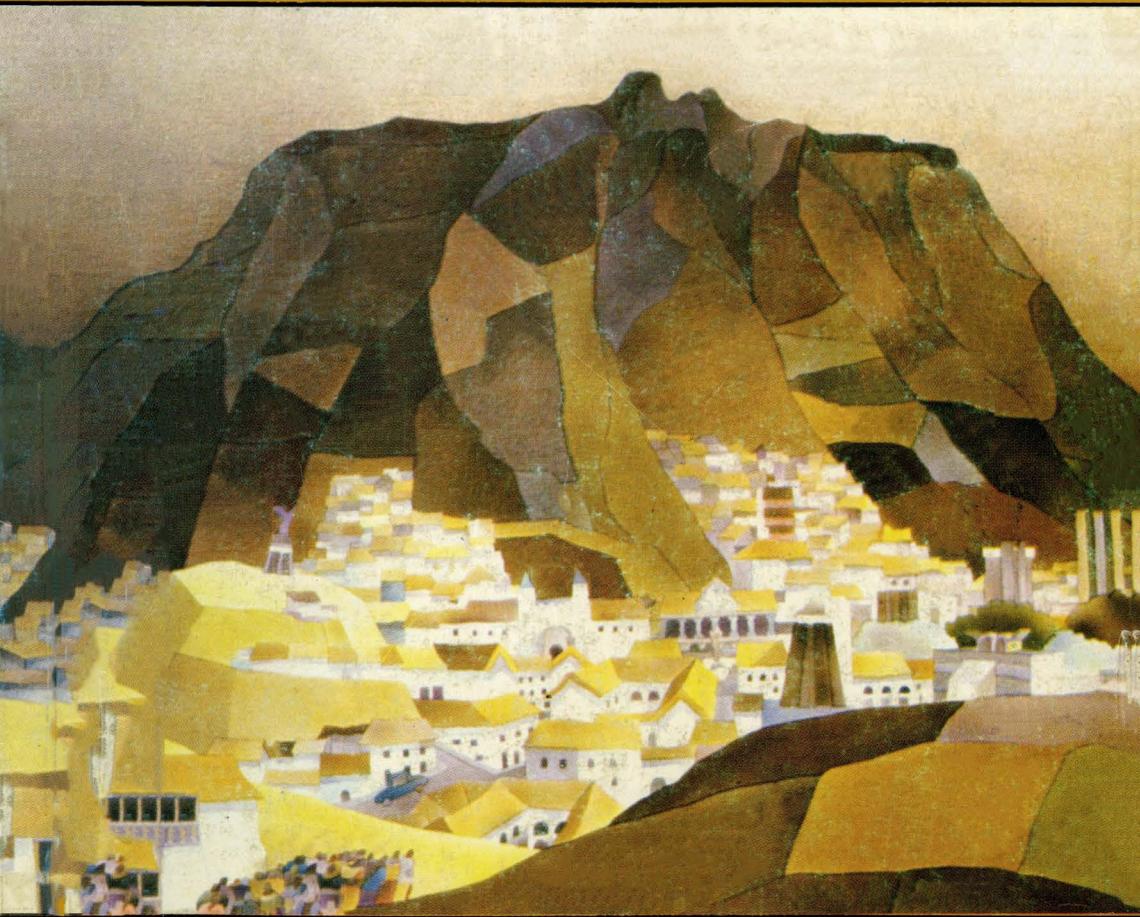


ecuador DEBATE

FEBRERO DE 1986

QUITO – ECUADOR



LA VIVIENDA POPULAR

10



ecuador DEBATE

quito-ecuador

ecuador DEBATE

BIBLIOTECA

COMITE DIRECTIVO:

José Lasso, Manuel Chiriboga, Francisco Rhon Dávila, Marco Romero, Agustín Armas, Lautaro Ojeda, Jaime Borja.

CONSEJO EDITORIAL:

Galo Ramón, José Sánchez Parga, Manuel Chiriboga, Francisco Rhon Dávila, Byron Toledo, Fernando Borja.

COMITE DE REDACCION:

Andrés Guerrero, Fernando Gutiérrez, Iván González, Hernán Rodas, Francisco Gangotena, Carlos Arrobo, José Mora Domo, Antonio Guamán, Adolfo Ruíz.

DIRECTOR:

José Sánchez Parga.

DISEÑO:

José Mora Domo

DIAGRAMACION:

Vladimir Lafebre.



CAAP

*Portada: Arq. Marco Vásquez
Detalle de pintura*

1.500 ejemplares
Impreso en Talleres CAAP
Fotomec. e Impresión: G. Acosta
Centro Andino de Acción Popular
Quito – Ecuador

ecuador DEBATE

NOTAS

1. La Colección ECUADOR DEBATE es una publicación del Centro Andino de Acción Popular CAAP, bajo cuya responsabilidad se edita.
2. ECUADOR DEBATE es una publicación periódica que aparece tres veces al año y cuyos precios son los siguientes:

	Suscripción	Ejemplar Suelto
América Latina	US\$ 10	US\$ 3,50
Otros países	US\$ 12	US\$ 4
Ecuador	Sucres 550	Sucres 200

(En todos los casos incluye el porte aéreo).

3. La dirección postal de la Revista es: Apartado Aéreo 173-B, Quito, Ecuador, Oficina ubicada en Av. Las Casas 1302 y Arias de Ugarte. A esta dirección deberán enviarse las solicitudes de suscripción, compra de ejemplares sueltos y solicitudes de canje de similares.
4. El material sometido para su publicación (artículos, comentarios, etc.) deberá ser canalizado en la medida de lo posible a través de los miembros del Comité de Redacción.
5. Opiniones y comentarios expresados por los colaboradores son de responsabilidad exclusiva de éstos y no necesariamente de la Revista.
6. El material publicado en la Revista podrá ser reproducción total o parcialmente, siempre y cuando se cite la fuente que le dé el respectivo crédito.

El símbolo de la revista es el logotipo del Centro Andino de Acción Popular.

	Pág.
EDITORIAL	5
COYUNTURA	
EL AUTORITARISMO ESTATAL Y LA VIOLENCIA SOCIAL	
Luis Verdesoto	11
ESTUDIOS	
LA CASA ES LO PRIMERO: LOGROS Y FALACIAS	
Eric Dudley	35
UNA ALTERNATIVA TECNOLÓGICA PARA LA VIVIENDA POPULAR	
Carlos Larrea Maldonado	53
EXPANSION URBANA Y ACCESO A LOS SECTORES POPULARES AL SUELO	
Luis Oquendo	65
DE LA MANIPULACION DE LA ESPERANZA A LA GESTION DEL FRACASO: LA TRISTE HISTORIA DEL PLAN TECHO	
Fernando Carrión	103
ANALISIS Y EXPERIENCIAS	
ANALISIS Y EXPERIENCIAS	
VIVIENDA Y AUTOGESTION POPULAR: EL CASO DE LA COOPERATIVA SANTA FAZ DE RIOBAMBA	
Mario Vásquez	117

PROGRAMA DE VIVIENDA. CASO: COOPERATIVA DE VIVIENDA UNIDAD POPULAR	
Luis Gallegos	141
UN PROBLEMA HABITACIONAL EN CUENCA: UNA REFLEXION SOBRE EL CENTRO HISTORICO	
Fernando Cordero C. y Fernando Pauta C.	159
VIVIENDA POPULAR RURAL Y ENSAYO DE CONSTRUCCION DE INDICADORES DE MEDICION DE SU CALIDAD	
Raúl Egas	175
LAS TECNOLOGIAS TRADICIONALES DE VIVIENDA EN LA ZONA ANDINA	
Manuel Pérez	191

estudios

**análisis y
experiencias**

VIVIENDA Y AUTOGESTION POPULAR: EL CASO DE LA COOPERATIVA SANTA FAZ DE RIOBAMBA *

Mario Vasconez S. **

1. INTRODUCCION

El presente documento intenta proporcionar una visión integral del proceso seguido por la Cooperativa de Vivienda Popular "Santa Faz" desde el inicio de su lucha hasta la construcción de la segunda etapa de su programa habitacional. Las singulares tareas de formación y acción comunitarias, desplegadas por los socios, sumadas a la respuesta técnico-espacial a la que llegaron, hacen de este caso, un ejemplo valioso de las posibilidades, las alternativas y los logros de quienes pueden llevar adelante, con su esfuerzo y de manera colectiva, proyecto y realizaciones de verdadera trascendencia.

El documento está elaborado desde la perspectiva técnica, pero son los actores del proceso desde la perspectiva poblacional, a quienes deberían reconocérseles la totalidad de los méritos por lo sacrificada, pero a la vez fructífera, que ha sido su voluntad en todos estos años.

* Este artículo fue presentado en el curso "Servicios Básicos para Asentamientos Humanos Precarios", organizado por IULA, Caracas-Venezuela, Noviembre/1985.

** Arquitecto, profesor de la Facultad de Arquitectura, Investigador del Centro de Investigaciones CIUDAD.

Es de desear que esta experiencia se vuelque hacia otros sectores como elemento dinamizador de procesos semejantes, pero básicamente, es a los sectores populares que luchan por la vivienda, a quienes la experiencia de Santa Faz debería servir de modelo ejemplificador en cuanto a las posibilidades que brindan la lucha y el trabajo comunitario.

2. INFORMACION GENERAL SOBRE EL EMPLAZAMIENTO DEL PROGRAMA.

La ciudad de Riobamba, es la capital de la provincia de Chimborazo, una región esencialmente agrícola, en la que el 51% de la población económicamente activa se dedica a labores agrarias, mientras que el nivel de urbanización avanza sólo al 28% de la población.

Riobamba con 75.455 habitantes de acuerdo al censo de 1982, concentra el 84,6% de la población urbana de Chimborazo. Su configuración espacial refleja claramente la estructuración social, económica e ideológica desde la época colonial. Antiguo centro de poder regional terrateniente es, hoy, además, el principal centro de intercambio de los productos agropecuarios de la zona, de paso a las principales ciudades del país, así como centro de acopio de manufacturas e insumos agrícolas.

El movimiento migratorio generado por la crisis agraria de los últimos años ha repercutido también en la estructura urbana de Riobamba, entre otras cosas, acrecentando el déficit habitacional. El índice de crecimiento urbano entre 1974 y 1982 ha sido del 3.30%. A la carencia de viviendas habría que añadir las deterioradas y las desprovistas de los más elementales servicios. Al respecto se puede dar algunas cifras tomadas del último censo: más del 50% de las familias en Riobamba viven en cuartos de inquilinato mediaguas o chozas. Alrededor del 40% de las familias no tienen servicios higiénicos de uso exclusivo, debiendo utilizar servicios comunes, letrinas o cualquier solución precaria e improvisada, con el consiguiente deterioro de las condiciones sanitarias y ambientales. A eso hay que añadir que casi el 30% de las familias tiene que abastecerse de agua

fuera de su vivienda.

La concentración de la tierra en pocas manos, así como el carácter mercantil de la producción de viviendas ha determinado, también en Riobamba, un crecimiento desordenado de la ciudad y la diferenciación social del espacio.

Las familias beneficiadas por las instituciones vivendistas estatales constituyen un porcentaje mínimo que no se ubica precisamente entre las de los más bajos recursos económicos, las cuales han debido optar por distintas alternativas en la búsqueda de solución a su problema habitacional. Uno de estos caminos ha sido la conformación de Cooperativas de Vivienda. En Riobamba, contrastando con la población de la ciudad, existen actualmente más de 40 Cooperativas de este tipo. De todas estas opciones populares reivindicativas la Cooperativa Santa Faz aparece como un caso significativo; de cuyo proceso no se puede pretender una utópica generalización en cuanto a sus medios y conquistas; no se puede desestimar, tampoco, los aportes organizativos, técnicos y financieros que este caso proporciona.

La construcción de las primeras etapas de la urbanización —y actualmente de la tercera—, son resultados tangibles de la acción comunitaria desplegada por los cooperados; lo que, desde luego, no es su único logro, pues, el enriquecimiento organizativo y de educación alcanzados en el camino constituyen importantes elementos que ejemplifican bien las posibilidades del trabajo de las agrupaciones populares cuando aunan sus medios y mantienen una identidad de fines.

Un rasgo característico de la cooperativa ha sido su planteamiento respecto a la posesión de la tierra de manera comunitaria, y no por propiedad individual; hecho este, que es expresión del nivel de conciencia alcanzado por los socios.

3. BREVE APUNTE HISTORICO SOBRE EL ASENTAMIENTO

La cooperativa Santa Faz se originó en 1972 sobre la base de un reducido número de familias que decidieron enfrentar de manera conjunta el problema de la vivienda. En 1973 el grupo inicial, al que se sumaron otras unidades domésticas, logró su legalización como cooperativa de vivienda popular, contando con el apoyo del, en ese entonces, obispo de Riobamba, Monseñor Leonidas Proaño y de un grupo de asesores de la Diócesis

En 1974, se vincularon a la Facultad de Arquitectura de la Universidad Central de Quito, que creó un taller académico para la ejecución de los anteproyectos de la urbanización. En ese mismo año, con el apoyo económico de la Diócesis, la cooperativa adquirió 4.7 hectáreas de terreno urbano con todos los servicios básicos a un precio sumamente módico.

La planificación definitiva del conjunto, corrió a cargo de un grupo de tesis de la Facultad entre 1976 y 1977, año en el que los planos fueron aprobados por el Municipio de Riobamba y se edificaron dos prototipos de vivienda con el objeto de comprobar los costos previstos y evaluar la participación comunitaria en la construcción.

Dos años más tarde, se terminó la primera etapa del conjunto, que proporcionó vivienda a las 48 familias más antiguas. Para esta etapa la cooperativa logró varias de sus más importantes conquistas, pues consiguió un crédito del Banco Ecuatoriano de la Vivienda, para ser administrado por la organización, concluyó con sus propios fondos, la red de canalización y consiguió la electrificación pública y dos canchas de basketball, como apoyo del Municipio de Riobamba.

En 1983 se construyó la casa comunal (con el aporte del Consejo Provincial de Chimborazo y del Ministerio de Bienestar Social) y se concluyó la construcción de la segunda etapa de la urbanización que consta de 24 viviendas. En la actualidad la organización enfrenta la construcción de la tercera etapa que proporcionará un techo a 24 nuevos núcleos familiares.

4. CONTEXTO SOCIO ECONOMICO DE LAS FAMILIAS DE LA COOPERATIVA SANTA FAZ

De acuerdo a la investigación realizada en 1977, casi la totalidad de las familias integrantes de la primera etapa eran subempleados, pequeños comerciantes o artesanos. Unicamente un 17.50% de las familias tenían empleo y salario estables, de allí que el ingreso familiar promedio era del orden de los 2.000 sucres mensuales (1).

Una investigación realizada en 1981 entre las familias que integran la segunda etapa, detectó, ciertas modificaciones en cuanto a la fuente de trabajo, ocupación y sobre todo el ingreso familiar en comparación a las familias de la primera etapa.

Es notorio el incremento del número de empleados estables cuyo porcentaje subió del 17.50% detectado en la primera etapa a 730% en la segunda; el porcentaje de obreros y empleados públicos varió del 1.80% y 100% que existían en la primera etapa al 16.70% y 250%, respectivamente, en la segunda.

En referencia al ingreso, igualmente, se puede apreciar que las familias de la segunda etapa percibían mensualmente más del doble que lo que percibían las familias de la primera etapa aunque el porcentaje del ingreso que se destinaba a vivienda era mucho más significativo en el caso de los integrantes de la segunda etapa. Actualmente la situación es más dramática por la realidad económica del país (2).

Esta aparente selección de las nuevas familias hacia un sector económico más elevado no es casual, lo que sucede es que en la realidad, el sector socio-económico que tuvo acceso a la vivienda en 1980, quedó prácticamente excluido de la posibilidad de adquirir una vivienda en la segunda etapa pues su costo se duplicó en el período comprendido entre la dos etapas; en cambio, el poder adquisitivo del sucre fue mucho más bajo en el mismo período.

5. PROGRAMA DE VIVIENDA PARA LA COOPERATIVA SANTA FAZ, APUNTES GENERALES

“La idea del trabajo unido a la vida cultural y a la formación educativa, la idea de fusionar el hábitat con las estructuras sociales colectivas, establecen nuevos parámetros de organización de la vida social que deben encontrar su exteriorización en la arquitectura” (3).

En el diseño del conjunto habitacional para la Cooperativa Santa Faz, se ha tratado de interpretar las directrices esenciales que promueve la Cooperativa transcribiéndolos en formas y espacios apropiados al desarrollo social. Para la Cooperativa la lucha por la vivienda es considerada sólo un escalón inicial pues sus objetivos más amplios se refieren a un proceso sostenido de educación sociopolítica y de autogestión popular; esto generó la necesidad de plantear en los espacios urbanos y en las viviendas, características formales cualitativamente distintas de aquellas implementadas tradicionalmente bajo el predominio de una visión individualista que magnifica las manifestaciones de la propiedad privada.

Con el modelo físico espacial establecido para la Cooperativa Santa Faz, se buscó posibilitar el mejoramiento inmediato de las condiciones de vida del grupo social a quien se dirigían, (4) pero, igualmente se buscó posibilitar el desarrollo de actividades colectivas y comunitarias que aporten al fortalecimiento de la organización popular y que limiten los mecanismos de diferenciación social. Se buscó, por otro lado, la participación del usuario en todas las instancias de la vida del conjunto habitacional (planificación, construcción, mantenimiento) como un medio de rescatar las verdaderas aspiraciones de la comunidad, pero también como un vehículo que sirva para promover el sentido de la acción comunitaria como contrapartida a la lucha individual.

De común acuerdo con los cooperados, se implementó un modelo diferente de urbanización y de vivienda en razón de la base social popular de la agrupación y de su decisión de encauzar su vida por el sendero de la cooperación y la acción comunitaria. Estos

propósitos sólo podían ser logrados modificando ciertos esquemas de la vivienda como unidad residencial autosuficiente, funcionalmente aislada y reproductora en el espacio de una ideología del habitat basada por entero en el individualismo.

El estudio de la base social de la cooperativa, que desde luego es general para las clases populares, demostró que sus miembros han tenido que desarrollar hábitos y modos de vida en gran parte comunitarios, principalmente por los escasos recursos económicos con que cuentan. Se trató, entonces, de recuperar para el proyecto lo positivo de los modelos y soluciones populares del habitat y de resolverlos dentro de las posibilidades económicas de la cooperativa.

Se detectó que los espacios de recreación y determinados espacios de trabajo doméstico son susceptibles de un cierto grado de uso comunitario. A través de una paciente labor de estudio y educación conjunta se decidió, entonces, que los espacios exteriores de recreación no se atomicen, circunscribiéndolos a cada casa, sino, por el contrario, se los planificó como territorios de uso y mantenimiento colectivos. Por otra parte, la faena del lavado de ropa se conservaría como actividad comunal organizada, para lo cual se programó un sistema de lavanderías comunales por cada cuatro viviendas, existiendo patios de secado individuales para cada una de las casas. (Ver anexo No. 1)

En general, los programas de vivienda popular reproducen esquemas de planificación propios de otros sectores socio económicos, aunque sea llevándolos a la mínima expresión.

Estos esquemas dejan de lado la participación del usuario en la planificación y lo que es más grave imponen formas y sistemas de vida y habitat que comienzan por liquidar todos los usos comunitarios del espacio y acaban afianzando una mentalidad totalmente individualista.

La idealización de estos modelos extraños de vivienda y el ahondamiento de la división técnica del trabajo, que deja prácticamente en manos de planificador casi toda la responsabilidad de las soluciones arquitectónicas, son factores determinantes en el fenó-

meno de la consagración de tipologías habitacionales muchas veces inconsultas y alejadas de nuestra realidad. La participación de los usuarios en el diseño se limita generalmente a la propuesta de un programa de necesidades, y en muchos casos a pedidos y recomendaciones de aspectos funcionales o formales que evidencian un rompimiento de su identidad ideológica y cultural.

En el proyecto para Santa Faz, la expresión de los principios comunitarios en oposición a los del individualismo, generó características urbanas distintas. Ante todo se buscó un justo equilibrio entre lo que necesariamente se ha de entender como de uso privado y lo que es susceptible de un mayor grado de uso comunitario.

En este sentido, fueron pensadas soluciones compatibles con una noción integral de habitabilidad como una respuesta a la realidad económica, social y cultural del grupo humano de la cooperativa. Esa noción integral se refiere al hecho de que la habitabilidad de la vivienda no termina en los muros de fachada, sino que se proyecta en el espacio inmediato (vecindario) y en el espacio mediato (barrio).

Por otra parte, como la condicionante prioritaria que incide en este proyecto es la limitación económica; bajo esa consideración fueron cuidadosamente analizados los aspectos funcionales y formales tanto de las viviendas cuanto de los espacios complementarios que integran el conjunto urbano, buscándose además una racionalización de todo lo que comprende infraestructura y servicios: vías, accesos y redes técnicas, así como de los espacios de uso colectivo, para obtener un considerable ahorro en términos económicos.

En cuanto a la vivienda, se ha planteado un enfoque semejante a través de la racionalización funcional que permite el óptimo cumplimiento de todas las actividades sin optar por la disminución de las dimensiones de los ambientes y el deterioro de la calidad de los materiales.

La diferenciación de la escala vehicular de la peatonal en el modelo adoptado, partió también de un análisis económico, pues la infraestructura para cada caso tiene costos muy diferentes; pero, por otro lado, esta diferenciación contribuye a afianzar la habitabilidad de los espacios públicos.

En este sentido se buscó, accesos cómodos y recorridos peatonales mínimos entre las viviendas y los espacios colectivos, las áreas verdes y los servicios complementarios.

El modelo partió de una alta densidad en las zonas destinadas a vivienda para liberar áreas que puedan destinarse para los espacios complementarios (áreas verdes, deportivas, casa comunal, escuela, guardería, comercios, talleres comunales, etc.). (Anexo No. 2)

6. LA VIVIENDA TIPO

En lo que respecta a la vivienda, la cooperativa se planteó un prototipo de semejantes características para todas las familias, pues el aporte económico familiar es idéntico para todos los hogares, tanto para los gastos de urbanización e infraestructura como para la amortización del precio de la casa; se evitó así la jerarquización de sectores o los privilegios especiales.

El diseño debió satisfacer esa condición de tipo general, pero era imprescindible que solucionase también las particularidades de cada familia en lo que se refiere a composición familiar, necesidades, actividades e intereses.

La vivienda ha sido diseñada sobre la base de una composición familiar media de seis miembros pero la cuestión funcional se enfoca a través de espacio flexibles, convertibles y versátiles, que se adaptan a cada grupo familiar sin condicionar las actividades familiares a espacio rígidos y preestablecidos. (Anexo No. 3)

En resumen, se intentó que la vivienda proporcione una respuesta efectiva a todas las necesidades que, como grupo o individualmente, poseen los cooperados, lo cual ha garantizado la relación social comunitaria, el fortalecimiento de la cooperativa como un organismo sólido, y del conjunto urbano como su tangible realidad refleja. (5)

7. FACTIBILIDAD DE LA CONSTRUCCION

La primera etapa de las obras de infraestructura y dos casas tipo fueron financiadas con el aporte de los propios socios. Para la ejecución de las viviendas que existen hoy, la cooperativa contó con un préstamo del Banco Ecuatoriano de la Vivienda, organismo que concedió el crédito con el aval de la cooperativa para que ésta administre los recursos durante el proceso de construcción. Este es un aspecto que merece ser recalcado pues permitió que todos los cooperados puedan acceder a una vivienda a la que de ninguna manera habrían podido llegar individualmente, pues sus ingresos y realidad ocupacional les habría impedido ser declarados "sujetos de crédito" por los organismos vivendistas, estatales o privados, en el país.

La lucha y responsabilidad de la comunidad demostrada en todos los años precedentes a esta acción, sirvieron para gestar esta importante innovación en la política crediticia del BEV (6).

La solución planteada para la cooperativa Santa Faz fue cuidadosamente analizada para que sea consecuente con la realidad económica de los usuarios y con el desarrollo de la industria de la construcción en el medio.

No se plantearon por tanto, sistemas constructivos que hubiesen requerido mecanismos, recursos humanos o técnicos inexistentes en Riobamba y que habrían resultado, por lo mismo, utópicos e inaplicables.

En esta perspectiva la participación de la propia comunidad en el proceso constructivo fue evaluada cuidadosamente, determinándose las posibilidades reales de los cooperados para participar en la construcción con operatividad y éxito. Esta consideración tiene que extenderse rigurosamente a la necesidad de entender la autoconstrucción no como una forma de economizar medios a costa de trabajo no remunerado de los pobladores sino, por el contrario, como un sistema que les ofrece fuentes de trabajo seguro y adecuadamente remunerado en el seno de su propia comunidad y que abre la posibilidad para que sus integrantes se instruyan en diversas tareas, no sólo con miras a abaratar el costo de sus propias viviendas, sino de adquirir conocimientos profesionales que les ofrezcan una alter-

nativa ocupacional en el futuro.

La organización de las obras, contempló por otra parte, el ejercicio de tradicionales formas de trabajo comunal como la minga, para involucrar a amplios sectores de la población en la ejecución de trabajos no calificados, con una periodicidad y ritmo que las convirtieron en verdaderos aportes sostenidos a la labor total; logrando, además, dividendos sociales que sólo el trabajo y el esfuerzo colectivos pueden asegurar. Es decir, en la práctica productiva, educar a los miembros de la comunidad en la solidaridad de la vida comunitaria por oposición al individualismo, en la conjunción de esfuerzos para lograr objetivos comunes, etc.

En la construcción de las viviendas el aporte comunitario, (mediante mingas) y la participación remunerada de elementos de la cooperativa en las tareas de albañilería, carpintería, gasfitería, instalaciones eléctricas, etc., permitieron, según el balance realizado obtener un considerable ahorro en el costo global.

Con miras a que el sistema de autoconstrucción resulte verdaderamente económico, no sólo abarca la ejecución misma de las obras, sino la fabricación de determinados elementos constructivos. Esto permitió, abrir nuevos horizontes productivos a la comunidad; pues no benefició únicamente a la propia construcción de las viviendas, sino que intenta convertirse en una actividad permanente, volcada al mercado en general.

La cooperativa ha establecido talleres comunales de carpintería, mecánica y albañilería, este último para la producción de bloques de hormigón (de paredes y alivianamiento), de alta resistencia, de gran impermeabilidad, de acabado uniforme y a menor costo que el bloque comercial ordinario.

En cuanto a lo constructivo se ha considerado prioritario el ahorro mediante la racionalización de procesos, evitando el desperdicio y buscando el diseño modular en la mayoría de los elementos constructivos.

Así, la mampostería compuesta por los bloques mencionados, responde a un adecuado planteamiento modular, la ventanería ha sido planteada de igual manera; y, con el mismo criterio, se racionalizó la utilización del hierro estructural programando la longitud de las varillas a utilizarse y los cortes de las mismas para evitar desper-

dicio. Finalmente, la loza de hormigón de la cubierta es también modular; está conformada por 22 viguetas prefabricadas de 3.80m. de longitud y 60 viguetas de 2.60m. Estos planteamientos permitieron obtener las viviendas a un costo más bajo que lo que normalmente podría conseguirse en el mercado (7).

En cuanto a los diseños de infraestructura a nivel urbano, el criterio económico fue determinante, planteándose por tanto intentos de racionalización de redes e infraestructura vial, y estableciendo cuatro etapas perfectamente definidas para llevar adelante los trabajos de urbanización. Estas etapas corresponden a cuatro zonas con autonomía de servicios y prioridades sucesivas, características que determinan y garantizan la factibilidad integral del planteamiento.

El terreno fue comprado con una ayuda de la Diócesis de Riobamba, con el objeto de auspiciar un modelo socio-espacial que posibilite la autovaloración del grupo humano, tanto por la expresión formal del conjunto urbano hacia el exterior, cuanto por la cohesión humana que debía gestarse en su interior en base al trabajo y esfuerzo colectivos. Igualmente el Centro de Investigaciones CIUDAD brindó su aporte técnico pues se pensó que este dividendo social podría constituirse en elemento fundamental de estímulo para la motivación, movilización y solidaridad de otros sectores desfavorecidos.

En lo que respecta a las obras de infraestructura, la cooperativa obtuvo otro importante logro de las demandas comunitarias ante los organismos del Estado. Normalmente la Municipalidad, antes de otorgar el permiso de construcción de las viviendas de un conjunto urbano, exige que las obras de infraestructura estén totalmente concluidas, esto es: red de agua potable, alcantarillado, red eléctrica, vías vehiculares y peatonales, bordillos, veredas, áreas verdes, etc. En el caso de Santa Faz, el Municipio de Riobamba permitió que estas obras se realicen por etapas, simultáneamente a las etapas de construcción de las viviendas. Se debe mencionar que en 1977, cuando se aprobó esta ordenanza, había una manifiesta oposición de muchos concejales hacia planteamientos innovadores relacionados con el habitat popular, y fue únicamente la unidad de la cooperativa y sus constantes demandas las que permitieron obtener estas

importantes conquistas.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desarrollo de este trabajo, ha constituido, una valiosa experiencia que no sólo ha posibilitado la aplicación de conocimientos teóricos y técnicas en la práctica sino la asimilación y profundización de nuevos conocimientos que se han extraído de la realidad o han sido buscados para solucionar las exigencias de ella.

Las conclusiones positivas que pueden extraerse del proceso de la Cooperativa Santa Faz en todos estos años son numerosas y variadas. Evidentemente existen también aspectos negativos que deben señalarse en miras de superarlos y corregirlos en el futuro.

1. Organización Popular

La experiencia de la Cooperativa ha demostrado las posibilidades reales que tienen los sectores de bajos ingresos para enfrentar su problema habitacional en base a una lucha comunitaria y reivindicativa a la que pueden sumarse las acciones de diversas instituciones o sectores sociales empeñados en apoyar el mejoramiento de las condiciones de vida de las grandes mayorías.

Como ya se ha mencionado los más importantes logros de la Cooperativa se relacionan con el cambio de orientación de la política que en materia de vivienda tenían diversas instituciones del Estado. Las nuevas modalidades de apoyo del Banco de la Vivienda, en materia de financiamiento, y del Municipio, Consejo Provincial otras instituciones en otros campos, demuestran que la acción de los sectores populares, cuando aunan sus esfuerzos, pueden permitirles no sólo la reivindicación de un techo sino mejores alternativas para conseguirlo.

2. Mejoramiento de la Calidad Habitacional

Los cuadros No. 3 y No. 4 permiten comparar el incremento cuantitativo de las condiciones de habitabilidad de las familias en lo

que respecta a las áreas, número de espacios y servicios de la vivienda que arrendaban y de los que disponen actualmente en su conjunto habitacional.

Pero fundamentalmente es en relación al mejoramiento cualitativo del habitat donde se puso mayor énfasis: al generar áreas y equipamientos colectivos que constituyen más del 50% del área total del conjunto. El modelo físico-espacial adoptado constituye un aporte sustantivo al posibilitar un desarrollo integral de una mejor calidad de vida tanto para los niños cuanto para los adultos y los ancianos.

3. Apoyo Institucional

El apoyo de la Diócesis de Riobamba, de la Facultad de Arquitectura y otras instituciones como el Centro de Investigaciones CIUDAD a la Cooperativa Santa Faz se ha dirigido fundamentalmente al fortalecimiento de la acción comunitaria y a la labor de promoción y educación social en que se hallan empeñados los asociados y no a la mera reivindicación vivandista. En ese sentido es interesante el nivel de conciencia social alcanzado por las familias de la cooperativa que les ha posibilitado llegar a constituirse en importante presencia en Riobamba y aún a nivel nacional en relación al problema de la vivienda y a los otros múltiples problemas que deben enfrentar los sectores populares.

4. Participación en la Construcción

El haber conceptualizado la autoconstrucción como un medio de generación de empleo y de capacitación profesional para los mismos cooperados constituye un aporte también innovador y alternativo a la autoconstrucción alienante y poco fructífera. La cooperativa Santa Faz ha demostrado que la verdadera acción comunitaria puede permitir el uso racionalizado de recursos humanos y económicos y la obtención de un habitat en el que la calidad de la vida es la mejor expresión del esfuerzo colectivo.

5. El modelo propuesto y su utilización por parte de los cooperados

En la práctica, los usuarios han demostrado que los planteamientos de flexibilidad con que fueron diseñadas las viviendas son ampliamente superados por las diferentes posibilidades de uso que las familias dan a los espacios. Esto demuestra la necesidad de investigar y conocer mejor la forma como la gente vive para no producir prototipos extraños y alejados de la realidad social, ideológica y cultural de las distintas unidades domésticas.

Tratándose el ordenamiento urbano de un modelo experimental que intenta reflejar los medios que la cooperativa se ha planteado para generar un espíritu comunitario y posibilitar la educación de sus asociados, la única garantía para que no se deteriore el planteamiento debería ser que la utilización de los espacios comunales a nivel de sector (áreas de recreación y pasos peatonales) y a nivel de barrio, (parques, plazas, espacios verdes, canchas, etc.) así como los servicios e infraestructuras básicas sean perfectamente reglamentadas y controladas por la misma cooperativa. La continuidad del criterio por el cual el lote individual no fue planteado, también debería salvaguardarse, la conservación y mantenimiento de la imagen urbana (jardines, vías, encespado, arborización, fachadas) debería también reglamentarse ya que en esas actividades se puede generar también el espíritu de participación comunitario, que en última instancia, contribuye al fortalecimiento de la organización.

Un reglamento de ese tipo no llegó jamás a redactarse pues hasta la fecha un consenso colectivo ha permitido el uso y mantenimiento de los espacios públicos de la mejor manera, aunque la necesidad del reglamento sigue vigente.

Las variaciones en la composición familiar o de otro tipo de necesidades de la familia respecto a la vivienda, se buscó resolverlas en base a la flexibilidad, convertibilidad y versatilidad de los ambientes, pues por incidencia del factor costo, no se planteó la posibilidad de crecimiento de las viviendas, ni horizontal —por cuanto desde el principio se partía de una alta densidad, ni vertical— pues eso habría supuesto una estructura inicial más costosa.

Se pensaba, por otro lado, que una vivienda de costos accesi-

bles en base a la racionalización técnico-constructiva, permitiría la incorporación como nuevos socios a los hijos de los cooperados que hubieren formado nuevos núcleos familiares. Esto, en la práctica no ha sucedido y más bien las nuevas necesidades familiares han ocasionado muchas presiones, sea debido a que las familias más numerosas requieren objetivamente más espacio, sea porque las condiciones económicas de las nuevas unidades domésticas no les permitiría acceder a otra vivienda; lo real es que las familias no abandonaron la posibilidad de que la vivienda pueda crecer en planta alta. Esa presión originó cambios en las estructuras de las edificaciones, que se reforzaron para soportar un posible construcción en el futuro.

6. Obtención de la vivienda y participación posterior en las acciones de la Cooperativa

Aunque existen ciertos casos de familias para quienes la obtención de la casa significó su más importante objetivo, desligándose posteriormente de otras actividades de la comunidad, la gran mayoría de las familias continúan participando activamente en otras acciones solidarias y de compromiso colectivo. Las asambleas para la toma de decisiones respecto a la vida del conjunto o en el cumplimiento de nuevas etapas son muy concurridas; en ellas la participación es entusiasta por parte de antiguos y nuevos socios, al igual que en los trabajos que en unos y otros han emprendido de manera solidaria, como es el caso de la construcción de la casa comunal que dispone de una sala de uso múltiple, tienda comunitaria, dispensario médico y biblioteca.

Esto es una muestra más del nivel de conciencia alcanzado por los socios de una organización popular y, prueba la necesidad de una promoción socio-política paralela a la búsqueda de la vivienda, para garantizar el cumplimiento de metas y objetivos actuales así como su proyección positiva hacia el futuro.

Para concluir recordaremos a Salinas y Segre (8).

“Configurar el habitat no significa colocar simples paralelepípedos uno al lado del otro, pues por habitat se ha de entender una variación de espacios urbanos que se adecúen a las diferentes exigencias de la vida social y donde el usuario no se siente un factor anóni-

mo, una pieza de un mecanismo, sino un ser humano, con sus particularidades que deben exteriorizarse en el marco de acción de su vida cotidiana. De ese modo el ambiente poseería una forma que sería consecuencia inmediata de las necesidades de la comunidad, de sus valores, de sus aspiraciones, de sus símbolos. . .

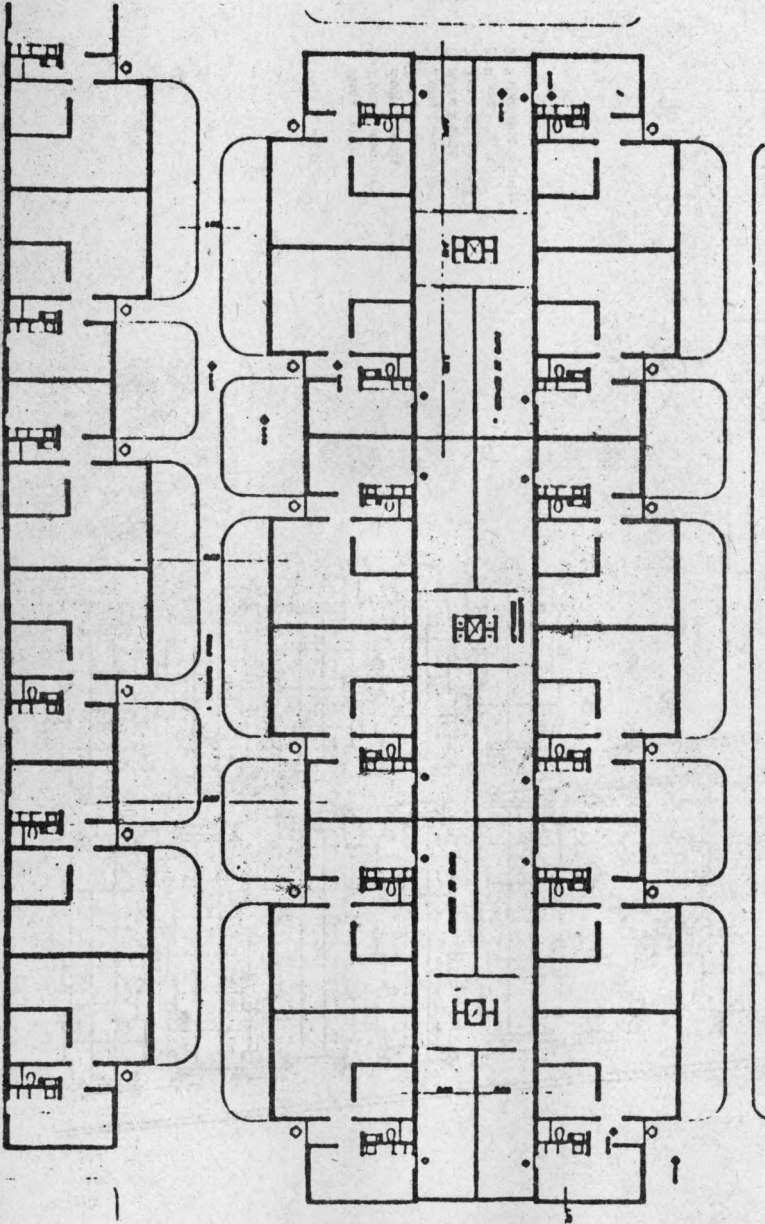
. . . el diseño debe tender en líneas generales a aproximarse a una integración de los componentes físicos como expresión de la vinculación social de las funciones. La arquitectura es partícipe (al contener las funciones) de los procesos alienantes o liberadores que acompañan la satisfacción de las funciones”.

NOTAS

- (1) En el cuadro No. 1 se resume la realidad socioeconómica de las familias de la primera etapa.
- (2) En el Cuadro No. 2 se resume la realidad socioeconómica de las familias de la segunda etapa.
- (3) SALINAS, Fernando y Segre Roberto, “El diseño ambiental en la era de la industrialización”, serie Documentos, No. 7, LACAV-FAU, U. Central, Quito, 1975.
- (4) En el cuadro No. 3 se resumen la realidad habitacional de las familias de la Cooperativa antes de acceder a la vivienda.
- (5) En el cuadro No. 4 se resume la información técnica sobre las viviendas de la cooperativa.
- (6) En el cuadro No. 5 se resumen los aspectos financieros de las viviendas.
- (7) En el cuadro No. 6 se resume los costos de las viviendas comparando la primera etapa con lo acontecido en segunda.
- (8) SALINA, Fernando y Segre, Roberto op. cit.

BIBLIOGRAFIA

- BURBANO H., Jácome C., Rosero C. y Vásconez M.**
Programa de vivienda "Cooperativa Santa Faz", Riobamba, Tesis de Grado Universidad Central del Ecuador, Facultad de Arquitectura, Quito, 1977.
- BURBANO H., Rosero C., Vásconez, M.** artículo
Programa de Vivienda "Cooperativa Santa Faz", Riobamba, TRAMA, Revista de Arquitectura, No. 7-8, Junio, 1978.
Facultad de Arquitectura, Universidad Central del Ecuador.
Informativo No. 3, "Taller de Riobamba", Quito, Abril, 1976.
- Facultad de Arquitectura, Universidad Central del Ecuador
Informativo No. 6, "Programa de Vivienda Cooperativa Santa Faz"
Quito, Abril, 1978.
- SALINAS, Fernando y Segre Roberto**
"El diseño ambiental en la era de la industrialización", serie documentos No. 7, LACAV-FAU, Universidad Central del Ecuador, Quito, 1975.
- VASCONEZ, Mario**
"Producción de los objetos arquitectónicos y sociedad: sobre el problema de la vivienda", tesis de maestría, División de Estudios de Post-grado-Autogobierno, ENA-UNAM, México, 1980.
- VASCONEZ, Mario**
"Programa de vivienda popular Cooperativa Santa Faz" Ponencia al Seminario: Alternativas para el papel del Estado en el problema de la vivienda para familias de bajos ingresos" PEVAL, Medellín, Colombia, Julio 1982.
- VASCONEZ, Mario**
"Informe de la Dirección Técnica —construcción de la segunda etapa— Facultad de Arquitectura, Universidad Central del Ecuador, Quito, Junio 1983.



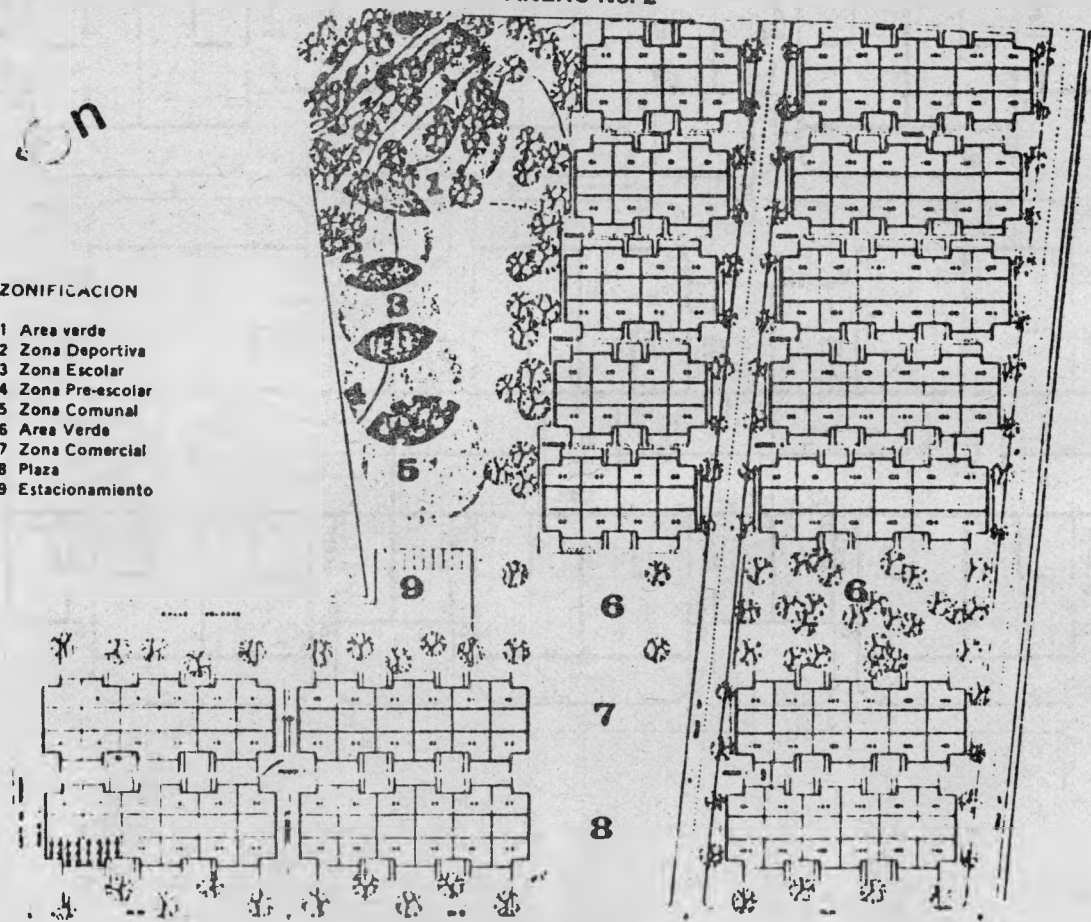
ANEXO No. 1

ANEXO No. 2

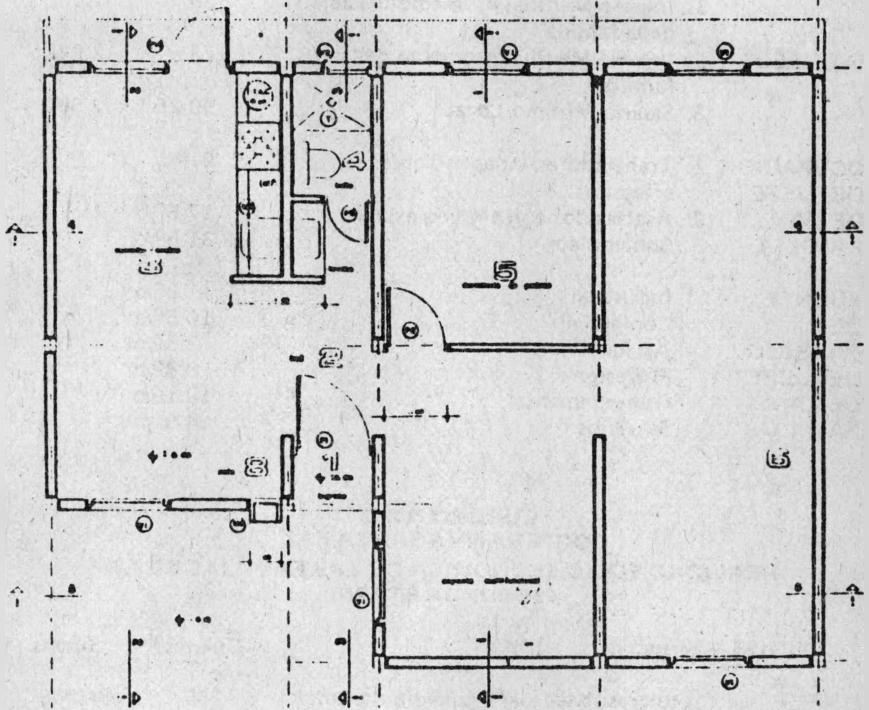


ZONIFICACION

- 1 Area verde
- 2 Zona Deportiva
- 3 Zona Escolar
- 4 Zona Pre-escolar
- 5 Zona Comunal
- 6 Area Verde
- 7 Zona Comercial
- 8 Plaza
- 9 Estacionamiento



ANEXO No. 3



vivienda tipo

1. Acceso
2. Vestibulo
3. Cocina-comedor
4. Baño
5. Dormitorio padres
6. Dormitorio hijos
7. Espacio multifuncional
8. Estar

CUADRO No. 1
COOPERATIVA SANTA FAZ
REALIDAD SOCIO ECONOMICA DE LAS FAMILIAS DE LA
PRIMERA ETAPA

*	1 US\$ = 27.7 sucres	1977	Dólares*	Sucres
		1. Ingreso Mensual promedio del Jefe de la familia	66	1.828
INGRESOS		2. Ingreso Mensual promedio de la familia	73	2.022
		3. Salario Mínimo Legal	90,25	2.500
OCUPACION DEL JEFE DE LA FAMILIA		1. Trabajadores Independientes y artesanos	51%	
		2. Asalariados con empleo estable	17.5%	
		3. Subempleos	31.5%	
FUENTE DE TRABAJO DEL JEFE DE LA FAMILIA		Industrial	1.8%	
		Comercial	10.5%	
		Agrícola	3.5%	
		Profesional	8.8%	
		Gubernamental	10.1%	
		Servicios	64.9%	

CUADRO No. 2
COOPERATIVA SANTA FAZ
REALIDAD SOCIO ECONOMICA DE LAS FAMILIAS DE LA
SEGUNDA ETAPA

*	1 US\$ = 33 sucres	1981	Dólares*	Sucres
		1. Ingreso Mensual promedio del Jefe de la familia	145	4.785
INGRESOS		2. Ingreso Mensual promedio de la familia	178	5.874
		3. Salario Mínimo Legal	120	4.000
OCUPACION DEL JEFE DE LA FAMILIA		1. Trabajadores independientes y artesanos	25%	
		2. Asalariados con empleo estable	73%	
		3. Subempleados	2%	
FUENTE DE TRABAJO DEL JEFE DE LA FAMILIA		Industrial	16.7%	
		Comercial		
		Agrícola		
		Profesional		
		Gubernamental	25%	
		Servicios	58.3%	

**CUADRO No. 3
REALIDAD HABITACIONAL DE LAS FAMILIAS DE LA
COOPERATIVA, ANTES DE ACCEDER A SU VIVIENDA**

	1a. Etapa	2a. Etapa
1. Composición familiar promedio	5.5. personas	4.4 personas
2. Area Habitable promedio por familia (dormitorios, sala, comedor)	35.2 m ²	35.5
3. Area Auxiliar promedio por familia (cocina, baño)	7.15 m ²	8.4 m ²
4. Area total promedio por familia	42.35 m ²	43.9 m ²
5. Area Habitable promedio por persona (dormitorios, sala comedor)	6.4 m ²	8.07 m ²
6. Area Auxiliar promedio por persona (cocina, baño)	1.3 m ²	1.9 m ²
7. Area total promedio por persona	7.7 m ²	9.98 m ²
8. Arriendo familiar promedio	225 sucres 8 dólares*	843 sucres 25.6 dólares**
9. Porcentaje del ingreso familiar destinado a vivienda	12.50%	14.40%
10. Servicios en vivienda		
ducha	200%	300%
lavabo	130%	600%
inodoro	530%	660%
lavandería — patio secado	570%	660%
agua	570%	660%
luz	580%	660%
alcantarillado	570%	660%
	* 1 US\$ = 27.7 sucres (1977)	
	** 1 US\$ = 33.0 sucres (1981)	

**CUADRO No. 4
LAS VIVIENDAS DE LA COOPERATIVA SANTA FAZ**

1. Composición familiar promedio	5.5. personas
2. Area habitable por familia (estar, dormitorios, espacio múltiple)	19.8 m ²
3. Area auxiliar por familia (baño, cocina)	13.2 m ²
4. Area total por familia	63 m ²
5. Area habitable por persona (estar, dormitorios, espacios múltiple)	9.05 m ²
6. Area auxiliar por persona	2.4 m ²
7. Area total por persona	11.45 m ²
8. Area exterior por vivienda (patio de servicio)	30 m ²
9. Area exterior por persona	5.45 m ²
10. Area de dominio privado por familia	93 m ²

CUADRO No. 5

COOPERATIVA SANTA FAZ

ASPECTOS FINANCIEROS DE LA CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS

	1a. Etapa	2da. Etapa
Monto del préstamos por familia	S/. 104.152 US\$ 3.760	S/. 197.000 US\$ 5.970
Relación		
Monto del préstamo/costo total	77%o	88%o
Duración del préstamo en años	10—15	15—25
Tasa de interés anual	7%o	14%o
Cuota inicial (promedio)	S/. 2.082 US\$ 75	S/. 3.940 US\$ 119
Relación		
Cuota inicial/costo total	2%o	2%o
Relación		
cuota inicial/ingreso familiar	100%o	67%o
Relación		
cuota inicial/salario mínimo	81%o	99%o
cuota mensual (promedio)	S/. 1.041 US\$ 33	S/. 1.970 US\$ 60
Relación		
cuota mensual/ingreso familiar	45.2%o	33.4%o
Relación		
cuota mensual/salario mínimo	36.6%o	49.2%o
	1 US\$ = 27.7 sucres (1980)	1 US\$ = 33 sucres (1982)

CUADRO No. 6

COOPERATIVA SANTA FAZ

COSTOS DE LAS VIVIENDAS

	1a. Etapa/79	2da. Etapa/82
Costo Total de la vivienda (incluido terreno y costos infraestructura)	S/. 135.000 US\$ 4.875*	S/. 223.200 US\$ 6.765**
Relación		
ingreso familiar/costo total	1.5%o	2.6%o
Relación		
salario mínimo/costo total	1.9%o	1.8%o
	* 1US\$ = 27.7 sucres (1977)	
	** US\$ = 33.0 sucres (1982)	