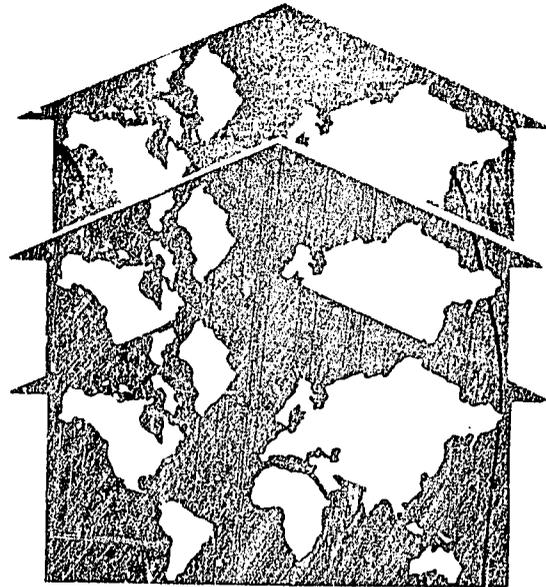


PN-AAU-281  
48012

EVALUACION  
DEL SECTOR HABITACIONAL  
DEL PARAGUAY

ENERO DE 1980

AGENCY  
FOR  
INTERNATIONAL  
DEVELOPMENT



OFFICE OF HOUSING

EVALUACION DEL SECTOR HABITACIONAL DEL PARAGUAY

ENERO DE 1980

AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL

Washington D.C. 20523

P R E F A C I O

Este estudio fue realizado por la Fundación para la Vivienda Cooperativa (FCH), en colaboración con representantes del Gobierno del Paraguay, bajo los auspicios y con el aporte financiero de la Oficina de Vivienda de la Agencia para el Desarrollo Internacional. El estudio, que fue hecho a solicitud del Gobierno del Paraguay, tuvo por fines los de producir información y hacer recomendaciones en relación con el sector habitacional de ese país.

El estudio fue realizado por un grupo formado por los señores Kraig Baier, Jaime Rodríguez y Larry Salmen, asimismo colaboraron en él los señores Ted Priftis y Charles Van Fossen, también de la Fundación para la Vivienda Cooperativa. El trabajo de campo se terminó en Diciembre de 1979.

El objeto de las conclusiones y recomendaciones del estudio es de exponer la situación del sector y analizarla y en ningún momento pueden considerarse como la posición oficial, ni de la Agencia para el Desarrollo Internacional, ni del Gobierno del Paraguay. Sin embargo, abrigamos la esperanza de que el Gobierno del Paraguay considere útiles, tanto el estudio como sus recomendaciones, al formular y llevar a cabo sus programas habitacionales en el futuro.



PETER M. KIMM

Director de la Oficina de Vivienda

# I N D I C E

|  | <u>Pág.No.</u> |
|--|----------------|
| Prefacio   | 1              |
| Siglas   | 11             |
| Tablas   | 111            |
| <br>   |                |
| <b><u>I. EVALUACION DEL SECTOR HABITACIONAL Y RECOMENDACIONES</u></b>                    |                |
| A. Visión general de la evolución del Sector   | 1              |
| B. Recomendaciones generales para el desarrollo del Sector                               | 6              |
| <br>   |                |
| <b><u>II. SITUACION ECONOMICA</u></b>  |                |
| A. Desempeño y perspectivas económicas   | 9              |
| B. Balanza de pagos y deuda externa  | 11             |
| <br>   |                |
| <b><u>III. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION</u></b>                                       |                |
| A. Estructura general demográfica y social   | 14             |
| B. Asentamientos humanos, migración y crecimiento urbano                                 | 16             |
| C. Características de los grupos de bajos ingresos                                       | 21             |
| <br>   |                |
| <b><u>IV. DIMENSIONES DE LOS PROBLEMAS HABITACIONALES Y DE LOS SERVICIOS</u></b>         |                |
| A. Condiciones habitacionales y existencia de viviendas                                  | 29             |
| B. Necesidades habitacionales y producción de viviendas                                  | 30             |
| C. Infraestructura urbana  | 34             |
| 1. Asunción y municipalidades circundantes   | 36             |
| 2. Ciudades secundarias del interior   | 37             |
| 3. Pueblos pequeños y zonas rurales - poblac.inf.4.000                                   | 37             |
| D. Servicios comunitarios  | 38             |
| E. Breves consideraciones ambientales  | 40             |
| F. Condiciones de salud y sanitarias   | 44             |
| <br>   |                |
| <b><u>V. EL SISTEMA DE PRODUCCION DE VIVIENDAS</u></b>                                   |                |
| A. Instituciones financieras del sector habitacional                                     | 46             |
| 1. El Sistema Nacional de Ahorros y Préstamos  | 47             |
| 2. El Instituto Paraguayo de Vivienda y Urbanismo  | 50             |
| 3. El Banco Nacional de Trabajadores   | 50             |
| 4. Otras instituciones involucradas en las actividades de<br>financiamiento habitacional | 52             |
| B. Elementos de la producción de viviendas   | 54             |
| 1. Terrenos urbanos  | 54             |
| 2. Infraestructura y servicios públicos  | 55             |
| 3. Construcción de viviendas   | 60             |
| 4. Materiales de construcción  | 63             |
| 5. Mano de Obra  | 65             |

Bibliografía  
Lista de instituciones visitadas

66  
68

ANEXOS

1. Antecedentes sobre el clima, demográficos y de infraestructura física.
2. Objetivos y políticas de vivienda del Paraguay
3. Antecedentes institucionales:
  - a. BNAP
  - b. IPVU
  - c. BNT
  - d. CREDICOOP
  - e. SENASA
  - f. CORPOSANA
  - g. Sistema municipal
4. Programa de bajo costo del BNAP con las cooperativas
5. Datos sobre aspectos técnicos y de costos

SIGLAS

|           |   |
|-----------|---|
| GDP       | Gobierno del Paraguay.  |
| AID       | Agencia para el Desarrollo Internacional.                           |
| BID       | Banco Interamericano de Desarrollo.                                 |
| BNAP      | Banco Nacional de Ahorro y Préstamo para la Vivienda.               |
| BNT       | Banco Nacional de Trabajadores.                                     |
| CRECICOOP | Central de Cooperativas de Ahorro y Crédito.                        |
| IFVU      | Instituto Paraguayo de Vivienda y Urbanismo.                        |
| BIRF      | Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.<br>(Banco Mundial) |
| SENASA    | Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental.                         |
| CORFCSANA | Corporación de Obras Sanitarias.                                    |
| ANDE      | Administración Nacional de Electricidad.                            |
| IBR       | Instituto de Bienestar Rural.                                       |
| PDNU      | Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas.                      |
| IDM       | Instituto de Desarrollo Municipal.                                  |
| SNAPV     | Sistema Nacional de Ahorro y Préstamo para la Vivienda.             |
| BIAPE     | Banco Interamericano de Ahorro y Préstamo para la Vivienda.         |

| <u>TABLAS</u> | <u>Pág.No.</u>  |    |
|---------------|---|----|
| I-1           | Viviendas construidas por el IPVU y el SNAPV.   | 5  |
| II-1          | Composición porcentual del PIB por sector.  | 10 |
| II-2          | Oferta y demanda totales: 1970-1972.  | 12 |
| II-3          | Balanza de Pagos: 1970-1977.  | 13 |
| III-1         | Migración Regional 1967-1972.   | 18 |
| III-2         | Ciudades con población de más de 5.000 habitantes en 1972.  | 20 |
| III-3         | Grupos principales de población del Paraguay.   | 23 |
| III-4         | Ubicación de los pobres en el Paraguay.   | 24 |
| III-5         | Distribución del ingreso mensual familiar   | 27 |
| III-6         | y<br>en el Paraguay.  | 28 |
| IV-1          | Distribución de población, viviendas y cuartos por áreas en 1972.                                     | 31 |
| IV-2          | Total de viviendas por áreas según materiales en pared, piso y techo.                                 | 32 |
| IV-3          | Población, existencia de viviendas y necesidades de producción por área y grupos de ingresos en 1980. | 35 |
| V-1           | Comparación entre los depósitos proyectados y los captados por el SNAPV.                              | 48 |
| V-1A          | Datos sobre la actividad de financiamiento habitacional - SNAPV.                                      | 49 |
| V-2           | Empresas entrevistadas: Finca; Aurora Inmobiliaria; Kovstianosky; Urba Lote.                          | 56 |
| V-3           | Estructura vigente de las tarifas de agua potable de Asunción.  | 58 |

## I. EVALUACION DEL SECTOR HABITACIONAL Y RECOMENDACIONES

### A. Visión general de la evolución del Sector.

Como ocurre en muchos de los países en desarrollo, el Paraguay de hoy está en la etapa en que las instituciones y los recursos del sector formal aún no están capacitados para satisfacer las necesidades habitacionales de la mayoría de la población. Al mismo tiempo el proceso tradicional de satisfacer dichas necesidades por sus propios medios se está haciendo cada vez mas difícil, si no imposible, para las familias de bajos ingresos y, en especial, para los habitantes pobres de las áreas urbanas.

Por lo tanto, el problema fundamental que se hace evidente en la situación habitacional paraguaya es cómo y en qué grado las actividades del sector formal, público y privado, pueden o deberían ser ampliadas y dirigidas a las familias de bajos ingresos y, simultáneamente, en qué grado el proceso habitacional informal o de "auto desarrollo" puede continuar proporcionando soluciones habitacionales adecuadas para la mayoría de las familias paraguayas.

El sector habitacional formal en Paraguay está aún en un período relativamente nuevo y en vías de crecimiento. A este respecto, los cálculos mas aproximados hechos por el grupo le asignó un 15% de la producción anual de unidades habitacionales en todo el país y considerablemente menos de la mitad de las nuevas soluciones habitacionales, en las zonas urbanas principales. En efecto, el sector formal funciona eficazmente sólo en las áreas urbanas, dejando la vivienda rural enteramente a cargo de los esfuerzos informales de las familias campesinas y de los pueblos pequeños.

Sin embargo, el ritmo creciente de la urbanización ha confrontado al cada vez mayor número de familias de bajos ingresos que migran a las zonas urbanas, con una serie de problemas que, debido a la naturaleza misma de la vida urbana, sólo son susceptibles de ser solucionados, de una forma u otra, mediante la intervención del sector formal. En consecuencia, una evaluación general de la situación actual del sector habitacional del Paraguay debe puntualizar la necesidad de ampliar la actividad y capacidad del sector formal habitacional para atender las mayores exigencias del creciente número de familias urbanas de bajos ingresos.

No cabe la menor duda que Paraguay actualmente enfrenta graves y crecientes problemas en el campo habitacional y de los servicios urbanos, problemas que se han acumulado a través de los años, en que se le ha prestado una mínima atención al sector.

En efecto sólo desde la década pasada se ha dado a la vivienda y al desarrollo urbano atención de cierta importancia. En este sentido,

por lo tanto, el Paraguay se encuentra ante una importante encrucijada en cuanto al desarrollo de un eficaz sistema formal de producción de soluciones habitacionales capaz de llenar las necesidades de su creciente población urbana como también las de los hasta ahora desatendidos habitantes del campo y de los pueblos.

En la década de los años setenta, Paraguay estableció o amplió un sistema de instituciones públicas autónomas para atender los campos de la vivienda, del saneamiento, de la infraestructura y de los servicios urbanos, tales como el Banco Nacional de Ahorro y Préstamo para la Vivienda (BNAP), el Instituto Paraguayo de Vivienda y Urbanismo (IPVU), la Corporación de Obras Sanitarias (CORFOSANA), el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA) del Ministerio de Salud, la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), y el Instituto de Desarrollo Municipal (IDM). Asimismo fueron creadas algunas instituciones privadas que participan en el sector habitacional, tales como las Sociedades de Ahorro y Préstamo para la Vivienda (SNAFV), la Central de Cooperativas de Ahorro y Crédito (CRE ICCOP) y el Banco Nacional de Trabajadores (BNT).

Estas instituciones han contribuido ciertamente a un mejoramiento sustancial de las condiciones generales existentes, antes de su creación, en el sector habitacional y de los servicios. Sin embargo, la corrección de las deficiencias en los campos del agua potable, disposición de excretas y servicios generales de apoyo a la comunidad, tanto en las áreas urbanas como rurales, que se acumularon durante la década de los años sesenta, representa una tarea formidable. Este problema se agudiza por el continuo crecimiento demográfico y por la migración y, en consecuencia, aunque se han logrado avances en este aspecto mediante el esfuerzo combinado de las instituciones mencionadas anteriormente, el desafío es aún muy grande y continuará siendo estimulado por las tendencias urbanizadoras.

Durante los últimos años Paraguay ha entrado en un proceso de crecimiento económico sin paralelo en su historia reciente. Este cambio ha producido un gran impacto en la distribución espacial de la población paraguaya y ciertamente, también, ha generado nuevas oportunidades de trabajo. Debido a la ausencia de datos censarios actualizados, no es fácil discernir la forma en que han sido distribuidos los ingresos de la mayor producción doméstica del Paraguay a lo largo de los diversos sectores y centros de población del país. Sin embargo, se pueden hacer ciertas observaciones de carácter general referentes a la relación existente entre el crecimiento económico y los cambios poblacionales, especialmente respecto a la población de bajos ingresos del país.

En respuesta a las mejores oportunidades de trabajo, en el Paraguay se están efectuando importantes movimientos de las poblaciones pobres, las cuales se dirigen hacia dos áreas principales; estos pobladores provienen de tres grandes regiones. Según datos provenientes desde 1962 los pobres se están trasladando en números crecientes (en tér-

minos absolutos aunque no relativos) al extremo oriental del país, a lo largo de la frontera con Argentina, hacia el sur y del Brasil, hacia el norte. Este movimiento demográfico responde al rico potencial agrícola de esta zona, especialmente para la producción algodone-  
ra, que creció diez veces entre los años 1973 y 1979, durante un pe-  
riodo de alza en los precios de este producto en el mercado mundial;  
y a la demanda de servicios y trabajo en Ciudad Presidente Stroessner,  
producida por la construcción de la represa de ITAIPU. El traslado  
hacia las tierras agrícolas ha sido estimulado por el programa de co-  
lonización del Gobierno del Paraguay, que ha trasladado a miles de fa-  
milias a las fértiles tierras agrícolas de esta parte oriental del  
país. La otra dirección importante de migración es hacia el área  
metropolitana de Asunción, especialmente a aquellas municipalidades  
contiguas, pero que no forman parte de Asunción misma. Este último mo-  
vimiento migratorio es mas tradicional que aquel que se dirige hacia  
el oriente y responde, principalmente, a la creciente actividad comer-  
cial de Asunción, que continúa siendo el foco de la vida económica,  
social y política del Paraguay. Aunque la documentación de hecho es  
escasa para confirmarlo, es probable que el migrante hacia la gran  
Asunción esté en situación económica mas precaria que su compatriota  
que se traslada hacia el oriente y por lo tanto, aquel se muda a la  
gran ciudad, sacrificando conscientemente la seguridad en el trabajo  
a cambio de un lugar que podría ofrecerle un potencial mayor de futuro  
adelanto en lo económico y social.

La gente parece estar trasladándose desde los siguientes  
lugares: 1) la región central pobre, de pequeñas granjas cuya explotación  
es antieconómica, desde la cual la gente está emigrando desde hace mas  
de 20 años; 2) la parte interior de la ciudad de Asunción, que ahora  
está demasiado costosa para los pobres; y 3) desde afuera del Paraguay,  
principalmente a través de la frontera con Argentina. Este flujo migra-  
torio internacional inverso es el mas reciente de las tres fuentes de  
migración señaladas que, al mismo tiempo, explica mas que cualquier otro  
factor, la esperanza y la realidad que representan el desarrollo del  
Paraguay como lo ve la mayoría pobre de ese país.

La mayor parte de las viviendas que se construyen en el  
Paraguay son producidas por el llamado sector informal o no formal. En  
el pasado, la familia paraguaya ha construido su propia vivienda con muy  
poca ayuda del sector formal y seguirá haciéndolo en la misma forma en  
el futuro. No obstante la importancia de esta producción de vivienda in-  
formal, se ha efectuado muy poca o ninguna investigación para comprender  
mejor la forma como ella se realiza, o con el objeto de cuantificarla.  
Se han llevado a cabo muy pocos programas para facilitar o apoyar los  
esfuerzos desplegados por las familias para satisfacer sus necesidades  
habitationales. Se puede decir aproximadamente, que entre el 80% y el  
85% de las viviendas existentes en el Paraguay han sido producidas por  
métodos informales. Actualmente la misma proporción de la producción  
anual de viviendas es atribuible al sector informal, hecho éste que no  
sorprende si se tiene en cuenta que los habitantes de las áreas rurales y  
de las pequeñas aldeas constituyen el mayor porcentaje de la población  
paraguaya.

En contraste con lo anterior, el apoyo directo del sector público en el campo de la vivienda, especialmente en cuanto al número de unidades producidas o financiadas, ha sido muy limitado. Desde 1965 la inversión directa en vivienda por parte del gobierno ascendió aproximadamente a sólo US\$ 3 millones, la cual en su mayor parte, fue otorgada al IFVU. El gobierno ha proporcionado, además, apoyo presupuestario institucional al mencionado instituto, equivalente a unos US\$ 2.5 millones desde que el mismo fue fundado en 1964. Durante los últimos 6 años las actividades del sector formal privado aumentaron sustancialmente debido al funcionamiento del Sistema Nacional de Ahorros y Préstamos, a través del cual se han canalizado ahorros para vivienda por cerca de US\$ 100 millones, desde su fundación en 1973. Por otra parte, el IFVU y el BMAP hasta el 31 de Diciembre de 1979, en conjunto, habían obtenido financiamiento externo para vivienda por aproximadamente US\$ 17.5 millones.

En Paraguay, las instituciones del sector formal, tanto públicas como privadas, en su mayor parte no han dirigido sus esfuerzos a las familias con ingresos inferiores al mediano. Aunque el IFVU en sus programas anteriores y en un programa de sitios y servicios que se propone realizar actualmente, lo ha intentado, no ha logrado alcanzar a las familias de ingresos inferiores al segundo cuartil de la escala de ingresos de las áreas urbanas. Sin embargo, los pobres de las áreas en que están ubicados estos programas se encuentran principalmente dentro del primer cuartil. A través del programa de Inversiones Garantizadas para Vivienda de la AID, el BMAP ha desplegado esfuerzos considerables para alcanzar a las familias de menores ingresos, pero esto representa sólo una pequeña fracción de los recursos financieros del Sistema de Ahorros y Préstamos.

Estas instituciones no fueron creadas para servir a las familias rurales ni a los habitantes de pequeñas aldeas, ni han hecho inversiones fuera de las principales áreas urbanas del Paraguay. El IFVU y el BMAP, en conjunto, han financiado un promedio de 1.630 unidades anuales durante los últimos siete años y su producción combinada durante 1979 se calcula en 2.650 unidades, lo que significa que desde el año 1972 las instituciones públicas y privadas del sector habitacional han aportado aproximadamente el 10% del aumento estimado de la existencia de viviendas.

Actualmente el Gobierno está prestando una atención considerablemente mayor a la dotación de infraestructura y servicios urbanos, en los pueblos mas grandes y en las ciudades. La inversión pública en servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, que ha aumentado en cierto grado, está siendo dirigida a las ciudades y a los pueblos de mercadeo del interior. La CORPOSANA ha terminado la construcción de los sistemas de agua potable de nueve ciudades del interior y continúa ampliando el sistema de Asunción. El SEMASA está llevando a cabo un programa de instalación de sistemas de agua potable en, aproximadamente, 50 ciudades pequeñas (de menos de 4.000 habitantes); sin embargo, estos servicios están aún muy por debajo de la expansión de la construcción residencial. Generalmente, los conjuntos de viviendas ubicados en las márgenes de las áreas en desarrollo tienen dificultades para conectarse al servicio público de agua potable.

Este problema se presenta tanto en el Gran Asunción como en los

TABLA I-1

Viviendas construídas por el I.F.V.U.

| AÑO   | NUMERO DE VIVIENDAS | PORCENTAJE | PORCENTAJE ACUMULADO |
|-------|---------------------|------------|----------------------|
| 1966  | 30                  | 0.5        | 0.5                  |
| 1967  | 154                 | 2.7        | 3.2                  |
| 1968  | 378                 | 6.5        | 9.7                  |
| 1969  | 1.265               | 22.0       | 31.8                 |
| 1970  | 773                 | 13.4       | 45.2                 |
| 1971  | 239                 | 4.1        | 49.4                 |
| 1972  | 264                 | 4.5        | 53.9                 |
| 1973  | 307                 | 6.7        | 60.6                 |
| 1974  | 322                 | 5.6        | 66.2                 |
| 1975  | 380                 | 6.6        | 72.8                 |
| 1976  | 607                 | 10.6       | 83.4                 |
| 1977  | 502                 | 8.7        | 92.2                 |
| 1978  | 222                 | 3.0        | 26.0                 |
| 1979  | 225                 | 3.0        | ----                 |
| TOTAL | 5.746               | 100.0      | 100.0                |

Viviendas Construídas por el S.N.A.F.V.

| AÑO   | NUMERO DE VIVIENDAS | PORCENTAJE | PORCENTAJE ACUMULADO |
|-------|---------------------|------------|----------------------|
| 1973  | 315                 | 3.6        | 3.6                  |
| 1974  | 692                 | 7.9        | 11.5                 |
| 1975  | 920                 | 10.5       | 22.0                 |
| 1976  | 1.134               | 12.9       | 34.9                 |
| 1977  | 1.248               | 14.4       | 44.3                 |
| 1978  | 2.392               | 27.3       | 76.6                 |
| 1979  | 2.046               | 23.4       | ----                 |
| TOTAL | 6.747               | 100.0      | 100.0                |

principales centros urbanos donde, generalmente, se construyen los proyectos habitacionales. Asimismo, los métodos empleados para cobrar los costos de instalación de los servicios y la estructura de las cuentas de pago de los mismos, los hacen de muy difícil acceso para las familias más pobres.

Las viviendas producidas por el sector formal están fuera del alcance de la mayor parte de las familias pobres, debido a las grandes limitaciones inherentes al sistema de producción de las mismas. Hasta hace muy poco tiempo, la vivienda en el Paraguay no era objeto de preocupación por parte de las autoridades, ni era reconocida como elemento de desarrollo, lo cual se debía a la relativamente baja prioridad que le asignaba el Gobierno, el cual aún hoy da al sector muy poca dirección y apoyo directos, ante la falta de conciencia de las familias pobres respecto de la importante relación que existe entre salud y vivienda. Sólo durante la última década se crearon instituciones para atender al desarrollo urbano y los problemas habitacionales y ellas no se preocuparon de dichos problemas en lugares fuera de la ciudad de Asunción sino desde los últimos cinco años. En este aspecto, el rápido crecimiento del Sistema de Ahorros y Préstamos ha dado un impulso importante al desarrollo de Paraguay. El hecho de que el crecimiento de dicho sistema se deba principalmente a la captación de ahorros de familias de medianos ingresos de las zonas urbanas y a los préstamos concedidos a las familias de ese sector, es sólo un reflejo del funcionamiento normal de las leyes del mercado.

## B. Recomendaciones generales para el desarrollo del Sector.

1. Tanto la escala del problema como el estado actual de desarrollo de las instituciones, públicas y privadas, del sector sugieren la gran necesidad de relacionar a éstas entre sí y de establecer un sistema estructural y lineamientos oficiales para el mismo. El GDP debería montar un programa para la formulación de una política nacional de vivienda, dirigida a estructurar dicho sistema y a la formulación de un plan nacional de vivienda, a la creciente asignación de recursos y a una mayor prioridad para el sector. Tal programa debería también identificar y/o establecer los roles institucionales, especialmente el cuerpo oficial responsable de la supervisión, sincronización de actividades y, en general, de las numerosas funciones que normalmente se atribuyen a un Ministerio o Subsecretaría de Vivienda y Desarrollo Urbano.

2. Las instituciones del sector habitacional han alcanzado un nivel que hace necesario asignarles una mayor especialización en sus respectivas funciones. Debe hacerse más eficiente la relación entre el financiamiento y la producción de viviendas, especialmente en cuanto afectan al creciente número de familias urbanas de ingresos inferiores al mediano. El papel del BMAP (y del sistema que este dirige) y su relación con el IPVU deben ser estudiados, definidos y enmarcados dentro del sistema estructural mencionado en el número 1) anterior. Debería otorgarse autorización legal al BMAP para dirigir los recursos del Sistema de Ahorros y Préstamos, y para financiar o refinanciar actividades habitacionales a través de las cooperativas, del Banco Nacional de los Trabajadores, del IPVU y de otras instituciones y para participar directamente en el financiamiento de viviendas de bajo costo, aún mediante la modificación de su

ley orgánica si fuere necesario.

Se recomienda ampliar considerablemente el papel del IFVU como institución pública encargada exclusivamente del problema habitacional de las familias de bajos ingresos, de la creciente producción de soluciones habitacionales de bajo costo en los sectores informal y formal y de la planificación y coordinación de los programas de desarrollo urbano a escala nacional. En circunstancias que la ley orgánica del IFVU confiere a éste amplias atribuciones en este sentido, quizás la ampliación de funciones sugerida se logre sin que sea necesaria ninguna modificación legal. Entre el ENAF y el IFVU deberían establecerse relaciones formales de trabajo. El énfasis y la justificación principales para modificar la estructura institucional, deberían ser los de facilitar una acción más eficaz y considerablemente ampliada del sector formal en cuanto a proporcionar viviendas a las familias paraguayas más pobres, tanto urbanas como rurales.

3) Con el fin de crear un mecanismo más efectivo para el planeamiento y control general de los problemas que genera el crecimiento urbano, se recomienda fortalecer el proceso de planeamiento municipal y regional. A medida que crecen, a las ciudades se les debería otorgar un papel cada vez mayor en la dirección del proceso de crecimiento y en la solución de los problemas creados por este último, dentro de sus propios confines y alrededores. Para ser efectivo este mayor esfuerzo debería ser de carácter interinstitucional e involucrar al respectivo gobierno municipal, al IDM, al IFVU, la CORPOSANA, la ANDE y otras instituciones relacionadas con los problemas urbanos. Uno de los objetivos principales debería ser el establecimiento de una base para la coordinación de la actividad institucional, de las actividades del sector privado en materia de desarrollo y de las políticas del gobierno central. No será tarea fácil dirigir y controlar el desarrollo residencial en un escenario donde hasta ahora se ha realizado en un ambiente de mercado libre.

Sin embargo, la alternativa de continuar la práctica actual implica imponer grandes y reales limitaciones para la dotación de servicios urbanos básicos y soluciones habitacionales, especialmente a las familias urbanas más pobres quienes, en la práctica, están actualmente excluidas del proceso.

4) La ampliación necesaria para enfocar eficazmente la creciente necesidad efectiva de viviendas y servicios urbanos sólo será posible mediante el aumento sustancial de los recursos financieros públicos y privados que se movilice para este fin.

Es indispensable que se creen nuevas fuentes de recursos para el financiamiento del sector habitacional. Estas fuentes pueden incluir los fondos presupuestarios del GDF, bonos hipotecarios, certificados del mercado secundario de hipotecas, planes de ahorro especiales, planes de ahorro por planilla, fondos de seguro social, fon-

dos de pensiones u otros. El acceso a las operaciones del recientemente establecido mercado de capitales puede ser beneficioso para la comercialización de instrumentos hipotecarios. También debería considerarse el uso ampliado de préstamos externos garantizados por el GDP, en conjunto con fondos internos.

Como corolario de esta recomendación de aumentar los recursos financieros, se recomienda además que se designe al BNAF, en su calidad de representante y ente público supervisor del mas importante sistema financiero de viviendas, en calidad de miembro del organismo encargado de tomar las decisiones relacionadas con la asignación de los recursos financieros nacionales o se le otorgue participación formal en el mismo.

5. Debería estimularse el aumento de la producción de viviendas para familias pobres de las áreas urbanas y apoyarse el sistema informal de vivienda. Este problema no será enfrentado espontáneamente sino que debería ser promovido, patrocinado por el GDP. y probablemente necesitará incentivos. Esta es la labor principal tanto del BNAP como del IPVU para fomentar una mayor producción de soluciones de bajo costo por el sector privado. Tanto el BNAP como el IPVU deben reconocer que los métodos informales de producción, empleados principalmente por las familias pobres, representan una importante contribución al aumento de la existencia de viviendas y que deberían iniciarse medidas para facilitar este proceso.

Pueden canalizarse créditos hacia este sector y crearse métodos para mejorar las viviendas construídas, los cuales harán estos créditos más productivos. Las medidas tomadas por el BNAP para canalizar créditos a las familias de bajos ingresos a través de cooperativas, están comenzando a dar resultados positivos, pero aún hay oportunidades para ampliarlas.

Debería hacerse un estudio de las actividades informales en el campo de la vivienda, tanto en las áreas rurales como urbanas. En apoyo a esta recomendación deberían efectuarse estudios para identificar los métodos de construcción que se utilizan, los recursos empleados, las fuentes de financiamiento, los pequeños constructores, los métodos para la obtención de tierras y otras informaciones que permitan una mayor comprensión de este proceso. Debería buscarse un mecanismo eficaz para que las instituciones públicas y privadas formales, apoyen y faciliten este proceso de auto desarrollo.

6. Aunque se reconoce que no resulta práctico, si no imposible, dotar de viviendas a las zonas rurales actualmente dispersas, el sector formal público y privado debería tomar medidas convenientes con el objeto de aliviar en estas áreas algunas de las graves deficiencias de las condiciones habitacionales relacionadas con la salud. La ayuda tendiente a aliviar las necesidades habitacionales rurales debería materializarse en el mejoramiento de los servicios.

## II. SITUACION ECONOMICA

Durante la última década en la economía paraguaya el PIB ha registrado un crecimiento anual del 7.1% y para la próxima década se proyecta un crecimiento sostenido del 10% anual en términos reales. Las causas de este dinamismo son la creciente colonización de tierras vírgenes, una política de estímulo a la inversión privada interna y externa y una vigorosa promoción de la infraestructura por parte del GDP -caminos de acceso, facilidades para la comercialización de los productos, proyectos hidroeléctricos- que han creado un clima favorable para el esfuerzo privado. En este clima propicio para las inversiones, el capital extranjero ha compensado el déficit de cuenta corriente en la balanza de pagos y las reservas en monedas extranjeras han aumentado continuamente. La tasa deuda-servicio del GDP es baja y se espera que aún baje en un promedio del 10% durante los próximos cinco años, lo que confirma la sobresaliente solvencia crediticia del GDP.

### A. Desempeño y perspectivas económicas

La primera impresión que produce la economía paraguaya es de que en la última década ha logrado, sin ningún cambio estructural significativo, una tasa de crecimiento bastante saludable. En cierto sentido esta impresión es correcta, pero no refleja los cambios sustanciales ocurridos recientemente en la composición de la producción agrícola, ni señala cabalmente el impacto potencial de los enormes proyectos hidroeléctricos que actualmente se están construyendo en el país.

La Tabla II-1 muestra la estructura esencialmente estática de la producción dentro de la economía total. El sector agrícola, en general, registra un porcentaje constante del PIB, variando de año en año en respuesta a los cambios climáticos y de los precios de sus exportaciones en el mercado internacional. La agricultura representa aproximadamente un 35% del PIB. Sin embargo, durante el período 1970-1977 el valor de la producción del sector agrícola aumentó, en general y en términos absolutos, en un promedio del 8.1% anual (a precios constantes de 1972), sobrepasando en algo el crecimiento anual del PIB, que fue del 7.1% durante el mismo período.

Dentro del sector agrícola se han producido algunos cambios básicos en respuesta a las inversiones en infraestructura (principalmente caminos e instalaciones para la comercialización de los productos) del gobierno. Se han abierto nuevas tierras a la colonización y para destinarlas al uso comercial, lo cual ha tenido como consecuencia un importante aumento de la producción agrícola. Junto con disminuir en importancia relativa los productos ganaderos y forestales, la producción de algodón y de soya ha tenido un auge extraordinario. La producción algodonera aumentó a una tasa compuesta del 29.1% anual durante el período de 1970 a 1977 y la de soya al 36.3% por año. Estos dos productos representaron el 82% de las exportaciones en los años 1975 al 1977.

TABLA II-1  
 Tab.

COMPOSICION PORCENTUAL DEL PIB POR SECTOR  
 Precios corrientes: 1965-1972

|                                | <u>1965</u>  | <u>1970</u>  | <u>1971</u>  | <u>1972</u>  | <u>1973</u>  | <u>1974</u>  | <u>1975</u>  | <u>1976</u>  | <u>1977</u>  |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <u>Agricultura</u>             | <u>36.7</u>  | <u>32.1</u>  | <u>33.2</u>  | <u>34.5</u>  | <u>37.7</u>  | <u>35.3</u>  | <u>36.9</u>  | <u>34.6</u>  | <u>34.1</u>  |
| Agricultura                    | 21.0         | 17.8         | 18.4         | 17.6         | 20.6         | 19.6         | 19.8         | 21.0         | 22.5         |
| Ganadería                      | 11.5         | 9.7          | 10.5         | 12.8         | 13.1         | 11.7         | 12.5         | 10.0         | 8.3          |
| Silvicultura                   | 4.0          | 4.4          | 4.2          | 4.0          | 3.9          | 4.0          | 4.5          | 3.5          | 3.2          |
| Otros                          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          | 0.1          |
| <u>Industria</u>               | <u>18.1</u>  | <u>19.6</u>  | <u>19.5</u>  | <u>19.0</u>  | <u>18.9</u>  | <u>21.4</u>  | <u>19.6</u>  | <u>20.4</u>  | <u>21.4</u>  |
| Industria                      | 15.5         | 16.7         | 16.4         | 16.2         | 16.0         | 18.1         | 15.6         | 16.0         | 17.1         |
| Construcción                   | 2.4          | 2.8          | 2.9          | 2.6          | 2.7          | 3.2          | 3.8          | 4.2          | 4.0          |
| Minería                        | 0.2          | 0.1          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.3          |
| <u>Infraestructura</u>         | <u>5.0</u>   | <u>5.0</u>   | <u>5.1</u>   | <u>5.3</u>   | <u>5.0</u>   | <u>4.9</u>   | <u>5.4</u>   | <u>5.8</u>   | <u>5.6</u>   |
| Electricidad                   | 0.5          | 0.9          | 1.0          | 1.1          | 1.3          | 1.0          | 1.2          | 1.5          | 1.5          |
| Agua y Alcantarill.            | 0.1          | 0.2          | 0.2          | 0.3          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.2          | 0.2          |
| Transporte y<br>Comunicaciones | 4.3          | 3.9          | 3.8          | 3.9          | 3.5          | 3.7          | 4.0          | 4.1          | 3.9          |
| <u>Otros Servicios</u>         | <u>40.2</u>  | <u>43.3</u>  | <u>42.2</u>  | <u>41.2</u>  | <u>38.4</u>  | <u>38.4</u>  | <u>38.1</u>  | <u>39.2</u>  | <u>38.9</u>  |
| Comercio y Finanzas            | 22.8         | 24.4         | 24.1         | 23.0         | 23.0         | 23.7         | 22.9         | 24.1         | 25.0         |
| Gobierno general               | 3.8          | 5.3          | 5.0          | 4.7          | 3.8          | 3.2          | 3.4          | 3.6          | 3.9          |
| Vivienda                       | 3.4          | 3.0          | 2.8          | 2.7          | 2.3          | 2.4          | 2.6          | 2.6          | 2.3          |
| Otros                          | 10.2         | 10.6         | 10.3         | 10.8         | 9.3          | 9.1          | 9.1          | 9.0          | 7.7          |
| PIB total                      | <u>100.0</u> |

Fuente: Banco Central del Paraguay

El Paraguay cuenta con extensiones tan grandes de tierras vírgenes adecuadas para la producción agrícola, que la expansión de estas sin énfasis en aumentar el rendimiento por hectárea, como está ocurriendo actualmente, tiene sentido, pues produce el más rápido reembolso de las inversiones públicas en infraestructura y alivia la relativa concentración en los alrededores de Asunción. La agricultura continuará siendo la base principal de la economía paraguaya, pues emplea más del 50% de la fuerza de trabajo y representa un 95% de los ingresos de exportación.

La industria representa aproximadamente el 20% del PIB y el 16% del empleo y, aunque su proporción dentro del PIB se ha mantenido relativamente constante durante la última década, el valor absoluto de su producción ha aumentado a igual ritmo general de crecimiento del mismo. La industria paraguaya está basada principalmente en el procesamiento de productos agrícolas, está compuesta por pequeñas industrias y sirve fundamentalmente el mercado interno. La industria no ha sido excesivamente protegida. El gran volumen de comercio no registrado con otros países, ha obligado a la industria interna a responder eficientemente a la demanda del mercado, en lugar de aprovecharse de la protección para las industrias sustitutivas de importaciones.

El actual gobierno, que llegó al poder en 1954, ha proporcionado estabilidad política y ha desarrollado una política económica que favorece a la empresa privada. La Tabla II-2 muestra un cuadro poco característico en los países en vías de desarrollo: desde 1970 el consumo del sector público ha aumentado más lentamente que el del sector privado (2.7% anual contra 6.8% por año, respectivamente); y la inversión del sector público también ha crecido más lentamente que la del sector privado (17.5% contra 20.1% anuales, respectivamente).

El programa que constituye la inversión más impresionante del sector público es el de las obras hidroeléctricas destinadas a aprovechar el enorme potencial del Río Paraná. El más grande de los tres proyectos actualmente en construcción, es el de Itaipú, que está siendo llevado a cabo en conjunto por los gobiernos de Brasil y Paraguay, a un costo estimado de US\$ 6.000 millones. Tendrá una capacidad instalada de 12.600 MW, ampliable a 21.000 MW y cuando esté terminada en 1982, será la mayor instalación hidroeléctrica del mundo, que aumentará 40 veces la presente capacidad instalada del Paraguay, ascendente a 288 MW.

Una segunda planta, la de Yacyretá, cuya construcción se realizará en asociación con Argentina a un costo estimado de US\$ 3.4 mil millones, cuando entre en producción en 1983, tendrá una capacidad instalada de 4.050 MW, expandible a 6.000 MW.

#### B. Balanza de pagos y deuda externa

La Tabla II-3 confirma la importancia de la política gubernamental de estimular la inversión privada extranjera y la construcción de las plantas hidroeléctricas. Las exportaciones han crecido en forma continua desde 1970 (ver Tabla II-2) y más rápidamente desde 1975, pero ha habido un crecimiento aún más rápido de las importaciones atribuible a la deman-

TABLA II-2

OFERTA Y DEMANDA TOTALES 1970-1972  
(en miles de millones de guaraníes de 1972)

|               | <u>1970</u>  | <u>1971</u>  | <u>1972</u>  | <u>1973</u>  | <u>1974</u>  | <u>1975</u>  | <u>1976</u>  | <u>1977</u>  |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Oferta total  | <u>101.7</u> | <u>107.0</u> | <u>110.3</u> | <u>121.1</u> | <u>132.9</u> | <u>141.1</u> | <u>156.8</u> | <u>179.1</u> |
| PIB           | 88.3         | 92.2         | 96.9         | 104.5        | 113.2        | 118.8        | 127.8        | 142.9        |
| Importaciones | 13.4         | 14.8         | 13.4         | 16.6         | 19.7         | 22.3         | 29.0         | 36.2         |
| Demanda total | <u>101.7</u> | <u>107.0</u> | <u>110.3</u> | <u>121.1</u> | <u>132.9</u> | <u>141.1</u> | <u>156.8</u> | <u>179.1</u> |
| Consumo       | 76.7         | 81.5         | 82.4         | 86.1         | 95.7         | 99.1         | 107.1        | 119.0        |
| Privado       | (69.0)       | (73.7)       | (74.6)       | (78.8)       | (88.5)       | (90.3)       | (98.1)       | (109.7)      |
| Público       | (7.7)        | (7.8)        | (7.8)        | (7.2)        | (7.2)        | (8.8)        | (9.0)        | (9.3)        |
| Inversión     | 12.6         | 13.5         | 14.6         | 21.2         | 23.4         | 28.7         | 35.8         | 44.0         |
| Privada       | (8.7)        | (9.1)        | (8.9)        | (14.1)       | (16.4)       | (18.0)       | (22.8)       | (31.4)       |
| Pública       | (3.0)        | (3.4)        | (4.3)        | (4.2)        | (4.1)        | (6.3)        | (8.9)        | (9.3)        |
| Inventarios   | (0.9)        | (1.0)        | (1.3)        | (2.9)        | (3.0)        | (4.4)        | (4.1)        | (3.3)        |
| Exportaciones | 12.4         | 12.0         | 13.3         | 13.8         | 13.8         | 13.3         | 13.9         | 16.1         |

da derivada del alto crecimiento y los elevados ingresos. La proporción de bienes de capital en el total de las importaciones ha aumentado, pero el aumento del saldo en la cuenta de capital ha mas que compensado el aumento resultante del déficit en cuenta corriente.

El resultado neto de lo explicado, ha sido un constante aumento de los recursos en monedas extranjeras. En circunstancias que una gran parte del endeudamiento externo del sector público ha sido obtenido en términos blandos (a una tasa promedio de 4% de interés), la relación deuda-servicio de su deuda externa, ascendente a US\$ 532.3 millones al 31 de Diciembre de 1979, era inferior al 15%. A pesar del rápido crecimiento de las necesidades de importación del Paraguay, el Banco Mundial pronostica que esta relación será de aproximadamente 10% para finales de 1983. El crecimiento de las exportaciones y el proyectado aumento del PIB en un 10% anual durante los próximos 5 años, continuarán manteniendo la deuda externa a un nivel fácilmente controlable. Paraguay es un país con solvencia crediticia sobresaliente.

TABLA II-3

**BALANZA DE PAGOS, 1970-1977**  
(millones de US\$)

|  | <u>1970</u>  | <u>1971</u>  | <u>1972</u>  | <u>1973</u>  | <u>1974</u>  | <u>1975</u>  | <u>1976</u>   | <u>1977</u>   |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>Saldo de cuenta corriente</b>                     | <u>-16.4</u> | <u>-22.4</u> | <u>- 5.3</u> | <u>-10.0</u> | <u>-54.2</u> | <u>-89.6</u> | <u>-105.2</u> | <u>-133.4</u> |
| <b>Bienes y Servicios</b>                            | (-11.7)      | (-20.1)      | (- 0.6)      | (- 5.7)      | (-45.4)      | (-90.3)      | (-94.3)       | (-119.0)      |
| <b>Pagos de transferencia</b>                        | (- 4.7)      | (- 2.3)      | (- 4.7)      | (- 4.3)      | (- 8.8)      | ( 0.7)       | (-10.9)       | (-14.4)       |
| <b>Saldo cuenta de capital</b>                       | <u>18.8</u>  | <u>25.9</u>  | <u>20.4</u>  | <u>29.6</u>  | <u>54.4</u>  | <u>126.4</u> | <u>167.6</u>  | <u>291.5</u>  |
| <b>Privada</b>                                       | (11.4)       | (16.4)       | (12.9)       | (19.9)       | (38.7)       | (52.9)       | (43.9)        | (52.0)        |
| <b>Del Gobierno</b>                                  | ( 7.4)       | ( 9.5)       | ( 7.5)       | ( 9.7)       | (14.2)       | (27.9)       | (47.0)        | (90.5)        |
| <b>Entidades hidroeléctricas binacionales</b>        | --           | --           | --           | --           | ( 1.5)       | (45.6)       | (76.7)        | (149.0)       |
| <b>Capital de corto tiempo y errores y omisiones</b> | <u>6.1</u>   | <u>- 0.6</u> | <u>- 4.7</u> | <u>3.0</u>   | <u>30.1</u>  | <u>- 7.8</u> | <u>-22.4</u>  | <u>-49.8</u>  |
| <b>Cambio en reservas (negativo = aumento)</b>       | <u>- 8.5</u> | <u>- 2.9</u> | <u>-10.4</u> | <u>-22.6</u> | <u>-30.3</u> | <u>-29.0</u> | <u>-40.0</u>  | <u>-108.3</u> |

Fuente: Banco Central del Paraguay

### III. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

En los últimos años el Paraguay ha experimentado un proceso de crecimiento económico sin paralelo en ningún período de su historia reciente. En relación con este hecho, los pobres del Paraguay están realizando movimientos migratorios importantes hacia dos direcciones principales, que obedecen a las crecientes oportunidades de trabajo.

- a) Una urbanización creciente de tierras vírgenes cultivables en las regiones del extremo oriente de la Nación adyacentes a las fronteras con la Argentina y el Brasil, por parte de miles de familias. Esta corriente migratoria hacia el oriente ha aumentado aún más en respuesta a la demanda de empleos de servicio y de la construcción originada por las obras de Itaipú, en las vecindades de Ciudad Presidente Stroessner.
- b) La otra gran dirección de la migración es hacia el área metropolitana de Asunción, especialmente aquellas municipalidades contiguas, pero que no forman parte de Asunción propiamente tal. Esta última, es más tradicional y responde a la aún creciente actividad comercial de Asunción, la cual continúa siendo el centro de la vida económica, social y política del Paraguay.

Las cantidades crecientes de pobres de las zonas urbanas se enfrentan con una serie de problemas que, por la naturaleza misma de la vida urbana, sólo pueden ser solucionados de alguna manera, mediante la intervención del sector formal. A pesar de la creciente atención institucional destinada a proporcionar la infraestructura necesaria para esta población urbana en aumento, las deficiencias acumuladas en materia de agua potable, alcantarillado sanitario y servicios generales de apoyo a la comunidad, presentan una tarea formidable.

#### A. Estructura general demográfica y social

Comparada con la de otros países de América Latina, la población del Paraguay es homogénea y principalmente rural. Sólo en los últimos años los habitantes del Paraguay han experimentado cambios sustanciales de una forma de vida dominada por el comercio y la agricultura, que había sido una de las más estables, pero al mismo tiempo la menos desarrollada materialmente de toda la región. Como se señala en la sección precedente de este documento, los cambios demográficos recientes en relación con la magnitud y la ubicación de la población paraguaya, reflejan el impresionante dinamismo y naturaleza de la economía del país.

La población del Paraguay ha ido creciendo y urbanizándose a una tasa ligeramente acelerada durante los últimos 30 años y, al mes de Diciembre de 1979 se estima que bordeaba la cifra de los 3 millones de habitantes; exactamente 2.996.000, integrada por 1.485.515 hombres y 1.510.485 mujeres. La tasa de crecimiento actual de la población total se estima en un 3.2%, hasta donde ha ido subiendo a una tasa creciente después de haberse mantenido en un 2.6% entre 1960 y 1965, en el 2.7% entre 1965 y 1970 y en 2.8% desde 1970 a 1975. Esta tasa representa una tendencia inversa a la de la región

latinoamericana en su totalidad, cuyo promedio declinó desde 2.8% a 2.7% durante el período de 30 años mencionado.

Sirven de base del crecimiento general de la población, dos tendencias que reflejan el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del Paraguay. Como ha ocurrido anteriormente en la mayoría de los demás países de la América Latina, en el Paraguay la tasa de mortalidad ha decrecido a un ritmo mas acelerado que la tasa de nacimientos; la primera bajó del 15.8 por mil en el período 1950-55, a un promedio de 8.1 por mil en los años 1975-80, mientras que la segunda bajó de 45.5 por mil a 39.1 por mil, en el mismo período de 30 años. Durante los mismos 30 años la expectativa de vida aumentó bruscamente de 51.5 a 63.6 años. <sup>1/</sup> La otra causa importante de esta tasa de crecimiento alta y en aumento acelerado, es la disminución de la emigración, principalmente hacia la Argentina, la cual bajó de un 5.13% en el quinquenio 1955-60 a 2.96% en el quinquenio 1970-75 <sup>2/</sup> y parece haberse convertido en un flujo inmigratorio inverso durante los últimos dos años, causado por el regreso de los paraguayos para aprovecharse del aumento de salarios ocasionado por el reciente y continuo auge de la producción agrícola y el aumento del empleo derivados de la construcción de las represas de Itaipú y Yacyretá.

Igual que con el crecimiento demográfico total, las tendencias de urbanización parecen colocar al Paraguay en la primera etapa del proceso ya superado por otros países de la región latinoamericana. A mediados de 1979 se estimaba que la población urbana del Paraguay era de 1.104.000 habitantes, o sea, el 37.1% del total de la población del país. Estas cifras exageran la naturaleza urbana del Paraguay, pues los censos nacionales de los años 1950, 1962 y 1972 definen la población urbana como la que "vive en ciudades o pueblos, cabeceras de departamentos y de distritos sin tomar en cuenta el tamaño de la población". A mediados de 1979 la población que vivía en áreas urbanas de mas de 2.000 habitantes, que en algunos países se considera la línea divisoria entre la población urbana y la rural, era del 31.3% del total de la población del país, mientras que la de ciudades con más de 20.000 habitantes, cifra que otros países y las Naciones Unidas adoptan como línea divisoria, comprendía aproximadamente sólo un cuarto (24.4%) de la población total del Paraguay, la mas baja de cualquier país de América del Sur.

Igual que en el Perú, Argentina y Chile, la distribución de la población urbana del Paraguay sigue un modelo macrocefálico: a mediados de 1979 cerca de dos tercios (64.7%) de la población urbana del Paraguay (ciudades de más de 2000 habitantes) vivía en el área del Gran Asunción.<sup>3/</sup>

<sup>1/</sup> Banco Mundial, Memorándum Económico del Paraguay, Washington D.C. Junio de 1979, p.50.

<sup>2/</sup> Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, 1977-81, Tomo 1, Secretaría Técnica de Planificación, Asunción, Dic. de 1976, p.150.

<sup>3/</sup> Asunción, Fernando de la Mora, Lambaré y los centros urbanos de Luque y San Lorenzo.

Un hecho que demuestra la preeminencia de la ciudad capital y de las municipalidades satélites que la rodean, es que la aglomeración urbana le sigue en importancia, Ciudad Presidente Stroessner, tiene una población inferior a una décima parte (8.3%) de la del Gran Asunción, y hasta una fecha tan reciente como 1972, su población era ocho veces menor que la de otras ocho municipalidades.<sup>1/</sup> A pesar de que Asunción continúa siendo una de las ciudades de crecimiento mas lento de América Latina (el Gran Asunción aumentó a una tasa ligeramente mas alta) el crecimiento que experimentan los principales centros urbanos del Paraguay es mayor que el de la mayoría de las ciudades de los otros países latinoamericanos. Una vez más esta tendencia es inversa: mientras el crecimiento promedio anual de la población en las áreas con más de 20.000 habitantes aumentó del 3.4% en el decenio de 1950 a 4.3 en el de 1960 y, mas recientemente, a 5.3% en el período 1972-79, la tasa promedio para el resto de América Latina bajó del 4.6% al 4.4% durante los primeros dos períodos mencionados y, presumiblemente, ha continuado bajando hasta el presente. La correlación positiva y el crecimiento económico acelerado del Paraguay en los últimos años, son un testamento al hecho observado a menudo de que el cambio demográfico refleja el patrón y la naturaleza del desarrollo total de un país.

Uno de los factores que facilita la transición entre el campo y la ciudad y entre las diversas regiones de la nación, es la ausencia de diferencias étnicas y culturales marcadas entre los paraguayos. La población indígena, que está dividida en 17 tribus y que habla cinco lenguas diferentes, es el grupo menos integrado, pero esta población, que actualmente se estima en aproximadamente 40.000 habitantes, <sup>2/</sup> es tan pequeña y está tan diseminada a lo largo del país que, más que un problema social, constituye una particularidad. El grueso de la población del Paraguay, tanto urbana como rural, no está dividida en subgrupos económicos y sociales definidos. La movilidad socio-económica parece haber aumentado a través de la institución de los militares y de la rápida expansión agrícola, comercial y del sector de la construcción.

#### B. Asentamientos humanos, migración y crecimiento urbano.

La característica más sobresaliente del patrón seguido por los asentamientos en el Paraguay, es una extraordinaria y constante distribución macro-regional de la población del país, de la cual el 97% habita en apenas el 39.3% del área total del país, mientras que sólo un 3% habita en el 60.7% de la vasta zona semiárida del noroeste del territorio nacional, llamada El Chaco. A pesar de la política establecida por el GDP de desarrollar esta enorme extensión de tierras habitables, su población no ha aumentado durante los últimos 20 años, man-

<sup>1/</sup> Ciudad Presidente Stroessner es el lugar donde está ubicada la Represa de Itaipú, que será la mayor en el mundo cuando comience a funcionar en 1983.

<sup>2/</sup> Entrevista con Margarita Cárdenas, Cuerpo de Paz, y Teresa Pinillas UNICEF, Asunción, Noviembre 15 y 19 de 1979.

teniendo una densidad de 0.3 habitantes por kilómetro cuadrado. Por el contrario, en la zona al Este del Río Paraguay, se ha producido un aumento de la población y una importante migración interna, a raíz de lo cual la densidad de la población de esta zona ha aumentado de 10.9 habitantes por kilómetro cuadrado en 1962 a aproximadamente 13.1 habitantes por kilómetro cuadrado en 1979. Dentro de la zona oriental del Paraguay, como se ha dicho, la población predominantemente rural (68.0%) se ha estado urbanizando a una tasa cada vez mayor, pero al mismo tiempo, en relación con este proceso y tan importante como él, ha habido dos movimientos migratorios que, durante la última década, han acompañado a los principales sectores del crecimiento económico.

En circunstancias que el Paraguay es un país predominantemente rural, los movimientos poblacionales ocurridos durante los últimos 30 años, reflejan en gran parte el cambio de naturaleza de los empleos y de la productividad agrícola durante este período. Los cambios poblacionales más importantes se han realizado desde las empobrecidas zonas de pequeños terrenos de cultivo (minifundios) de los departamentos centrales del país a las fértiles áreas de la mitad oriental del Este del Paraguay y a la zona Metropolitana de Asunción. Los movimientos hacia el Este, antes mencionados, han sido en parte espontáneos y en parte organizados por programas de colonización rural patrocinados por el gobierno del Paraguay. Existen datos censuales ilustrativos de estas tendencias, que demuestran que en 1950 cuatro departamentos, el Central, Paraguari, Cordillera y Guairá, junto con Asunción, tenían un 57.9% de la población del país en un área que comprendía solamente el 4.1% del territorio total, mientras que 22 años después, en 1972, la proporción de la población que habitaba en esta zona había disminuido al 52.2%, no obstante que incluía la población de Asunción. Durante el mismo período de 1950 a 1972, la población de los departamentos del Este, Caaguazú, San Pedro, Alto Paraná y Amambay, que recibían la mayor migración, aumentó del 12.3% al 21.3% de la población nacional. Aunque debido a la ausencia de datos censuales es difícil hacer una estimación de la migración ocurrida hacia estos departamentos desde 1972, las cifras existentes de los últimos cinco años de este período, 1967-1972, que abarcan toda la región exceptuando Asunción, destacan la intensidad de estas tendencias.

Desde 1972 han continuado estas dos tendencias migratorias, produciéndose en el Este un mayor aumento poblacional relativo y en el área Metropolitana de Asunción un mayor aumento absoluto. El primero ha recibido un impulso con la construcción de la represa de Itaipú y de los correspondientes servicios, los cuales se estima que en conjunto han producido 50.000 empleos en el período comprendido entre los años 1974 y 1979 en la región que circunda Ciudad Presidente Stroessner en el Alto Paraná, mientras que es posible que el crecimiento del Gran Asunción se esté estabilizando debido, en parte, a la atracción producida por el auge agrícola del Este del país y las necesidades de empleo derivadas de la construcción de la represa y, en parte también, al bajo nivel de industrialización.

TABLA III-1

MIGRACION REGIONAL 1967-1972

---

| Capital y<br>Regiones (&) | Migrantes<br>Hacia | Migrantes<br>Desde | Migración (%)<br>Neta |
|---------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| Capital                   | 53,810             | 27,770             | 31.9                  |
| Norte                     | 26,460             | 28,360             | -3.5                  |
| Central                   | 35,520             | 63,520             | -28.3                 |
| Misiones                  | 2,750              | 9,040              | -53.4                 |
| Alto Paraná               | 21,920             | 7,910              | 47.0                  |
| Chaco                     | 6.260              | 10,110             | -23.5                 |

---

Fuente: Domingo M. Rivarola y otro, La población del Paraguay, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos, Asunción 1974, pág.115

(&) Norte: Concepción, San Pedro, Caaguazú, Amambay; Chaco: Pte. Hayes, Boquerón, Olimpo; Central: Cordillera, Central, Guairá, Paraguari, Caazapá; Misiones: Misiones, Neembucú; Alto Paraná: Itaipú y Alto Paraná.

---

zación y, consecuentemente de empleos, que continúan siendo típicos de Asunción y del Paraguay. 1/

### Crecimiento Urbano

Debido a la naturaleza principalmente agrícola y comercial de la economía paraguaya y a su singular potencial hidroeléctrico, no es sorprendente que las áreas que están experimentando un crecimiento más rápido en cuanto se refiere a estos tres sectores, son también los lugares donde las ciudades crecen más rápidamente. Igualmente, las zonas del país que están sometidas a privación económica debido a la baja producción agrícola, principalmente la zona de los minifundios de la región central del Paraguay, han sido testigos en los últimos años, del estancamiento y hasta la declinación de la población de las ciudades en términos absolutos. Las municipalidades de más rápido crecimiento, tanto en términos relativos como absolutos, aparte de la ya mencionada Ciudad Presidente Stroessner, son aquellas que limitan con Asunción, como Fernando de la Mora, Lambaré, Luque y San Lorenzo. En éstas se encuentran muchos conjuntos habitacionales nuevos, generalmente carentes de servicios y a menudo constituidos por terrenos individuales o en pequeños grupos que son vendidos a plazo a las familias que provienen ya sea de la ciudad de Asunción, donde el rápido aumento del precio de los terrenos está forzando a salir a los habitantes pobres, o del interior del país. Otras zonas de crecimiento rápido son las que hacen las veces de centros de servicios para las zonas importantes de colonización agrícola, tal como Caaguazú, o las que tienen un papel catalítico en el comercio, tal como Pedro Juan Caballero, en la frontera con el Brasil. La Tabla III-2 muestra las municipalidades del Paraguay que en 1972 tenían una población urbana de más de 5.000 habitantes, con su población actual estimada en base a las tasas de crecimiento del período 1962-72 y a otras informaciones disponibles.

El patrón seguido por el crecimiento urbano en el Paraguay permite observar que la población de los pueblos pequeños, de 3.000 a 8.000 habitantes, parece estar disminuyendo en términos relativos, esto es, que aumenta más lentamente que la población total del país, mientras que la del Gran Asunción y la de un grupo de centros urbanos regionales del límite oriental del Paraguay, Encarnación, Pilar, Concepción, Pedro Juan Caballero, Ciudad Presidente Stroessner y Coronel Oviedo, encrucijada en el centro del país, está aumentando debido, en parte a la atrofia de esos pueblos pequeños. En una encuesta realizada por la Dra. Judith Laird, de dos de estos pequeños lugares, Carapeguá y General Artigas, cada uno con una población de aproximadamente 3.500 habitantes en la época del censo de 1972, se revela una distribución de la edad de los habitantes, sintomática del estancamiento o declinación de la población de dichos lugares. En circunstancias que menos del 15% de la población paraguaya está compuesta por personas mayores de 45 años, más del 25% de la población de estos pueblos cae en esta categoría. Igualmente, mientras en 1975 la po-

---

1/ Desde 1962 a 1979 la proporción de la fuerza laboral empleada en la industria se ha mantenido en el 14% y se espera que en el futuro previsible se mantenga en este nivel. Entrevista con el Dr. Ramírez Russo, Vice Ministro, Ministerio de Industria y Comercio. Asunción, 20 de Noviembre de 1979.

TABLA III-2

CIUDADES DE MAS DE 5,000 HABITANTES EN 1972

| <u>Ciudad</u>        | <u>P O B L A C I O N .</u> |             |             | <u>Tasa Promedio Anual de Crecimiento (1962-72)</u> |
|----------------------|----------------------------|-------------|-------------|---|
|                      | <u>1962</u>                | <u>1972</u> | <u>1980</u> |   |
| Asunción             | 288,900                    | 392,700     | 479,600     | 3.1   |
| Fernando de la Mora  | 10,200                     | 36,800      | 57,500      | 13.7  |
| Lambaré              | 8,300                      | 31,700      | 49,900      | 14.3  |
| Encarnación          | 18,700                     | 23,300      | 27,900      | 2.2   |
| Pedro Juan Caballero | 10,400                     | 21,000      | 31,700      | 7.3   |
| Concepción           | 18,200                     | 19,400      | 20,300      | 0.6   |
| Villarrica           | 16,100                     | 17,700      | 18,800      | 0.9   |
| Luque                | 11,000                     | 13,900      | 16,800      | 2.4   |
| Coronel Oviedo       | 9,500                      | 13,800      | 18,500      | 3.8   |
| Pilar                | 5,300                      | 12,500      | 17,800      | 9.0   |
| San Lorenzo          | 8,600                      | 11,600      | 14,700      | 3.0   |
| Caaguazú             | 2,300                      | 8,000       | 13,800      | 13.3  |
| Caacupé              | 6,300                      | 7,300       | 8,100       | 1.5   |
| Pto. Pte. Stroessner | -                          | 7,069       | 34,000      | 32.2  |
| Itá                  | 6,300                      | 7,000       | 7,600       | 1.1   |
| San J. Bautista      | 6,000                      | 6,500       | 6,900       | 0.8   |
| San Ignacio          | 5,100                      | 6,100       | 6,900       | 1.8   |
| Ypacaraí             | 5,300                      | 5,200       | 5,100       | -0.2  |
| Paraguarí            | 4,800                      | 5,000       | 5,100       | 0.4   |

blación del Paraguay era en su mayoría joven, formada por 45.1% de menores de 15 años, en estos dos pueblos sólo aproximadamente el promedio de un tercio (32.5%) estaba en este grupo joven. En 1972 la población dependiente (0 a 14 años y más de 60) de ambos pueblos, era de 46.9%, porcentaje más bajo que el total de la población dependiente del país que constituía el 51.8%. La mayoría de los migrantes hacia estos dos pueblos, el 83% en un caso y el 61% en el otro, venían de pueblos más pequeños o de zonas rurales.<sup>1/</sup> Al parecer muchos de los habitantes de los pueblos de este tamaño del Paraguay, continúan el proceso de migración por etapas hacia los centros regionales mayores.

### C. Características de los grupos de bajos ingresos.

En Paraguay, la mayoría de la población es pobre. Aunque en el país no es fácil encontrar datos sobre distribución de ingresos, todos los estudios efectuados al respecto indican que aún incluyendo los artículos de consumo diario de las familias de la mayoría rural, más de la mitad (52%) de la población del país se encuentra bajo la línea de pobreza establecida por la USAID (estimada en US\$ 473,00 per capita de ingreso anual al 1o. de Enero de 1980). Ahora bien, si se toma el ingreso en efectivo, la mayoría pobre se eleva a casi dos tercios (63.6%) de la población del Paraguay. Para los efectos de este análisis, considerando la importancia de los bienes producidos y consumidos en el hogar que la familia campesina normal no compra, se incluye en el ingreso de las familias rurales, un valor asignado al consumo diario de las mismas.<sup>2/</sup> Un hecho que agrava aun más la gran pobreza de la población del Paraguay es la excesiva distorsión que existe en la distribución de los ingresos entre la población, a raíz de lo cual, entre los años 1970 y 1971, el 5% de quienes tenían ingresos, recibió el 30.5% del ingreso total, mientras que los que formaban el nivel del 40% más bajo, recibieron sólo el 9.6%.<sup>3/</sup> A pesar de la alta tasa de crecimiento de la economía paraguaya en los últimos años y de que el ingreso per capita ha aumentado en un 15% anual y se espera que en 1980 alcance los US\$935,00, la naturaleza extremadamente distorsionada de la distribución del ingreso del país, muestra muy poco cambio, como lo señala el ingreso anual per capita (incluyendo el consumo) de los dos tercios (68.7%) de la población rural del país, que se estima será de US\$ 435,00 aproximadamente, durante el mismo período.<sup>4/</sup>

- 1/ "Estudio de la estructura de ingresos en dos pueblos paraguayos", USAID/Paraguay, págs. 17, 18, 43, 49-51.
- 2/ El consumo total de la población rural se estima en el 82% del ingreso real per cápita, o el 45% del ingreso familiar anual. Judith Laird y David Vera, La mujer campesina en el Paraguay; dimensión socio-económica, Asunción, 30 de Mayo de 1978, pág.23.
- 3/ Patrones de Ingreso y de Consumo de las Familias Urbanas en América Latina, The Brookings Institute, 1974.
- 4/ Exactamente US\$ 433,28 en base a los tres estudios mencionados en la Tabla III-5, ponderados según la composición familiar de las localidades y tomando en cuenta la tasa de inflación anual del 10% y del 27% en 1978 y 1979, respectivamente.

La gran mayoría (80%) de los pobres están ubicados en las áreas rurales del país, en lugares con una población inferior a 2.000 habitantes. La restante quinta parte de la población que está bajo la línea de pobreza, está dividida entre ciudades secundarias y pequeñas (8.6%) y el Gran Asunción (11.4%). La Tabla III-4 contiene un desglose en cifras absolutas de la población que vive en estado de pobreza, incluyendo el consumo del grupo rural, al 1o. de Enero de 1980.

Considerando separadamente cada uno de los tres grupos principales de la población, se puede apreciar que bastante más de la mitad de la población rural (60.7%) está dentro del grupo de pobreza, aún incluyendo el consumo. Ateniéndose a los ingresos en efectivo, puede considerarse que las 5/6 partes (83.1%) del total de las familias rurales del Paraguay viven en condiciones de pobreza. Esta cifra se sustenta en las malas condiciones habitacionales de la población rural, de la cual el 66% vive en casas de lodo y ramas, y una proporción aún mayor, el 80%, en casas con simple piso de tierra.<sup>1/</sup>

En las ciudades pequeñas las condiciones no son mucho mejores que las del campo. En un estudio efectuado por la Dra. Judith Laird, de dos pueblos del sur del Paraguay, Carapeguá y General Artigas, cada uno de los cuales tiene una población estimada de 3.500 habitantes y, que el Instituto de Desarrollo Municipal considera representativos de las pequeñas ciudades del interior del país, se establece que casi la mitad (48.4%) de las familias que habitaban en dichos pueblos vivían bajo la línea de pobreza. El ingreso mediano mensual de las familias de esas municipalidades era de US\$ 175,27, en dólares de Enero de 1980, no mucho más alto que el ingreso de la población rural que, si se incluye el consumo del grupo rural, se eleva a US\$ 158,61. Aunque las condiciones físicas de las viviendas de estos pueblos eran mejores que las de las áreas rurales, el nivel de los servicios públicos era aún bajo, ya que menos de un tercio (28.5%) de las casas estaban conectadas a un sistema de agua corriente y menos de un quinto (16.4%) conectadas al sistema de drenaje. Como se puede apreciar, las familias pobres recibían muy poca atención en materia de servicios públicos. Así por ejemplo, sólo el 11% de las viviendas de los pobres de General Artigas estaban conectadas al sistema de agua potable, frente al 21% del total de la población y tres cuartos de aquellos bebía agua de pozo, frente al 67% del grupo encuestado.<sup>2/</sup>

Los pobres del área metropolitana constituyen una proporción menor de la población que los de otras áreas, lo que es una realidad en la mayoría de los países en desarrollo, pero que en el Paraguay lo es en grado aún más alto. Sólo un poco más de un cuarto de la población del Gran

<sup>1/</sup> "Solicitud de préstamos; Proyecto Lote con Servicios"; Tomo I, IPVU, Asunción, Octubre de 1979, págs. 6 y 7.

<sup>2/</sup> Promedio para ambas ciudades, que a pesar de sus condiciones disparadas, puede reflejar mejor la situación general en las pequeñas ciudades del Paraguay. Estudio de la Estructura de Ingresos en dos pueblos paraguayos. Asunción 12 de Enero de 1978, págs. 53 a 55.

TABLA III-3

GRUPOS PRINCIPALES DE POBLACION DEL PARAGUAY  
ESTIMACIONES AL MES DE ENERO DE 1980

| AREA/GRUPO   | P O B L A C I O N | TASA DE CRECIMIENTO ANUAL ESTIMADA |            |
|--|-------------------|------------------------------------|------------|
|  |                   | ENERO 1980                         | (%)        |
| I. TOTAL GRAN ASUNCION                                 | <u>632500</u>     |                                    | <u>3.4</u> |
| Ia. Asunción propiamente tal                           | <u>479600</u>     |                                    | <u>2.7</u> |
| Ib. Periferia de Asunción                              | <u>152900</u>     |                                    | <u>5.4</u> |
| 1. Fernando de la Mora                                 | 57500             | 6.1                                |            |
| 2. Lambaré   | 49900             | 6.2                                |            |
| 3. Luque   | 16800             | 3.0                                |            |
| 4. San Lorenzo   | 14700             | 3.3                                |            |
| 5. Otros   | 14000             | 3.0                                |            |
| II. AREAS URBANAS DEL INTERIOR                         | <u>305800</u>     |                                    | <u>4.5</u> |
| IIa. Centros urbanos regionales.                       | <u>150200</u>     |                                    | <u>6.4</u> |
| 1. Encarnación   | 27900             | 3.4                                |            |
| 2. Pedro Juan Caballero                                | 31700             | 5.6                                |            |
| 3. Concepción  | 20300             | 0.6                                |            |
| 4. Coronel Oviedo                                      | 18500             | 4.0                                |            |
| 5. Pilar   | 17800             | 4.8                                |            |
| 5. Ciudad Pte. Stroessner                              | 34000             | 16.2                               |            |
| IIb. Otros lugares urbanos<br>(más de 2000 Hab.)       | <u>155600</u>     |                                    | <u>2.7</u> |
| III. PUEBLOS Y GRANJAS RURALES<br>(menos de 2000 Hab.) | <u>2057700</u>    |                                    | <u>3.0</u> |
| POBLACION TOTAL  | <u>2996000</u>    |                                    | <u>3.2</u> |

Fuente: Cálculos efectuados por el grupo en base a diversas estadísticas de población y entrevistas con funcionarios censales.

TABLA III-4

UBICACION DE LOS POBRES EN EL PARAGUAY  
ESTIMACIONES A ENERO DE 1980

| AREA/GRUPO   | POBLACION POBRE<br>Ingresos en efec-<br>tivo. |             | POBLACION POBRE<br>Ingresos en efec-<br>tivo e imputados. |             | POBLACION TOTAL |            |
|--|---|-------------|---|-------------|-----------------|------------|
|  | No.   | % de pobres | No.   | % de pobres | No.             | % de Pobl. |
| <b>I. GRAN ASUNCION</b>  |   |             |   |             |                 |            |
| Cantidad   | 177000  | 9.3         | 177000  | 11.4        | 632500          | 21.0       |
| % de Pobl.   | 28.0  |             | 28.0  |             | 100.0           |            |
| <b>II. ZONAS URBANAS DEL IN-<br/>TERIOR (más de 2000 Hab.)</b> |   |             |   |             |                 |            |
| Cantidad   | 144000  | 7.6         | 134000  | 8.6         | 305800          | 10.2       |
| % de Pob.  | 47.1  |             | 43.8  |             | 100.0           |            |
| <b>III. PUEBLOS Y GRANJAS RU-<br/>RALES (Inf. a 2000 Hab.)</b> |   |             |   |             |                 |            |
| Cantidad   | 1584000                                       | 83.1        | 1248000   | 80.0        | 2057700         | 68.8       |
| % de Pob.  | 77.0  |             | 60.7  |             | 100.0           |            |
| <b>TOTAL PARAGUAY</b>  |   |             |   |             |                 |            |
| Número   | 1905000                                       | 100.0       | 1559000   | 100.0       | 2996000         | 100.0      |
| % de Pob.  | 63.6  |             | 52.0  |             | 100.0           |            |

Fuente: Estimaciones hechas por el grupo, basadas en diversos estudios. El nivel de pobreza se basa en US\$ 150.- per capita en 1969. El ingreso familiar per capita anual para el nivel de pobreza a Enero de 1980 es de US\$ 473.- El promedio del ingreso familiar mensual de una familia normal de 5.08 miembros es de US\$ 200.-

Asunción (28%) está bajo la línea de pobreza establecida por la AID en Enero de 1980. 1/ Igualmente, el ingreso mediano familiar mensual de US\$ 325,00 para el Gran Asunción, apenas supera el doble del de la población rural (incluyendo el campo) y es cerca del doble (1.86) del de las ciudades interiores. Considerando la posición casi monopolista que ostenta Asunción como centro comercial, administrativo y de servicios para todo el país, no es sorprendente que la población de esta ciudad sea menos pobre que la del interior. Sin embargo, hay aspectos de la pobreza del Gran Asunción que no se revelan en las estadísticas globales que se presentan más arriba.

Como se ha observado, los pobres del Gran Asunción son ligeramente más numerosos en términos absolutos, que los de las demás zonas urbanas del país y debido a la característica rural-pueblo pequeño de las ciudades paraguayas, con excepción de Asunción, la vida puede ser más árdua para los pobres de las áreas metropolitanas debido a la deficiencia de los servicios y al menor acceso a los alimentos que los de otros grupos pobres del país. Un aspecto interesante es el hecho de que el porcentaje de la población del Gran Asunción sin acceso a un sistema sanitario adecuado (24%), es aproximadamente el mismo que está por debajo del nivel de pobreza (28%) y aunque es posible que la mayor ventaja de vivir en una ciudad grande, sea la oportunidad que ofrece de cierta movilidad socio-económica, el 52% de esos habitantes ganan menos del salario mínimo y trabajan como empleados domésticos, tienen trabajo temporal o ingresos fluctuantes. 2/ Una encuesta censal de 2.640 familias del Gran Asunción, tomada en el primer semestre de 1979, reveló un ligero mejoramiento de esta situación, señalando que el 42.6% de los asalariados percibían, en su ocupación primaria, menos que el salario mínimo mensual vigente de ₡ 15.500 (US\$ 123,00). Estas cifras presentan un cuadro menos favorable que el verdadero, ya que a la fecha de la encuesta referida había en el Gran Asunción 1.9 personas por familia trabajando. Sin embargo, el subempleo continúa siendo un problema en Asunción y un factor que contribuye a la baja migración hacia dicha ciudad en comparación con la que se produce hacia otras de las capitales latinoamericanas.

Aunque en la Municipalidad de Asunción hay ciertos bolsones de pobreza, especialmente en las áreas ribereñas del Río Paraguay, tales como La Chacarita y El Bañado Sur, los precios de la tierra que ascienden rápidamente en Asunción, hacen cada vez más prohibitivo residir en la ciudad para aquellos no comprendidos dentro de los sectores de ingreso medio y alto de la población. La tendencia ostensible de los pobres es el de trasladarse a las zonas periféricas del Gran Asunción,

1/ Encuesta de Hogares, Dirección General de Estadísticas y Censos, Primer Semestre de 1979, actualizada por un factor de 20.25 considerando la inflación en el tiempo intermedio.

2/ Plan Nacional, Tomo I, Op. Cit. págs. 165 y 166.

siguiendo el mismo proceso de sub-urbanización de las clases asalariadas que, en muchos de los países de la América Latina, se inició hace más de una década. En este sentido, las municipalidades de Fernando de la Mora, Lambaré, San Lorenzo y Luque, que rodean a Asunción, son las que han experimentado el mayor crecimiento en términos relativos, que cualesquiera otras áreas en el Paraguay (ver Tabla III-3) y gran parte del crecimiento que ha experimentado este cinturón urbano de Asunción, parece estar formado por familias provenientes de Asunción propiamente tal o de los departamentos pobres del interior. En el período 1962 a 1972 la población de Asunción aumentó a una tasa de 3.1% anual, mientras que la del Gran Asunción aumentó al 4.1% anual durante el mismo período. Desde esa época la periferia de la capital ha continuado aumentando a una tasa anual mucho más alta que la de Asunción propiamente tal. 1/ Existen cifras del año 1972 que señalan la pobreza de los migrantes comparada con la de los residentes de Asunción, que muestran que el 21% de estos últimos recibían ingresos mensuales ascendentes a ₡ 21.000 (US\$167,00), mientras que sólo el 12% de los migrantes recibían dicha cantidad y, en el otro extremo de la escala, el 28% de los migrantes percibían menos de ₡ 7.000 (US\$ 56,00) mensuales contra el 16% de los residentes. 2/

#### IV. DIMENSIONES DE LOS PROBLEMAS HABITACIONALES

El Paraguay, al igual que muchas naciones en vías de desarrollo, está en la etapa en que la capacidad de las instituciones del sector formal y de los recursos que se les asignan, no son suficientes para satisfacer las necesidades habitacionales de la mayor parte de su población. La creciente urbanización hace reconocer que el proceso tradicional de autodesarrollo, debe estar relacionado y apoyado por los sistemas de servicios y de infraestructura que son muy poco susceptibles de captar insumos basados en el esfuerzo propio de los habitantes. Esta situación produce un mayor impacto entre los habitantes pobres de las áreas urbanas.

Durante la década pasada, el sector recibió una creciente atención por parte del GDP, sus instituciones fueron ampliadas y el vacío institucional fue llenado en gran parte. Sin embargo, como sistema institucional, el sector está aún en una etapa embrionaria y requiere mejores coordinación, sincronización y estructura política y de planeamiento.

1/ Entrevista con el Sr. David Vera, Director de la División del Censo de la Dirección de Estadísticas y Censos, Asunción 16 de Noviembre de 1979.

2/ Domingo M. Rivarola y José M. Morínigo, Op. Cit., pág. 176.

TABLA III-5

DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR MENSUAL EN EL PARAGUAY  
ESTIMACIONES A ENERO DE 1980 POR PERCENTIL

| Percentil       | A R E A / G R U P O |                |                |                |
|-----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|
|                 | I.a & b<br>Ingreso  | IIa<br>Ingreso | IIb<br>Ingreso | III<br>Ingreso |
| 10 <sup>o</sup> | US\$ 112            | US\$ 82        | US\$ 60        | US\$ 17        |
| 20 <sup>o</sup> | 165                 | 130            | 90             | 35             |
| 30 <sup>o</sup> | 210                 | 170            | 115            | 52             |
| 40 <sup>o</sup> | 257                 | 205            | 142            | 72             |
| 50 <sup>o</sup> | 325                 | 255            | 175            | 95             |
| 60 <sup>o</sup> | 400                 | 322            | 215            | 120            |
| 70 <sup>o</sup> | 500                 | 415            | 285            | 160            |
| 80 <sup>o</sup> | 675                 | 580            | 400            | 225            |
| 90 <sup>o</sup> | ---                 | ---            | 700            | 350            |

Fuente: Estimaciones del grupo basadas en los estudios mencionados en la bibliografía.

Estas estimaciones se basan en la tasa de cambio del mercado libre de US\$ 1 = ₡ 135.-

- I.a & B = El Gran Asunción
- II.a = Centros urbanos regionales
- II.b = Otros lugares urbanos (de más de 2000 Hab.)
- III = Pueblos y granjas rurales (inferior a 2000 Hab.)

TABLA III-6

DISTRIBUCION DEL INGRESO MENSUAL FAMILIAR  
EN PARAGUAY  
ESTIMACIONES DE LOS INGRESOS POR NIVELES A ENERO DE 1980

|                           | INGRESO                        |                               | A R E A / G R U P O |       |               |       |               |       |               |       |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                           | Annual per<br>Capita<br>\$/año | Familiar<br>Mensual<br>\$/mes | I.a&b<br>%          |       | II.a<br>%     |       | II.b<br>%     |       | III<br>%      |       |
|                           |                                |                               | Aumen-<br>to.       | Acum. | Aumen-<br>to. | Acum. | Aumen-<br>to. | Acum. | Aumen-<br>to. | Acum. |
| Pobres                    | 240                            | 100                           | 12.5                | 12.5  | 13.5          | 13.5  | 23.0          | 23.0  | 52.0          | 52.0  |
| Nivel de Pobreza (&)      | 480                            | 200                           | 15.5                | 28.0  | 25.0          | 38.5  | 33.5          | 56.5  | 25.0          | 77.0  |
| Medio bajo                | 720                            | 300                           | 19.0                | 47.0  | 19.0          | 57.5  | 15.0          | 71.5  | 9.5           | 86.5  |
| Nivel de ingreso promedio | 960                            | 400                           | 13.0                | 60.0  | 11.5          | 69.0  | 8.5           | 80.0  | 6.5           | 93.0  |
| Medio Alto                | 1200                           | 500                           | 10.0                | 70.0  | 7.0           | 76.0  | 4.5           | 84.5  | 4.0           | 97.0  |
| Nivel de Ingreso Alto     | 1440                           | 600                           | 7.5                 | 77.5  | 5.0           | 81.0  | 2.5           | 87.0  | 2.0           | 99.0  |
| Ingreso Alto              | Mas de                         | 600                           | 22.5                | 100.0 | 19.0          | 100.0 | 13.0          | 100.0 | 1.0           | 100.0 |

Fuente: Estimaciones del grupo basadas en diversos estudios.

(&) Nivel de pobreza real estimada= \$473/al año.

Aún existen pronunciadas diferencias cualitativas entre las zonas urbanas y las rurales. El 80% de las viviendas rurales tienen pisos de tierra y el 85% de las urbanas tienen pisos ya sea de cemento o de baldosas de barro. La infraestructura urbana es deficiente: según cifras del censo de 1972, sólo el 11% de las viviendas urbanas tenían agua corriente y sólo el 4% estaban conectadas a algún tipo de alcantarillado.

#### A. Condiciones habitacionales y existencia de viviendas.

La única base estadística para examinar objetivamente la situación habitacional del Paraguay, son los censos de población y vivienda que se realizaron en 1950, 1962 y el último, en 1972. Como estos datos han sido analizados minuciosamente en diversos estudios de la situación habitacional del Paraguay <sup>1/</sup>, no es necesario analizarlos nuevamente aquí. Sin embargo, desde 1972 el Paraguay ha experimentado crecimientos sustanciales en el orden económico, poblacional e institucional que, evidentemente, han alterado la situación habitacional. Además, en los datos censales existen ciertas deficiencias conceptuales, como por ejemplo que se considera urbano y que se considera rural, lo que oscurece la percepción de la situación habitacional. En consecuencia, las informaciones y las conclusiones de estos censos deben ser utilizadas cuidadosamente al evaluar la actual oferta de viviendas y las condiciones habitacionales. En breve, algunas de las principales conclusiones en este sentido, son las siguientes:

1. En 1972, la existencia total de viviendas era de 428.111 unidades desglosadas en 17.6% en Asunción, 22.7% en otras áreas urbanas y 59.7% en las zonas rurales (ver Tabla VI-1). Desde el punto de vista práctico, este desglose es engañoso ya que la categoría de "otras áreas urbanas" está formada por 162 municipios, de los cuales 147 tenían una población inferior a 5.000 habitantes y, también, porque en 1972 aproximadamente el 67% de la población del Paraguay vivía en zonas rurales y pueblos con menos de 2.000 habitantes. En resumen, casi los dos tercios de las unidades habitacionales del Paraguay son de carácter esencialmente rural.
2. El tipo de vivienda predominante es el de la unidad separada en lote individual. Actualmente, sólo en Asunción y Ciudad Presidente Stroessner se están construyendo departamentos, en su mayor parte para familias de ingresos altos.

1/ La Vivienda en el Paraguay - Situación y Perspectivas, Perla Baade, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos, SIAP, Diciembre de 1976. Análisis de la Situación de la Vivienda en el Paraguay (Informe Preliminar), Consultores Paraguayos - COPEC para el BNAPV/BIAPE, Agosto de 1979.

Déficit de Viviendas Urbanas en el Paraguay, Estudio realizado para el BNAPV por SAEP, Consultores de Asunción, Noviembre de 1979.

3. En general, los métodos de construcción usan la mano de obra en forma bastante intensiva y la mayor parte de las viviendas rurales son construídas por sus ocupantes mediante métodos informales. Los materiales son de origen local y varían de región en región, dependiendo de la disponibilidad de los mismos. En la construcción de viviendas se utilizan muy pocos materiales de producción industrial, con excepción del ladrillo y del cemento. La Tabla IV-2 contiene un desglose detallado de los materiales que predominan en paredes, techos y suelos en Asunción, otras áreas urbanas y en las zonas rurales. Actualmente, estos materiales continúan predominando en la construcción de viviendas.
4. Existen diferencias importantes de calidad entre las viviendas de las áreas urbanas y las de las áreas rurales. Según el censo de 1972 el 80% de las viviendas rurales tenían pisos de tierra y el 72% techos de paja, mientras que a esa fecha la distribución de las viviendas del área urbana de Asunción, según los materiales que predominaban en su construcción, eran: el 87% con paredes de ladrillo, 81% con techos de teja y el 85% con piso de cemento o baldosas de barro cocido. Otra gran diferencia entre las viviendas de las áreas urbanas y rurales, es el tamaño de las mismas. En efecto, en la fecha indicada el 52% de las viviendas rurales tenían un solo cuarto, mientras que en Asunción sólo el 25% estaban en esa situación. En consecuencia, la diferencia de las condiciones habitacionales entre las zonas rurales y urbanas, tanto en tamaño como en calidad (durabilidad y condiciones sanitarias) es un problema que aún existe a pesar del progreso experimentado en los últimos 8 años.

#### B. Necesidades habitacionales y producción de viviendas.

Los intentos que se hacen para medir las necesidades o los déficit habitacionales se enfrentan invariablemente con los problemas de las normas, la calidad y el tamaño, los que se tienden a solucionar en forma bastante subjetiva. Debido a que en el Paraguay predomina la vivienda rural, desde la perspectiva urbana, surge la tentación de exagerar el déficit habitacional, especialmente en cuanto al número de viviendas necesarias. En primer lugar, es difícil calcular la existencia actual de viviendas (frente a la del año 1972), especialmente en lo referente a las áreas urbanas. Hay estadísticas, registros de permisos de construcción y otras informaciones pertinentes, pero las mismas no han sido compiladas ni analizadas. Sin embargo, la mayor parte de las viviendas rurales son construídas por las mismas familias que las habitan, utilizando sistemas de esfuerzo propio informales y que generalmente no están sujetos a control. Suponiendo que el número de personas que constituyen una familia, que en 1972 era de 5.5, no se haya reducido y si se aplica esta cifra a la actual población del Paraguay que en Enero de 1980 se estimaba en aproximadamente tres millones de habitantes, la existencia actual de viviendas de todos los tipos sería de aproximadamente 560.000 unidades, lo que significa que a partir de 1972 se han construído un promedio de 14.000 unidades anuales en todo el Paraguay. Debe tenerse presente, sin embargo, que la cifra mencionada no constituye una recopilación de estadísticas de producción de viviendas durante ese período, sino una estimación basada en la suposición de que durante el mismo no se produjo ninguna mejoría general de la situación.

TABLA IV-1

DISTRIBUCION DE POBLACION - VIVIENDAS Y CUARTOS POR AREAS  
CENSO 1972

| Areas        | POBLACION           | VIVIENDAS         |         | CUARTOS           |            |           |
|--------------|---------------------|-------------------|---------|-------------------|------------|-----------|
|              | Cantidad - %        | Cantidad - %      | Hb/Viv. | Cantidad-%        | Cuart/Viv. | Hb/Cuart. |
| República    | 2.357.955<br>(100)  | 428.111<br>(100)  | 5.5     | 957.335<br>(100)  | 2.2        | 2.4       |
| (&) Capital  | 388.958<br>(16.5)   | 75.371<br>(17.6)  | 5.1     | 237.888<br>(24.8) | 3.1        | 1.6       |
| Resto Urbano | 493.387<br>(20.9)   | 96.756<br>(22.7)  | 5.0     | 261.913<br>(27.5) | 2.7        | 1.8       |
| Rural        | 1.475.610<br>(62.6) | 255.984<br>(59.7) | 5.7     | 457.534<br>(47.7) | 1.7        | 3.2       |

(&) Se consideran los datos correspondientes a la ciudad contenida en su límite municipal, a los efectos comparativos de los datos censales, pero realmente la capital ha desbordado su crecimiento más allá de ellos, confundándose con los núcleos urbanos periféricos.

TABLA IV-2

Total de viviendas por áreas geográficas, según material utilizado en Pared, Techo y Piso

(En números absolutos y porcentajes)

| MATERIALES | Paraguay Total    |         | Asunción |        | Rento Urbano |        | Área Rural |         |       |
|------------|-------------------|---------|----------|--------|--------------|--------|------------|---------|-------|
|            | Núm.              | %       | Núm.     | %      | Núm.         | %      | Núm.       | %       |       |
| PARED      | Ladrillo          | 171.273 | 40.0     | 65.566 | 87.0         | 56.123 | 58.0       | 49.584  | 19.4  |
|            | Adobo y Estaq.    | 164.367 | 38.4     | 4.407  | 5.8          | 18.681 | 19.3       | 141.279 | 55.2  |
|            | Madera            | 88.288  | 20.6     | 5.151  | 6.9          | 20.985 | 21.7       | 62.152  | 24.3  |
|            | Otros             | 4.183   | 1.0      | 247    | 0.3          | 967    | 1.0        | 2.969   | 1.2   |
|            | Total             | 428.111 | 100.0    | 75.371 | 100.0        | 96.756 | 100.0      | 255.984 | 100.0 |
| TECHO      | Tojo              | 156.223 | 36.5     | 61.012 | 80.9         | 56.619 | 58.5       | 38.592  | 15.1  |
|            | Paja              | 218.823 | 51.5     | 5.018  | 6.7          | 30.735 | 31.7       | 183.070 | 71.5  |
|            | Madera            | 27.839  | 6.5      | 304    | 0.4          | 2.490  | 2.6        | 25.045  | 9.8   |
|            | Otros             | 25.226  | 5.9      | 9.037  | 12.0         | 6.912  | 7.1        | 9.277   | 3.6   |
|            | Total             | 428.111 | 100.0    | 75.371 | 100.0        | 96.756 | 100.0      | 255.984 | 100.0 |
| PISO       | Baldosa y Cement. | 60.711  | 14.2     | 41.224 | 56.7         | 15.314 | 15.8       | 4.173   | 1.7   |
|            | Ladrillo          | 101.478 | 23.7     | 21.442 | 28.4         | 43.347 | 44.8       | 36.693  | 14.3  |
|            | Madera            | 12.795  | 3.0      | 229    | 0.3          | 2.770  | 2.6        | 9.996   | 3.9   |
|            | Tierra            | 253.127 | 59.1     | 12.476 | 16.6         | 35.529 | 36.7       | 205.122 | 80.1  |
|            | Total             | 428.111 | 100.0    | 75.371 | 100.0        | 96.756 | 100.0      | 255.984 | 100.0 |

Desde 1972 a esta parte, se han producido una serie de circunstancias importantes que hacen casi imposible predecir, sobre la base de las tendencias históricas, ni la necesidad ni la producción de viviendas. En cuanto a la necesidad, las principales circunstancias son:

- La tasa decreciente del crecimiento de Asunción propiamente tal, debido a la disminución del espacio para el crecimiento dentro de los límites de la ciudad.
- La tasa de crecimiento cada vez mayor de las áreas urbanas que circundan a Asunción, debido a la migración hacia ellas desde los pueblos de la región central y al gran derrame de población de Asunción.
- El rápido crecimiento de Ciudad Presidente Stroessner y de las áreas circundantes, debido a la construcción de la planta hidroeléctrica de Itaipú.
- La tasa de crecimiento de algunos polos urbanos secundarios, especialmente de la región oriental del Paraguay, en aumento constante.
- Los esfuerzos colonizadores de las áreas rurales.

En cuanto a la mayor producción, los hechos más importantes que han ocurrido, son los siguientes:

- La creación del Banco Nacional de Ahorros y Préstamos para la Vivienda y de las Sociedades de Ahorro y Préstamo.
- La intensa actividad de construcción habitacional desarrollada por la entidad Binacional de Itaipú en Ciudad Presidente Stroessner (por lo menos 5.100 unidades) y por la Binacional de Yaciretá en Encarnación.
- La creciente inversión privada no institucional, tanto en las zonas de Asunción como de Ciudad Presidente Stroessner.
- La producción habitacional del IPVU y de otras fuentes institucionales.
- El fuerte crecimiento económico general, especialmente durante los últimos 3 años que, evidentemente, estimuló un aumento de la construcción habitacional en los sectores formal e informal.
- El reciente rápido crecimiento del sector de la construcción que, en el período 1977 a 1978, alcanzó a una tasa anual del 32%.
- La falta de información concreta y confiable sobre el volumen y los métodos de construcción residencial del sector informal.

Con el objeto de describir con más precisión el problema habitacional, es útil establecer un desglose según las diferentes agrupaciones de población y de las pautas de asentamiento y según los niveles de ingreso de las familias. En la Tabla IV-3 se presentan cuatro agrupaciones de población, las que coinciden en gran medida, tanto con la naturaleza diferente de los problemas habitacionales como con la cuantificación de

las familias pobres dentro de estas áreas.

Sin embargo, aún mas importante que el número anual de viviendas necesarias es el problema relacionado con la calidad y adecuación de las viviendas actualmente en existencia. En este aspecto, lo importante no es reemplazar la ya elevada inversión en tiempo y recursos personales incorporada en la construcción de dichas viviendas, sino elevar la calidad de las mismas mediante su reparación, modificación, ampliación o mejoramiento. Esta faceta del problema habitacional hasta ahora ha sido muy desatendida por el sector paraguayo formal. De ahí pues, que en materia de escala, el problema más importante que requerirá acción dentro del sector habitacional mismo, si se desea mejorar las condiciones habitacionales, es el mejoramiento de las viviendas, especialmente en las zonas rurales. La Tabla IV-3 presenta también un cálculo estimativo aproximado de las necesidades en materia de mejoramiento de viviendas.

### C. Infraestructura Urbana.

Las obras principales de infraestructura urbana, tales como los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, calles y drenaje de aguas pluviales y el alumbrado, constituyen una parte tan importante del sector habitacional como lo es la vivienda misma. Según el censo de 1972, la dotación de estos servicios era mínima, ya que sólo el 11% de las viviendas contaban con agua corriente y sólo el 4% estaban conectadas al alcantarillado. Sin embargo, desde esa época ha habido un progreso tan grande en estos campos, que dichas cifras están ya obsoletas. Como era de esperarse, las áreas rurales tienen poco acceso a éstos servicios y, en relación con el habitat rural, existen serios problemas en materia de agua, sanidad y disposición de excretas. En lo referente a los servicios de agua y alcantarillado sanitario, el GDP ha dividido la responsabilidad entre el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud (SENASA), y la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA), que es una empresa pública estatal. El SENASA está a cargo de todos los pueblos con población inferior a 4.000 habitantes y de las áreas rurales, y la CORPOSANA tiene a su cargo las áreas urbanas de todas las municipalidades con población de más de 4.000 habitantes. En consecuencia, los servicios de agua y alcantarillado sanitario para todo el país son proporcionados por empresas del Estado. En forma similar, los servicios de electricidad están atendidos también por otra empresa estatal, la Administración Nacional de Electricidad (ANDE). El resto de los servicios de infraestructura urbana están a cargo de los gobiernos municipales a todos los niveles.

## 1. Asunción y Municipalidades circundantes.

Actualmente en Asunción hay aproximadamente 60.000 casas conectadas al sistema de agua potable, lo que representa un 65% del total e, igualmente, hay 59.000 unidades conectadas al sistema de alcantarillado sanitario. Estos sistemas cubren casi todas las áreas de Asunción propiamente tal, pero existen muchas viviendas que no están conectadas a ellos, debido a que tienen sus propios pozos y tanques sépticos que fueron instalados antes de la ampliación de los sistemas. Desde el año 1974, el consumo de agua a través del sistema público ha aumentado en un 71%. En general, la construcción residencial precede a la instalación de los servicios de agua y alcantarillado. Debido a que no es necesario informar previamente a la CORPOSANA ni de las subdivisiones ni de la construcción de los terrenos ni se exige tampoco que ésta las apruebe, la mayor parte de las urbanizaciones residenciales se iniciaron sin planos para la instalación de agua potable y alcantarillado. Estas urbanizaciones son dotadas con los respectivos servicios sólo años más tarde de haberse establecido y a medida que los sistemas de agua y alcantarillado van siendo ampliados. En Asunción propiamente tal, que prácticamente está totalmente urbanizado, esto no constituye ningún problema, pero sí lo es en las municipalidades circundantes, que están creciendo a un ritmo acelerado, especialmente en los conjuntos residenciales en que se proporciona tanto la tierra urbanizada como las viviendas. El alcantarillado pluvial está también a cargo de la CORPOSANA y, en Asunción, constituye un problema grave. Sólo el centro de la ciudad cuenta con el sistema de drenaje pluvial y en el resto de la misma el agua corre por la superficie de las calles acumulándose en las partes bajas donde causa inundaciones cada vez que llueve, lo que ocurre aproximadamente 180 días al año. La CORPOSANA tiene proyectado ampliar el sistema de drenaje pluvial a un costo de US\$ 20.7 millones, de los cuales el BID financiará US\$ 11.6 millones. Sin embargo, esta ampliación no cubrirá toda la ciudad de Asunción, sin decir nada de las áreas de su periferia que crecen rápidamente. Con respecto al drenaje pluvial y como ocurre con los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para la urbanización de terrenos residenciales, no hay que cumplir ningún requisito previo.

La pavimentación de las calles está a cargo de las municipalidades y la mayoría de las calles de los sectores residenciales están pavimentadas con piedras asentadas sobre base de arena. Aunque este método es económico, pues no requiere la importación de asfalto ni el uso de cemento, debido a la falta de sistemas de drenaje se produce un continuo lavado de la arena hacia las principales calles pavimentadas, que exige una constante limpieza de las calles y remoción de la arena. Las municipalidades circundantes también utilizan este sistema de pavimentación, pero ellas no han mantenido el mismo ritmo del crecimiento residencial y muchas de sus calles permanecen sin pavimentar.

Entre las municipalidades circundantes, sólo San Lorenzo cuenta con un sistema de agua potable, cuya primera etapa fue instalada en 1974 y que, en 1979, contaba con sólo 1.000 conexiones domiciliarias, lo que

POBLACION, EXISTENCIA DE VIVIENDAS Y NECESIDADES DE PRODUCCION  
POR AREA Y GRUPOS DE INGRESO - ESTIMACIONES A 1980

| Escala de ingreso familiar mensual                | GRUPOS DE INGRESO   |                              |                              |                      | Totales |
|---|---------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------|---------|
|   | Pobres<br>0 a \$200 | Medio<br>Bajo<br>\$200 a 400 | Medio<br>Alto<br>\$400 a 600 | Alto<br>Más de \$600 |         |
| <b>I. GRAN ASUNCION</b>                           |                     |                              |                              |                      |         |
| <u>Población estimada</u>                         | 28%                 | 32%                          | 17%                          | 23%                  | 100%    |
| Población en el grupo                             | 177000              | 202500                       | 107500                       | 145500               | 632500  |
| Aumento (3.35%)                                   | 5900                | 6800                         | 3600                         | 4900                 | 21200   |
| Formación de nuevas fam.(Prom.4.6)                | 1300                | 1500                         | 800                          | 1000                 | 4600    |
| <u>Existencia de Viviendas</u>                    |                     |                              |                              |                      |         |
| Existencia de viviendas                           | 32900               | 40500                        | 21300                        | 31400                | 126000  |
| Déficit de Viviendas(7.9%)                        | 5300                | 3100                         | 1600                         | --                   | 10000   |
| No.Unidades deficientes (28%)                     | 20000               | 10000                        | 5000                         | --                   | 35000   |
| <u>Produc.Anual necesaria (1980)</u>              |                     |                              |                              |                      |         |
| Para nuevas familias                              | 1300                | 1500                         | 800                          | 1000                 | 4600    |
| Para substitución (Prom.1.1%)                     | 600                 | 600                          | 200                          | --                   | 1400    |
| Para reducir el déficit en 10 años                | 500                 | 300                          | 200                          | --                   | 1000    |
| <u>Necesidad total en el Area I</u>               | 2400                | 2400                         | 1200                         | 1000                 | 7000    |
| <b>II. AREAS URBANAS DEL INT. (Más 2000)</b>      |                     |                              |                              |                      |         |
| <u>Población Estimada</u>                         | 47%                 | 28%                          | 9%                           | 16%                  | 100%    |
| Población en el grupo                             | 144200              | 83900                        | 28900                        | 48800                | 305800  |
| Aumento (4.5%)                                    | 6000                | 4000                         | 1400                         | 2400                 | 13800   |
| Formación de nuevas fam.(Prom.4.6)                | 1400                | 800                          | 300                          | 500                  | 3000    |
| <u>Existencia de Viviendas.</u>                   |                     |                              |                              |                      |         |
| Existencia de viviendas                           | 26400               | 16100                        | 6200                         | 10300                | 59000   |
| Déficit de viviendas (9.7%)                       | 3800                | 1500                         | 400                          | --                   | 5700    |
| No.Unidades deficientes (56%)                     | 19000               | 11000                        | 2500                         | 500                  | 33000   |
| <u>Produc.Anual necesaria.</u>                    |                     |                              |                              |                      |         |
| Para nuevas familias                              | 1400                | 800                          | 300                          | 500                  | 3000    |
| Para substitución (Prom.2.4%)                     | 700                 | 450                          | 150                          | 100                  | 1400    |
| Para reducir el déficit en 10 años                | 400                 | 150                          | 50                           | --                   | 600     |
| <u>Necesidad total en el Area II</u>              | 2500                | 1400                         | 500                          | 600                  | 5000    |
| <b>III. AREAS RURALES Y GRANJAS (más de 2000)</b> |                     |                              |                              |                      |         |
| <u>Población Estimada</u>                         | 77%                 | 16%                          | 6%                           | 1%                   | 100%    |
| Población en el grupo                             | 1584400             | 329200                       | 123500                       | 20600                | 2059700 |
| Aumento (2.9%)                                    | 46500               | 9500                         | 3500                         | 500                  | 60000   |
| Formación de nuevas fam(Prom.4.8)                 | 9600                | 2000                         | 800                          | 100                  | 12500   |
| <u>Existencia de Viviendas.</u>                   |                     |                              |                              |                      |         |
| Existencia de viviendas                           | 285000              | 62600                        | 23200                        | 4200                 | 375000  |
| Déficit de viviendas (10%)                        | 30000               | 5000                         | 2000                         | --                   | 37000   |
| No.Unidades deficientes (80%)                     | 260000              | 30000                        | 10000                        | --                   | 300000  |
| <u>Producción Anual Necesaria</u>                 |                     |                              |                              |                      |         |
| Para nuevas familias                              | 9600                | 2000                         | 800                          | 100                  | 12500   |
| Para substitución (2.5%)                          | 7400                | 1200                         | 200                          | --                   | 8800    |
| Para reducir el déficit en 10 años                | 3000                | 500                          | 200                          | --                   | 3700    |
| <u>Necesidad total en el Area III</u>             | 20000               | 3700                         | 1200                         | 100                  | 25000   |
| <b>TOTAL PARAGUAY</b>                             |                     |                              |                              |                      |         |
| <u>Población Estimada</u>                         | 64%                 | 20%                          | 9%                           | 7%                   | 100%    |
| Población en el grupo                             | 1905600             | 615600                       | 259900                       | 214900               | 2995000 |
| Aumento (3.2%)                                    | 58400               | 20300                        | 8500                         | 7800                 | 95000   |
| Formación de nuevas fam.(Prom.4.7)                | 12300               | 4300                         | 1900                         | 1600                 | 20100   |
| <u>Existencia de Viviendas.</u>                   |                     |                              |                              |                      |         |
| Existencia de viviendas                           | 344300              | 119200                       | 50700                        | 45900                | 560000  |
| Déficit de viviendas (9.4%)                       | 39100               | 9600                         | 4000                         | --                   | 52700   |
| No.Unidades deficientes (65%)                     | 299000              | 51000                        | 17500                        | 500                  | 368000  |
| <u>Producción Anual Necesaria</u>                 |                     |                              |                              |                      |         |
| Para nuevas familias                              | 12300               | 4300                         | 1900                         | 1600                 | 20100   |
| Para substitución (2.0%)                          | 8700                | 2250                         | 550                          | 100                  | 11600   |
| Para reducir el déficit en 10 años                | 3900                | 950                          | 450                          | --                   | 5300    |
| <u>Necesidad total en Paraguay</u>                | 24900               | 7500                         | 2900                         | 1700                 | 37000   |

EMPRESAS ENTREVISTADAS

- 1) FINCA
- 2) AURORA INMOBILIARIA
- 3) KOVSTIANOSKY
- 4) URBA LOTE

NOTA:

- 1) Aurora y Urba Lote dijeron que, por el momento, no hay ofertas de terrenos en el mercado; los precios han aumentado rápidamente y los vendedores están a la espera.
- 2) Los lotes cercanos sólo se venden al contado.
- 3) Algunas de las cuotas mensuales deben ser pagadas anticipadamente.
- 4) Contratos de "Promesa de Venta"

E J E M P L O S

| UBICACION  | LOTE<br>SUPERFICIE<br>B | No.<br>CUOTAS | CUOTA<br>MENSUAL<br>(\$) | PRECIO<br>TOTAL<br>(\$) | AL CONTADO<br>A        | SERVICIOS  | A<br>B <sub>2</sub><br>(\$/m <sup>2</sup> ) |
|--|-------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------|---|
|  |                         |               |                          |                         |                        |            |   |
| 2 1/2 Km de<br>Luque   | 360m <sup>2</sup>       | 100           | 2,800                    | 280,000                 | 196,000                | ---        | 544   |
|  |                         |               | 4,000                    | 400,000                 | 280,000                |            | 778   |
| Luque -<br>San Lorenzo   | 360m <sup>2</sup>       | 120           | 5,000                    | 600,000                 | 420,000                | Elect.     | 1.167                                       |
|  |                         |               | 10,000                   | 1,200,000               | 840,000                |            | 2,333                                       |
| Limpio   | 360m <sup>2</sup>       | 60            | 3,750                    | 225,000                 | 157,500                | ---        | 438   |
| Capiatá - 3Km<br>de la ruta                                    | 400m <sup>2</sup>       | 120           | 3,950                    | 474,000                 | ---                    | ---        | ---   |
|  |                         |               | 5,000                    | 600,000                 |                        |            |   |
| Lambaré  | 400m <sup>2</sup>       | 120           | 6,700                    | 804,000                 | 432,000                | ---        | 1,005                                       |
|  |                         |               | 8,300                    | 996,000                 | 498,000                |            | 1,245                                       |
| Itauguá  | 400m <sup>2</sup>       | 120           | 3,000                    | 360,000                 | 180,000                | ---        | 450   |
|  |                         |               |                          |                         |                        |            |   |
| 1Km de Sn. Lorenzo<br>(100m de la ruta)<br>Sn. Lorenzo (Km. 9) | 360m <sup>2</sup>       | Solo          | Al                       | Contado                 | 1,000,000              | Agua y Luz | 2,778                                       |
|  |                         |               |                          |                         |                        |            |   |
| Lambaré (Cl. Gltima)   | 360m <sup>2</sup>       | 105           | 10,500                   | 1,102,500               | 600,000                | Luz        | 1,667                                       |
| Luque<br>(Segunda compañía)                                    | 360m <sup>2</sup>       | Solo          | Al                       | Contado                 | 350,000                | Luz        | 972   |
| Nemby (Km 15)<br>(300m de la ruta)                             | 360m <sup>2</sup>       | 105           | 5,000                    | 525,000                 | ---                    | ---        | ---   |
| Luque  | 360m <sup>2</sup>       | 126           | 2,500                    | 315,000                 | ---                    | ---        | ---   |
|  |                         |               | 3,000                    | 378,000                 |                        |            |   |
| Afuera de Luque  | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 1,600,000<br>2,000,000 | ---        | 160<br>200                                  |
| Fdo. de La Mora  | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 6,000,000              | Agua y Luz | 600   |
| 1Km de Luque   | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 2,000,000              | ---        | 200   |
| Lambaré  | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 6,000,000              | Agua y Luz | 600   |
| Villa Elisa  | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 2,000,000              | ---        | 200   |
| Marlano<br>(Puente Remanso)                                    | Hectárea                | ---           | ---                      | ---                     | 2,500,000              | Agua y Luz | 250   |

representa aproximadamente el 35% de las viviendas de su área urbana. Sólo en Noviembre de 1979 comenzaron a funcionar los sistemas de agua potable de las ciudades de Luque, Fernando de la Mora y la segunda etapa del de San Lorenzo, pero no existe información sobre el número de conexiones con que cuentan estas ciudades, debido a que los sistemas fueron terminados muy recientemente. Lambaré carece de sistema de distribución de agua. La construcción del sistema de alcantarillado de la ciudad de San Lorenzo se inició en 1978 y se proyecta esté terminado en 1980, y en Fernando de la Mora estaba programado comenzar la construcción del sistema en 1979. En la mayor parte de estas ciudades, la dotación de agua se realiza mediante pozos y las funciones de disposición de excretas se hacen a través de tanques sépticos o letrinas. Esta combinación representa un serio problema a medida que las densidades de población de estas ciudades aumentan. Las aguas servidas de este sistema no son tratadas y desembocan directamente en el Río Paraguay. Actualmente no hay planes para tratar las aguas servidas en el área de Asunción; el programa de agua potable y tratamiento para el período 1979-81 asciende a US\$ 20 millones. En las áreas de rápida urbanización, circundantes a la ciudad de Asunción, los sistemas de dotación y distribución de la electricidad no parecen representar un problema grave; sin embargo la instalación de sistemas cortos de distribución para conectar los nuevos conjuntos habitacionales, a veces se retrasan debido al exceso de solicitudes que ANDE debe atender.

## 2. Ciudades secundarias del interior.

Recién en Noviembre de 1979, la CORPOSANA terminó la construcción de los sistemas de agua corriente de las principales ciudades del interior, Encarnación, Pedro Juan Caballero, San Juan Bautista, Pilar, Concepción y Ciudad Presidente Stroessner, con lo cual y en conjunto con los sistemas ya instalados de Alberdi y San Bernardino, son ya 8 las ciudades del interior que cuentan con sistema de agua corriente instalado. Para finales de 1979 o comienzos de 1980 estaba programada la construcción de cuatro sistemas de agua, en las ciudades Villa Hayes, Caacupé, Villa Rica y Coronel Oviedo. Actualmente tampoco se dispone de datos sobre el número de conexiones domiciliarias en estas ciudades del interior. Los alcantarillados sanitarios de Ciudad Presidente Stroessner y Pedro Juan Caballero, están ya terminados o lo estarán a comienzos de 1980. Ambos sistemas cuentan con especificaciones para el tratamiento de aguas servidas (laguna de oxidación). Recientemente se inició la construcción del sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Encarnación.

Como ya se mencionó anteriormente, los pozos profundos y las letrinas son los métodos principales que se utilizan para dotar de agua corriente y de alcantarillado sanitario a las áreas aún no atendidas de las ciudades secundarias o a las ciudades que no cuentan con estos servicios.

## 3. Pueblos pequeños y zonas rurales con población inferior a 4.000 habitantes.

De acuerdo con las cifras del censo de 1972, en las áreas rurales los servicios eran muy deficientes; el 89% de las casas obtenían el agua de pozos poco profundos o de manantiales y el resto, de los ríos, arroyos

u otras fuentes. En estas zonas el problema principal no es la falta de agua, sino la calidad y pureza de la misma; no más del 1% de los pozos pueden considerarse confiables. Además, el 40% de las familias residentes en estas áreas tenía que traer el agua de fuentes ubicadas fuera de sus propiedades y, si se tiene en cuenta que, al mismo tiempo, el 94% de las viviendas rurales contaban con sólo una letrina antihiigiénica o carecían por completo de sistema de disposición de excretas, el uso de pozos bajos sin protección debe considerarse alarmante.

Sin embargo, y por las mismas razones ya expresadas mas arriba, desde que se realizó el censo de 1972, se ha producido algún mejoramiento de los servicios rurales. A raíz de las actividades del SENASA, se está realizando un programa sostenido y creciente de mejoramiento de las condiciones sanitarias de las áreas rurales. En efecto, actualmente se está dotando de sistemas de agua corriente a 76 municipalidades con población inferior a 4.000 habitantes, de los cuales ya están en servicio aproximadamente una tercera parte, otra tercera parte está en construcción y el resto está en la etapa de la planificación.

También se están ejecutando programas para mejorar letrinas y el servicio de disposición de desechos mediante la dotación de letrinas sanitarias con sifón y/o letrinas corrientes mejoradas. Es difícil cuantificar el efecto de este programa con respecto a la magnitud del problema, sin embargo, además de los sistemas de agua corriente mencionados más arriba, en 1978 el SENASA instaló 1.062 pozos nuevos con bombas, excavó 17 pozos profundos, mejoró o dotó de bombas a 266 pozos ya existentes y realizó trabajos para proteger 13 manantiales; por otra parte también construyó 8.700 letrinas, mejoró 281 de estas unidades y 1.098 sistemas de alcantarillado sanitario. Es posible que los programas para 1979 y 1980 sean aún más grandes. El programa actual para pequeños pueblos con población inferior a 4.000 habitantes (programa urbano) asciende a la suma de US\$ 11 millones, de los cuales US\$ 6 millones serán financiados con fondos del Banco Mundial. Además de la construcción de los sistemas de agua corriente anteriormente mencionados, este programa considera la dotación de 2.000 unidades sanitarias, 4.500 letrinas con sifón y 12.000 letrinas corrientes.

Aunque la electricidad no es tan importante ni crucial, es un servicio que falta en las viviendas rurales, de las cuales sólo el 1.2% contaban con dicho servicio en 1972. En los pueblos pequeños la situación es algo mejor, pues en ellos el 25% de las unidades cuentan con este servicio. El grupo no encontró informaciones sobre los cambios ocurridos desde el censo de 1972, en relación con la electrificación de las áreas rurales o de los pequeños pueblos.

#### D. Servicios Comunitarios.

La condición de los servicios comunitarios, al igual que ocurre con la vivienda y la infraestructura, difiere sustancialmente entre Asunción, las demás zonas urbanas principales y las comunidades rurales. La responsabilidad de dotar los servicios comunitarios básicamente

cos, generalmente recae en el gobierno municipal; sin embargo los Ministerios de Salud y Educación tienen a su cargo el papel principal en lo que atañe a sus respectivos servicios.

En general, Asunción dispone de servicios básicos. Sin embargo, para las familias que están en los cuartiles inferiores de la escala de ingresos, el acceso a los mismos y la calidad de los servicios comunitarios tales como los de salud, escuelas, mercados públicos, transporte público, recreo y servicios del gobierno, es limitada. Aunque es posible que existan estudios sobre la situación de los servicios de Asunción, el grupo no analizó ningún estudio específico sobre los problemas de los servicios comunitarios urbanos. En entrevistas con el Director de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Asunción, se mencionaron como problemas más inmediatos la escasez de terminales de buses y sus condiciones y de mercados públicos y sus instalaciones, en las ciudades satélites. Teniendo en cuenta que la escala y amplitud de los servicios del sector en las áreas urbanas principales es de por sí materia de un estudio que trasciende los límites de este documento, resulta difícil indicar detalladamente la gravedad de los problemas de los servicios comunitarios de las familias de ingresos bajos de Asunción. Sin embargo, el grupo considera que debido al crecimiento de los alrededores de Asunción, dentro del ámbito de las municipalidades más pequeñas, las demandas de servicios dentro de Asunción aumentarán. Dada esta situación, por lo tanto, Asunción propiamente tal tendrá que continuar proporcionando servicios a los habitantes de fuera de su jurisdicción a medida que estas áreas crezcan, pero al mismo tiempo permanezcan dependiendo de Asunción en calidad de centro de servicios.

Respecto de los centros regionales y pueblos de mercadeo del interior, hay disponible más información. El estudio sobre "El Proyecto de Desarrollo de Pueblos de Mercadeo" efectuado por la Multinational Agribusiness Systems, Inc. (MASI) bajo contrato con la AID, enuncia y detalla los problemas que enfrentan los pueblos y ciudades del interior en materia de servicios comunitarios. Otra institución involucrada en el mejoramiento de los servicios municipales es el Instituto de Desarrollo Municipal (IDM), que proporciona asistencia técnica y financiera a todas las municipalidades, excepto la de Asunción, para el desarrollo municipal. 1/

Los cuadros IV-1 al IV-3 dan una idea de los diferentes servicios existentes en los pueblos y ciudades del interior e indican que el grado de desarrollo en cuanto a servicios no está constituido por la sola existencia de los mismos, sino por su fácil accesibilidad para los pobres y la calidad de los mismos. El informe de la MASI señala que, en general, los servicios comunitarios son limitados, tanto en términos de cobertura geográfica como en cuanto a su accesibilidad al grupo benefi-

1/ La AID otorgó un préstamo mediante el cual le proporcionó recursos al IDM para un Proyecto de Desarrollo Municipal y, actualmente está considerándose un segundo préstamo.

ciario y de que las deficiencias en los servicios de salud, agua corriente y acceso al área rural a través del mejoramiento de los caminos, parecieran ser los problemas más graves para las familias del grupo beneficiario.

#### E. Breves consideraciones ambientales.

Hasta donde el grupo pudo determinar, en el Paraguay no se ha realizado un estudio en profundidad sobre el impacto que han producido los asentamientos humanos y las actividades habitacionales sobre el ambiente y, en consecuencia, aquí sólo se pueden hacer unas breves observaciones sobre los problemas que pudieran surgir en este aspecto. De gran importancia debido al papel trascendental que juegan dentro del sistema ecológico y en la economía del país, son los bosques aún extensos, las aguas superficiales y subterráneas y el sistema fluvial del Paraguay. La relación de los asentamientos humanos con estos sistemas aparece de manifiesto en el aumento cada vez mayor de la deforestación, que resulta de la creciente actividad colonizadora. Debido a la falta de una política general sobre el uso de la tierra, ha sido difícil para el Servicio Nacional de Bosques mantenerse al tanto del proceso. Como resultado de la limpieza de las tierras, que se efectúa principalmente para la producción agrícola, se pierden valiosos recursos madereros, debido a que en el proceso de limpieza no controlado se quema una gran cantidad de madera. Cuando se limpian tierras inadecuadas para el cultivo, indiscriminadamente, surgen graves problemas, tales como una creciente erosión, cambios en la permeabilidad del suelo y efectos eventualmente adversos sobre el régimen pluvial y las aguas subterráneas. Pero lo que más directamente afecta a los habitantes de las zonas rurales y de los pueblos pequeños, es la contaminación, tanto de las vertientes como del nivel superior de las aguas subterráneas, que constituye la fuente de agua para el consumo. A medida que la población de los asentamientos aumenta en densidad, el potencial de contaminación derivada de las letrinas y otras prácticas de disposición de aguas servidas, también aumenta enormemente y se convierte en un agudo problema ambiental. El aumento de la actividad agroindustrial presenta también un alto potencial de contaminación de las principales corrientes de agua y, en algunos casos, dicha actividad ya ha producido la contaminación de las mismas. Es posible que la obra de instalación del sistema de agua corriente de las ciudades de Coronel Oviedo y Villarrica, que lleva a cabo CORPOSANA, ya esté afectada por la contaminación agroindustrial del curso de agua que abastecerá el sistema y, en consecuencia, en esa zona será necesario establecer controles ambientales. Según los expertos, el Lago Ipacarai, zona de recreo cercana a Asunción, está contaminado, por lo menos durante la estación en que bajan sus aguas y en que el drenaje del mismo se hace más lento.

SECCION IV

Cuadro 1

CARACTERISTICAS DE LAS MUNICIPALIDADES

|  | Caacupé        | Capiatá         | Caraguatay.            | Eusebio Ayala | Itauguá         | Santa Elena | Isla Pucú   |
|--|----------------|-----------------|------------------------|---------------|-----------------|-------------|-------------|
| Población                                  | 22,000         | 26,000          | 22,000                 | 19,000        | 23,000          | 10,000      | 12,000      |
| Población Casco Urbano                     | 7,000          | 6,000           | 4,000                  | 4,500         | 4,000           | 1,200       | 3,000       |
| No. de Unidades                            | 1,100          | 1,000           | 500                    | 700           | 600             | 200         | 413         |
| 1a. Cosecha                                | Azúcar         | Verduras        | Ganado                 | Arroz         | Algodón         | Algodón     | Algodón     |
| 2a. Cosecha                                | Mandioca       | Aceites         | Algodón                | Algodón       | Bordado         | Arroz       | Tabaco      |
| No. de Municipios                          | 15             | 18              | 16                     | 21            | 16              | 7           | 7           |
| Escuelas Secundarias                       | 4              | 4               | 4                      | 4             | 4               | 4           | 4           |
| Escuelas Primarias                         |                |                 |                        |               |                 |             |             |
| Urbanas                                    | 3              | 3               | 2                      | 3             | 3               | 2           | 1           |
| Rurales                                    | 15/15          | 16/18           | 16/16                  | 18/21         | 13/16           | 4/7         | 5/7         |
| <u>Instituciones</u>                       |                |                 |                        |               |                 |             |             |
| Servicio de Extensión Agrícola             | X              | 0               | X                      | X             | 0               | X           | X           |
| Servicio de erradicación de epizootia      | X              | 0               | X                      | X             | 0               | X           | 0           |
| Compañía de Agua para comunidades pequeñas | X              | X               | X                      | X             | X               | 0           | 0           |
| Servicio de erradicación de malaria        | X              | 0               | X                      | X             | 0               | X           | X           |
| Cuerpo de Paz                              | X              | X               | X                      | X             | X               | 0           | 0           |
| Proyectos del IDM                          | Term. de Buses | Edif. Municipal | Merca- dos Cen- trales | ---           | Tanques de Agua | ---         | Matade- ros |

SECCION IV

Cuadro 2

Escala de Desarrollo

|                                   | Caacupé | Caraguatay | Capiatá | Eus. bio<br>Ayala | Itauguá | Santa<br>Elena | Isla<br>Pucú |
|-----------------------------------|---------|------------|---------|-------------------|---------|----------------|--------------|
| Of. de Correos                    | x       | x          | x       | x                 | x       | x              | x            |
| Teléfono                          | x       | x          | x       | x                 | x       | x              | x            |
| Electricidad                      | x       | x          | x       | x                 | x       | x              | x            |
| Mercados                          | x       | 0          | 0       | x                 | x       | x              | x            |
| Centros de Salud                  | x       | x          | x       | x                 | x       | x              | x            |
| Hospital                          | x       | x          | x       | x                 | x       | x              | 0            |
| Veterinario                       | x       | x          | 0       | x                 | x       | x              | 0            |
| Coop. de Créditos                 | x       | x          | 0       | x                 | 0       | x              | 0            |
| Almacén Provee-<br>dor de Granjas | x       | Coop       | 0       | x                 | 0       | x              | 0            |
| Transp. local                     | x       | x          | 0       | x                 | x       | x              | 0            |
| Cuerpo de Paz                     | x       | x          | x       | x                 | x       | 0              | 0            |
| Nafta                             | x       | x          | x       | x                 | x       | 0              | 0            |
| Calles<br>Pavimentadas            | x       | 0          | x       | x                 | x       | 0              | 0            |
| Banco                             | x       | 0          | 0       | x                 | 0       | 0              | 0            |
| Club de Leones                    | x       | x          | x       | 0                 | 0       | 0              | 0            |
| Agua Potable                      | x       | x          | 0       | 0                 | 0       | 0              | 0            |
| Piscinas                          | x       | x          | 0       | 0                 | 0       | 0              | 0            |
| Terminal de Buses                 | x       | 0          | 0       | 0                 | 0       | 0              | 0            |



Dentro del ámbito urbano de Asunción y de las ciudades principales del interior, la mayor preocupación gira en torno a la relación entre disposición de aguas negras y abastecimiento de aguas.

Uno de los mayores bienes del Paraguay son sus grandes ríos, los cuales abastecen no solamente de agua para el consumo y para las actividades agrícolas e industriales, sino que constituyen la principal fuente de energía, el más importante medio de transporte y un medio de recreación. Los ríos son las playitas del Paraguay. Sería trágico exponer al sistema fluvial del país al riesgo de la contaminación. Hasta hace muy poco, el abastecimiento de agua y la disposición de aguas negras eran realizados, generalmente, en el mismo lugar, pero con el aumento de las densidades urbanas y el crecimiento de estas áreas, tales medios han dejado de ser aceptables. Sin embargo, la alternativa del agua corriente y del alcantarillado sanitario, impone nuevas cargas sobre el sistema fluvial.

La ciudad de Asunción, que actualmente es la única que cuenta con un extenso sistema de agua y alcantarillado, junto con abastecerse de agua del Río Paraguay envía al mismo sus aguas servidas y sin tratar. En las riberas de este río hay otros centros urbanos que están creciendo, tales como Concepción, en el curso superior del mismo y Pilar, en el curso inferior. Si en estas ciudades, donde se ha iniciado la instalación de extensos sistemas de alcantarillado, no se exige o no estuviere contemplada la instalación de métodos o plantas de tratamiento, el resultado evidente sería el deterioro tanto de las aguas del Río Paraguay como de la condición del ambiente en general. Asimismo, las ciudades de Salto del Guairá, Ciudad Presidente Stroessner y Encarnación, que están situadas en las riberas del Río Paraná, son tres centros urbanos en rápido crecimiento y que están actualmente en el proceso de instalar sistemas de agua corriente y alcantarillado sanitario. Afortunadamente en estas ciudades se exigirá instalar plantas de tratamiento de aguas servidas, según la reglamentación que rige la instalación de las grandes plantas hidroeléctricas que se construyen sobre este río, pues de lo contrario, el peligro de contaminación aumentaría enormemente a medida que dichas ciudades vayan creciendo. Es posible que en el pasado las inversiones en medidas de protección ambiental no hayan tenido una prioridad muy alta en el Paraguay, pero este país se está acercando rápidamente a la época en que dichos problemas no sólo son prioritarios, sino que además, son imperativos. En cuanto al Gran Asunción, la única área urbanizada grande, debería comenzar sin pérdida de tiempo la planificación de plantas de tratamiento de aguas servidas y el establecimiento de las respectivas prioridades.

#### F. Condiciones de Salud y Sanitarias.

Como lo confirma el aumento de la expectativa de vida de la población del Paraguay, que subió de 51 años en 1950 a 62 años en 1975, las condiciones de salud han mejorado bastante. Los habitantes del campo parecen haber resultado especialmente beneficiados por la alta calidad nutritiva de sus alimentos, aunque son menos afortunados respecto

del bajo nivel de servicios públicos que reciben, tanto en los sectores de la salud como el sanitario.

Pocos índices de salud resultan más reveladores que los que se refieren a los niños, ya que la población muy joven es más vulnerable a las condiciones ambientales que la población en general. Las últimas estadísticas disponibles sobre mortalidad infantil para todo el país, reflejan una mejoría a través del tiempo, pero ella continúa siendo bastante más alta que el promedio de la América Latina. El número de fallecimientos por cada mil niños nacidos vivos entre los menores de un año, bajó de 90.7 por mil en 1960 a 84.0 en 1972 y las cifras comparativas promedio de la región latinoamericana eran respectivamente, 71.9 por mil y 52.5 por mil. A la inversa, la mortalidad entre los niños de uno a 4 años de edad, que en 1972 era de 3.2 fallecimientos por mil, era mejor que las estadísticas comparables de 18 países de la región, que ascendía a 6.3 fallecimientos por mil en esta categoría de edad. Aunque es difícil establecer comparaciones en los datos estadísticos sobre salud a lo largo del país, debido a las muchas variables involucradas, es posible que existan dos fuerzas divergentes que producen esta diversidad de datos.

Los niveles de nutrición, que son la causa principal de mortalidad infantil en los países pobres, en Paraguay son altos comparativamente con el resto de la América Latina. La ingestión de calorías y proteínas per cápita en el período 1972-74 (2.535 y 74.5, respectivamente) tenían un promedio de 7.1% y 16.1%, respectivamente, más alto que para la región en general e, igualmente, el suministro de calorías como porcentaje de la exigencia media (119.5) era también bastante más alto que el promedio regional (15.3%). <sup>1/</sup> Debido a la naturaleza agrícola de la sociedad paraguaya y a la abundancia de carne en la dieta nacional, estas cifras positivas no son sorprendentes y, ciertamente, sirven para explicar por qué las tasas de mortalidad infantil que se indican más arriba son relativamente favorables.

La alta tasa de mortalidad infantil del Paraguay, puede explicarse por otro conjunto de datos relacionados con los servicios de salud y sanidad. En Paraguay, el personal de salud profesional es muy escaso. En 1974 había 4.58 médicos por cada 10.000 personas. En las áreas rurales había sólo 1.2 doctores por cada 10.000 personas, mientras que en Asunción había 21 por cada 10.000 personas. <sup>2/</sup> En 1976 el personal médico auxiliar que había en el Paraguay (2.321) era inferior al de todos los países latinoamericanos y del Caribe, con la sola excepción de Barbados que, por lo demás, tenía solamente el 9% de la población del Paraguay. <sup>3/</sup>

<sup>1/</sup> Anuario Estadístico, Naciones Unidas, Op. Cit., Págs. 31-35

<sup>2/</sup> Plan Nacional, Op. Cit., pág. 192.

<sup>3/</sup> Anuario Estadístico, Op. Cit., pág. 447.

La calidad de la infraestructura, que tiene un efecto directo sobre los sistemas de la salud, del abastecimiento de agua y del alcantarillado sanitario, probablemente sea más importante que la cantidad del personal de salud. En Paraguay el porcentaje de la población urbana que contaba con servicios de agua corriente y alcantarillado, era menor que el de cualquier otro país latinoamericano. En 1973 poco más de la tercera parte (36%) de los habitantes urbanos del Paraguay tenían acceso al sistema de agua corriente y, en 1977, sólo el 15% de ellos contaba con acceso al sistema de alcantarillado sanitario. En las áreas rurales, el 6% de la población del Paraguay tenía acceso a agua corriente, contra más de cinco veces dicha proporción (32.6%) en la región en general. <sup>1/</sup> En 1973, la causa principal de mortalidad (31.8%) de la población del Paraguay eran las enfermedades infecciosas y parasitarias, que constituían la abrumadora causal (69.6%) de visitas al médico. <sup>2/</sup> Aunque no se cuenta con datos que demuestren una causalidad directa entre el bajo nivel de los servicios del personal médico y, especialmente, de los sistemas de agua y alcantarillado, por una parte, y tales indicadores de malas condiciones de salud, como la mortalidad infantil, por la otra, es evidente que existe una relación clara entre estos dos fenómenos.

#### V. EL SISTEMA DE PRODUCCION DE VIVIENDAS.

##### A. Instituciones Financieras del Sector Habitacional.

Actualmente el Paraguay se enfrenta con serios y crecientes problemas en el campo habitacional y de los servicios urbanos. Aunque la década de los años 70 presencié el establecimiento y/o la expansión de un sistema de instituciones autónomas públicas y privadas para atender al sector, las mismas se enfrentan con una tarea a la vez enorme y creciente.

El BNAP y el Sistema de Ahorros y Préstamos representan un poderoso mecanismo de financiamiento habitacional. Sin embargo, continúa el problema de ampliar la cobertura de sus actividades hacia los sectores de ingresos más bajos, proporcionando así al creciente número de familias de bajos ingresos un acceso efectivo al principal instrumento financiero del país. El IPVU es la institución del sector público encargada de la construcción de viviendas para las familias de bajos ingresos. Hasta la fecha, la producción del IPVU ha sido escasa y no se ha realizado ningún esfuerzo para sincronizar la formidable capacidad financiera del Sistema de Ahorros y Préstamos con las responsabilidades del IPVU en el campo de la producción de soluciones habitacionales.

<sup>1/</sup> Ibid., págs. 61, 62

<sup>2/</sup> Plan Nacional, Op. Cit., pág.186

1. El Sistema Nacional de Ahorros y Préstamos.

El Sistema de Ahorros y Préstamos paraguayo, fue creado por Ley No.325 del 10 de Diciembre de 1971. Esta Ley creó el Banco Nacional de Ahorros y Préstamos para la Vivienda (BNAPV) y las Sociedades de Ahorro y Préstamo para la Vivienda. El BNAPV es una institución autónoma del gobierno, cuyos objetivos principales son los de autorizar y conceder la personalidad jurídica, apoyar y supervisar las operaciones de las sociedades de Ahorro y préstamo para la vivienda. Los objetivos principales de estas sociedades son los de atraer ahorros del público y prestarlos a sus miembros o depositantes, principalmente a través de préstamos hipotecarios para la construcción, adquisición, mejoramiento y ampliación de viviendas. Las sociedades pueden ser establecidas con el carácter de anónimas o como asociaciones mutuales.

Las primeras dos sociedades, Progreso y Hogar Propio, fueron autorizadas por el BNAPV en 1972 y comenzaron sus operaciones en 1973. A partir de este punto inicial, el sistema se ha ampliado a 7 sociedades de ahorro y préstamo, las que cuentan con un total de 12 oficinas en la ciudad capital y 9 en diversas ciudades del interior.

Bajo cualquier medida que se le aplique, el sistema debe ser considerado un éxito sobresaliente en materia de atracción de ahorros. La Tabla que aparece a continuación, demuestra hasta qué punto los depósitos de ahorro captados han superado aún las proyecciones más optimistas.

En el lado del financiamiento de viviendas del Mayor, la Tabla V-1A demuestra el rápido crecimiento del volumen de financiamiento atribuible al sistema y atestigua su capacidad tanto para colocar fondos en financiamiento habitacional como para captar ahorros.

El valor promedio de las viviendas financiadas demuestra claramente que la clientela del sistema está formada por familias de ingresos medios y medios altos, a pesar de los esfuerzos realizados por el BNAPV para ampliar la cobertura hacia los sectores de ingresos más bajos y comenzar a cubrir un mayor número de familias urbanas de ingresos modestos.

Sin embargo, si se considera que en 1979 el sistema financió aproximadamente el 60% de las 4.800 unidades construidas en las áreas urbanas del Paraguay, verdaderamente se puede apreciar el potencial y la realidad del impacto del sistema en el campo del financiamiento habitacional.

TABLA V-1 1/

COMPARACION ENTRE LOS DEPOSITOS PROYECTADOS  
Y LOS CAPTADOS POR EL SNAPV - AÑOS 1973-78  
(miles de US\$)

| Año  | A H O R R O S |         |          |          | % C/P   |         |
|------|---------------|---------|----------|----------|---------|---------|
|      | Proyectados   |         | Captados |          | Annual  | Acum.   |
|      | Annual        | Acum.   | Annual   | Acum     |         |         |
| 1973 | 535,7         | 537,7   | 2.423,1  | 2.423,1  | 452,3   | 452,3   |
| 1974 | 892,9         | 1.428,6 | 6.179,3  | 8.602,4  | 692,1   | 602,2   |
| 1975 | 1.000,0       | 2.428,6 | 11.480,0 | 20.082,4 | 1.148,0 | 826,9   |
| 1976 | 1.261,9       | 3.690,5 | 16.188,9 | 36.271,3 | 1.282,9 | 982,8   |
| 1977 | 1.547,6       | 5.238,1 | 22.569,1 | 58.840,4 | 1.458,3 | 1.123,3 |
| 1978 | 628,6         | 5.866,7 | 39.067,6 | 97.908,0 | 6.215,0 | 1.668,9 |

Fuente: Memoria del BNAP, 1978.

Debido a que el BNAP carece de la necesaria autoridad administrativa y a la gran liquidez de las sociedades de ahorro y préstamo, como asimismo a su limitada base de capital y a la falta de autoridad que pudiera significarle el tener que depender en cierta forma de las sociedades, el Banco no ha podido dirigir al Sistema hasta el punto que se tuvo en vista originalmente. Aunque es muy loable que las sociedades de ahorro y préstamo sean fuertes e independientes, deberían realizarse cambios que permitieran al BNAP, aprovechando su perspectiva nacional, facilitar la ampliación de la clientela del Sistema, el porcentaje del mercado que éste atiende y el margen y tipo de las soluciones que habitualmente financia.

1/ "Evaluación del Sistema Paraguayo, BNAP y Asociaciones de Ahorro y Préstamo", William J. McKeever, Diciembre de 1973.

TABLA V-1A

SISTEMA PARAGUAYO DE AHORROS Y PRESTAMOS

Datos sobre la Actividad de Financiamiento Habitacional

|                                       | <u>1973</u> | <u>1974</u> | <u>1975</u> | <u>1976</u> | <u>1977</u> | <u>1978</u> | <u>Sept.</u><br><u>1979</u> | <u>Total</u> |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|
| Préstamos                             | 315         | 692         | 920         | 1.134       | 1.248       | 2.392       | 2.204                       | 8.905        |
| Monto (US\$) <u>1/</u>                | 2.344.000   | 6.753.000   | 10.584.000  | 14.898.000  | 20.174.000  | 45.424.000  | 38.883.000                  | 139.000.000  |
| Préstamo promedio (US\$)              | 7.440,00    | 9.760,00    | 13.680,00   | 13.140,00   | 16.165,00   | 19.000,00   | 17.642,00                   | 15.600,00    |
| Valor medio de casas (US\$) <u>2/</u> | 9.300,00    | 12.200,00   | 17.100,00   | 16.400,00   | 20.200,00   | 23.750,00   | 22.050,00                   | 19.500,00    |

1/ 1US\$ = ₡ 126.

2/ Considerando que la relación legal prima/préstamo es de 20/80.

## 2. El Instituto Paraguayo de Vivienda y Urbanismo (IPVU).

Por Ley No. 970 de 1964 el GDP creó el IPVU, cuyo objetivo principal, según el artículo 4o. de dicha Ley, era de "facilitar a la familia, 1/ en forma directa o por intermedio de otras entidades estatales, comunales o privadas la satisfacción de sus necesidades de vivienda, como asimismo, planificar, orientar y promover el crecimiento de las ciudades y centros urbanos".

Sin embargo, el GDP no ha dotado al IPVU con los recursos necesarios para que éste lleve a cabo la ambiciosa tarea que le asignó la Ley, ni con los instrumentos necesarios para que movilice dichos recursos dentro del Paraguay. 2/

En sus 15 años de existencia el IPVU (al 30 de Junio de 1979) ha financiado un total de 5.654 unidades habitacionales, lo que representa un promedio de 377 unidades por año. A la luz del reciente aumento de la población urbana con ingresos inferiores al mediano, ese nivel de producción resulta evidentemente inadecuado. Además, el Instituto ha realizado operaciones que, frecuentemente, le producen una descapitalización debido a que ha aplicado tasas de interés que en el hecho resultan negativas. Las operaciones del IPVU han dependido también, en gran medida, de recursos externos y han sido dirigidas frecuentemente a grupos de beneficiarios que, evidentemente, caen dentro de los niveles de ingresos medios y medios altos.

En resumen, el IPVU no está cumpliendo con el propósito que se le asignó al momento de su creación. Es imperativo que se fortalezca sustancialmente la capacidad administrativa y técnica del Instituto para identificar, diseñar y coordinar la construcción de unidades habitacionales para familias de bajos ingresos en grandes cantidades. Actualmente, la capacidad del Instituto para planificar y programar es también débil y requiere consideración especial y mayor cantidad de recursos. En el ámbito de la racionalización y especialización generales que se están produciendo dentro de las instituciones del sector, el papel del Instituto probablemente debería ser enfocado más estrechamente hacia la producción, transfiriendo cada vez más las funciones financieras y de cobranza a las instituciones de financiamiento habitacional, o ser contratadas con éstas.

## 3. El Banco Nacional de Trabajadores (BNT).

El BNT fue establecido por la Ley No.423 de fecha 23 de Noviembre de 1973, con un capital autorizado de \$600 millones (US\$4.760.000) del cual el 90% (\$ 540 millones) está representado por las acciones de

- 1/ Según el artículo 33 de la Ley, las familias beneficiarias son aquellas con "escasos recursos económicos y un mayor número de miembros".
- 2/ Aunque el artículo 6o. de su Ley Orgánica otorga al IPVU un capital autorizado de \$1.000 millones, la integración del mismo fue dejada a la buena voluntad del GDP y de las municipalidades y, hasta la fecha el capital del Instituto no ha sido enterado totalmente.

los trabajadores, miembros de sindicatos autorizados y el 10% de las mismas, o sea ₡ 60 millones, constituyó la contribución del GDP. Al 31 de Diciembre de 1978, había sido pagada la suma de ₡ 527.557.736,27 (US\$ 4.187.000) del capital autorizado del Banco, incluyendo la cuota de ₡ 60 millones correspondiente al GDP. El BNT recibirá un aporte del medio por ciento del total de la contribución pagada al Instituto de Previsión Social por los empleados y trabajadores de sindicatos oficialmente autorizados. Durante 1979, se envió al Congreso paraguayo un proyecto de ley para aumentar el capital autorizado del BNT a ₡ 2.000 millones (US\$ 15.873.016). Si se aprueba este aumento, el capital del BNT será de un 400% mayor que el capital autorizado del BNAP, ascendente a ₡ 500 millones.

Los objetivos principales del BNT son los siguientes:

- a. Otorgar créditos y establecer mecanismos de ahorro y préstamo para mejorar el bienestar de los trabajadores, individualmente o a través de sindicatos, cooperativas y otras formas similares de asociaciones;
- b. Fomentar el ahorro sistemático entre los trabajadores y estimular a los mismos para invertir racionalmente sus ingresos, a través de incentivos;
- c. Estimular el fortalecimiento de las entidades cooperativas y otras de proyección social y económica, a través de asistencia técnica y crediticia.

Hasta ahora el BNT ha invertido sumas muy modestas en el campo habitacional.

En el cumplimiento de sus funciones el BNT ha financiado la construcción de dos programas habitacionales para familias de bajos ingresos, afiliadas a sindicatos oficialmente reconocidos e inscritos. Estos programas, que consisten de 40 unidades cada uno, fueron realizados a través de las técnicas del esfuerzo propio y de la ayuda mutua. El BNT financió la construcción de las casas y/o la compra de los materiales de construcción, a plazos de hasta 48 meses, tasas de interés del 12% anual y de préstamos de hasta ₡ 160.000 (US\$ 1.270,00).

Reconociendo que la proporción del total de los préstamos anuales que hace el BNT, destinada a vivienda es muy pequeña, <sup>1/</sup> la gerencia de esta institución está buscando la manera de ampliar sus actividades habitacionales; en este aspecto, ha hecho estudios de di-

---

<sup>1/</sup> De acuerdo con la Memoria de 1978, la cantidad que el BNT prestó para vivienda fue de ₡ 178 millones, o sea, el 6.2% del total prestado por él durante ese año, que ascendió a ₡ 2.861 millones.

versas alternativas, a saber:

- a) El establecimiento de un mecanismo de ahorros y préstamos para viviendas a través de un sistema de ahorro programado, que podría ser financiado con fondos externos en forma de capital semilla. Este programa funcionaría, ya sea como una ampliación del actualmente incipiente programa de ahorros y préstamos del BNT o a través de la integración de éste al Sistema de Ahorros y Préstamos paraguayo. 1/
- b) La creación de un fondo habitacional especial para financiar viviendas de bajo costo, a través de sindicatos de trabajadores u otras asociaciones similares, las cuales seleccionarían y calificarían a los beneficiarios.

Se espera que el financiamiento para este programa provenga, o bien de asignaciones presupuestarias o de la aplicación de nuevos impuestos especialmente para este programa.

- c) El BNT encargó a la Oficina Nacional de Desarrollo Social un estudio sobre la factibilidad de un programa socio-económico de construcción y ampliación de viviendas para la clase trabajadora del Paraguay. Dentro de este estudio, la Oficina de Desarrollo Social realizó encuestas en diversas localidades del interior y en el área del Gran Asunción.

Actualmente no es dable predecir que el financiamiento de viviendas llegue a ser un factor importante en la cartera de esta institución. Con el nivel de financiamiento de que actualmente dispone no se prevé que el BNT se convierta en un elemento importante dentro del sector financiero habitacional. Sin embargo, como a través del BNT el gobierno ya estableció el vínculo entre la institución financiera y una fuente de capital constante y cierta, como es el Sistema de Seguro Social, podría considerar, si es que ya no lo ha hecho, destinar para el financiamiento de viviendas de bajo costo ya comenzado, sumas importantes de capital.

#### 4. Otras instituciones involucradas en las actividades de financiamiento habitacional.

En el Paraguay, como en la mayoría de los países latinoamericanos, hay muchas instituciones de los sectores público y privado que, de una manera u otra, están involucradas en el campo del financiamiento de viviendas, si no como función principal, al menos como

1/ A este respecto el grupo que hizo la evaluación del sector, considera al BNT como una importante fuente potencial de recursos domésticos, especialmente en relación con los programas del IPVU. (Ver recomendación No.2)

complemento de otros programas y actividades. A este respecto, los programas de jubilaciones de los sectores público y privado, los bancos comerciales y las cooperativas de ahorro y crédito, (estas últimas sólo recientemente) llevan a cabo algunas actividades de financiamiento habitacional, como las que se mencionan a continuación:

- a) Las instituciones de seguridad social son las llamadas Cajas de Pensiones y Jubilaciones y el Instituto Paraguayo de Previsión Social (IPS). Estas instituciones están autorizadas para recaudar y administrar los impuestos del seguro social, cuya acumulación proporciona los fondos para financiar los diversos planes de retiro y pensiones. Las cajas principales, que atienden a sectores específicos de la fuerza laboral, son el Instituto de Empleados Bancarios y el Instituto para el Personal de las Fuerzas Armadas, que atiende a los empleados y el IPS, que atiende a los obreros.

Uno de los beneficios que proporcionan estas instituciones a sus afiliados, son los préstamos de consumo para fines sociales. Sin embargo, los prestatarios no necesitan revelar el destino que darán a estos préstamos, pero hay casos en que los invierten en algunos objetivos de carácter habitacional, tales como los pagos iniciales en la compra de casas o en la ampliación o mejoramiento de las mismas. Sin embargo, algunas de estas instituciones, como el Instituto para el Personal de las Fuerzas Armadas, tienen entre sus actividades, programas sistemáticos dirigidos especialmente al otorgamiento de préstamos habitacionales. Desafortunadamente, el grupo no pudo obtener informaciones acerca del número de casas financiadas anualmente por estas entidades, ni del monto de los fondos invertidos con este objeto. En el caso de los créditos sin destino específico, la razón de esto se debe al hecho de que las cajas no llevan registros del objetivo de dichos préstamos y, en lo relacionado con los préstamos para viviendas, a que el Instituto del Personal de las Fuerzas Armadas no proporciona informaciones a extraños. 1/

- b) En el caso de los bancos comerciales, la situación es algo similar a la de las instituciones de seguridad social, ya que aquellos no mantienen registros de los préstamos que hacen a sus clientes. Sin embargo, como los préstamos bancarios son a corto plazo (máximo 18 meses) y a un interés que fluctúa entre el 24% y el 30%, es difícil que un gran número de ellos se haga con fines habitacionales.
- c) En cuanto a las cooperativas de ahorro y crédito, éstas se han involucrado en las actividades de financiamiento de viviendas sólo recientemente. En efecto, desde el inicio en Paraguay del programa

---

1/ Ni aún los empleados del BNAP pudieron obtener información para los miembros del grupo.

DPO de la FCH, bajo los auspicios de la Oficina de Vivienda de la AID, se ha logrado una coordinación entre el BNAP y la Central de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Paraguay (CREDICOOP), con lo cual se ha facilitado a los miembros de las cooperativas, el acceso a los fondos provenientes del Programa HG-001 para cooperativas (US\$ 750.000,00).

Bajo este programa, que se inició en Enero de 1979, el BNAP está otorgando financiamiento a los socios de 11 cooperativas de ahorro y crédito de diferentes lugares del interior del Paraguay, para la construcción de proyectos de viviendas.

## B. Elementos de la producción de viviendas.

### 1. Terrenos Urbanos.

En el Paraguay los terrenos están clasificados en tres categorías: nacionales, municipales y privados. Excepto en la zona del Gran Asunción, no hay problemas de disponibilidad de terrenos para urbanizar. Sin embargo, el costo de éstos, la inflación y la especulación en la zona del Gran Asunción y en algunos de los centros urbanos regionales de más rápido crecimiento, constituyen obstáculos para la construcción de soluciones habitacionales para las familias más pobres.

En general, los terrenos de propiedad privada para la expansión residencial son comprados por compañías inmobiliarias privadas y luego subdivididos y vendidos en lotes por las mismas, sin que se exijan planos de infraestructura o servicios. El gobierno municipal debe aprobar los planos de la subdivisión y, normalmente, señala los requisitos del diseño de las calles. Se exigen muy pocos requisitos, tales como el tamaño mínimo del terreno (360m), el frente del mismo (12m), y el porcentaje que debe destinarse al uso público, el cual se traspasa a la municipalidad inmediatamente después de la aprobación. El loteador sólo tiene que delinear las calles, demarcar los terrenos y ofrecerlos a la venta. La mayoría de los terrenos urbanos de la zona del Gran Asunción se subdividen y venden a 10 años plazo, mediante contratos de compra-venta en virtud de los cuales el título se transfiere sólo después de haberse pagado el 50% del valor del terreno.

Desde que se creó el Sistema de Ahorros y Préstamos, se han llevado a cabo urbanizaciones más completas, con calles pavimentadas, sistemas de agua y electricidad instalados y, en algunos casos, con alcantarillado sanitario. Este nivel de urbanización para conjuntos residenciales es bastante caro y, generalmente, sólo se realiza en proyectos para los sectores de ingresos altos y medio altos. En el Gran Asunción, el valor actual de un lote de tamaño mínimo de 360 metros cuadrados en una subdivisión no urbanizada, se estima en aproximadamente, US\$ 2.500 a US\$ 2.800 y el de un terreno del mismo tamaño, con calles pavimentadas, agua y electricidad instaladas, asciende a entre US\$ 7.000 y US\$ 7.500 aproximadamente (Ver Tabla V-1).

Los terrenos municipales, generalmente, son subdivididos por la municipalidad en manzanas y lotes y luego alquilados por una suma nominal. Las municipalidades no venden los terrenos hasta el momento en que están seguras de que las familias van a establecer su casa en el lugar y sólo después que han comenzado la construcción de la misma, o al menos, después de uno o dos años de haberles alquilado el terreno. La mayoría de las municipalidades prefieren no vender los terrenos, ya que una vez que los venden y ellos son titulados a nombre del comprador, se incorporan en las planillas de impuestos, los cuales se pagan al gobierno central y no a la municipalidad (que de hecho los recauda), a la cual sólo se devuelve el 4.4% del impuesto territorial y, por lo tanto, con la venta ésta pierde el ingreso de alquiler. Cuando los terrenos son vendidos a particulares, generalmente, se les cobra precios inferiores al valor del mercado y los mismos se recaudan en plazos de varios años. Aunque esta práctica de no vender los terrenos evita la especulación, al mismo tiempo limita la construcción de viviendas mejores. El costo de los terrenos municipales varía enormemente de una ciudad a otra. En el Gran Asunción, donde la mayor parte de los terrenos eran de propiedad privada desde antes del establecimiento de la actual ley municipal, hay muy pocos terrenos de propiedad municipal disponibles. Las subdivisiones privadas se extienden bastante más allá de los límites urbanos de las municipalidades que, de hecho, son gobiernos distritales. Actualmente en la zona de Asunción, se están efectuando subdivisiones a 20 kilómetros del centro de la ciudad, bastante más allá de donde llegan los servicios urbanos. Tanto los especuladores como los loteadores están manteniendo terrenos fuera del mercado, debido al rápido aumento en el valor de los mismos. Muchos especuladores también compran lotes a manera de inversión, ya que ellos tienen una ganancia potencial mayor que los ahorros y otras inversiones.

En el Anexo 5 se presentan algunas estimaciones de los precios, en 1979, de proyectos del tipo sitios y servicios en diferentes ciudades del Paraguay. Estos costos no incluyen los gastos generales ni la ganancia del promotor.

## 2. Infraestructura y servicios públicos.

La institución encargada de la instalación de los sistemas de agua, alcantarillado y drenaje pluvial en el Gran Asunción y en las principales ciudades del interior, es la CORPOSANA.

Aunque la CORPOSANA ha abordado el problema mediante el despliegue de un gran esfuerzo, que merece ser reconocido, está aún muy lejos de ponerse al día con el ritmo de construcción de las áreas residenciales, tanto en el Gran Asunción como en otros centros urbanos regionales. Como resultado de lo anterior, las subdivisiones demoran mucho tiempo en ser dotadas de los servicios por parte de la CORPOSANA.

La CORPOSANA no exige a los constructores de conjuntos habitacionales ni a los lotificadores de terrenos, que le presenten los planos de sus proyectos para su aprobación previa y ni siquiera les exige que le informen de su intención de llevar a cabo dichos proyectos. Los constructores sólo recurren a la CORPOSANA cuando necesitan que ésta les instale el servicio de agua y en tal caso, no hay ninguna garantía de que el servicio será instalado en la obra. Este problema se agrava cuando los sitios de las subdivisiones han sido vendidos a los compradores individualmente, pues en tal caso, cada uno de ellos debe tratar directamente con la CORPOSANA. Como la espera para la instalación de estos servicios puede demorar años, en la mayoría de los casos, las familias excavan pozos de agua e instalan sistemas sépticos para la eliminación de las aguas servidas. En algunos casos la CORPOSANA ha debido rechazar obras de urbanización ya terminadas, debido a que en ellas no se habían aplicado ningún tipo de normas y los sistemas no estaban funcionando adecuadamente. Un aspecto interesante en este sentido, es que los sistemas de agua corriente se instalan, generalmente, después de varios años de que las áreas han sido urbanizadas, ya que entonces es posible cargar los costos de la instalación del sistema y de cada conexión individual, al lote mismo o al propietario de la casa. La Tabla V-2 señala las tasas actuales de las conexiones al sistema y de los servicios de agua potable.

La CORPOSANA utiliza un método muy original de financiamiento para las ampliaciones de los sistemas de alcantarillado: primero prepara los planos y diseños del área que será atendida, determina los costos y calcula las cuotas de pago de los mismos, luego selecciona al contratista, a través de una licitación pública, el cual no sólo se encarga de construir el sistema, sino también de cobrar a cada propietario de lote la cuota que le haya sido asignada. Cuando la obra está terminada, la CORPOSANA se encarga sólo del funcionamiento y mantención del sistema y, en consecuencia, cada propietario de un lote o de una casa debe pagar su parte proporcional del costo total y efectúa los pagos directamente al contratista autorizado por la CORPOSANA. En algunos casos, se convienen plazos para el pago de las cuotas impuestas, especialmente tratándose de familias de bajos ingresos. En realidad, este mecanismo constituye una concesión para operar un sistema de valorización privado, en que el contratista proporciona el financiamiento y recupera la inversión directamente del público interesado. Este método, que funciona bien, constituye una indicación evidente de cómo en Paraguay se traslada al sector privado la responsabilidad por la dotación de los servicios públicos. Es evidente que este sistema coloca a las familias pobres en mayores dificultades para pagar los servicios que se ofrecen a través de él, debido a lo cual dichas familias son posiblemente las que menos se benefician con los servicios públicos, si es que de hecho se benefician en alguna medida.

En las urbanizaciones donde las calles aún no han sido pavimentadas, la colocación del pavimento está a cargo de las municipalidades. Este servicio generalmente, también, marcha a un paso mucho más lento que

TABLA V-3

ESTRUCTURA VIGENTE DE LAS TARIFAS DE AGUA POTABLE - ASUNCION

| Tipo de Medidor<br>(en pulgadas) | Tarifa Básica<br>mensual<br>G. | Consumo Básico<br>mensual<br>m3 | Precio<br>Unitario<br>por m3 | Tarifas de<br>consumo adicional<br>por m3 |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---|
| Medidor de ¼"                    | 200                            | 10                              | 20                           | 20  |
| Medidor de ½"                    | 500                            | 20                              | 25                           | 40  |
| Medidor de ¾"                    | 750                            | 30                              | 25                           | 40  |
| Medidor de 1"                    | 1.875                          | 75                              | 25                           | 40  |
| Medidor de 1 ½"                  | 3.750                          | 150                             | 25                           | 40  |
| Medidor de 2"                    | 4.625                          | 185                             | 25                           | 40  |
| Medidor de 3"                    | 8.325                          | 333                             | 25                           | 40  |
| Medidor de 4"                    | 11.250                         | 450                             | 25                           | 40  |
| Medidor de 6"                    | 22.500                         | 900                             | 25                           | 40  |

COSTOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS, POR TIPO DE MEDIDOR

| Tipo de medidor<br>(en pulgadas) | Costos de Conexiones<br>G. |
|----------------------------------|----------------------------|
| ¼"                               | —                          |
| ½"                               | 12.000                     |
| ¾"                               | 12.000                     |
| 1"                               | 23.000                     |
| 1 ½"                             | 26.105                     |
| 2"                               | 57.700                     |
| 3"                               | 115.400                    |
| 4"                               | 141.372                    |
| 6"                               | 230.187                    |

la expansión de las urbanizaciones. Los costos de la pavimentación también se imponen a los dueños de los terrenos, en base a la anchura de los mismos y se les cobran oportunamente mediante tasas municipales. Este es otro ejemplo de cómo inversiones que generalmente son del sector público, resultan en realidad siendo pagadas por los propietarios de los terrenos, aunque con algún subsidio en los intereses.

En Paraguay, en general, no existen normas ni disposiciones sobre urbanización de terrenos ni sobre controles o planeamiento de zonificación. La municipalidad de Asunción sólo ultimamente ha adoptado criterios de zonificación y con excepción de las reglamentaciones de importancia secundaria, referentes al tamaño de los lotes y a zonas de utilidad pública, exige pocas condiciones para la urbanización de terrenos o para la coordinación con la CORPOSANA respecto de las mismas. Las otras diez municipalidades que forman el área metropolitana del Gran Asunción, tienen en general, las mismas disposiciones que la de Asunción, pero casi no han llevado a cabo ninguna planificación urbana ni tienen ningún tipo de control efectivo de la urbanización y subdivisión de terrenos por parte de los particulares. Encontrar sitios para urbanizarlos integralmente o construir conjuntos habitacionales en el Gran Asunción, no es tarea fácil. Aparte del costo básico de la tierra no urbanizada, se plantean problemas relativos al tamaño de los terrenos, acceso a los caminos y, especialmente, a la disponibilidad de servicios, que hacen muy difícil la ubicación de sitios adecuados.

Todo lo referente a la electricidad y a la distribución del sistema eléctrico está a cargo de la ANDE y dicho sistema no ha mantenido el paso de la ampliación de los límites urbanos. Sin embargo, este problema no es tan grave como el de los servicios de agua y alcantarillado. En este campo tampoco existen exigencias de notificación previa de las subdivisiones o construcción de los terrenos a la ANDE, ni la aprobación de tales actividades por parte de la misma; sólo cuando las viviendas están listas para ser conectadas, se notifica a la ANDE. Los derechos de instalación deben ser pagados antes de que la ANDE instale el sistema de distribución y además se carga el costo de la instalación a la obra o al propietario de la vivienda. Si el sitio en cuestión está lejos de alguna línea de conducción, la ANDE, generalmente, demora bastante en colocar las líneas de conexión. En las ciudades del interior, los problemas son similares a los de Asunción y en ellas, como ocurre en el caso de las áreas urbanas pequeñas, la corriente eléctrica es proporcionada, a veces, por medio de sistemas eléctricos municipales que funcionan solamente de noche o con una capacidad muy limitada. La ANDE atiende todos los centros urbanos regionales principales, en los cuales se construyen conjuntos habitacionales de tipo masivo.

En resumen, en el Paraguay el concepto de urbanización residencial, que integra el terreno con las viviendas en conjuntos grandes o medianos, constituye un enfoque relativamente nuevo. Implícitamente, en el país existe un vacío con respecto a la reglamentación de la urbanización de terrenos y de la incorporación de los servicios. Asimismo, se lleva a cabo muy poca planificación urbana, excepto en Asunción propiamente tal.

Las municipalidades o las empresas públicas llevan a cabo la instalación de los servicios y cargan los costos directamente a los propietarios de los terrenos respectivos. En esta forma el sector público ha mantenido bajo el nivel de sus inversiones. Sin embargo, la mayor parte de los pobres de las áreas urbanas no tienen acceso a esos servicios y su capacidad económica no les permite afrontar los gastos correspondientes.

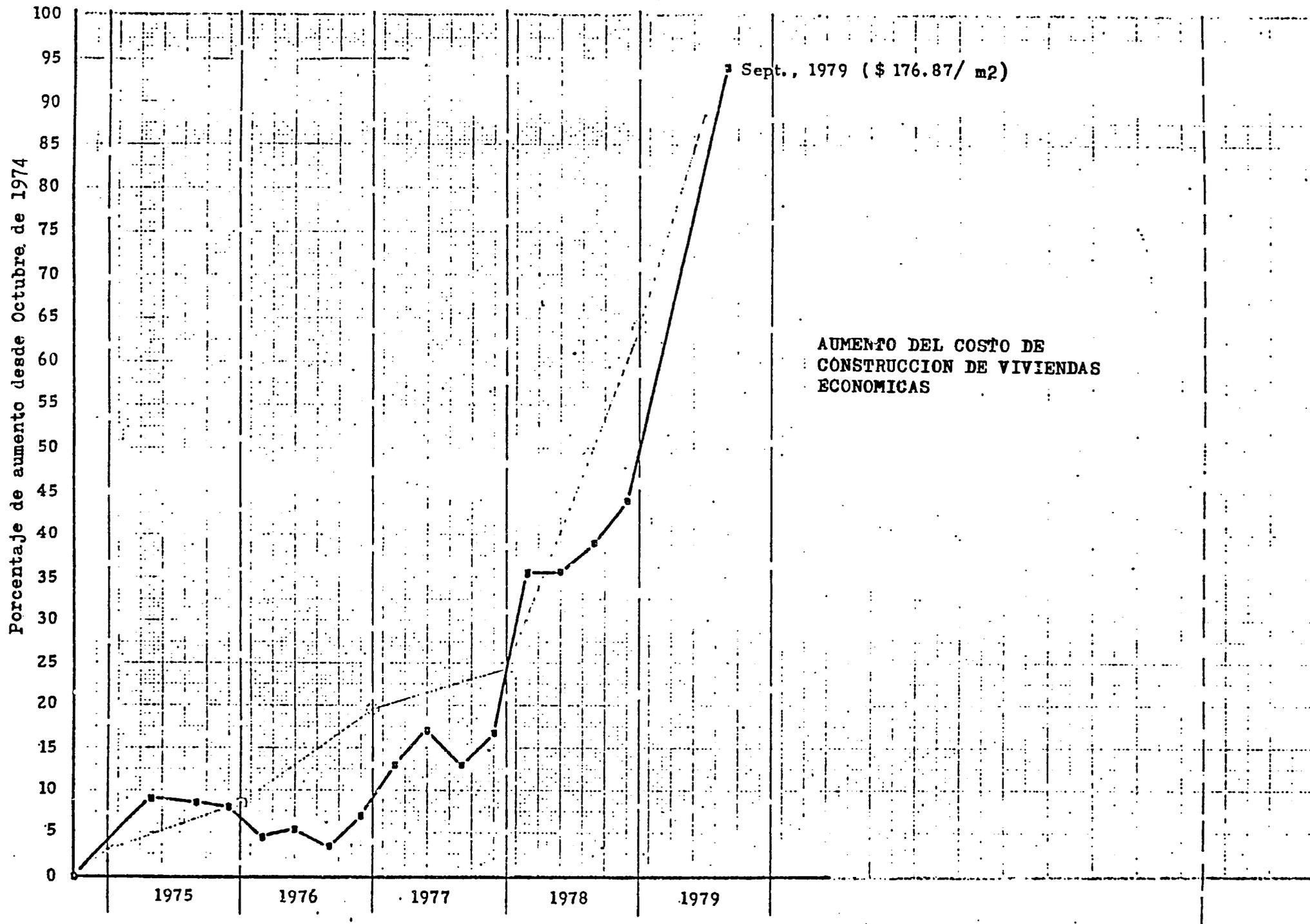
### 3. Construcción de Viviendas.

Durante los últimos tres años la industria de la construcción ha aumentado su producción en un 80%. Es evidente que ha contribuido a este aumento la mayor inversión en vivienda, la cual, al mismo tiempo, se ha beneficiado con él. La industria tiene la capacidad técnica y el volumen para llevar a cabo proyectos medianos y grandes. Sin embargo, en Paraguay la mayor parte de la construcción que se realiza a nivel nacional, se lleva a cabo fuera de la industria formal de la construcción. Esta última sólo desempeña un papel más importante en el campo habitacional, en el Gran Asunción y en los centros urbanos regionales. La mayor parte de la construcción, incluyendo la de conjuntos habitacionales, la efectúan empresas de construcción privadas y el sector público lleva a cabo muy poca construcción directa institucionalmente. Los conjuntos habitacionales llevados a cabo a raíz de la construcción de las represas de Itaipú y Yacyretá, demuestran que la industria paraguaya está capacitada para construir obras grandes. En efecto, los contratistas paraguayos construyeron un pueblo entero en Ciudad Presidente Stroessner con urbanización, escuelas, iglesias, tiendas y más de 5.000 unidades habitacionales y en Ayolas, cerca de la represa de Yacyretá y también en Encarnación, se están llevando a cabo obras similares aunque menos ambiciosas. En esta última, deberán ser reubicadas más de 500 familias y otras instalaciones.

La mayor parte de las casas en Paraguay las construyen contratistas pequeños, los cuales generalmente trabajan bajo un contrato informal directo con el propietario, quien financia la obra directamente. Desde la creación del Sistema de Ahorros y Préstamos, se ha hecho posible financiar la construcción de conjuntos habitacionales y, en consecuencia, se está llevando a cabo un mayor número de obras las que, en un principio, estaban destinadas a familias de ingresos altos y medianos, pero ahora también se construyen algunas para familias de ingresos inferiores al mediano.

Las viviendas de bajo costo que actualmente se construyen, son unidades pequeñas pero completas, con paredes de ladrillo, techos de teja y pisos de baldosas de cemento, con cuartos de baño instalados. Las terminaciones son mínimas pero, en general, bien hechas. Los lotes tienen 360 m<sup>2</sup>, que es la superficie menor autorizada en Asunción y en la mayoría de las otras áreas urbanas y, en la mayor parte de los casos, cumplen con las normas mínimas de urbanización. En Paraguay no

CUADRO V-2



AUMENTO DEL COSTO DE  
CONSTRUCCION DE VIVIENDAS  
ECONOMICAS

se ha ensayado la construcción de conjuntos de unidades básicas, piso techo y unidades sanitarias.

Actualmente, el mayor problema que se presenta es el de la aguda inflación en los costos de construcción de todo tipo de obras. El Cuadro V-2 contiene el índice del costo del m<sup>2</sup> de construcción que calcula el BNAP, basándose en el índice de precios básicos que prepara mensualmente la Cámara Paraguaya de la Industria de la Construcción. En los últimos dos años, este índice subió más de un 80%. En el mes de Septiembre de 1979, el costo básico por m<sup>2</sup> de una casa de tipo mínimo, de las producidas por las compañías del sector formal de la construcción, era de US\$ 177,00. Aunque no existen datos exactos para comprobarlo, es probable que el constructor pequeño, que trabaja dentro del sector informal directamente por un salario, pueda construir una unidad pequeña por alrededor de US\$ 96,00 por m<sup>2</sup>, precio que, por supuesto, no incluye gastos administrativos, financiamiento puente o interino, utilidades, ni otros costos, pero que indica la razón por la cual el enfoque informal es más accesible para una familia pobre, aunque no exista financiamiento disponible.

Los precios de venta de las unidades resultan mucho más altos para el constructor del sector formal, debido a que debe incluir los gastos administrativos, las utilidades y, en algunas ocasiones, aún el costo bastante oneroso del financiamiento a corto plazo. Esto es así, especialmente cuando se producen retrasos en la dotación de los servicios, que causan demoras en la terminación y venta de las unidades.

Como se dijo anteriormente, en el Paraguay no se han ensayado algunas de las soluciones habitacionales de menor costo que se construyen en otros países de América Latina, lo que posiblemente se deba al hecho de que, en la época más reciente, la construcción de conjuntos habitacionales, ha sido realizada sólo por el sector privado. De ahí también resulta el hecho de que si es que los constructores han producido viviendas de bajo costo, ello debe atribuirse principalmente a los esfuerzos del BNAP para estimular la construcción de este tipo de obras. Lograr que los contratistas privados construyan soluciones habitacionales de costos aun más bajos, será muy difícil si no imposible, especialmente si continúa la inflación de los costos de los terrenos y de la construcción a la elevada tasa actual.

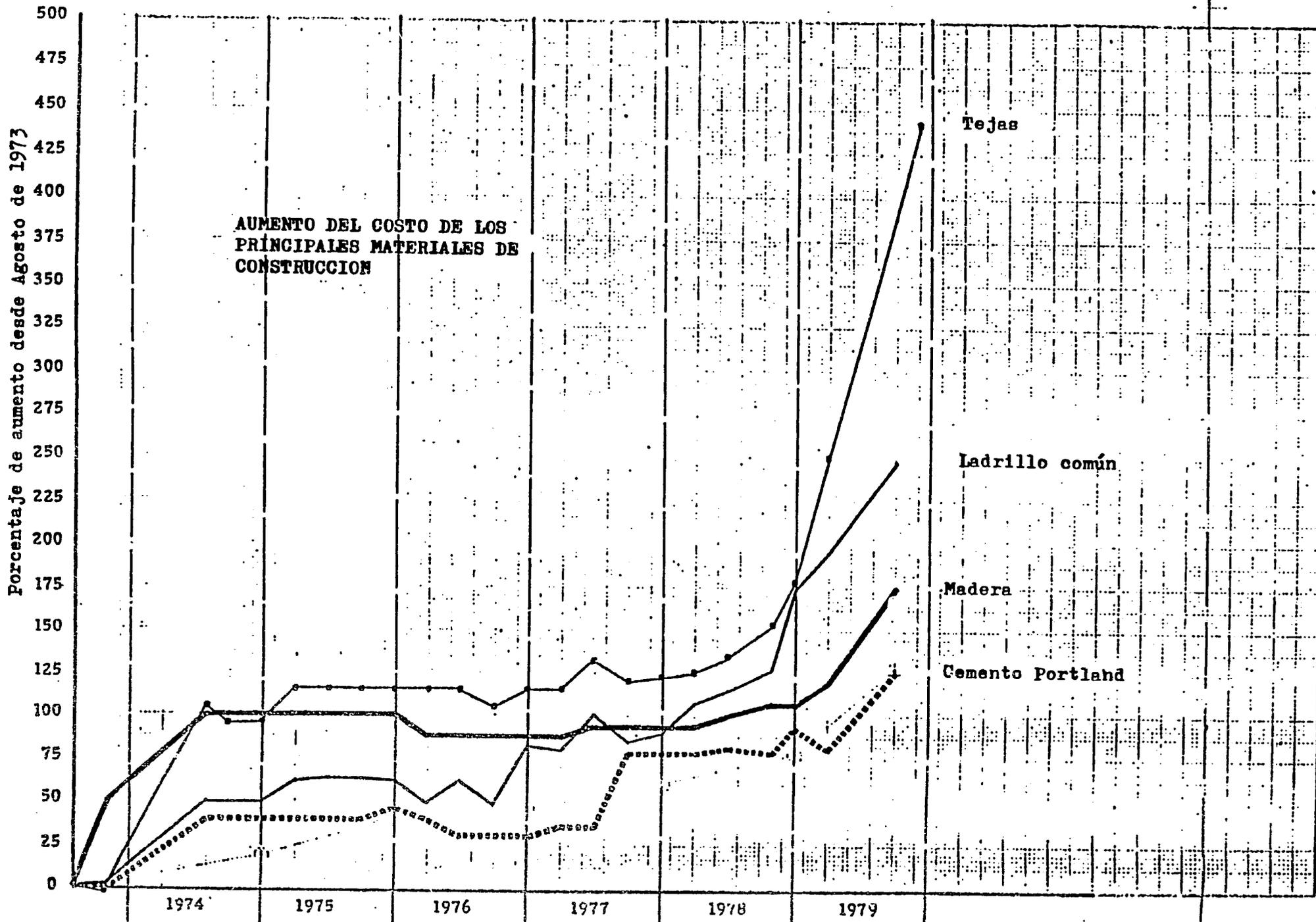
Un estudio y comprensión mayores de la manera en que el sector informal lleva a cabo la construcción, podrían conducir al descubrimiento de formas de utilizar más sistemáticamente las actividades de los pequeños constructores y los métodos informales, para aumentar la producción habitacional. Si se encontrara una manera de facilitar este tipo de actividad, mediante el otorgamiento de crédito, se lograría aprovechar y mejorar una larga tradición de esfuerzo individual privado en el sector habitacional.

#### 4. Materiales de Construcción.

En las zonas urbanas principales del Paraguay se utilizan, predominantemente, los materiales tradicionales para la construcción residencial y ellos no varían demasiado entre las viviendas de bajo y las de alto costo. Los materiales básicos que se emplean para las paredes son el ladrillo común y las baldosas de barro cocido y para los techos, las tejas comunes. Para las estructuras de los techos, puertas y marcos de las ventanas, se utiliza principalmente una especie de madera muy dura llamada "lapacho". Para el mortero y el estuco, que generalmente tiene poca fuerza, se usa el cemento. Para los pisos, dinteles y lavaderos, también son comunes algunos productos de cemento, tales como las baldosas. El cemento es el único material que se fabrica industrialmente y lo produce una planta estatal. Los ladrillos y las tejas son fabricados por pequeñas industrias "caseras" que se encuentran esparcidas por todo Paraguay, aunque también existen algunas fábricas más modernas que producen un tipo de ladrillo para exteriores, que se utiliza en casas de costo más alto y en construcciones comerciales. Otro material que se utiliza bastante es la piedra, que se usa, normalmente, para las fundaciones y la pavimentación de las calles. La mayoría de los productos manufacturados, tales como accesorios para baños, materiales eléctricos, alambre y los artículos de ferretería, se importan, principalmente del Brasil. Se importan también, algunas chapas de metal para techos y asbesto cemento, pero estos materiales se utilizan muy poco en la construcción residencial.

La industria de materiales ha respondido a la creciente demanda de la actividad constructiva, lo que sin embargo, ha resultado en presiones sobre la oferta y, a veces en los precios. El Cuadro V-3 muestra los índices de precios de cuatro materiales básicos en Asunción, durante los últimos cinco años. En el período 1975 a 1977, los precios se mantuvieron relativamente estables, pero en 1978 y, especialmente en 1979, experimentaron alzas considerables. Los materiales más afectados fueron los ladrillos y las tejas, lo cual en parte, se debió a la creciente demanda, pero también a las inundaciones del Río Paraguay, que obligaron a cerrar temporalmente, por un período de varios meses, una de las áreas de mayor producción de ladrillos en las cercanías de Asunción. A medida que las aguas vayan retrocediendo, la producción en esta área se reiniciará y aumentará considerablemente el abastecimiento de estos productos y es posible que se estabilice y aún baje el precio de los ladrillos. Las actividades relacionadas con la construcción de las grandes represas, también han tenido algún efecto sobre el abastecimiento de materiales, aunque no tan grande como era de esperar dado el tamaño de dichas obras. Ambas obras absorben casi la totalidad de los materiales utilizados en la construcción, incluyendo la mayor parte del cemento. El Brasil y la Argentina, abastecerán también una gran parte de los materiales, tales como el acero de refuerzo y otros de carácter especial que, normalmente, no se utilizan en la construcción de viviendas.

CUADRO V-3



El problema más serio en este aspecto es, evidentemente, la inflación de los precios de los materiales, que no sólo hace más difícil para los constructores y la gente misma construir casas a precios accesibles, sino que tiende a ensanchar la brecha entre los ingresos y los precios de las viviendas, de tal manera que un mayor número de familias queda fuera del mercado habitacional formal.

#### 5. Mano de Obra.

Actualmente, en el Paraguay hay escasez de mano de obra para la construcción, especialmente de obreros calificados. La atracción ejercida por los empleos bien pagados de las obras hidroeléctricas, ha causado una merma de la mano de obra en Asunción y, es probable, que esta situación persista durante los próximos años. En Itaipú ya ha pasado el punto culminante de la demanda de mano de obra y en la represa de Yacyretá se producirá una demanda menor, aunque esta última coincidirá con Itaipú durante algún tiempo. La escasez de mano de obra capacitada ha causado preocupación en la industria de la construcción, induciéndola a aumentar las actividades de capacitación a través del Instituto de Formación Profesional y de programas de entrenamiento en obra, por parte de las mismas empresas constructoras. No es fácil discernir el grado en que la falta de mano de obra puede afectar la oferta y el costo relativo de las viviendas.

Durante el último año, aumentaron las tasas de los salarios, pero el grupo no encontró datos que confirmaran si el aumento de las tasas de los de la construcción fueron mayores o menores que las de otros sectores o que las del aumento general de los salarios. La escala del salario mínimo aumentó en un porcentaje similar al del índice de precios de las viviendas de bajo costo. En 1979, el salario mínimo legal aumentó en más de un 30%. Se ignora en qué grado el salario mínimo refleja los salarios reales. Está demás decir que el aumento de los salarios ha contribuido al aumento general de los costos de construcción y, por lo tanto, de los costos de las viviendas.

B I B L I O G R A F I A

- La Vivienda en el Paraguay - Situación y Perspectivas, Perla Baade, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos - SIAP, Diciembre de 1976.
- Políticas del Estado Sobre Tierra y Vivienda, Gustavo Laterza
- La Vivienda en el Paraguay - Sus Condicionantes Socio-Económicos, Domingo M. Rivarola, José M. Morinigo
- Datos y Estudios sobre la Vivienda en el Paraguay, María Magdalena Rivarola
- Proyecto de Viviendas para Trabajadores por el Sistema de Autoayuda - Estudio de Factibilidad, Banco Nacional de Trabajadores - Oficina Nacional de Progreso Social
- Análisis de la Situación de la Vivienda en el Paraguay - (Informe Preliminar) Constructores Paraguayos -COPEC- Banco Nacional de Ahorros y Préstamos para la Vivienda, Banco Interamericano de Ahorro y Préstamo, Agosto de 1979
- Pautas Habitacionales en su Dimensión, Espacial - Funcional en las Viviendas Populares Urbanas del Paraguay (Informe Preliminar) Agosto de 1979
- Efectos del Sistema Nacional de Ahorro y Préstamo para la Vivienda en la Economía Nacional, Guillén y Asociados - Consultora de Contabilidad y Computación, Octubre de 1979
- Solicitud de Préstamo - Proyecto de Lotes y Servicios, Tomo I, Instituto Paraguayo de Vivienda y Urbanismo, Octubre de 1979
- Estudio de Demanda y Evaluación Preliminar de un Proyecto de Lotes y Servicios en el Paraguay, Julián Velasco Arboleda, IPVU - BID Contrato de Asistencia Técnica, Julio de 1978
- Documento del Proyecto de Desarrollo de Pueblos de Mercadeo, USAID Paraguay, Septiembre de 1978
- Evaluación y análisis de las limitaciones del subsector de pequeños granjeros, USAID Paraguay, Agosto de 1976
- Proyecto de Desarrollo de Pueblos de Mercadeo, Multinacional Agribusiness, Inc., Diciembre de 1977
- "La mujer campesina en el Paraguay: La Dimensión Socio-Económica", Dra. Judith F. Laird, de USAID Paraguay y F. David Vera, Jefe de la Oficina del Censo de Paraguay, Diciembre de 1977
- "Estudio de las estructuras de ingreso en dos pueblos paraguayos", Judith Fincher Laird, USAID Paraguay, Enero de 1978
- Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, 1977 - 1981, 2 volúmenes, Secretaría Ejecutiva de Planificación, Diciembre de 1976
- Reseña Económica, Financiera y Monetaria, Banco Central del Paraguay, año 1978
- Cuentas Nacionales 1971/1978, No.15, Banco Central del Paraguay, Julio de 1979
- Situación Económica, Monetaria y Financiera durante el Primer Semestre de 1979, Banco Central del Paraguay
- Boletín Estadístico No.256, Banco Central del Paraguay, Septiembre de 1979
- Síntesis de la Economía en Cifras, Banco Central del Paraguay, 1976/78
- Ley No. 970, que creó el IPVU, 1964
- Memorias Anuales 1973-1978, Banco Nacional de Ahorros y Préstamos para Vivienda (BNAP)
- Ley No. 771 que modifica la legislación financiera del Paraguay, 1979

- Memoria Ejercicio 1978, Banco Nacional de Ahorro y Préstamo para la Vivienda del Paraguay
- Memoria y Balance General 1978, V Asamblea General Ordinaria, Central Cooperativa Nacional, CREDICOOP Ltda., Marzo de 1979
- Memoria Anual, Balance General y Cuenta de Resultados Ejercicio 1978, Instituto de Desarrollo Municipal (IDM), Asunción, Paraguay. Marzo de 1979
- Memoria y Balance 1978, Corporación de Obras Sanitarias, Asunción, Paraguay, Marzo de 1979
- Memoria y Balance Ejercicio 1978, Banco Nacional de Trabajadores, Asunción, Paraguay, Marzo de 1979
- Memoria Anual Año 1978, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental, SENASA, Asunción, Paraguay.
- Balances, Estados Financieros e Informes mensuales y Estados demostrativos de ahorros y préstamos mensuales varios, SNAPV.

LISTA DE INSTITUCIONES VISITADAS

BANCO NACIONAL DE AHORRO Y PRESTAMO PARA LA VIVIENDA

- Dr. Eligio Tomás Franco - Presidente
- Dr. Oscar Alberto Vera - Depto. de Administración y Seguros
- Arq. Gustavo Alejo Borgognón - Depto. Técnico de Viviendas
- Dr. Gabriel Martínez Zarza - Asesor Legal
- Dr. Luis Alarcón - Jefe Depto. de Operaciones
- Dr. Fortunato Duarte G. - Director

CORPOSANA

- Ing. Jorge H. Ashwell - Gerente de Producción y Distribución
- Ing. Vladimir Puschkarevich - Gerente de Agua y Alcantarillado Sanitario del interior

IPVU

- Arq. Emilio Napout - Presidente
- Arq. Perla Baade - Depto Técnico
- Ing. Blanca G. de Gómez - Jefe del Depto. Técnico
- Arq. Héctor Arría - Enlace con Depto. Técnico de la Municipalidad de Asunción

IDM

- Sr. Agustín Barreiro Yegros - Presidente
- Ing. Vicente Capello - Jefe de Planeamiento y Proyectos Especiales
- Dr. Eulogio R. Molinas - Gerente

BANCO DE LOS TRABAJADORES

- Dr. Filipo A. Benitez Trinidad - Gerente
- Dr. Víctor R. Zárate - Auditor

CREDICOOP

- Senadora Leónidas Paez de Virgili - Presidente
- Lic. Juan Peralta Paredes - Gerente General
- Sr. Cirilo Martínez - Vicepresidente
- Dr. Roberto Prieto - Tesorero
- Lic. Estanislao Barrientos - Director Depto. de Finanzas y Desarrollo

SOCIEDADES DE AHORRO Y PRESTAMO

- Dra. Blanca Z. de Rodríguez - Gerente General "Progreso", S.A.
- Dr. Emilio Casola - Gerente General, "Hogar Propio", S.A.
- Dr. Ernesto Rotela - Gerente General "Ahorros Paraguayos", S.A.
- Ing. Anibal Gómez - Vicepresidente, "OGA RAPE", S.A.

SENASA

- Dr. Santiago Gómez Villalba - Depto. Técnico

CAMARA PARAGUAYA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

- Ing. Emilio Díaz de Vivar - Presidente

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION

- Arq. Miguel Angel Solís - Depto. Desarrollo Urbano
- Dr. Juan Alberto Neffa - Oficina de Planificación Económica y Finanzas
- Lic. Juan Schoemaker - Oficina de Planificación Económica y Finanzas

CAMARA DE SOCIEDADES DE AHORRO Y PRESTAMO

- Ing. Anibal Gómez - Vicepresidente

SECRETARIA TECNICA DE PLANIFICACION DE LA PRESIDENCIA

- Dr. Enrique Sandoval
- Dr. González

USAID/PARAGUAY

- Mr. Paul Montavon - Director
- Mr. Charles Connelly - Capital Development
- Dr. Larry Laird - Rural Development
- Mr. Bill Ogalsby - Program Office

OTROS

- Dra. Graciela Corvalán - Subdirectora, Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos
- Dra. Judith F. Laird - Socióloga
- Sr. David F. Vera, Director - Dirección General de Estadísticas y Censo
- Srta. Teresa Pinilla - UNICEF
- Dr. Francisco Guppis - Director, Oficina Nacional de Progreso Social
- Dr. Gerardo Fogil - Sociólogo, Oficina Nacional de Progreso Social
- Dra. Margarita Cárdena, Directora - División de Salud y Sanidad del Cuerpo de Paz
- Dr. Ramírez Russo, Viceministro - Ministerio de Comercio e Industria