se esperaba así suprimir el elemento de incertidumbre que ocasionan las fluctuaciones impredecibles en el valor del dinero, atendiendo una consideración de justicia social y evitando, a la vez, distorsiones en la asignación de los recursos. Colocar un tope a la corrección monetaria iba directamente contra la filosofía del sistema creando, posiblemente, distorsiones e injusticias en el preciso momento en que éstas eran menos convenientes. Extender o disminuir (el número de meses) para calcular la inflación y el ajuste monetario, aunque pudiera ser conveniente, era puramente arbitrario y estaría sujeto a la acción de grupos de presión.

La modificación hecha a la corrección monetaria fué motivada por circunstancias que no estaban plenamente previstas en el origen del sistema: movimientos en sentido contrario en la tasa de inflación y en las tasas de interés cuando la corrección se aplica solamente a uno de los instrumentos de ahorro y préstamo, tales movimientos

pueden dar como resultado cambios inconvenientes en la destinación de los ahorros hacia actividades diferentes a la edificación. El problema era entonces el de cambiar el principio básico de transformar ahorros y pagos a unidades de valor adquisitivo constante e incorporar a la vez, un ajuste semi automático que compensara los cambios que se espera sean temporales, en la posición competitiva de aquellas instituciones de ahorro que proporcionan financiamiento de largo plazo para la construcción. Tales cambios podrían ocurrir cuando la inflación se moviera en dirección contraria a las tasas nominales de interés, esto es, ante cambios significativos en las tasas reales de interés (la tasa real es igual a la nominal deflactada o corregida por la inflación).

Originalmente se pensó que tales consideraciones podrían enfrentarse combinando la corrección monetaria con cambios en las tasas de interés cobradas o pagadas por las corporaciones de manera que dichas tasas se aproximasen a las tasas de interés reales. Sin embargo las tasas de interés del sistema permanecieron constantes por un período relativamente largo. Luego, infortunadamente, se estableció la práctica de tasas diferenciales de interés de acuerdo con categorías de préstamos mientras se conservaba una tasa única para las cuentas de ahorro haciendo que en el futuro fuera políticamente difícil



cil hacer un alza en las tasas de interés más bajas y más riesgoso económicamente un alza en las tasas altas cobradas a los usuarios. Este es otro ejemplo de las complicaciones que se encuentran al abandonar los principios en aras del camino más fácil.

El problema se hizo más urgente en los últimos meses de 1983 y en el primer semestre de 1984. Empíricamente parecía que el sistema de ahorro y préstamo para vivienda podría seguir creciendo, aun cuando la corrección monetaria y las tasas de interés pagadas a los ahorradores era menor que las tasas nominales de interés pagadas a los Certificados de Depósito a Término en la banca comercial. Esto se pensaba en razón de que el sistema podría ofrecer otras ventajas compensatorias. Sin embargo, hubo un límite de tales ventajas, límite que fue excedido en el período bajo discusión. Había dos alternativas: elevar las tasas de interés del sistema, o cambiar la corrección monetaria dado que, por las razones anteriormente expuestas no parecía posible elevar todas las tasas de interés en el sistema. Entonces la alternativa era un cambio en la base para calcular la corrección monetaria con el fin de disminuir la brecha entre las tasas de interés del mercado y la inflación o de buscar una fórmula que en forma automática compensara, ya fuera la ampliación o la disminución de esta brecha. La intención era mantener relativamente atractivo el sistema

para los ahorradores. Desafortunadamente no se disponía de una larga experiencia en cuanto al comportamiento de las tasas de interés del mercado, pero parecía que la brecha prevaleciente en el primer semestre de 1983 había sido satisfactoria al menos para dicho período. La corrección monetaria, del 21-22., +5% de interés daba un rendimiento nominal efectivo del 27, 28% que parecía compatible con la tasa efectiva de los C. D. T. S. alrededor del 34%, o sea una brecha de 6,7 puntos.

Se encontró que ajustando la corrección monetaria mediante una fórmula que ponderara la diferencia entre la tasa nominal de rendimientos sobre los C. D. T. S. y el índice de costo de vida, podría compensarse la brecha que surgió de una disminución relativa en el índice del costo de vida. La fórmula sería:²⁷

$$\text{Corrección Monetaria} = \text{I. P. C.} + \text{X. (C. D. T. - I. P. C.)}^2$$

I. P. C. = Variación en el índice de precios

C. D. T. = Tasa de interés de los certificados de depósito a término en la banca comercial

²⁷ Revista Banca y Finanzas No. 183-184. Marzo-Junio/84. Pág. 51.

Un factor que complicaba las cosas fué el tope del 23% impuesto por decreto a la corrección monetaria . Este obligaba una reducción en X, la ponderación dada a la fórmula , para obtener un resultado por debajo del tope. El valor escogido para X, de 0,015, tenía el carácter de comproso, se buscó que diera una cifra ligeramente inferior al tope actual y evitara lo que se pensó sería un salto demasiado brusco en la corrección monetaria. La modificación que se introdujo en cuanto a asignar un porcentaje bajo a X, pero elevando al cuadrado la diferencia entre el porcentaje de C. D. T. e I. P. C. , se hizo cuando se encontró que su introducción tendería a elevar más la corrección monetaria entre más grande la brecha y viceversa.

Hasta el límite del tope la fórmula tiene gran mérito de ajustar la corrección monetaria con la variación de la brecha entre la tasa de interés de los C. D. T. S. y la tasa de inflación, o, con los cambios en las tasas reales de interés.

Resumiendo, en el futuro, la corrección monetaria sería igual al cambio en el índice del costo de la vida (I. P. C.) + el 1.5% del cuadrado de la diferencia entre la tasa de interés del mercado (C. D. T.) y la tasa de inflación (I. P. C.). Si la relación entre las tasas del segundo término del lado derecho de la ecuación vuelve a los niveles

que prevalecían hacia 1981-1983, la corrección monetaria se medirá casi exclusivamente por los cambios en el costo de la vida, o sea por la tasa de inflación. El efecto inmediato de la medida fué el de elevar la corrección monetaria en cerca de 5 puntos en junio de 1984.

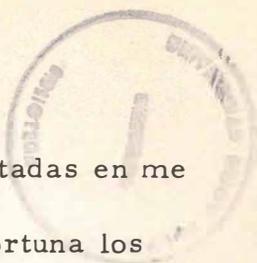
Sobre la base de la experiencia futura podría ser necesario variar la ponderación dada a la "brecha" en la fórmula. Tal modificación, sin embargo, no afectaría la deseabilidad de sustituir ajustes automáticos por ajustes ad-hoc. Una modificación adicional deseable sería la de abolir el tope.

Indice de precios al Consumidor

La inflación es en la actualidad uno de los problemas más agudos en la mayoría de los países del mundo y en este aspecto Colombia no es la excepción.

La transcendencia de los efectos de la inflación sobre el bienestar de un país hacen imperativo un buen conocimiento por insignificante que sea, del nivel general de precios de la economía.

Por otra parte, las decisiones de política económica tendientes a



controlar el proceso inflacionario deben estar fundamentadas en mecanismos que permitan medir de manera confiable y oportuna los cambios en los precios a través del tiempo.

El índice de precios al consumidor (IPC) es el principal instrumento para la cuantificación de la inflación ya que mide los cambios en los precios de un conjunto representativo de los bienes y servicios consumidos por la mayoría de la población; naturalmente, como toda herramienta estadística, necesita de revisiones periódicas con el propósito de mantener su confiabilidad en presencia de una realidad dinámica.

El índice de precios al consumidor es un instrumento estadístico que permite estimar los cambios relativos a través del tiempo, de los precios de un conjunto representativo de los bienes y servicios que adquieren en los hogares.

Este conjunto de bienes y servicios se denomina canasta básica y, como de la observación empírica se concluye que la composición del consumo no varía significativamente durante períodos no muy largos, esta canasta básica se mantiene constante en el cálculo del índice.

Los precios de los bienes y servicios son las unidades monetarias que el consumidor paga para adquirir la unidad de dicho bien o servicio, al por menor. Para estimar más precisamente los cambios de los precios entre uno y otro período, se requiere, hasta donde las circunstancias de mercado lo permitan, que la cantidad, calidad y fuentes de información de los bienes y servicios sean las mismas para los períodos en referencia.

El valor obtenido del cálculo del índice de precio al consumidor en un período dado, mide la relación, en términos porcentuales, entre el valor de la canasta básica a precios de dicho período y el valor de la misma a precios del período que se tomó como punto de partida en el cálculo del IPC, o precio básico.

El resultado obtenido durante cada uno de los períodos sirve como base para el cálculo de la corrección monetaria que se aplica a los préstamos que se efectúan por el sistema UPAC. (Fórmula para el cálculo del IPC., ver Anexo No. 1).

3.5 CONSIDERACIONES SOBRE PRECIOS DE PROPIEDAD RAIZ

En Barranquilla se está desarrollando un esquema similar al de Bo

gotá, en cuanto al uso del suelo urbano con destino comercial y de servicios. De un lado se encuentra el centro tradicional, el cual aunque no ha perdido su importancia se especializa en el comercio popular. Por otra parte, el nuevo centro comercial cuyo eje se ubica -coincidentalmente en ambas ciudades- en la Calle 72, se está convirtiendo en el más importante polo de atracción de las sedes principales de las grandes instituciones.

Si se analizan los precios de venta de oficinas en el sector de la Calle 72, se observa que son mayores en un 50 ó 60% a los de oficinas con similares características que se encuentran ubicadas en el centro tradicional, como por ejemplo las de la acera occidental de la Calle 34 con Carreras 43 y 44.

Debe anotarse que el sitio de máximo precio comercial en la ciudad, se encuentra en el cruce de la Calle 38 con la Carrera 43. En cuanto a la tasa de valorización real anual, entendiéndose por ésta el incremento porcentual resultante de comparar los precios constantes a reales de un año a otro, de tal manera que esta tasa mide la valorización real experimentada por una zona determinada en un período de terminado. En el caso concreto del centro tradicional, Calles 34 a la 38, Carreras de la 40 a la 46, en los años 1979-1983 sufrió una

desvalorización cercana al 2% anual según datos de la Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz FEDELONJAS.

En lo que respecta al sector comercial para los estratos altos de la ciudad -Calle 72 Carreras de la 43 a la 58-, específicamente entre las Carreras 48 a la 52, se observó una tasa real anual de 0.2% superior al nivel general de precios de la economía para los años 79-84.

El área entre las Carreras 53 a la 58, presenta una tasa de valorización del 3.4% para el período 79-84. En tanto que el área de las Carreras 43 a la 47, para el mismo período analizado, presenta una tasa de desvalorización de 6.5% respecto al nivel general de los precios de la economía para los años 79-84.

El precio del suelo para usos industriales está disminuyendo como resultado de la recesión económica que golpea al país desde finales del año 80. La resultante de este fenómeno es una tasa de desvalorización del 10% respecto al nivel general de los precios de la economía para el período 79-84. Es de anotar que en la ciudad de Barranquilla el suelo para uso industrial está dividido en dos zonas: Vía 40 y Vía al Aeropuerto.

Las áreas para uso residencial de los estratos alto y medio alto han tenido una valorización promedio de 6.2% respecto al nivel general de los precios de la economía para el período 79-84. Caso contrario ocurre con el suelo para uso residencial de los estratos medios (medio medio, medio bajo), cuya tasa de valorización es negativa en un 7.2% real anual respecto al nivel general de los precios de la economía para el período 79-84. Para las áreas de uso residencial en los estratos bajos o populares de la ciudad, se presentan tasas reales que fluctúan entre el 14 y el 25% anual respecto al nivel general de los precios de la economía para el período 79-84. Hay que tener en cuenta que las zonas destinadas a estos estratos sociales como consecuencia de la expansión de la ciudad, generan expectativas que se reflejan en una valorización anual hasta de un 70%. Cabe mencionar que esta valorización se ve afectada por el problema de dotación de servicios públicos.

CUADRO No. 3.2

BARRANQUILLA: PRECIOS DEL SUELO EN EL CENTRO TRADICIONAL DE NEGOCIOS

(CALLES 33-36; CARRERAS 40-44)

UBICACION	AÑO	PRECIOS CONSTANTES DE 1983 \$/M ²	TASA REAL (%)
Precio Máximo	1979	40.000	
(Calle 35 Cra. 43)	1982	31.495	-2.1
	1984	36.400	
Area de influencia	1979	33.750	
Inmediata	1982	25.662	-4.2
	1984	27.300	
Area de influencia	1979	15.750	
Mediata	1982	14.000	+2.9
Calles 33-45; Cras. 38-46	1984	18.200	

NOTA: La información relacionada con precios del suelo que se presenta en estos cuadros refleja únicamente el comportamiento general de cada sector geográfico o destino económico y, por tanto no puede asumirse para casos particulares especiales.

CUADRO No. 3.3

BARRANQUILLA: PRECIOS DEL SUELO EN EL AREA COMERCIAL
DE ESTRATOS ALTOS

(CALLE 72 - CARRERAS 43-58)

UBICACION	AÑO	PRECIOS CONSTANTES DE 1983 \$/M2	TASA REAL (%)
Precio Máximo	1979	27.000	
Calle 72, Cras 48-52	1982	21.000	0.2
	1984	27.300	
Area de Influencia	1979	19.123	
Calle 72, Cras 43-47	1982	14.000	-6.5
	1984	13.650	
Calle 72, Ca rreras 53-58	1979	13.500	
	1982	10.500	3.4
	1984	15.930	

FUENTE : FEDELONJAS

CUADRO No. 3.4

BARRANQUILLA : TASAS DE VALORIZACION PROMEDIA SEGUN USOS Y SECTORES

USO	NOMBRE DE LA ZONA	AÑO	PRECIOS CTES. DEL SUELO M2	TASA ANUAL MOMINAL		PRECIOS CONSTANTES DE 1984 M2	TASA ANUAL NOMINAL	
INDUSTRIA	Vía 40	1979	2.000	14.5		4.500	- 8.0	- 9.5
		1982	3.000	-	8.4	3.500	-11.7	
		1984	3.000			2.730		
	Vía al Aeropuerto	1979	1.800	11.6		4.050	-10.5	
		1982	2.500	-	6.8	2.900	-11.3	-10.9
		1984	2.500			2.280		

FUENTE : FEDELONJAS



CUADRO No. 3.5

BARRANQUILLA: TASAS DE VALORIZACION PROMEDIA SEGUN USOS Y SECTORES

USO	NOMBRE DE LA ZONA	AÑO	PRECIOS CORRIENTES DEL SUELO M2	TASA ANUAL	TASA NOMINAL	PRECIOS CONSTANTES DE 1983 M2	TASA ANUAL	TASA REAL
COMERCIO Y SERVICIOS	AREAS COMERCIALES Calle 76 y Calle 84 Calle 76 Cras 46 - 54	1979	7.500	17.0		16.880	- 6.0	
		1982	12.000	11.8	14.9	14.000	- 1.3	- 4.2
		1984	15.000			13.650		
					22.2			
	ESTRATOS ALTOS Calle 84 con Crs 44 - 49C	1979	5.500			12.375		2.0
		1984	15.000			13.650		
VIVIENDA ALTO Y MEDIO ALTO	Villa Country, Riomar, Alto Prado, El Golf, Altos de Rio mar, El Prado	1979	3.000	50.0		6.750	19.0	
		1980	4.500	15.5	27.2	8.000	- 6.5	6.2
		1982	6.000	29.0		7.000	14.0	
		1984	10.000			9.100		
	Villa Campestre	1982	1.700			2.000		6.7
		1984	2.500	21.3		2.280		
VIVIENDA ESTRATO ALTO	Ciudad Jardín, Las Mercedes Norte, El Paraíso, Granadillo, Los Alpes, La Cumbre, Nuevo Horizonte, Altamira, Andalucía, Nogales, La Campiña, Poblado, Limoncito, El Tabor	1979	2.000	7.7	11.8	4.500	-13.6	
		1982	2.500	18.3		2.900	5.0	- 6.6
		1984	3.500			3.200		
		1979	1.700			3.825	-10.0	
		1982	2.400		10.5	2.800	- 4.6	- 7.8
		1984	2.800			2.550		

CUADRO No. 3. 5

BARRANQUILLA : TASAS DE VALORIZACION PROMEDIA SEGUN USOS Y SECTORES

USO	NOMBRE DE LA ZONA	AÑO	PRECIOS CORRIENTES DEL SUELO M2	TASA ANUAL	TASA NOMINAL	PRECIOS CONSTANTES DE 1983 M2	TASA ANUAL	TASA REAL
VIVIENDA	Sn. José, Ma. Modelo, Bellavista	1979	1.000	17.4	20.1	2.250	- 5.5	0.26
	La Unión, Los Andes, Los Pinos,	1982	1.620	24.2		1.900	9.5	
	San Felipe, Concepción	1984	2.500			2.280		
ESTRATO	Sn. Isidro, Lucero, Soledad, Ola-	1979	900	17.2	17.3	2.025	- 5.5	- 2.1
	ya, Simón Bolívar, Las Palmas,	1982	1.450	17.4		1.700	3.5	
MEDIO-BAJO	El Limón, Chiquinquirá	1984	2.000			1.820		
	Ciudadela 20 de Julio	1982	1.500	29.0		1.750	14.1	
		1984	2.500			2.280		
VIVIENDA POPULAR	Alrededores Nuevo Estadio y Ciudadela 20 de Julio (precios brutos)	1982	275	34.8		320	19.2	
		1984	500			455		
	Alrededores Soledad* (precios brutos)	1982	200	41.4		233	25.0	
		1984	400			364		
POPULAR	Barranquillita, Villanueva, Rebo- lo, Montes, San Salvador, San Francisco, Malambo y Malambi to, Abajo.	1979	800	21.9	20.1	1.800	- 2.1	0.22
		1982	1.450	17.4		1.690	3.8	
		1984	2.000			1.820		

* Zonas por desarrollar en vivienda popular en los alrededores de las nuevas urbanizaciones Soledad 2.000, Concorde, Costa Hermosa, etc., las cuales hoy tienen precios netos de \$ 2.500/M2 de tierra

Fuente: FEDELONJAS.

USO	NOMBRE DE LA ZONA	AÑO	PRECIOS CORRIENTES DEL SUELO M2	TASA ANUAL	TASA NOMINAL	PRECIOS CONSTANTES DE 1983 M2	TASA ANUAL	TASA REAL	
COMERCIO	DISTRITO CENTRAL DE NEGOCIOS	Precio máximo	1979	18.000	14.5	40.500	- 8.0		
		Calle 35 -	1982	27.000	21.7	17.3	31.495	7.5	- 2.1
		Carrera 43	1984	40.000			36.400		
	CENTRAL DE NEGOCIOS	Area de influencia inmediata	1979	15.000	13.6		33.750	- 8.7	
			1982	22.000	16.7	14.9	25.662	3.1	- 4.2
			1984	30.000			27.300		
	Clls 33-36 Cras 40-44	Area de influencia mediata	1979	7.000	19.7		15.750	- 3.9	
			1982	12.000	29.0	23.4	14.000	14.0	2.8
			1984	20.000			18.200		
	Y	AREAS A - Calle 72 Cras 43 - 58	Precio máximo	1979	12.000	14.5	27.000	- 8.0	
Cll 72-Cras 48-52			1982	18.000	29.0	20.1	21.000	14.0	0.2
			1984	30.000			27.300		
ESTRATOS ALTOS		Area de influencia Calle 72 Crs 43-47	1979	8.500	12.2		19.123	- 9.9	
			1982	12.000	11.8	12.0	14.000	- 1.3	- 6.5
			1984	15.000			13.650		
Calle 72 con Cras 53-58			1979	6.000	14.5		13.500	- 8.0	
			1982	9.000	39.4	24.0	10.500	23.2	3.4
			1984	17.500			15.930		



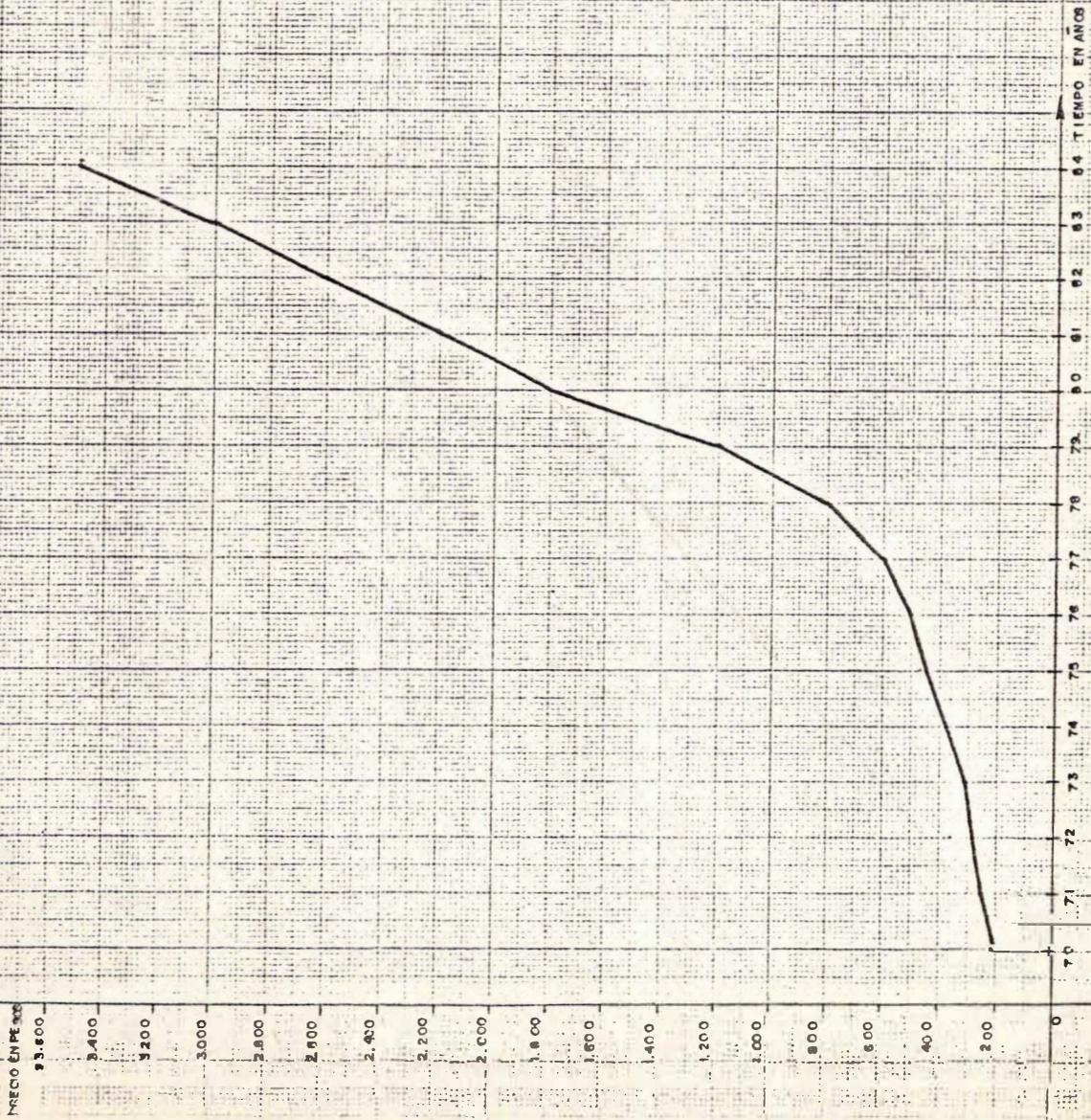
CAPITULO 4 ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE LA PROPIEDAD RAIZ EN BARRANQUILLA

4.1 PRECIO DEL SUELO

El precio del metro² de suelo, ponderado, para áreas residenciales de Barranquilla, muestra un crecimiento de tipo exponencial de acuerdo al análisis estadístico que tuvo como base los precios suministrados por la Lonja de Propiedad Raíz de Barranquilla (ver Gráfico No. 4).

De acuerdo al Cuadro No. 4.1, el crecimiento porcentual de los precios del metro² del suelo para las áreas residenciales de Barranquilla tuvieron su mayor porcentaje de crecimiento entre los años 78-80 con 33.%, 50% y 50% respectivamente, para cada uno de esos años. Esto es explicable debido al fenómeno de la expansión de la masa monetaria con motivo del surgimiento de la economía subterránea a finales de la década del 70.

Con base en las cifras analizadas y el desarrollo que hemos estable



FUENTE: LOMBA DE PROPIEDAD RAIZ

PRECIO M2 DE SUELO EN BARRANQUILLA 1970-84

PONDERADO PARA AREAS RESIDENCIAL GRATICO Nº4

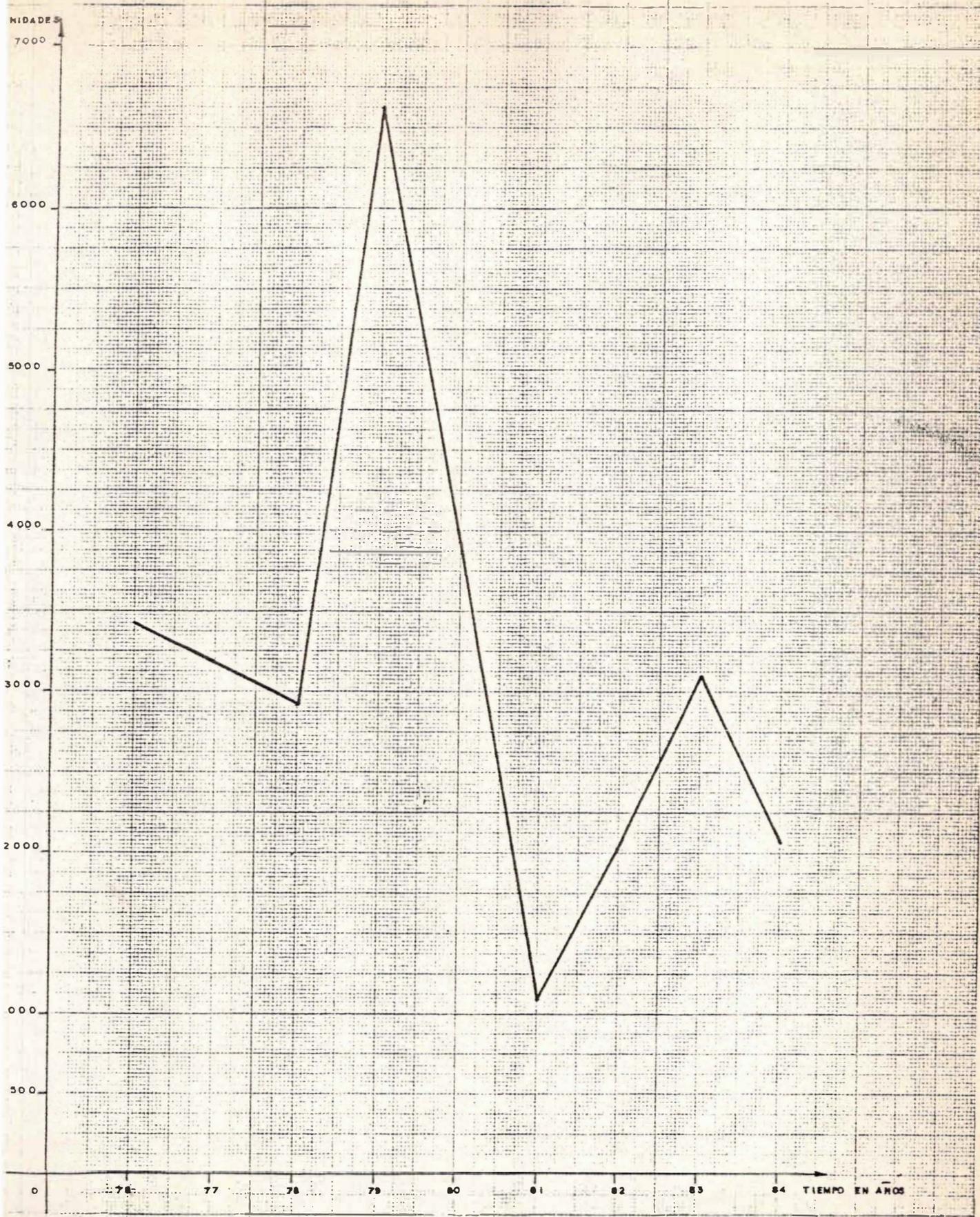
CUADRO No. 4.1

PRECIOS DEL SUELO EN BARRANQUILLA

AÑO	PRECIO	PORCENTAJE DE CRECIMIENTO
1970	200	-
1971	250	25.
1972	280	12.
1973	310	10.7
1974	380	22.5
1975	450	18.4
1976	500	11.1
1977	600	20.
1978	800	33.3
1979	1.200	50.
1980	1.800	50.
1981	2.200	22.2
1982	2.600	18.1
1983	3.000	15.3
1984	3.500	16.6

cido, podemos determinar un precio aproximado de \$ 4.211 para el año 1985 y de \$ 5.222 para el año 1986, lo que representaría un incremento porcentual de precios del orden del 20.3 para el año 85 y del 24.0 para el año 86, suponiendo que se mantengan las condiciones de tipo económico tales como nivel de inflación, tasa de interés de los C. D. T., índice de precios al consumidor. Desarrollo estadístico del modelo, ver Anexo No. 2

4.2 OFERTA Y DEMANDA EN LA PROPIEDAD RAIZ



FUENTE: CANACOL

OFERTA TOTAL DE VIVIENDAS EN S/OUILLA 1976-84

GRAFICO N° 5

La oferta de vivienda en la ciudad de Barranquilla al analizar la Gráfica No. 5, nos indica altas tasas de crecimiento y decrecimiento en la oferta. Para el período 76-78 estando en el gobierno el doctor López Michelsen, la oferta decreció a un promedio del 8.2% posiblemente por las medidas de tipo fiscal y por la aparición al mercado de valores de títulos con rentabilidad más atractiva que la inversión en propiedad raíz. Para el año 1979 la oferta de vivienda se da aceleradamente bajo el gobierno del doctor Turbay Ayala, teniendo como determinante el surgimiento de los capitales de la economía subterránea; otro factor lo constituiría la alta tasa de interés en el mercado financiero que creó expectativas alrededor de la propiedad raíz, lo cual influyó en tan alta oferta.

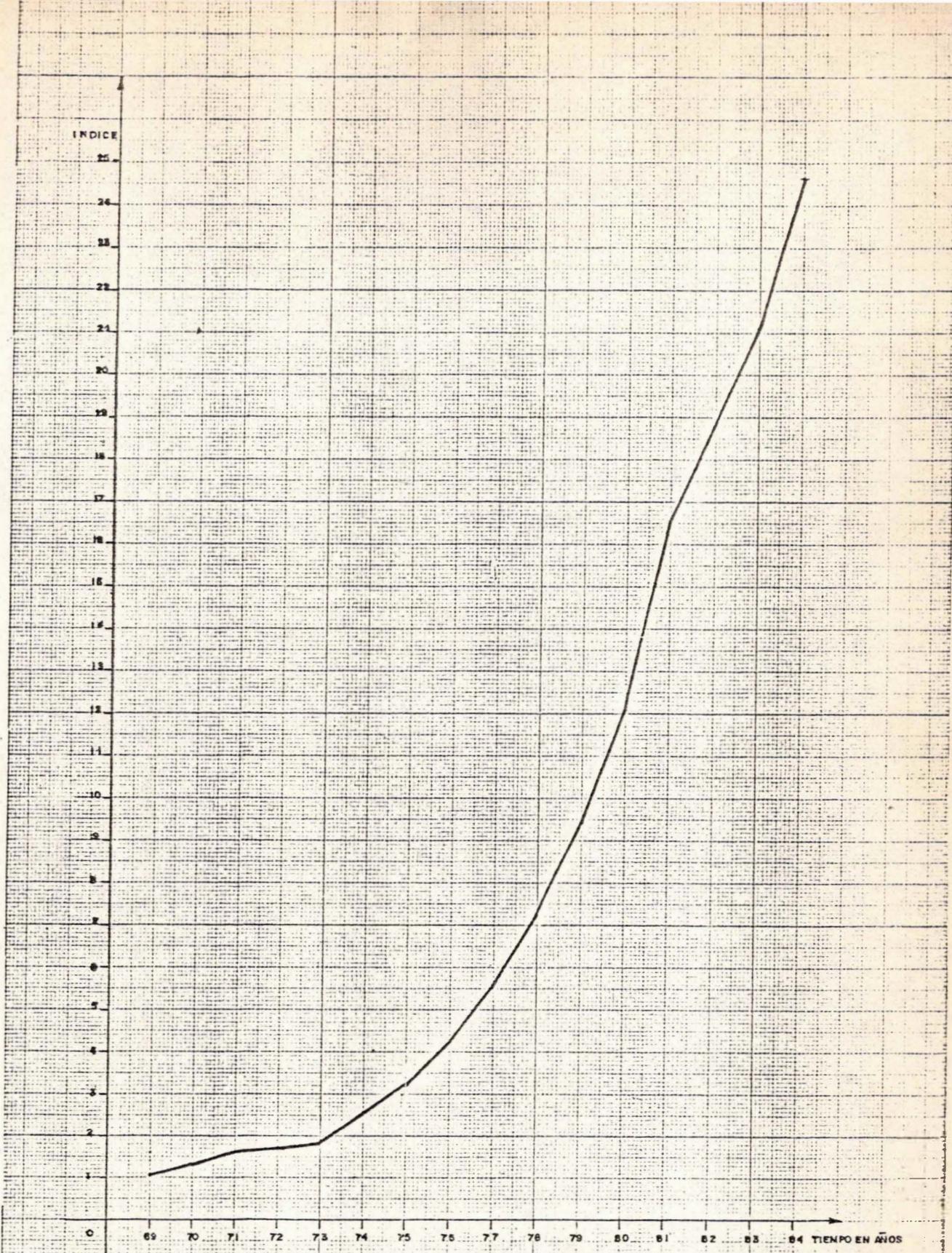
A principios del año 80 y finales del 81, el decrecimiento de la oferta de vivienda es altamente acelerado debido a la iniciación de la crisis en la economía colombiana en su conjunto. Esto generado por encontrarse en recesión la economía en los países capitalistas, sumándose a lo anterior los controles impuestos por el gobierno a los capitales de dudosa procedencia.

Para el año 82 el programa del candidato a la presidencia, doctor Belisario Betancur, generó expectativas que condujeron a la aceleración

de la oferta de vivienda; su programa de gobierno situó al sector de la construcción como líder de la economía, logrando hasta finales de 1983 el resultado de acelerar la construcción y oferta de viviendas pero debido a la precaria situación de capacidad de compra del salario, además de la lenta rotación del capital invertido en construcción hizo que la oferta disminuyera hacia finales del año 84. Si analizamos la serie y el Gráfico No 5, podemos observar que se ajusta perfectamente a un modelo de tipo lineal con pendiente negativa (Desarrollo estadístico del modelo, ver Anexo No. 3)

De acuerdo al modelo podemos pronosticar que la oferta de vivienda en Barranquilla para el año 85, será de 2.090 viviendas y para el año 1986, de 1.884. Esto, de mantenerse las condiciones económicas por las que atraviesa el país en los actuales momentos, como son la iliquidez del I. C. T. y el B. C. H., debido a la lenta recuperación de la cartera invertida con motivo a la deficiente capacidad de pago de los adjudicatarios de las soluciones habitacionales sumado al astronómico déficit fiscal del país que hacen que los constructores privados canalicen sus pocos recursos hacia obras de mayor rentabilidad.

La demanda de viviendas en Barranquilla para el año 82 era de



FUENTE: CAMACOL

INDICE COSTO DE MATERIALES

GRAFICO Nº 6

8.329 unidades y para el 84 de 16.674 unidades, según el CENAC (ver Anexo No. 3). Este nos muestra la demanda insatisfecha para los años 82 y 84 que era de 6.317 unidades y 14.516 unidades respectivamente.

Nos abstenemos de realizar un estudio más detallado sobre la demanda de vivienda en Barranquilla, en razón a la no existencia de información en organismo alguno tales como DANE, CAMACOL, LONJA DE PROPIEDAD RAIZ. Se observa cómo la demanda de vivienda en Barranquilla ha crecido y esto debido a los bajos ingresos en contraposición con el elevado costo de construcción y la upaquización de los créditos.

4.3 INDICE DE COSTO DE MATERIALES Y SU INCIDENCIA EN EL PRECIO DEL BIEN RAIZ

El índice de costo de materiales al analizar la Gráfica No. 6, señala que su crecimiento ha sido de tipo exponencial por lo que fué ajustado al modelo $y = a \cdot b^x$

La serie histórica de los quince años analizados nos indica cómo ha crecido dicho índice debido posiblemente, a la inflación. Otros factores dignos de tener en cuenta son la inflación pero a nivel mundial,

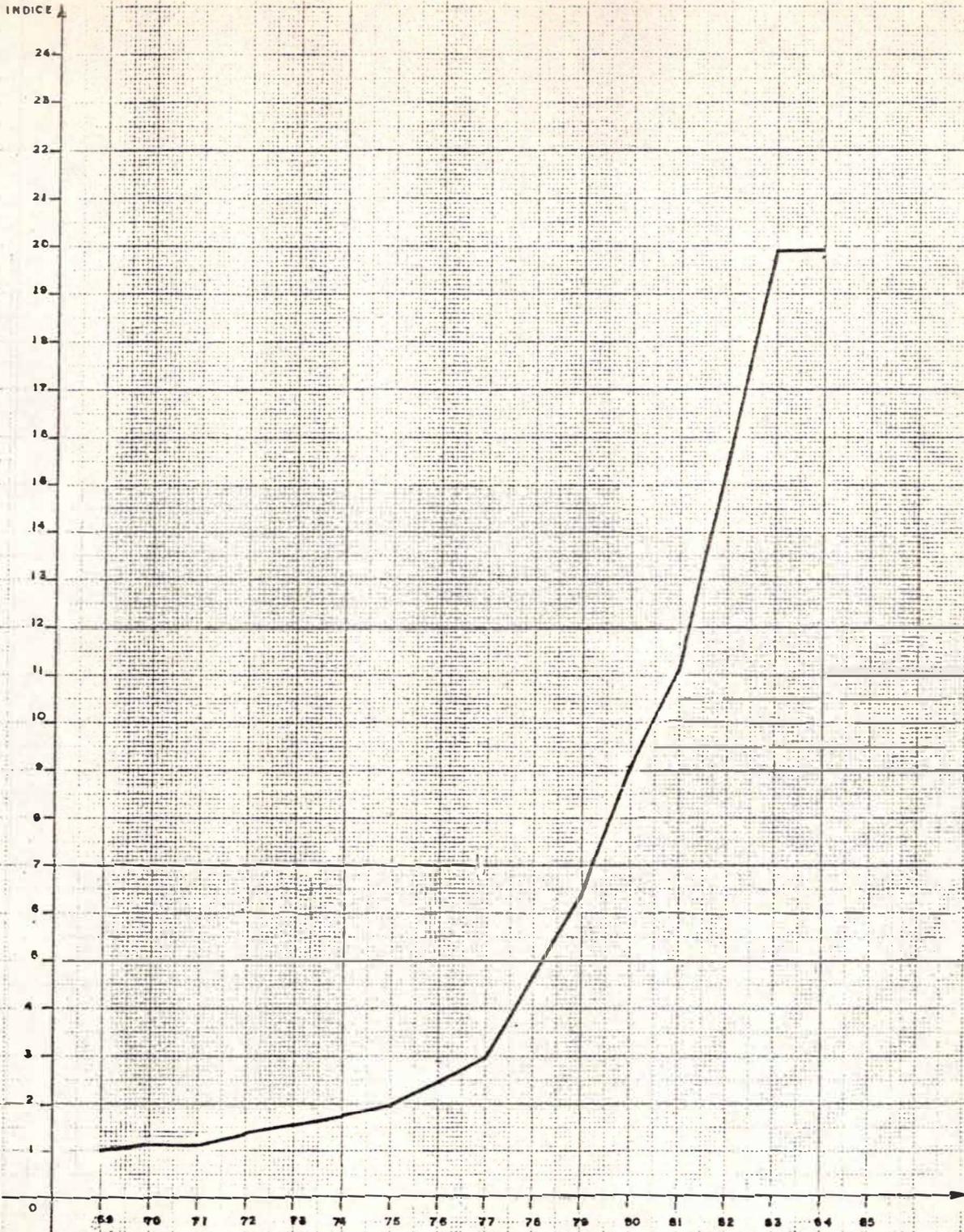
la carencia de una estructura productora de insumos con la suficiente capacidad como para crear excedentes para exportación y la expansión monetaria de los últimos años. Desarrollo estadístico del modelo (ver Anexo No. 4)

4.4 COSTO DE MANO DE OBRA Y SU INCIDENCIA EN EL PRECIO DEL BIEN RAIZ

La mano de obra tiene características especiales en el sector construcción. Estas son algunas de ellas: el obrero gana por obra realizada; no se liquida la totalidad de las prestaciones sociales; no tiene seguro social, etc.

Si se analiza la Gráfica No. 7, se observa que el índice de mano de obra ha crecido a ritmo similar al del índice de costo de materiales. Por lo anterior, también fué ajustado al modelo de tipo exponencial $y = a \cdot b^x$

El índice de mano de obra ha crecido de esta forma posiblemente por el libre juego de oferta y demanda existente en el sector construcción y pronosticamos que para el año 85 el índice será de 2.424.85 y para el 86 será de 2.627.37, lo que es igual a un crecimiento de



FUENTE : CANACOL

INDICE MANO DE OBRA 1969 - 84.

GRAFICO N° 7

21.58% para el año 85 respecto al 84 y a un 8.35% para el año 86 respecto al 85, de continuar las condiciones económicas existentes.

Desarrollo estadístico del modelo (ver Anexo No. 5)

4.5 EVALUACION DEL SISTEMA DE FINANCIACION POR LAS UNIDADES DE PODER ADQUISITIVO CONSTANTE

4.5.1 EL SISTEMA TRADICIONAL

El sistema tradicional, como ya tuvimos oportunidad de comentarlo en el Capítulo 1, corresponde a una línea específica del Banco Central Hipotecario.

4.5.2 OTROS SISTEMAS

Crédito de línea UPAC Banco Central Hipotecario. Tiene las mismas condiciones y características que el crédito para las diversas corporaciones de ahorro y vivienda CAV que realizan sus operaciones en la unidad de cuenta UPAC (Unidad de Poder Adquisitivo Constante). En la actualidad el B.C.H. está dedicando una mayor cantidad de recursos a los sectores de más bajos ingresos pues las disposiciones vigentes exigen unos topes mínimos para estos sectores como por ejemplo, se requiere un mínimo de recursos del 2.5% destinado a lo

tes con servicios y hasta diciembre de 1984 el Banco había dedicado el 17.5%, mantiene el 25% dedicado a viviendas de menos de 1.300 Upacs, mantiene el 20% obligatorio para vivienda de 2.800 a 5.000 Upacs y sólo destina el 16% para vivienda costosa de más de 5.000 Upacs cuando puede destinar hasta el 27%. El 3% restante lo dedica a la financiación de industrias de materiales de construcción.

El crédito concedido por las corporaciones de ahorro y vivienda CAV a los particulares, nos permite deducir las formas de amortización que tienen establecidas para estos créditos.

a- amortización gradual en UPAC.

Consiste en el pago mensual de una suma fija, medida en términos UPAC. Este sistema al pasarse a pesos corrientes, significa una cuota mensual cada vez mayor de acuerdo con la corrección monetaria.

b- amortización gradual en pesos corrientes.

De acuerdo a este sistema, el deudor cancela a las CAV una cuota mensual fija en pesos, en algunos casos con un incremento anual.

c- amortización con cuota variable en pesos corrientes.

Permite que el monto de la cuota mensual se ajuste a la coyuntura personal prevista. Implica que, dependiendo del plazo escogido y la cuota mínima de amortización inicial, se pueda cancelar la deuda en

condiciones favorables dados los ingresos actuales, situación que podrá modificarse tan pronto el presupuesto del deudor se lo permita.

d- una variante de los tres sistemas enunciados es la de abonos de capital extraordinarios cada seis meses o cada año, de acuerdo a la estacionalidad de los ingresos del deudor (prima, cesantías, bonificaciones). Este sistema permite que el aumento de las cuotas sea mínimo o que, eventualmente, el préstamo sea cancelado antes del término previsto.

Estos sistemas de amortización tienen en común que, en casi todos, el monto de las primeras cuotas no cubre siquiera el interés del crédito. Ello conduce a que en los primeros años el aumento de las cuotas vaya acompañado por el aumento en el saldo de la deuda, hasta el momento en que la cuota iguale a la tasa de interés a partir del cual el saldo empieza a disminuir.

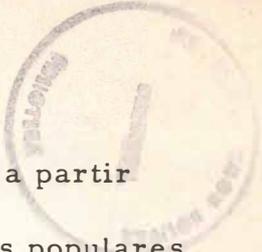


CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

5.1.1 Durante el gobierno de Belisario Betancur se ha registrado la construcción del mayor número de metros cuadrados para vivienda, 7.293.564 metros cuadrados según el DANE en el año 1983. No obstante, los costos de producción no han disminuído lo suficiente como para hacer que el subsector mantenga el ritmo de crecimiento esperado. Esto, debido a la inflación, alta tasa de interés y falta de infraestructura en servicios.

5.1.2 La especulación por terrenos de estratos altos y medios tuvo un proceso acelerado hasta 1980. A partir de entonces se frenó su ritmo de crecimiento ocasionado por la saturación en la demanda, exceso de oferta y falta de financiación flexible para este nivel. Sin embargo, ha mantenido en los últimos años un elevado ritmo de valorización.



5.1.3 El énfasis en la construcción de vivienda popular a partir del año 1982 causó la elevación de precios de los terrenos populares y periféricos con posibilidades de servicios, debido a la demanda potencial que representaban.

5.1.4 Los terrenos para los estratos medio medio y medio bajo han mantenido el valor que tenían desde 1979 compensando así su aumento con la inflación a pesar de la recesión económica por la que entró el país a partir de los años 80.

5.1.5 La inflación para los próximos años va a ser alta en razón al cuantioso déficit fiscal y la caída de las reservas internacionales del país, ya que para corregir este fenómeno se tendrán que emitir medios de pago. Si por otra parte la actividad económica reacciona al crecer el circulante disponible, el precio de los terrenos reaccionará positivamente. Ante estas perspectivas, el precio del suelo será una buena inversión y adecuada protección contra la inflación de los años próximos.

5.1.6 Con la política gubernamental de soluciones habitacionales sin cuota inicial se han beneficiado los terratenientes urbanos, los grandes urbanizadores y el sector financiero privado, en razón a la poca capacidad funcional para la realización de estos programas en

forma directa, teniendo que adelantarlos a través de contratos con particulares.

5.1.7 La saturación de la oferta de vivienda para los estratos altos de la población en la ciudad de Barranquilla y la existencia de una demanda efectiva no cubierta en los sectores medios y bajos, explica el énfasis del gobierno en los programas de vivienda popular. Sin embargo las soluciones que se han construído en desarrollo de esta política no podrán ser adquiridas por los grupos de más bajos ingresos de la población en los cuales se concentra la mayor parte del déficit, en razón de la escasa capacidad de compra en los salarios que devengan.

5.1.8 Se requiere la adopción de una política de cambio tecnológico elevando la productividad y seleccionando tecnologías apropiadas para la edificación de soluciones populares de vivienda si se pretende evitar que el esfuerzo reactivador del sector construcción se vea frustrado en razón a los crecimientos desproporcionados en los índices de inflación, costo de materiales y de mano de obra.

5.2 RECOMENDACIONES

5.2.1 Fijar tasas de interés preferenciales en los créditos que se entregan para el sector construcción. Se sugiere que sea únicamente la corrección monetaria sin tasa fija adicional, a fin de disminuir costos haciendo énfasis que la mayor parte de este crédito se destine a vivienda popular.

5.2.2 Desarrollar una acción tendiente a solucionar la carencia de servicios básicos en la ciudad, con el propósito de lograr una cobertura mayor y por ende, incorporar áreas con posibilidades de urbanización a la oferta de lotes para vivienda.

5.2.3 Crear un Ministerio de Tierras para que dentro de sus funciones se contemplen, entre otras, la fijación de precios de tierras en el área urbana, la determinación de precios a inmuebles de acuerdo a sus características, ubicación, funcionalidad, etc.; establezca medidas de control tendientes a evitar la especulación en propiedad raíz; unifique criterios dentro de los cuales se desarrolle el mercado de la propiedad inmobiliaria.

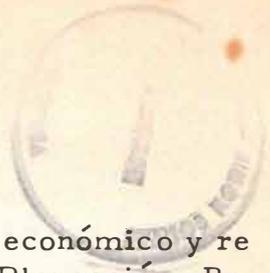
5.2.4 Desarrollo de políticas gubernamentales tendientes a estimular el asentamiento en el área rural de la población campesina con el propósito de evitar el éxodo de ésta hacia la urbe con la consiguiente

demanda de vivienda, incrementándose el déficit habitacional que se registra, por un lado, y por otro la creación de un exceso de oferta de mano de obra en el sector construcción. Asimismo subiría el nivel de vida de la población colombiana si se tiene en cuenta la teoría que la inflación en Colombia es de origen agropecuario.

BIBLIOGRAFIA

- ANGULO, Carlos. Metodología General. 1a. edición. Editorial Promocultura. Barranquilla. 1983.
- BEJARANO, Jesús. La Economía Colombiana en la década del 70. 1a. edición. Editorial CEREC. Bogotá. 1984.
- CAMPO, Urbano. La Urbanización en Colombia. 1a. edición. Ediciones Armadillo. Bogotá. 1977.
- CASTELLS, Manuel. La Cuestión Urbana. 7a. edición. Editorial Siglo XXI. Bogotá. 1980.
- CERVO, A. L., BERVIAN, P. A. Metodología Científica. 2a. edición. Editorial Mc. Graw-Hill Latinoamericana. Bogotá. 1983.
- CORBUSIER, Le. Principios de Urbanismo. 5a. edición. Editorial Ariel. Barcelona. 1981.
- CURRIE, Lauchlin. Desarrollo Económico Acelerado. 2a. edición. Fondo de Cultura Económica. Méjico. 1968
- DANE. Colombia Estadística 1983. Bogotá. 1983
-----Colombia Estadística 1985. Bogotá. 1985
-----Boletín Mensual No. 262/263 Mayo-Junio Bogotá 1973
- EL ESPECTADOR. Los Primeros Cien Días de López. Noviembre 21 de 1974. Bogotá. 1974
- Diccionario de Economía. 1a. edición. Editorial Planeta. Barcelona. 1982.

- Financiamiento del desarrollo urbano. Biblioteca ANIF de Economía. 1a. edición. Bogotá. 1974.
- FLOREZ, Luis, GONZALEZ, César. Industria, Regiones y Urbanización en Colombia. 1a. edición. Editorial Oveja Negra. Bogotá. 1983.
- HARVEY, David. Urbanismo y Desigualdad Social. 2a. edición. Editorial Siglo XXI. Madrid. 1979.
- ICONTEC-ICFES. Normas Colombianas para la presentación de Tesis de Grado. Bogotá. 1979.
- Indicador Económico. Banco de la República. Bogotá. 1980.
- Indicadores económicos 1982. Cámara de Comercio. Barranquilla. 1983.
- Inflación y política económica. Asociación Bancaria de Colombia. 1a. edición. Bogotá. 1980.
- La Problemática urbana hoy en Colombia. Editorial Cinep Bogotá. 1983.
- Las cuatro estrategias. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá. 1972.
- Lecturas de Economía. Universidad de Antioquia. Nos. 13/14. Medellín. 1984.
- LEFEBVRE, Henri. La Revolución Urbana. 3a. edición. Alianza Editorial. Madrid. 1980.
- Modelos de desarrollo económico 1960-82. Asociación de profesionales de la educación superior. 1a. edición. Editorial Oveja Negra.
- MOLINA, Humberto. Vivienda y Subdesarrollo Urbano. 1a. edición. Editorial FINISPRO. Bogotá. 1979.
- MONCAYO, Víctor. Espacialidad Capitalista y Políticas Estatales. 1a. edición. Editorial CEREC. Bogotá. 1982.



Para cerrar la Brecha. Plan de desarrollo social, económico y regional 1975-1978. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá. 1975.

PARRA, P. Isidro. La inflación nuestra de cada día. 1a. edición. Editores - Colombia Ltda. Plaza & Janes. Bogotá. 1983.

Plan Cambio con Equidad. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá. 1983.

Plan de Integración Nacional 1979-1982. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá. 1979.

Revista Economía Colombiana No. 156. Contraloría General de la República. Bogotá. 1984.

Revista Banca y Finanzas No. 183. Asociación Bancaria de Colombia. Bogotá. 1984.

Revista Banco de la República. Indicadores Económicos. Bogotá. 1984.

Revista Estrategia Económica y Financiera Nos. 59/85. Bogotá. 1984.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

ANEXOS

ANEXO No. 1

FORMULAS PARA EL CALCULO
DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR I. P. C.

1 Índice según agregados de bienes y servicios

El Dane utiliza la fórmula de Laspeyres que es la razón del costo de la canasta básica a precios de un período dado sobre el costo de la misma a precios del período base, multiplicado por 100 así:

$$I_A^t = \frac{\sum_{i \in A} P_i^t Q_i^0}{\sum_{i \in A} P_i^0 Q_i^0} \times 100$$

donde:

i : un bien o servicio cualquiera de los que integran la canasta básica.

A : un conjunto de bienes y servicios que puede estar compuesto por un solo artículo i , o un subgrupo, o un grupo, o el total de bienes y servicios que conforman la canasta básica.

t : período de tiempo t , donde $t = 0, 1, 2, 3 \dots, n$. En particular, para el período de tiempo base 0 inicial $t = 0$

I_A^t : índice de precios del conjunto de bienes y servicios A en el período t .

P_i^0 precio del bien i en el período base

P_i^t precio del bien i en el período t

Q_i^0 cantidad del bien i consumida en el período base

En el caso particular de un solo bien o servicio (i) esta fórmula se reduce a:

$$\left| \begin{array}{l} t \\ i \end{array} \right| = \frac{P_i^t}{P_i^0} \times 100$$

Los índices de los diferentes agregados de bienes y servicios son calculados por el DANE para cada uno de los dos grupos de ingresos de cada una de las ciudades, obteniéndose de esta manera, para fines descriptivos una tabla de índices cuyo elemento general se expresa:

$$\left| \begin{array}{l} K_t \\ A_j \end{array} \right|$$

donde:

j : grupo de ingresos, j = I para el grupo de ingresos bajos y j = II para el grupo de ingresos medios

K: una de las siete ciudades, K = 1, 2, ... 7.

$\left| \begin{array}{l} K_t \\ A_j \end{array} \right|$ índice del conjunto de bienes y servicios A correspondiente al grupo de ingresos j en la ciudad K, en el período t.

2 Índice según ciudades y agregados de bienes y servicios

El índice para una ciudad (K) y un conjunto de bienes y servicios (A) dados, es el promedio de los índices correspondientes a los grupos de ingreso de la ciudad, ponderado por las participaciones de la po



blación ocupada en cada grupo así:

$$\begin{matrix} K_t \\ A \end{matrix} = \sum_{j=1}^{j=II} \begin{matrix} K_t \\ A_j \end{matrix} B_j^k$$

donde:

$\begin{matrix} K_t \\ A \end{matrix}$: índice de precios del conjunto de bienes y servicios A correspondiente a la ciudad K, en el período t.

B_j^k : participación de la población ocupada del grupo de ingresos j de la ciudad K, en el total de la población ocupada en los dos grupos de la misma ciudad según los datos de la muestra de avance del censo de población y vivienda de 1973.

3 Indices nacionales según grupos de ingresos y agregados de bienes y servicios

El índice nacional para un grupo de ingresos (j) y un conjunto de bienes y servicios (A) dados es el promedio de los índices correspondientes a las siete ciudades ponderado por las participaciones de la población ocupada de las siete ciudades:

$$\begin{matrix} t \\ A_j \end{matrix} = \sum_{K=1}^{K=7} \begin{matrix} K \\ A_j \end{matrix} \frac{K}{j}$$

donde:

$\begin{matrix} t \\ A_j \end{matrix}$: índice nacional de precios del conjunto de bienes y servicio A correspondiente al grupo de ingresos j, en el período t

γ_j^K : Participación de la población ocupada del grupo j de la ciudad K en la población ocupada del grupo de ingresos j de las siete ciudades, según datos del censo de población y vivienda de 1973

4 Cálculo del índice nacional según agregados de bienes y servicios

El índice total nacional para un conjunto de bienes y servicios (A) dado es el promedio de los índices correspondientes a las siete ciudades ponderado por las participaciones de la población de cada ciudad en el total de la población de las siete ciudades

$$\left| \begin{array}{c} t \\ A \end{array} \right| = \sum_{K=1}^{K=7} \left| \begin{array}{c} K_t \\ A \end{array} \right| \gamma^k$$

donde:

$\left| \begin{array}{c} t \\ A \end{array} \right|$: índice nacional de precios del conjunto de bienes y servicios A en el período t

γ^k : participación de la población de la ciudad k en el total de la población de las siete ciudades, según los datos de la muestra de avance del Censo de población y vivienda de 1973

Ciudades sobre las cuales se elabora el IPC

- a) Bogotá, E. E. y Soacha
- b) Medellín y Valle de Aburrá
- c) Cali y Yumbo
- d) Barranquilla y Soledad
- e) Bucaramanga, Girón y Florida Blanca

- f) Manizales y Villa María
- g) Pasto

Los artículos componentes de la canasta básica que forman el IPC son:

alimentos
vivienda
vestuario
miscelánea

Estos grupos, así establecidos, corresponden a los cuatro mayores agregados para cada una de las ciudades y, a su vez, se clasifican según los siguientes sub-grupos:

ALIMENTOS

- 01 Cereales
- 02 Tubérculos, plátanos y leguminosas
- 03 Hortalizas, legumbres frescas
- 04 Frutas
- 05 Carnes y pescado
- 06 Grasas, huevos y productos lácteos
- 07 Alimentos varios

VIVIENDA

- 01 Arrendamientos
- 02 Combustibles y servicios
- 03 Muebles del hogar
- 04 Equipo del hogar
- 05 Ropa de hogar
- 06 Artículos de limpieza

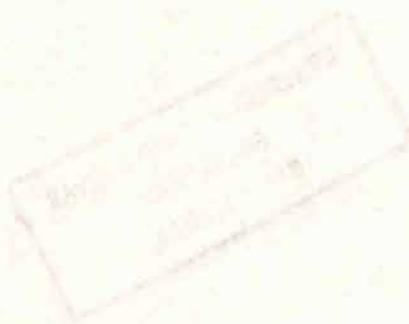
VESTUARIO

- 01 Vestuario hombre
- 02 Vestuario mujer
- 03 Vestuario niños
- 04 Servicios del vestuario

MISCELANEOS

- 01 Drogas
- 02 Artículos y servicios personales

- 03 Servicios profesionales
- 04 Instrucción y enseñanza
- 05 Artículos escolares y culturales
- 06 Transporte y comunicaciones
- 07 Distracciones
- 08 Artículos para aficiones
- 09 Impuestos
- 10 Bebidas y tabaco
- 11 Servicio doméstico



ANEXO No. 2

DESARROLLO DEL MODELO ESTADISTICO
DEL PRECIO DEL M² DE SUELO PONDERADO
PARA AREAS RESIDENCIALES DE BARRANQUILLA

Modelo: $y = a \cdot b^x$

$\ln y_i = \ln a \cdot b^{x_i} \epsilon_i = \ln a + \ln b^{x_i} + \ln \epsilon_i = \ln a + (\ln b) x_i + \ln \epsilon_i$

$\ln y_i = \ln a + (\ln b) x_i + \ln \epsilon_i$

Simplificando tenemos:

$\ln y = y' \quad \ln a = a' \quad \ln b = b' \quad \ln \epsilon_i = \epsilon_i'$

$y'_i = a' + b' x_i + \epsilon'_i$ modelo lineal en los parámetros a' y b'

aplicamos mínimos cuadrados

$y'_i = a' + b' x_i + \epsilon'_i = y'_i - \hat{a}' - \hat{b}' x_i = \epsilon'_i$

debemos encontrar \hat{a}' ; \hat{b}' que hagan mínima a la diferencia

$$\sum_{i=1}^n (y'_i - \hat{a}' - \hat{b}' x_i)^2 = \sum_{i=1}^n \epsilon_i'^2$$
 (suma de cuadrados de los residuos)

mínimos a', b' $\sum_{i=1}^n (y'_i - \hat{a}' - \hat{b}' x_i)^2 \Rightarrow$

$\sum (y'_i - \hat{a}' - \hat{b}' x_i) \cdot (-1) = 0$ derivando respecto a (a)

$\sum (y'_i - \hat{a}' - \hat{b}' x_i) \cdot (-x_i) = 0$ derivando respecto a (b)

$$\begin{aligned} \sum y'_i x_i &= \hat{a}' \sum_{i=1}^n x_i + \hat{b}' \sum_{i=1}^n x_i^2 \\ \sum y'_i &= n \hat{a}' + \hat{b}' \sum_{i=1}^n x_i \end{aligned}$$

ecuaciones normales

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i - n \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \cdot \bar{x}^2}$$

PENDIENTE DE LA RECTA

$$\hat{a}' = \bar{y}' - \hat{b}' \cdot \bar{x}$$

INTERSECCION DE LA RECTA

$$y = a \cdot b^x$$

MODELO

AÑO	X	INDICE(y)	lny=y'	Xi . yi'	X ²
1970	1	200	2.30103	2.30103	1
1971	2	250	2.39794	4.79588	4
1972	3	280	2.447158	7.341474	9
1973	4	310	2.4913617	9.9654468	16
1974	5	380	2.5797836	12.898918	25
1975	6	450	2.6532125	15.919275	36
1976	7	500	2.69897	18.89279	49
1977	8	600	2.7781513	22.2252104	64
1978	9	800	2.90309	26.12781	81
1979	10	1200	3.0791812	30.791812	100
1980	11	1800	3.2552725	35.80799775	121
1981	12	2200	3.3424227	40.1090724	144
1982	13	2600	3.4149733	44.3946529	169
1983	14	3000	3.4771213	48.6796982	196
1984	15	3500	3.544068	53.16102	225

$$\hat{b}' = \frac{373.412 - (15) \cdot (8) \cdot (2,890)}{1240 - (15) \cdot (8)^2} = 0,095042857$$

$$\ln \hat{b} = \hat{b}' \Rightarrow \hat{b}' = \text{antilogaritmo} \Rightarrow \hat{b}' = 0,09504 = 1,24$$

$$\hat{a}' = 2,890 - 0,76032$$

$$\hat{a} = \text{antilogaritmo de } = 2,12968$$

$$\hat{a} = 134,797 \text{ apx}$$

X = Para cada año que se desee saber.

ANEXO No.3

DESARROLLO ESTADISTICO DEL MODELO APLICADO AL
CALCULO DEL INDICE DE LA OFERTA TOTAL
DE VIVIENDA EN BARRANQUILLA

Modelo: $y_i = \hat{a} + \hat{b}x_i + \xi_i$ (Ecuación lineal)

$$\hat{b} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n\bar{x}^2}$$

$$\hat{a} = \bar{y} - \hat{b}\bar{x}$$

X	AÑO	y*	X ²	Xi. yi
1	76	3,479	1	3,479
2	77	3,204	4	6,408
3	78	2,929	9	8,787
4	79	6,673	16	26,692
5	80	3,878	25	19,390
6	81	1,083	36	6,498
7	82	2,012	49	14,084
8	83	3,135	64	25,080
9	84	2,158	81	19,422

* Unidades en miles

$$\hat{b} = \frac{129.831 - (9) \cdot (5) \cdot (3.17233)}{285 - (9) \cdot (5)^2} = \frac{12.923}{60} = -0.21538333$$

$$\hat{a} = 3.17233 - (-0.21538333) \cdot (5)$$

$$\hat{a} = 4.249246666$$

DEMANDA DE VIVIENDAS EN BARRANQUILLA

AÑO	DEMANDA EFECTIVA (1)	OFERTA (2)	DEMANDA INSATISFECHA (3) = (1) - (2)
82	8.329	2.012	6.317
84	16.674	2.158	14.516

ANEXO No. 4

DESARROLLO ESTADISTICO DEL MODELO APLICADO
AL CALCULO DEL INDICE DE COSTO DE MATERIALES

AÑO = X_i	INDICE	$\ln y = y'$	$X_i \cdot y_i$	X_i^2
1	106.15	2.02592	2.02592	1
2	136.22	2.1342409	4.2684818	4
3	162.22	2.2101044	6.6303132	9
4	173.81	2.2400748	8.9602992	16
5	183.87	2.2645109	11.3225545	25
6	254.70	2.4060289	14.4361734	36
7	327.23	2.5148531	17.6039717	49
8	427.03	2.6304584	21.0436672	64
9	561.49	2.749342	24.744078	81
10	724.62	2.8601103	28.601103	100
11	940.51	2.9733634	32.7069974	121
12	1.207.19	3.0817756	36.9813072	144
13	1.659.73	3.2200374	41.8604862	169
14	1.887.51	3.2758893	45.8624502	196
15	2.119.57	3.3262478	49.893717	225
16	2.473.99	3.3933979	54.2943664	256

$$\hat{b}' = \frac{401,235 - (16) \cdot (8,5) \cdot (2,706)}{1496 - (16) \cdot (8,5)^2} = \frac{33,219}{340} = 0,097702941 =$$

$$\hat{b}' = \text{antilogaritmo de } 0,097792941 \quad \hat{b} = 1,2522843$$

$$\hat{a}' = \bar{y} - \hat{b}' \cdot \bar{x} = 2,706 - (0,097702941) \cdot (8,5) = 2,706 - 0,830474998$$

$$\hat{a}' = 1,875525002 =$$

$$\hat{a} = \text{antilogaritmo de } 1,875525002$$

$$\hat{a} = 75,080127 = 75,080 \text{ apx.}$$

ANEXO No. 5

DESARROLLO ESTADISTICO DEL MODELO
 APLICADO AL CALCULO DEL INDICE DE MANO DE OBRA

AÑO X	INDICE y	Iny = y'	Xi. y' i	Xi ²
1	100.00	2.	2.	1
2	113.27	2.0541149	4.1082298	4
3	113.27	2.0541149	6.1623447	9
4	130.97	2.1171718	8.4686872	16
5	150.05	2.176236	10.88118	25
6	173.26	2.2386983	13.4321898	36
7	196.46	2.2932741	16.0529187	49
8	243.27	2.3860886	19.0887088	64
9	290.07	2.4625028	22.1625252	81
10	466.07	2.6684511	26.684511	100
11	632.25	2.8008888	30.8098768	121
12	908.55	2.9583488	35.5001856	144
13	1166.17	3.0667619	39.8679047	169
14	1547.90	3.1897429	44.6564006	196
15	1973.45	3.2952261	49.4283915	225
16	1994.30	3.2997905	52.796648	256

$$\hat{b}' = \frac{382,100 - (16) \cdot (8,500)}{1496 - 16 \cdot (8,500)^2} (2,566) = 0,097423529$$

$$\hat{\ln b} = \hat{b}'$$

$$\hat{b} = \text{antilogaritmo } 0,09742$$

$$\hat{b} = 1.25$$

$$\hat{a}' = 2,566 - (0,09742) (8,5) = 1,73793$$

$$\hat{a}' = \text{antilogaritmo de } 1,73793$$

$$\hat{a} = 54,69278$$

$$\hat{a} = 54,693 \text{ aprx}$$