

F L A C S O

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Sede - Quito.

LA ACCION HABITACIONAL DEL ESTADO
EN GUAYAQUIL, 1.972 - 1.979.

DIRECTOR DE TESIS

M. Carlos Larrea

CO-DIRECTOR

Dr. Juan María Carrón

ASESORES

Arq. Armando J. Orellana

Dr. Gaitán Villavicencio

María del Rosario Aguirre.

Agosto de 1980.

INDICE GENERAL

CAPITULO I

1.	INTRODUCCION	1
----	--------------	---

CAPITULO II

2	MARCO CONCEPTUAL DE ANALISIS	4
---	------------------------------	---

CAPITULO III

3	EL DESARROLLO URBANO DE GUAYAQUIL Y LOS PROBLEMAS DE VIVIENDA Y SER- VICIOS	14
3.1.	Introducción	14
3.2	El desarrollo urbano de Guayaquil	16
3.2.1	La etapa cacaotera	16
3.2.3	El desarrollo industrial	34
3.2.4	La etapa petrolera	39
3.3	Los problemas de vivienda y de servicios	45

CAPITULO IV

4	ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LAS FORMAS DE PRODUCCION Y FINANCIAMIENT- TO DE VIVIENDAS EN GUAYAQUIL	67
4.1	Introducción	67
4.2	Las distintas formas de producción de vivien- das en Guayaquil	73

4.3	Los procesos de invasión y tugurización: las formas de producción de viviendas y el problema de la tierra	75
4.4	Las políticas municipales hacia los asentamientos precarios	88
4.5	El sistema capitalista de promoción	94
4.6	Las empresas constructoras	101
4.7	Financiación de la producción privada	111

CAPITULO V

5	LAS INSTITUCIONES ESTATALES Y LA ACCION HABITACIONAL	126
5.1	Características generales de la acción habitacional de las instituciones estatales	127
5.2	El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	133
5.3	El Banco Ecuatoriano de la Vivienda	144
5.4	La Junta Nacional de la Vivienda	150
5.5	El Banco Ecuatoriano de la Vivienda en el período 1973-1979	

CAPITULO VI

6.	LA ACCION HABITACIONAL DEL BEV Y DE LA JNV EN GUAYAQUIL	160
6.1	Cantidad de viviendas construidas e inversiones realizadas	160
6.2	Los sistemas de producción de vivienda	164
6.3	La formación del precio de las viviendas	171
6.3.1	El precio de la tierra	171

6.3.2	Estudio de costos: el caso Mapasingue II	174
6.4	Aspectos jurídico-administrativos	177
6.4.1	El proceso de adjudicación	177
6.4.2	El uso de la viviendas	181
6.4.3	El financiamiento.	182
6.5	Relaciones del BEV-JNV con la municipalidad	185
6.6	Consideraciones sobre diseño urbano y tecnología en la producción masiva	187
6.7	El caso de la urbanización La Pradera	192

CAPITULO VII

7.	CONCLUSIONES	208
	BIBLIOGRAFIA	215
	ANEXOS	233

INDICE DE ANEXOS

- I Plano de Tenencia de tierras del Distrito del Guasmo.
- II Documentos de Organizaciones Populares
- III Inventario de terrenos JNV-BEV Guayaquil
- IV Plano de localización de los Programas JNV-BEV Guayaquil
- V Cuadro No. 1. Valor declarado de las construcciones. Guayas. Pichincha. Azuay. El Oro y Total país. 1968-1977
- VI Cuadro No. 2 Número y valor de créditos concedidos por BEV. 1972 - 1979
- VII Cuadro No 3 Número y valor de créditos concedidos por IESS. 1972 - 1979
- VIII Cuadro No. 4 Número y valor de créditos concedidos por Mutualistas 1972 - 1977 ;
- IX Cuadro No. 5 Viviendas particulares ocupadas según ingresos mensuales del hogar en Quito y Guayaquil - 1977
- X Metodología de la encuesta realizada
- XI Cuestionario.

TABLA

Costo de vivienda salarios vitales	INTERESES	PORCENTAJE		CUOTA ENTRADA
	valor en sucres	%	%	valor en sucres
Hasta 50	100.000	7 %	10 %	10.000
de 51 a 100	103.000 a 200.000	6	10	10.000 a 20.000
de 101 a 150	201.000 a 300.000	9	15	30.000 a 45.000
de 151 a 200	301.000 a 400.000	10	15	45.000 a 60.000
de 201 a 250	401.000 a 500.000	11	20	80.000 a 100.000
de 251 a 300	501.000 a 600.000	12	20	100.000 a 120.000

(Salario mínimo vital s/ 2.000)

En toda clase de préstamo se liquida 1% por riesgo monetario, 10% administración directa y 2% de comisión bancarias.

FUENTE: Circular de 2 de marzo de 1979. Junta Nacional de la Vivienda

El Banco Mundial ha fomentado la revisión de las políticas sobre tasas de interés "problema que ha sido objeto de análisis y conversaciones entre el BIRF y la gerencia anterior durante varios años " 1/. El mismo documento citado antes establece:

"El Préstamo promedio en 1977 tenía un interés del 9% tasa que le permite al BEV recuperar sus costos y lograr una utilidad modesta, dado el bajo costo de sus fondos. Sin embargo, el BEV está imposibilitado de aumentar el volumen de sus soluciones habitacionales a bajo costo debido a las políticas actuales sobre tasas de interés. El problema es doble: el BEV no puede aumentar sus colocaciones de préstamos a las tasas más bajas de interés sin erosionar sus rentabilidad, y por el lado de la captación de recursos, el BEV ya casi ha agotado la capacidad del gobierno para proporcionarle subsidios a un nivel superior al ya alcanzado".

Los préstamos que el Banco concede se cobran por el sistema de amortización, gradual de acuerdo a la cuota de ingreso del préstamo, mediante dividendos mensuales, trimestrales, semestrales y anuales que corresponden a la cuota de amortización del capital, intereses y seguros.

Adjudicada la vivienda son bloqueados los fondos de la libreta de ahorros y trasladada la cuota de entrada a una cuenta es-

1/ La Banque Mondiale, Ecuador Proyecto de Desarrollo urbano de Guayaquil. Informe de evaluación. Confidential Report No. 2415.EC.

tenencia de la tierra de los asentamientos populares. Según JNV "la ausencia de política municipal adecuada para responder a la demanda masiva de legalización de áreas críticas, ha impedido que las instituciones viviendistas pudieran colocar préstamos hipotecarios para mejoramiento habitacional. Las instituciones, sin facultades legales para regularizar la tenencia, exigencia básica para operar han postergado su acción en esas áreas 1/. No se han realizado proyectos conjuntos sobre el Municipio y BEV-JNV para mejoramiento de los asentamientos populares. La única acción del BEV-JNV, en el área del suburbio se redujo a la construcción de 22 viviendas (Plan Piloto del suburbio en 1973).

El actual Proyecto de Desarrollo Urbano (No 2415-EC) ha impulsado a fin de facilitar un programa de préstamos para vivienda en el Suburbio (y en todas las áreas del proyecto) mecanismos para regularizar el problema de la tenencia, problema que el Banco Mundial reconoce como "el aspecto más difícil del proyecto". Por una parte, el Concejo Municipal resolvió que pueden hipotecarse los títulos recibidos en donación 2/, por otra, se ha redactado un decreto que ha sido enviado al gobierno para su aprobación que haría innecesario que cada familia vaya una por una a la Municipalidad y al Registro de la Propiedad para que se anote en su escritura y en el Registro que su título puede ser hipotecado.

1/ Ponencia JNV.Regional de Guayaquil.Vivienda y Urbanismo.Primer Congreso Nacional de Vivienda 1974

2/ Resolución del Concejo Municipal de 5 de enero de 1979.

Los técnicos de JNV señalan que las altas normas de diseño y urbanización, según parámetros de países desarrollados exigidas por el Municipio y sus empresas a las instituciones viviendistas ha elevado los costos de construcción orientando por esta razón su oferta hacia sectores medios. El Departamento de Planeamiento Urbano de la Municipalidad, en el marco del Proyecto de Desarrollo Urbano está preparando nuevas normas para que sean consideradas por el Concejo Municipal para comienzos de 1981, lo cual permitiría la realización de proyectos de mejoramiento y de vivienda popular por parte del BEV sin pedir permiso especial cada vez.

Varios técnicos de la JNV concentran excesivamente la atención en los obstáculos operativos exógenos a la institución derivados de los instrumentos legales y reglamentarios para llegar a soluciones habitacionales de más bajo costo lo cual lleva a subestimar los factores que derivan de la acción de la propia institución encargada de plantear soluciones al problema de vivienda popular.

6.6 CONSIDERACIONES SOBRE DISEÑO URBANO Y TECNOLOGIA EN LA PRODUCCION MASIVA.

A partir de 1973, la JNV produce grandes conjuntos habitacionales en el norte y el sur de la ciudad de Guayaquil que si bien han contribuido a extender la ciudad y consiguientemente los costos de urbanización 1/, han significado un avance en cuanto a la dotación de equipamientos colectivos y en la importancia de espacios verdes.

1/ ver en el anexo el listado de las urbanizaciones construidas por la Junta Nacional de la Vivienda.

Actualmente, al dirigir su acción hacia sectores con menores recursos JNV se plantea el abaratamiento a través de la construcción con especificaciones muy inferiores a las que venía usando anteriormente. En el predio de La Floresta, en el sitio reservado para urbanizaciones futuras, a causa de invasiones de terrenos linderos y en terrenos del propio BEV, se decidió impulsar un programa de vivienda popular contemplándose su realización en dos etapas: la primera de 2.661 y la segunda de 2.367 viviendas. Además, dentro del Programa de lotes y servicios del Proyecto de Desarrollo Urbano de Guayaquil, se prevee la construcción de viviendas populares en los lotes Alegría (en el Norte) y la Floresta (Floresta Piloto) 1/.

En un trabajo realizado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guayaquil 2/ se ha mostrado que en estos programas estatales de vivienda popular se reducen sustancialmente las normas relativas a la organización del espacio.

1. Las áreas de construcción de las viviendas para sectores populares tienen menor cantidad de metros cuadrados por vivienda que los que corresponden a las áreas de construcción promedio de los otros programas.

1/ Los programas de vivienda popular son: Alegría y Floresta Piloto en el marco del Proyecto con lotes con servicios y Floresta como programa propio de la JNV-BEV.

2/ CHAVEZ M y otros, La lógica de la implantación urbana de los lotes con servicio. Tesis de Grado. Inédita. 1980.

Cuadro No. 6

Metros cuadrados de construcción de vivienda de los programas de la JNV-BEV.

metros cuadrados	Programas
1) <u>10 a 40 m²</u>	Alegría 1 ^o etapa, 2da etapa Floresta 1era etapa (L y S)
2) <u>41 a 50 m²</u>	Alegría 3era etapa Floresta 2da etapa (L y S) Las Acacias I
3) <u>51 a 70 m²</u>	Las Acacias I. La Primavera, Los Sauces. La Pradera II, La Pradera III, La Floresta I.
4) <u>71 a 100 m²</u>	La Pradera II, Mapasingue II, La Saiba, Los Esteros, La Pradera I, Los Esteros II, Los Sauces II.

x = 61.8 m²

Las viviendas de la ciudadela popular el Guasmo se ubican en el tercer grupo.

FUENTE: Chavéz M. op.cit.

2. En los programas de vivienda popular la relación entre el área útil (vivienda) y las áreas de circulación y servicios comunales es inferior a la de los programas anteriores.

superior

Cuadro No 7

Relación área útil -areas de circulación y servicios

	Programas
1) 0.50 a 0.99	Mapasingue II Saiba II Sauces II Pradera III
2) 1.00 a 1.49	Pradera I, II Sauces I Primavera I Acacias I, II, III Saiba I Floresta II
3) 1.50 a 1.56	Alegría Floresta I Floresta (L y S)

FUENTE: Ibid.

En relación al diseño y construcción de las viviendas populares en el llamado a licitación (enero de 1980) del llamado "Plan de Emergencia de la Vivienda Popular de la ciudad de Guayaquil" se dió "una amplia libertad para la presentación de las ofertas en cuanto a diseño, superficie, sistemas de construcción y acabados en construcción... La razón por la cual se utilizó este sistema "abierto" es que se desea introducir en el Ecuador el sistema de prefabricación para la construcción masiva de viviendas popular, único sistema con el que sería posible disminuir significativamente el grave déficit de

vivienda que existe en el Ecuador" 1/.

La declaración anterior de la JNV muestra claramente que no se ha realizado hasta el presente investigación y experimentación tecnológica que le permita a la institución tener criterios sobre los métodos de prefabricación adecuados a la realidad del país dejando a las empresas privada en "libertad" para que ellas realicen las propuestas que hagan posible "disminuir significativamente el grave déficit de vivienda que existe en el Ecuador". Al mismo tiempo, las empresas privadas se convierten en "intérpretes." de las aspiraciones y de los comportamientos de sectores al plantear las viviendas que ellas consideran adecuadas no previéndose la participación organizada de los usuarios.

6.7 EL CASO DE LA URBANIZACION LA PRADERA

El objetivo del trabajo en esta parte no ha sido plantear un análisis crítico de todos los aspectos del programa (socio-económico, espaciales, financieros, administrativos) a fin de detectar la adecuación y funcionalidad de la acción pública para enfrentar el problema habitacional. Nuestro objetivo ha sido más modesto al limitarnos a determinar las características socio-económicas de los habitantes del programa, su grado de satisfacción con las viviendas y con la urbanización. En este sentido, se deberá tomar este estudio como una exploración en el conocimiento de una temática que exige mayor profundización.

1/ El Universo 8 de mayo de 1980

La imposibilidad de analizar en el tiempo disponible toda la información recogida limitará el trabajo a:

- La realización de un breve análisis de los objetivos explícitos de lo programado, expresados en las memorias urbanísticas de los proyectos, con respecto a los sectores sociales a los que se destina la vivienda y las reales posibilidades de acceso.
- La identificación de las categorías de ocupación y de los niveles de ingresos a los que realmente ha llegado la oferta del EIEV-JNV.

Se han realizado noventa y seis encuestas estructuradas mediante la aplicación de un formulario que cubrió las áreas susceptibles de obtener información a través de entrevistas. 1/

El conjunto habitacional La Pradera está situado al sur de la ciudad en terrenos que pertenecieron a la Hacienda El Guasmo entre las avenidas 25 de julio al oeste, los predios de la Facultad de Agronomía al sur, el río Guayas al este, y la calle décima de la ciudadela nueve de octubre al norte, límite urbano. 1965.

1/ Se trabajó a un nivel de confianza del 95.50% y con un margen de error \pm 10%. El procedimiento de selección de la muestra, el formulario y las modalidades de aplicación del formulario se presentan en el anexo.

Este programa se ha desarrollado en tres fases:

- Pradera I. Se iniciaron las obras en julio de 1973 y terminaron en 1977. Se construyeron 1247 viviendas, 795 viviendas unifamiliares de una planta (tipos P3, P3-T y A2) 44 viviendas unifamiliares de dos plantas (V=2P), 408 departamentos (6 BM y 20 BM 16) y 34 locales comerciales.

- Pradera II. Se iniciaron las obras en 1977 y se terminaron en 1978. Se construyeron 1276 viviendas: 516 viviendas unifamiliares de una planta , 564 viviendas unifamiliares de dos plantas, 196 departamentos (BM 18 y BM 16) y 12 locales comerciales.

- Pradera III. Se iniciaron las obras en 1979 las que continúan en la actualidad. Presenta tres sectores de vivienda que totalizan 457 (V4, V9, y V10) el tipo V9 es de una planta de crecimiento progresivo. Se le considera un programa experimental por aplicar varias alternativas en las especificaciones estructurales así como en los acabados.

Se ha seleccionado este conjunto habitacional porque se le consideró a las etapas primera y segunda como representativas de los programas del período de mayor volumen de producción de la JNV. BEV y la tercera etapa como representativa de la más reciente tendencia de bajar los costos mediante utilización de nuevas formas constructivas y limitación de acabados.

Con respecto a Pradera I, la memoria urbanística del Proyecto dice " consideramos que su localización dentro del área industrial cercana del Puerto de mayor actividad en el país, perfectamente conectado al resto de la ciudad con dos vías principales como la 25 de julio más conocida como Quito y Domingo Comín es válida para desarrollar una unidad de vivienda de interés social dirigida a estratos económicos del orden de los s/ 3.000 a los 5.000 mensuales por familia". Esto se escribía en 1973 cuando el salario mínimo vigente era de s/ 750 (decreto 1413) quiere decir que estaban refiriéndose a familias con ingresos entre 4 y 6.6 veces el mínimo vital.

Las villas de una planta fueron adjudicadas entre diciembre de 1975 y enero de 1976:

Precio promedio: s/ 150.000
cuota inicial (mínimo) s/ 16.000
mensual promedio: s/ 1.000
Plazo: 25 años
Metros cuadrados construídos: 58.48

s. 2564/m²

Las villas de dos plantas fueron adjudicadas en abril de 1977:

Precio promedio: s/ 382.500
cuota inicial mínima: s/ 45.900
mensual promedio: s/ 3.697.50
Plazo: 25 años
metros cuadrados construídos: 62.70

s. 6100/m²

Los departamentos en Bloque fueron adjudicados en marzo de 1976:

Precio promedio: s/ 300.000

cuota inicial mínima: s/ 30.000

mensual promedio: s/ 2.900

Plazo: 25 años.

Metros cuadrados construídos: 80.86 y 100.96

3/11/76

3412

2

Si se considera que las familias pueden disponer mensualmente de hasta un 25% de sus ingresos para pagar cuotas de amortización de préstamos para vivienda, para adquirir una villa de una planta se necesitaría un ingreso mensual mínimo de s/ 4.000, para adquirir una de dos plantas el ingreso debería ser superior a los s/ 14.788 y para adquirir un departamento el ingreso debería superar los s/... 11.600.

Si comparamos estos ingresos con los niveles de ingresos de la población de Guayaquil para 1976 tenemos que el 30% más pobre de la población de la ciudad no tiene posibilidades de acceder a las viviendas de más bajo costo dentro del programa las cuales constituyen un 67% de lo ofertado. (Ver cuadro No. B)

Con respecto a Pradera II en la memoria urbanística se expresa: "se ha realizado un plan de vivienda capaz de alcanzar los estratos sociales de ingresos económicos bajos... Por estar situado el lote en el área industrial se ha pensado que las viviendas a construirse vayan a servir a la clase obrera que trabaja en dicho sector, para quienes exclusivamente se ha realizado este estudio"

Cuadro No 8

Niveles de ingresos de las familias de Guayaquil

s/	1.976	s/	1.977	s/	1979	%	No.
	835	-	1000	-	1222	1.4	2.262
835 a	1769	1001	- 1999	1223	- 2443	5.3	8.374
1730 a	2654	2000	- 2999	2444	- 3556	9.3	15.436
2655 a	3539	3000	- 3999	3667	- 4489	11.8	19.488
3540 a	4424	4000	- 4999	4890	- 6111	10.9	18.096
4425 a	6194	5000	- 6999	6112	- 8556	17.4	28.623
6195 a	7964	7000	- 8999	8557	- 11001	9.3	15.747
7965 a	9734	9000	- 10999	11002	- 13446	6.6	10.962
9735 a	13273	11000	- 14999	23447	- 18336	7.6	12.702
13274 a	22123	15000	- 24999	18337	- 30561	7.9	13.137
22124 a +		25000	- +	30562	- +	2.6	4.263
no declara ingresos						9.9	16.530
TOTAL						100.0	166.170

FUENTE: INEC

Encuesta de Hogares 1.977

Las villas de una y dos plantas fueron adjudicadas en 1977:

Una planta

precio promedio: s/ 180.500

cuota inicial mínima: s/ 18.000

mensual promedio: s/ 1.200

plazo: 25 años

metros cuadrados construídos: 58.48

s. 3086 / m²

Dos plantas

precio promedio: s/ 252.500

cuota inicial mínima: s/ 25.250

mensual promedio: s/ 1.675

metros cuadrados construídos: 62.70

s. 4027 / m²

Los bloques EM16 fueron adjudicados en 1977:

precio: s/ 266.000

cuota inicial: s/ 28.373

mensual: s/ 1.773

plazo: 25 años

metros cuadrados construídos: 80.86

s. 3289 / m²

Los bloques EM18 fueron adjudicados en 1978

Precio: s/ 475.000

cuota inicial: 48.650

mensual: s/ 3.116

plazo: 25 años

metros cuadrados construídos: 100.6

s. 4721 / m²

Para poder pagar la amortización correspondiente a las viviendas de más bajo precio de Pradera II, se necesita en 1977 tener un ingreso superior a los s/ 4.800, comparando con los niveles de ingresos de la población de Guayaquil para 1977, obtenemos nuevamente que aproximadamente el 39% de la población de la ciudad de menores ingresos no tiene posibilidades de acceder a las viviendas de más bajo costo dentro del programa que representa el 40% de lo ofertado en esta etapa.

La memoria descriptiva de Pradera III declara que: "El programa habitacional de Pradera III, está orientado a la implantación de viviendas que representan un abaratamiento tanto en el costo de las mismas, como en la urbanización, tales que permita adjudicar dichas viviendas a familias de bajos ingresos económicos, entre los cuales se encontrarían solicitantes que han quedado al margen de los programas construidos por la institución. De allí que las características del terreno, en ubicación, así como la planificación de la Urbanización como de la vivienda, estarán dirigidos por esta orientación socio-económica y que representará un programa experimental, especialmente en las formas de construcción, entrega de las viviendas, especificaciones y acabados".

La primera etapa de Pradera III fue adjudicada en 1979:

precio promedio: s/ 227.500

cuota inicial: s/ 22.637

mensual promedio: s/ 1.509

plazo: 25 años

metros cuadrados construídos: 58.80 - 3 dormitorios

s. 38.69/m²

La segunda etapa fue adjudicada en 1980:

precio promedio: s/ 217.000

cuota inicial: s/ 21.639

mensual promedio: s/ 1.443

plazo 25 años

metros cuadrados construídos: 58.80-3 dormitorios

4. 3096/1

Para poder pagar la amortización correspondiente a las viviendas de Pradera III, se necesita en 1979 tener un ingreso superior a los s/ 5.772. Comparando con los niveles de ingresos de la población de Guayaquil para 1979, obtenemos también en este caso que aproximadamente un 39% de la población de menores ingresos no tiene posibilidades de acceder a estas viviendas, es decir, que no se han ampliado las capas sociales que pueden acceder a las viviendas de más bajo costo.

CARACTERISTICAS OCUPACIONALES DE LOS ADQUIRIENTES DE LA PRADERA

Es ya un lugar común afirmar que las viviendas construídas por el sector público han estado destinadas a las clases medias. Nuestro interés está en identificar a qué sectores o estratos de las clases medias favorece la política habitacional del BEV-JNV en Guayaquil.

En el formulario de entrevista se pidió una descripción detallada de la ocupación desempeñada por el jefe de la familia la cual fue codificada en forma lo más desagregada posible.

A continuación reproducimos la lista de ocupaciones específicas que contienen los diferentes grupos ocupacionales:

a) Propietario de comercios minoristas: propietarios de tiendas, farmacias.

b) Altos empleados: jefes, gerentes

c) Profesionales: profesionales liberales, maestros, profesores, técnicos.

d) Propietarios de unidades de prestación de servicios: talleres de reparación, servicios automotrices, propietarios de taxis.

e) Empleados: empleados administrativos

f) Obreros: obreros fabriles, de empresas de materiales de construcción y de servicios (se incluyen los choferes de taxis).

(Ver cuadro No. 9 a continuación).

Cuadro No 9

Categorías ocupacionales de los adquirientes de la

† Urbanización La Pradera (%)

Categorías	P R A D E R A (1)			Total
	I	II	III	
1. Prop. com.min.	29.4	12.5	10.0	19.2
2. altos empleos	29.4	18.8		20.5
3. profesionales	8.8	6.3	20.0	9.0
4. Prop.prest.serv.	8.8	12.5		9.0
Subtotal	76.4	50.1	30.0	57.7
5. empleados	20.7	31.0	40.0	29.5
6. obreros	2.9	18.9	30.0	12.8
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

1/ Debe tenerse presente que la desagregación de los datos según etapas de la urbanización disminuye la confiabilidad de la muestra.

La distribución de las ocupaciones en las diferentes etapas presenta variaciones significativas mostrando Pradera I los mayores porcentajes de estratos altos y Pradera III los mayores porcentajes de estratos bajos. El alto porcentaje de profesionales en Pradera III tiene que ver con una distinta composición del estrato: mientras que en Pradera I y II predominan los profesionales liberales, en Pradera III dentro de este grupo son todos maestros o profesores. La mayor homogeneidad ocupacional de Pradera III se explica por la existencia de menores variaciones en los precios de las viviendas. Cabe destacar recordando lo expresado por la memoria urbanística del Pradera III de que las viviendas se destinaban exclusivamente a los trabajadores de la zona industrial cercana a la urbanización, que ninguno de los obreros trabajan en esta zona.

Se procuró indagar cuáles son los recursos económicos que logran reunir las familias y los gastos que realizan para satisfacer las necesidades de sus integrantes. Para fijar los tramos de ingresos se adoptó el mismo criterio de la encuesta de Hogares del INEC de 1977 deflactando los valores a sures de 1979. Para el primer intervalo se tomó como límite inferior el salario mínimo encontrado en la población encuestada que es el de s/ 5.000 y se agregó un último intervalo entre 46001 y 66.000 que es el ingreso máximo familiar resultante de la encuesta realizada. (cuadro No. 10)

Los resultados muestran que la media de ingresos de Pradera I es la más elevada mientras que la de Pradera III es casi la mitad ocupando Pradera II una situación intermedia. La desviación típica es también más elevada en Pradera I debido a que en este programa hubo mayor variabilidad en los precios de las viviendas, lo cual se relaciona con una mayor variabilidad en el monto de los ingre-

Cuadro No. 10

Distribución porcentual de las familias de los adquirentes de la urbanización La Pradera según niveles de ingresos

Niveles	P R A D E R A			TOTAL
	I	II	III	
5000 a 6111	5.9		10.0	4.1
6112 a 8556	2.9	3.1		2.7
8557 a 11001	8.8	21.9	50.0	20.2
11002 a 13446	2.9	6.3	20.0	6.8
12447 a 18336	20.7	34.3	10.0	24.2
18337 a 30561	50.0	21.9	10.0	32.4
30562 a 46000	2.9	9.4		5.4
46001 a 66000	5.9	3.1		4.1
	100.0	100.0	100.0	100.0
\bar{X}	s/ 22.772	s/ 19.388	s/ 11.670	
S	13.154	10.843	5.077	

La media y la desviación standar fueron calculados con los datos no agrupados.

sos familiares.

Una de las mayores preocupaciones de las instituciones vivendistas en materia de adjudicación es la de establecer una proporción adecuada entre la cuota de amortización de los préstamos de vivienda y los ingresos familiares. Las reglamentaciones del BEV. permiten afectar hasta el 40% de los ingresos en pago del préstamo. Se trata de observar la relación entre consumo e ingresos y entre cuota de amortización e ingresos de los adquirientes de viviendas de la urbanización en estudio. Se relevó el gasto mensual por familia en alimentación, educación, salud, indumentaria, transporte, recreación, equipamiento del hogar, mejoramiento de la vivienda y amortización del préstamo concedido por el BEV.

Cuadro No. 11

Relación consumo-ingresos y relación amortización préstamo-ingresos de los adquirientes de la urbanización La Pradera.

	Consumo - Ingreso		Amortización-Ingreso	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S
Pradera I	0.919	0.306	0.092	0.045
Pradera II	0.907	0.325	0.128	0.071
Pradera III	0.843	0.249	0.158	0.062

Se constata la existencia de la más alta relación consumo-ingreso en el programa que tienen ingresos medios superiores y

la más baja relación entre los que tienen ingresos medios más bajos lo cual puede parecer contradictorio en apariencia, sin embargo analizando la estructura del gasto se encuentra la explicación en las pautas de consumo de los estratos de ingresos más altos que incorporan nuevos rubros de gastos como vacaciones y viajes o aumentan el porcentaje que dedican a equipamiento del hogar y mejoramiento de la vivienda.

Llama la atención la baja proporción de ingresos que se dedican a la amortización en los tres programas siendo menor el esfuerzo económico para adquirir la vivienda en los programas de sectores de ingresos superiores.

Un importante porcentaje de familias han realizado en el último año arreglos en las viviendas aún en el programa que ha sido adjudicado el último año, presentándose casos de viviendas que han sido mejoradas antes de ser habitadas.

Cuadro No. 12

Porcentaje de viviendas mejoradas y promedio del gasto en el último año en relación al sueldo mensual

	% viviendas mejoradas	Promedio del gasto
Pradera I	65.0	1.95
Pradera II	62.5	3.16
Pradera III	60.0	2.50

Del análisis anterior se deduce que los adquirientes de las viviendas¹ son personas con mayor capacidad económica que la que correspondería de acuerdo a las amortizaciones que deben pagar 1/ lo cual estaría vinculado a que no se toman en la investigación de ingresos el conjunto de los ingresos familiares o a que en el caso de propietarios de comercios minoristas y de propietarios de unidades de prestación de servicios se declaran ingresos inferiores a los reales.

Una parte de los adquirientes de viviendas del BEV comprometiendo una parte mayor de sus ingresos podrían acceder a otros sistemas de financiamiento en lugar de comprar viviendas de menor precio para luego mejorarlas.

Esta situación no se presentaría si en lugar de producir viviendas para una demanda indeterminada el BEV-JNV frente a cada programa procediera a identificar previamente el proyecto, a los sectores sociales a los cuales quiere llegar, sus niveles de ingresos, sus pautas de consumo y sus aspiraciones de vivienda y servicios.

Para lograrlo sería necesario implementar mecanismos para especificar las necesidades de vivienda en un proceso de interacción recíproco entre la institución y los sectores sociales organizados que busquen acceder a ella.

1/ Se han constatado casos de adquirientes recientes en Pradera III que dedican a la amortización entre un 3 y un 5% de sus ingresos familiares.