

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL
DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS
UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:

REGINA LOURDES CASTRO ALFARO
HILDA CAROLINA M. MURCIA LEMUS
DINORA ISOLINA VELASQUEZ LUNA



PARA OPTAR AL TITULO DE

ARQUITECTO

MAYO DE 1990



SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

T
361.53
C 355_r

Ej. 2

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR: LIC JOSE LUIS ARGUETA ANTILLON

SECRETARIO: ING. RENE MAURICIO MEJIA MENDEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO: LIC. JOSE LUIS ARGUETA ANTILLON

SECRETARIO: ING. MARIO ARNOLDO MOLINA ARGUETA

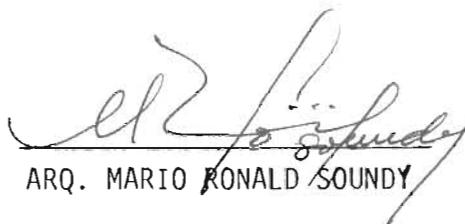
ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR: ARQ. RODRIGO ALFARO

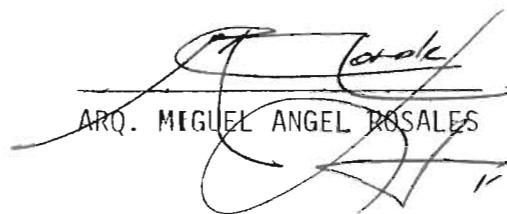
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADUACION

COORDINADOR:


ARQ. MARIO RONALD SOUNDY

ASESOR:


ARQ. MIGUEL ANGEL ROSALES





AGRADECIMIENTOS

- A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, por brindarnos la oportunidad de una formación profesional integral que nos permitirá proyectarnos profesional y socialmente hacia las personas más necesitadas.

- AL ARQ. MARIO RONALD SOUNDY, Coordinador de nuestro Trabajo de Graduación, por su orientación y dedicación para poder llevar a feliz término nuestro seminario.

- AL ARQ. MIGUEL ANGEL ROSALES, nuestro Asesor, por su colaboración durante el desarrollo de este trabajo.

- AL ING. CARLOS HUMBERTO CROMEYER MEJIA, gracias a su colaboración brindada en todo momento, así como su orientación y material de apoyo, que nos fueron de mucha utilidad.

- A LA COMISION NACIONAL DE DESPLAZADOS (CONADES), por la información proporcionada, así como todas las instituciones que nos facilitaron el material de apoyo necesario para llevar a cabo nuestro trabajo.

DEDICATORIA

=====

A todas aquellas personas que han sido afectadas por la crisis de violencia que actualmente vive el país, teniendo que abandonar sus lugares de origen en busca de mejores condiciones de vida, especialmente a la comunidad CHAMPAS CARITAS, por haber contribuido al desarrollo de este trabajo, esperando que el mismo sirva de ayuda para la búsqueda de mejores perspectivas.

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO: Por iluminar mi camino durante mi carrera.

A MIS PADRES: RICARDO CASTRO FERMAN (Q.D.D.G.) Y
MERCEDES ALFARO (Q.D.D.G.)
Que en la paz del Señor tengan la satisfacción de un triunfo dedicado al amor y cariño de ellos.

A MI TIA: OLINDA ALFARO v. DE CISNEROS
Por sus consejos pensando siempre en mi bien, brindándome su apoyo, cariño y comprensión: Le doy un millón de gracias.

A MIS HERMANOS: HECTOR DAVID Y SUSANA ELISA, quienes con su cariño me brindaron su apoyo en los momentos más difíciles.

A MIS AMIGOS Y SERES QUERIDOS

MUCHAS GRACIAS

REGINA CASTRO ALFARO

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO: Porque gracias a su Presencia en todos los momentos de mi vida, me ha dado la fe, el valor y la perseverancia necesaria para poder hacer realidad uno de mis más grandes sueños: culminar mi carrera.

A MI PADRE: José Luis Murcia, con admiración, por haberme enseñado desde muy pequeña el camino hacia la superación a través del estudio y el conocimiento.

A MI MADRE: Hilda Lemus de Murcia, con agradecimiento a su paciencia y dedicación, no sólo para la culminación de mi carrera, sino en el transcurso de toda mi vida.

Pero especialmente quiero agradecer a mis padres por haberme proporcionado un hogar feliz y lleno de comprensión, que me permitió desarrollarme como un ser humano completo y listo para integrarme a la sociedad.

A MI ESPOSO: José Roberto Ramírez Peñate, con muchísimo amor por estar conmigo siempre, tanto en mis fracasos como en mis triunfos, apoyándome e impulsándome a seguir adelante.

A MIS HERMANOS: Martha Elizabeth,
Luis Mario, con cariño.

A mis familiares, profesores y amigos, que de una u otra manera ayudaron a mi formación profesional: MUCHAS GRACIAS

CAROLINA MURCIA LEMUS

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO Y A LA SANTISIMA VIRGEN MARIA, que han sido mi fortaleza y aliento en todo momento, y sin ellos no hubiera sido posible realizar uno de mis más grandes sueños: ser profesional.

A MIS PADRES: RAFAEL Y PACITA, con mucho amor y agradecimiento por sus oraciones, sacrificios, dedicación y apoyo que siempre me han brindado en todo momento de mi vida. Sin ellos no hubiera sido posible finalizar mi carrera.

A MIS HERMANOS: RAFAEL Y MILA, con cariño, por su confianza depositada en mí.

EN ESPECIAL A: Carlos Humberto Cromeyer M., con mucho cariño, por su apoyo incondicional y por su confianza depositada en mí en el transcurso del trabajo de graduación.

A Roberto Daniel Perla, con mucho cariño porque estuvo conmigo brindándome su apoyo en los momentos que más lo necesitaba, para ayudarme a realizar mi más grande sueño.

Al Dr. Napoleón Cárdenas, que con sus sabios consejos me enseñó algo muy valioso: Que siempre hay que seguir adelante hasta culminar nuestras metas.

A MI TIA: Maty de Hernández, por su fe depositada en mí, y por sus oraciones.

A mis amigas, Lee, Sonia, Aida, profesores, compañeros, que me ayudaron a la feliz culminación de mi trabajo de graduación.

DINORA VELASQUEZ LUNA

I N D I C E



Pág.

INTRODUCCION.....XII

CAPITULO I. GENERALIDADES

1.1	Planteamiento del Problema.....	2
1.2	Justificación del Tema.....	5
1.3	Objetivos.....	9
1.3.1	Objetivos Generales.....	9
1.3.2	Objetivos Específicos.....	10
1.4	Límites y Alcances.....	11
1.5	Metodología.....	13
1.6	Marco de Referencia.....	19
1.6.1	Antecedentes Históricos.....	19
1.6.2	Condiciones de la Población Desplazada.....	22
1.7	Definición de Categorías.....	33
1.8	Instituciones Públicas y Programas de Ayuda a Desplazados.....	36
1.8.1	Políticas de Atención a Desplazados.....	36
1.8.2	Políticas de Vivienda y Asentamientos Humanos.....	37
1.8.3	Aspectos Legales.....	38
1.8.4	Instituciones que Atienden a Desplazados.....	39
1.8.5	Instrumentos de Apoyo.....	51
1.8.6	Conclusiones.-Marco de Referencia.....	55
1.9	Selección del Sitio de Trabajo.....	60

CAPITULO II. DIAGNOSTICO DE LA COMUNIDAD

2.1	Marco Socio-Cultural.....	64
2.1.1	Antecedentes de la Comunidad.....	64
2.1.2	Organización de la Comunidad.....	66
2.1.3	Composición Familiar por Sexo y Edad.....	67
2.1.4	Educación.....	70
2.1.5	Ocupación.....	71
2.1.6	Salud y Saneamiento.....	75
2.1.7	Alimentación y Nutrición.....	75

2.2	Marco Económico.....	76
2.2.1	Subsistencia del Desplazado.....	76
2.3	Marco Físico.....	77
2.3.1	Localización Actual de la Comunidad.....	77
2.3.2	Entorno Físico.....	78
2.3.3	Topografía y Area del Asentamiento.....	80
2.3.4	Equipamiento Comunal.....	80
2.3.5	Servicios de Infraestructura.....	82
2.3.6	Vivienda.....	83
2.3.7	Resumen Diagnóstico.....	86

CAPITULO III. PROPUESTA DE SOLUCION FISICA Y SOCIO-ECONOMICA

3.1	Escogitación del terreno rural para la reubicación de desplazados.....	94
3.2	Parámetros para seleccionar haciendas para reubicación de los desplazados.....	96
3.3	Definición del número de familias a reubicarse en el terreno rural.....	103
3.4	Definición del número de familias a reubicarse en el terreno urbano.....	105
3.5	Estrategia implementaria para la reactivación económica de la población desplazada reubicada en el área urbana.....	108
3.5.1	Definición de tipo de cooperativa.....	109
3.5.2	Selección del tipo(s) de cooperativa a implementarse.....	112
3.5.3	Estrategias implementadas para la reactivación de la población desplazada reubicada en el área rural.....	120

CAPITULO IV. ANALISIS DE SITIO

4.1	Análisis de Sitio de la Hacienda Los Angeles	127
4.1.1	Aspectos Físicos.....	127
4.1.2	Entorno Físico y Equipamiento.....	129
4.1.3	Equipamiento en la Zona.....	129
4.1.4	Potencial Agrícola.....	130
4.1.5	Recursos Hídricos.....	131
4.2	Análisis de Sitio en el Area Urbana de la Ciudad de San Vicente.....	133
4.3	Zonificación.....	138

4.3.1	Definición de Zonas y Sub-zonas para la Zonificación del Asentamiento Rural.....	139
4.3.2	Criterios de Zonificación de Terreno Rural.....	140
4.3.3	Criterios de Zonificación de Terreno Urbano.....	141
4.3.4	Definición de Zonas y Sub-zonas para la Zonificación del Asentamiento en Terreno Urbano.....	144

CAPITULO V. LISTADO DE NECESIDADES Y PROGRAMAS URBANISTICOS Y ARQUITECTONICOS

5.1	Listado de Necesidades.....	148
5.2	Programa Urbanístico y Arquitectónico....	159
5.2.1	Programa Arquitectónico Asentamiento Urbano.....	159
5.2.2	Programa Arquitectónico Asentamiento Rural.....	160
5.2.3	Diagrama de Relaciones y Topológicos.....	161

CAPITULO VI. ALTERNATIVAS DE ASENTAMIENTOS URBANO Y RURAL

6.1	Presentación de Alternativas.....	195
6.1.1	Criterios de Diseño de Conjunto.....	195
6.1.2	Criterios de Diseño de la Vivienda.....	196
6.1.3	Solución Urbanística.....	197
6.1.4	Solución Habitacional.....	198
6.1.5	Acuerdos con la Comunidad.....	199
6.2	Alternativas de Asentamiento Rural.....	201
6.2.1	Criterios de Diseño de Conjunto.....	201
6.2.2	Criterios de Diseño de Vivienda.....	202
6.2.3	Solución Urbanística.....	203
6.2.4	Solución Habitacional.....	204
6.2.5	Acuerdos con la Comunidad.....	205
6.3	Elaboración de Cuadro Comparativo de Ventajas y Desventajas de las Alternativas del Asentamiento Urbano.....	208
6.4	Elaboración de Cuadro Comparativa de Ventajas y Desventajas de las Alternativas del Asentamiento Rural.....	209
6.5	Evaluación y Selección de la Propuesta Espacial para los Asentamientos Urbano y Rural.....	222

6.5.1	Evaluación y Selección de la Propuesta Espacial para el Asentamiento Rural.....	223
6.6	Selección de Vivienda Tipo, Urbana y Rural.....	224
CAPITULO VII. ANALISIS DE MATERIALES Y COSTO DE VIVIENDA		
7.1	Análisis y Selección de Materiales a Utilizar en Vivienda Urbana y Rural.....	227
7.1.1	Selección del Sistema Constructivo para la Vivienda.....	238
7.2.1	Estimación de Costos de Vivienda Urbana..	240
7.2.2	Estimación de Costos de Vivienda Rural...	246
7.2.3	Presupuesto Urbanización Asentamiento Rural.....	248
7.2.4	Presupuesto Urbanización Asentamiento Urbano.....	255
7.3	Memoria Descriptiva.....	264
7.3.1	Propuesta Urbanística del Asentamiento Rural.....	264
7.3.2	Propuesta de la Vivienda.....	269
7.3.3	Propuesta Urbanística del Asentamiento Urbano.....	271
7.3.4	Propuesta de la Vivienda.....	273
CAPITULO VIII. FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS		
8.1	Financiamiento.....	279
8.1.1	Análisis de Instituciones Involucradas en el Financiamiento de Vivienda.....	279
8.1.2	Recomendaciones.....	284
8.2	Especificaciones Técnicas.....	292
CAPITULO IX. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE EJECUCION DE LA URBANIZACION RURAL Y URBANA		
		319
ANEXOS	331
BIBLIOGRAFIA.....		342



I N T R O D U C C I O N

El fenómeno de los desplazados, no es un fenómeno nuevo, al contrario, éste data desde hace muchas décadas y se ha venido dando simultáneamente con los cambios de cultivo en nuestro país.

Generalmente estas migraciones internas se han dado siempre alrededor de la siembra y cosecha del cultivo predominante de la época, primero fue el añil, después el café y posteriormente la diversificación de cultivos como algodón, caña de azúcar y cultivos de subsistencia.

Aunque en nuestro país la economía sigue estando basada en la producción agrícola tradicional (café, algodón, caña de azúcar), el café ha sido el rubro que produce mayor demanda de mano de obra (estacional), pero no la suficiente para generar empleo que absorba toda la mano de obra disponible, ni aún en los meses de mayor absorción de trabajo, reportándose un excedente de mano de obra.

Esta saturación de mano de obra y la incapacidad de absorberla, ha provocado a través de las épocas, el fenómeno de migración interna y externa, característica socio-económica tradicional en la población de El Salvador.

Estas migraciones han venido a sobrecargar el ya deteriorado sistema urbano de las principales ciudades. Ahora bien, dado las condiciones imperantes de violencia que sufre nuestro pueblo, como consecuencia del

conflicto armado que se desarrolla en el país desde 1980, las migraciones internas y externas tienen otro origen, que es la guerra que ha obligado a un gran número de personas a buscar refugio a causa del temor, la persecución o la violencia, debiendo abandonar su lugar de origen para trasladarse a otros puntos, ya sea dentro o fuera del país natal, dando paso al fenómeno social de los desplazados y refugiados por la guerra.

Es importante hacer mención de las profundas diferencias entre las migraciones tradicionales y el nuevo y masivo movimiento poblacional que se ha estado produciendo en los últimos 10 años. Los movimientos migratorios clásicos se debieron a la estructura económica y social del país, a su carácter preponderantemente agrícola aunada a la elevada densidad poblacional, por lo cual la decisión de migrar respondió a las condiciones de bajo nivel de vida y falta de oportunidades de empleo que los impulsaba a la búsqueda de mejores expectativas de vida, pero que en última instancia era una decisión individual sujeta a relativos grados de libertad individual.

En el caso de las migraciones ocasionadas por la guerra, las circunstancias han variado sustancialmente. Tanto el desplazado como el refugiado, no tuvieron en la mayoría de los casos, el tiempo de tomar una decisión, la única razón fue la búsqueda de un área que los alejara del conflicto, la persecución y la muerte.

El resultado de esta migración compulsiva es su asentamiento, ya sea en antiguas zonas marginales o bien creando nuevos cinturones de mi

seria, formando colonias improvisadas al borde de ríos, quebradas, vías férreas o carreteras, demandando atención para la satisfacción de sus necesidades básicas.

Al inicio de los desplazamientos, predominaba en la población la idea de retornar a sus lugares de residencia, pero en la medida que el conflicto se ha prolongado, también sus intereses han tenido que variar, así tenemos los que prefieren quedarse donde se encuentran, por mal que estén, y los que están dispuestos a cambiarse a otros lugares que les ofrezcan seguridad.

Es lógico que bajo las actuales circunstancias, la población que se ha desplazado esté cambiando sus patrones de vida, sobre todo indentificándose con las características de la vida urbana, atravesando un período de transición de principios, valores y creencias.

Al no desaparecer las causas que originaron el desplazamiento, y es más, al recrudecerse la situación de violencia y guerra, es necesario terminar con la fase de asistencia de emergencia y pasar a una solución que permita la reincorporación productiva e inserción al mercado laboral, en los nuevos asentamientos como parte de una solución más estable al fenómeno de los desplazados y una contribución al proceso de desarrollo y paz, algo que lamentablemente hasta la fecha no ha podido darse.

Esto no se ha logrado no por falta de interés y dedicación de las entidades pertinentes, si no por la gran magnitud de la problemática

del desplazado.

A 10 años del conflicto bélico, la situación del desplazado sigue igual, o quizás peor, ya que al finalizar el período de emergencia decretado por estas instituciones encargadas de ayuda en zonas conflictivas, el desplazado queda a la deriva, formando cordones periféricos de crecimiento vegetativo, sin expectativas, condenado a un futuro incierto, conformándose sólo con contar con los alimentos de cada día.

Por lo anterior, el problema del desplazado no es sólo un problema de tipo físico, sino que va más allá, ubicando al desplazado dentro de una marginación que no sólo es un problema de orden social, sino que llega a convertirse en un problema psicológico. El hombre marginado es un hombre con personalidad dependiente, cuyos patrones de conducta y costumbres han sido cambiados en forma radical al cambiar de entorno físico y cultural, los cuales lo marcan y no le permiten emerger como sujeto de su propia historia, sino que lo hunden en el fatalismo. La marginación social se convierte en truncamiento de su ser personal.

Por lo mencionado anteriormente, la problemática del desplazado no es sólo un problema de ellos, es un problema que nos atañe a todos como ciudadanos y profesionales conscientes de nuestro papel dentro de la sociedad y en beneficio de las mayorías necesitadas.

Para poder dar una solución físico-espacial, primeramente se tiene que conocer el aspecto socio-económico de la población a la que va dirigida la propuesta espacial.

Aunque nuestro trabajo como futuras arquitectos es la propuesta física, ésta no se puede plantear sin un modelo de desarrollo socio-económico que lo complemente y sienta las bases y lineamientos para la solución físico-espacial posterior.

Partiendo de lo arriba mencionado, en la primera parte de nuestro Trabajo de Graduación se efectuó una investigación bibliográfica y de campo para tener un marco de referencia sobre el problema de los desplazados en el área centroamericana, pero particularmente en nuestro país: sus antecedentes históricos, aspectos sociales y culturales, su salud y empleo. Con el propósito de conocer los esfuerzos, límites y alcances que se realizan en cada una de las instituciones que participan en la ayuda al desplazado, se efectuó una investigación de estos organismos, tanto gubernamentales como no gubernamentales.

Se realizó un estudio de campo de la comunidad, objeto de nuestro estudio y se realizó un diagnóstico de ella englobado en 4 marcos: Marco Socio-cultural, Marco Económico, Marco Institucional y Marco Físico, con el propósito de conocer las necesidades de la población, sus costumbres y su nivel de vida, lo que es determinante para la elaboración del Programa Socio-económico y las propuestas de solución físico-espaciales que les permita a la población desplazada tener acceso a un mejor medio ambiente, con una calidad de vida adecuada, como ciudadanos salvadoreños integrados a una sociedad justa y equitativa.

C A P I T U L O I,
GENERALIDADES Y ANTECEDENTES

C A P I T U L O I. G E N E R A L I D A D E S

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema crítico de los desplazados data desde hace 9 años, hasta la fecha no se ha podido dar una respuesta integral al problema de ubicación, ya sea en el área urbana o rural, dada la naturaleza y urgencia que amerita, se ha presentado solamente soluciones de emergencia, y por lo mismo, transitorias y no definitivas.

Estas soluciones que se han venido dando de manera improvisada, se han conservado y obtenido con el tiempo, el carácter de permanentes, a pesar de no proporcionar condiciones mínimas de salud e higiene, y en muchos casos, de seguridad, debido al hacinamiento de personas en áreas pequeñas o mal utilizadas.

El oriente del país, es la región más afectada por la violencia y por lo cual presenta una mayor concentración de desplazados, ya que el 93.8% proviene de los departamentos de Morazán, San Vicente, Cuscatlán, Usulután, Chalatenango y Cabañas. ^{1/}

Actualmente, los departamentos mencionados generan el 60% de la población total de desplazados, los cuales no están debidamente atendidos y necesitan una pronta solución al problema de su vivienda, no sólo temporal, sino en forma permanente, a fin de poder desarrollar un modo de vida mejor, nuevo y diferente.

^{1/} Dato proporcionado por CONADES y el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR).

La solución consistirá no sólo en la provisión de la vivienda, deberá ser de forma integral, que comprenda los aspectos culturales y sociales, el mejoramiento del nivel económico de las familias y la construcción progresiva de su entorno físico: vivienda, servicios básicos, infraestructura y equipamiento social.

Entre los departamentos del oriente del país, que tienen mayor número de desplazados se encuentra el departamento de San Vicente, reportándose a Septiembre de 1988 la cantidad de 38,453 ^{2/} desplazados localizados principalmente en el área urbana y sub-urbana.

El asentamiento que se estudia en el presente trabajo, se localiza en la ciudad de San Vicente y está conformado por 276 familias distribuídas en campamentos localizados en terreno propiedad del Arzobispado; quien lo ha donado a la comunidad, a través de CONADES, con el propósito que este organismo se encargue de administrarlo equitativamente entre el número de familias que sea capaz de albergar.

La permanencia de la población en este terreno data desde 1980, año en que este terreno comenzó a ser invadido por desplazados provenientes de cantones aledaños a la ciudad de San Vicente.

La ayuda recibida por la comunidad, hasta este momento ha sido de tipo eventual y destinada a satisfacer sus necesidades primarias, comprendidas dentro del período de emergencia.

^{2/} Dato proporcionado por el Alto Comisionado de las Naciones Unidas (ACNUR)

Esta ayuda no ha sido encaminada a una solución habitacional de tipo permanente, ni mucho menos a la incorporación económica y social dentro de su entorno físico y cultural inmediato, ya que no se han definido políticas para su futuro desarrollo.

La situación anterior, lleva a considerar al desplazado y su familia como seres desvalidos, con una carencia absoluta de bienes, como lo son la vivienda, el trabajo y la tierra, lo que ha generado problemas críticos de carácter socio-económico al interior de esta comunidad.

Nuestra propuesta va encaminada a orientar y encauzar las potencialidades de esta comunidad de desplazados para que puedan ser reincorporados al proceso social, económico y político del país, y con esto poder conducirlos a un proceso de vida normal, situación que se está logrando en algunos núcleos; aunque para esto hace falta crear una serie de condiciones que permitan poder integrarlos a la vida productiva del país.

1.2. JUSTIFICACION DEL TEMA

El Salvador es uno de los países con más alto ritmo de crecimiento poblacional en América Latina (3%) y el más densamente poblado (280 hab/km²) ^{3/}. En 1980, con el aumento de la ola de violencia por la que atraviesa el país, ha generado migraciones internas que originan concentraciones de población en núcleos urbanos. El esfuerzo conjunto de las instituciones extranjeras y nacionales no han logrado a la fecha, atender a la totalidad del problema ya que éste se debe visualizar en una forma integral y no sólo a nivel de asistencia humanitaria, la cual es válida en el momento en que se dá el desplazamiento.

La problemática de los desplazados, va más allá de las fronteras patrias, comprometiendo de manera vital al conjunto de países de la región centroamericana, convertido en un espacio común de flujo de familias originarias de distintos países, dando paso al rebasar esta población los límites fronterizos en población refugiada.

Según datos proporcionados por ACNUR, se estima que unos 167,000 salvadoreños se encuentran refugiados en los países del área centroamericana, viviendo en condiciones de extrema pobreza y en su mayoría indocumentados. Guatemala cuenta con un alto porcentaje de personas desplazadas y refugiadas, actualmente viviendo en aldeas dirigidas por el gobierno, pero con muchos otros que han terminado viviendo en zonas marginales urbanas ya densamente pobladas. Se estima que en Gua

3/ Departamento de Estadística y Censo

temala se encuentran aproximadamente 10,000 refugiados salvadoreños viviendo en zonas marginales rurales y urbanas conjuntamente con las comunidades locales.^{4/}

Honduras, es otro de los países receptores de refugiados con un mayor porcentaje de salvadoreños. En este país centroamericano convergen 3 grupos de refugiados provenientes de Guatemala, El Salvador y Nicaragua. Los salvadoreños a Septiembre de 1988 representaban un 30% de la población refugiada, estimándose alrededor de 14,500 personas.^{5/}

En Costa Rica, se concentran refugiados en su mayoría nicaraguenes y salvadoreños. Al 30 de Junio de 1988, ACNUR reporta haber ayudado a 3,900 salvadoreños.^{6/}

Todas estas cifras nos dan una muestra de la magnitud del problema, sin mencionar el número de salvadoreños refugiados en México y Estados Unidos, así como los refugiados nicaraguenses distribuídos en todo el territorio centroamericano, incluyendo nuestro país.

Estas cifras mencionadas, se incrementan a medida que el conflicto bélico en nuestro país se prolonga y no se le dá al problema de los desplazados una solución permanente, que les proporcione un lugar seguro para vivir y medios para subsistir.

El fenómeno social de los desplazados, entendido como tal, nos lleva a comprender que el tratamiento del problema de la vivienda de

4/5/6/ Los Refugiados Centroamericanos, ACNUR 1988

Los desplazados, no deberá entenderse estrechamente como techo y paredes para familias individuales. Debe entenderse como una mediación a través de la cual los individuos, las familias y las comunidades, tomen conciencia de sus propios valores y capacidades, recuperando la fe en sí mismos y participando activamente en los procesos de toma de decisiones y configuración de la sociedad salvadoreña.

Por otra parte hay que tener claro que la solución al problema habitacional de los desplazados está íntimamente relacionado con el desempleo, por lo que la atención deberá de ir orientada inicialmente a políticas que generen fuentes estables y permanentes de empleo para proporcionarles mayores ingresos, lo que a su vez permitirá mejorar sus viviendas y medio ambiente.

Después de efectuado este breve análisis de la problemática del desplazado, consideramos de extrema urgencia la intervención de los diferentes sectores profesionales en dicha problemática, aportando soluciones no sólo técnicas, sino sociales que ayuden a generar un cambio.

Resumiendo el fenómeno de los desplazados podemos mencionar algunos de los aspectos que justifican la necesidad de estudios y de nuevas políticas destinadas a la población desplazada.

La solución para la problemática de los desplazados debe ser dada en forma conjunta por todos los países de la región, ya que de no

ser así, este fenómeno se va a seguir dando, adquiriendo magnitudes incalculables, siendo cada vez más difícil de dar solución. Si no existe una política definida, toda esta población refugiada en la región centroamericana no puede regresar a su lugar de origen al no existir condiciones físicas, sociales ni políticas que se los permita, siendo una carga y problema socio-económico para el país que los alberga.

Las migraciones internas ocasionan problemas de superpoblación relativa, altas concentraciones de personas, que sumadas al crecimiento vegetativo de la población vienen a sobregarcar los servicios, ya de por sí deficitarios.

El emplazamiento indiscriminado de las comunidades de desplazados genera incompatibilidad en las actividades aledañas del uso del suelo, así como el deterioro de la calidad ambiental.

No tomar en cuenta el fenómeno de la localización de los desplazados, puede implicar que, en un momento dado, el ordenamiento del desarrollo urbano sea aún más incontrolable que en la actualidad, porque la necesidad de satisfacer algo tan vital como lo es la vivienda va a prevalecer a la necesidad de observar criterios de ordenamiento y medio ambiente en el desarrollo de las ciudades.

De lo antes mencionado se concluye el compromiso ineludible de nosotras como futuras profesionales, de tomar conciencia en la participación y planeamiento de soluciones al problema de los desplazados.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVOS GENERALES

- Investigar y proponer una solución físico-espacial, que satisfaga las necesidades de la comunidad Champas Cáritas, que sea compatible con el entorno urbano, en el cual está emplazado el asentamiento.

- Diseñar una solución al problema de la vivienda no sólo como la unidad que albergará la familia, sino que comprenda la dotación de servicios de infraestructura y equipamiento comunal que ayuden al mejor desenvolvimiento del individuo en la sociedad.

- Proponer recomendaciones de tipo integral que inicien el proceso y den la pauta para el mejoramiento socio-económico de los desplazados.

- Orientar a través de políticas de autogestión a los grupos de desplazados, que comprendan programas de participación familiar, que se encaminen a volverlos sujetos de su propio desarrollo.



1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proponer criterios de diseño que se adecúen a las condiciones físicas, sociales, económicas y culturales de la comunidad.
- Dotar al mayor número de familias de una unidad habitacional más cómoda, higiénica y segura; donde puedan desarrollarse plenamente, en equilibrio ecológico con la calidad ambiental.
- Estimular el desarrollo de la comunidad, fomentando la incorporación de la población hacia la organización comunal, para que ellos mismos encuentren soluciones adecuadas a sus problemas.
- Analizar las condiciones socio-económicas de la comunidad, a fin de proponer alternativas de solución acordes con su situación socio-económica, para la construcción de sus unidades habitacionales.

1.4 LIMITES Y ALCANCES

- Se investigará con la adecuada amplitud el problema de los desplazados a nivel nacional, sus causas y efectos.
- Se investigarán las instituciones y organismos de ayuda a los desplazados, sus alcances y limitaciones, así como también su operatividad.
- Se evaluará el área donde está localizado el asentamiento, así como otros posibles sitios de reubicación en el área rural y seleccionar el óptimo, tomando en cuenta criterios previamente establecidos.
- Se diseñará un plan maestro que defina las áreas de vivienda, servicios comunales y equipamiento.
- Se hará una propuesta sobre organización de la comunidad a nivel de los grupos urbano y rural, a fin de lograr su futuro desarrollo en los aspectos sociales, económicos y físico-espaciales.
- Se elaborará a nivel de anteproyecto arquitectónico, la urbanización y su equipamiento comunal: casa comunal, kinder, talleres, clínica, etc., tanto en el área urbana como en el área rural.

- Para la edificación de la vivienda y de la urbanización se seleccionará el sistema constructivo óptimo, de acuerdo a las condiciones físicas del lugar.
- Se optimizarán los recursos naturales del medio para su utilización en los sistemas constructivos.
- Se presentará un programa de ejecución de obras del proyecto, destacando la participación de la comunidad en mano de obra, bajo el sistema de ayuda mutua o similar.
- Se elaborará una estimación de los costos de construcción de la urbanización y de las viviendas.
- Se elaborará la Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas del Proyecto.

1.5 METODOLOGIA

Como todo proceso de diseño, para nuestro trabajo de graduación, se necesita de una metodología que nos permitirá visualizar las diferentes características que lo componen y las interrelaciones del problema planteado.

En términos generales se describe las diferentes etapas que constituirán el proceso a seguir. El contenido es el siguiente:

- I. GENERALIDADES
- II. DIAGNOSTICO
- III. PROPUESTA

I. GENERALIDADES

Definición del problema en una forma global, definiendo los lineamientos a seguir para alcanzar los objetivos planteados, determinándose en un Marco de Referencia para poder llevar una secuencia ordenada, y así poder mantenernos dentro del esquema planteado.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En él se exponen y se analizan las características de los aspectos que determinan o están dentro del problema, ésto constituye el punto de partida.

1.2 JUSTIFICACION DEL TEMA

Dentro de este aspecto se enfatizará la importancia que tiene el tema por su contenido, orientado a una contribución a la población desplazada y que tenga posibilidades de una aplicación práctica en la solución de dicho problema.

1.3 OBJETIVOS

Son las metas propuestas por los investigadores, las cuales se pretenden lograr por medio de la realización de este trabajo.

1.4 LIMITES Y ALCANCES

Refleja la profundidad con que se tocará el tema, destacando los puntos o áreas que desarrollarán en nuestra propuesta. Su propósito es demarcar o limitar el área de estudio, con el objeto que la propuesta final no se aparte de nuestra área de trabajo y objetivos planteados.

1.5 MARCO DE REFERENCIA

Como su nombre lo indica, hace alusión al problema en estudio, para ubicarlo desde un punto de vista y dentro de un momento, define sus antecedentes y las condiciones físicas, sociales, económicas y culturales que inciden en el problema.

II. DIAGNOSTICO

El objetivo de esta etapa es la identificación de características del problema, es decir el origen, situación actual e histórica de la población desplazada y la factibilidad de las soluciones que se podrían proponer.

Esta etapa comprende:

2.1 INVESTIGACION

Recopilación de datos que aparecen desordenados, y los que a medida que se analizan los marcos, se van ordenando poco a poco, llegando a una conclusión en la etapa del análisis.

La recopilación se hará en dos formas:

- a) Bibliográfica
- b) De campo

a) Investigación Bibliográfica

Recopilación de información documentada, referente a datos históricos, estadísticos, oficiales y privados, revistas, boletines y todo informe o estudio indispensable para el desarrollo de este trabajo.

b) Investigación de Campo

Se complementará y dará soporte a la investigación documental, cuya finalidad es la de tener contacto directo con personas e instituciones involucradas en el problema de ayuda a desplazados; y con la co

munidad para conocer sus problemáticas. Observación directa del terreno y sus alrededores proporciona información muy valiosa que no se podía obtener de otra forma como es: vistas, contaminantes y otros.

c) Clasificación

Esta etapa concluye con el ordenamiento y clasificación de la información según su utilidad e importancia; que nos servirá para elaborar los marcos: Físico, de Referencia, Socio-Cultural y Económico.

d) Evaluación

Se analiza la información, y luego se efectuará un análisis de cada uno de los marcos partiendo de conclusiones particulares, las cuales relacionadas entre sí reflejan el problema de los desplazados, de donde formularemos conclusiones generales.

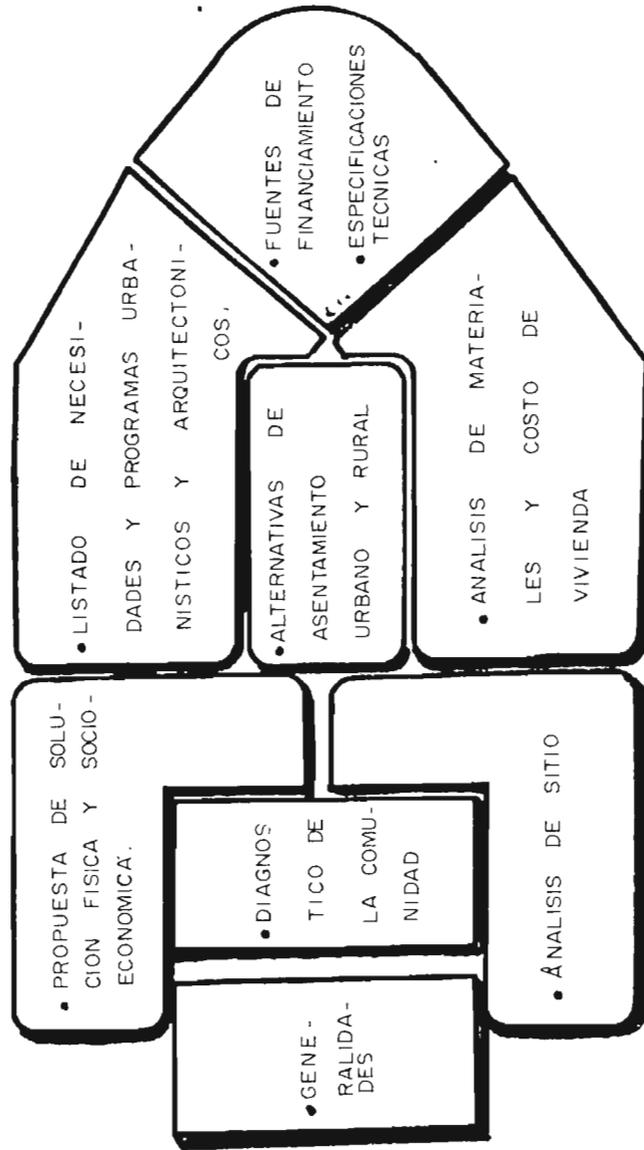
III. PROPUESTA

Esta etapa la constituye la parte final de nuestro trabajo, y es el reflejo de las recomendaciones generales planteadas en el Diagnóstico, en base al análisis de los Marcos socio-económicos y físico, aunados a los criterios y requerimientos de diseño formulados en esta etapa.

Retroalimentación

Proceso complementario a las actividades de evaluación de un proyecto,

M E T O D O L O G I A



1.6 MARCO DE REFERENCIA

1.6.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

En el país, a partir de la época colonial, durante muchas décadas ha prevalecido un modelo de desarrollo, cuya característica principal es la concentración de la tenencia de la tierra y de la riqueza en general en beneficio de una minoría, y esto como consecuencia generó una gran pobreza en la mayoría de la población salvadoreña, dificultando a las grandes masas el acceso a servicios básicos como son salud, educación, vivienda, etc. Esto ocasionó crecientes déficits, que se hacen sentir principalmente entre la población campesina, y en la población del sector informal de las ciudades, compuesto por mesones, colonias ilegales y marginales.

Otro factor importante a considerar es el acelerado crecimiento poblacional que ocasiona grandes concentraciones de personas en área geográfica pequeña. Al buscar mejores condiciones de vida, la población busca las ciudades principales y especialmente San Salvador, pensando así solucionar los problemas de vivienda y trabajo. Esto viene a sobrecargar los servicios existentes y de por sí deficientes.

Hasta 1980, se habían dado migraciones debido a lo anteriormente expuesto, pero a partir de esta fecha, nuestro país afrontó un fenómeno de migración diferente, esto se refiere a los desplazamientos masivos de población por causa de la violencia armada.

Debido a la polarización económica, social, política y militar,

se desata en El Salvador la guerra civil desde 1980. Sin menospreciar las causas que originaron la guerra, ésta se convierte ahora en causa de nuevos y más profundos problemas en todos los órdenes de la vida social.

Es a partir de 1980, cuando más de 2,000 personas de Las Vueltas, Departamento de Chalatenango, buscaron refugio en San Salvador, creando uno de los primeros núcleos de población desplazada.

Los efectos más directos de la guerra recaen, especialmente en los niños que habitan las zonas de combate, refugiados y desplazados de guerra (11% de la población total del país).

Las causas más comunes del desplazamiento son los bombardeos, los combates y la represión en zonas rurales que hasta 1986 ocasionaron la muerte de 60,371 personas civiles además de la destrucción y abandono de unas 90,000 viviendas ó 540,000 personas sin techo. En los campamentos de refugiados ubicados en la franja fronteriza de Honduras, permanecen alrededor de 70,000 salvadoreños, mientras cerca de medio millón emigró hacia dentro del país. La mitad de ellos son menores de 14 años, de los cuales hay un número indeterminado de huérfanos de guerra. ^{1/}

Pero el problema del refugiado no se resuelve, al contrario, empeora, pues en muchos casos los asentamientos tienen de 5 a 10 años de existencia y ante la falta de trabajo y la dependencia absoluta de

^{1/} Datos tomados de "Infancia y Guerra en El Salvador, UNICEF 1988.

la institución que la asiste, se crea una relación paternalista, perdiendo el desplazado toda ambición de mejorar y elevar su nivel de vida, contentándose con la satisfacción de sus necesidades primarias: comer y protegerse.

Al incrementarse la población desplazada, debido a la prolongación del conflicto bélico, las instituciones encargadas de la ayuda al desplazado, no pueden absorber a tanto asentamiento, debido a lo cual éstas se ven obligadas a limitar el tiempo de permanencia en dichos lugares, dejando a la deriva a muchas comunidades.

Al ubicarse los asentamientos de desplazados en el área urbana, vienen a ocasionar problemas de insalubridad, delincuencia y vandalismo, creando otros problemas al resto de la población, convirtiéndose el asentamiento en foco de infección.

La asistencia que brindan las instituciones de ayuda a los desplazados, ha servido para cubrir sus necesidades inmediatas, pero al persistir el conflicto la ayuda ha tenido que prolongarse y empezar a pensar en programas de tipo permanente y no transitorio, se deben buscar e implementar, políticas que permitan la reincorporación económica y social del desplazado a la vida productiva.

1.6.2 CONDICIONES SOCIALES DE LA POBLACION DESPLAZADA

Por causa de la violencia, los desplazados conforman una masa de población que ofrece bastante movilidad en el sentido de búsqueda de lugares seguros para ubicarse.

Estos desplazamientos se intensificaron en los primeros años del conflicto político-militar y han tendido a establecerse a partir de 1984.

La acrecentada adversidad económica, pero básicamente, el temor a la violencia, causaron un crecimiento en la emigración interna de las áreas rurales a las urbanas. Concentraciones cada vez mayores de población comenzaron a instalarse en cualquier tierra disponible alrededor de las cabeceras departamentales y en la región urbana del Departamento de San Salvador, la emigración hacia afuera del país también aumentó.

En un principio predominaba en los desplazados la idea de regresar a su lugar de origen, pero a medida que el conflicto se ha ido prolongando y recrudeciendo, han preferido quedarse en el lugar donde se encuentran, porque aunque en condiciones precarias, están seguros.

Una minoría acepta reubicarse, siempre que no se encuentre en zona conflictiva, esté cercana al área urbana y se ofrezca garantía de seguridad.

Es normal que bajo las circunstancias actuales, esta población desplazada, ha ido cambiando su patrón de vida, sobre todo, identificándose con las características y comodidades de la vida urbana, siendo para ellos difícil pensar en el retorno a la vida rural, aunque en el asentamiento, su condición no ofrezca posibilidades futuras de incorporarse al proceso productivo de la ciudad donde está localizada la comunidad.

A. EMPLEO

El desempleo entre los desplazados es alto (70%); sólo un 30% tiene un empleo permanente, compensatoriamente, muchas familias desarrollan estrategias de supervivencia que influyen una variedad de fuentes ocasionales de ingreso, trabajo como jornaleros estacionales, alquilando la tierra a terratenientes de la zona, para el cultivo de granos básicos (cultivos de subsistencia), cobrándoles generalmente por el alquiler precios que fluctúan entre 200 a 250 colones la manzana durante el tiempo que dure la cosecha.

Los niños, hijos de familias desplazadas, son de origen rural y tradicionalmente, estas familias son agricultores (única ocupación que conocen) con muchos hijos y poca educación, casi un tercio de las familias es dirigido por mujeres. ^{2/}

^{2/} Encuesta Base para Desplazados. A.I.D.

El efecto del desempleo y sub-empleo de la familia, repercute directamente en el niño. Cuando el niño no es reclutado, sufre otro tipo de consecuencias. Una de las estrategias utilizadas para sobrevivir frente a la crisis económica del desempleo, es el incorporar a los niños al mercado laboral muy tempranamente.

En el nivel urbano, son los niños vendedores de flores, de comida, limpia carros, cobradores de buses y mendigos.

Estos últimos se expresan en diferentes maneras, niños que piden limosnas en los cines, restaurantes, semáforos, niños que piden de casa en casa comida, periódicos, ropa, etc.

En muchos casos, la madre se dedica a la compra-venta de los artículos similares a los que mendigan los niños.

A nivel rural, la participación del niño en el trabajo es muy temprana. Según datos proporcionados por D.J.C. (Desarrollo Juvenil Comunitario) en las comunidades del área rural del país existe entre los campesinos la aceptación de que a los 5-6 años el niño ya puede cuidar a otros niños, a los 7-8, ya puede cuidar animales y a los 9-10, ya puede trabajar en el campo con su padre si es hombre, y si es mujer, puede "llevar la casa".

Es frecuente ver niños trabajando en los cortes de café y caña de azúcar. Un tercio de todas las familias campesinas tienen hijos trabajando en las cosechas. Entre los desplazados, el 26% de las familias

cuenta con el empleo de hijos menores de 16 años, especialmente en hogares dirigidos por mujeres y en los asentamientos.

Entre los desplazados, un 90% de los niños que trabajan lo hacen por decisión de sus padres y el 42% de ellos no percibe remuneración porque trabajan con el grupo familiar.

Entre los que trabajan remunerados, las ganancias fluctúan de $\$1.00$ a $\$5.00$ como máximo por día. ^{3/}

B. EDUCACION

Las cifras oficiales informan que el 40% de todos los desplazados está en edad escolar (3-12 años), lo que representa 200,000 niños y entre ellos 80,000 no están cubiertos por el sistema oficial de educación, debido a diferentes causas. Cifras también oficiales, registran el cierre de 796 escuelas (771 rurales y 25 urbanas) en 1983, a raíz del conflicto.

Cuatro años después, en 1987, la Comisión de Derechos Humanos no Gubernamentales declaró que habían 730 escuelas cerradas en diferentes puntos del país, de las cuales 400 se ubican en las áreas de conflicto.

^{4/}

^{3/} Encuesta Base sobre Desplazados. A.I.D.

^{4/} Infancia y Guerra en El Salvador. UNICEF

El número de maestros, ya escaso, ha declinado un 20% en estas zonas, y según datos proporcionados por ANDES (Asociación Nacional de Educadores Salvadoreños), serían 3.000 maestros desempleados.

Al incrementarse el número de escuelas destruidas y cerradas, se han recargado las pocas que quedan, ocasionando un hacinamiento en las aulas, que es común encontrar de 70 a 80 niños en un aula diseñada para 35 ó 40 alumnos.

El nivel educacional de las familias desplazadas es bajo. Una cuarta parte de ellos es totalmente analfabeta, es decir, no hay ningún miembro de la familia que sepa leer o escribir, y este porcentaje llega a un 33.7% en las zonas donde hay frecuentes combates.

En los hogares donde la mujer es la jefa del hogar, el analfabetismo llega al 28% y este porcentaje se eleva al 40% en las áreas de combate intenso. ^{5/}

C. VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA

La mayor parte de familias desplazadas proviene de pequeñas villas rurales o del campo, donde las casas estaban dispersas y rodeadas de tierra. Pero ahora la gran mayoría vive dispersa entre la población marginal o en asentamientos (5.7%) ^{6/}. Las casas de los desplazados han surgido en barrios urbanos pobres, a lo largo de carreteras y en las orillas de lechos de ríos y barrancos por todo El Salvador. También algunas han invadido terrenos estatales, del clero o privados, ubicados en zonas urbanas y de gran potencial económico.

Aunque la mayoría de familias tiene suministro de agua dentro de los 100 metros de distancia de su casa, tres cuartas partes de los desplazados obtienen su agua de fuentes con alta probabilidad de contaminación (pozos, nacimientos, ríos, pilas públicas), o la compran, exponiéndose al riesgo de enfermedades diarreicas. El porcentaje de familias con fuente potable de agua (de cañería) disminuyó desde el desplazamiento.

Las familias en asentamientos obtienen el agua principalmente de una pila pública, mientras que las familias dispersas tenían más probabilidad de depender de pozos o comprarla.

Sólo el 10% de las familias reporta hervir y así desinfectar el agua para beber. ^{7/}

6/7/ Infancia y Guerra en El Salvador. UNICEF

El mayor porcentaje de viviendas de desplazados es de bahareque o lámina y piso de tierra, compartiendo en algunos casos letrinas comunes o al aire libre.

Las aguas servidas generalmente corren libremente, sin cauce alguno, ocasionando estancamiento de aguas y proliferación de moscas y zancudos.

En su mayoría, los asentamientos carecen de instalación eléctrica o en algunos casos piratean energía de los vecinos. ^{8/}

D. MEDIO AMBIENTE

La guerra y la pobreza junto con otros factores influyen en el empeoramiento de una ya grave crisis del medio ambiente, que se ha sufrido en El Salvador, desde antes del fenómeno social del desplazado, pero que se ha venido a incrementar con el surgimiento de éstos.

Los desplazados, los refugiados y los pobres que utilizan los árboles para combustible y para vender leña como medio de subsistencia, ocasionan una tala indiscriminada de bosques, que va en deterioro del medio ambiente.

^{8/} Datos proporcionados por CONADES (Reportes Informativos).

Otro problema existente es el cultivo de tierras marginales hasta su completo agotamiento, contribuyendo a la destrucción de flora y fauna, y como consecuencia, al empobrecimiento de los recursos de agua y a los cambios climatológicos.

E. SALUD Y NUTRICION

La mortalidad infantil entre los desplazados también fue más alta que el promedio nacional. El análisis de la tasa de mortalidad general encontró que cerca del 30% del número total de muertes entre los desplazados ocurre en niños menores de cinco años.

Las familias manifestaron que tanto las muertes como las enfermedades en los niños menores de 5 años, se había dado principalmente por diarrea y enfermedades respiratorias.

Según encuesta realizada por AID, cerca de tres cuartas partes de las familias censadas sabían de la existencia de la terapia de rehidratación, y el 85% dijo que pensaba que era buena, no obstante no se reflejó el uso, ya que sólo el 18% reportó haber utilizado las sales de rehidratación oral en niños que habían sufrido ataques de diarrea. ^{9/}

^{9/} Datos publicados por Encuesta para Desplazados, AID.

En cuanto a lo que se refiere a la aplicación de vacunas BCG y del sarampión, obtuvo una cobertura de aproximadamente el 50% de la población.

En cuanto a nutrición, según datos proporcionados por CONADES (Comisión Nacional de Desplazados), la mayoría de familias reciben una "canasta básica" consistente en frijoles, aceite, arroz y maíz, en algunos casos a cambio de trabajo y en otros, en forma gratuita.

Sin embargo, a pesar de estos programas, se encuentra que la salud y la condición nutricional de los desplazados son malas. El 70% de los niños menores de 5 años tienen alto grado de desnutrición a diferencia del 50% que es el promedio nacional.

Se encuentra desnutrición severa, particularmente en San Salvador y en el área de combates frecuentes. En los asentamientos más que en los dispersos, y en hogares dirigidos por mujeres más que en otro tipo de familias. Las altas tasas reflejan las dificultades extremas que la familia desplazada encuentra en las áreas marginales de la ciudad capital. Los niños menores de 1 año reportaron menor índice de desnutrición, debido a la protección inmunológica pasada de madre a hijo por medio de la lactancia.^{10/}

Estudios elaborados por AID reportan que a mayor edad al momento del desplazamiento, menor desnutrición.

^{10/} Encuesta Básica para Desplazados, A.I.D.

También se encontró que la desnutrición severa estaba relacionada con el analfabetismo en la familia.

Siendo la fuente principal de alimentación, la ayuda alimenticia externa, cerca del 78% de las familias desplazadas concentradas reportó recibir una ración de "canasta básica", la cual es una ración de ayuda de emergencia que proporciona el 74% del requerimiento promedio mínimo diario de calorías establecido para El Salvador.^{11/}

F. EFFECTOS PSICOLOGICOS DE LA GUERRA EN LA POBLACION DESPLAZADA

La consecuencia directa y que puede ser observada inmediatamente es el surgimiento de huérfanos de guerra, que para 1987 se reportaban 3,780. Antes que recrudeciera la guerra civil, cada guardería estatal atendía un promedio de 75 menores. Hoy el número supera a los 210 por institución. Este aumento de la población de guarderías infantiles coincide con el desplazamiento de campesinos desde zonas conflictivas hacia la capital.

Otro fenómeno que es necesario señalar es el de los lisiados y minusválidos que día a día se incrementa como efecto colateral de la guerra.

^{11/} CONAN, 1983.

La mayoría de las familias ubicadas en asentamientos antes de llegar allí, se han reubicado algunas veces después del desplazamiento inicial, buscando un lugar donde establecerse.

Este cambio constante incide grandemente en los niños creando confusión, miedo e inseguridad con respecto al futuro.

La Organización de Capacitación e Investigación para la Salud Mental (OCISAM), estima que los niños que residen en las zonas de combate, en las regiones norte, central y oriental del país, padecen de niveles de angustia altos, temor, dificultades de concentración, insomnio, trastornos de personalidad y reacciones psicosomáticas como dolores de cabeza, así como psicosis aguda, tales como esquizofrenia.

Según investigaciones realizadas por UNICEF/OCISAM 1987, se reporta que los factores que más afectan la salud mental del niño desplazado se cuentan la destrucción de viviendas, el abandono del lugar de residencia, la muerte de los padres y el cambio a un medio ambiente extraño, especialmente a los menores de origen campesino.

1.7 DEFINICION DE CATEGORIAS

A) DESPLAZADOS "CONCENTRADOS"

Son todos aquellos desplazados que están ubicados en lugares restringidos, bajo la organización, ayuda y protección de instituciones de gobierno como CONADES, en coordinación y colaboración de otros organismos del Estado, Municipios y demás entidades nacionales e internacionales.

Sub-Categorías

- * Desplazados asentados en lugares cerrados y protegidos bajo el amparo de las iglesias y que son llamados "refugios".
- * Desplazados asentados en lugares cerrados o restringidos y bajo la protección del gobierno (CONADES), o por instituciones de ayuda como: Cruz Roja, Cruz Verde, etc., y éstos son los "asentamientos".
- * Desplazados reubicados; que la mayoría de ellos provienen de refugios que han sabido reubicarse en colonias o se han unido a experimentos ya existentes. (FUNDASAL, LA ESPERANZA y FUNPROCOOP), etc.

B) DESPLAZADOS DISPERSOS

Son aquellos desplazados cuya diferencia de los anteriores en sus características, que aunque están ubicados en espacios reducidos y homogéneos en cuanto a la composición de la población por origen, y aunque reciban ayudas periódicas de diversas instituciones, se encuentran albergados en espacios abiertos y mezclados en gran medida con la población marginal urbana, con amigos, parientes, o con algún paisano, mientras que algunos se han asentado a la orilla de caminos y barrancas y particularmente en la capital, otros están totalmente dispersos y no reciben ayuda de ningún organismo o instituciones, no tienen trabajo, ni bienes, ni medios de subsistencia como no sea de la caridad pública.

Sub-Categorías

- * Desplazados asentados en campos abiertos, que reciben ayuda de instituciones gubernamentales como CONADES.
- * Desplazados semiprotegidos por parroquias, iglesias cristianas, u otras instituciones de ayuda, viven en champas construídas por ellos mismos.
- * Desplazados que han formado colonias piratas, reciben ayuda de instituciones oficiales.

- * Desplazados que viven con familiares o amigos, o alquilan una pieza de mesón; ellos no reciben ninguna clase de ayuda de instituciones o asociaciones.

C) CONCEPTOS DE POBLACION REFUGIADA

Estas personas se han desplazado de su lugar de origen abandonando viviendas y pertenencias, y han emigrado al exterior en busca de un modus vivendi. Otros están en el país ubicados en lugares restringidos y reciben ayuda y protección de diversas instituciones u organismos.



1.8 INSTITUCIONES, POLITICAS Y PROGRAMAS DE AYUDA A DESPLAZADOS

En esta parte de la investigación conoceremos las instituciones capaces de implementar proyectos para la población desplazada, políticas, aspectos legales y programas de asistencia dirigidos a esta población; dada la magnitud del problema y el crecimiento acelerado consecuencia de la proliferación de nuevos asentamientos que han ido surgiendo desde el año de 1980, como consecuencia de la situación en que está viviendo El Salvador.

Para el desarrollo de este marco se efectuó entrevistas con personas y entidades relacionadas con la situación en que viven los desplazados por la guerra, así como también se hizo uso de la investigación bibliográfica que es un instrumento que ha sido de mucha utilidad, para hacer un análisis de los diferentes aspectos arriba mencionados y para completar nuestro marco de referencia.

1.8.1 POLITICAS DE ATENCION A DESPLAZADOS

Existen tres políticas respecto a la asistencia de los desplazados, en las cuales intervienen instituciones de ayuda y el Gobierno.

a) EMERGENCIA

Son las medidas que el estado lleva a cabo y también otras insti

tuciones de ayuda para atender a las personas desalojadas de su lugar de origen.

Esta política tiene como finalidad proveer a estas personas de servicios urgentes tales como primeros auxilios, alimentos, ropa, techo y medicinas.

b) MANTENIMIENTO

Se refiere a medidas para proveer a estas personas desplazadas de vivienda temporal, esperando que puedan regresar a sus lugares de origen o poder reintegrarse a la vida económica, social y al trabajo.

c) REHABILITACION

Esta conlleva la incorporación de los desplazados al proceso de desarrollo comunal y de una reactivación tanto social como económica del país, y tratar que el marco institucional y programas de ayuda a desplazados se encaminen al logro de autogestión de los grupos participantes a fin de que sean sujetos de su propio desarrollo, así como también reorientación de las políticas.^{12/}

1.8.2 POLITICAS DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

Están constituidas en el Plan de Gobierno y dice: "El Estado adop

^{12/} MIPLAN, Plan General de Gobierno "El Camino hacia la Paz". Nora Aparicio y Otros. Propuesta de Orientamiento para Desplazados, San Juan Opico; 41.

tará medidas que procuren dar continuidad al desarrollo del mercado de la vivienda". Se fomentará la producción y competencia en el mercado de materiales de construcción con el fin de disminuir su gasto.

De acuerdo a las condiciones ambientales, se fomentará el ordenamiento y mejoramiento de los llamados "asentamientos humanos" que contribuirán a disminuir las tendencias migratorias hacia centros altamente poblados.

Dentro de los programas de capacitación, se implementarán aquellos que permitan la formación de la población marginada y desplazada para el manejo y producción de materiales de construcción con el fin de que abastezcan el mercado nacional.

Los asentamientos humanos tendrán un carácter "integral" de manera que en ellos existan las condiciones básicas para una vida social digna.^{13/}

1.8.3 ASPECTOS LEGALES

Existen tres leyes que son las más importantes:

- a) Ley de Creación de la Comisión Nacional de Asistencia a la Población Desplazada. (CONADES)

Fue creada mediante el Decreto No. 805, por la Junta Revolucionaria

^{13/} Citado del Trabajo de Graduación "Asentamientos para Población Desplazada de San Juan Opico".

de Gobierno, el 18 de Septiembre de 1981, mediante el decreto se crea CONADES, como organismo nacional encargado de establecer políticas, planificar, organizar, dirigir y ejecutar los programas y proyectos de asistencia a la población desplazada, así como a todos los recursos para este fin.

b) Ley de Creación de la Comisión de Restauración de Areas CONARA.

Creada por Acuerdo Ejecutivo No. 54, del 7 de Marzo de 1983 y modificado el 27 de Septiembre de 1983 por Decreto Ejecutivo No. 80, cuya finalidad es la de restaurar zonas de territorio nacional afectados por la violencia o efectos naturales.

c) Ley de Defensa Civil

Creada mediante el Decreto Legislativo con fecha 8 de Abril de 1976, se crea un sistema de defensa civil, cuya finalidad es ayudar y proteger a la población para superar consecuencias de conflicto bélico.

1.8.4 INSTITUCIONES QUE ATIENDEN A DESPLAZADOS

Dada la magnitud y la gravedad del problema de los desplazados y refugiados por causa de la violencia, dicho problema se ha convertido en uno de los principales generados por el conflicto bélico, ante el

cual múltiples instituciones de ayuda internacional y nacional se han volcado en búsqueda de una solución; creándose instituciones nuevas específicamente para ayudar a los afectados.

A continuación se efectuará una clasificación de las diferentes instituciones de ayuda al desplazado, de acuerdo a su naturaleza.

A - INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES

Son fundamentalmente de asistencia y de emergencia frente al grave problema que aumenta año con año.

Estas instituciones dependen del Estado y ejecutan programas que responden a los intereses del gobierno en turno, y por lo tanto no están libres de ser instrumentalizadas políticamente.

DIDECO, que fue la primera en afrontar el problema, su trabajo se ha reducido al crearse CONADES.

CONADES es la institución de mayor trascendencia y cobertura, asistiendo a la mayor parte de la población desplazada con el apoyo del Programa Mundial de Alimentos.

Ayudado financieramente por AID, dirige un programa de desarrollo, pero no cuenta con programas de capacitación y educación sistemáticos.

B.- AGENCIAS Y ORGANISMOS INTERNACIONALES

Las dos principales son: Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID); la primera de carácter mundial y la otra gubernamental norteamericana.

Ambas tienen programas y proyectos asistenciales de emergencia y también de desarrollo humano, que se canalizan a través de las instituciones gubernamentales de los países beneficiarios. Sus proyectos están financiados no sólo para ayudar momentáneamente a los desplazados, sino para intentar la reactivación económica.

C.- INSTITUCIONES RELIGIOSAS

A nivel internacional se encuentra Catholic Relief Services y en menor grado el Comité Central Menonita (CCM) que con fondos de contribuciones religiosas, dan su apoyo financiero a programas asistenciales y de desarrollo humano, sobre todo en proyectos de educación, capacitación y grupos cooperativos, ambas son agencias apolíticas, que trabajan al margen de las instituciones gubernamentales.

A nivel nacional, la Iglesia Católica y la Luterana, sostienen programas de asistencia y desarrollo, y refugios con atención integral al desplazado.

Por su parte, la Iglesia Bautista Emmanuel y la Episcopal tienen

múltiples programas de asistencia y proyectos de atención y capacitación.

D.- INSTITUCIONES PRIVADAS

Son entidades autónomas o privadas, no lucrativas, apolíticas, y con visión humanitaria de desarrollo y promoción humana.

Tanto FEDECOPADES como FUNPROCOOP tienen la visión común de que hay que sacar de los refugios a los desplazados e incorporarlos a la vida normal, reubicándolos en el área rural.

FUNDASAL, es otra de las instituciones privadas, que ha integrado a los desplazados a sus programas de vivienda con participación en el trabajo comunal y cuotas módicas.

FE Y ALEGRIA, mantiene refugios temporales, un año y medio máximo, y luego los reincorpora en los programas anteriores.

E.- ORGANISMOS DE SERVICIO HUMANITARIO

En esta categoría se incluye una serie de instituciones de ayuda, con un alto margen de autonomía, mayor en unas que en otras, ya sean de carácter nacional o internacional. En su totalidad ayudan a desplazados sin distinción de credo religioso, ideología política o vinculación gubernamental.

Dentro de esta categoría se encuentran: El Comité Internacional de la Cruz Roja, Médicos sin Fronteras, Cruz Roja Salvadoreña y Cruz Verde Salvadoreña.

A continuación se hace un breve resumen de las principales instituciones de ayuda a los desplazados, seleccionándose las de mayor cobertura en cada categoría, con el propósito de conocer su importancia y el tipo de ayuda brindada por ellas.

También incluye un promedio del número de personas que atienden anualmente y la inversión anual. Ya que estas inversiones y poblaciones atendidas fluctúan, o en algunos casos no son cuantificables, la cifra que aparece en el Cuadro Resumen es el promedio de 5 años.

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL **
CONADES	<p>El principal objetivo de la institución es definir las políticas nacionales de asistencia a la población desplazada para ejecutar, coordinar, controlar y evaluar las actividades que se desarrollen, así como todos los recursos para este fin.</p> <p>A nivel operativo se coordina con: Cruz Roja Salvadoreña, Comité Internacional de la Cruz Roja, AID, CESAD, PMA y CONARA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentación - Materiales de Construcción - Abrigo - Artículos de uso personal - Servicios de Salud - Promoción y Organización - Investigaciones 	357,263 personas	--
CONARA	<p>Su principal finalidad es la de restaurar aquellas zonas geográficas del territorio nacional que hayan resultado dañadas por actos de violencia.</p> <p>Trabaja conjuntamente con CONADES para distribuir alimentos básicos en áreas donde se realizan proyectos de restauración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reubicación de refugiados - Investigación Social - Ayuda Alimenticia 	61,646 personas	--

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

* Número de Personas atendidas por todos los programas.

** Promedio Anual de los últimos 5 años.

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL **
A.I.D.	<p>Agencia para el Desarrollo Internacional del Departamento de Estado de los EE.UU.</p> <p>Esta institución en lo que se refiere a desplazados, ha creado un Programa de Emergencia, Salud y Empleo para familias desplazadas.</p> <p>Coordina estos programas con instituciones estatales y privadas, a quienes canaliza recursos financieros.</p>	<p>El Programa tiene varios componentes: Generación de empleo, atención salud, nutrición, apoyo a agencias de ayuda a desplazados, etc.</p>	<p>Aprox. 67,421 personas</p>	<p>Aprox. Ø8,380,671 \$3,352,268</p>
PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS	<p>Es un proyecto de las Naciones Unidas para ayudar a resolver el problema alimenticio de las personas necesitadas.</p> <p>Sus mejores experiencias las ha tenido en el país con la producción de granos básicos con pequeños productores de subsistencia, a quienes les proporciona alimentos para compensar el trabajo que realizan.</p>	<p>A partir de 1980 crea un proyecto de emergencia para la asistencia alimenticia de la población desplazada.</p> <p>Este proyecto se implementa periódicamente y es canalizado por CONADES.</p>	<p>225,000 personas</p>	<p>24,654,875</p>

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL **
SECRETARIADO SOCIAL ARQUIDIÓCESANO	<p>El S.S.A., es un organismo operativo de la Secretaría de Pastoral Social de la Arquidiócesis de San Salvador, que cubre los siguientes departamentos: San Salvador, Cuscatlán, La Libertad y Chalatenango.</p> <p>Ejerce funciones de coordinación con instituciones que aplican programas sociales, asesoría técnica en la elaboración de proyectos y de asistencia humanitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos - Viviendas - Ayudas familiares (económicas) - Ayudas a huérfanos y viudas - Ayuda médica - Refugios 	2,870 personas	Q630,440
DIACONIA	<p>Es una institución de coordinación de diversas instituciones que poseyendo una inspiración cristiana, convergen en diferentes tipos de trabajos, proyectos, programas con la población más necesitada.</p> <p>Sirve como medio de representación ante agencias de ayuda humanitaria del exterior que canalizan o realizan donaciones para la población de escasos recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Refugios - Reubicaciones - Alimentos - Ayudas familiares - Apoyo Institucional - Capacitación - Salud 	--	--

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL **
IGLESIA EPISCOPAL	<p>Fue establecida en 1957, y en 1974 crea el Programa de Concientización para la Recuperación Económica y Espiritual del Hombre (CREDHO) para ayudar material y económicamente al sector marginado.</p> <p>Dicha institución comienza a trabajar en 1981, además de ayuda de emergencia, como organismo de ayuda a campesinos pobres y gente marginada urbana, agrandando su radio de acción ayudando a desplazados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Salud física y mental - Educación Agropecuaria - Educación Industrial - Promoción Social - Reubicaciones 		
IGLESIA LUTERANA	<p>Esta iglesia, tiene varios años de trabajar en el país, en ayuda de personas pobres y necesitadas.</p> <p>A partir de 1982, con la crisis de los últimos años amplía sus servicios a la ayuda de los desplazados, tanto concentrados como dispersos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Refugios para desplazados - Ayuda alimenticia y ropa para desplazados dispersos - Consultas médicas y unidades móviles 	23 poblac. por mes Aprox. 700 personas	

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL *
FUNDACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO Y VIVIENDA MINIMA (FUNDASAL)	<p>Es una corporación de utilidad pública sin fines de lucro, cuya actividad se basa en principios de promoción humana y de seguridad social.</p> <p>Se incorporara al trabajo con desplazados en Marzo de 1983, con el propósito de darles oportunidad a las familias desplazadas de construir sus viviendas mediante el sistema de ayuda mutua.</p>	<p>Construcción de vivienda por ayuda mutua y esfuerzo propio, combinado con programas sociales, organización de la comunidad, salud integral y educación de la comunidad.</p>	Fluctuante 1,200 familias	--
FUNDACION PROMOTORA DE COOPERATIVAS	<p>Institución privada sin fines de lucro y en respuesta a las necesidades socio-económicas de las comunidades cristianas que van tomando conciencia de la realidad que se vive en el país, siendo su objetivo principal el desarrollo del cooperativismo, promoción comunitaria y organización de grupos de trabajo.</p>	<p>Reubicación de desplazados en las cooperativas ya existentes o en nuevos asentamientos.</p>	507 personas	--

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL *
FEDECOPADES	<p>Federación de Asociaciones Cooperativas de Producción Agropecuaria de El Salvador.</p> <p>Su filosofía es guiarse por principios humanitarios, pues procura por medio del trabajo en ayuda mutua, el rescate y el desarrollo de los valores de solidaridad, justicia, servicio; promueve los valores humanos, a través de la creación y promoción del trabajo cooperativo.</p> <p>Su política con los desplazados es sacarlos de refugios e incorporarlos en áreas rurales, dado su origen y capacitación laboral.</p>	<p>Reubicar campesinos desplazados por el conflicto, socios de la cooperativa, parientes o amigos de ellos, en tierras de otros cooperativistas de la Federación o en nuevas tierras.</p> <p>La reubicación es orientada a la capacitación técnica y educacional.</p>	407 personas	
COMITE INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA	<p>Institución privada sin fines de lucro con sede en Suiza, y cuya filosofía es proporcionar auxilio a las víctimas de conflictos armados, independientemente de su condición económica, social, religiosa, racial y política.</p> <p>En 1980 comienza a trabajar con desplazados, actúa independientemente de la Cruz Roja Salvadoreña, aunque coordinada en algunas actividades con ella.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia alimenticia, ropa, mantas y objetos de primera necesidad en zonas conflictivas. - Asistencia médica a través de equipos móviles 	461,062 personas	1,070,086 fcos. suizos 4,668 Ton. de alimentos

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

INSTITUCION	DESCRIPCION	PROGRAMAS O PROYECTOS	COBERTURA ANUAL *	INVERSION ANUAL *
MEDICOS SIN FRONTERAS	<p>Su finalidad es suministrar asistencia médica a poblaciones que sufren consecuencias de la guerra, catástrofes naturales o que se encuentren en estado médico deficiente.</p> <p>De ella se desprendió Médicos del Mundo, proyecto que fue cancelado en el país.</p> <p>Actualmente Médicos sin Fronteras ofrece un promedio de 1,550 consultas mensuales en asentamientos de desplazados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consultas y asistencia médica a desplazados y población marginada por medio de equipos médicos. 	1,850 personas	

PROYECTOS Y PROGRAMAS DE AYUDA A LA POBLACION DESPLAZADA

1.8.5 INSTRUMENTOS DE APOYO

Plan Nacional de Atención a la Población Desplazada (1986-1989)

1.- Este plan intenta ser una respuesta a uno de los grupos más grupos más grandes que se vive en El Salvador, trata de que los desplazados superen el problema en los años próximos, por eso es integral y complejo pero es considerado viable, cuya base para este plan es la voluntad y capacidad de estas personas desplazadas.

El plan se basa en que no existen políticas excluyentes sólo por solucionar problemas de la población desplazada. Por el contrario, se propugna que este programa es parte de la crisis integral de El Salvador, y por lo tanto su solución es parte de las soluciones propias del universo de la sociedad salvadoreña.

2.- Más que una tragedia humana y social, la situación de la población desplazada es una oportunidad, una palanca real y efectiva para acelerar el proceso de desarrollo integral del país. ^{14/}

- a) La ubicación y reubicación de la población desplazada se hará con criterios de Desarrollo Regional y desconcentración metropolitana.
- b) La creación de asentamientos será el medio que permitirá la atención de los problemas en la mayoría de sus manifestacio-

^{14/} Plan Nacional de Atención a la Población Desplazada. Tomo I; Capítulo II.

nes, facilitando a la vez la participación coordinadora de las instituciones y la autonomía en el mediano plazo de la población desplazada.

- c) Se impulsará la creación de organizaciones cooperativas como medio para que esta población tenga acceso a los bienes y servicios indispensables para su desarrollo.
- d) La venta, donación o traspaso de tierras para crear asentamientos de parte de las instituciones del estado (ISTA, FINATA, Municipios, etc.), así como instituciones privadas a organizaciones de los desplazados con facilidades de créditos, se constituyen en otra estrategia de este Plan.

El Plan está compuesto por nueve programas y éstos a su vez están estructurados por perfiles de proyectos, cada uno de ellos conlleva los mecanismos de solución a cada una de las variables identificadas en el problema de los desplazados.

Existe un programa denominado "Asentamiento" y está compuesto por siete perfiles de proyectos que son:

- 1.- Ubicación de Asentamientos
- 2.- Negociación de Tierras
- 3.- Asignación de Parcelas
- 4.- Legalización de Cooperativas o Grupos Solidarios

- 5.- Equipamiento Comunal
- 6.- Dotación de Servicios Básicos e Infraestructura
- 7.- Construcción de Viviendas

SERVICIO FISICO

Para llevar adelante los diferentes programas del Plan, la herramienta principal que tiene el Gobierno, es el Programa de Alimentos por Trabajo, ya conocido como servicio cívico y que está sub-dividido en varias líneas de acción, así:

a) Programa de Ayuda Mutua y Esfuerzo Propio

Cuyo programa consiste en organizar a los vecinos para que por ayuda mutua y esfuerzo propio construyan sus propias viviendas, así como algunas obras de beneficio social (reparaciones) necesarias a la comunidad (escuelas, casa comunal, parques, etc.).

Deberá tenerse cuidado en los criterios de selección de dichas obras, ya que después dichas obras serán usadas por las personas que trabajaron en ellas.

b) Trabajo por Alimento

Es un programa más amplio de obras en el campo, en los que se trata de reconstruir el agro, como reforestación, drenajes, control de torrentes, etc. En los cuales el beneficiario de estos

trabajos sería la nación. El objeto de este programa sería: (1) Convertir mano de obra ociosa en un bien de capital de valor nacional. Desde el punto de vista social el objeto sería: (2) Formar una bolsa de mano de obra redundante que se recoge para evitar la degradación de los salarios por exceso de oferta. Humanitariamente debe considerarse (3) como refugio para las personas sin empleo que podrán encontrar alimento y orientación a cambio de unas cuantas horas de trabajo manual.

c) Educación por Alimento

Ofrece adiestramiento acelerado para formación en artesanías, en oficios varios, cuyo objeto es facilitar al desplazado la oportunidad de apredizaje y medios de adaptación al nuevo medio urbano, incluye cursos prácticos y específicos para los interesados en aprender a fabricar jaleas, quesos, canastos, hamacas, jabones, embutidos, etc.

Según el caso y condiciones, este aspecto del programa se podría asimilar a un programa de asistencia técnica.

d) Servicio Social por Alimento

Se trata de ayudar a mujeres o habitantes urbanos por medio del programa de alimentos por trabajo que considera ayuda social en hospitales, orfanatos, escuelas, jardines de infantes, cuidados de inválidos.

1.8.6 CONCLUSIONES.- MARCO DE REFERENCIA

Hasta este momento, en el desarrollo de esta investigación, se han planteado los antecedentes históricos de los desplazados, sus condicionantes sociales, culturales, económicas y físicas, a nivel nacional, lo que ha permitido un conocimiento más profundo del tema. Con el propósito de conocer sobre los programas de emergencia, mantenimiento y rehabilitación que desarrollan las instituciones y/u organismos de ayuda al desplazado, se llevó a cabo un análisis crítico de sus programas, no con el propósito de determinar si el trabajo ha sido negativo o positivo, ya que no se tiene suficientes elementos de juicio, ni se conoce toda la magnitud de ayuda. El propósito de este análisis es establecer con qué tipo de ayuda se cuenta, y plantear en qué forma podría encauzarse de la mejor manera.

A continuación se expone una serie de conclusiones sobre el marco de referencia, con lo que se complementará la etapa de conceptualización del problema:

- A pesar que existen numerosas instituciones de ayuda a los desplazados, dado que en la mayoría de los casos esta ayuda es de emergencia y mantenimiento, ésta no alcanza a cubrir toda la demanda, que se incrementa a medida que continúa la violencia, generando una población desadaptada y con serios problemas psicoso

ciales.

- Las instituciones gubernamentales proponen soluciones provisionales y en un menor porcentaje, soluciones más o menos perma-
nentes que no pueden llevarse a cabo en su totalidad, mientras
se desconozcan o no aborden las causas y orígenes del problema
en forma parcial y no política.

- La población que ha sido atendida y para la cual se han desarrollado programas y proyectos, es para la localizada en asenta-
mientos, olvidándose de la población desplazada dispersa, que ha
buscado ayuda donde familiares y amigos, la cual no ha sido con-
trolada estadísticamente, ignorándose su magnitud y por lo tanto,
carente hasta la fecha de solución.

- La cobertura de los programas de ayuda, no responden a las
necesidades de la población, ya que al terminar el período de
ayuda, se pierde la continuidad de los programas y la población
queda a la deriva.

- Los programas oficiales y algunos internacionales de asis-
tencia al desplazado, sirven como promoción política y no para
darle tratamiento integral y digno a esta población.

- Las instituciones gubernamentales se han transformado en
simples canalizadores de la ayuda material por parte de organiso

mos internacionales, y en cierta medida, respondiendo a sus intereses, reduciendo al mínimo los niveles de promoción y organización comunal.

- Las instituciones de ayuda religiosas han realizado programas de rehabilitación y reincorporación de población desplazada, siendo exitosos en la mayor parte de los casos. Por ejemplo, la Iglesia Luterana trabaja con varias poblaciones con programas integrales, lamentablemente su campo de acción es reducido en comparación a la totalidad del problema, por falta de recursos financieros.

- Aunque las reubicaciones realizadas por CONADES-ISTA, son efectuadas en zonas que no ofrecen peligro a la población, debe proponerse a las partes en conflicto, la posibilidad de un convenio que respete las zonas repobladas por desplazados en busca de un lugar para vivir y trabajar.

- Es necesaria la creación de una dependencia que coordine y promueva en los programas de rehabilitación, la incorporación de talleres artesanales, pequeñas industrias y cooperativas agrícolas, para preparar a la población para poder desempeñar un trabajo y generar nuevos ingresos.

- Las instituciones gubernamentales deberían fomentar y capacitar a las comunidades para la creación de cooperativas de ahorro y préstamo que facilitara la obtención de créditos, teniendo como

garantía la producción de la cooperativa.

- Es importante capacitar a las poblaciones de desplazados, ya reubicados, en educación y organización comunal, creando líderes en cada comunidad que juntamente con su comunidad sean capaces de afrontar sus propios problemas y buscar la forma de resolverlos, cortando de esta manera la relación paternalista institución de ayuda-desplazado, para lo cual es necesario el planteamiento de propuestas socio-económicas y espaciales a corto, mediano y largo plazo, formulando de esta forma un modelo de desarrollo progresivo, satisfaciendo las necesidades en orden de prioridad, y de acuerdo a la capacidad socio-económica del país.

- Finalmente, lo más importante no es crear nuevos programas, sino llevar a cabo de manera integral los ya existentes, dotándolos de mayores recursos financieros por parte del gobierno, ya que éste aisladamente, no es capaz de absorber todo el problema en toda su magnitud, en gran parte por falta del recurso técnico. Sería deseable, dada la relevancia del problema y dado que nos involucra a todos como salvadoreños, el establecimiento por parte del gobierno, de una política o estrategia que incorpore a toda la población universitaria a nivel nacional, en propuestas de atención a los desplazados y refugiados, ya que es necesario para llevar a cabo un proyecto de ayuda y reactivación, la intervención de todas las disciplinas, creando un equipo multidiscipli

naria de sociólogos, ecólogos, sicólogos, médicos, arquitectos, etc., trabajando conjuntamente en proyección social y en beneficio de la población antes mencionada.

1.9 SELECCION DEL SITIO DE TRABAJO

Si se considera que el problema de los desplazados, es un fenómeno que no sólo afecta nuestro país, sino que traspasa las fronteras y afecta a todos los países de Centro América, se comprenderá la importancia de dar una respuesta definitiva a la situación de los desplazados.

Todos los desplazados se encuentran en menor o mayor grado en la misma situación: sin casa, sin trabajo, sin futuro; por eso no podemos decir que los desplazados de Chalatenango son más importantes y merecen mayor atención que los desplazados de San Vicente o viceversa. Ambos tienen las mismas necesidades y requieren de la misma atención, por lo cual, con cualquier grupo o asentamiento de desplazados que se trabaje, se estará dando un aporte a la solución del problema de los desplazados.

Para los efectos de nuestro trabajo y dada la magnitud de áreas de trabajo en todo el país con que se cuenta, se elaboraron una serie de criterios que fueron los que sentaron las bases de la selección del sitio.

Los criterios para la selección del sitio fueron los siguientes:

- 1- Que no existiera ninguna institución u organismo que tuviera a su cargo el asentamiento, y por lo cual no se estuviera desarrollando nin

gún programa de rehabilitación o reubicación de la comunidad.

2- La comunidad debería estar registrada por la entidad rectora de ayuda a los desplazados (CONADES) y tener un tiempo mínimo de 5 años, ésto con el propósito de confirmar si efectivamente son desplazados y no solamente personas aprovechadas, y también porque después de 5 años, la comunidad va adquiriendo condición de asentamiento permanente y no de tipo transitorio, y es el tiempo máximo estipulado para la cancelación de programas de emergencia.

3- Otro criterio tomado en cuenta fue que la comunidad no estuviera localizada en zona conflictiva o de acceso restringido que dificulte la implementación de programas de reincorporación a la vida productiva.

4- Se tomó en cuenta la disposición de la comunidad a tomar parte del desarrollo del proyecto.

5- Se consideró que la comunidad en estudio fuera respaldada por entidades de servicio preocupadas por el mejoramiento de la situación de los desplazados (Cáritas, Arzobispado, CONADES, etc.)

6- Otro criterio de selección fue la disponibilidad por parte de organismos internacionales como AID para el financiamiento para llevar a cabo un proyecto de reubicación para cuatro campamentos de desplazados en el país, los cuales son: Cortijo, El Tiangué, Reforma y Champas Cáritas. Los cuales dada su magnitud, es imperiosa su intervención

y su pronta solución.

Actualmente existen proyectos para el desarrollo de proyectos de vivienda en El Cortijo y El Tiangué, quedando los otros dos asentamientos sin implementación debido a la falta de recursos técnicos para ser llevados a cabo.

7- Debido a que no es factible el retorno de los desplazados a su lugar de origen ya que se encuentran en zonas conflictivas, estas poblaciones tienen que buscar una solución fuera de su origen, por lo cual otro criterio de selección fue que la población en estudio estuviera imposibilitada de regresar a su lugar de origen.

Los criterios arriba mencionados fueron los que nos ayudaron a reducir nuestra área geográfica de trabajo y por lo tanto a seleccionar el sitio en que se desarrollará el proyecto.

C A P I T U L O I I
DIAGNOSTICO DE LA COMUNIDAD

C A P I T U L O II.- DIAGNOSTICO DE LA COMUNIDAD

2. DIAGNOSTICO

El siguiente análisis contiene las características principales, tanto socio-culturales y económicas como físicas, de la Comunidad Champas Cáritas, lo que permite formarse una idea amplia sobre la complejidad del problema. La información fue obtenida mediante un muestreo realizado por las investigadoras y por información proporcionada por CONADES, en forma de censo efectuado por esta institución, la cual fue procesada y analizada por las investigadoras.

2.1 MARCO SOCIO-CULTURAL

2.1.1 Antecedentes de la Comunidad

Esta comunidad tiene de existir alrededor de 9 años, sus habitantes son originarios de diferentes municipios del oriente del país, especialmente de las cercanías de San Vicente o de zonas conflictivas.

Los municipios de donde provienen la población son:

Suchitoto, Sensuntepeque, Berlín, San Ildefonso, Tecoluca, Jiquilisco, Verapaz, Apastepeque y San Vicente.

La población proveniente del municipio de San Vicente, que es la mayorís, es originaria de los cantones: LLanos de Achichilce, Pedregal, Hacienda La Joya, San Antonio Achichilquito, Estanzuelas, Marquezadas,

Cantón Gualchipilín y otros afectados por el conflicto bélico que afronta nuestro país.

Estas personas desplazadas, predominantemente campesinos, abandonaron sus tierras y sus casas, con el incremento de la violencia hace 9 años. Antes de llegar al asentamiento los grupos familiares estuvieron viviendo algunos meses en 2 ó 3 lugares diferentes donde les dieron albergue y oportunidad de construir una champa en el jardín o cerca de su casa.

Después de 5 ó 6 meses de buscar un sitio donde establecerse, llegaron a la ciudad de San Vicente, en donde se ubicaron en el predio propiedad del Arzobispado.

La comunidad fue censada y atendida por CONADES (Comisión Nacional de Atención a Desplazados) brindándoles la canasta básica de alimentos (arroz, frijol, maíz y aceite) a cambio de trabajo realizado en bien de la comunidad. También recibieron ayuda de parte de Cáritas, pero sólo durante 3 años, mientras duró lo que ellos denominan período de emergencia. Luego fue cancelado.

Actualmente la comunidad no se encuentra atendida por ninguna entidad, debido a su mal comportamiento y a su falta de organización y dedicación a las tareas comunales.

Esto se debió a la falta de orientación por parte de las institu-

ciones involucradas en la ayuda a esta comunidad, ya que los programas de ayuda brindados a este asentamiento han sido hasta la fecha encaminados sólo a satisfacer sus necesidades básicas y no se ha implementado ninguno de encausar a la comunidad a la organización social, lo que dificulta la realización de cualquier tipo de actividad dentro del asentamiento.

2.1.2 ORGANIZACION DE LA COMUNIDAD

La comunidad Champas Cáritas no tiene una organización comunal de tipo formal. Desde que se creó esta comunidad han existido varias directivas, pero ninguna de tipo permanente, no encaminada a la realización de actividades a beneficio de la población.

Hasta el momento las directivas sólo se han organizado con el fin de obtener alimentos donados por entidades de beneficencia.

Este se debe principalmente a lo antes mencionado, a la falta de educación y capacitación comunal por parte de las entidades de ayuda.

Otro factor que es importante mencionar, que dificulta la organización, es el origen de esta población, ya que siendo su origen rural, no están acostumbrados al desarrollo de actividades en comunidad, al contrario, anteriormente al desplazamiento, las familias estaban dispersas en el campo desarrollando sus actividades en forma individual,

patrón de conducta que no ha cambiado y que han conservado, a pesar de tener 9 años de residir en la ciudad.

2.1.3 COMPOSICION FAMILIAR POR SEXO Y EDAD

El siguiente análisis corresponde a la estructura de la población por sexo y edad, censo efectuado por CONADES, en mayo de 1988*, refleja una población de 1,588 personas, integradas en 276 familias, contando cada una de ellas con un promedio de 7 miembros por familia.

En la cual existe una relación proporcional entre hombres y mujeres, ya que de la población censada, 825 de ella, pertenece al sexo femenino, constituyendo un 51.95% de la población total en relación con el 49.05% del sexo masculino.

En cuanto a la población por edades se tiene por orden que va de mayor a menor.

En primer lugar se encuentra la comprendida entre 0-5 años con un porcentaje del 27.39% de la población total.

El segundo lugar lo ocupa el rango comprendido entre los 10-18 años, que lo constituye el 21% de la población.

*Todos los datos y porcentajes aquí referidos, son proporcionados por CONADES, el censo más reciente se efectuó hace un año, y aunque la población ha variado un poco, estas variaciones son mínimas y se conserva el mismo patrón de conducta. Se tomó este censo como base ya que es el dato más confiable que se tiene y fue confrontado con el muestreo efectuado.

El tercer lugar está constituido por la población infantil de 5-10 años, que es el 17.57% de la población.

En orden decreciente, el rango de personas de 40 años o más, pertenece al 13.33% de la población, ocupando estos cuatro rangos los mayores porcentajes.

Estas cifras reflejan un 66.62% de la población joven no productiva y en edad escolar. (Ver Gráfico II.1)

La población se ha incrementado en los 9 últimos años, en el lapso comprendido entre la fecha que se efectuó el desplazamiento y el momento actual. Debido a que no se registran datos estadísticos de cuál era la composición familiar por sexo y edad hace 9 años, no se tienen datos de toda la población que respalden este incremento, por lo cual se llevó a cabo un muestreo de 60 familias con el propósito de conocer ese incremento. La investigación reportó un incremento del 40% de la población original, debido principalmente a que los miembros de la comunidad no siguen ningún programa de planificación familiar.

El grupo familiar está constituido por padre, madre, e hijos y en algunos casos, por padres de uno de los cónyuges y familiares consanguíneos (generalmente, menores de edad huérfanos).

El jefe de familia es por regla general el hombre, existiendo sólo un 10.14% de mujeres solas.

MIEMBRO	PADRE	MADRE	HUJO	HIJA	PARIENTES SANGUINEOS Y POLITICOS	ABUELOS	PORCENTAJE %
0 - 5 AÑOS			233	202	11		27.39
5 - 10 AÑOS			119	145	15		17.57
10 - 18 AÑOS	6	6	173	131	28		21.00
18 - 25 AÑOS	15	34	38	33	4		7.80
25 - 32 AÑOS	27	40	18	14	2		6.30
32 - 40 AÑOS	35	58	8	3	1		6.61
40 ó MAS	82	117	3	2	8	7	13.33
POBLACION TOTAL = 1588 =							100

COMPOSICION FAMILIAR POR SEXO Y EDAD

CUADRO [1-1]

2.1.4 EDUCACION

El nivel educativo de la población es bajo, ya que siendo la mayor parte de la población de origen rural, estas personas no han asistido a la escuela con regularidad y más aún con la guerra y al ser destruidas muchas escuelas por estar ubicadas en zonas conflictivas, muchos estudiantes interrumpieron su educación al huir de la violencia y posteriormente por ayudar a sus padres en oficios ya sea domésticos o agrícolas.

De la población censada, más de la mitad de la población mayor de siete años es analfabeta (60.23%) en muchos casos no existe ningún miembro de la familia que sepa leer o escribir.

El censo efectuado revela que la población que estudia o ha estudiado entre 1o. y 3er. grado, ocupa un porcentaje relativamente alto (27.80%) en relación al nivel educativo de 4to.-6to. grado que ocupa el 10.29% y de tercer ciclo que apenas lo ocupa el 1.61% de la población. (Ver Cuadro II-2).

A pesar que cuenta con 4 escuelas en 600 mts. a la redonda, (Escuela Unificada Darío González, Escuela Unificada Dr. Francisco Galindo, Escuela Unificada Rosa Pacas y Escuela Parroquial Guadalupe Cárcamo, las cuales se encuentran en condiciones físicas apropiadas y con capacidad para albergar a la población infanto-juvenil de la comunidad, la ausencia de la población escolar es alta, principalmente en los gra

dos superiores, ya que los jóvenes de ambos sexos de 12 años en adelante, ayudan en las tareas a sus padres.

De la población total de la comunidad, sólo 2 personas reciben clases de bachillerato en el Instituto Nacional.

De lo anteriormente expuesto se observa que la mayor demanda de la comunidad Champas Cáritas está por la primaria, reportándose un porcentaje mínimo en tercer ciclo y bachillerato.

Considerando el alto porcentaje de la población adulta analfabeta, es de vital importancia la conveniencia de impartir cursos de alfabetización especiales para adultos.

2.1.5 OCUPACIÓN

Las formas de trabajo que prevalecen en la población desplazada para generar ingresos y subsistir, son de tipo independiente (no dependen de un patrón); así tenemos: explotación individual de cultivos por medio de arrendamiento (34.40%), oficios de la casa complementados con un pequeño negocio (34.98%), sumando el 69.38% de la población económicamente activa, en contraposición con el 30.62% restante que tienen aunque no sea permanente, trabajo asalariado.

La población económicamente activa representa el 54.72% de la población total; lo que refleja prácticamente la mitad de la población



joven que depende económicamente de sus padres.

La ocupación principal, que ha desarrollado la población es la agropecuaria, existiendo oficios que se realizan en menor porcentaje: costureras, obreros de la construcción, albañiles, panaderos, domésticas, y se reporta un 20% de la población joven sin oficio. (Ver Cuadro II-3).

Para desarrollar estos trabajos anteriormente mencionados, la población no ha recibido capacitación especial o si la ha recibido ha sido mínima. El 70% de la población que realiza trabajos calificados (costureras, obreros de la construcción, etc.) lo ha aprendido por su propia iniciativa, el porcentaje restante como aprendices o ayudantes. Sólo 0.60% de la población admite haber recibido un curso de capacitación.

La capacitación que ha recibido la población mayor de 15 años, puede calificarse de escasa y deficitaria, debido al poco interés de la población en asistir a cursos muy largos.

Sin embargo, el muestreo realizado en la comunidad refleja el interés de la población por trabajos artesanales (zapatería, carpintería) y de confección; lo cual puede ser un medio de incorporación al medio urbano.

MIEMBRO GRADO	PADRE	MADRE	HUJO	HUJA	PARIENTES SANGUINEOS Y POLITICOS	PORCENTAJE %
NINGUNO	114	170	278	247	51	60.23
1º - 3º	43	64	138	114	38	27.80
4º - 6º	20	24	50	42	10	10.22
7º - 9º	5	3	12	3		1.61
BACHILLERATO				2		0.14
POBLACION = 1428 = 100 %						

NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACION
CUADRO 11-2

OFICIO	MIEMBRO	PADRE -	MADRE	HIJO	HIJA	PARIENTES SANGUINEOS	PORCENTAJE %
OFICIOS DOMESTICOS			232		61	8	34.98
COSTURERA			3				0.35
OBrero DE LA CONSTRUCCION		10		8		4	2.54
ALBANIL				1			0.12
JORNALERO AGRICOLA		149		107		43	34.40
EMPLEADO		1		1			0.23
SIN OFICIO		24	2	75	61	10	20.02
NO ESPECIFICADO		20	5	5	3		3.80
DOMESTICAS			3		4		0.80
PANADERO		1					0.12
ESTUDIANTE				7	4	2	1.49
OTROS		3	1	4	1	1	1.15
TOTAL = 869 = 100%							

OFICIOS Y OCUPACION DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS

CUADRO 11-3

2.1.6 SALUD Y SANEAMIENTO

En el aspecto salud, la población adolece de las enfermedades más comunes en nuestro medio, que son las originadas por los zancudos y por los parásitos. Por lo cual es necesario implementar programas de saneamiento ambiental y educación sanitarias.

Los problemas de enfermedades de la comunidad se dan principalmente debido a la basura en los alrededores, las concentraciones de agua, la suciedad de las letrinas y por realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, ocupando un predio baldío aledaño o en las vías de acceso.

2.1.7 ALIMENTACION Y NUTRICION

La dieta básica alimenticia consiste en arroz, frijoles y tortillas, los cuales los obtienen de diferentes formas. Algunos porque se dedican a la agricultura o porque adquieren los productos por compra y de vez en cuando por donativos de las instituciones de ayuda.

Dado que la dieta básica del desplazado es baja en calorías y alimentos nutrientes, se reporta en la comunidad un alto grado de desnutrición, especialmente en los niños menores de 5 años.

La desnutrición se debe en gran parte a la deficiencia protéica

de su dieta diaria, a la cantidad y calidad del alimento, a las condiciones ambientales y a las malas infecciones diarréicas y deshidrataciones.

2.2 MARCO ECONOMICO

2.2.1 SUBSISTENCIA DEL DESPLAZADO

El problema de subsistencia del desplazado se agudiza, al estar localizado el asentamiento en el área urbana, y siendo la población de origen rural, ésto dificulta el acceso de la población a fuentes de trabajo.

Entre la población encuestada, algunas se benefician de los salarios que reciben de los hijos varones reclutados por la Fuerza Armada. Otra fuente de ingresos es el obtenido mediante la venta de fruta, tortillas, jabón casero y leña; lo cual no reporta un ingreso fijo ni cuantificable.

Generalmente lo que la población gana por medio de diversas ocupaciones temporales o mendigando, lo invierte diariamente en la compra de alimentos y artículos de primera necesidad.

El ingreso mensual de la población económicamente activa es difícil de cuantificar debido a que sólo el 3.80% de la población que tra

baja tiene ingresos en cierta forma periódica. Además este ingreso está condicionado a la oferta de trabajo.

La ocupación principal de la población es la agricultura, para lo cual arrendan tierras vecinas a la ciudad de San Vicente.

Las tierras son alquiladas a terratenientes de la zona, por el tiempo que dure la cosecha, teniendo que pagar un alquiler de Q200.00 por manzana. Los cultivos son de granos básicos, después de vender esta cosecha y cancelar el alquiler les queda un excedente que les permite ir sobreviviendo todo el año. Esto significa que sólo trabajan la tercera parte del año, dedicándose el resto, a trabajos esporádicos.

Por regla general los hijos se dedican a labores que se les presentan, contribuyendo al ingreso familiar.

Las condiciones económicas de la población son muy precarias, lo que no les permite solventar necesidades de vivienda, salud, vestuario y otras necesidades vitales.

2.3 MARCO FISICO

2.3.1 LOCALIZACION ACTUAL DE LA COMUNIDAD

La comunidad Champas Cáritas está ubicada a 800 mts. al sur del Centro Histórico de San Vicente, está localizada al costado sur del

Instituto Nacional de San Vicente y está limitada al norte por la 8a. Calle Poniente, al sur por la 10a. Calle Poniente, al este por la 11a. Ave. Sur y al oeste por la 7a. Ave. Sur.

El terreno donde se encuentra actualmente el asentamiento es propiedad del Arzobispado de San Vicente, y es utilizado prácticamente en su totalidad, exceptuando un área cercada destinada para la construcción de una Iglesia y Casa Conventual.

2.3.2 ENTORNO FISICO

La zona en que está ubicado el asentamiento, es eminentemente habitacional, generándose comercio-vivienda en algunas zonas, pero un tipo de comercio de consumo diario.

Debido a su ubicación, 800 mts. al sur del centro de San Vicente, la comunidad está un poco alejada de los servicios básicos de equipamiento comunal.

No cuenta con áreas verdes o de recreación cercanas, el parque más cercano es el San Juan de Dios y está ubicado aproximadamente a 500 mts. al norte del asentamiento y éste dada sus dimensiones y cercanía con el cuartel, no ofrece condiciones para poder ser considerado un centro de recreación o esparcimiento.

En cuanto a escuelas públicas, se localizan 4 escuelas unificadas

en un radio de 500 metros a la redonda que satisfacen las necesidades de estudio primario de la población.

En el área de salud, en el entorno físico inmediato no se cuenta con servicios médicos que sean accesibles a la población de la comunidad, por lo cual el único servicio de salud con que cuenta la comunidad es la clínica que funciona dentro de ella y que atiende una vez por semana curaciones y enfermedades comunes.

Debido a que la comunidad se encuentra dentro del área urbana de San Vicente, cuenta en sus inmediaciones con los servicios de infraestructura básicos:

- * Energía Eléctrica: Aunque la comunidad carece de luz eléctrica propia, sus vecinos cuentan con este servicio, que en muchos casos es utilizado indebidamente por miembros de la comunidad, para su uso personal.
- * Agua Potable: Todas las casas de la vecindad, cuentan con acometida domiciliaria de agua potable.
- * Drenajes: La evacuación de las aguas servidas se realiza superficialmente sobre las calles que limitan la comunidad.

Sobre la 7a. Av. Sur existen 2 pozos de aguas negras que recogen las aguas negras de esta calle.

- * Accesos: Las calles que limitan la comunidad son empedradas, ex

ceptuando la 8a. Calle Poniente que se encuentra adoquinada por ser una de las arterias de mayor circulación.

2.3.3 TOPOGRAFIA Y AREA DEL ASENTAMIENTO

El terreno que ocupa actualmente la comunidad es un terreno plano, cuya pendiente mayor es del 5%, en donde las champas se han ubicado siguiendo la pendiente natural del terreno.

La parte más alta del terreno está localizada en el costado oriente del terreno y la más baja en el costado poniente.

La vegetación en el terreno es casi nula, exceptuando los árboles pequeños y arbustos que tienen en cada vivienda, pero que es mínima.

El área total del terreno es de 1 Há, 17 á, 1 cá. ($11,701 \text{ m}^2$), pero ellos utilizan solamente aproximadamente un área de $9,500 \text{ m}^2$, ya que la restante la tienen reservada el Arzobispado para uso de la Iglesia.

2.3.4 EQUIPAMIENTO COMUNAL

Aunque el área en donde está localizado el asentamiento, es un área considerablemente grande, ésta no alcanza a albergar a 1,588 personas que conforman la población, de una manera cómoda y sin interfe-

rencia en el uso de servicios básicos como baños y chorros públicos.

Dentro de la comunidad se diferencian dos tipos de áreas:

- a) El área "privada" o de vivienda.
- b) El área "común" compuesta por : Clínica, Kindergarden, Casa Comunal, Letrinas y pasajes.

La casa comunal es una galera de lámina y columnas de madera que cuentan aproximadamente con un área de 120 m^2 .

Este sitio fue destinado para las reuniones de la comunidad y para llevar a dicho reparto de alimentos o vacunaciones.

También tenía funciones religiosas, ya que en ella se impartían misas los días domingos.

Actualmente esta galera es utilizada por los jóvenes y adultos de la comunidad, como un lugar para jugar a las cartas, constituyendo un antro de vicio y de perjuicio para la población.

El kindergarden es atendido por una maestra que atiende unos 25 niños dado lo reducido del área (aproximadamente 30 m^2). No se cuenta con equipo didáctico para impartir las clases, por lo que no se dan las clases de una manera regular.

La clínica con que cuenta la comunidad, atiende una vez por semana y funciona con el equipo y área de trabajo mínima. Está localizada

contiguo al kinder, por lo que muchas veces hay interferencia de actividades.

La población cuenta con letrinas comunes ubicadas en dos áreas diferentes dentro de la comunidad y que no dan abasto a toda la población. Estas letrinas por no ser aseadas con regularidad, y depositados los papeles en un recipiente, constituyen un foco de infección y fuente de enfermedades.

La basura es desalojada por los vecinos a la calle, ya que a pesar de existir un contenedor de basura a la entrada de la comunidad, éste fue destruído parcialmente y no ha sido reparado por miembros de la comunidad.

2.3.5 SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

El agua potable llega a la comunidad por medio de dos chorros públicos, uno localizado dentro de la comunidad y el otro sobre la Ila. Avenida Sur, frente a la comunidad. Estos dos chorros no logran abastecer la demanda de agua de la población, principalmente porque uno de ellos pasa descompuesto y por otro lado, por el número de personas que requieren de los servicios de agua potable.

Debido a lo anterior, los habitantes de la comunidad compran el agua en viviendas aledañas al lugar, costándoles ₡0.10 centavos el

cántaro, lo que viene a incrementar el gasto diario de la familia.

La comunidad no cuenta con servicio de energía eléctrica propia, debido a lo cual por la noche es un área oscura que propicia actos delictivos.

Existe un drenaje superficial en el terreno, el cual es adecuado y acondicionado a la forma natural del terreno por el cual se desalojan las aguas servidas de las viviendas y contribuyen al desalojo de las aguas lluvias.

Uno de los principales problemas que enfrentan en la comunidad son las inundaciones de las viviendas por las lluvias en el invierno.

Las fuertes lluvias ocasionan aguas retenidas que son criaderos de zancudos y por lo tanto, fuente de enfermedades.

2.3.6 VIVIENDA

La vivienda de la comunidad Champas Cáritas consiste en 21 campamentos, subdivididos en 276 "viviendas".

Estos campamentos fueron realizados por miembros de la comunidad con materiales donados por Cáritas.

Los materiales utilizados para la construcción de las viviendas

son los siguientes:

PAREDES: Las paredes son en su gran mayoría, de barro y vara de castilla (95%), aunque en algunos casos también son de láminas o deshechos (5%).

TECHO: La cubierta es de lámina galvanizada (95%) y en algunas partes deterioradas se utiliza plástico o cartón (5%).

PISO: Está constituido por tierra compactada.

Las unidades habitacionales están constituidas por dos áreas básicas: Un corredor que alberga una cocina de leña y una hamaca, y un área privada que es donde se duerme. El área por vivienda es de aproximadamente 20 metros cuadrados para albergar de 7 a 10 personas.

RESUMEN DIAGNOSTICO

M A R C O F I S I C O		
ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
ENTORNO FISICO	<p>* En el entorno inmediato al asentamiento no se registran áreas verdes o de recreación cercanas. El parque más cercano es el San Juan de Dios y por sus dimensiones y cercanía con el cuartel, no ofrece condiciones propias para su uso.</p> <p>* El aspecto salud no es cubierto en la zona, ya que sólo pueden acudir al Hospital de San Vicente.</p> <p>* Existen 4 escuelas en el radio de 500 mts., a la cual acuden la población joven de la comunidad.</p>	<p>* Se recomienda la creación de un parque y áreas verdes que puedan ser utilizadas como áreas de esparcimiento.</p> <p>* Es necesario la creación de una clínica que brinde la atención médica permanente dentro de la comunidad.</p> <p>* No se requiere la creación de una escuela dentro del asentamiento, ya que la zona es cubierta en el área educativa.</p>
EQUIPAMIENTO COMUNAL	<p>* La comunidad cuenta dentro de sus instalaciones con una casa comunal, una clínica y un kindergarden, los cuales funcionan con dificultad debido a la estrechez del área destinada a cada actividad.</p>	<p>* Se implementarán estos servicios comunales en instalaciones y áreas adecuadas para sus funcionamientos adecuados; con materiales de larga duración.</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

MARCO FÍSICO

ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
<p>SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA</p>	<ul style="list-style-type: none"> * El agua potable llega a la comunidad por medio de dos chorros públicos, los cuales no dan abasto a toda la población. * No se cuenta con energía eléctrica dentro de la comunidad, lo que favorece hechos delictivos. * Las necesidades fisiológicas de la comunidad son solventadas por letrinas las cuales son insuficientes y ocasionan un foco de infección y de contaminación que repercute en la salud de la población. * Los drenajes de aguas servidas se efectúan superficialmente, provocando criaderos de zancudos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Dado que el terreno está ubicado dentro del área urbana de San Vicente, existe factibilidad para la implementación de acometida domiciliar individual, de esta forma se abastecerá toda la comunidad. * Se incorporará el alumbrado eléctrico en el nuevo proyecto. * Los servicios sanitarios estarán integrados individualmente en cada vivienda (en el área urbana). * Se canalizarán las aguas servidas por medio de tuberías.
<p>TOPOGRAFIA Y AREA DEL TERRENO</p>	<ul style="list-style-type: none"> * El terreno ocupado por el asentamiento es un terreno casi plano, cuya pendiente máxima es de 5%. 	<ul style="list-style-type: none"> * Se efectuará un predimensionamiento preliminar para determinar cuantas familias pueden ser reubicadas en el sitio.

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

M A R C O F I S I C O		
ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
	<p>El área total del terreno es de 13,740.36 v² en el cual residen aproximadamente 276 familias, las cuales debido a lo numeroso de la población en relación al área del terreno, viven hacinadas.</p> <p>Al plantear la reubicación de estas personas en el mismo lugar, dotándolas de un área mayor por familia que les permita vivir en mejores condiciones físicas, y el área con que cuenta el asentamiento no sería suficiente para albergar a las 276 familias.</p>	<p>El número de familias restantes, que no pueden ser reubicadas en el sitio, se ubicarán en un terreno que por sus características tenga capacidad para recibir un alto porcentaje de las familias desplazadas y que les permita reincorporarse a la vida productiva.</p>
VIVIENDA	<p>El asentamiento comprende 21 campamentos subdivididos en 280 unidades habitacionales. La vivienda está construída en un área de aproximadamente 20 m², está compuesta por un solo ambiente destinado al descanso de todos los miembros de la familia (5-7); y por el corredor, en el que se desarrollan las actividades domésticas:</p>	<p>* Considerando que se desarrollará paralelamente el diseño de dos asentamientos localizados en áreas diferentes, las características de cada tipo de vivienda responderá a su localización, entorno físico y cultural, infraestructura, etc.</p> <p>* Se implementará un crecimiento progresivo</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
<p>MARCO FISICO</p> <p>SISTEMA CONSTRUCTIVO</p>	<p>cocinar y en algunos casos de comercio. Lo reducido del espacio dificulta y entorpece las actividades de los diferentes miembros de la familia. El hacinamiento y promiscuidad se refleja en la mala salud, morbilidad infantil y pérdida de valores morales.</p> <p>Los materiales empleados en la construcción de la vivienda son de fácil deterioro, los cuales fueron donados por Cáritas a la población.</p> <p>Las paredes de todas las viviendas son de bahareque, el 95% de las cubiertas, es lámina galvanizada, el resto de plástico y otros materiales perecederos.</p> <p>El piso está constituido en su totalidad por tierra compactada.</p> <p>El estado en que se encuentra la vivienda es deplorable, ya que por el material con que están construídas (fácilmente deteriorables) y las constantes lluvias, durante casi 10 años, su vida útil está por terminar.</p>	<p>* Se implementará un crecimiento progresivo del núcleo de vivienda. El diseño original contará con espacios básicos a los cuales se les irán incorporando otros de acuerdo a las necesidades y capacidad económica de sus miembros.</p> <p>* Se propiciarán la creación de ambientes diferentes dentro de un mismo espacio para desarrollar actividades distintas, tanto colectivas como privadas.</p> <p>* Se recomienda la utilización de materiales constructivos que no sean fácilmente deteriorables y que para su fabricación no utilice mano de obra o maquinaria muy especializada que eleve su costo.</p> <p>* Se recomienda la utilización de materiales que se adaptan al clima del lugar y que la materia prima se encuentre en la zona.</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

MARCO SOCIO - CULTURAL

ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
<p>ORGANIZACION DE LA COMUNIDAD</p>	<p>Hasta la fecha la comunidad no cuenta con una organización de tipo formal. Anteriormente algunas entidades (Cáritas, Arzobispado, CONADES) han promovido la organización comunal, sin ningún resultado permanente debido a que la comunidad carece de objetivos definidos que los encauce a fijarse metas colectivas.</p>	<p>Tomando en cuenta que la comunidad será reubicada en 2 áreas diferentes se recomienda la creación de una organización comunal en cada uno de los nuevos proyectos, las cuales inducirán a la comunidad a la búsqueda de soluciones a los problemas comunes. Se recomienda la implementación de cursos y seminarios a los líderes de la comunidad, sobre planificación y organización comunal.</p>
<p>COMPOSICION FAMILIAR POR SEXO Y EDAD</p>	<p>Según encuesta efectuada en la comunidad se reportó una población de 276 familias contando cada una de ellas con un promedio de 7 miembros por familia. De la población censada, el 66.62% pertenece a la población joven de 0-18 años, lo que refleja un porcentaje alto de población no productivo. El 21% de la población lo constituye la población joven de 11-18 años, los cuales ayudan a sus padres ya sea en tareas agrícolas o del hogar. Existe un 60% de esta población que se dedica a la vagancia y al juego.</p>	<p>Se recomienda la incorporación de la población joven en grupos de capacitación de oficios manuales como: carpintería, corte y confección, pastelería, etc., que les permita capacitarse e incorporarse a las actividades productivas y puedan aportar una ayuda económica al núcleo familiar.</p>
<p>EDUCACION</p>	<p>El nivel educativo de la población es bajo, ya que por ser originaria del área rural y por provenir de zonas conflictivas, éstas personas no han podido asistir a la escuela con regularidad. De la población censada, más de la mitad de la población es analfabeta (60.23%). El muestreo realizado en la comunidad revela que el 27.80% de la población estudia o ha estudiado entre 1er. y 3er. Grado, y solamente el 1.61% ha estudiado Tercer Ciclo. Este fenómeno se debe a que la población campesina, su interés principal al asistir a la escuela es aprender a escribir y después incorporarse a tareas productivas. El rango comprendido entre 1er. a 3er.</p>	<p>* Es necesario nombrar dentro de la comunidad, miembros líderes que puedan leer y escribir y estén dispuestos a ayudar a los miembros adultos a aprender a leer y escribir.</p> <p>* Se recomienda impartir cursos y seminarios para capacitar a los alfabetizadores y posteriormente implementar un proyecto de alfabetización a la población joven y adulta en coordinación con el Ministerio de Educación y los líderes de la comunidad. Esta actividad puede ser reatizada los fines de semana para no interferir con las actividades productivas de la población.</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

MARCO SOCIO - CULTURAL		
ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
OCCUPACION	<p>más alto en relación a los otros niveles debido a lo anteriormente expuesto y a lo numeroso de la población infantil.</p> <p>Considerando que la población en su totalidad es de origen rural, actualmente a 9 años de haber abandonado sus hogares, sólo el 34.4% se dedica a actividades agrícolas. En el sector femenino el 35% de la población realiza oficios domésticos, sin remuneración. Existe un porcentaje mínimo de la población económicamente productivo (10.60%) que ha logrado aprender un oficio en el tiempo que tienen de residir en San Vicente, y que lo desempeña de manera esporádica (costurera, carpintero, panadero, sastre, etc.). Se reporta un 20% de la población joven sin oficio.</p>	<p>* Considerando que el nivel educativo de la población no le permite optar por empleos de tipo intelectual, es necesaria la capacitación de la población, orientada a oficios artesanales que les permita ejercer algún trabajo dentro de la ciudad de San Vicente, que les permita incorporarse a la vida productiva.</p> <p>* Se recomienda capacitar al 20% de la población joven que actualmente no trabaja, tanto en oficios manuales como continuar estudios primarios y secundarios.</p>
SANEAMIENTO Y NUTRICION	<p>Como resultado del hacinamiento en que viven, la suciedad de letrinas, las concentraciones de agua y de basura, así como la realización de necesidades fisiológicas al aire libre, producen contaminación ambiental y generación de enfermedades de tipo parasitarias y palúdicas en la población joven especialmente.</p> <p>Debido a la deficiencia protéica de su dieta diaria, a la cantidad y calidad del alimento, a la calidad ambiental, existe un alto grado de desnutrición en la población.</p>	<p>* Se recomienda implementar programas de saneamiento ambiental que erradiquen los focos de infección y que eduque a la población para utilizar mejor los recursos con que se cuenta.</p> <p>* Al elevar el nivel de vida por medio de la capacitación que le permita optar por mejores empleos, el ingreso económico de la población mejora, tanto en el área rural como en la urbana, lo que le dará acceso a una mejor alimentación y una nueva forma de vida.</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

ASPECTOS	DIAGNOSTICO	RECOMENDACIONES
<p>SITUACION ECONOMICA</p>	<p>Los ingresos de la población no son cuatificados, debido a que el 66% no tiene trabajo permanente.</p> <p>El 34% restante se dedica al cultivo de la tierra en condición de jornalero o de arrendatarios de pequeñas parcelas. El dinero obtenido durante la cosecha sólo alcanza para cubrir deudas y para ir subsistiendo.</p> <p>El problema de subsistencia del desplazado es agudo debido a que no están capacitados para desarrollar otro tipo de actividades que no sean agrícolas, lo que los vuelve desempleados y su subsistencia está condicionada a la capacidad de atención de las instituciones de ayuda.</p>	<p>* Es necesario terminar con la ayuda paterna lista a la comunidad, ya que ésta los condiciona a ser dependientes y no busca oportunidades que les permitan salir de ese estado de abandono.</p> <p>* Se recomienda la reubicación del mayor porcentaje de familias en el área rural para que puedan retornar a las actividades agrícolas.</p>

CUADRO RESUMEN DIAGNOSTICO

C A P I T U L O I I I
**PROPUESTA DE SOLUCION FISICA
Y SOCIOECONOMICA**

C A P I T U L O III. PROPUESTA DE SOLUCION FISICA Y SOCIO-ECONOMICA

3.1 ESCOGITACION DEL TERRENO RURAL PARA LA REUBICACION DE DESPLAZADOS.

Como se presentó en el Diagnóstico de la Comunidad, existen dentro del Asentamiento Champas Cáritas, 276 familias las cuales necesitan ser reubicadas en su totalidad. Para lo cual después de un estudio preliminar del número de familias que pueden reubicarse en el mismo lugar, se obtuvo que sólo 100 de las 276 familias pueden ser reubicadas en el sitio. Ante esta problemática es necesario plantear de qué forma se van a integrar las 176 familias restantes a la vida productiva.

Hasta la fecha, la política del gobierno ha sido, por medio de CONADES, la creación del Plan Vincular ISTA-CONADES, dicho plan pretende incorporar a la población rural desplazada, como beneficiarios del proceso de Reforma Agraria, a través de la dotación de tierras cultivables y lotes para vivienda, en propiedades que como consecuencia del actual conflicto bélico, se encuentran abandonadas y semi-abandonadas, o en aquellas donde no se explota toda la tierra productiva.

Tomando como base lo anterior, nuestra propuesta pretende incorporar a la comunidad Champas Cáritas al retorno a sus activida-

des agrícolas, de manera que con el cultivo de sus parcelas obtengan lo necesario para subsistir y que todavía cuenten con un excedente que les permita vivir mejor.

Ya que actualmente la comunidad está localizada en la Ciudad de San Vicente, se seleccionaron 5 haciendas receptoras de desplazados, las cuales están localizadas dentro del municipio de San Vicente.

Las haciendas seleccionadas son: Hacienda La Joya, Hacienda El Marquesado, Hacienda Los Angeles, Guachipilín y Sihuatepeque. Debido a que las haciendas están localizadas en zonas conflictivas, nuestra propuesta es para implementarse a mediano plazo, no de manera inmediata.

Los parámetros para evaluar las haciendas y seleccionar la óptima son los siguientes: Accesibilidad, área, topografía, vocación, uso de suelo e hidrografía. (Ver Cuadro III-1).

A cada parámetro se le asignó una ponderación mínima de 1 y una máxima de 5. Al sumar el total de puntaje por parámetro nos reflejará cuál es la hacienda seleccionada.

3.2 PARAMETROS PARA SELECCIONAR HACIENDAS PARA REUBICACION DE LOS DESPLAZADOS

Accesibilidad: El terreno seleccionado deberá contar con un acceso inmediato a una calle principal que comunique con otras poblaciones. Preferentemente deberá tener acceso a transporte colectivo. El acceso será tanto peatonal como vehicular.

Dimensiones: Las dimensiones del terreno tendrán que ser (Area) suficientes para albergar por lo menos 250 familias, incluyendo área para lote de vivienda, lote agrícola y equipamiento comunal.

Topografía: La Topografía deberá ser preferentemente casi plana, con el propósito de conservar la topografía natural del terreno, evitando terracería.

Vocación de Uso de Suelo: Tomando en cuenta que la población desplazada su ocupación principal, es el cultivo de granos básicos y el terreno deberá ser apropiado para cultivos de uso intensivo.

Hidrografía: El terreno seleccionado deberá contar con el manantio acuífero no muy profundo, que favorezca la

creación de pozos de agua potable.

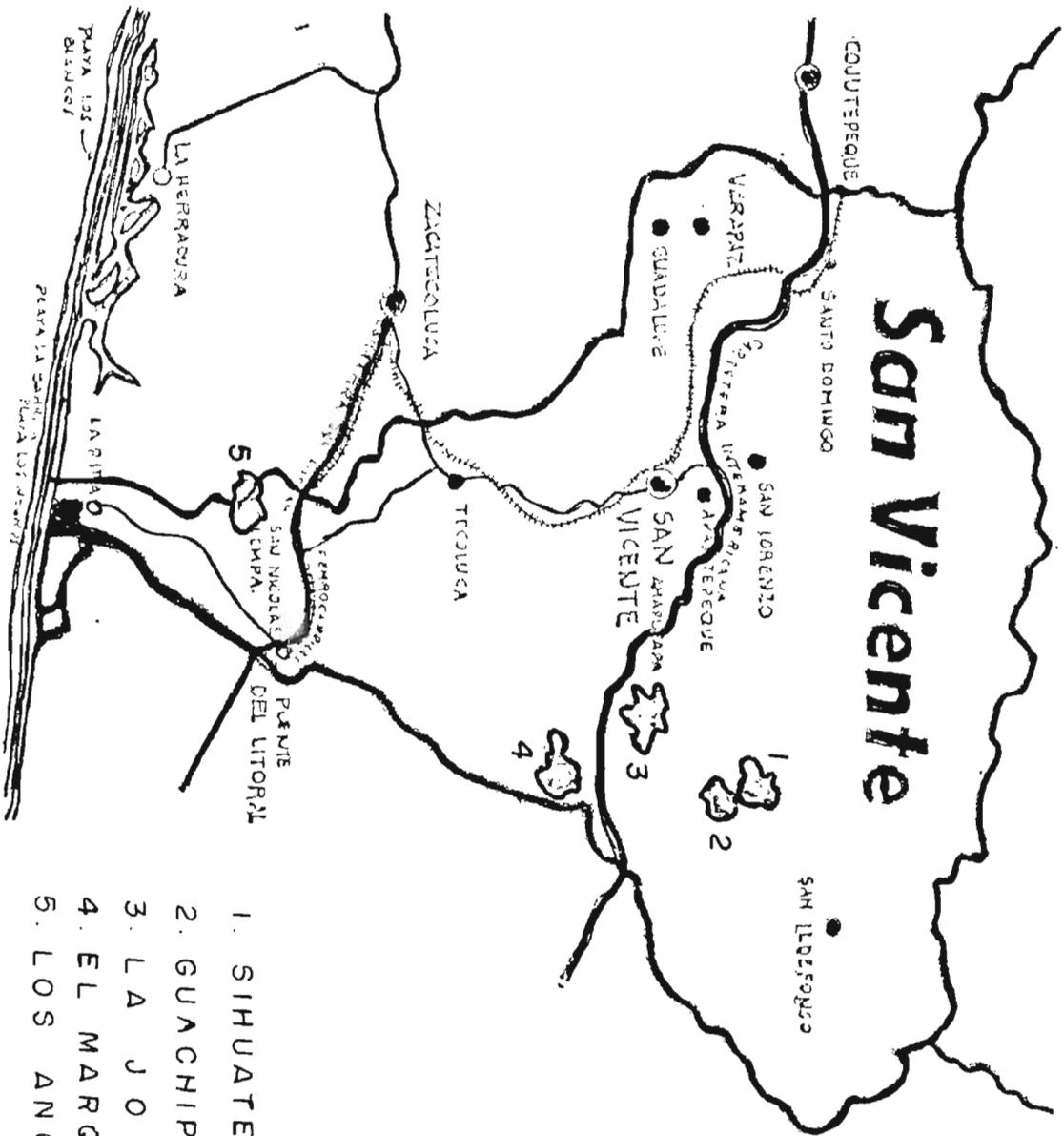
Deberá contar en sus cercanías, con afluentes y vertientes naturales (ríos, quebradas, pozos, etc.).

SELECCION TERRENO
SELECCION TERRENO

CUADRO DE ESCOGITACION DE HACIENDAS

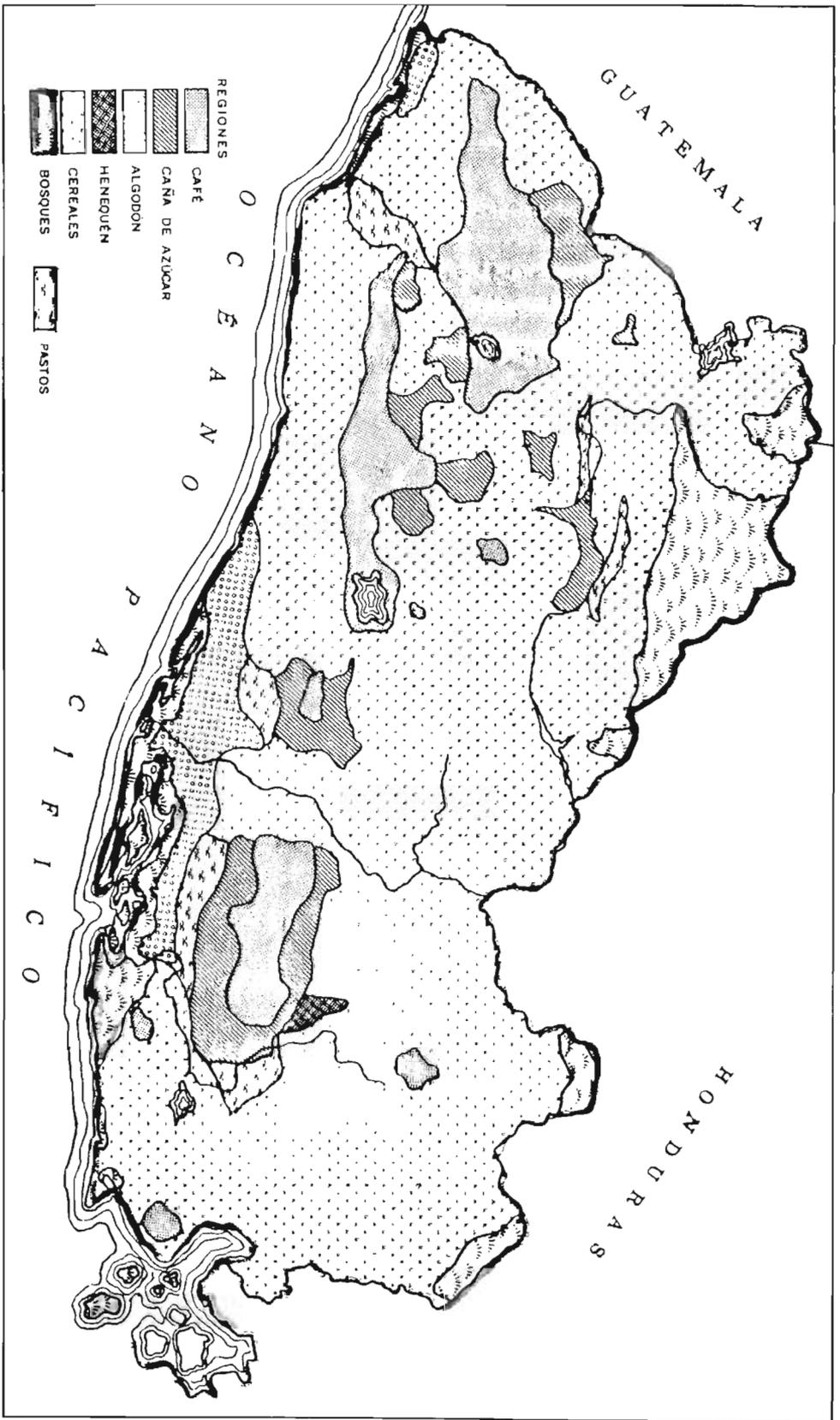
HACIENDA PARAMETRO	SIMUA TEPEQUE Y S. PABLO CAÑALES	P L A J O Y A	P L O S A N G E L E S	P G U A C H I P I L I N	P E L M A R Q U E S A - D O .	
ACCESIBILIDAD	LOCALIZADA A 12 Kms SOBRE DESVIO CARRETERA PANAMERICANA. ACCESO INTRANSITABLE EN INVIERNO, EL RESTO DEL AÑO EN VEHICULO DE DOBLE TRANSMISION. NO HAY SERVICIO COLECTIVO	UBICADA A 10Kms SOBRE DESVIO CARRETERA PANAMERICANA, ACCESO TRANSITABLE EN VEHICULO. TODO EL AÑO, CALLE DE 3º ORDEN POLVOSA. SERVICIO COLECTIVO HASTA DESVIO. INUNDACIONES EN RIOS. HACEN UN POCO TRANSITABLE EN INVIERNO	LOCALIZADA A 8Kms DE STA CRUZ PORRILLO. ACCESO DE TIERRA TODO EL AÑO. SERVICIO COLECTIVO HASTA CARRETERA PANAMERICANA. EXISTEN VEHICULOS PARTICULARES (PICK-UP) QUE LLEVAN HASTA LA HACIENDA DESDE LA CARRETERA.	COLINDA CON LA HACIENDA SIHATEPEQUE. ACCESO INTRANSITABLE LA MAYOR PARTE DEL AÑO. ACCESO MEDIANTE CALLE DE TIERRA A 15Kms DE LA CARRETERA PANAMERICANA.	LOCALIZADA EN EL LIMITE SAN VICENTE USULUTAN. ACCESO POR CALLE DE TIERRA EN BUEN ESTADO. ESTA LEJOS DE CARRETERAS PRINCIPALES (PANAMERICANA Y LITORAL)	
AREA	CUENTA CON UN AREA DE 574.10 Ha(821Mz)	POSEE UN AREA TOTAL DE 954.5 Ha. (1365.69 Mz)	AREA DPTO SAN VICENTE = 154.4 Ha. AREA DPTO LA PAZ = 80 Ha. TOTAL 2,255,938.80 M ²	EL AREA TOTAL DE LA HACIENDA ES DE 482.30 Ha. (690.07 Mz)	AREA DE LA HACIENDA. 609.10 Ha (871.50 Mz)	
TOPOGRAFIA	DEBIDO A QUE ESTAS HACIENDAS ESTAN LOCALIZADAS CERCANAS AL VOLCAN SIHATEPEQUE EL TERRENO SE ENCUENTRA EN LAS FALDAS DE ESTE TERRENO ESCABROSO Y CON PENDIENTES ALTAS PENDIENTE MAYOR 15%.	PENDIENTE ENTRE EL 5% Y EL 10% VARIABLES. AREAS CON PENDIENTES DEL 10-15%.	TERRENO CASI PLANO PENDIENTES MAXIMAS DEL 0-5% A LA ORILLA DEL RIO EL JUTE. PENDIENTE CONSTANTE.	TERRENO EN LAS FALDAS DEL CERRO SIHATEPEQUE. PENDIENTES MAYORES DEL 15%.	PENDIENTE PROMEDIO ENTRE EL 10 Y EL 15%.	
VOCACION USO DE SUELO	DEBIDO A SU LOCALIZACION/EL TERRENO ES DE SUELO ROCOSO. PROPIO PARA ARBOLES PERMANENTES (REFORESTACION)	CUENTA CON EL 40% DEL AREA DESTINADA A REFORESTACION (FACILMENTE EROSIONANTE) EL AREA RESTANTE PUEDE CULTIVARSE ALGODON Y PASTIZALES.	EL 78% DEL TERRENO CORRESPONDE AL SUELO APTO PARA EL CULTIVO INTENSIVO: MAIZ, FRUJOL, ALGODON. EL 22% RES-TANTE SON TERRENOS INUNDABLES Y POCO PERMEABLE. PROPIO PARA CULTIVO DE ARROZ Y PASTO.	TERRENO ROCOSO PROPIO PARA AREAS DE REFORESTACION. NO ES PROPIO PARA CULTIVOS DE GRANOS BASICOS.	TERRENO UTILIZADO EN SU MAYORIA PARA CULTIVO DE ALGODON Y PASTIZALES.	
HIDROGRAFIA	NO SE DETECTAN RIOS CAUDALOSOS PERMANENTES, EXISTEN EN LA CERCANIA QUEBRADAS DE INVIERNO.	EL TERRENO SE ENCUENTRA RODEADO DEL RIO LA JOYA, RIO ACAGUAPA, RIO EL CHORRO, RIO HIGUAYO Y LA QUEBRADA DE INVIERNO EL ZUMBIDO. EL TERRENO ES FACILMENTE ABASTECIBLE DE AGUA EN LAS INMEDIACIONES.	LA HACIENDA ES DIVIDIDA POR EL RIO EL JUTE, QUE SIRVE DE LIMITE DEPARTAMENTAL SAN VICENTE-LA PAZ. EN LAS CERCANIAS HACIENDA CORRE UN RIO Y TODOS LOS INVIERNOS SE INUNDA LA HACIENDA. EL NIVEL FREATICO ES SUPERFICIAL.	NO SE REGISTRAN RIOS CAUDALOSOS PERMANENTES EXISTEN EN LAS CERCANIAS QUEBRADAS DE INVIERNO.	POR SU CERCANIA AL RIO LEMPA, CUENTA CON MANANTIALES CERCANOS QUE ABASTECEN A LA HACIENDA.	
TOTAL	14	3	19	22	13	4

UBICACION DE HACIENDAS



1. SIHUATEPEQUE
2. GUACHIPILIN
3. LA JOYA
4. EL MARQUESADO
5. LOS ANGELES

PRODUCCION AGRICOLA INTENSIVA.



3.3 DEFINICION DEL NUMERO DE FAMILIAS A REUBICARSE EN EL TERRENO RURAL

Con el propósito de determinar a cuántas familias está en capacidad de albergar la Hacienda Los Angeles, se efectuó un predimensionamiento preliminar de lotes, de vivienda y agrícolas, siguiendo las normas dictadas por el ISTA y por el estudio agrológico del sitio.

Las áreas tomadas en cuenta para el predimensionamiento son: área de lotes, área agrícola, área comunal y circulaciones.

- a) Area de Lotes: Para determinar las dimensiones de los lotes se partió de las normas del ISTA que determinan un frente de 10.00 mts. y un área de 250 m² como mínimo y un frente de 18 metros y un área de 800 m² como máximo.

Lo anterior sirvió para establecer los límites mínimos y máximo para el dimensionamiento de lotes.

Tomando en cuenta que el espacio de la vivienda no sólo contempla el área de la vivienda, sino también área de huerto casero productivo y complementario de la dieta, crianza de animales domésticos, de especies menores (cerdos y aves), se estimó un área promedio de 500 mts. por lote.

- b) Area de Cultivo: (Lote Agrícola) Se estableció mediante el diagnóstico del estudio agrológico que determinó 2 manzanas por grupo familiar.
- c) Area para Zona Verde y Servicios Comunales: Esta área depende del tamaño de la parcelación de acuerdo al Cuadro siguiente:
- | | | |
|------------|--------|-------------------------|
| Hasta | 5 mz. | 5% del área a parcelar |
| de 5.00 a | 10 mz. | 7% del área a parcelar |
| de 10.00 a | 20 mz. | 10% del área a parcelar |
| de 20.00 a | 30 mz. | 12% del área a parcelar |
- d) Circulaciones: El área de circulaciones se consideró el 6.8% del área total de parcelaciones.

Considerando que se ha tratado de cubrir los requerimientos de una parcelación agrícola, con lo antes expuesto, a continuación tenemos el Cuadro Resumen de Areas, el cual nos servirá para determinar la capacidad de la Hacienda.

DESCRIPCION	CANTIDAD	M ²	TOTAL
Area de lotes para vivienda	150	500.00	75,000.0
Area de lotes agrícolas (2 mz/familia)	150	13,978.00	2,096,700.0
Area verde y comunal	12%	9,000.00	9,000.0
Circulación y Estacionamiento	6.8%	159,677.80	159,677.8
T O T A L			2,340,377.8

Area Total del Terreno: 334.86 mz.

Area a Utilizar: 314.75 mz.

3.4 DEFINICION NUMERO DE FAMILIAS EN TERRENO URBANO

En esta etapa de nuestro trabajo es en la cual definimos el número de familias que el terreno urbano tiene capacidad de albergar, tomando en cuenta los criterios y normas establecidas por las instituciones pertinentes y de esta manera asignar áreas a cada una de las zonas y sub-zonas, determinándose las dimensiones del Equipamiento e Infraestructura establecida por:

- 1o.) Normas y Reglamentos de D.U.A. para urbanizaciones.
- 2o.) Normas y Reglamentos del Ministerio de Salud.
- 3o.) Normas y Reglamentos del Ministerio de Educación.

La determinación del área de la vivienda se hizo en base a un análisis de cada uno de los espacios que componen la vivienda, tomando en cuenta las necesidades de la familia, la antropometría, el mobiliario básico de una vivienda y las condicionantes de uso del espacio.

El área del terreno es de 1.17 Há = $16,740.36 \text{ v}^2$, de las cuales el Arzobispado ocupará para una iglesia un área de $3,000 \text{ v}^2$, por lo tanto el área que tenemos en disposición es de:

$$13,740.36 \sqrt{v^2} = 9,600.81 \text{ m}^2$$

De esta área se determina el:

- 1o.) El 10% para Equipamiento y Area Verde
= 960.08 m^2
- 2o.) El 10% para aceras, arriates y pasajes
= 960.08 m^2
- 3o.) Para determinar el área de construcción de viviendas es necesario determinar un número definido de viviendas para escoger el número que al determinar el área verde y lote de escuela, -las demás áreas de la urbanización nos resulte el total del área disponible, por lo que después de calcular las diferentes maneras, se determinó que se establecerían 133 familias en el terreno urbano.

De este dato se determina que el área de construcción de viviendas, es el área de la vivienda por el número de viviendas determinado:

$$60 \text{ m}^2/v \times 128 \text{ viviendas} = 7,680.65 \text{ m}^2$$

Trabajando el área de cada una de las zonas de la urbanización son:

- 1o.) Area construída para vivienda..... $7,680.65 \text{ m}^2$
- 2o.) Area verde y Equipamiento Comunal..... 960.08 m^2
- 3o.) Circulaciones, aceras y pasajes..... 960.08 m^2

3.5 ESTRATEGIA IMPLEMENTADA PARA LA REACTIVACION ECONOMICA DE LA POBLACION DESPLAZADA REUBICADA EN EL AREA URBANA.

Ya que la finalidad de nuestro proyecto no es solo respuesta físico-espacial, más bien la dotación de vivienda es parte del proceso de incorporación de las personas desplazadas a una nueva forma de vida, más completa e integral, en esta etapa se propone una estrategia a implementarse. Actualmente la comunidad se encuentra en un estado de apatía debido a que poco a poco a lo largo de los 9 años de su permanencia en el asentamiento, ha ido olvidando sus costumbres, su origen y se ha convertido en una comunidad vegetativa que se conforma con solo subsistir con el menor esfuerzo posible.

Ahora bien, para romper con esta dependencia paternalista, es necesario incorporar a la población como parte del proceso de cambio.

La población que se reubicará en el área urbana, aunque su origen es rural, poco a poco se ha ido acostumbrando a la vida en ciudad y se ha incorporado físicamente a la ciudad.

Esta incorporación sólo ha sido física, ya que no se ha podido reincorporar económica y productivamente, por carecer de capacitación que les permita optar por un empleo permanente.

El proceso de reincorporación a la vida productiva, no es fácil, se necesita de todo un proceso educativo y de concientización de los miembros de la comunidad. Aunque el muestreo realizado en la

comunidad refleja que la población no tiene capacidad para pagar su vivienda por el momento, no se les puede regalar su vivienda porque de esta forma se estaría continuando con el estado de dependencia desarrollado hasta ahora.

Nuestra propuesta plantea la incorporación de todos los miembros del área urbana a la creación de una cooperativa que les permita trabajar conjuntamente para beneficio de su comunidad.

3.5.1 DEFINICION DE TIPOS DE COOPERATIVAS

La creación de cooperativas está regida por el Decreto 339 emitido por la Asamblea Legislativa de la República el cual comprende la "Ley General de Asociaciones Cooperativas de El Salvador y su Reglamento".

El Decreto anterior autoriza la formación de Cooperativas como asociaciones de derecho privado de interés social, las cuales gozarán de libertad en su organización y funcionamiento de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Asociaciones Cooperativas, la Ley de creación del Instituto de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), sus reglamentos y sus estatutos.^{15/}

^{15/} Tomado de la Ley General de Asociaciones Cooperativas de El Salvador y su Reglamento, Decretos Nos. 339 y 62.

Los objetivos principales de una asociación cooperativa son los siguientes:

- a) Procurar mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua, el desarrollo y mejoramiento social, económico y cultural de sus asociados y de la comunidad, a través de la gestión democrática en la producción y distribución de los bienes y servicios.

- b) Fomentar el desarrollo y fortalecimiento del movimiento cooperativo a través de la integración económica y social. Según la Ley General de Asociaciones Cooperativas Art.7, existen 3 tipos básicos de cooperativas, las cuales son:
 - a. Cooperativas de Producción: Son cooperativas de producción integradas con productores que se asocian para producir, transformar o vender en común sus productos.

Las cooperativas de producción podrán ser de:

- a.1 Producción Agrícola
 - a.2 Producción Pecuaria
 - a.3 Producción Pesquera
 - a.4 Producción Agropecuaria
 - a.5 Producción Artesanal
 - a.6 Producción Industrial o Agro-Industrial
-
- b. Cooperativas de Vivienda: Son cooperativas de vivienda las que

tienen por objeto procurar a sus asociados viviendas mediante la ayuda mutua y el esfuerzo propio.

- c. Cooperativas de Servicios: Son cooperativas de servicios las que tienen por objeto proporcionar servicios de toda índole, preferentemente a sus asociados, con el propósito de mejorar condiciones ambientales y económicas, de satisfacer sus nece
sidades familiares, sociales, ocupacionales y culturales.

Las asociaciones cooperativas de servicios podrán ser entre otras, de los siguientes tipos:

- c-1) De Ahorro y Crédito
- c-2) De Transporte
- c-3) De Consumo
- c-4) De Profesionales
- c-5) De Seguros
- c-6) De Educación
- c-7) De Aprovisionamiento
- c-8) De Comercialización
- c-9) De Escolares y Juveniles

3.5.2 SELECCION DEL TIPO(S) DE COOPERATIVA(S) A IMPLEMENTARSE

Para poder seleccionar el tipo de Cooperativa a implementarse en el asentamiento, se efectuó un análisis de los oficios u ocupaciones desempeñados por los 276 jefes de familias para determinar primeramente cuáles núcleos familiares se reubicarían en el asentamiento urbano y qué tipo de ocupación tienen actualmente (Ver Gráfico III-1).

El Cuadro de Oficios y Ocupación refleja que aunque la totalidad de la población proviene del campo y antes del conflicto bélico se dedicaban al cultivo de la tierra, actualmente el 54% de los 276 jefes de familia se dedica a las labores agrícolas, representando 149 grupos familiares que dada su ocupación, pueden reintegrarse a las labores agrícolas en forma definitiva al reubicarse en La Hacienda Los Angeles. La estrategia para incorporar esta población rural a la vida productiva se planteará más adelante.

El 46% restante de jefes de familia, que lo constituyen 127 familias, desarrolla actividades diversas, detalladas a continuación:

Al reducirse el número de familias a reubicarse en la ciudad y conocer el tipo de ocupación que desempeñan, se puede definir el tipo de cooperativa a implementar. Para seleccionar el tipo o tipos de cooperativas que sea compatible a la comunidad, se efectuó un análisis de los oficios y ocupaciones de la población y de los tipos de cooperativas que existen. (Ver Gráfico III-2).

Como la cooperativa va a implementarse en el área urbana, no podría crearse una cooperativa de producción en ninguna de sus diferentes clases, lo cual reduce el campo de selección, a dos tipos de cooperativas: de Vivienda y de Servicios.

La creación de una cooperativa de vivienda tiene por objeto que todos sus miembros puedan optar por una vivienda construida por ayuda mutua y esfuerzo propio y pagadera a largo plazo con cuotas módicas mensuales. Esta cooperativa sería necesaria su implementación para la Comunidad Champas Cáritas, ya que por su situación económica y social no tiene medios para financiar su vivienda.

Por lo anterior se propone la creación de una Cooperativa de Vivienda, que al mismo tiempo que les proporciona una vivienda, haga partícipe a sus miembros del proceso de cambio social, como un proceso constructivo-educativo, que pretenda generar un laboratorio social exitoso respondiendo directamente a la necesidad de

vivienda, y más inmediatamente, al aprendizaje de una forma correcta de abordar los problemas y necesidades.

Para poder llevar a cabo una cooperativa de este tipo, es necesario que la comunidad como grupo organizado y conciente, solicite un financiamiento a entidades gubernamentales como CONADES, o internacionales como AID, Comunidad Europea, etc., a través del Arzobispado de San Vicente.

Tomando como base el Art. 13, Decreto 339 que dice: "Las Cooperativas en adición a sus actividades propias, podrán combinar simultáneamente varias o todas las actividades de las cooperativas mencionadas", se propone la creación de una cooperativa de consumo que permita que sus miembros puedan tener facilidades en la compra de artículos de consumo diario.

Lamentablemente por el momento no se puede implementar otro tipo de cooperativa dentro de la comunidad, debido a su bajo nivel educativo que no le permite optar para la creación de una cooperativa que le proporcione un medio de subsistencia. (Ver Gráfico III-3).

Con el propósito de mejorar el nivel educativo y por consiguiente el nivel económico, se recomienda la capacitación de la población joven y adulta de la comunidad por medio de Cursos de Capacitación promovidos por el Instituto Salvadoreño de Formación

Profesional (INSAFORP), que es una institución gubernamental de proyección social dedicada a la capacitación de la mano de obra que es una dependencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Los objetivos del INSAFORP son los siguientes:

- a) Dar facilidades a las personas de escasos recursos económicos para que puedan aprender un oficio de acuerdo a sus aptitudes e intereses.
- b) Colaborar en la rehabilitación integral de las personas minusválidas, mediante el desarrollo de programas de rehabilitación profesional, que permitan la incorporación de dichas personas al proceso productivo.

La duración de los cursos que se imparten dependen de la especialidad y características de los cursos.

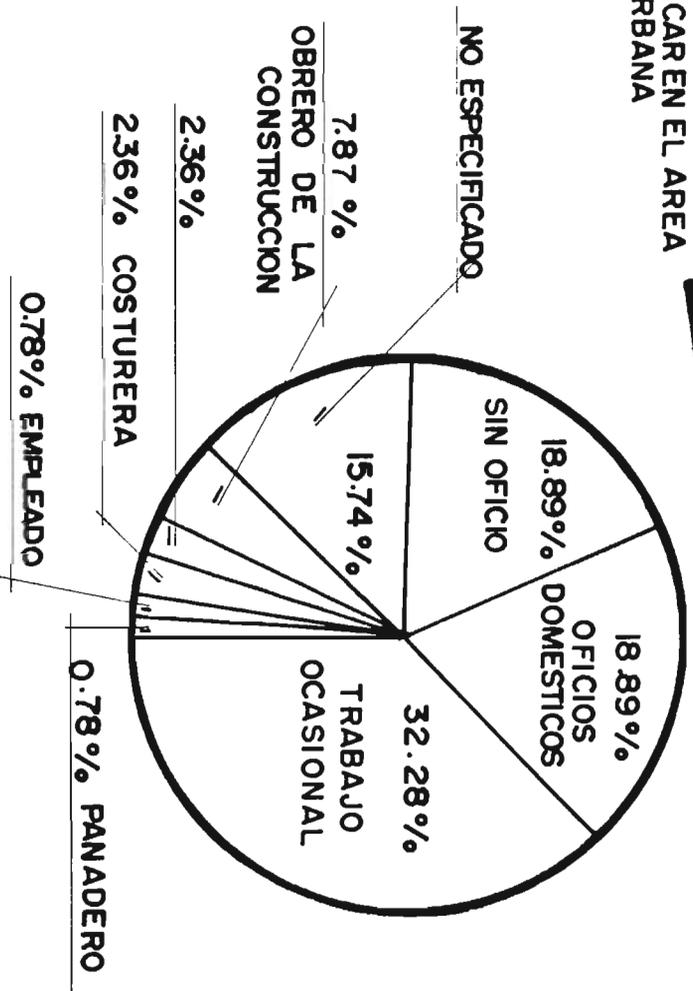
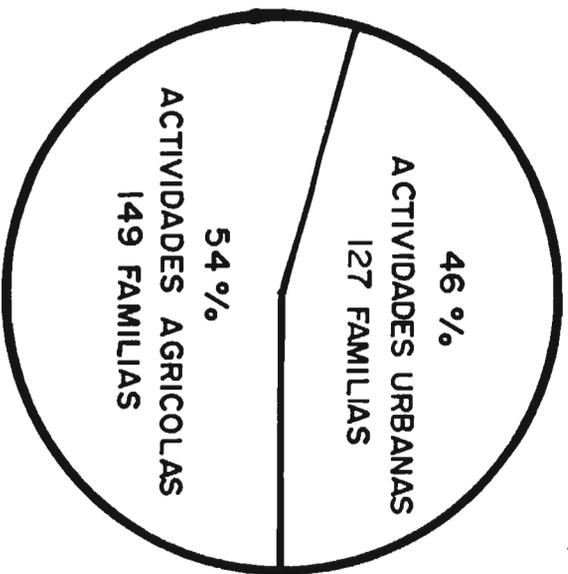
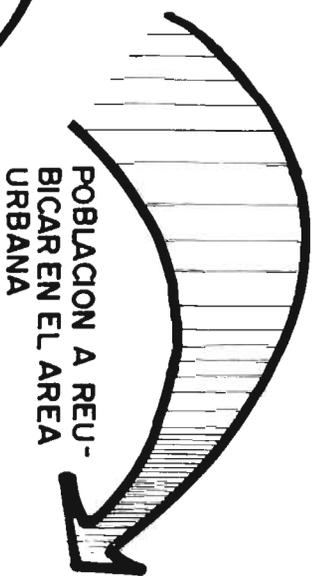
Estos cursos se imparten en:

- 1) Centros Fijos: Son centros fijos del INSAFORP: El Centro de Formación Profesional, ubicado en la Zona Franca de San Bartolo, Ilopango; y el Centro de Formación Profesional Acelerado, ubicado en Col. IVU en San Salvador.
- 2) Acciones Móviles: Las acciones móviles se realizan en cualquier lugar del país, en coordinación con otras instituciones o las mismas comunidades, quienes general

mente facilitan el local en donde se imparte el curso.

Actualmente en San Vicente, en un local del Ministerio de Trabajo, se están dando cursos de capacitación en Corte y Confección y Fontanería, para la zona paracentral.

- 3) Unidades Móviles: Son unidades compactas que cuentan con equipo y mobiliario necesario para impartir un curso en cualquier lugar del país.



276 FAMILIAS

127 FAMILIAS

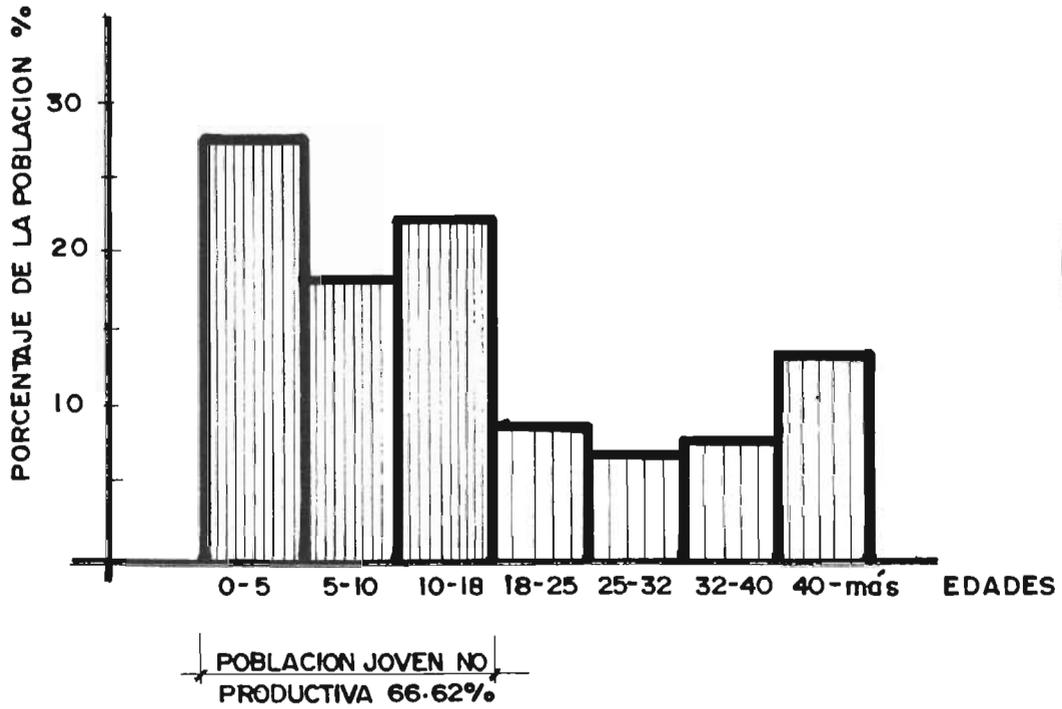
OCCUPACION DE LA POBLACION A REUBICAR

GRAFICO III-1

OFICIO U OCUPACION DEL JEFE DE FAMILIA	No. JEFES DE FAMILIA	%
Oficios Domésticos (atender tienda y/o tortillería)	24	8.69%
Costureras	3	1.08%
Obrero de la Construcción	10	3.62%
Empleado	1	0.36%
*Sin oficio	24	8.69%
No Especificado	20	7.24%
Panadero	1	0.36%
Trabajo Ocasional	41	14.85%
Otros	3	1.08%
T O T A L	127	46.00%

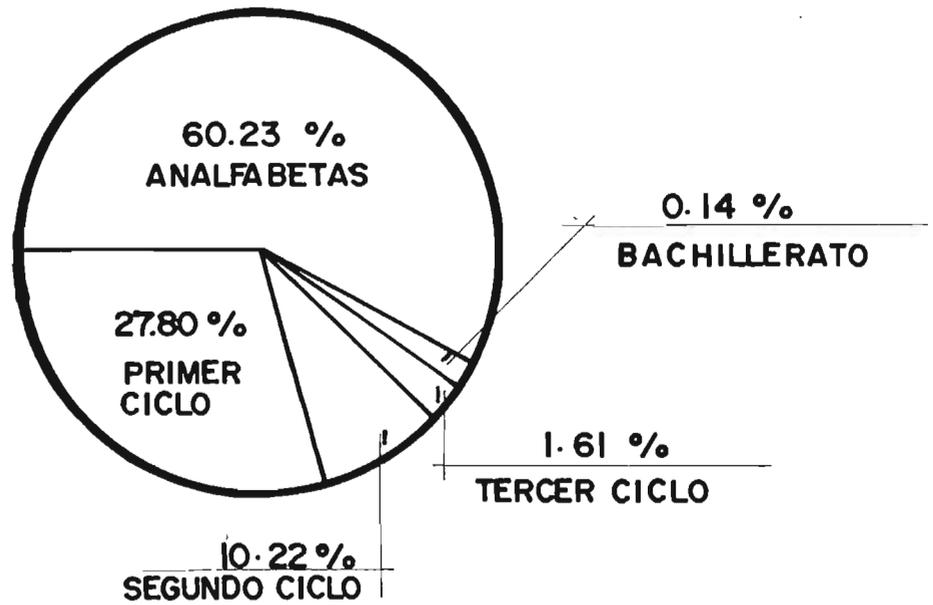
GRAFICO III- 2

Del cuadro anterior se deduce que estos 127 grupos familiares, exceptuando la categoría de *Sin Oficio, se ha incorporado de alguna forma a la vida en la ciudad.



COMPOSICION DE LA POBLACION POR EDAD

GRAFICO III-2



NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACION

GRAFICO III-3

3.5.3 ESTRATEGIA IMPLEMENTADA PARA LA REACTIVACION ECONOMICA DE LA POBLACION DESPLAZADA, REUBICADA EN EL AREA RURAL

Con el propósito de elaborar criterios que nos permitan zonificar el terreno en zonas y macro-zonas, primeramente es necesario elaborar un listado de actividades que se darán dentro del nuevo asentamiento y responderán a una nueva forma de vida de los miembros de la Comunidad Champas Cáritas.

Al plantearse la propuesta de reubicar a la comunidad en haciendas receptoras de desplazados, como es el caso de La Hacienda Los Angeles, cada grupo familiar pasaría a ser propietario de su propia parcela en un futuro.

Anteriormente, los miembros de la comunidad, trabajaban para el sector tradicional como colonos de una hacienda, acostumbrados a depender en cierta forma del patrón. En nuestro planteamiento se pretende borrar ese patrón incorporando a la comunidad a la creación de una Cooperativa que les permita ser sujetos de crédito y poder cultivar su propia tierra.

Con el propósito de llevar un control regulador de la creación de cooperativas en nuestro país, al surgir la Ley Básica de Reforma Agraria, el Gobierno de la República creó en 1981 el Decreto 124, que es el "Reglamento Regulador de Estatutos de la Asociación de

Cooperativas Agropecuarias" y que dicta y rige el surgimiento de cooperativas.

Los objetivos principales al crearse las cooperativas agropecuarias, según Decreto 125, Art. 7^{16/} son los siguientes:

- a) La participación activa de sus miembros en el proceso de la Reforma Agraria.
- b) Mejorar el nivel de vida de todos los asociados, su grupo familiar y la comunidad, mediante el trabajo colectivo, armónico y técnico.
- c) Capacitar asociativa, cultural y profesionalmente a los miembros de la cooperativa, a sus respectivos grupos familiares y a su comunidad, para lograr una organización sólida y permanente en lo económico, social, cultural y político.
- d) Trabajar en forma conjunta las tierras asignadas, de manera que todos los asociados participen en la dirección, administración ejecución y evaluación de sus programas.

Analizando los objetivos principales de una cooperativa agropecuaria, se considera que la Comunidad Champas Cáritas, reubicada en La Hacienda Los Angeles, podría pasar a conformar una Cooperativa

^{16/} Art. 7, Decreto 124, Reglamento Regulator de Estatutos de las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias.

autosuficiente que le permita a cada uno de sus miembros, mejorar y elevar su nivel de vida, mediante el trabajo colectivo.

Actualmente existen cientos de Cooperativas en todo el territorio nacional, de muy variadas estructuras y número de miembros.

Una cooperativa puede funcionar como tal, con un número de asociados mínimo de 15 personas.

Los alcances y magnitud de la cooperativa varían de acuerdo a la capacidad económica de sus miembros y el número que la conforman.

La estructura interna de la cooperativa está conformada básicamente por:

- a) La Asamblea General: Está constituida por todos los asociados de la cooperativa y es la autoridad máxima de la cooperativa.^{17/}
- b) El Consejo de Administración: Es el órgano responsable de la administración de la cooperativa y constituye el instrumento ejecutivo de la Asamblea General.
- c) La Junta de Vigilancia: Es el órgano encargado de supervi

^{17/} Artículo 20, Decreto 124 del Reglamento Regulator de Estatutos de las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias.

sar todas las actividades de la cooperativa y fiscalizará los actos del Consejo Administrativo.

Esta estructura básica de toda cooperativa es la que rige y norma las actividades dentro de una cooperativa.

El Consejo de Administración acordará la integración de Comités, los cuales tienen por finalidad colaborar con el Consejo Administrativo en el desarrollo de las actividades productivas y la de promover al máximo la participación de todos sus miembros en los programas de acción específica y en las responsabilidades productivas y de gestión.

La creación del número y tipo de comités dependen de las necesidades propias de cada comunidad, como: tipo de cultivos, nivel educativo, concientización del grupo, aspiraciones para el futuro, asesoría externa, así como también de su capacidad económica.

A pesar de que la naturaleza y cantidad de comités varían, existen dos grandes grupos, los cuales pueden ser:

- a) De gestión asociativa: Tienen a su cargo el desarrollo de programas que beneficien a la generalidad de los asociados, su familia y la comunidad, y persiguen fines de carácter social, educacional, de salud, vivienda, alimentación, formación ciudadana y otros. Dentro de estos comités es necesario que existan siempre el de Educación y el de Previsión Social.

- b) De gestión empresarial: Tienen a su cargo el desarrollo de programas que tienden al fortalecimiento administrativo, económico y financiero de la cooperativa, principalmente en los sectores agrícolas, pecuarios, picícolas, forestales, agroindustriales, comerciales, artesanales o de cualquier otro tipo.^{18/}

^{18/} Art. 50, Decreto 124, Reglamento Regulador de Estatutos de las Asociaciones Cooperativas Agropecuarias.

CAPITULO IV
ANALISIS DE SITIO Y ZONIFICACION

C A P I T U L O I V. ANALISIS DE SITIO

4.1 ANALISIS DE SITIO DE LA HACIENDA LOS ANGELES

4.1.1 ASPECTOS FISICOS

- a) Ubicación: Cantón Los Marranitos, Jurisdicción de Tecoluca, Depto. de San Vicente.
- b) Accesibilidad: El terreno se encuentra a 8 kms. de Santa Cruz Porrillo, sobre calle de tierra que conduce al Cantón San José de la Montaña. Este acceso es regular, transitable en toda época con vehículo de doble transmisión. Existe transporte por medio de pick-up hasta el Cantón San José de la Montaña.
- c) Area: Debido a que La Hacienda Los Angeles, está localizada en San Vicente y La Paz, dividida por el río El Jute, que sirve de límite departamental entre ambos departamentos, en el departamento de San Vicente cuenta con un área de 159.4 Há. (228.06 mz.) y en el departamento de La Paz están localizadas 80 Há. (106.80

mz.), sumando un área total de 334.86 manzanas.

- d) Topografía: Terreno casi plano, con pendiente máxima del 5% en la ribera del río El Jute y en el área cercana al río Aguacate, que pasa cercano a la hacienda. En el resto del terreno la pendiente es constante, localizándose la parte más elevada del terreno en el costado Sur.
- e) Infraestructura: La hacienda cuenta con una calle de acceso a ella, empedrada, con instalación de tubería de aguas lluvias.
- f) Vegetación: Debido a que La Hacienda Los Angeles se encuentra en estado de abandono, actualmente no existe ningún tipo de cultivo. El único tipo de vegetación son pastizales que crecen en las zonas bajas e inundables del terreno. Existen árboles frutales donde estaba el casco de la hacienda.
- g) Clima: La hacienda se encuentra aproximadamente a 15 kms. de la playa y su altitud

es de aproximadamente 15 mts. sobre el nivel del mar. La temperatura por ser planicie costera oscila entre 27° y 22°C.

4.1.2 ENTORNO FISICO Y EQUIPAMIENTO

El terreno en estudio está limitado al Norte por terreno propiedad del señor Ricardo Turcios; al Sur por la Hacienda Las Anonas propiedad del ISTU y por terreno propiedad de la señora Vilma Sánchez; al Este por hacienda propiedad del señor Rafael Bonilla; y al Oeste por terreno cuyo propietario es el señor José Miguel Bonilla. Estas tierras son áreas destinadas al cultivo del algodón y maíz. Todas las tierras tienen uso agrícola.

4.1.3 EQUIPAMIENTO EN LA ZONA

- a) Salud: Este aspecto es atendido en Zacatecoluca, a 13 kms. de la hacienda. Para casos de menor importancia, se recurre al Cantón Los Marranitos, a 1 km. de distancia, donde los días miércoles, cada 15 días, este cantón es visitado por médicos de la Iglesia Luterana, por medio de una unidad móvil que se localiza en una casa particular.

- b) Educación: Este servicio es proporcionado en el Cantón Los Marranitos, cercano a la hacienda. La escuela presta atención a la población estudiantil de lo. a 6o. grado.

4.1.4 POTENCIAL AGRICOLA

1) Recurso Suelo:

En el terreno se registran dos tipos de suelo de acuerdo al sistema de clasificación de suelos por intensidad de uso, y es el siguiente:

CLASE DE TIERRA	LOCALIZACION	AREA HECTAREAS	AREA MANZANAS	%	CARACTERISTICAS
IIIIs	Faja central de la hacienda	186.73 Há.	261.30 mz.	78	Suelo apropiado para cultivos intensos como algodón, maíz, frijol y maicillo. Suelo permeable.
IV hs.	Riberas ríos y áreas inundables y pantanosas.	52.35 Há.	73.56 mz.	22	Suelo gramoso, cuya característica principal es su poca permeabilidad, utilizado para cultivo de arroz y pasto.
T O T A L		239.39 Há.	334.86 mz.	100%	

Los suelos en general, cuentan con un potencial agrológico muy bueno. Antes de 1981 se cultivaban aproximadamente 210 manzanas de algodón, 20 manzanas de arroz y 12 manzanas de maíz. Actualmente los suelos se encuentran sub-utilizados.

4.1.5 RECURSOS HIDRICOS

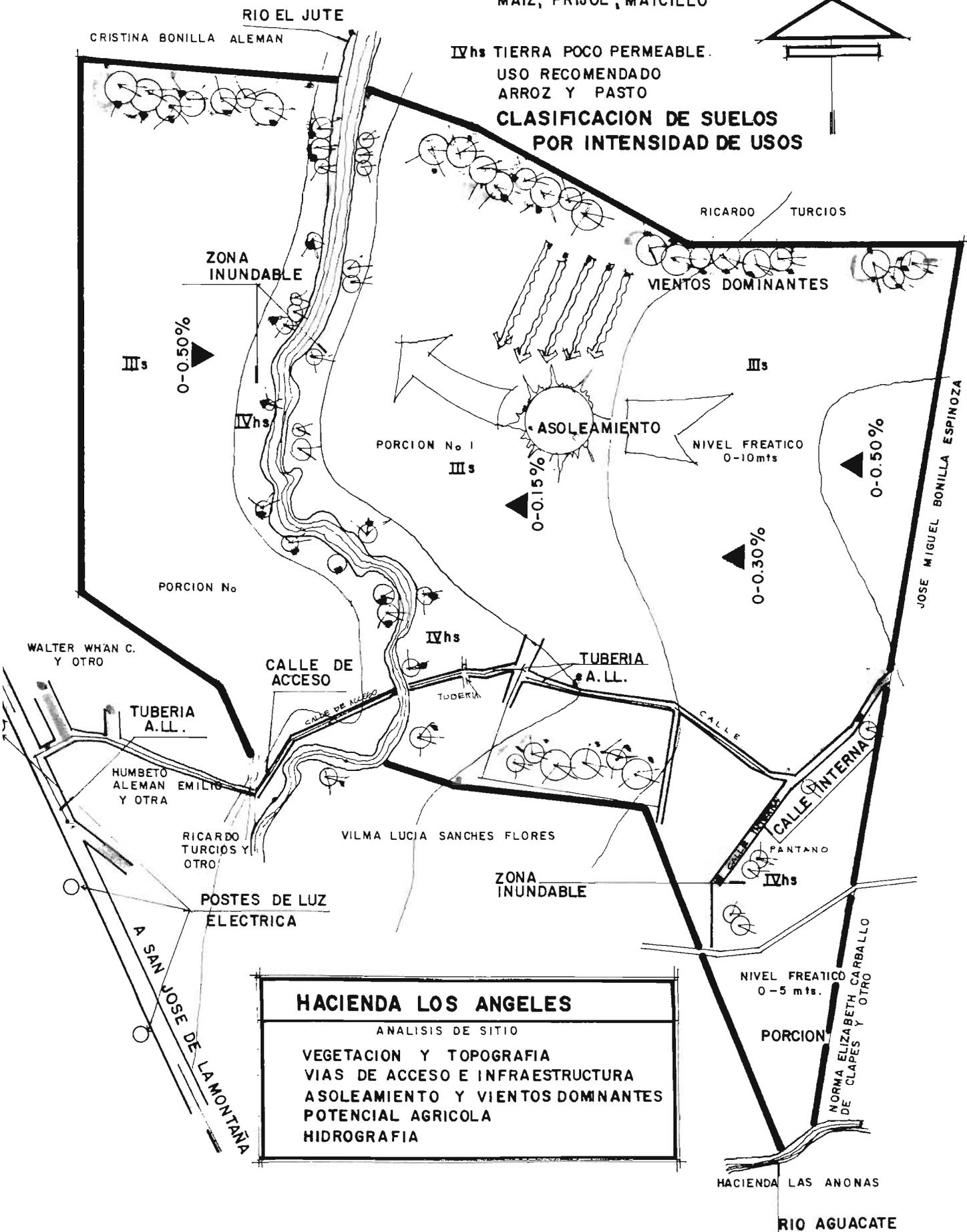
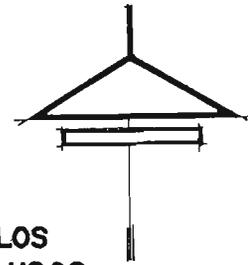
La hacienda es atravesada por el río El Jute que divide los departamentos de San Vicente y La Paz. Este río es muy caudaloso y abastece a La Hacienda Los Angeles y a las colindantes. Este río se rebalsa en invierno e inunda el costado Oriente de la hacienda generando una zona de pantano.

El nivel freático se encuentra a 10 metros de profundidad.

III s TIERRA PARA CULTIVOS INTENSIVOS : ALGODON MAIZ, FRIJOL , MAICILLO

IVhs TIERRA POCO PERMEABLE. USO RECOMENDADO ARROZ Y PASTO

CLASIFICACION DE SUELOS POR INTENSIDAD DE USOS



HACIENDA LOS ANGELES

ANALISIS DE SITIO

VEGETACION Y TOPOGRAFIA

VIAS DE ACCESO E INFRAESTRUCTURA

ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DOMINANTES

POTENCIAL AGRICOLA

HIDROGRAFIA

NIVEL FREATICO 0-5 mts.

PORCION

NORMA ELIZABETH CARBALLO DE CLAPES Y OTRO

HACIENDA LAS ANONAS

RIO AGUACATE

4.2 ANALISIS DE SITIO EN EL AREA URBANA DE LA CIUDAD DE SAN VICENTE

- a) Ubicación: Aproximadamente a 800 mts. al Sur del Centro Histórico de San Vicente, está localizada al costado Sur del Instituto Nacional de San Vicente y está limitada al Norte por la 8a. Calle Pte., al Sur por la 10a. Calle Pte., al Este por la 11a. Ave. Sur y al Oeste por la 7a. Ave. Sur.
- b) Accesibilidad: Cuenta con las vías de acceso que lo circundan a los lados. Relativamente está localizado lejos del Centro Comercial. Carece de servicios de transporte colectivo como todo el pueblo, ya que este servicio es bastante deficiente.
- c) Area: El área del terreno con que se cuenta es de $13,740.36 \text{ v}^2 = 9,600.81 \text{ m}^2$.
- d) Topografía: El terreno presenta una topografía casi plana, con una pendiente máxima del 5%, la parte más alta del terreno está localizada en el costado Oriente del terreno y la más baja, en el costado Poniente.
- e) Infraestructura: La comunidad cuenta con servicios de infraes

estructura, como son: Agua Potable: la cual llega a la comunidad por medio de 2 chorros públicos, uno localizado dentro de la comunidad y el otro sobre la llava. Ave. Sur, contiguo a la comunidad.

Energía Eléctrica: La comunidad no cuenta con servicio de energía eléctrica propia. Por las noches es un lugar oscuro.

Existe un drenaje superficial, acondicionado a la forma natural del terreno, que contribuye además de desalojar las aguas servidas de las viviendas, a desalojar el agua lluvia. Además cuenta con servicios de alcantarillado y agua potable para una proyección futura, existiendo pozo de aguas negras entre la 7a. Ave. Sur y 10a. Calle Pte, y entre la 7a. Av. Sur y 8a. Calle Pte., y entre la 8a. Calle Pte. y la 11a. Ave. Sur.

Posteado con postes de alumbrado eléctrico a lo largo de las calles que circundan el terreno.

f) Vegetación: La vegetación dentro del terreno es casi nula

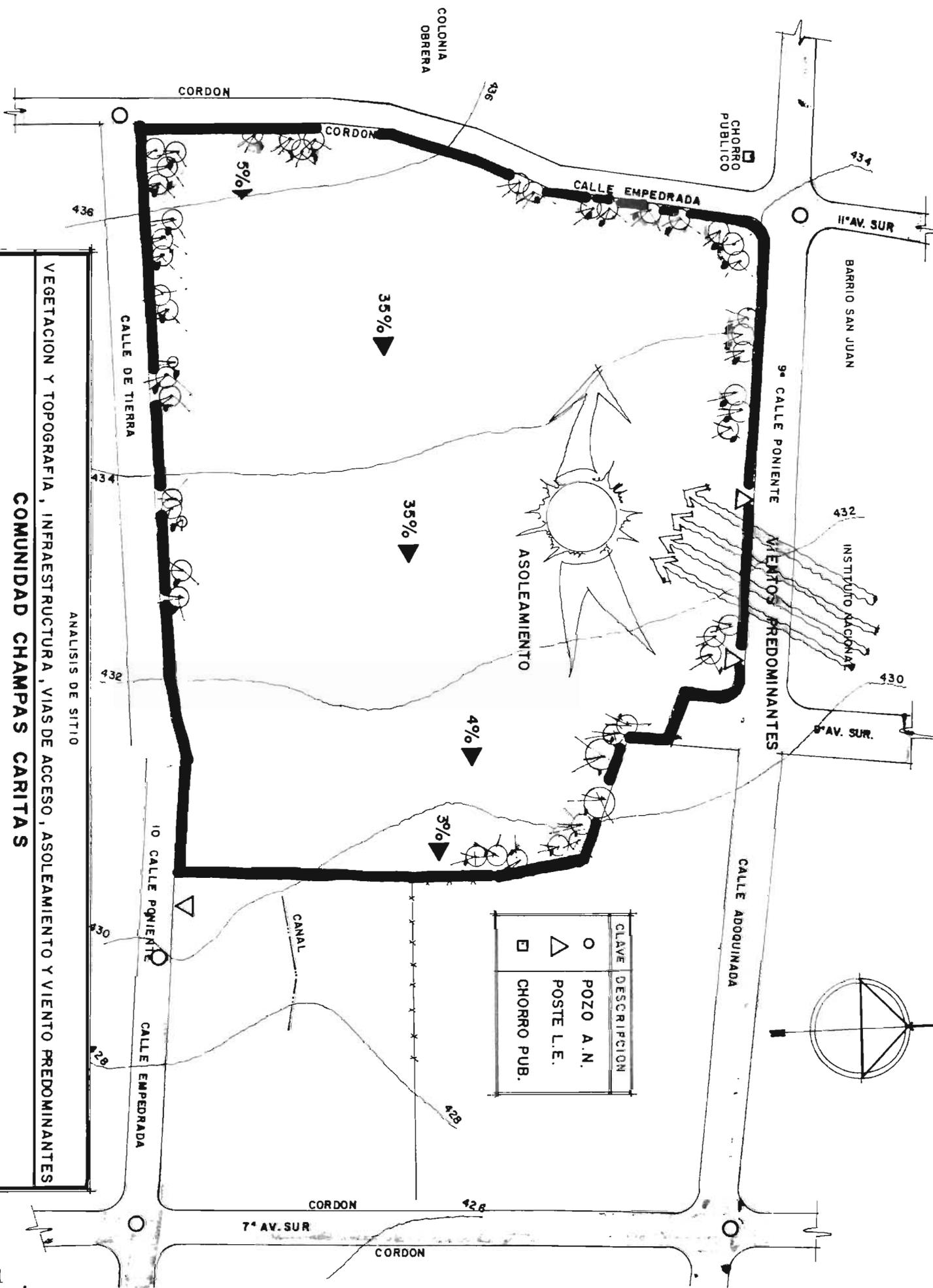
exceptuando los árboles pequeños y arbustos que se encuentran dispersados entre los grupos de viviendas. Fuera del terreno existe una falta de vegetación.

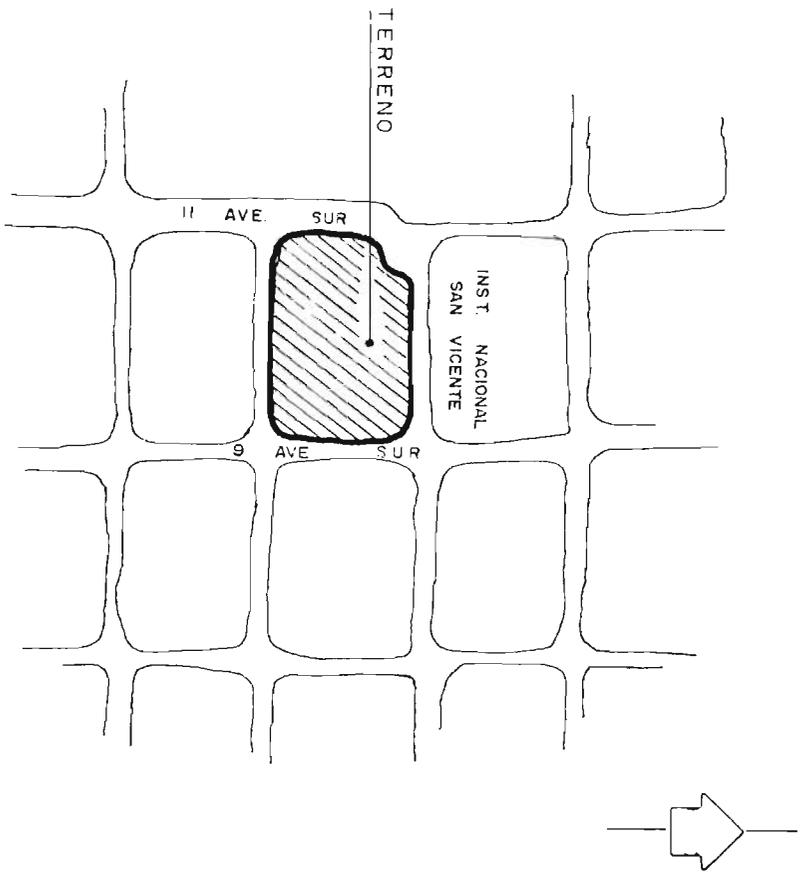
g) Clima:

El clima predominante en San Vicente, es cálido, oscilando la temperatura entre los 22°y 28°C. No existen vientos predominantes.

VEGETACION Y TOPOGRAFIA, INFRAESTRUCTURA, VIAS DE ACCESO, ASOLEAMIENTO Y VIENTO PREDOMINANTES
COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS
 CIUDAD DE SAN VICENTE

ANALISIS DE SITIO





ESQUEMA DE UBICACION SIN ESCALA

CHAMPAS CARITAS

SAN VICENTE

4.3.1 DEFINICION DE ZONAS Y SUB-ZONAS PARA LA ZONIFICACION DEL ASENTAMIENTO RURAL

CON EL PROPOSITO DE IDENTIFICAR LAS AREAS QUE CONFORMAN LA ZONIFICACION DEL TERRENO, SE DEFINIO LA ESTRUCTURA DE UNA COOPERATIVA, PARA PODER ESTABLECER EL TIPO DE ACTIVIDADES QUE DENTRO DE ELLA SE GENERAN, SE EFECTUO UN ANALISIS DE SITIO Y EL DIAGNOSTICO MISMO DE LA COMUNIDAD ENCAMINARON A LA ELABORACION DEL LISTADO DE ACTIVIDADES QUE LLEVARAN A LA DEFINICION DE ZONAS DENTRO DE LA HACIENDA.

NATURALEZA DE LA ACTIV.	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	SUB-ZONA
DE GESTION ASOCIATIVA	DESCANSO Y ALBERGUE DE FAMILIAS.	PRIVADA	HABITACIONAL DE VIVIENDA	LOTES PARA VIVIENDA Y HUERTO CASERO.
	EDUCATIVA	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	ESCUELA
	SALUD	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	CLINICA O DISPENSARIO.
	RECREACION Y ESPARCIMIENTO.	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	PARQUE
	CUIDAR NIÑOS	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	GUARDERIA
	REUNIONES DE LA COMUNIDAD	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	CASA COMUNAL
DE GESTION EMPRESARIAL	CULTIVO DE GRANOS BASICOS	COMUNAL	AGRICOLA	TIERRA PARA CULTIVO
	ALMACENAR - PRODUCCION E INSUMOS	COMUNAL	COMERCIAL	BODEGA
	COMERCIALIZAR PRODUCTOS	COMUNAL	COMERCIAL	TIENDA DE CONSUMO.
	CARGAR Y DESCARGAR PRODUCCION E INSUMOS	COMUNAL	COMERCIAL	AREA DE CARGA.
	CAPACITACION LABORAL	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	TALLERES

4.3.2 CRITERIOS DE ZONIFICACION DE TERRENO RURAL

Tomando como base el análisis de sitio efectuado en La Hacienda Los Angeles, se elaboraron los criterios de zonificación que responde a las características físicas del lugar.

Los criterios definidos fueron los siguientes:

- * El área de la vivienda se localizará inmediata al área de cultivos, con el propósito de evitar trayectorias demasiado largas desde las viviendas hasta el sitio de trabajo.

La ubicación de los lotes para viviendas será equidistante, tanto para el área de cultivo como para el área de servicios comunales.

- * Tomando en cuenta la clasificación agrológica del terreno, se ubicarán dos tipos de áreas agrícolas. En la parte de la hacienda, a la orilla del río, y en las zonas pantanosas, se ubicarán la zona de cultivos destinados a arrozales o pastos y la zona más alta se utilizará para cultivos intensivos.
- * El área comunal (clínica, guardería y casa comunal) deberá estar relacionada con el área habitacional, ya que son actividades complementarias.

Se establecerá un área de protección en las zonas susceptibles de

inundaciones, para evitar que el agua pase hasta el asentamiento y ocasione problemas de filtración.

- * Considerando la naturaleza de las actividades comerciales, es necesario que exista una relación inmediata entre el acceso y la zona comercial (área de carga y descarga, área de bodegas y área de comercialización).

4.3.3 CRITERIOS DE ZONIFICACION TERRENO URBANO

Los criterios que se detallan a continuación, se obtuvieron tomando como base el análisis de sitio del terreno, adecuando el entorno físico y social, donde está localizado el terreno.

Los criterios considerados fueron los siguientes:

- 1- La zona habitacional o de vivienda estará ubicada en la parte más accesible al resto de la ciudad, conformándose al entorno del terreno.
- 2- Las viviendas estarán ubicadas en forma de núcleos, creando espacios de viviendas.
- 3- El área de recreación estará ubicada cercana al área de vivienda para que el uso de los habitantes sea inmediato.

- 4- El equipamiento comunal estará localizado en forma centralizada, para que sea accesible a los habitantes del lugar y poder hacer uso de ellos sin necesidad de usar vehículo.

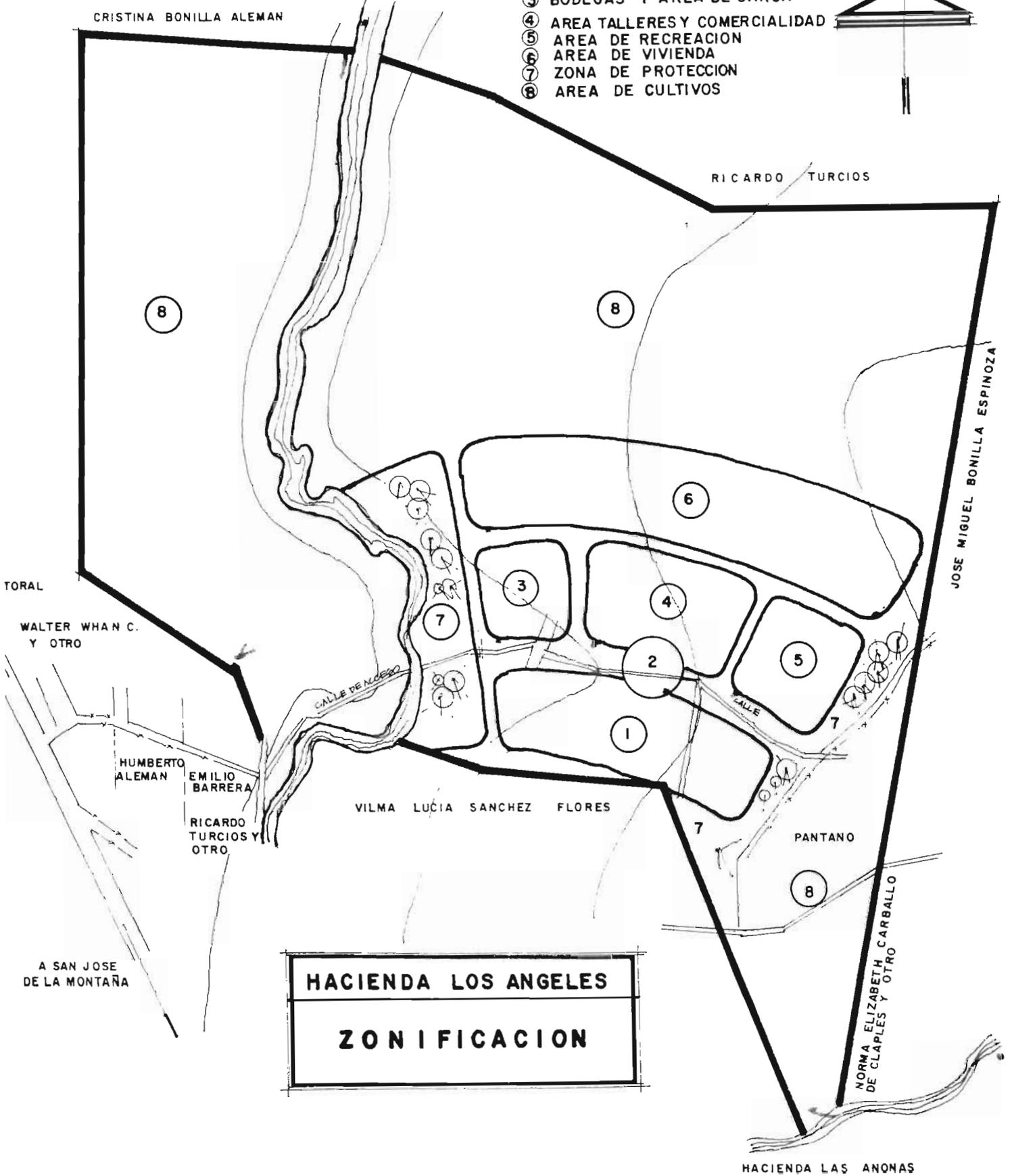
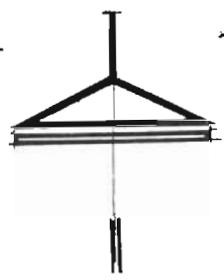
1.3.4 DEFINICION DE ZONAS Y SUB-ZONAS PARA LA ZONIFICACION DEL ASENTAMIENTO URBANO.

PARA ESTABLECER LAS AREAS DE NUESTRA PROPUESTA URBANA, SE FUNDAMENTARON EN EL DIAGNOSTICO DE LA COMUNIDAD Y LAS RECOMENDACIONES PLANTEADAS, LO QUE GENERARON NUEVAS ACTIVIDADES DENTRO DE LA COMUNIDAD. LAS ACTIVIDADES DETECTADAS FUERON :

ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	ZONA	SUB-ZONA
DESCANSO Y ALBERGUE DE FAMILIAS.	PRIVADA	HABITACIONAL O DE VIVIENDA	LOTES PARA VIVIENDA.
ATENCION MEDICA.	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL.	CLINICA O DISPENSARIO
CUIDAR NIÑOS	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	GUARDERIA
RECREACION Y DE ESPARCIMIENTO	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	PARQUE Y ZONAS VERDES
CAPACITACION LABORAL	COMUNAL	EQUIPO COMUNAL	TALLERES
COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS	COMUNAL	COMERCIAL	AREA DE VENTAS
GUARDAR PRODUCTOS	COMUNAL	COMERCIAL	DESPENSA
REUNIONES COMUNIDAD	COMUNAL	EQUIP. COMUNAL	CASA COMUNAL
RECOLECCION DE BASURA.	COMUNAL	EQUIP. COMUNAL	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE COLECTIVO.
CARGAR Y DESCARGAR PASAJEROS.	COMUNAL	EQUIP. COMUNAL	PARA TRANSPORTE COLECTIVO.

SIMBOLOGIA

- ① ESCUELA, CLINICA, CASA COMUNAL
- ② PARADA TRANSPORTE COLECTIVO
- ③ BODEGAS Y AREA DE CARGA
- ④ AREA TALLERES Y COMERCIALIDAD
- ⑤ AREA DE RECREACION
- ⑥ AREA DE VIVIENDA
- ⑦ ZONA DE PROTECCION
- ⑧ AREA DE CULTIVOS



HACIENDA LOS ANGELES
ZONIFICACION

C A P I T U L O V. LISTADO DE NECESIDADES Y PROGRAMAS URBANIS TICOS Y ARQUITECTONICOS.

5.1 LISTADO DE NECESIDADES

Para poder llevar a cabo el desarrollo del proyecto, es necesario, en primera instancia, identificar y definir los espacios que conforman cada asentamiento, para posteriormente organizarlos y agruparlos de acuerdo a las actividades que en ellos se realizen.

Para definir los espacios, es necesario investigar las activiidades que la población tendrá que desarrollar en estos espacios, para lo cual, a continuación se procesa esta información por medio de cuadros que reflejan las actividades, las áreas que se generan en base a éstas, las condicionantes de tipo general y el tipo de población que hará uso de éstas.

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Area Privada	Dormir, descansar, leer	Dormitorio	Iluminación y ventilación natural y artificial	X		El grupo familiar
Area Semi-Privada	Ingerir alimentos, conversar, recibir visitas	Sala-Comedor	Iluminación y ventilación natural y artificial	X		El grupo familiar
Area de Servicio	Cocción de Alimentos	Cocina	Iluminación y ventilación natural	X		Madre o hijas
Area Privada	Necesidades fisiológicas y de higiene	Baño	Iluminación y ventilación natural	X		Individualmente cada miembro
Area de Servicio	Limpieza y Secado de ropa	Lavadero y tendedero	Semi-techado al aire libre		X	Madre e hijas
Area de zonas verdes	Contemplación, descanso, juegos	Jardines, maceteras, jardineras	Al aire libre, espacio cimiento, contacto con la naturaleza.	X		Grupo familiar y visitas
Area de trabajo y ventas	-Desarrollo de cualquier actividad tipo artesanal-comercial	satrería, zapatería, costurería, pupusería o venta	Iluminación y ventilación natural y artificial	X		Grupo familiar

LISTADO DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
CASA COMUNAL	Actividades re-creativas, sociales, culturales, asambleas de cooperativa, protecciones, etc.	Salón de Usos múltiples	Iluminación y ventilación natural y artificial. Que pueda integrarse a la administración de la cooperativa	X		Toda la comunidad
	Dirigir, controlar el buen funcionamiento de las actividades de la cooperativa	Administración	Iluminación y ventilación natural	X		Consejo Administrativo
	Fisiológicas y de Higiene	Servicio Sanitario		X		Consejo Administrativo
	Almacenar mobiliario y/o equipo	Bodega		X		
	Limpieza del local	Aseo		X		
Atención de niños	Guardería		Integrada al salón de usos múltiples			

LISTADO DE NECESIDADES

COMERCIALIZACION

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
	Compra y venta de artículos de primera necesidad	Tienda de Consumo	Iluminación y ventilación natural	X		Vendedor Cliente

LISTADO DE NECESIDADES

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Vivienda (Habitacional)	-Descansar, recuperar fuerzas perdidas en las faenas, leer. -Dormir, cambiarse de ropa.	Dormitorio	-Area de recogimiento privada -Ventilación e iluminación	X		Todos los miembros de la familia
	-Cocinar, comer, Recibir visitas, platicar, leer -Actividades sociales o de convivio familiar	Corredor 3 x 6 mts.	Que este espacio permita generar una ampliación de la vivienda, mucha ventilación, mucha iluminación natural, que cuente con instalación eléctrica	X		Miembros de la familia y visitas
	Solventar necesidades biológicas y de higiene en el individuo: bañarse, lavar ropa.	Batería: Servicios sanitarios y lavaderos	Ventilación e iluminación. No integrado a la vivienda	X	X	Miembros de la familia y visitas
	Sembrar hortalizas y plantas	Huerto casero	Al aire libre		X	Miembros de la familia
	Crianza de aves	Gallinero	Al aire libre		X	Señora de la casa

LISTADO DE NECESIDADES (RURAL)

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Casa Comunal	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades sociales y culturales - Reuniones de asamblea de la cooperativa - Fiestas - Actos religiosos - Conferencias - Recreación - Almacenamiento de mobiliario y equipo - Dirigir, coordinar las actividades de la cooperativa - Necesidades biológicas 	<p>Salón de Usos Múltiples</p> <p>Bodega</p> <p>Administración</p> <p>Servicios sanitarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Areas libres - Cómodas, amplias ventiladas - De fácil acceso - Relacionadas directamente con las demás áreas de la comunidad 	X	X	
Salud y Prevención de Enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer y recibir servicios médicos - Campañas de vacunación - Almacenamiento de medicinas 	Dispensario Popular	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza - Buena iluminación y ventilación 	X		La población de la comunidad

LISTADO DE NECESIDADES (RURAL)

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Reforestar	<ul style="list-style-type: none"> - Sembrar - Proteger - Compactar 	Zonas de Protección	- De materiales propios del lugar		X	Miembros de la comunidad
Protección	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger - Conservar 	Zona de Protección			X	Miembros de la comunidad
Recreación	<ul style="list-style-type: none"> - Jugar - Desarrollar los músculos y facultades motoras del individuo - Esparcimiento - Descanso 	<p>Zonas verdes</p> <p>Jardines</p> <p>Juegos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Al aire libre - Fuera de zonas de contaminación y peligro - Arboles y vegetación abundante 		X	Miembros de la comunidad

LISTADO DE NECESIDADES (RURAL)

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Comercialización de los productos generados y producidos en la hacienda	- Vender, comprar productos de primera necesidad en cantidades pequeñas	Tiendas de consumo	Areas amplias y de fácil acceso	X		La población de la hacienda
	- Vender, comprar productos agrícolas en cantidades grandes para el consumo interno y externo	Agencias de granos básicos	Areas de carga y descarga, de fácil acceso y localización	X		Miembros de la cooperativa y habitantes de otros lugares
	- Cargar y descargar	Estacionamiento		X	X	

LISTADO DE NECESIDADES R U R A L

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Servicios Generales	- Reparación	Area de talleres	- Ventilación			Miembros de la Comunidad
	- Mantenimiento	Area de trabajo	- Area de gran extensión	X	X	
	- Revisión	Area de bodegas	- Segura y con chapa	X		
	- Suministro					
	- Embodegaje					

LISTADO DE NECESIDADES (RURAL)

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Producir la tierra	Preparación de tierras, arar, fertilizar, sembrar	Lotes agrícolas Huertos caseros	Tierra apropiada		X	Jornalero y agricultor
	Aporreo de granos	Area libre de gran extensión	Ausencia de humedad, mucha ventilación y luz	X	X	Jornalero
	Secado de granos	Areas libres y de gran extensión	Aire, viento y sol abundante	X	X	Jornalero
	Destuze de maíz y desgrane	Areas de gran extensión, instalaciones eléctricas		X		Jornaleros
	Embodegar fertilizantes y fungicidas, herramientas y equipos	Bodegas con chapa	Limpia, sin humedad, bien ventiladas	X		Jornaleros

LISTADO DE NECESIDADES (RURAL)

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREAS QUE GENERA	CONDICIONANTE	TIPO DE INSTALACION		TIPO DE USUARIO
				TECHADA	NO TECHADA	
Organización de la Comunidad	Controlar	Administración	Lugar confortable y amplio	X		Directiva
	Planificar					Directiva y los comités de ejecución y promoción
	Proyectar					Miembros de la comunidad
	Asignar tareas agrícolas					
	Dialogar, discutir					
	Evaluar producciones	Salón de Usos Múltiples	Ampio, ventilado e iluminado en forma natural y artificial	X		Miembros de la cooperativa y la comunidad
	Archivar y clasificar información					
	Embodegar papeleo y herramientas					

LISTADO DE NECESIDADES

5.2 PROGRAMA URBANISTICO Y ARQUITECTONICO

Después de elaborado el programa de necesidades, la siguiente etapa es la de volver operante este programa y que no sea simplemente una lista de espacios. Para lo cual es necesario conocer todas las exigencias que se han de satisfacer en el proyecto, tales como áreas, ventilación, iluminación, condiciones especiales, normas, etc.

Esta información se ve reflejada en el Programa Urbanístico y Arquitectónico, en forma de Cuadros.

El Programa Urbanístico refleja todas las grandes áreas comprendidas en el Proyecto, una estimación de áreas por espacios obtenidos en base a normas de equipamiento. Esto permite tener una visión panorámica de todo el proyecto.

El Programa Arquitectónico contiene información más específica de cada área y zona que compone el proyecto, y se elabora en base a la información obtenida en el Programa de Necesidades.

5.2.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL ASENTAMIENTO URBANO

Para el establecimiento del Programa Arquitectónico en el área urbana, se establecieron cuatro grandes zonas que son las siguientes:

A.- ZONA RESIDENCIAL: Está constituida por el área destinada para los lotes de vivienda.

- B.- ZONA COMUNAL: Comprende el área de clínica, guardería, casa comunal y área administrativa.
- C.- ZONA COMERCIAL: Está conformada por el área de ventas de productos elaborados por sus miembros en la comunidad y por la tienda de consumo de la urbanización.
- D.- ZONA RECREATIVA: Comprende el área de parque y todas las áreas verdes que se destinan dentro de la urbanización.

5.2.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL ASENTAMIENTO RURAL

En el área rural se definieron seis grandes zonas detalladas a continuación:

- A) ZONA RESIDENCIAL: Está definida por 150 lotes para vivienda, dentro de los cuales se considera: área para vivienda, la cual se desarrollará en forma progresiva, área para huerto casero productivo y complementario de la dieta, y área de crianza de animales domésticos de especies menores (cerdos y aves).
- B) ZONA DE CULTIVOS: Esta zona está compuesta por 150 lotes agrícolas, los cuales serán destinados al cultivo de granos básicos de cada familia.
- C) ZONA DE PROCESAMIENTO AGRICOLA: Comprende toda el área destina

da a procesar los cultivos y las áreas que sirven de apoyo a ésta, así tenemos: áreas de trabajo para destuze, aporreo de arroz, desgranado de maíz, secado de productos, limpieza de granos, etc.; así como áreas de almacenamiento de productos, herramientas, insumos y áreas de carga y descarga.

- D) ZONA COMERCIAL: Esta área es considerada para la venta de productos de primera necesidad para la comunidad y vecinos de la zona. También dentro de esta zona se considera un área de venta de productos cultivados en el asentamiento y distribuidos al exterior.
- E) ZONA COMUNAL: Se clasificarán dentro de esta zona, las áreas de interés comunitario como: casa comunal, escuela, guardería, clínica, talleres de capacitación, área administrativa, iglesia, etc.
- F) ZONA RECREATIVA: Se puede considerar dentro de esta zona las áreas verdes, plazas, parque infantil y área de cancha de fútbol.

5.2.3 DIAGRAMA DE RELACIONES Y TOPOLOGICOS

Se elaboraron diagramas de relaciones y topológicos por zona, de los dos asentamientos, con el propósito de conocer y clarificar el tipo de relación de las diferentes zonas entre sí y de esta forma, en el momento de diseñar, evitar interferencias e incompatibilidad de actividades.

PROGRAMA URBANISTICO URBANO
=====

Z O N A	E S P A C I O	M ² P/PERSONA	POBLACION	AREA M ²	RELACION CON OTROS ESPACIOS	OBSERVACIONES
Residencial	Unidades Habitacionales	66 m ² /fam.	128	7,680.65	Recreación Educación	
Equipamiento Comunal	Guardería Casa Comunal Administrac. de Cooperat. Recreación	4.0 m ² /niño ² 0.9 a 1.0 m ² /p 2.75 m ² /pers. 7%	40 128 3	160.00 115.20 8.25 676.63	Recreación Usos múltiples Viviendas	Deberán estar concentrados y cercanos a la zona educativa y de recreación
Circulación	Pasajes Calles Aceras	10%		960.08		
T O T A L				9,600.81 m ²		
				13,740.36 v ²		

PROGRAMA ARQUITECTONICO

U R B A N O

ZONA

RESIDENCIAL

SUB-ZONA

VIVIENDA
URBANA

ESPACIO

DORMITORIOS (3)

TIPO ASENTAMIENTO

URBANO

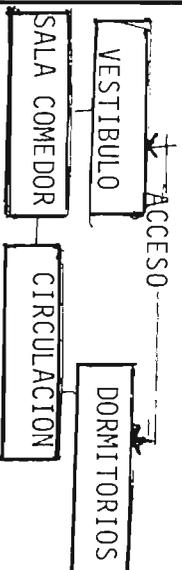
HOJA
No. V-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		COND. ESPECIALES
								MATERIAL	ACABADO	
DORMIR	Camas Padres	2	2.00	4.00			2	Ladrillo calavera		Buena ventilación e iluminación natural.
DESCANSAR	Mesa	1	0.20	0.20			2	Mortero arena cemento		
	Closet	1	1.40	1.40			2			
	Silla	1	0.40	0.40			1			
VESTIRSE	Camas Hijos	4	2.00	8.00			4	Teja de Barro		
	Mesa	2	0.20	0.80			2	Madera		
	Closet	2	1.40	2.80			6	Celofía de vidrio		
	Silla	2	0.20	0.40			2	Madera		
TOTAL						24.00				

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Privacidad y confort. Crear un ambiente agradable en donde sus ocupantes puedan expresar su individualidad. Con alguna vista al exterior.

DIAGRAMA DE RELACIONES



S.S.

OBSERVACIONES

Deberán tener buena ventilación e iluminación natural y artificial, de preferencia la ventilación deberá ser cruzada, alta.
Los closets serán de puertas corredizas.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA

RESIDENCIAL

SUB-ZONA

VIVIENDA URBANA

ESPACIO

AREA DE VENTAS,
SALA-COMEDOR Y AREA DE
TRABAJO

TIPO ASENTAMIENTO

URBANO

HOJA

No. V-2

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
CONVERSAR, OIR MUSICA, RECI-BIR VISITAS	Sillas Mesa Sofá	1	0.60 0.50 1.40	1.80 0.50 1.40	10%		3 5.7 3	Ladrillo de calavera		
INGERIR ALIMEN-TOS DIARIOS	Mesa Sillas Chinero	1 1 1	2.00 0.40 1.50	2.00 2.40 1.50 10.00	10%		5-6 5-6	Mortero are-na cemento Tejas cemento Celosía de vidrio Madera		
AREA DE TRABAJO				9.00	8%		1-2			
AREA DE VENTAS				6.00	6%	25.00	1			
OBSERVACIONES	La iluminación y la ventilación natural. Buena orientación.									
ASPECTOS PSICOLOGICOS	Cómodo, y creación de ambientes agradables.									
DIAGRAMA DE RELACIONES	<p>ACCESO</p> <p>VESTIBULO</p> <p>SALA</p> <p>COMEDOR</p>									

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
RESIDENCIAL

SUB-ZONA
VIVIENDA

ESPACIO
COCINA, LAVADERO-TENDEDERO

TIPO ASENTAMIENTO
URBANO
HOJA
No. V-3

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
PREPARACION Y COCCION DE ALIMENTOS	Cocina	1	0.70	0.70		6.30		Ladrillo catavera		
	Fregadero	1	0.70	0.70						
	Mesa de trabajo	1	1.60	1.60						
	Lavadero	1	0.56	0.56	17%					
	Pila	1	0.49	0.49						
LIMPIEZA DE ROPA	Tendedero	1	2.50	3.00						
	Alambres			0.95						
			TOTAL			10.30				

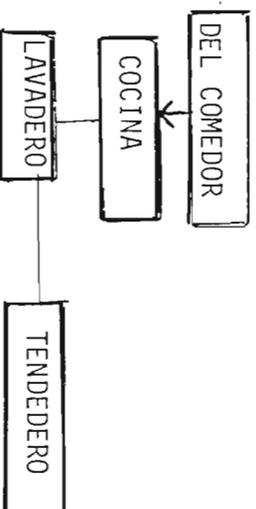
OBSERVACIONES

Requiere buena ventilación e iluminación de las áreas de trabajo, para la iluminación artificial deberá colocarse una lámpara al centro.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Confort para realizar las actividades.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
-ASEO PERSONAL
-VERDE

SUB-ZONA
VIVIENDA URBANA

ESPACIO
- BAÑO
- JARDIN

TIPO ASENTAMIENTO
URBANO
HOJA
No. V-4

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
NECESIDADES FISIOLOGICAS Y DE HIGIENE	Ducha	1	0.58	1.58			1	Ladrillo calavera		
	Inodoro	1	0.29	0.29			1	Cemento		
	Lavamanos	1	0.20	0.20			1	Teja		
	Porta-rollo	1			10%		1	Madera		
DESCANSO, CON-TEMPLACION, JUEGOS	Jardinera			4.50		4.50		Celosía de vidrio		
	Macetas Canastas				TOTAL	6.70		Engramados Tierra-piedras		

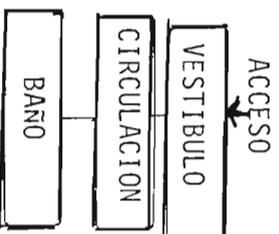
OBSERVACIONES

Deberán tener buena ventilación e iluminación. La iluminación artificial será fosforescente.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Higiénico y cómodo

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMUNAL

SUB-ZONA
CASA COMUNAL

ESPACIO
Guardería, Salón de Usos Múltiples, Administrac., S.S. y Bodega

TIPO ASENTAMIENTO
URBANO -
HOJA
No. C-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS			
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES	
Recreativas, sociales, culturales, educativas	Mesas sillas 127 tarimas parlantes	2 2 4	3.00 0.16 4.50				127	Ladrillo calavera Cemento			
Guardar mobiliario y/o equipo	pizarrón micrófono bancas	1 2 5	3.00 0.60	80.00				Teja de barro Madera			
Fisiológicas y de higiene	anaqueles inodoro lavabo	2 1 2	20 2.00	15.00			1	Celosía de vidrio			
Aseo local. Cambio de ropa.	poqueta banca cortina	1 2 2	1.50 2.00	4.00	15%		4				
Control, administración y dirección de actividades relacionadas con la cooperativa.	escritorio sillas archivos inodoro lavamanos	2 5 1 1 1	1.25 0.16 0.20 2.00	6.75 1.50 8.25			3 2				
OBSERVACIONES				ASPECTOS PSICOLOGICOS				DIAGRAMA DE RELACIONES			
Se creará un solo espacio con la administración de la cooperativa, y las asambleas generales las llevarán a cabo en la Casa Comunal. La bodega servirá para guardar equipo y/o materiales de apoyo.				CÓMODO y con una ambientación agradable.				<p>ACCESO ↓</p> <pre> graph LR ADMON --- VESTIBULO VESTIBULO --- BODEGA BODEGA --- ASEO S.S. --- CIRCULACION CIRCULACION --- VESTIBULO </pre>			
TOTAL				TOTAL				TOTAL			

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMMUNAL

SUB-ZONA
GUARDERIA

ESPACIO RECEPCION-ESPERA,
SALA CUNA, S.S., JUEGOS,
ASEO, LAVAD.

TIPO ASENTAMIENTO
U R B A N O

HOJA
No. C-2

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Reposo de niños, ganeo, comer, bañarlos, cambio de pañales, aseo y mantenimiento de ropa y almacén. Preparación de pa-chas. Asoleo y ganeo. Aseo lo cal. Recepción y entrega de niños. Dirigir. Aseo manos. Cuciones menores. Recreación.	Cunas Corrales S.S. Duchas Lavadero Plancha Planchador Cocina Colchoneta Poceta Escritorio Sillas Archivo S.S.Pers. Escritorio Sillas Camilla Botiquín Juegos	35 35 7 7 3 1 2 10 2 1 2 1 1 1 2 1 2		134.00	20%	150.00	40 niños	Ladrillo calavera Cemento Teja Madera Celosía de vidrio Grana, tierra Piedras, arena		

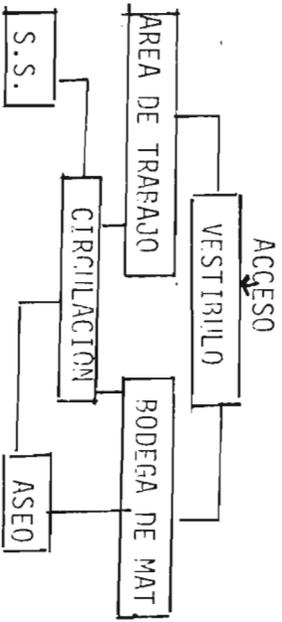
OBSERVACIONES

Mobiliario debe adaptarse a la estatura del niño. Deberán ser todos los locales limpios. Iluminación, ventilación natural, evitar corrientes de aire. Espacios para uso común de accesos directos. Flexibilidad en los espacios. Visibilidad hacia las cunas y corrales.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Uso del color en la decoración. Aislado de los ruidos.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA

COMUNAL

SUB-ZONA

RECREACION

ESPACIO

P/Juegos, plaza vestibular, jardines, S.S.

TIPO ASENTAMIENTO

U R B A N O

HOJA

No. C-3

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		COND. ESPECIALES
								MATERIAL	ACABADO	
Ejercitar la mente y el cuerpo, y los elementos locomotores de los niños	Juegos dirigidos sube-baja columpios toboganes destizad. troncos areneros Taberintos bancas jardineras							tubos troncos tierra arena plásticos Tata		Todos los juegos serán al aire libre
Recrearse								tierra arena piedra		
Descansar										
Leer										
Jugar										
Necesidad fisiológica y de higiene	inodoro lavamanos	6	2.00							
		6	2.00							
				TOTAL		677.28				

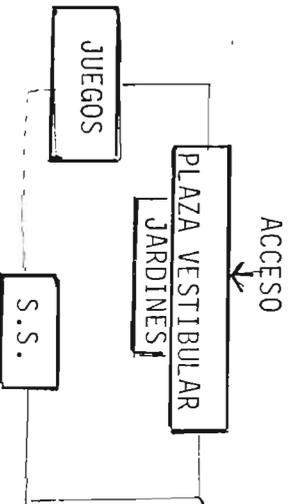
OBSERVACIONES

Creación de diferentes juegos según edades. Al aire libre todos los juegos. Alejados de áreas de contaminación y cercano al área educativa.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

La práctica de juegos al aire libre servirá para el desarrollo de la mente, del cuerpo y de descanso y relajamiento. Estar en contacto con la naturaleza es un forma de aprendizaje para los niños.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMERCIAL

SUB-ZONA
TIENDA DE CONSUMO

ESPACIO
Molino, Sala de Ventas,
Bodegas, S.S., Aseo.

TIPO ASENTAMIENTO
URBANO

HOJA
No.Co-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Compra y venta de productos de primera necesidad, y comercialización de los productos elaborados en talleres.	Mostrador vitrinas sillas mesas estantes metálicos inodoro lavamanos	2 3 2 2 3	1.50 2.00 0.16 1.50		10%	5.00		Ladrillo calavera Cemento Teja Madera Celosía de vidrio		
Necesidades fisiológicas, aseo.	anaqueles poceta	2 1	1.20 1.50			45.00				
Guardar productos.						50.00				
Limpeza local										

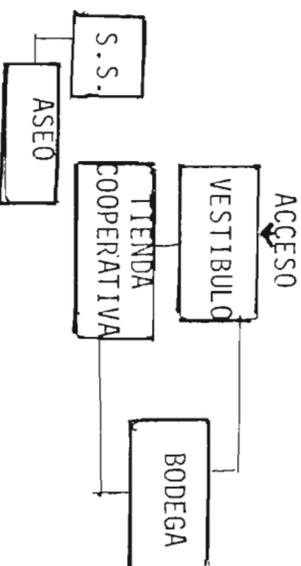
OBSERVACIONES

Locales sencillos que sirvan de marco a las actividades más populares de la comunidad, como lo es la compra de productos de primera necesidad y la compra de los productos elaborados, como ropa, etc.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Los espacios deberán tener muy buena iluminación, y colores claros, tanto para mobiliario como para obtener un efecto de amplitud en la sala de ventas.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA URBANISTICO RURAL

ZONA	ESPACIO	M ² P/PERSONA	POBLACION	AREA M ²	RELACION CON OTROS ESPACIOS
Residencial	150 unidades habitac.	525 m ² /lote	1,120 pers.	78,750.00	Educativa Comercio Exterior
Salud	Dispensario	3 m ² /persona	20 pacientes	132.00	Socio-Cultural
Equipamiento Comunal y Recreación	Guardería Casa Comunal Adm. Cooperat. Zona Verde	4 m ² /niño 1 m ² /persona 6 m ² /persona	100 niños 200 personas 5 personas grupo familiar	400.00 380.00 66.00 6.220.00	Administración Casa Comunal Recreación Comercio
Comercial	Tienda de consumo Molino	6 m ² /familia 4 m ² /familia	3 personas 2 personas	72.00 40.00	Exterior Viviendas
Productos Agrícolas	Cultivos Almacenamiento granos básicos	2 manzanas por familia ₂ 13,964.58 m ²	160 familia	2,235.932.80	Viviendas Exterior
Servicios	Mantenimiento Almacenamiento equipo y herr. y productos		6 personas	500.00	Producción Agrícola, estaciónamiento
Reforestación	Para sembrar árboles, arbustos, pastizales			635.00	Pantanosas

PROGRAMA URBANISTICO RURAL

Z O N A E S P A C I O M²/PERSONA POBLACION AREA M² RELACION CON OTROS ESPACIOS

De Protección Para sembrar árboles para evitar la erosión 800.00 Ríos

Circulaciones Pasajes 20% del área del asentamiento 16.250.00 Todos los espacios

Estacionamiento Carga y Descarga Productos Insumos 25 m²/vehículos 8 vehículos 200.00 Servicios Generales y Talleres

T O T A L 2,340,377.80 m² 334.86 Mz.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
RESIDENCIAL

SUB-ZONA
VIVIENDA RURAL

ESPACIO
DORMITORIOS (2)
BODEGA

TIPO ASENTAMIENTO
RURAL
HOJA
No. V-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C.	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCUAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
DORMIR, DESCANSAR Y VESTIRSE	Camas padres	2	2.00	4.00			2	Ladrillo calavera		
	Camas hijos	6	2.00	12.00			6	Mortero cemento		
	mesas de noche	4	0.20	0.80			8	Teja de barro		
	closets	4	1.30	5.20	20%		8	Madera		
	sillas	4	0.20	0.80		25.50	4	Madera		
	baúles	2	0.60	1.20						
	estantes	2	0.60	1.20						
GUARDAR HERRAMIENTAS Y GRANOS	silos			12.50 TOTAL		12.50 38.00				

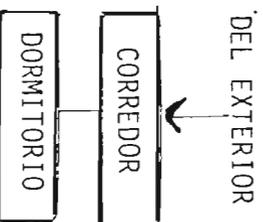
OBSERVACIONES

Ventilación e iluminación natural y artificial y con muy buena orientación

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Ambiente en donde su ocupante pueda expresar su individualidad, acogedor y agradable, cómodo y seguro, con alguna vista al exterior.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
RESIDENCIAL

SUB-ZONA
VIVIENDA

ESPACIO
COCINA 2 m²

TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. V-3

ACTIVIDAD

EQUIPO Y MOBILIARIO

C

M² C/U

M² TOTAL

M² CIRCULAC.

TOTAL M²

No. PERSONAS

REQUERIMIENTOS MATERIAL

ACABADO

COND. ESPECIALES

Preparación y cocción de alimentos para el grupo familiar

cocina

1

1.50

1.00

tabanco

1

2.00

1.70

mesa

1

1.50

1.10

1.20

5%

1-2

Ladrillo calavera
Teja de barro
Mortero cemento

TOTAL

2.00

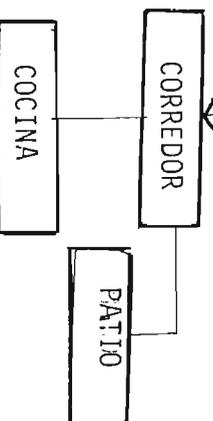
OBSERVACIONES

Iluminación y ventilación natural.
Fluidez en la circulación

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Cómoda e higiénica para el desarrollo de las actividades que se llevarán a cabo.

DIAGRAMA DE RELACIONES DEL EXTERIOR



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
RESIDENCIA

SUB-ZONA
VIVIENDA

ESPACIO
BAÑOS Y S.S.
LAVADERO Y TENDEDERO

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. V-4

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS				
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES		
Necesidades fisiológicas y de higiene	S.S. de fosa	1	0.25	0.25		2.25	1	Ladrillo calavera				
			caseta 1.5x1.35	1.55							1.55	Teja de barro
			pila 1.20x1.25	0.70							0.70	Mortero cemento
Limpieza de ropa y secado	Lavadero tendadero alambres	1	0.70	0.70	10%	1.75	1	Madera				
			1.50	1.50							4.00	
			0.70	0.70							2.50	
TOTAL				6.50		6.50						

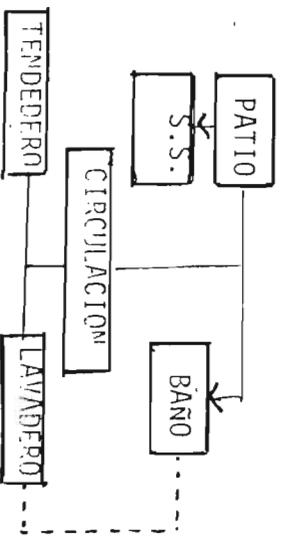
OBSERVACIONES

Buena ventilación e iluminación natural. El foso deberá contar con una tapa de concreto con una profundidad mayor de 1.5 a 1.8 mts. debajo de la superficie.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Higiénico y cómodo

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
RESIDENCIAL

SUB-ZONA
VIVIENDA
1

ESPACIO: Corrales, Indus-
tria Casera, Rodéja,
Huerto Casero, Arboles Fru-
tales

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. V-5

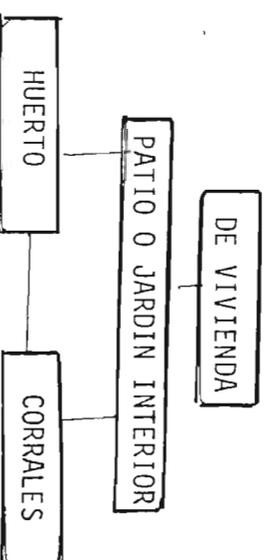
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Sembrar hortalizas y recolectarlas para consumo diario del grupo familiar	pala pico piocha	1 1 1	100.00		29.80%	129.80		Tablones clavos tablas clavos		
Criar aves, pollos, patos, pavos, cerdos		1	10	30.00	40%	94.00	20 aves	tablas clavos		
Ind. Casera Almacenar herramientas	cajones	1	1	29.00	30%	37.70		tierra piedras		
Sembrar árboles frutales y jardín		1	100	155.00	20%	186.00				
Guardar carretera		1	55	12.00	20%	14.40				
Acceso		1	10	TOTAL		467.50				

OBSERVACIONES

Area total de lote de vivienda es 500 m². El área total de unidad habitacional es 60 m² sin tomar área de servicio y lavadero.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMUNAL

SUB-ZONA
CASA COMUNAL

ESPACIO: RECEPCION-ESPERA,
SALON DE USOS MULTIPLES,
BODEGA, S.S., ADMINISTRACION,
ASEO, ZONA VERDE.

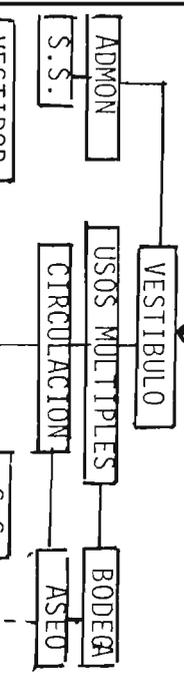
TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. C-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Llevar control, planif., cordin., proyectar las act. de la coop. y comunidad. Fisiolog. e higiene	Escritor., sillas, archivos inodoro Lavaman.	3 3 2 1 1	1.50 0.16 0.20 2.00 2.50	4.50 0.80 0.40 9.00 2.00			3 5 1 1 1	Ladrillo calavera Mortero arena cemento teja de barro madera		
Reunión de Junta Directiva.	mesa sillas	8	2.00	10.00			8			
Actividades de la comun., sociales y recreat., cult. y relig.	mesas sillas tarimas parlantes pizarraón micrófono anaqueles banca cortina espejo inodoro Lavamanos pacaeta	3 6 2 6 2 2 2 2 2 2 1	2.00 0.16 4.50 0.13 3.00 3.00 0.45 2.00 2.00 2.00 2.00	66.00 314.00	10%		160 1 2 1 1			
Guardar mob. y/o equipo.		2	2.00	1.30			1			
Cambio Ropa		2	2.00			380.00				

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Comodidad y ambientación agradable.

DIAGRAMA DE RELACIONES



OBSERVACIONES
La administración está integrada a la casa comunal pero c/u funciona independientemente. Salón de Usos Múltiples se usará cuando haya Asamblea General de todos los miembros que pertenecen a ella.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMUNAL

SUB-ZONA
RECREACION

ESPACIO PLAZA VESTIBULAR,
JUEGOS INFANTILES, JARDINE-
RAS, S.S. CANCHA DE FUTBOL

TIPO ASENTAMIENTO

HOJA
No. C-3

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Ejercita los elementos locomotores del niño	juegos dirigidos tubos 11antas destlizado. sube-baja columpios troncos areneras cancha f. bancas jardineras inodoros 6 lavamanos 6		2		20%			Maderas Lazos Troncos 11antas Tierra Arena Piedras		
Recreación pasiva										
Necesidades fisiológicas y de aseo					10%					
				TOTAL	TOTAL	6,220				

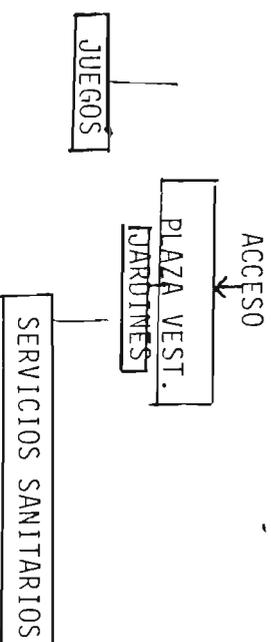
OBSERVACIONES

Deben crearse diferentes áreas dependiendo de la edad del niño y tipo de juego.
Al aire libre todos los juegos.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

La práctica de los diferentes juegos ayudan a relajarse y descanso a mayores y a los niños se les despierta la imaginación. Es una forma de aprender a estar en contacto con la naturaleza.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
COMERCIAL

SUB-ZONA
TIENDA DE CONSUMO

ESPACIO SALA DE VENTAS,
BODEGA, SERVICIO SANITARIO,
MOLINO Y ASEO.

TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. Co-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIAL
Exponer y vender los productos elaborados por los alumnos en talleres.	mostrador estantería silla vitrinas mesa inodoro lavaman.	6 2 4 3 1 1	1.20 0.16 2.00 2.00 2.00		10%			tadrillo calavera mortero arena-cemento		
Necesidad fisiológica y de aseo.	inodoro lavaman. poceta	1 1 1	2.00 2.00 1.50					teja de barro madera		
Limpieza del local.	anaqueles cajones	4	1.20							
Almacenamiento de productos.	molinos banca	3 4	0.40		10%		3 8			
TOTAL				112.00						

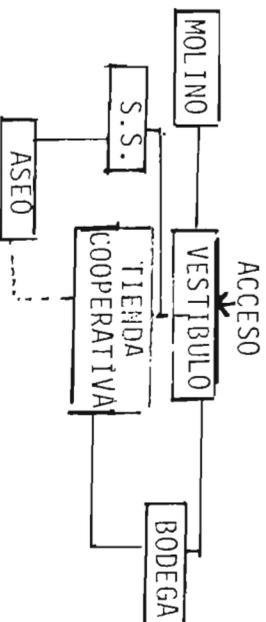
OBSERVACIONES

Debe ser localizada en la parte de mayor circulación y accesibilidad, y debe ser muy flexible todos los espacios. Ventilación natural y artificial:

ASPECTOS PSICOLOGICOS

Por medio de una buena iluminación y colores claros se dará la sensación de amplitud en la sala de ventas y exposición de productos.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

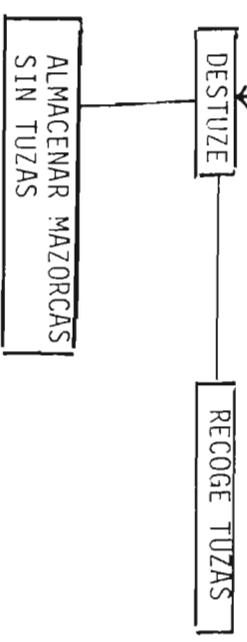
ZONA PRODUCCION	SUB-ZONA PROCESAMIENTO Y SELECCION DE PRO DUCTOS AGRICOLAS	ESPACIO ESPACIO DE DESTUZE	TIPO ASENTAMIENTO R U R A L
			HOJA No. P-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUE RIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Destuzar, ya sea en forma mecánica o manual, de las cosechas de maíz.	Bancas o taburetes máquina de destu- ze.	15	0.50 5.00				15	Tierra apiso- nada		
Recolección de tuzas.	Carreti- llas, sa- cos, ca- jones, co- stales	25	4.00	100.00	7.5%		25	Teja madera adobe estabi- lizado		
Colocar las ma- zorcas sin tu- za y depositar- las.		50	4.00	200.00			15			
			2.00	6.00						
			2.00	54.00						
				60.00						
			TOTAL	910.00						

ASPECTOS PSICOLOGICOS

OBSERVACIONES
Estas áreas deben contar con abundante luz y aire. El destape se hace bajo techo, recolección de tuzas al aire libre y la colocación de mazorcas sin tuzas se hace bajo techo.

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA	PRODUCCION	SUB-ZONA	PROCESAMIENTO Y SELECCION PRODUCTO AGRICOLA	ESPACIO	ESPACIO DE DESGRANE DE MAZORCA	TIPO ASENTAMIENTO	-
						HOJA	-
						No.	-

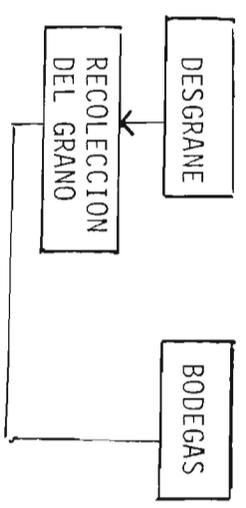
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Desgrane de mazorca	Depósitos, cajones bancas máquina desgranadora	25	4.0	100.00			150	Tierra		
		45	1.5	660.00			135	Madera		
		4	6.5	45.50	30%			Ladrillo		
								Teja		
Recolección del grano	Cajones	28	4.0	112.00						
Guardar la recolección en sacos				250.00						
			TOTAL	2.100.00						

OBSERVACIONES

Deberá contar con energía eléctrica ya que por las noches deberá controlarse bien, además puede suceder que se desee trabajar por las noches con ventilación. Paredes a media altura para propiciar visibilidad.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
PRODUCCION

SUB-ZONA
CULTIVOS, PROCESAMIENTO Y SELEC.

ESPACIO
AREA DE SECADO DE PRODUCTOS AGRICOLAS

TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. P-3

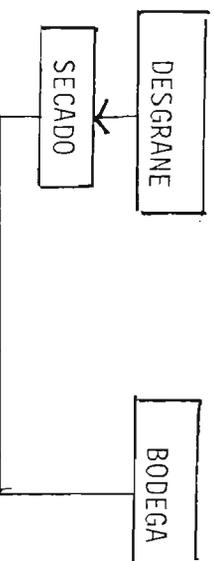
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Secar los productos agrícolas: (fríjol) para que puedan ser embodegados o vendidos	Patios Estantes Silos Cajones						45	Tierra apisonada		
TOTAL				3.000						

OBSERVACIONES

Esta actividad se hace al aire libre. Las áreas deben de ser amplias para poder asolear el producto sin que exista algún elemento que le dé sombra. Serán áreas secas, sin humedad.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
PRODUCCION

SUB-ZONA
CULTIVOS

ESPACIO
APORREO Y LIMPIEZA DEL
FRIJOL

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. P-4

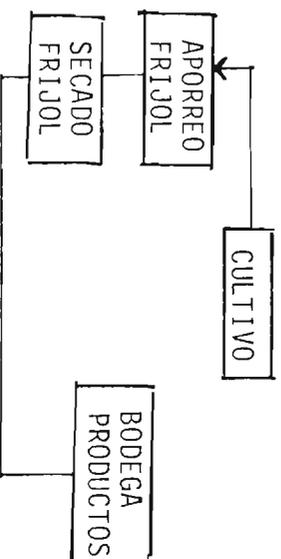
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Aporreo de los manojos de frijol		1		3.400				Tierra apisonada		
Secar frijol para que pierda la humedad y no se arruine el producto		1		2.500	30%					
Se limpia el frijol y luego se embodega	Aventadoras, ya sean de uso mecánico o manuales	1		100						
TOTAL				6.000						

OBSERVACIONES

Ya aporreado el frijol, hay que depositar los manojos y para eso se considera un área de más o menos 100 metros, que está incluida en los 4.100 mts.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
PRODUCCION

SUB-ZONA
APORREO Y LIMPIEZA DEL ARROZ

ESPACIO
APORREO Y LIMPIEZA DEL ARROZ

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. P-5

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS	
								MATERIAL	ACABADO
Aporrreado de gavilllas de arroz		1		870.00	35%		100	Tierra apisonada	
TOTAL				1.174.58					

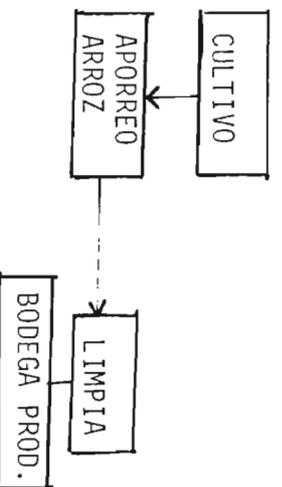
Después de limpiar, pasa a embodegarse

OBSERVACIONES

Esta actividad se hace al aire libre

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
PRODUCCION

SUB-ZONA
ALMACENAMIENTO
DE PRODUCTOS

ESPACIO :
Bodegas

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. P-6

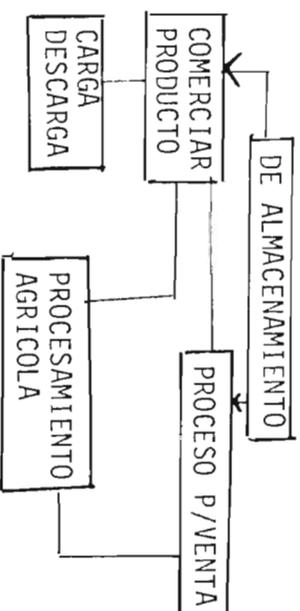
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Almacenamiento del producto listo para comercializar	Cajones o silos	16	2	200				Ladrillo calavera Mortero arena-cemento Teja Madera		
Procesarlos para venderlos	Cajones o silos	20	2	100						
Almacenamiento de insumos agrícolas				150						
			TOTAL	450						

OBSERVACIONES

Este espacio debe ser localizado en un punto inmediato a las áreas de procesamiento y carga de vehículos para el reparto de los productos en el interior y exterior de la hacienda a las tiendas de consumo y agencias de granos básicos. Contará con electricidad.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
PRODUCCION AGRICOLA
COLA

SUB-ZONA
ESTACIONAMIENTO

ESPACIO
CARGA Y DESCARGA
200 m²

TIPO ASENTAMIENTO
R U R A L
HOJA
No. P-7

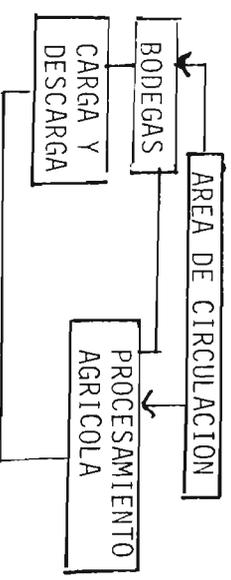
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES

Cargar y descargar insumos y los productos que se han cultivado				200.00			4	Concreto simple		
---	--	--	--	--------	--	--	---	-----------------	--	--

OBSERVACIONES
Deberá estar ubicada inmediata a las bodegas de productos agrícolas por su íntima relación en sus actividades.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
SERVICIOS GENERALES

SUB-ZONA
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES

ESPACIO
AREAS DE TRABAJO, TALLERES DE REPARACION

TIPO ASENTAMIENTO
HOJA No. P-8

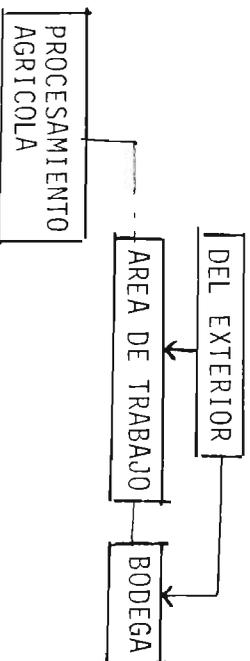
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Mantener y reparar equipos e instalaciones y maquinas agrícolas	Herramientas, materiales, repuestos, equipo de control de maquinaria pesada, carpintería, fontanería, estantería, bancos, sillas.	2		900			45	Ladrillo de barro Mortero arena-cemento Torta barro Madera		Instalación eléctrica especial para maquinarias
		5	TOTAL	1,305						

OBSERVACIONES

Lugar techado, para la maquinaria a reparar. Además debe proporcionarse energía eléctrica de 110v. así como de 220v.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
SERVICIOS GENERALES

SUB-ZONA
MANTENIMIENTO EQUIPO, MAQUINARIA E INSTALACIONES

ESPACIO
BODEGA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE TRABAJO

TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. P-9

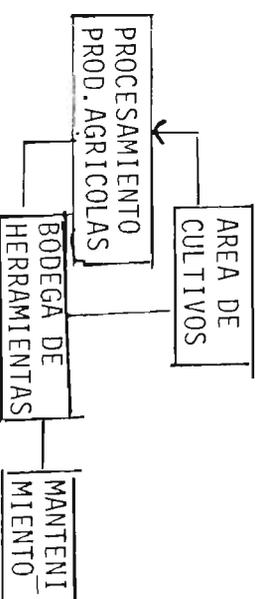
ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
Guardar herramientas y equipo de trabajo	Herramientas de trabajo Equipo de trabajo			250				Ladrillo calavera Mortero arena cemento		
Almacenar el equipo agrícola que tiene un tamaño considerable.	Cañerías Rastras			400	45%			Teja Madera		
			TOTAL	942.50						

OBSERVACIONES

Debe proyectarse este espacio cerca de la zona de cultivo y preparación. Deberá contar con instalaciones eléctricas.
El equipo agrícola queda semi-techado.

ASPECTOS PSICOLOGICOS

DIAGRAMA DE RELACIONES



PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA
SALUD

SUB-ZONA
DISPENSARIO

ESPACIO Bodega medicinas, recepción-espera, área de trabajo, y vestidor.

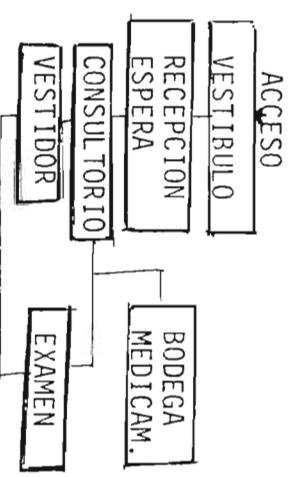
TIPO ASENTAMIENTO
HOJA
No. S-1

ACTIVIDAD	EQUIPO Y MOBILIARIO	C	M ² C/U	M ² TOTAL	M ² CIRCULAC.	TOTAL M ²	No. PERSONAS	REQUERIMIENTOS		
								MATERIAL	ACABADO	COND. ESPECIALES
-Informar, control fichas, pacientes, esperar turno	Escritorio sillas archivo mesa	1 15 2 1	1.50 0.16 0.25 0.70	1.50 2.40 0.50 0.70			15	Ladrillo calavera Mortero cemento arena		
-Examinar, diagnosticar y regalar medicinas	escritorio sillas camilla lámpara	1 3 1 1	1.50 0.16 1.58 0.25	30.00 1.50 0.48 1.58			3	Teja de barro Madera		
-Guardar medicamentos	anaqueles banca	4 1	0.40 1.20	0.25 1.60	21%	132.00	4			
-Cambio de ropa	cortina	1					1			
OBSERVACIONES				TOTAL		132.00				

Accesible del usuario que vive en la hacienda, así como el que está afuera de ahí. Ventilación e iluminación natural.

ASPECTOS PSICOLOGICOS
Acogedor e higiénico para que el paciente no sienta temor de ir al médico. Ambientación agradable de todos los espacios, ya que influye mucho el estado de ánimo de los pacientes.

DIAGRAMA DE RELACIONES



C A P I T U L O V

**LISTADO DE NECESIDADES Y
PROGRAMA ARQUITECTONICO**

CAPITULO VI
PROPUESTA ESPACIAL

C A P I T U L O VI. ALTERNATIVAS DE ASENTAMIENTOS RURAL Y URBANO

6.1 PRESENTACION DE ALTERNATIVAS

Para poder llegar a una aproximación formal de lo que será la solución urbanística, tanto en el área urbana como rural, se procedió a tener contacto de tipo informal con los miembros de la comunidad en estudio, con el propósito de detectar sus necesidades primordiales que puedan ser traducidas a espacios, ambientes y relaciones a desarrollarse en el nuevo asentamiento.

ASENTAMIENTO URBANO

6.1.1 CRITERIOS DE DISEÑO DEL CONJUNTO

- a) Incorporación de áreas comunales que permitan el desarrollo de promoción humana.
- b) Creación de áreas comunales distribuidas en cada núcleo de vivienda, con el propósito de propiciar la interacción social y evitar la utilización del área verde para otros fines.
- c) Lograr la mayor equidad en cuanto a:
 - Localización de áreas comunales
 - Areas y dimensiones de lotes
 - Accesibilidad a las vías principales

- Circulaciones de tipo peatonal
- Eliminación de letrinas y lavaderos comunales
- Proponer una solución para el desalojo de aguas servidas
- Respetar la traza ortogonal de la ciudad
- Conciliar el diseño urbanístico al planteamiento del en torno físico inmediato
- Los lotes cercanos a las vías de acceso, que tengan su acceso directo hacia las calles

6.1.2 CRITERIOS DE DISEÑO DE LA VIVIENDA

- a) Considerar un área de dormir que permita un mínimo de 6 personas, que es el número mínimo de los componentes del grupo familiar.
- b) Uso de materiales duraderos y sistemas constructivos propios de la zona, tanto por condicionantes climáticas y culturales como económicas.
- c) Proyectar un área de ventas y trabajo para todas las viviendas y que pueda ser utilizada en determinado momento para actividades de índole familiar.
- d) Con el propósito de minimizar el costo y al mismo tiempo evitar

la promiscuidad y el hacinamiento tradicional, se creará un solo espacio techado, al cual se le irán incorporando las divisiones necesarias para crear diferentes ambientes.

- e) Solución arquitectónica que mantenga en cierta forma el concepto de la vivienda rural (áreas cerradas-abiertas).
- f) Ya que el asentamiento está ubicado en clima tropical, se propondrá un tipo de ventilación cruzada mediante las paredes de división a media altura.

6.1.3 SOLUCIÓN URBANÍSTICA

- a) Establecidos los criterios de diseño, se procedió a la elaboración de diferentes propuestas, las cuales de alguna manera presentan bastante similitud debido a los criterios anteriormente formulados.

Las tres alternativas son las siguientes:

1a. ALTERNATIVA: Con una traza a 45° y concentración de áreas comunales en la esquina nor-poniente del terreno.

2a. ALTERNATIVA: Diseño rectilíneo de los lotes y paralelo a las vías de acceso, y concentración de áreas comunales y de recreación.

3a. ALTERNATIVA: Rompimiento de la línea continua en la distribución

de lotes, incorporación de patios comunales, centralización y concentración de áreas comunales.

En las tres propuestas se mantiene el concepto de un área comunal concentrada grande que permitirá desarrollar posteriormente los servicios comunales:

- casa comunal
- dispensario popular
- guardería
- tienda de consumo
- plaza y cualquier otra instalación que pueda darse al contretarse los programas productivos

6.1.4 SOLUCION HABITACIONAL

ALTERNATIVA A

Proyección de un área de trabajo y área de ventas accesible al pasaje peatonal.

Las áreas destinadas a sala-comedor son semi-abiertas, delimitadas por el área de dormitorios y área de trabajo.

ALTERNATIVA B

Eliminación de área para sala, creación de un área de cocina-co

medor, sin definición de áreas.

Creación de un área de trabajo con espacios semi-cubiertos, con área de patio central rodeado de un corredor al aire libre.

ALTERNATIVA C

Proyección de un área de ventas con relación directa con la cocina; se proporciona un área de trabajo próxima al acceso de la vivienda.

Creación de un área de dormitorios con un patio central que proporcione luz y ventilación a las áreas de servicios sanitarios y lavaderos.

6.1.5 ACUERDOS CON LA COMUNIDAD

Se presentaron a la comunidad las tres alternativas de vivienda las cuales fueron analizadas y discutidas con la comunidad, llegándose a seleccionar una alternativa que ofrecía más flexibilidad en el espacio, permitiéndoles el mayor número de actividades posibles.

Posteriormente se llegaron a tomar conjuntamente investigadores y comunidad, acuerdos relacionados a la urbanización y vivienda, los cuales se detallan a continuación:

URBANIZACION:

- a) La comunidad determina la necesidad primordial de la construcción de la casa comunal, que permitiese un área de reunión y que pueda ser aprovechada al máximo para diversos usos.
- b) Con el propósito de evitar conflictos entre la población, se procurará definir en cuanto sea posible, lotes en forma regular.

VIVIENDA:

- 1- La no utilización de paredes medianeras para mantener la mayor privacidad posible.
- 2- Utilización de madera y teja para el techo.
- 3- Desarrollo progresivo de la unidad básica (construcción de las paredes internas de la vivienda con materiales duraderos hasta una altura de un metro y el resto con materiales livianos.
- 4- Ubicación del servicio sanitario y lavaderos dentro de cada vivienda.

6.2 ALTERNATIVAS DE ASENTAMIENTO RURAL

6.2.1 CRITERIOS DE DISEÑO DE CONJUNTO

- a) Crear una organización espacial que responda a las características y patrones culturales de un medio rural.
- b) Definición de áreas y dimensiones de lotes que permitan una distancia mínima entre cada unidad básica, a fin de mantener las características de aislamiento propias de la vivienda rural.
- c) Definir vías de circulación que permitan el paso de carretas o vehículos livianos.
- d) Lograr las mayores condiciones de equidad en cuanto a:
 - Areas y dimensiones de lotes.
 - Localización de áreas comunales y zona de cultivo.
 - Accesibilidad desde la carretera que atraviesa la hacienda y la comunica con haciendas vecinas.
- e) Evitar la localización del asentamiento y posible crecimiento futuro en torno a la vía de acceso principal de la hacienda.
- f) Solución de eliminación de excretas que no contaminen el manantio freático, cuyo nivel en la zona es bastante superficial.
- g) Proporcionar y facilitar al campesino el acceso directo a la

zona de cultivos y reducir al mínimo el recorrido desde su vivienda al lugar de trabajo.

- h) Para definir el diseño del asentamiento se deberá fortalecer el espíritu comunitario, por medio de la creación de áreas comunales que lo propicien (lugares de reunión, esparcimiento, culto religioso, etc.), evitando puntos de conflicto entre la población (uso de letrinas y lavaderos comunes, etc.)
- i) Se implementarán dentro del asentamiento áreas de reforestación y árboles frutales comunes.

6.2.2 CRITERIOS DE DISEÑO DE LA VIVIENDA

- a. El diseño de la vivienda deberá ajustarse a las necesidades y costumbres de las familias campesinas, pero tomando en cuenta las costumbres urbanas adquiridas por la población en los últimos 10 años de permanencia en la ciudad de San Vicente.
- b. Solución arquitectónica que mantenga el concepto de la vivienda rural, es decir, con dos áreas bien diferenciadas: área privada (dormitorios) y corredor (estar/cocina).
- c. Área de dormir que permita un mínimo de seis personas, que es el número mínimo de los componentes del grupo familiar.

- d. Uso de materiales duraderos y sistemas constructivos propios de la zona, y que se adapten a la idiosincracia de la población.
- e. Vivienda aislada y cuya localización dentro del lote minimice el asoleamiento del corredor, pero en relación directa con la vía pública, con el propósito de posibilitar la interacción social.

6.2.3 SOLUCION URBANISTICA

Tomando como base los criterios definidos anteriormente, se procedió a elaborar 3 alternativas de solución, las cuales se describen a continuación, siendo ponderadas y seleccionando la óptima posteriormente:

1a. ALTERNATIVA: Diseño rectilíneo de los lotes en torno a una vía secundaria paralela a la calle de acceso a la hacienda. No existe igualdad de recorrido del asentamiento al área de cultivo.

2a. ALTERNATIVA: Diseño de círculos concéntricos. Los lotes de vivienda se desarrollan en torno a los servicios comunales. El área de cultivo se desarrolla en torno a la vivienda.

3a. ALTERNATIVA: Mantiene el mismo concepto de la segunda alternativa, con la variante de que el desarrollo de los lotes de vivienda se realiza en torno a dos ejes principales, dándose un desarrollo en forma

de estrella, posibilitando la interacción social entre vecinos y una relación más directa al área de cultivos.

Debido a que las 3 alternativas responden a la misma conceptualización, necesidades y relaciones de espacios definidos en los criterios, se mantiene en cada alternativa el concepto de un área comunal central proporcional al área total que permitirá desarrollar progresivamente, los siguientes servicios comunales:

- Casa Comunal
- Guardería
- Dispensario
- Bodega (insumos, herramientas)
- Graneros
- Plazas
- Cualquier otra instalación que pueda necesitarse al concretarse los programas productivos

6.2.4 SOLUCION HABITACIONAL

Con el propósito de dar una solución más aproximada a las necesidades de la comunidad y que ésta sea partícipe en la selección de su vivienda, se le presentaron a la comunidad 3 alternativas de vivienda las cuales se detallan a continuación:

ALTERNATIVA A:

Ubicación de los dormitorios en forma de "L", localización del área de la cocina inmediata al corredor pero independiente de éste. La cocina puede ser utilizada para almacenar granos básicos.

ALTERNATIVA B:

Relación directa de cada uno de los dormitorios con el corredor de usos múltiples. El área de cocina está localizada dentro del corredor. El área de almacenamiento de granos básicos se realiza en el corredor.

ALTERNATIVA C:

Area de dormitorios funciona independiente del área del corredor pero con relación directa con éste. El área de almacenar granos básicos queda dentro del área privada. Esta solución aunque conserva el patrón de vivienda rural, tiene cierta similitud con la vivienda urbana.

6.2.5 ACUERDOS CON LA COMUNIDAD

Después que la comunidad seleccionó la alternativa que satisfacía mejor sus necesidades y requerimientos, se procedió a discutir algunos aspectos y condicionantes constructivas y de diseño que ayudarían a definir físicamente a la comunidad.

Los acuerdos a los que se llegaron fueron:

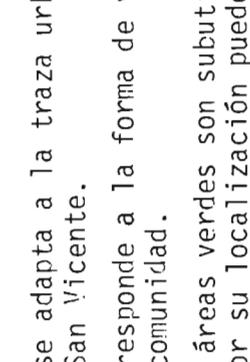
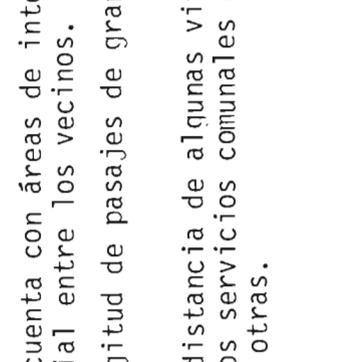
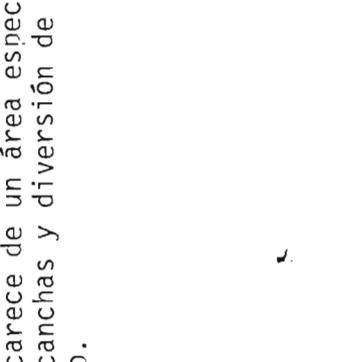
URBANIZACION:

- Area comunal central que permitiese un área de reunión y actividades comunales, complementarias al área laboral.
- La comunidad estableció como necesidad prioritaria la construcción (aunque fuera provisional) de bodegas de insumos y herramientas, así como la definición de áreas de trabajo techadas y al aire libre. Se detectó la necesidad de la construcción de la casa comunal, simultáneamente con la zona de bodegas.
- Se acordó con la comunidad que el cultivo de arroz se hará en forma conjunta, de manera que todos tengan el mismo tipo de cultivo individual y en iguales proporciones.

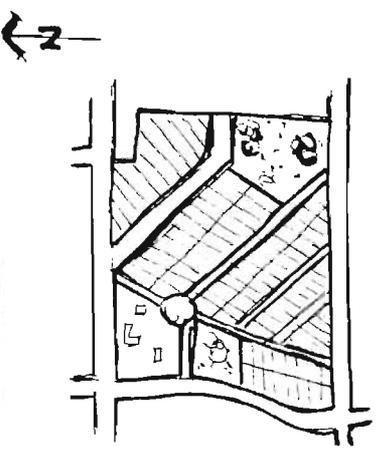
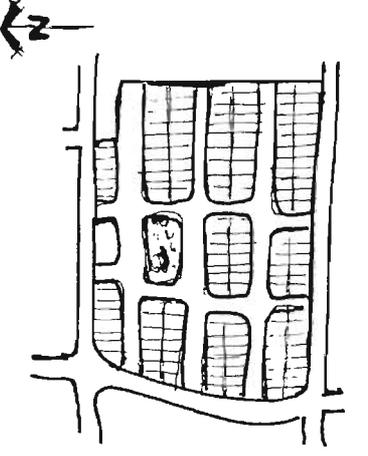
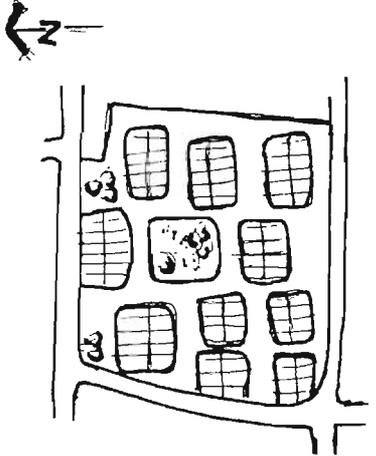
VIVIENDA:

- Desarrollo progresivo de la vivienda (construcción de las paredes internas de la vivienda con materiales duraderos hasta una altura de un metro y el resto con materiales livianos).
- Ubicación de la vivienda inmediata a la calle de acceso (camino vecinal), ya sea paralela o perpendicular a ella, dependiendo de la orientación del lote. Conservar en todas las viviendas la ubicación norte-sur y así minimizar el asoleamiento.

- Utilización de madera y teja para el techo.
- Servicios sanitarios de trono, individuales para minimizar problemas generados por la limpieza y mantenimiento de la misma.
- No utilización de adobe para las paredes.

ASENTAMIENTO URBANO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>ALTERNATIVA "A"</p> 	<p>1- Los ejes principales del diseño tienen acceso directo a las vías que rodean el terreno.</p> <p>2- Servicios comunales se proyectan al exterior.</p>	<p>1. No se adapta a la traza urbanística de San Vicente.</p> <p>2. No responde a la forma de vida de la comunidad.</p> <p>3. Las áreas verdes son subutilizadas y por su localización pueden ser utilizadas como basureros.</p> <p>4. Los pasajes peatonales presentan cierta rigidez y nula vegetación.</p>
<p>ALTERNATIVA "B"</p> 	<p>1- Se adapta a la traza geométrica del lugar, no rompe el esquema.</p> <p>2- Concentración de los servicios comunales.</p> <p>3- Máximo aprovechamiento del terreno.</p>	<p>1. No cuenta con áreas de interacción social entre los vecinos.</p> <p>2. Longitud de pasajes de gran recorrido.</p> <p>3. La distancia de algunas viviendas a los servicios comunales es mayor que otras.</p>
<p>ALTERNATIVA "C"</p> 	<p>1- Creación de patios (áreas de contacto social entre vecinos).</p> <p>2- Acceso directo entre las viviendas y las vías de comunicación que rodean el terreno.</p> <p>3- Se integra al contexto físico por medio de la traza del diseño.</p> <p>4- Cuenta con área de llegada para carga y descarga.</p>	<p>1. Se carece de un área específica de canchas y diversión de ese tipo.</p>

6.3 CUADRO COMPARATIVO DE VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS ALTERNATIVAS DEL ASENTAMIENTO URBANO

ASENTAMIENTO RURAL	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>ALTERNATIVA "A"</p> 	<p>1- Fácil acceso a la calle de acceso que comunica a las demás haciendas.</p> <p>2- Facilita y propicia la comunicación entre vecinos.</p> <p>3- Cercanía de los lotes de vivienda a los servicios comunales.</p>	<p>1. No se adapta al sistema de producción propuesto (mayores distancias de la vivienda a los lotes de cultivo).</p>
<p>ALTERNATIVA "B"</p> 	<p>1- Concentración de servicios comunales.</p> <p>2- Existe una relación directa entre el área de vivienda y el área de cultivos.</p> <p>3- PT.</p>	<p>1. No propicia la integración de las relaciones entre vecinos.</p> <p>2. Unos lotes presentan una relación más directa con respecto a las áreas comunales y de cultivo que otros. (mayores recorridos)</p>
<p>ALTERNATIVA "C"</p> 	<p>1- Permite la relación directa con los vecinos sin generar conflicto.</p> <p>2- Relación inmediata con los lotes de cultivo.</p> <p>3- Concentración de servicios comunales.</p>	<p>1. Dispersión de los lotes de vivienda en 4 núcleos creando diferentes sectores.</p>

6.4 CUADRO COMPARATIVO DE VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS ALTERNATIVAS DEL ASENTAMIENTO RURAL

6.5 EVALUACION Y SELECCION DE LA PROPUESTA ESPACIAL
PARA EL ASENTAMIENTO URBANO Y RURAL.

6.5 EVALUACION Y SELECCION DE LA PROPUESTA ESPACIAL PARA EL ASENTAMIENTO URBANO

C R I T E R I O	%	ALTERNATIVA "A"		ALTERNATIVA "B"		ALTERNATIVA "C"	
		PUNTAJE	%	PUNTAJE	%	PUNTAJE	%
1.- Integración al entorno físico (que no rompa con la traza urbana existente)	20%	4	0.80	7	1.4	8	1.60
2.- Máximo aprovechamiento del terreno	15%	7	1.05	8	1.2	8	1.20
3.- Facilidad de acceso de todos los lotes a las vías existentes	10%	6	0.60	7	0.7	8	0.80
4.- Que el diseño facilite las actividades comunitarias entre vecinos	25%	7	1.75	5	1.25	10	2.50
5.- Que el diseño responda a la ideación de la población usuaria	30%	3	0.90	5	1.50	8	2.40
T O T A L	100%		5.10		6.25		8.50

EVALUACION DE ALTERNATIVAS PARA LA SELECCION DE LA PROPUESTA URBANISTICA

6.5.1 EVALUACION Y SELECCION DE LA PROPUESTA ESPACIAL PARA EL ASENTAMIENTO RURAL

C R I T E R I O	%	ALTERNATIVA "A"		ALTERNATIVA "B"		ALTERNATIVA "C"	
		PUNTAJE	%	PUNTAJE	%	PUNTAJE	%
1.- Máximo aprovechamiento del terreno	15%	10	1.5	10	1.5	10	1.5
2.- Que el asentamiento no esté localizado en áreas de inundaciones	10%	10	1.0	10	1.0	10	1.0
3.- Que el diseño responda a las características y patrones culturales de un medio rural	20%	5	1.0	7	1.4	7	1.4
4.- Que propicie la integración comunal entre los vecinos	25%	7	1.75	5	1.25	8	2.0
5.- Lograr mayores condiciones de equipo en cuanto a áreas y dimensiones de lotes y accesibilidad a servicios comunales y lotes agrícolas	30%	4	1.2	8	2.4	10	3.0
T O T A L			6.45		7.55		8.90

EVALUACION DE ALTERNATIVAS PARA LA SELECCION DE LA PROPUESTA URBANISTICA

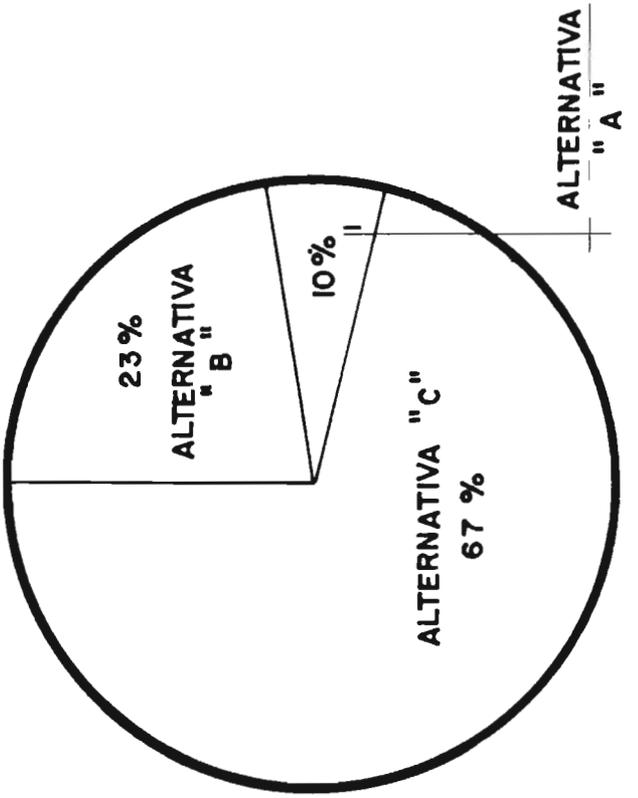
6.6 SELECCION DE VIVIENDA TIPO URBANA Y RURAL

Para seleccionar la vivienda tipo, tanto urbana como rural, se elaboraron 3 alternativas de solución, las cuales fueron planteadas basándose en las necesidades de la comunidad (físicas, sociales y económicas) y a criterios establecidos previamente.

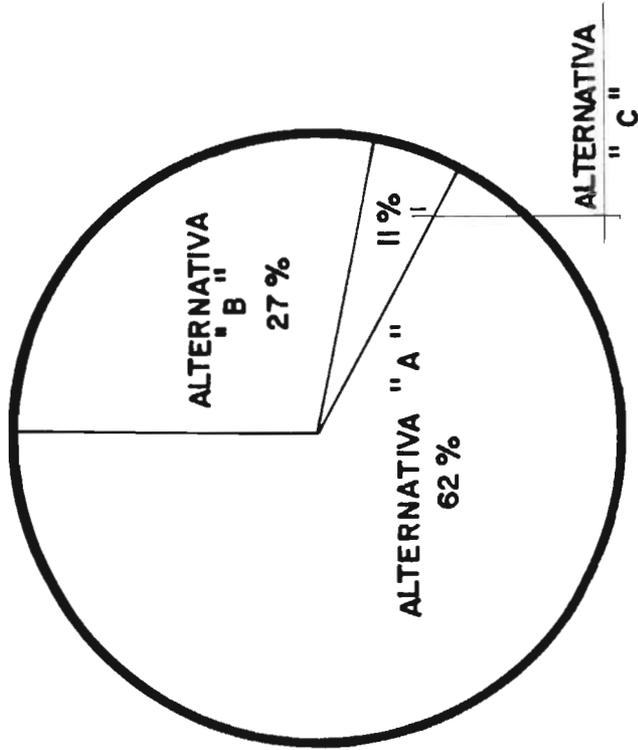
Las 3 alternativas propuestas responden a lo anteriormente planteado, por lo cual se elaboró una evaluación de ventajas y desventajas de cada una. Y con el propósito de hacer partícipe a la comunidad en la toma de decisión sobre el diseño de la casa en la cual vivirán, se elaboró una encuesta presentando las 3 alternativas de cada asentamiento para que entre todas se seleccionara la que ellos consideraran que respondió mejor a las necesidades del grupo familiar.

Con el resultado del muestreo y el análisis efectuado por nosotras, se llegó a la selección de las alternativas siguientes:

Para el área rural la solución "C", y para la urbana, la alternativa "A". Ambas soluciones seleccionadas tuvieron un puntaje alto, como lo muestra el gráfico anexo.



VIVIENDA RURAL



VIVIENDA URBANA

SELECCION DE ALTERNATIVAS DE VIVIENDA TIPO

CAPITULO VII
**ANALISIS DE MATERIALES
Y COSTOS VIVIENDA**

C A P I T U L O VII. ANALISIS DE MATERIALES Y COSTO DE VIVIENDA

7.1 ANALISIS SELECCION DE MATERIALES A UTILIZAR EN VIVIENDA URBANA Y RURAL.

Para la selección del sistema constructivo a implementarse en el proyecto rural y urbano, se elaboraron una serie de criterios que sirvieron de base para seleccionar el sistema constructivo óptimo, que se adecuara a las condicionantes físicas, económicas y psicológicas de cada uno de los asentamientos.

Estos criterios, fueron ponderados con diferentes porcentajes de acuerdo a su importancia, los cuales son los siguientes:

MATERIALES DE FACIL ADQUISICION: Es importante que el sistema constructivo seleccionado, utiliza materiales de la zona, para evitar los costos de transporte y el encarecimiento del material. (15%)

MANO DE OBRA NO ESPECIALIZADA: El sistema constructivo debe propiciar el trabajo en ayuda mutua, para lo cual el sistema seleccionado no deberá utilizar mano de obra especializada, que permita el trabajo de toda la familia. (25%)

BAJO COSTO: Este parámetro deberá entenderse no como la selección del sistema constructivo más barato, sino como el que ofrezca calidad por un costo accesible, que no encarezca la vivienda innecesariamente, pero que brinde calidad y durabilidad. (15%)

DURABILIDAD: La vida útil de los materiales a utilizar, deberá ser de

por lo menos 25 años, que no sea fácilmente deteriorable. (20%)

MATERIALES QUE SE ADAPTEN AL CLIMA: Los materiales deberán ser adecuados al clima y al entorno físico. (10%)

ACEPTACION POR PARTE DE LA COMUNIDAD: Selección de materiales que se adapten a los patrones culturales de la población. (15%)

Los parámetros anteriores son los que se tomaron como base para la selección del sistema constructivo a utilizar.

Otras consideraciones formales tomadas en cuenta para la selección fueron:

- PROPONER, siempre que las condiciones físicas lo permitan, la mayor similitud de materiales y sistemas constructivos en los 2 asentamientos, con el propósito de evitar diferencias entre éstos que provoquen resentimientos y disgustos.
- CUANDO no existan posibilidades de utilización de materiales locales, se emplearán materiales prefabricados.

A continuación se realiza un cuadro resumen de los sistemas constructivos tradicionales y no tradicionales que responden a los criterios arriba mencionados, se hace un análisis de sus ventajas y desventajas, así como una estimación de costos por unidad.

Posteriormente se realiza una evaluación de los sistemas constructivos, en sus diferentes componentes (paredes, techos y pisos), confrontados con los parámetros, y se selecciona el sistema óptimo tanto para el área urbana como la rural como lo demuestran los Cuadros anexos.

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
BAHAREQUE MEJORADO (QUINCHA)	<p>Es un sistema compuesto por columnas (cuartones de pino) y paneles con marco de madera de pino y tejido de vara de castilla. Estos paneles son repellados.</p> <p>Puede ser utilizado en el área urbana y rural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permite la participación integral de la familia. - Materiales de fácil obtención. - Permite la creación de ambientes frescos. - Fácil proceso constructivo. - Costo relativamente bajo por metro cuadrado = \$28.37 	<ul style="list-style-type: none"> - No hay buena adherencia mortero-vara de castilla. - Poca durabilidad. La vida útil de la vara es de aproximadamente 10 años.
BLOQUE DE SUELO CEMENTO	<p>Son bloques de tierra blanca con cemento, de dimensiones 0.40x0.20x0.15</p> <p>Existen dos procedimientos de elaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manual y - mecánica 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilita el trabajo por ayuda mutua (no se necesita mano de obra calificada). - Bajo costo con relación a los del concreto (0.07 ctv. por unidad, sin maestro de obra). - Durabilidad - No necesita encofrado 	<ul style="list-style-type: none"> - El suelo debe reunir ciertas características especiales para ser utilizado, lo cual restringe el número de posibles bancos de préstamo.

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>PAREDES DE LADRILLOS DE BARRO</p>	<p>Ladrillos de calavera colocado de lazo o canto con mortero, es completado con estructura metálica (nervios, alacranes y lleno de concreto).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durabilidad - Materiales frescos que se adaptan al clima. - No necesitan de mano de obra especializada. - Material que se adapta al entorno. - Aceptación por la población 	<ul style="list-style-type: none"> - Necesita de encofrado, lo que encarece el proyecto. - Alta proporción de cemento y arena. - Alto costo por metro cuadrado en relación al bloque de concreto y el suelo-cemento.
<p>ADOBE ESTABILIZADO</p>	<p>Pieza moldeada de arcilla sin cocer y estabilizada con cemento portland, de dimensiones variables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo costo unitario Ø0.30 por unidad (producción artesanal). - Fácil acceso de materiales - Fácil proceso constructivo 	<ul style="list-style-type: none"> - El tiempo de curado es prolongado - Es rechazado por la población en estudio - Es permeable

PAREDES VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO

ANÁLISIS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
PISO SUELO COMPACTADO	Se utiliza el suelo del lugar para conformar el piso, al cual se le aplica cierta energía de compactación mediante pisones.	<ul style="list-style-type: none"> - No involucra costos 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca durabilidad
SUELO CEMENTO COMPACTADO	Este tipo de solución presenta mejores características que la anterior, ya que se le agrega el cemento, como elemento estabilizante.	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo costo \$1.25 por metro cuadrado. - Mayor durabilidad que el suelo compactado 	<ul style="list-style-type: none"> - Antihigiénico - Fácil deterioro
PISO LADRILLO DE BARRRO	Ladrillo hecho a mano o a máquina, en piezas de 0.25x0.25 mts. Estas se colocan sobre material selecto y tierra apisonada.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizado tradicionalmente por el campesino - Existe factibilidad de obtenerlo en zonas rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frágil - Pesado - Retiene la humedad

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
LADRILLO DE CEMENTO	<p>Ladrillo de cemento con una capa de desgaste coloreada.</p> <p>Se coloca sobre material selecto en tierra apisonada, sus dimensiones son variables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durable, resistente al desgaste. - Impermeabilidad - Acabado uniforme - Facilidad de limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - Fragilidad del material - Pesado - Necesita de mano de obra calificada.
CONCRETO REGADO	<p>Este sistema constructivo está compuesto por una capa de cemento, arena y grava, colocado sobre piedra cuarta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acabado uniforme - Resistente al desgaste - Durabilidad - De fácil limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - Sujeto a la disponibilidad de cemento.

ANALISIS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
TECHO DE CEMENTO-HENEQUEN	Utilización de molde de lámina asbesto-cemento en donde se coloca una mezcla de cemento, arena y agua sobre un tejido de fibras de henequén.	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil fabricación - Uso materia prima nacional - Bajo costo \$10.00 por lámina (utilizando ayuda mutua) - Colocación similar a lámina asbesto-cemento 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentan cierta permeabilidad - El manejo de las láminas debe hacerse con sumo cuidado. - Poca durabilidad
TECHO DE FIBROCEMENTO	Láminas prefabricadas de cemento, dimensiones variables, complementada con estructura metálica (polines).	<ul style="list-style-type: none"> - Durabilidad - Fácil instalación - Claros largos que permiten cubrir grandes luces y reducir la estructura metálica. - Costo relativamente accesible en relación a su duración. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de estructura metálica - Utilización de materiales no locales - No se adapta al clima.

CUBIERTA VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO

ANALISIS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

SISTEMA	DESCRIPCION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
TEJA	Cubierta de teja con estructura de madera de pino	<ul style="list-style-type: none"> - Propicia ambientes frescos, debido a su material. - Utilización de material local - Mano de obra no especializada y que propicia el trabajo de ayuda mutua. - Bajo costo 	<ul style="list-style-type: none"> - Necesita mantenimiento periódico
LAMINA GALVANIZADA	Cubierta de lámina con estructura de madera de pino	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo costo - No necesita de mano de obra especializada 	<ul style="list-style-type: none"> - Debido a su material, no se adapta a climas cálidos.

CUBIERTA VIVIENDA

CRITERIO SISTEMA CONSTRUCTIVO	Aceptación por la comunidad			Materiales que adaptan al clima			Bajo Costo			Materiales Locales			Mano de Obra no calificada			Durabilidad			
	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	
Bahareque	15	1	0.15	10	10	1.0	15	8	1.20	15	8	1.20	25	10	2.5	20	5	1.0	7.05
Bloque Suelo- Cemento	15	5	0.75	10	6	0.6	15	8	1.20	15	7	1.05	25	10	2.5	20	9	1.8	7.90
Ladrillo de Barro	15	8	1.20	10	10	1.0	15	8	1.20	15	7	1.05	25	10	2.5	20	10	2.0	8.95
Adobe Estabi- lizado	15	3	0.45	10	10	1.0	15	1	0.15	15	8	1.20	25	10	2.5	20	8	1.6	6.90

BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

ANALISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

CRITERIOS SISTEMA CONSTRUCTIVO	Higiénico		De fácil lim- pieza		Bajo Costo		Materiales Locales		Mano de Obra no especializ		Durabilidad		P T
	%	P T	%	P T	%	P T	%	P T	%	P T	%	P T	
Piso Suelo- Cemento	10	1 0.10	25	1 0.25	15	10 1.5	15	10 1.5	25	10 2.5	20	1 0.20	6.05
Piso Suelo- Cemento Compac- tado	10	1 0.10	25	1 0.25	15	10 1.5	15	10 1.5	25	10 2.5	20	2 0.40	6.25
Piso de Ladrillo de Barro	10	7 0.70	25	8 2.0	15	5 0.75	15	10 1.5	25	10 2.5	20	7 1.40	8.85
Piso de Ladrillo de Cemento	10	8 0.80	25	8 1.0	15	7 1.05	15	7 1.05	25	8 2.0	20	9 1.80	7.70
Concreto Regado	10	8 0.80	25	8 2.0	15	8 1.20	15	9 1.35	25	10 2.5	20	9 1.80	11.65

ANALISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

CRITERIOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	Fácil Instalación			Materiales adaptables a clima			Bajo Costo			Materiales Locales			Mano de Obra no especializ.			Durabilidad			
	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	%	P	T	
Techo de cemento-henequén	30	10	3.0	5	6	0.30	10	9	0.90	10	8	0.80	25	9	2.25	20	2	0.40	7.65
Techo de fibrocemento	30	9	2.70	5	6	0.30	10	6	0.60	10	6	0.60	25	8	2.0	20	8	1.60	7.80
Teja de barro-cemento	30	9	2.70	5	10	0.50	10	7	0.70	10	10	1.00	25	10	2.50	20	8	1.60	9.00
Lámina galvanizada	30	9	2.70	5	5	0.25	9	9	0.90	10	6	0.60	25	9	2.25	20	9	1.80	8.50

7.1.1 SELECCION DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO PARA LA VIVIENDA

Después de haber elaborado criterios que nos sirvieron para poder seleccionar cuál es el sistema óptimo para implementar en los nuevos asentamientos, se hizo un análisis comparativo de cada material y se ponderó de acuerdo a los criterios establecidos.

Se ha establecido que se utilizarán paredes de ladrillo de barro, piso de concreto regado y cubierta de teja con estructura de madera. Para puertas y ventanas se seleccionó la madera o tabla de pino. Esta selección responde a la evaluación realizada, y a la participación de la comunidad en la toma de decisión.

Con el propósito de conocer cuáles eran las expectativas de la comunidad sobre el sistema constructivo a utilizar, se efectuó un muestreo entre la población, estableciendo el material utilizado de las viviendas donde vivían antes del desplazamiento y cuál preferirían ellos que se construyera su casa.

El resultado de la encuesta refleja el mayor porcentaje de paredes de bahareque, techo de teja y piso de tierra, como materiales empleados en su vivienda en su lugar de origen.

Los materiales que ellos proponen para la construcción de su nueva casa son: paredes de ladrillo de barro, piso de ladrillo de cemento y cubierta de teja, debido a que el ladrillo y la teja son materiales

que ellos conocen y pueden trabajar sin necesidad de asesoría técnica. Al mismo tiempo, para ellos estos materiales representan un estatus social mejor que el que tienen y los identifica con el medio.

Por lo anterior se propone utilizar para ambos asentamientos los mismos materiales, para que su implementación no cree conflicto entre la población.

Los materiales a utilizar son los siguientes:

PAREDES: Paredes de ladrillo de barro.

CUBIERTA: Estructura de madera y teja.

PISO: Aunque la población se inclina para la utilización de ladrillo de cemento, ésta encarece los costos, por lo cual se utilizará concreto regado, posibilitando que la comunidad en un futuro, cuando tenga capacidad económica, pueda utilizar ladrillo de cemento.

VENTANAS: La encuesta arrojó una marcada preferencia de la población por la ventana de celosía, las cuales podrán ser utilizadas a largo plazo, mientras tanto se utilizarán ventanas de madera.

PUERTAS: Utilización de puertas de madera para los interiores y las puertas exteriores de lámina troquelada. Ver Gráficos anexos.

7.2.1 ESTIMACION DE COSTOS DF

VIVIENDA DE ASENTAMIENTO URBANO UBICADO EN LA CIUDAD

DE SAN VICENTE. -

VIVIENDA TIPO 1

P A R T I D A S	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO PARCIAL		TOTAL
			COLONES	Ø	COLONES	Ø	
I- Trazo	72	M ²	Ø	1.99	Ø	143.20	Ø 143.20
II- Cimientos							
Solera de Fundación	2.524	M ³		377.50		952.81	Ø 952.81
III- Concreto estructural							
Solera Intermedia	0.85	M ³		671.33		570.63	
Solera de Mojinete	0.73	M ³		666.97		486.88	
Nervio	0.24	M ³		891.29		213.90	
IV- Paredes de ladrillo de barro t/c colocado de Lazo	80.50	M ²		18.12		1,458.66	Ø1271.41
V- Techo							
Cubierta de teja	73.80	M ²		35.00		2,583.00	Ø2583.00
VI- Pizo de concreto regado	50.26	M ²		5.00		251.30	Ø 251.30

P A R T I D A S	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO COLONES	COSTO PARCIAL COLONES	TOTAL COLONES
VII-Agua Potable					
Tubería P.V.C. Ø 1/2	12	Ml.	3.08	37.06	Ø87.06
Accesorios		S.G.	50.00	50.00	
VIII- Aguas Negras					
Tubería cemento 4"	2	Ml	3.85	7.70	49.70
Tubería cemento 6"	6	Ml.	7.00	42.00	
IX- Fontanería					
Lavadero	1	U	90.00	90.00	590.00
Inodoro blanco económico	1	U	500.00	500.00	
X- Puertas					
Puerta forro de madera 1.00 x 2.00	1	U	184.00	184.00	699.00
Puerta forro de madera 0.80 x 2.00	2	U	175.00	350.00	
Puerta forro de madera 0.65 x 2.00	4	U	165.00	660.00	
XI Ventanas					
ventana forrada de madera	5	U	59.25	296.25	296.25

P A R T I D A S	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO COLONES	COSTO PARCIAL COLONES	TOTAL COLONES
XII- Instalación Eléctrica					
Unidad eléctrica	7	U	∅ 30.00	∅ 210.00	
(Luminaria e interruptor)					
(tomas corriente)	4	U	30.00	120.00	∅ 330.00
				T O T A L	∅ 8,712.39

NOTAS: * Se consideró sólo material ya que la Mano de Obra será ejecutada en la ayuda mutua.

* Precio de materiales incluyendo flete.

7.2.2 ESTIMACION DE COSTOS

PRESUPUESTO DE VIVIENDA DE ASENTAMIENTO URBANO
 UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE.

VIVIENDA TIPO 2

PARTIDAS	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO COLONES	COSTO PARCIAL COLONES	TOTAL COLONES
I - Trazo	72	M ²	1.99	143.20	143.20
II- Cimientos					
Solera Fundación	261	M ³	377.50	985.27	985.27
III- Concreto estructural					
Solera Intermedia	0.85	M ³	671.33	571.98	571.98
Solera de Mojinete	0.85	M ³	666.97	566.92	566.92
Nervio	0.28	M ³	891.29	249.56	249.56
IV- Paredes de ladrillo de barro t/c colocado de lazo	71.50	M ²	18.12	1,295.58	1,390.46
V - Techo					
Cubierta de teja con estructura de madera	73.80	M ²	35.00	2,583.00	2,583.00

P A R T I D A S

CANTIDAD UNIDAD COSTO UNITARIO COSTO PARCIAL TOTAL
COLONES COLONES COLONES

VI- Piso de concreto rayado	60	M ²	5.00	300.00	300.00
VII- Agua Potable					
Tubería P.V.C. Ø 1/2	9	ML	3.08	27.72	
Accesorios		S.G.	50.00	50.00	
					77.72
VIII-Aguas Negras					
Tubería cemento 4"	4	ML	3.85	15.40	
Tubería cemento 6"	10	M1	7.00	70.00	
					85.40
IX - Fontanería					
Lavadero	1	U	90.00	90.00	
Inodoro blanco económico	1	U	500.00	500.00	
					590.00
X - Puertas					
Puerta forro de madera (1.00 x 2.00)	1	U	184.00	184.00	
Puerta forro de madera (0.80 x 2.00)	2	U	175.00	350.00	
Puerta forro de madera (0.65 x 2.00)	1	U	165.00	165.00	
					699.00

P A R T I D A S	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO PARCIAL		TOTAL
			COLONES	COLONES	COLONES	COLONES	
XI - Ventanas							
Ventana forrada de madera	4	U	∅ 59.25	∅ 237.00		∅ 237.00	
XII- Instalación eléctrica							
Unidad eléctrica (Luminaria e interruptor) (Tomas corriente)	7	U	30.00	210.00			
	5	U	30.00	150.00		∅ 360.00	
			T O T A L			∅ 8,746.63	

NOTAS: * Se consideró sólo material, ya que la M. de O. será ejecutada en ayuda mutua.

* Precio de materiales incluyendo flete.

7.2.2 ESTIMACION DE COSTOS VIVIENDA TIPO ASENTAMIENTO RURAL UBICADA EN
LA HACIENDA LOS ANGELES. _

P A R T I D A S	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO		COSTO PARCIAL	TOTAL
			COLONES	COLONES		
I - Trazo	72	M ²	∅	1.99	∅ 143.65	∅ 143.65
II- Cimientos						
Mampostería de piedra	35	M1		30.71	1,074.85	∅1,074.85
III- Concreto Estructural						
Solera Intermedia	0.38	M ³		671.33	255.11	
Solera Mojinete	0.30	M ³		666.97		
Nervio	0.40	M ³		891.29	356.52	
IV- Paredes de ladrillo de barro t/c colocado de lazo	65	M ²		18.12	1,177.80	∅1,177.80
V - Techo						
Cubierto de teja con estructura de madera.	57.12	M ²		35	1,999.20	∅1,999.20
VI - Piso de concreto rayado	48	M ²		5.00	240.00	∅ 240.00

7.2.3

PRESUPUESTO DE URBANIZACION

ASENTAMIENTO URBANO (1-5 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANT. Y UNIDAD	PRECIO UNITAR.	VALOR
1.	Limpieza y descapote del terreno.....	S.G.	-	-
2.	Construcción de bodega e instalaciones provisionales	S.G.	∅ 200.00	∅ 200.00
3.	Relleno y compactación.....	36 m ³	-	-
4.	Trazo y nivelación de los lotes y áreas comunales.....	1368 m ²	1.99	2.722.32
5.	<u>Excavación</u>			
5.1	Definición de pasajes peatonales y accesos.....	3904 m ²	26.00	101.504.00
6.	Hechura de cordón y cuneta.....	427 m ²	74.47	31.798.69
7.	Construcción de obras de protección (muro)(75 x 0.60 x 0.30)	13.5 m ²	350.00	4.725.00
8.	<u>Tubería Agua Potable</u>			
8.1	Excavación para tubería (687 x 0.30 x 0.50).....	103.05 m ³	26.00	2.679.30
8.2	Relleno y compactación para tubería.....	85.87 m ³	27.00	2.318.49
8.3	Desalojo.....	17.18 m ³	30.00	515.40

No.	D E S C R I P C I O N	CANT. Y UNIDAD	PRECIO UNITAR.	VALOR
8.4	Colocación tuberías ϕ 2"....	687 ml.	¢ 25.00	¢ 17.175.00
8.5	Tubería de ϕ 1'.....	885 ml.	25.00	22.125.00
8.6	Pozos de A.P.....	10 u.	400.00	4.000.00
9.	<u>Tubería Aguas Negras</u>			
9.1	Excavación para tuberías (0.30 x 0.50 x 4.70 ml.)....	143.62	26.00	3.734.12
9.2	Relleno y compactación de tubería.....	120.05	27.00	3.241.35
9.3	Desalojo.....	23.57 m ³		
9.4	Colocación tubería ϕ 8".....	115	45.00	5.175.00
9.5	Colocación tubería ϕ 6".....	470	40.00	18.800.00
9.6	Colocación tubería ϕ 4".....	248.50	25.00	6.212.50
9.7	<u>Cajas</u>			
	a) Cajas de conexión A.N.....	9 u.	325.00	2.925.00
	b) Pozos de A.N.....	11 u.	400.00	4.400.00
10.	<u>Tubería Aguas LLuvias</u>			
	a) Excavación.....	60.82 m ³	26.00	1.581.32

No.	D E S C R I P C I O N	CANT. Y UNIDAD	PRECIO UNITAR.	VALOR
	b) Compactación.....	12.16 m ³	∅ 27.00	∅ 328.32
	c) Desalojo.....	48.65 m ³	30.00	1.459.50
	d) Caja Tragante.....	10 u.	325.00	3.250.00
	e) Cordón cuneta calle.....	427 ml.	51.00	21.777.00
	f) Canaleta.....	811 ml.	200.00	162.200.00
11.	<u>Arriates y Jardines.....</u>	750 m ²	-	-
				∅424.847.31
12.	Construcción Casa Comunal			
	Primera Etapa.....	S.G.	∅2.500.00	
				∅427.347.31
				=====

ASENTAMIENTO URBANO (5-10 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANT. Y UNIDAD	PRECIO UNITAR.	VALOR
1.	Hechura de acera perimetral	631 m ²	∅ 6.00 ∅	3.786.00
2.	Limpieza del terreno (Construcción Casa Comunal)	SG	-	-
3.	Trazo y nivelación (Casa Comunal)	327.5 m ²	1.99	651.73
4.	Hechura de pared de ladrillo de barro colocado de lazo (Paredes exteriores Casa Comunal, Administración, Dispensario, Guardería)	324.5 m ²	18.12	5.879.94
5.	Hechura de pared de ladrillo de barro colocado de canto (Paredes interiores Administración, Dispensario y Guardería).	147 m ²	18.12	2.663.64
6.	Instalación de Alumbrado Eléctrico en calles y pasajes			8.543.58
6.1	Postes de concreto con lámpara incandescente de 300 watts	140	1.000.00	14.000.00
6.2	Transformador de 50 KVA.	30	7.500.00	22.500.00
6.3	Alambre No. 350 MCM, 110v.	518 ml.	70.00	36.260.00
6.4	Alambre No. 14 MCM	647 ml.	1.00	647.00
6.5	Alambre Neutro	518 ml	70.00	36.260.00
6.6	Acometida Individual	1430	40.00	5.720.00
T O T A L				∅ 128.368.31 =====

PRESUPUESTO DEL EQUIPAMIENTO COMUNAL PORETAPAS (5 - 10 AÑOS)

No.	PARTIDA	Cantidad	Unidad	Costo Unit.	Costo Parcial	COSTO TOTAL
1.	Limpieza	SG	-	-	-	-
2.	Trazo	327.5	m ²	∅ 1.99	∅ 651.73	∅ 651.73
3.	Excavación solera de fundación (exterior)	105 12.5	m ³ m ³	26.00	325.00	325.00
4.	Solera de fundación paredes exteriores	105 12.5	m ³ m ³	377.50	4.718.75	4.718.75
5.	Concreto Estructural					
	S-I	1225 2.74	m ³ m ³	671.33	1.839.44	5.441.96
	S-M	132 2.97	m ³ m ³	666.97	1.980.90	
	N	25 81.25 1.82	un. m ³ m ³	891.00	1.621.62	
	A	50 162.5 3.65	un. m ³ m ³	891.00	-	
6.	Paredes de ladrillo de barro L/C colocado de lazo de canto divisiones	324.5 147.00 38.00	m ² m ² m ²	18.12 18.12 20.00	5.879.94 2.663.64 760.00	9.303.58
7.	Techo Cubierta de teja con estructura de madera	499.50	m ²	35.00	17.482.50	17.482.50
8.	Piso de concreto regado y pulido	522.00	m ²	5.00	2.610.00	2.610.00
9.	Agua potable Tubería PVC ∅ 1/2" y accesorios	20.00	m1	3.08	61.60	61.60

ASENTAMIENTO URBANO (10-15 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD Y UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
1.	Hechura y colocación de juegos infantiles de concreto en áreas verdes comunales	5.6	-	Ø 1.000.00
2.	Revestimiento con adoquín o cemento en pasajes peatonales	3.904 m ²	Ø 20.00	78.080.00
3.	Hechura de paredes internas de ladrillo de barro en viviendas	1.716 m ²	18.12	31.093.92
3.1	Hechura de paredes internas de (Administración, dispensario y guardería)	21.50 m ²	18.12	389.58
				Ø 110.563.50 =====
	COSTO TOTAL DE URBANIZACION.....			709.081.24
	COSTO TOTAL DE 133 VIVIENDAS.....			Ø1.158.749.90
				Ø1.867.829.10 =====

*1 COSTO UNITARIO POR VIVIENDA Ø14.043.82

*1 INCLUYE COSTOS DE URBANIZACION

7.2.4. PRESUPUESTO DE URBANIZACION
ASENTAMIENTO RURAL (1-5 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
1.	Limpieza y descapote	57,000 m ² 17,100 m ³	*	
2.	Instalaciones provisionales			
3.	Construcción de muros de protección	750 m ¹ 4,125 m ³	Ø175.00	Ø721.875.00
4.	Limpieza y descapote para definir accesos que conducen a los lotes agrícolas	350m ¹ x5m x4 sectores = 2,100 m ³	*	6.702.30
5.	Construcción de cordones en acceso principal	400 m ¹ x10	Ø 74.47	29.788.00
	Calles Secundarias	8000 m ¹ x10	"	595.760.00
	Calles Vecinales (4 sectores)	150m ¹ x5	"	44.682.00
6.	Ampliación y restauración de calle existente	750m ¹ x10m	*	
7.	Trazo y definición de linderos de lotes agrícolas:			
	1er. Cuadrante	110x50		
	2o. Cuadrante	120x50		
	3er. Cuadrante	130x50		
	4o. Cuadrante	150x50		
8.	Perforación y aforación de pozos de A.P.			
	1er. Cuadrante	20		
	2o. Cuadrante	20		
	3er. Cuadrante	20		
	4o. Cuadrante	20		

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
9.	Excavación de foso para servicio sanitario:			
	1er. Cuadrante		*	
	2o. Cuadrante			
	3er. Cuadrante			
	4o. Cuadrante			
10.	Construcción de Casa Comunal 60%	SG	Ø26.446.11	
			TOTAL	Ø697.397.98
11.	Reforestación de áreas (cultivo de árboles frutales) 5,500 m ²		Estimado	

* Mano de obra realizada por la comunidad
. Servicio suministrado por el ISTA.

ASENTAMIENTO RURAL (5-10 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD Y UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
1.	Construcción de bodegas y áreas de procesamiento agrícola	SG	ø53.259.75	ø 255.980.28
2.	Construcción de Casa Comunal Segunda Etapa	SG	6.611.53	
3.	Construcción de Tienda de Consumo y Molino	SG	12.009.00	
4.	Instalación de energía eléctrica en calles de acceso y vías de circulación principal	SG	184.100.00	
5.	Creación de áreas para cultivo de árboles frutales	*		
6.	Implementación de 2 pozos de agua potable por sector	*		

T O T A L: ø 255.980.28

=====

ASENTAMIENTO RURAL (10-15 AÑOS)

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD Y UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
1.	Instalación de energía eléctrica en áreas comunales y de trabajo	SG	ø67.200.00	ø 129.575.21
2.	Creación de área de canchas y áreas recreativas	SG	*	
3.	Construcción Casa Comunal Tercera Etapa	SG	11.019.21	
4.	Construcción Guardería	SG	26.567.84	
5.	Finalización de construcción de viviendas	SG	24.788.16	
6.	Implementación de 2 pozos de agua potable por cada sector	SG	*	
COSTO TOTAL DE LA URBANIZACION.....				ø1,829.953.50
COSTO TOTAL DE 152 VIVIENDAS.....				939.089.44
				ø2,022.042.90
				=====

*COSTO UNITARIO/VIVIENDA ø13.302.91

*INCLUYE COSTO DE URBANIZACION

PRESUPUESTO PARA GUARDERIA RURAL

No.	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.	<u>Trazo</u>	390	m ²	∅ 1.99	∅ 776.10	
2.	<u>Cimientos</u> Solera de fundación 0.25x0.30 (60.5 ml)	4.53	m ³	150.00	679.50	
3.	<u>Concreto Estructural</u> Solera Intermedia 0.15x0.15x57.5 ml	1.29	m ³	671.33	866.02	
	Solera Mojinete 0.15x0.15x15.0 ml	0.34	m ³	650.00	221.00	
	Nervios 0.15x0.15x65 ml	1.46	m ³	891.00	1.300.00	
	Alacranes 0.10x0.15x87.75 ml	1.32	m ³	891.00	1.176.12	
4.	<u>Paredes de Ladrillo</u> Pared de ladrillo de barro colocado de lazo	155	m ²	18.12	2.808.60	
5.	<u>Techo</u> Cubierta de teja con estructura de madera	442	m ²	35.00	15.470.00	
6.	<u>Piso de Concreto</u> Piso de cemento regado y pulido	390	m ²	5.00	1.950.00	
7.	<u>Puertas</u> 0.80x2.0	2	u.	175.00	350.00	
	1.00x2.0	3	u.	184.00	552.00	
8.	<u>Ventanas</u> 1.0x1.0	2	u.	59.25	118.50	
9.	<u>Instalación Eléctrica</u>	10	u.	30.00	300.00	
					<u>∅26.567.84</u>	

PRESUPUESTO TIENDA DE CONSUMO Y MOLINO

No.	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.	<u>Trazo</u>	112	m ²	ø 1.99	ø 222.88	ø
2.	<u>Cimientos</u> Solera de fundación 0.25x0.30x53 ml	3.975	m ³	150.00	596.25	
3.	<u>Concreto estructural</u> Solera intermedia 0.15x0.15x49 ml	0.9	m ³	671.33	604.12	ø 2.265.62
	Solera Mojinete 0.15x0.15x30 ml	0.5	m ³	650.00	325.00	
	Nervios 0.15x0.15x39	0.6	m ³	891.00	534.60	
	Alacranes 0.10x0.15x58.5 m	0.9	m ³	891.00	801.90	
4.	<u>Paredes de Ladrillo</u> Pared de ladrillo de barro colocado de lazo	136.12	m ²	18.12	2.466.00	2.466.00
5.	<u>Techo</u> Cubierta de teja con estructura de madera	140	m ²	35.00	4.900.00	
6.	<u>Piso de Concreto</u> Piso de concreto regado y pulido	112	m ²	5.00	560.00	
7.	<u>Puertas</u> 1.0x2.0	3	u.	184.00	552.00	
8.	<u>Ventanas</u> 1.0x1.0	5	u.	59.25	296.25	
9.	<u>Instalación Eléctrica</u> Unidad eléctrica, luminaria, interruptor	5	u.	30.00	150.00	
					ø12.209.00	=====

PRESUPUESTO CASA COMUNAL (ASENTAMIENTO RURAL)

No.	P A R T I D A	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.	<u>Trazo</u>	496	m ²	4.99	Ø 987.04	
2.	<u>Cimientos</u> Solera de fundación 0.25x0.30x110 ml	8.25	m ³	150.00	1.237.50	
3.	<u>Concreto Estructural</u> Solera Intermedia 0.15x0.15x146 ml	3.28	m ³	671.33	2.201.96	
	Solera Mojinete 0.15x0.15x54 ml	1.22	m ³	650.00	793.00	
	Nervios 0.15x0.15x130 ml	2.93	m ³	891.00	2.610.63	
	Alacranes 0.15x0.15x231 ml	3.47	m ³	891.00	3.091.77	
4.	<u>Paredes de Ladrillo</u> Pared de ladrillo colocado de lazo	385	m ²	18.12	6.976.20	
5.	<u>Techo</u> Cubierta de teja con estructura de madera	558	m ²	35.00	19.530.00	
6.	<u>Piso de Concreto</u> Piso de concreto regado y pulido	496	m ²	5.00	2.480.00	
7.	<u>Puertas</u> 1.0x2.0	6	u.	184.00	1.104.00	
	0.8x2.0	10	u.	175.00	1.750.00	
	0.7x2.0	2	u.	165.00	330.00	
8.	<u>Ventanas</u> 1.0x1.0	7	u.	59.25	414.75	
9.	<u>Instalaciones Eléctricas</u> Unidad eléctrica: lumina- ria, interruptor, toma- corriente	19	u.	30.00	570.00	
					Ø43.089.81	
					=====	

CONSTRUCCION DE BODEGAS (ASENTAMIENTO RURAL)

No.	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.	<u>Trazo</u>	805	m ²	Ø 1.99	Ø 1.601.95	
2.	<u>Cimientos</u> Solera de fundación 0.25x0.30x106m1	7.95	m ³	150.00	1.192.50	
3.	<u>Concreto Estructural</u> Solera Intermedia 0.25x0.30x95	7.13	m ³	671.33	4.786.58	
	Solera Mojinete 0.15x0.15x100m1	2.25	m ³	650.00	1.462.50	
	Nervios 0.15x0.15x70m1	1.58	m ³	891.00	1.407.78	
	Alacranes 0.10x0.15x147m1	2.20	m ³	891.00	1.960.20	
4.	<u>Paredes de Ladrillo</u> Pared de ladrillo de barro colocado de lazo	371	m ²	18.12	6.722.52	
5.	<u>Techo</u> Cubierta de teja con estructura de madera	552	m ²	35.00	19.320.00	
	Cubierta de lámina con estructura de madera	120	m ²	25.00	3.000.00	
6.	<u>Piso de Concreto</u> Piso de concreto regado y pulido	565	m ²	5.00	2.825.00	
7.	<u>Puertas</u> 1.0x2.0	4	u.	184.00	736.00	
8.	<u>Ventanas</u> 1.0x1.0	8	u.	59.25	474.00	
9.	<u>Instalaciones Eléctricas</u> Unidad eléctrica: lumina rias, interruptor y toma corriente	10	u.	30.00	300.00	
					Ø45.789.03	=====

AREAS DE TRABAJO TECHADAS (RURAL)

No.	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL
1.	Trazo	438	m ²	∅ 1.99	∅ 871.62
2.	<u>Piso de Concreto</u> Piso de concreto regado y pulido	438	m ²	5.00	2.190.00
					∅ 3.061.62 =====

No.	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL
1.	Trazo	90	m ²	1.99	∅ 179.10
2.	Piso de concreto	90	m ²	5.00	450.00
3.	<u>Techo</u> Cubierta de teja con estructura de madera	180	m ²	38.00	3.780.00
					∅ 4.409.10 =====

7.3 MEMORIA DESCRIPTIVA

Con el propósito de conocer el proceso de diseño seguido para la solución espacial planteada, tanto de la urbanización en su totalidad como de la vivienda, se presenta la siguiente memoria, la cual comprende 3 partes:

- 1a.) El diseño de la urbanización (distribución de lotes, definición de áreas comunales, etc.)
- 2a.) Solución de la Unidad Básica o vivienda.
- 3a.) La determinación de las etapas a desarrollarse el proyecto en qué consistirán y su estimación de tiempo para ejecutarse.

ASENTAMIENTO RURAL

7.3.1 PROPUESTA URBANISTICA

Después de un análisis de las 3 alternativas planteadas, se seleccionó la que más se adaptaba a las actividades a desarrollar por la comunidad, tomando en cuenta el tipo de cultivo a implementarse en la ha



cienda, así como la forma de realizar éste.

También, otra variable determinante en la selección de la alternativa fue que ésta permitiera la interacción social entre los miembros del asentamiento.

Las diferentes áreas que conforman el asentamiento fueron determinadas tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Necesidades prioritarias y requerimientos de la comunidad.
- Normas establecidas por el Reglamento Regulator para asentamientos rurales exigido por ISTA.
- Condicionantes económicas.
- Racionalización de las áreas y espacios efectuada por las investigadoras.

En base a lo anterior se definen dentro del asentamiento las siguientes macro-zonas: comunal, de procesamiento agrícola, de cultivos y de vivienda; las cuales se irán implementando en forma progresiva a medida que la comunidad lo vaya necesitando y esté en capacidad de solventarlo económicamente como se detalla más adelante.

La traza de la urbanización consiste en 2 ejes principales (horizontal y vertical) que se interceptan en el centro en forma de cruz,

generando en este punto la concentración de los servicios comunales.

El diseño obedece a la necesidad del campesino de tener una relación directa con su área de cultivo y al mismo tiempo, un recorrido corto a los servicios comunales. Con este esquema en forma de cruz se propone que cada cuadrante de lotes de vivienda tenga su lote agrícola en esta misma zona, permitiendo al campesino una vigilancia más directa a sus cultivos.

Al mismo tiempo, se pretende lograr una relación directa e inmediata a las vías de acceso principal que atraviesan el asentamiento, pero con el propósito de evitar problemas de ruidos y peligro para los niños, se propone la creación de un camino vecinal aledaño que servirá para el tráfico de carretas y peatonal.

Aunque los servicios comunales están concentrados en el centro del asentamiento, al mismo tiempo se les ubica en forma separada para diferenciar las diferentes actividades no compatibles y agrupar las que por su naturaleza necesitan estar en relación directa para complementarse.

Así tenemos que las áreas de bodega de insumos, herramientas, y de producción (áreas de almacenamiento), y áreas de trabajo, funcionan independientemente y están separadas por una vía de acceso principal del resto de áreas de promoción humana, como son: casa comunal, dispensario, plazas, áreas de juego, guardería, etc., las cuales están inte

gradas para el mejor aprovechamiento de los espacios.

Dentro de lo que son las áreas comunales se consideró un área para reforestación que permita a la población autoabastecerse y renovar en determinado momento los materiales de su vivienda (obtención de madera para la vivienda y leña).

También fue considerada un área para árboles frutales que puede ser cultivada por mujeres y jóvenes para toda la comunidad sin tener que recorrer grandes distancias desde su vivienda.

De lo anteriormente expuesto, se desprende que la propuesta espacial presentada responde:

a) En el aspecto de promoción humana y comunitario:

- Se fomenta la vida en comunidad mediante la creación de espacios que permitan mejorar sus condiciones de vida por medio de la realización de actividades en forma colectiva con el propósito de crearles conciencia de que la única forma de mejorar su nivel de vida es trabajando en forma conjunta. Al mismo tiempo se respetar el patrón campesino de conducta, manteniendo en forma individual los servicios que puedan generar conflicto.
- Se hace partícipe a la comunidad en la toma de decisiones que ayudarán a definir la propuesta urbanística, permitiéndoles ex

presar sus expectativas en relación a su nueva vivienda.

b) En el aspecto socio-cultural:

- El diseño responde a los patrones de conducta y costumbres del campesino, pero al mismo tiempo se incorporan otras costumbres y valores adquiridos en los 10 últimos años de vida de la comunidad.

c) En el aspecto económico:

- El terreno aprovechado y explotado al máximo de acuerdo a la vocación de uso de suelo. No existen dentro del terreno áreas sub-utilizadas.
- La poca infraestructura con que cuenta el terreno (calle de acceso principal y calle secundaria), es incorporada a la propuesta espacial con el propósito de aprovechar los recursos existentes.

d) En el aspecto físico-funcional:

- El esquema responde al sistema de producción a implementar en el asentamiento (cultivo de lotes agrícolas individuales por núcleo familiar) manteniendo una relación directa vivienda-área de cultivo.

7.3.2 PROPUESTA VIVIENDA

La vivienda ha sido diseñada siguiendo el patrón de la vivienda rural campesina convencional, partiendo de un sólo cuerpo con algunas divisiones de separación para crear las áreas principales: la privada (dormitorio) y el área pública y multifuncional (corredor-estar-cocina).

Partiendo del criterio anterior, el diseño responde a las necesidades tanto culturales como económicas del núcleo familiar.

El diseño pretende incorporar un área cerrada destinada al almacenamiento de granos básicos dentro de la vivienda, sin que se ubique dentro del área de dormitorios.

El lote destinado para la vivienda cuenta con un área destinada a corrales y/o gallineros y área de huerto casero que le permitirá al núcleo familiar aumentar su ingreso familiar. Considerando el desarrollo de la comunidad tanto físico, social y productivo, se contempla dentro del lote para vivienda un área para industria casera.

El diseño y orientación de la vivienda responde a las condiciones de asoleamiento y ventilación del lugar. La vivienda se ubica con orientación norte-sur, variando su ubicación dentro del lote de acuerdo a la orientación de los lotes. En el eje horizontal, paralelo a la calle de acceso a la hacienda, las viviendas se localizan paralelas a las calles, colocándose perpendicular a éstas en los lotes ubicados en el

eje vertical. Lográndose de esta manera siempre el asoleamiento más conveniente para lograr una mejor ambientación.

Por su misma característica simplista de diseño, la vivienda puede ser progresiva de acuerdo a las necesidades del propietario, ya que en la misma se puede con solo prolongar el techo y el piso, se crean nuevos ambientes a un costo mínimo.

En el aspecto constructivo se propone la utilización de los materiales tradicionales utilizados por el campesino como son: cubierta de estructura de madera de pino y teja. Para las paredes exteriores se propone la utilización de ladrillo de barro y en las paredes internas hasta una altura de cincuenta centímetros, quedando a opción de la familia el material complementario de la pared: lámina, madera, bahareque, etc. Por criterios de higiene y humedad se propone la utilización en el piso de concreto regado.

Las puertas y ventanas se proponen de madera de pino o similar.

El servicio sanitario de foso será localizado fuera de la vivienda, pero cercano a ella.

ASENTAMIENTO URBANO

7.3.3 PROPUESTA URBANISTICA

El objetivo principal del diseño urbano era dar una solución espacial que respondiera a las necesidades y patrones culturales de la población de la comunidad Champas-Cáritas, y que ésta se integrara con el entorno físico inmediato.

Otro de los criterios básicos preponderantes fue la racionalización del terreno pero sin que esto afectara la calidad de vida de la población, evitando caer en una solución de tipo comercial.

Basándose en los criterios prioritarios arriba mencionados, se elaboró una propuesta que respeta la ortogonalidad de la traza geométrica de la ciudad de San Vicente, creándose ejes paralelos a la calle principal, formándose en torno a éstos, núcleos de vivienda en torno a un área o patio comunal.

Se persigue lograr una continuidad espacial de las cuadras adyacentes mediante la alineación de viviendas en la periferia del asentamiento, creando una sola fachada al exterior, interrumpiéndose el ritmo sólo en los accesos peatonales necesarios, creándose así una continuación del entorno. El aspecto físico no fue el único criterio para esta solución, sino que se persigue también el desarrollo del comercio vecinal tanto dentro como proyectado hacia fuera de la comuni-

dad, facilitándose por la ubicación de la vivienda.

Los servicios comunales han sido centralizados y concentrados con el propósito de lograr una mayor equidad en cuanto a distancias de recorrido para todos los habitantes de la comunidad.

Se propone la creación de áreas verdes distribuidas por núcleo de vivienda con el propósito de propiciar áreas de interacción social en tre vecinos y al mismo tiempo puedan ser aprovechadas para diferentes actividades como: área de juegos para niños, áreas de reunión, descan so y comercio vecinal, dentro de un pequeño radio de acción.

Con esta propuesta se pretende eliminar la creación de una sola área verde, que pueda ser mal utilizada o que se le vaya a dar otro uso diferente al propuesto.

Las diferentes áreas que constituyen el asentamiento fueron deter minadas considerando los siguientes criterios:

- Necesidades prioritarias de la comunidad
- Equipamiento actual de la comunidad
- Condicionantes económicas
- Normas y Reglamentos establecidos por D.U.A.
- Análisis y racionalización de áreas, efectuado por las investi gadoras.

Tomando como base lo anterior, se definieron 3 áreas básicas las cuales son: Area de vivienda, área comunal (Salón de Usos Múltiples, Guardería y Administración) y área de comercialización (Tienda de Consumo) las cuales se irán implementando paulatinamente como se detalla posteriormente.

7.3.4 PROPUESTA DE VIVIENDA

El diseño de la vivienda persigue establecer dentro del entorno urbano un diseño semi-rural, que responda al origen campesino de la población.

Para lograr lo anterior se retoman ciertos elementos o componentes arquitectónicos básicos que pueden ser usados indistintamente tanto en el área urbana como en el área rural y crear elementos comunes en ambas soluciones.

Los elementos utilizados son:

- UTILIZACION DE CORREDORES que sirvan de elementos de transición entre las áreas privadas (dormitorios) y el área verde de la casa. Al mismo tiempo son utilizados como circulación interna.
- UTILIZACION DE ESPACIOS SEMI-ABIERTOS en las áreas sociales (sa-

la-comedor) que permita ambientes frescos y con relación directa al patio.

Además de los elementos arriba mencionados se le incorpora a la vivienda, las áreas de trabajo y de venta, que les permita optar dentro de la vivienda por el desarrollo de cualquier actividad de tipo artesanal-comercial como: sastrería, zapatería, costurería, pupusería, venta de comida o similar.

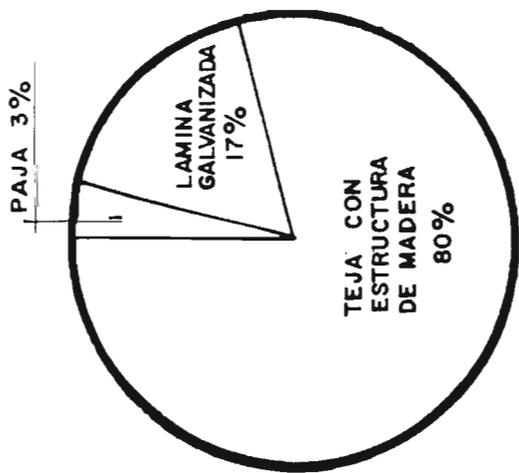
El diseño de la vivienda de esta forma responde a las necesidades del núcleo familiar tanto de vivienda como de área productiva.

Dentro de la solución arquitectónica planteada se propone la creación de 3 dormitorios que alberguen por lo menos 6 personas, que es el número promedio de miembros del núcleo familiar. El diseño persigue que no exista interferencia de actividades familiares y comerciales, por lo que se definen las 2 áreas relacionadas entre sí, pero independientes.

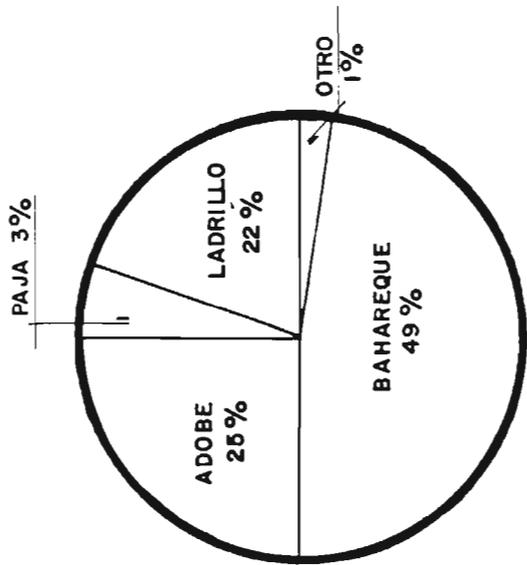
Con el propósito de lograr el máximo aprovechamiento de las viviendas con frente a la calle, se propone otra alternativa de vivienda, similar a la anterior, pero con acceso tanto de la calle, como del patio comunal, creando así una mejor diferenciación de áreas, utilizando el acceso a la calle para actividades comerciales y el otro para las de tipo familiar y/o comunal.

En el aspecto constructivo, se propone la utilización de ladrillo de barro para las paredes, cubierta de teja con estructura de madera y piso de concreto regado. Esta solución responde a 2 criterios básicos y fundamentales:

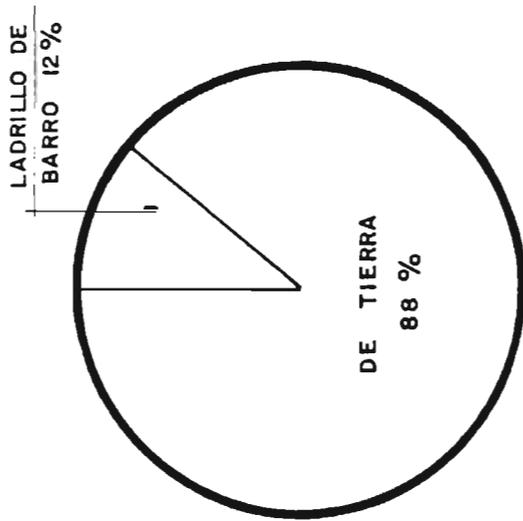
- LOS MATERIALES propuestos son los utilizados en la ciudad de San Vicente y específicamente en el entorno físico-inmediato.
- LOGRAR la mayor similitud posible en las viviendas tanto urbana como rural (siempre que las condicionantes propias de cada una lo permitan) para lograr unidad entre ambos y que toda la población tenga, dentro de lo posible, iguales beneficios.



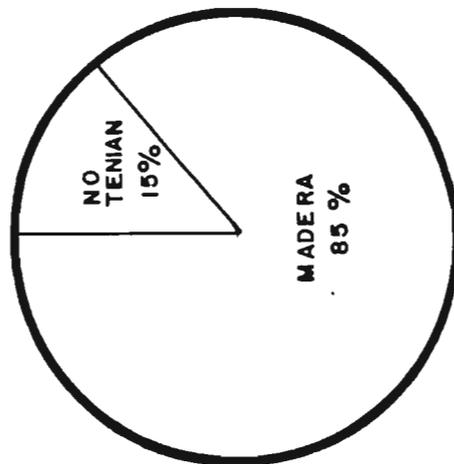
CUBIERTA



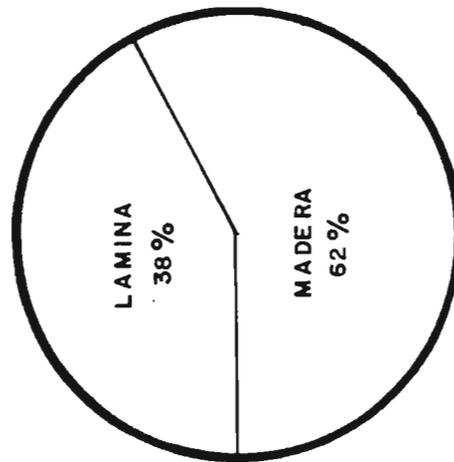
PAREDES



PISO



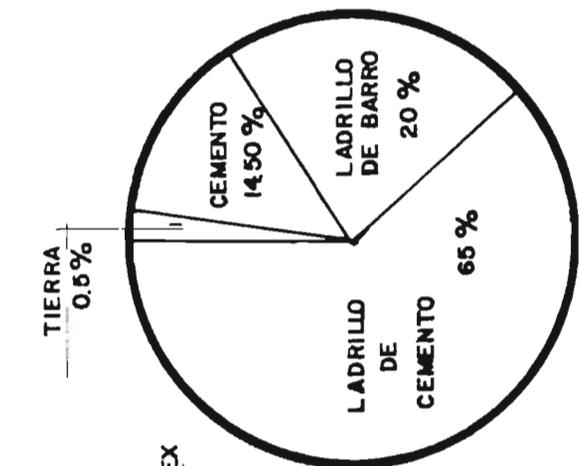
VENTANAS



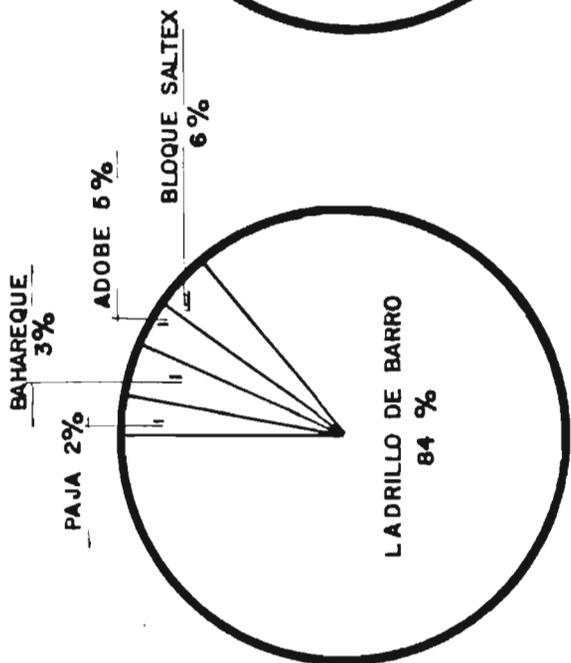
PUERTAS

MATERIALES DE VIVIENDA DE LA POBLACION ANTES DEL DESPLAZAMIENTO

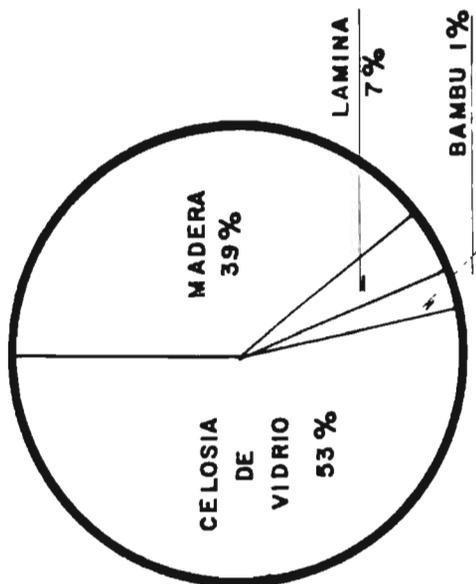
**MATERIALES PARA LA VIVIENDA
PROPUESTOS POR LA
POBLACION**



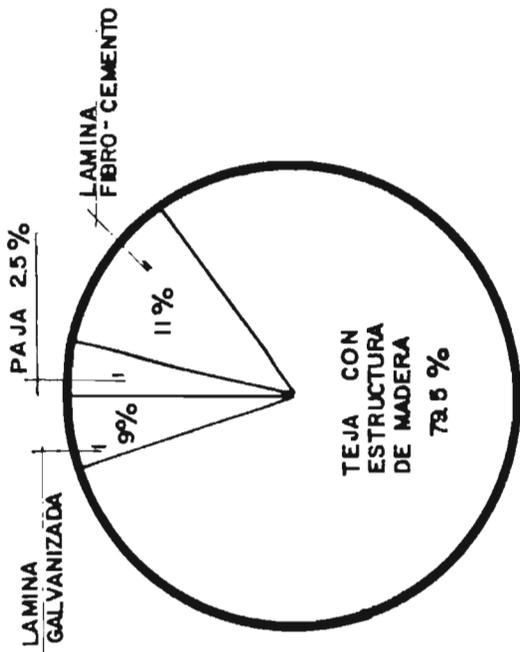
PISO



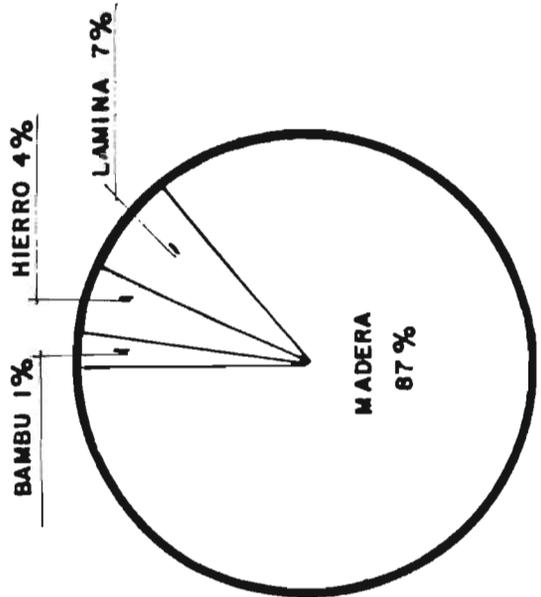
PAREDES



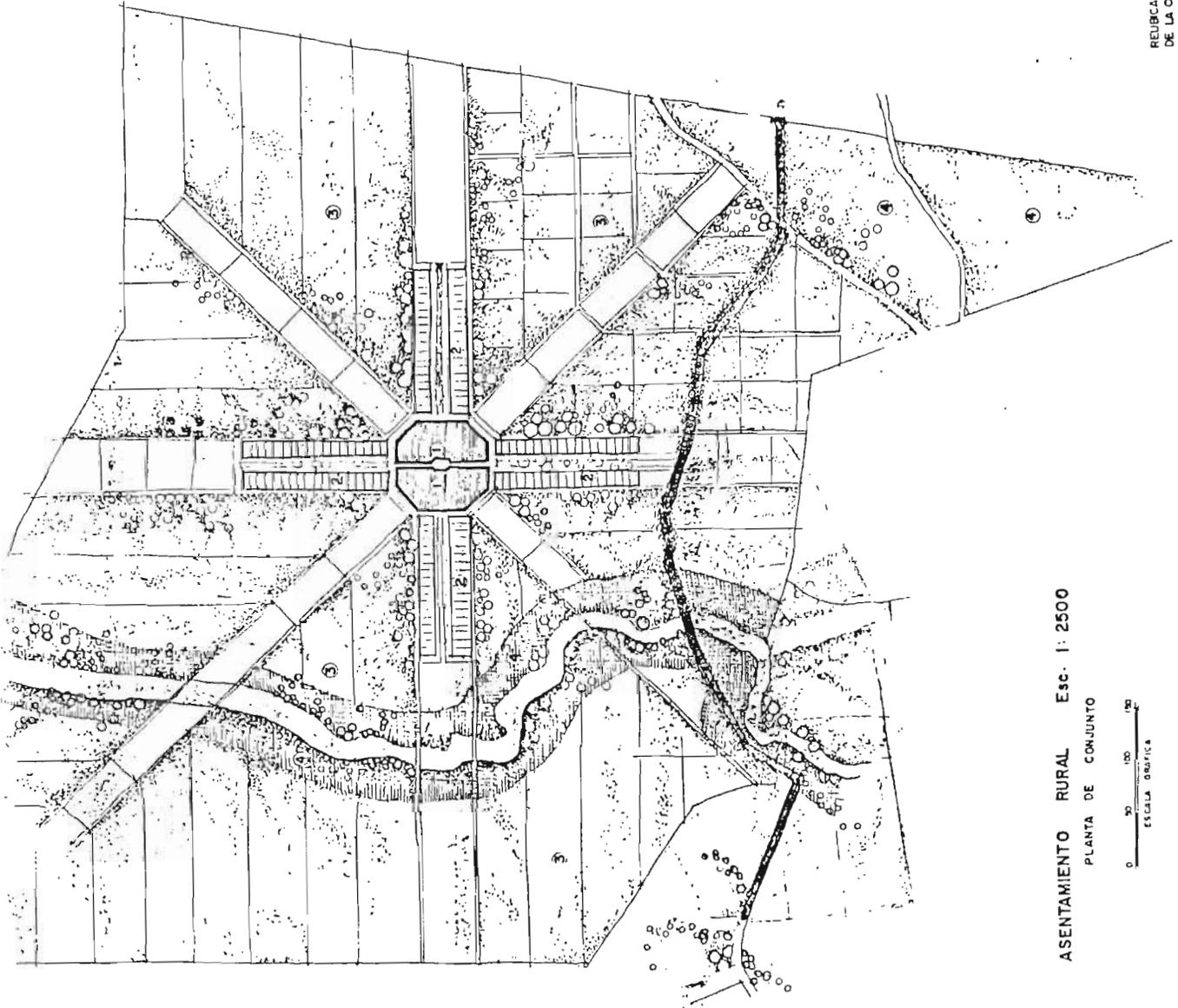
PUERTAS



CUBIERTA



VENTANAS



- ① SERVICIOS COMUNALES
- ② LOTES PARA VIVIENDA
- ③ LOTES AGRICOLAS
- ④ CULTIVOS COMUNALES

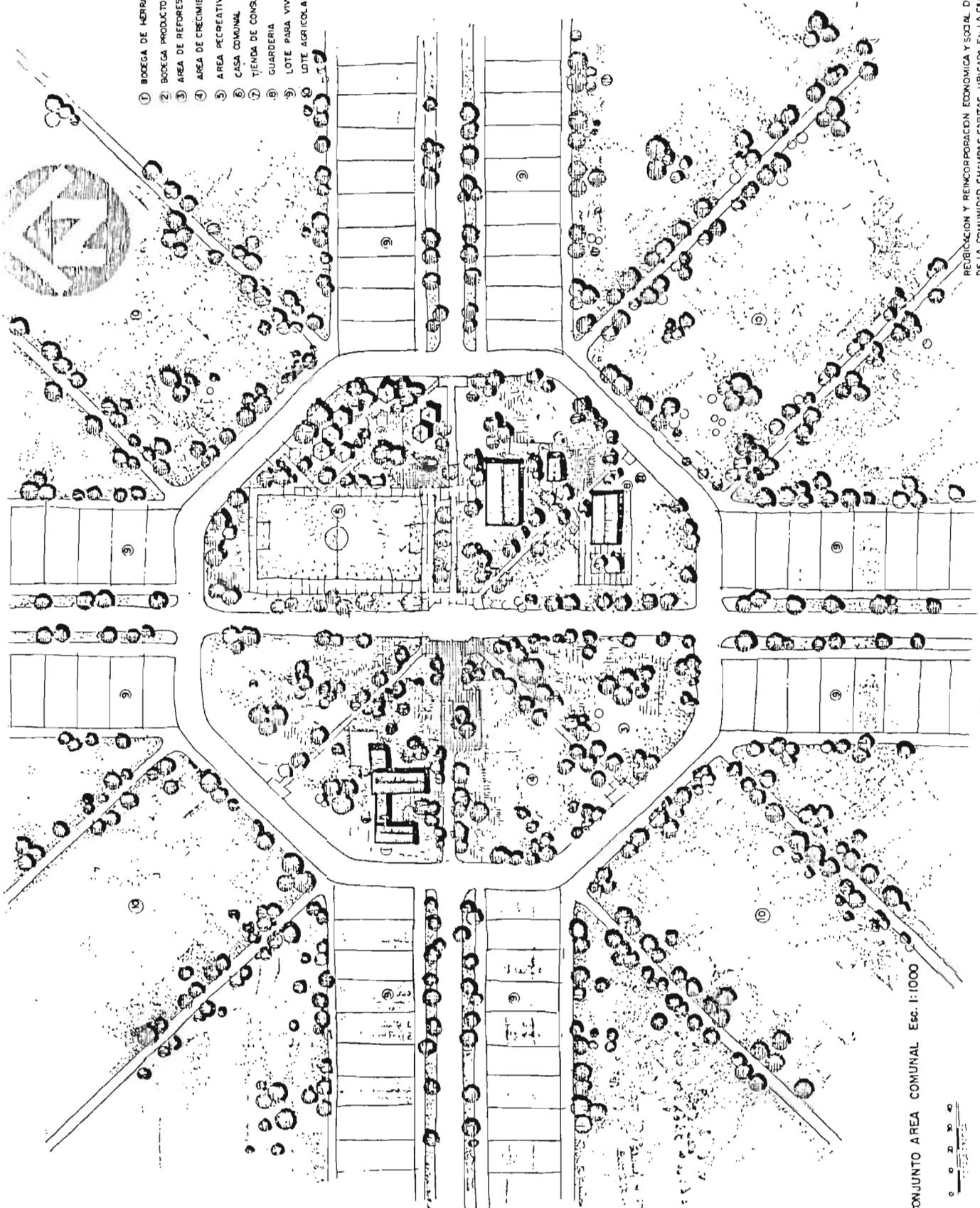
ASENTAMIENTO RURAL Esc. 1: 2500

PLANTA DE CONJUNTO



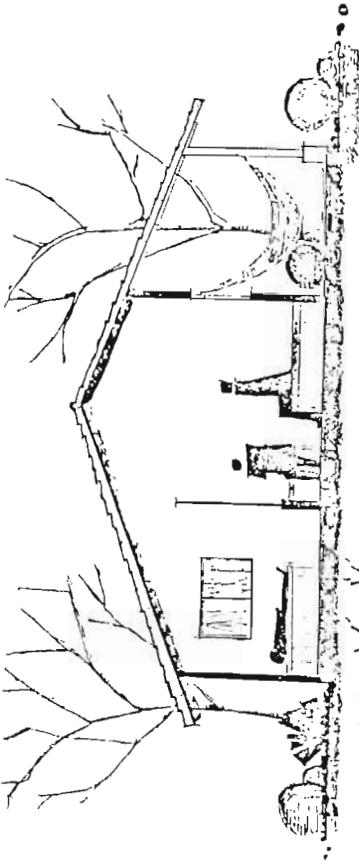
REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARTAS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE
ASENTAMIENTO RURAL

- 1 BODEGA DE HERRAMIENTAS E BASC.
- 2 BODEGA PRODUCTO AGRICOLA
- 3 AREA DE REPORESTACION
- 4 AREA DE CRECIMIENTO AGROINDUST.
- 5 AREA RECREATIVA
- 6 CASA COMUNAL
- 7 TIENDA DE CONSUMO Y MOLINO
- 8 GUARDERIA
- 9 LOTE PARA VIVENDA
- 10 LOTE AGRICOLA



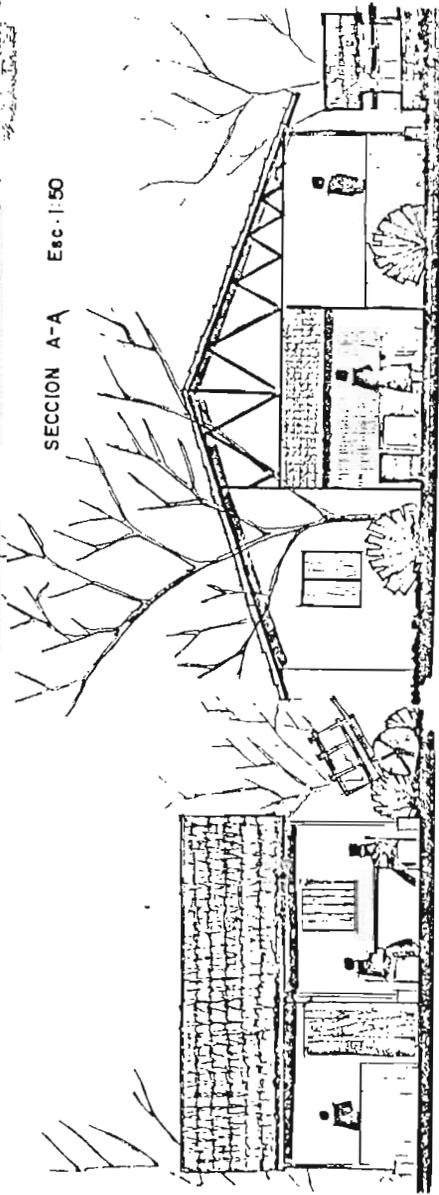
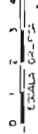
PLANTA DE CONJUNTO AREA COMUNAL Esc: 1:1000

REUBRICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CAPITAN UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VOCE



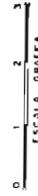
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

Esc. 1:100

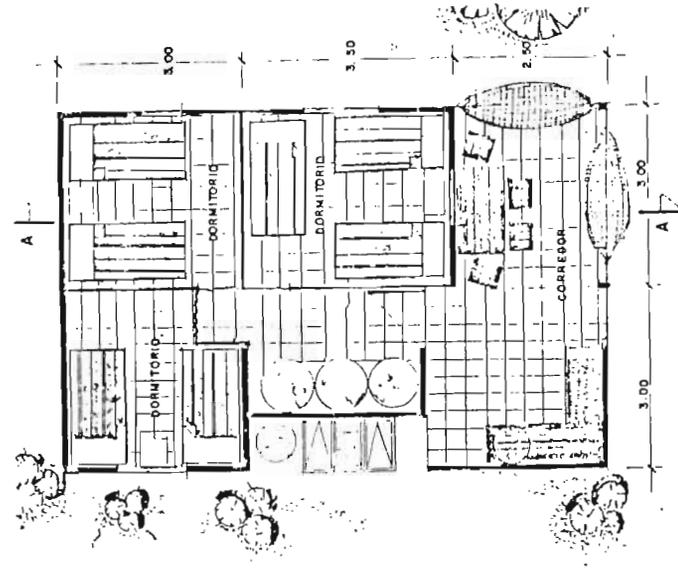


ELEVACION PRINCIPAL Esc. 1:50

ELEVACION LATERAL Esc. 1:50

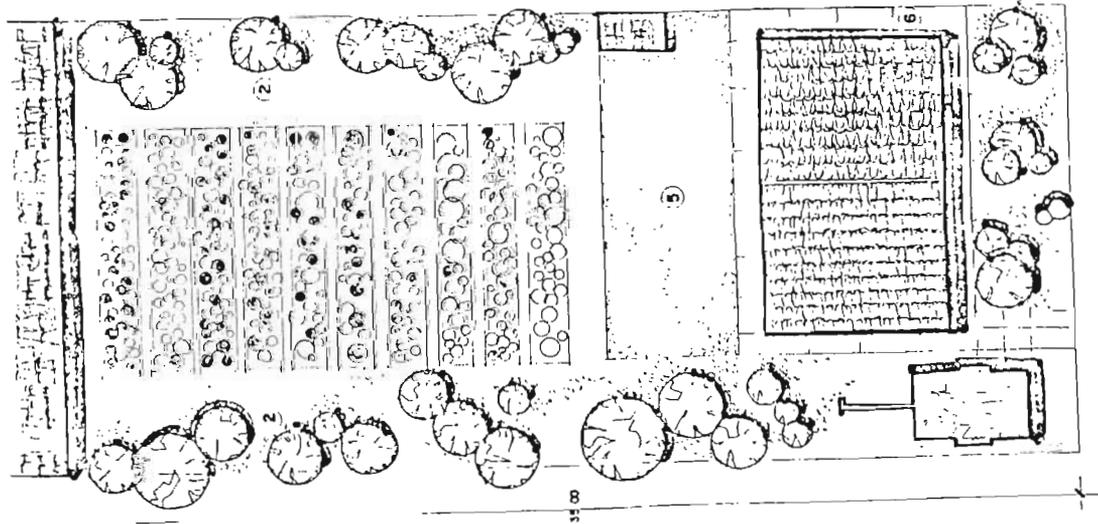


SECCION A-A Esc. 1:50

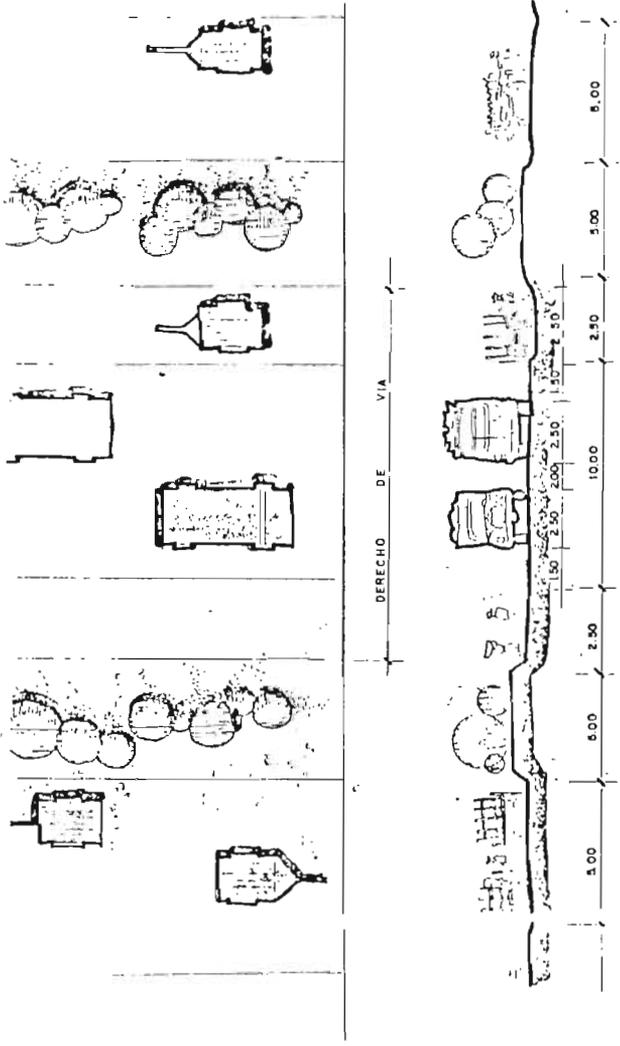


PLANTA ARQUITECTONICA VIVIENDA RURAL TIPO Esc. 1:5

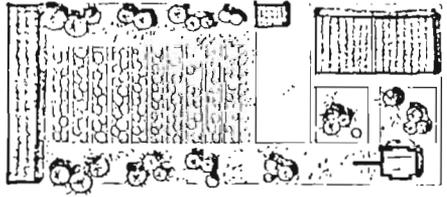
REUBICACION Y REINTEGRACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMARRAS CARRIBE UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE, ASENTAMIENTO RURAL



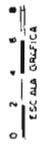
LOTE DE VIVIENDA TIPO Esc. 1:100



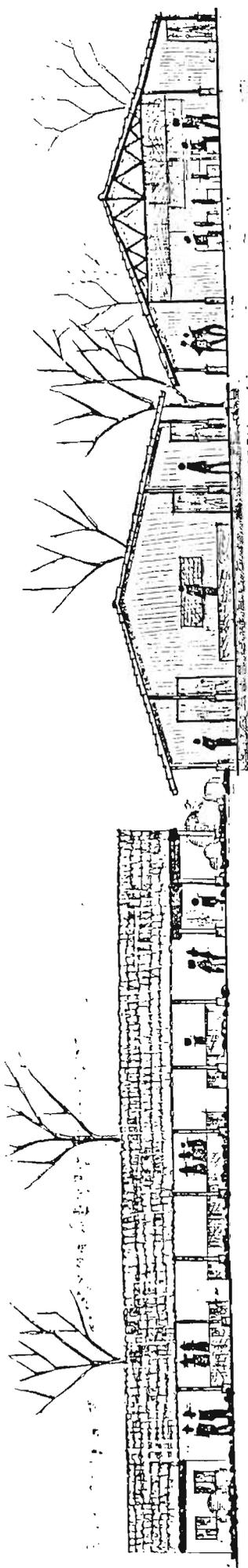
SECCION CALLE PRINCIPAL ASENTAMIENTO RURAL SIN ESCALA



LOTE DE VIVIENDA TIPO Esc. 1:250



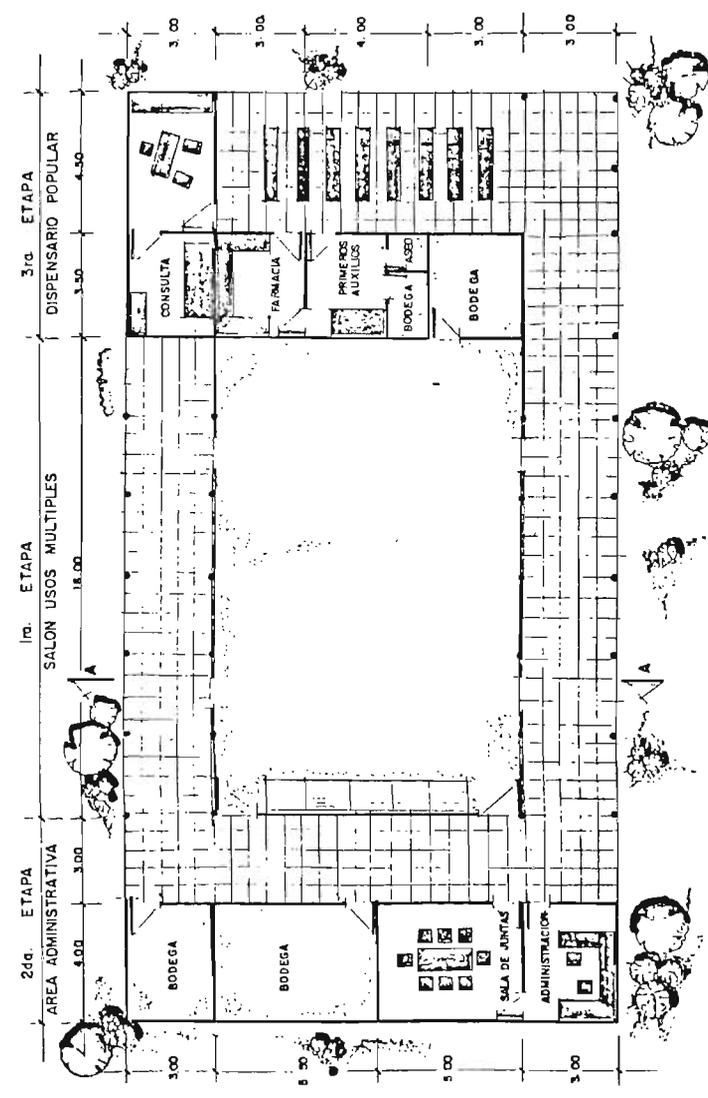
- ① AREA DE BOD Y CORRALES
- ② AREA DE ARBOS FRUTALES
- ③ HUERTO CASERO
- ④ SERVICIO SANITARIO
- ⑤ AREA INDUSTRIAL CASERA
- ⑥ VIVIENDA



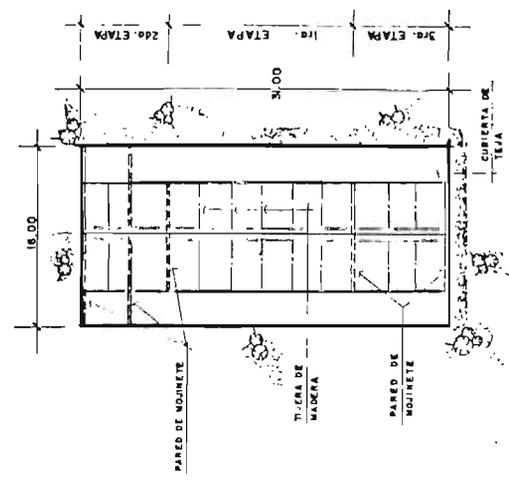
ELEVACION PRINCIPAL Esc. 1:100

SECCION A-A Esc. 1:100

ELEVACION ORIENTE Esc. 1:100



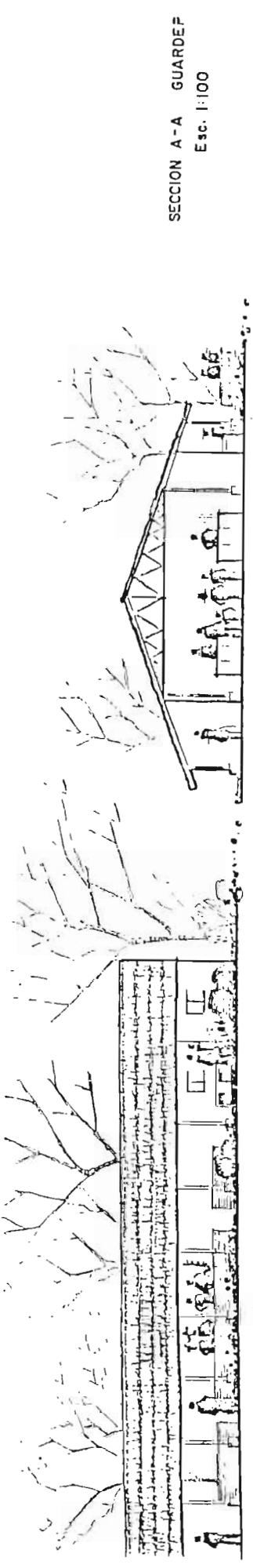
PLANTA ARQUITECTONICA CASA COMUNAL Esc. 1:100



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Esc. 1:250



REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE
ASENTAMIENTO RURAL

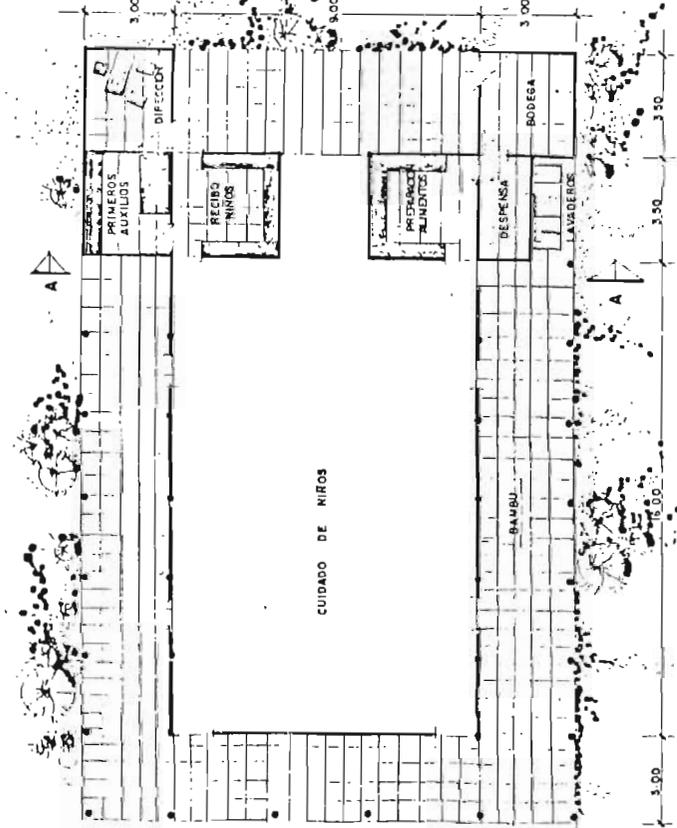


SECCION A-A GUARDEF
Esc. 1:100



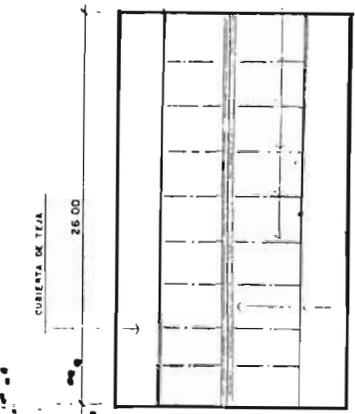
SECCION A-A TIENDA DE CONSUMO Y MOLINO
Esc. 1:100

ELEVACION PRINCIPAL GUARDERIA Esc. 1:100

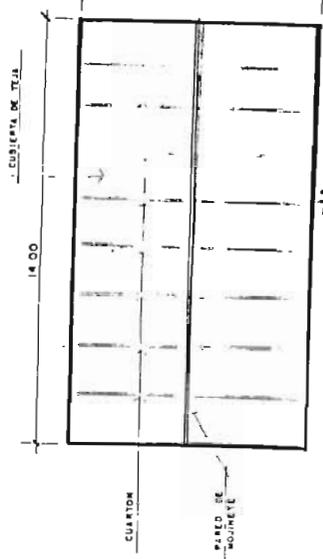


PLANTA ARQUITECTONICA GUARDERIA Esc. 1:100

ELEVACION PRINCIPAL TIENDA DE CONSUMO Y MOLINO Esc. 1:100

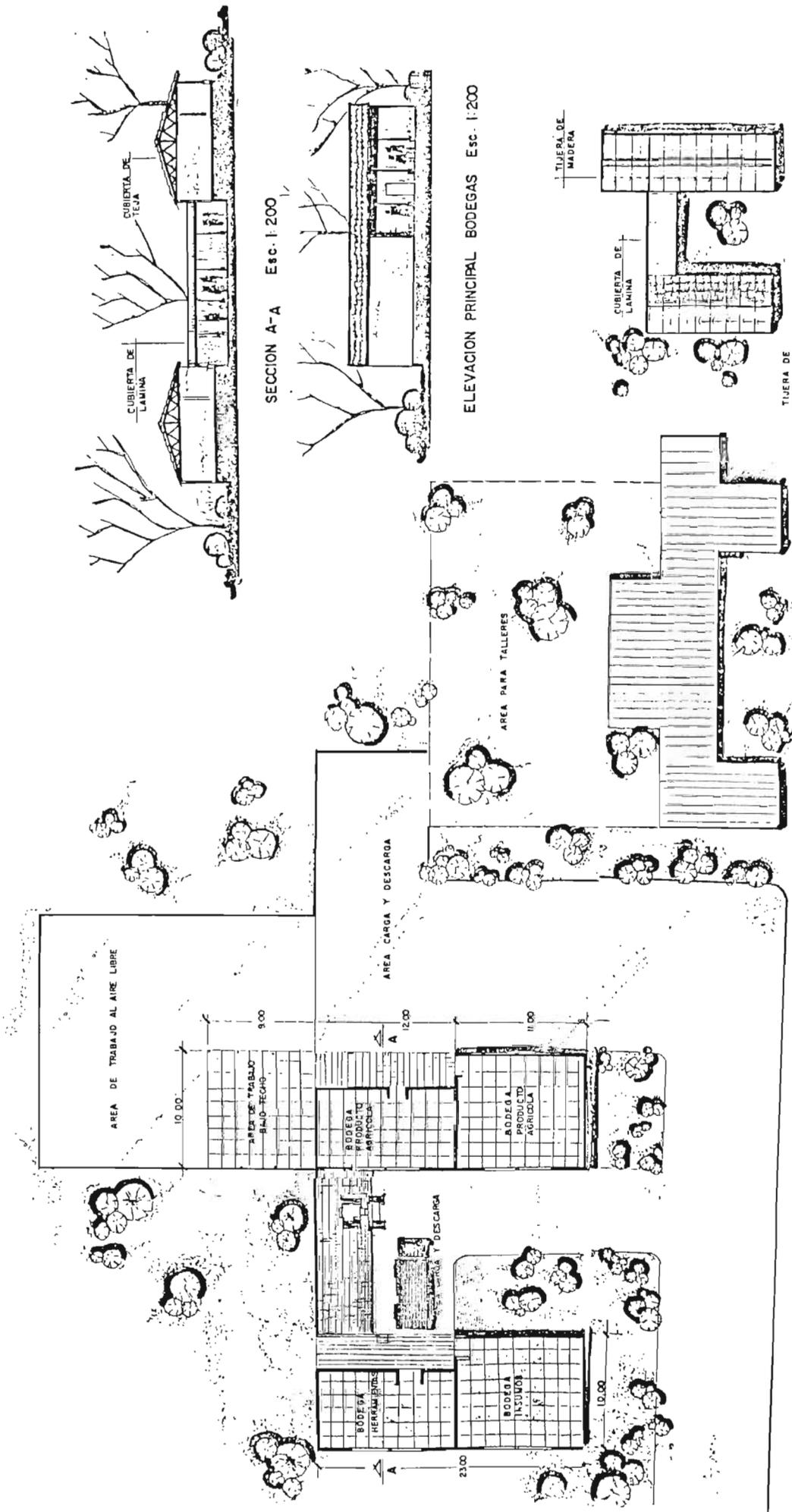


PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS GUARDERIA Esc. 1:200



PLANTA ARQUITECTONICA CONSUMO Y MOLINO Esc. 1:100





SECCION A-A Esc. 1:200

ELEVACION PRINCIPAL BODEGAS Esc. 1:200

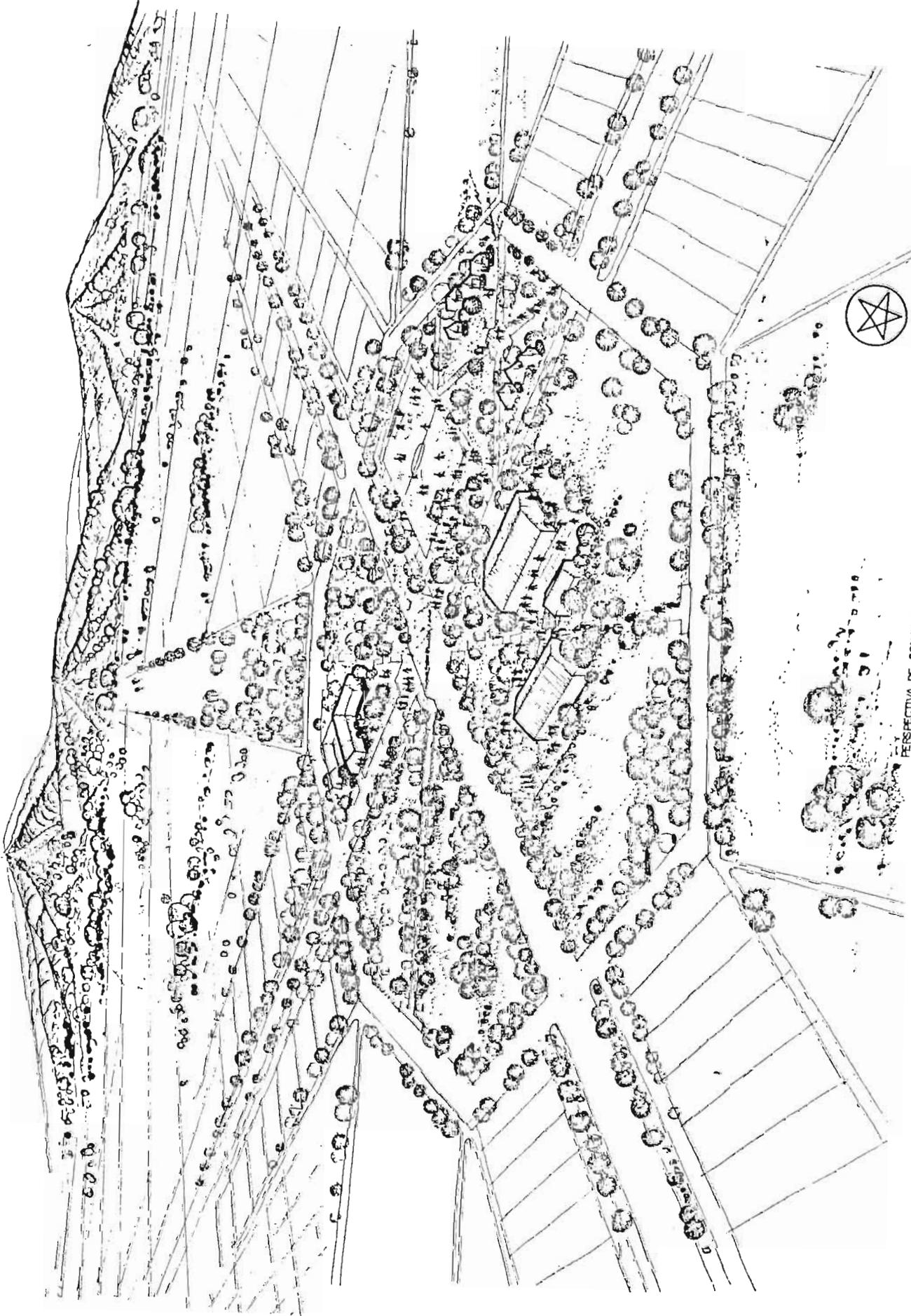
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Esc. 1:500

PLANTA DE CONJUNTO ZONA DE PROCESAMIENTO AGRICOLA Esc. 1:200

0 5 10 15 20
ESCALA GRAFICA

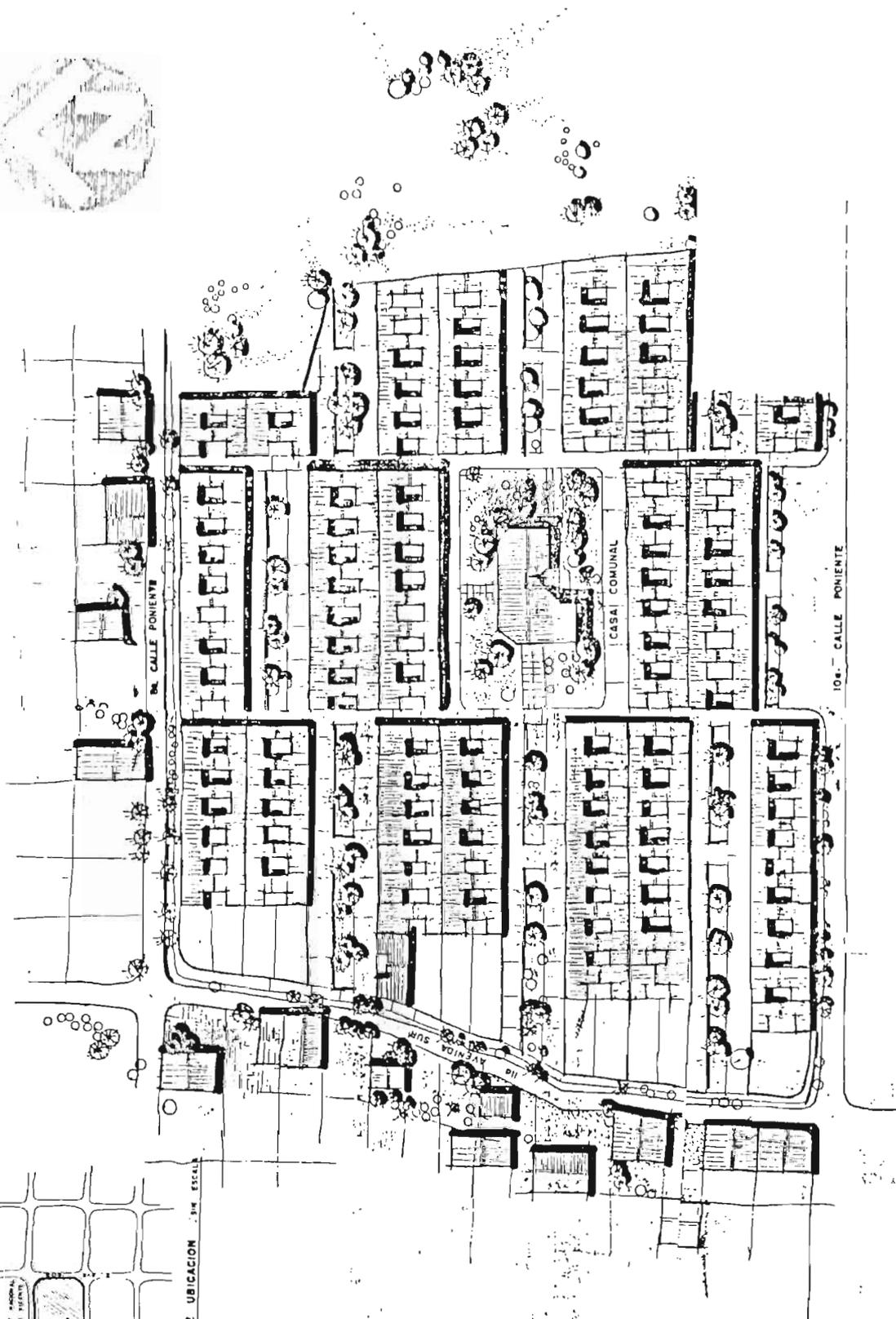
0 2 4 6 8 10
ESCALA GRAFICA

REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPIS CARTAS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE
ASENTAMIENTO RURAL



PERSPECTIVA DE CONJUNTO AREA COMUNAL

REVICACION Y ADMINISTRACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS
DE LA COMUNIDAD CHAMPAS GARITES UBICADA EN LA CIUDAD DE



ASENTAMIENTO URBANO Esc. 1:500

PLANTA DE CONJUNTO



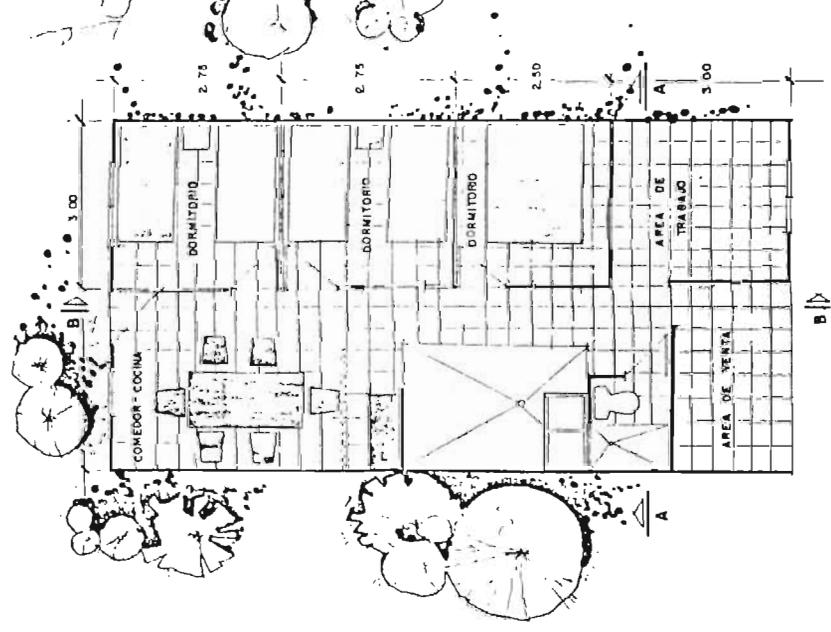
REUBICACION Y REINDORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN JENITO ASENTAMIENTO URBANO



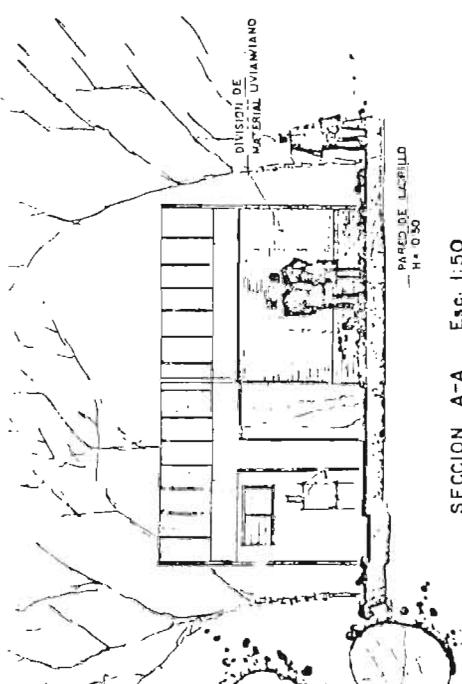
SECCION B-B Esc. 1:50
 PARED DIVISORIA DE MATERIAL LIVIANO
 PARED DE LADRILLO H = 0.30

ELEVACION POSTERIOR Esc.

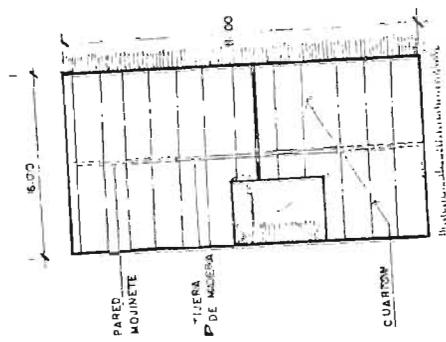
ELEVACION PRINCIPAL Esc. 1:50



SECCION B-B Esc. 1:50

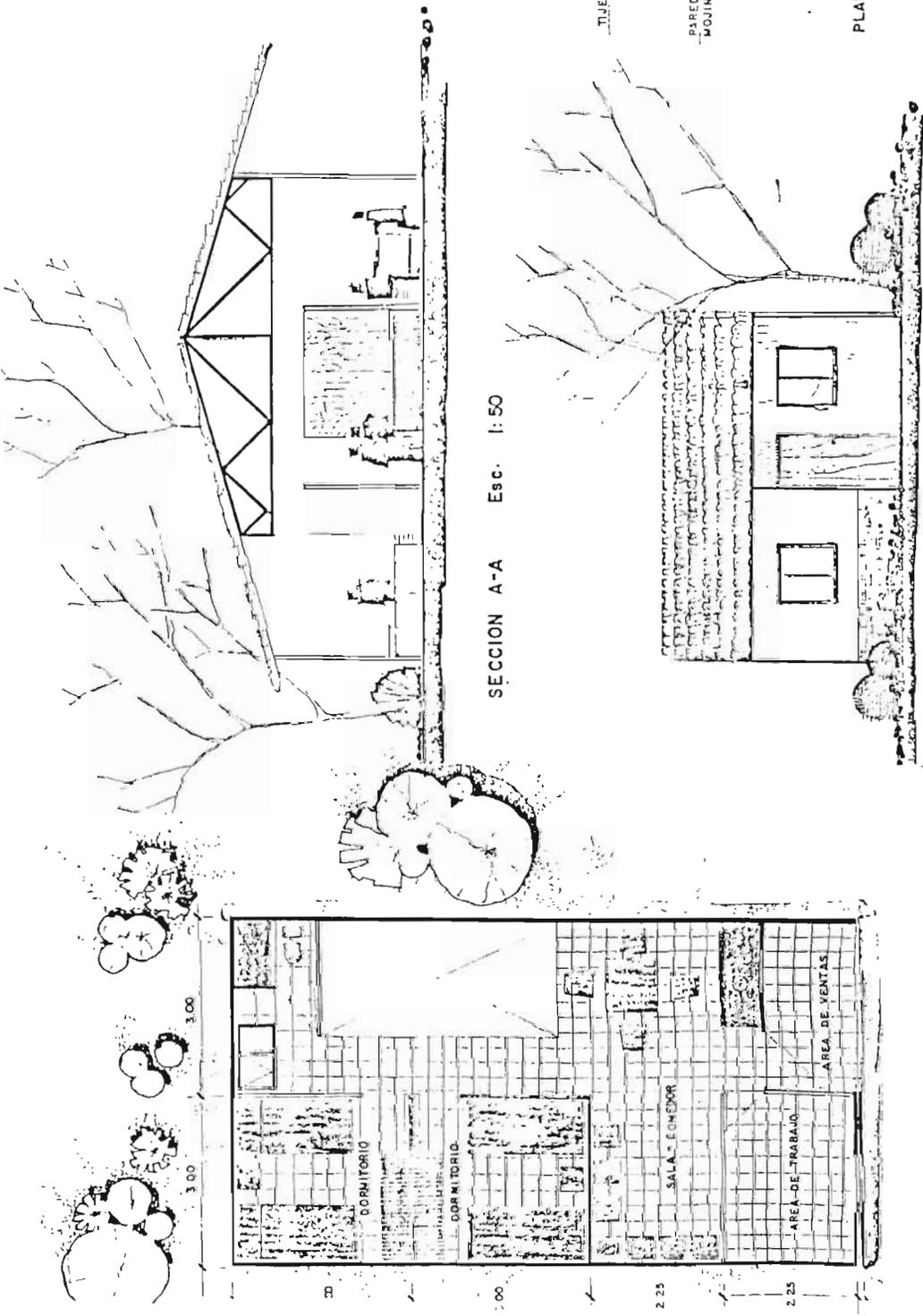


SECCION A-A Esc. 1:50



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
 Esc. 1:100

REUBICACION Y REINTEGRACION ECONOMICA
 DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS UBICA
 ASENTAMIENTO L



3.00

3.00

DORMITORIO

DORMITORIO

SALA - COMEDOR

AREA DE TRABAJO

AREA DE VENTAS

SECCION A-A Esc. 1:50

PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Esc. 1:100

ESCALA GRAFICA

ELEVACION PRINCIPAL Esc. 1:50

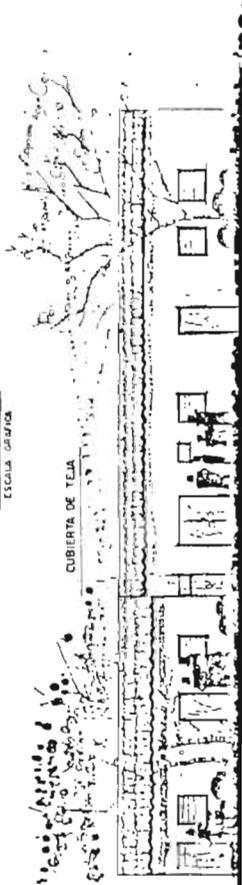
ESCALA GRAFICA

PLANTA ARQUITECTONICA VIVIENDA TIPO 2

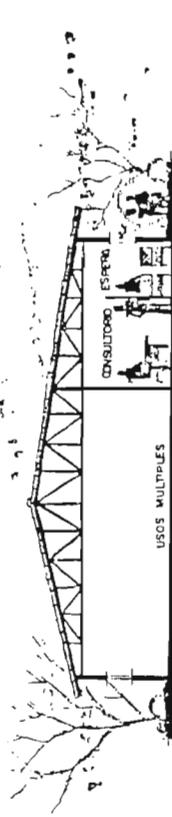
Esc. 1:50



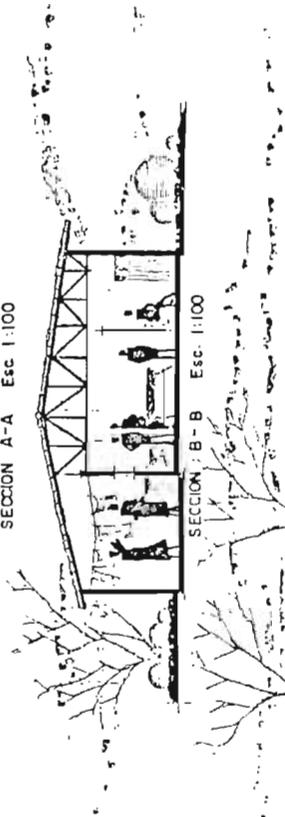
ELEVACION POSTERIOR Esc. 1:100



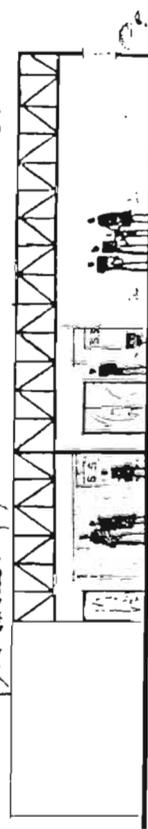
ELEVACION PRINCIPAL Esc. 1:100



SECCION A-A Esc. 1:100

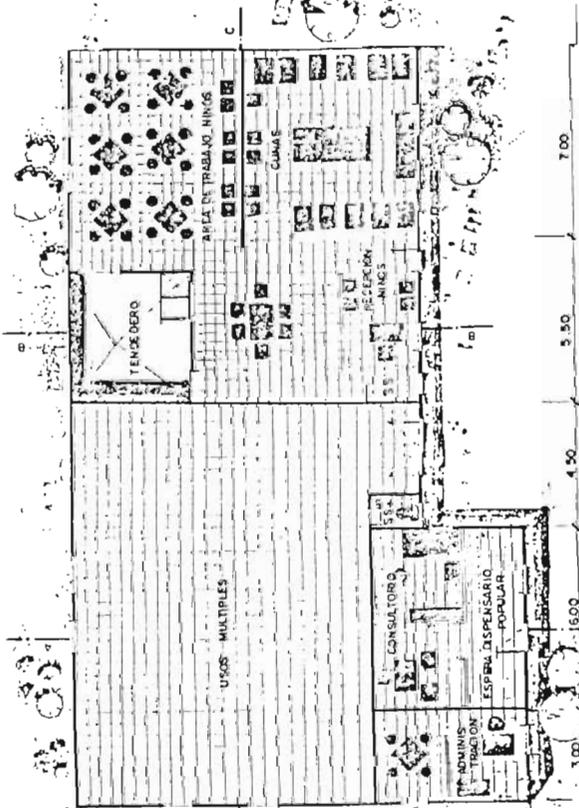


SECCION B-B Esc. 1:100

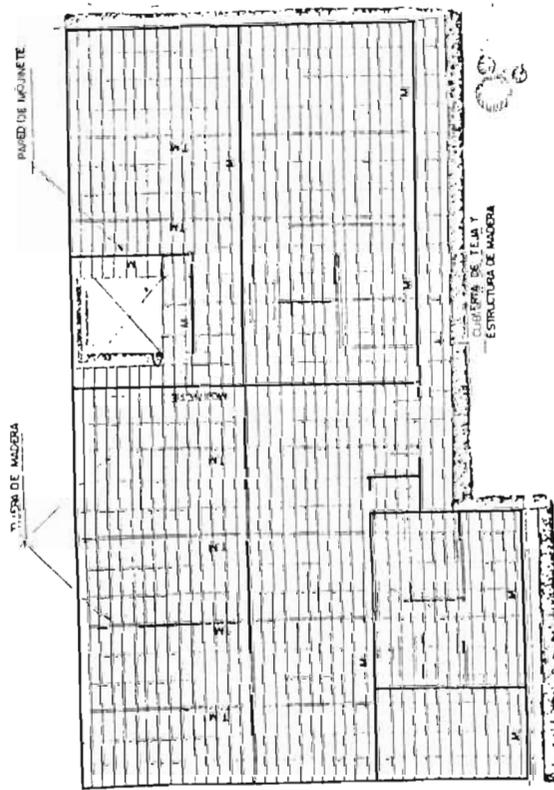


SECCION C-C Esc. 1:100

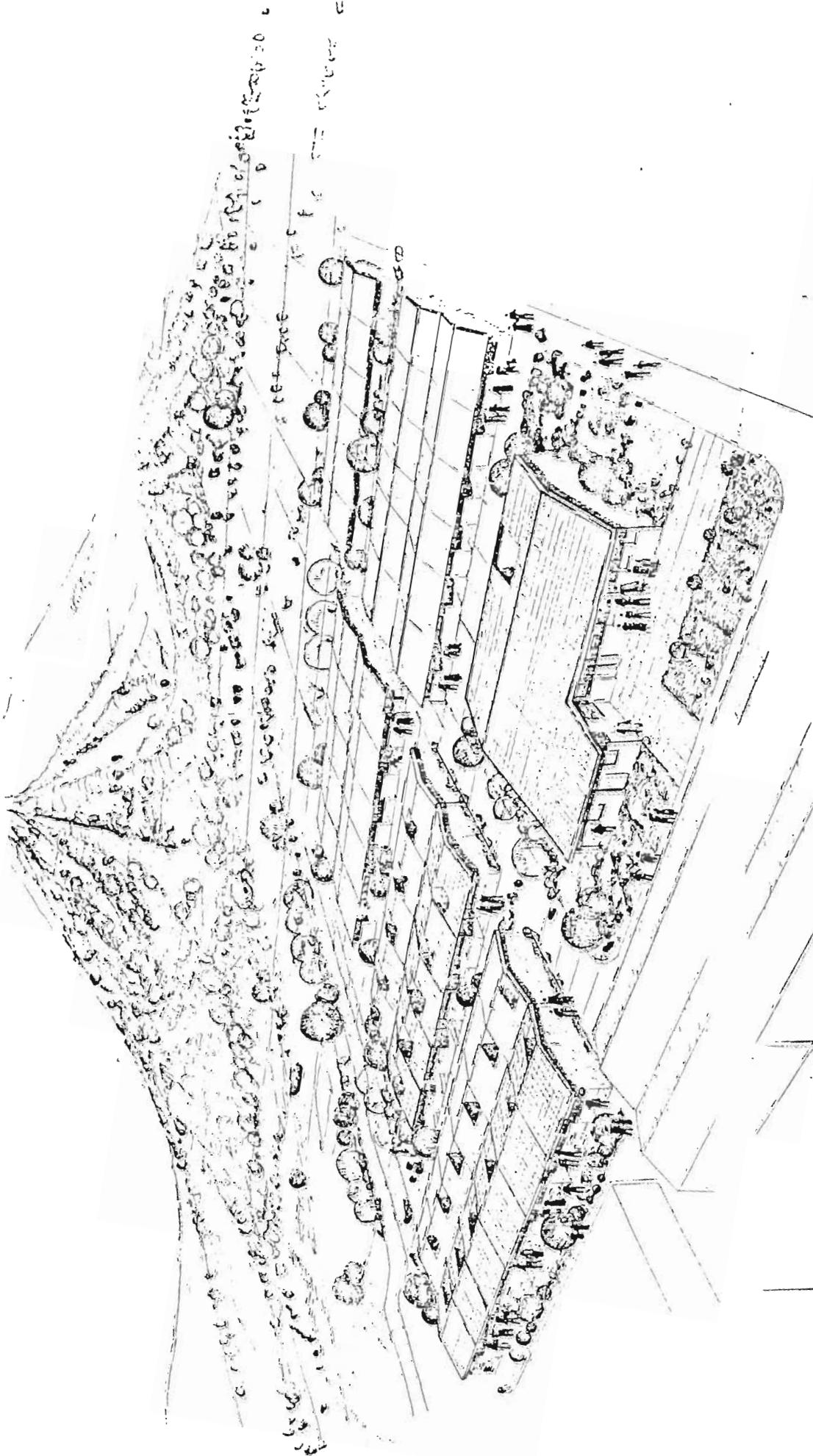
REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS DE LA COMUNIDAD CHAMPES CARITAS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE
ASENTAMIENTO URBANO



PLANTA ARQUITECTONICA CASA COMUNAL Esc. 1:100



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Esc. 1:100



PERSPECTIVA DE CONJUNTO DE CASA COMUNAL Y VIVIENDAS URBANA

RESERVA Y REFORZAMIENTO ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DERECHOS
DE LA COMUNIDAD CHAMASCO UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN
ASENTAMIENTO URBANO

C A P I T U L O V I I I

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y
ESPECIFICACIONES TECNICAS**

C A P I T U L O VIII.

8.1 FINANCIAMIENTO

El objetivo de hacer una investigación y luego un análisis de cómo funciona el Sistema Financiero es, para poder proporcionar una guía respecto al funcionamiento de las instituciones que están involucradas en los préstamos para el sector vivienda.

Se hace una breve referencia de las que dan financiamiento a los sectores más necesitados, uno de ellos es la población desplazada.

Luego se efectuó un resumen en Cuadros, de las instituciones que las investigadoras proponen para que la comunidad organizada se avoque a solicitar un préstamo. Es muy importante mencionar que esta propuesta sólo se limita a sugerir porqué las entidades propuestas son las que pueden financiar el proyecto en un 100% del monto total de la obra.

8.1.1 ANALISIS DE INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL FINANCIAMIENTO DE VIVIENDAS.

Estas instituciones han sido creadas para satisfacer necesidades imprescindibles como base del desarrollo de programas de vivienda. Sobre ellas recae la responsabilidad de atender las regula

ciones y normas, la asignación de recursos, dotación de infraestructura necesaria que el habitat requiere, así como para que el usuario pueda optar por créditos blandos a largo plazo y cuotas bajas.

El Sistema Financiero está constituido por siete instituciones, cuatro de ellas creadas específicamente para el financiamiento de la vivienda.

FINANCIERA NACIONAL DE LA VIVIENDA (FNV): Que se creó con el fin de contribuir a la solución del problema habitacional para personas de escasos recursos. Utiliza fondos de ahorro y préstamos, donaciones externas e internas, y las Asociaciones de Ahorro y Préstamo (7) que son coordinadas por ella.

FONDO SOCIAL PARA LA VIVIENDA (F.S.V.): Su objetivo principal es la vivienda para trabajadores de escasos ingresos. Percibe sus fondos de los aportes que hacen los trabajadores obligatoriamente y los patrones. Concede crédito a los cotizantes con tasas de interés escalonadas, que van del 6% al 13%, con un plazo de 25-35 años.

FUNDASAL: Institución privada sin fines de lucro, cuya actividad se basa en principios de promoción humana y de seguridad social. Atiende a población de escasos recursos, incorpora sus programas a familias desplazadas por la guerra. El proceso de produc

ción lo hacen por medio de auto-ayuda de la comunidad a tasas de interés del 5%, 10%, 20%, a corto, mediano o largo plazo. Sus fondos tienen bastante dosis de subsidios, en la mayoría son donativos extranjeros (AID, BIRF, etc.), así como la colaboración del Estado en la dotación de la infraestructura básica. No sólo provee de vivienda a la población que atiende, sino promueve la organización comunal de las familias que participan en sus programas.

HABITAT: De reciente formación, a raíz del terremoto, ha captado recursos de la empresa privada y recursos externos, y su objetivo primordial es proveer de vivienda al alcance de sus posibilidades, a la población de bajos ingresos afectados por el sismo. Sus proyecciones son de largo alcance, para coadyuvar en la solución de la problemática habitacional del país.

CONADES: Atiende a la población desplazada por la guerra. Su objetivo es definir políticas nacionales de asistencia. Provee de materiales para la construcción de sus viviendas temporales; promueve y organiza comunidades; construye escuelas y casas comunales, etc. Provee de instalaciones de agua potable, proporciona transporte de materiales, y para reubicaciones, proporciona asistencia técnica. La construcción es por esfuerzo propio y a cambio del trabajo realizado les proporcionan alimentos. Las fuentes de recurso con que cuenta son: donaciones de países extranjeros, aportes del Estado, Préstamos y Programa Mundial de Alimentos.

PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA POPULAR (PRONAVIPO) Y PROGRAMA DE DESARROLLO DE PEQUEÑAS COMUNIDADES RURALES Y URBANAS (PDIPCRU).

Dependen directamente del Vice-Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, y operan con fondos externos.

PRONAVIPO, atiende a la población urbana de bajos recursos, y PDIPCRU a la población rural de escasos recursos. Las dos instituciones financieras, cuyos fines, como su nombre lo indica, participan en el área rural del Sector Reformado.

Sus fondos provienen de donaciones de países extranjeros como: AID, BIRF, etc., fondos de origen externo, del Gobierno Central, así como de la comunidad, ya que igual que las anteriores instituciones, se construye por ayuda mutua y esfuerzo propio.

PDIPCRU, financía a personas desplazadas por el terremoto de Octubre de 1986, pero ha ampliado su línea para los desplazados por la guerra, toda vez que estén organizados en cooperativas, o que estén en proceso sus trámites para funcionar como tal, ya que no es lo mismo conceder crédito a una persona como lo es el desplazado, que no es sujeto de crédito, ya que no tiene ingresos comprobados o fijos, y mientras que siendo afiliado a una cooperativa, su préstamo es seguro ya que se hace a través de ella, es como una garantía; ya que dan asistencia a las cooperativas del Sector Reformado.

PDIPCRU, aporta a los programas los materiales necesarios para la construcción de las mismas, y cuando es urbanización, colaboran en la dotación de la infraestructura necesaria, proporcionándoles mano de obra calificada, supervisión de la obra, para trabajar en el proyecto y todo en lo que se refiere a la parte técnica; pero antes ven la factibilidad del proyecto y hacen un estudio socio-económico, para ver si es posible la factibilidad del mismo.

El programa además de proporcionarles lo anteriormente mencionado, PDIPCRU les incentiva proporcionándoles alimentos a cada jefe de familia por el trabajo que realizan. Los alimentos son donados por el Programa Mundial de Alimentos (PMA).

AID y el Gobierno Central aportan el dinero pero con carácter recuperable, para que los programas subsistan, ya que este dinero tiene que ser reinvertido. El programa da plazos largos que son de 20 años con un período de gracia de 1 año. El interés se calcula en base al monto total de la obra y anda por un 9%. Las cuotas son bajas, ya que se les aplican créditos blandos y el costo promedio de las viviendas es de ₡10,000.00.

En un convenio se estipula la cantidad de dinero, y que sea recuperable, dicho convenio se hace a través del Vice-Ministerio de Vivienda, el Director del Programa y un representante de la Coo

perativa que solicitó el préstamo. Se estipulan todas las condiciones para obtener el financiamiento.

DIRECCION GENERAL DE RECONSTRUCCION (D.G.R.): El programa proporciona vivienda a personas desplazadas por el terremoto, comenzaron a construir en terrenos donados por el FSV, pero hoy están por ampliar el programa a desplazados por la guerra. Se les proporciona material, obras exteriores y cuotas de ₡35.00 a ₡50.00 a 20 años de plazo en un lote de 60 m².

8.1.2 RECOMENDACIONES RELATIVAS AL USO DE FINANCIAMIENTO REQUERIDO PARA EL PROYECTO, SEGUN INSTITUCIONES IDONEAS PARA FINANCIARLO

En nuestro país no existen organismos públicos ni privados y/o programas que resuelvan eficazmente el problema habitacional de la inmensa mayoría de familias de escasos recursos económicos y principalmente del desplazado, que ni siquiera puede optar a un crédito, ya que no está considerado como sujeto de crédito. Las soluciones que hasta el momento se vienen dando son de forma temporal y no se les resuelve eficazmente el problema, ya que en la mayoría de programas la solución consiste en cuatro paredes y un techo en un área mínima, cerrándose a todas las alternativas que respondan a las necesidades básicas del hombre.

Ya es tiempo que se tomen medidas correctivas inmediatas y a corto plazo, para resolver el problema, elaborando programas en los que participe el Estado y la Empresa Privada. De no tomarse medidas inmediatas, llegaremos al año 2000 con un déficit habitacional mucho mayor que el actual.

En nuestra tesis, hemos elaborado un análisis de las Instituciones que según nuestro criterio son las más favorables y que responden a sus necesidades inmediatas, y cuyo crédito es factible en un 100% del monto total de la obra (ver Cuadro V) y para que en un futuro pueda servirles de guía para que la comunidad se avoque a la que más les favorezca. Nuestro documento les servirá de respaldo cuando vayan a estas instituciones a hacer sus solicitudes.

DATOS GENERALES			DATOS FINANCIEROS			
INSTITUCION	OBJETIVOS	SUJETOS DE CREDITO	DESTINO PRESTAMO	FUENTES DE RECURSOS	PLAZO (AÑOS)	TASA DE INTERES
FONDO SOCIAL PARA LA VIVIENDA (FSV)	-Financiar la adquisición de la vivienda a personas de bajos recursos.	-Cotizantes del sector privado	-Compra de proyectos habitacionales. -Otorgar créditos hipotecarios.	-Aportes del Estado -Recursos propios -Cotizaciones de patronos y afiliados -Fondos externos -Fondos internos	25-30 años	6% a 13%
FUNDASAL	-Ejecutar programas habitacionales -Fomentar las cooperativas y el desarrollo comunitario -Construir por ayuda mutua y esfuerzo propio	-Sector de más bajos ingresos -Habitantes de tugurios, mesones etc.	-Subsidiar aspectos concretos de Educación y Promoción Social -Financiar la construcción y adquisición de viviendas.	-Aportes del Estado -Fondos propios -Aportes de las comunidades -Donaciones -Fondos Externos -Fondos Internos	5-10-20 años	3% a 6%
HABITAT	-Financiar a personas de los estratos más necesitados -Construcción de vivienda por ayuda mutua y esfuerzo propio	-Personas de escasos recursos	-Propiciar materias -Asistencia técnica	-Fondos externos -Empresa Privada	10-20 años	4% a 7%
DIRECCION GENERAL DE RECONSTRUCCION (DGR)	-Dotar de vivienda a personas desplazadas por el terremoto y se está ampliando el programa para los desplazados por la	-Personas damnificadas por el terremoto -Y la nueva línea de financiamiento a personas desplazadas por	-Materiales para la vivienda -Costo de urbanización	-Aportes del Estado -Donativos	20 años	.2% a 3%

CUADRO VIII.1-DATOS GENERALES Y FINANCIEROS DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL FINANCIAMIENTO DE VIVIENDA

DATOS GENERALES		DATOS FINANCIEROS				
INSTITUCION	OBJETIVOS	SUJETOS DE CREDITO	DESTINO PRESTAMO	FUENTES DE RECURSOS	PLAZO (AÑOS)	TASA DE INTERES
	<p>guerra.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de viviendas por ayuda mutua -Visualizar el financiamiento a través de las cooperativas. 	<p>guerra. (No se les exige fiador, solamente llenan una carta de compromiso, las cuotas son bajas, andan por Ø35.00 a Ø50.00 mensuales).</p>				
COMISION NACIONAL DE DESPLAZADOS (CONADES)	<ul style="list-style-type: none"> -Reintegración y rehabilitación de la población desplazada -Desarrollo productivo -Construcción de viviendas -Promover y organizar a las comunidades -Construcción de escuelas, casas comunales, letrinas -Instalación de agua potable y electricidad -Proporciona alimentos a cambio del trabajo realizado -Construcción por 	<ul style="list-style-type: none"> -Personas desplazadas por la guerra. 	<ul style="list-style-type: none"> -Reconstrucción de viviendas temporales -Insumos y herramientas -Materiales -Asistencia Técnica -Desarrollo productivo -Transporte del material -Equipamiento comunal -Dotación de servicios básicos en infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> -Aportes del Estado -Donaciones de países amigos -Programa Mundial de Alimentos -Préstamos 	20 años	

DATOS GENERALES Y FINANCIEROS DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL FINANCIAMIENTO DE VIVIENDA

DATOS GENERALES		DATOS FINANCIEROS				
INSTITUCION	OBJETIVOS	SUJETOS DE CREDITO	DESTINO PRESTAMO	FUENTES DE RECURSOS	PLAZO (AÑOS)	TASA DE INTERES
	ayuda mutua y esfuerzo propio -Proporciona transporte para las reubicaciones.					
BANCO DE FOMENTO AGROPECUARIO (BFA)	-Destinar financiamiento para llevar a cabo programas de proyectos agrícolas	-Agricultores, pequeños o medianos -Cooperativas	-Compra de insumos y/o herramientas	-Préstamos personales	10	13%
INSTITUTO DE TRANSFORMACION AGRARIA (ISTA)	-Financiamiento para adquisición de vivienda no tiene, sólo financiación tierras a personas de bajos recursos -Aprobarles a los desplazados en un 100%	-Agricultores, pero deben tener fiador -Si está organizado en una cooperativa del Sector Reformado, la cooperativa le sirve de respaldo	-Financiamiento para la obtención de la parcela -Y para insumos	-Aportes del Estado -Donaciones	50 Para adquisición del terreno.	3%
PROGRAMA DE VIVIENDA POPULAR (PRONA VIPO)	-Atención a personas desplazadas y de escasos recursos, para darles financiamiento para vivienda urbana, ya que son personas que carecen	-Personas desplazadas -Financiar a empresas constructoras para la construcción de vivienda popular -Cooperativas	-Financiar las viviendas en un 100% -Y los servicios comunales	-Donativos externos (AID, BIRF, etc.) -Aportes del Estado -Agencias Internacionales (BIRF) -Gobierno Central	10 a 20	+ 9% del monto de la obra 1 año de gracia

DATOS GENERALES Y FINANCIEROS DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL FINANCIAMIENTO DE VIVIENDA

DATOS GENERALES		DATOS FINANCIEROS				
INSTITUCION	OBJETIVOS	SUJETOS DE CREDITO	DESTINO PRESTAMO	FUENTES DE RECURSOS	PLAZO (ANOS)	TASA DE INTERES
PROGRAMA DE DESARROLLO DE PEQUEÑAS COMUNIDADES RURALES (PDIPCRU)	<p>de ingresos comprobables o fijos y/o periódicos</p> <p>-Proporcionan financiamiento a personas desplazadas por el terremoto y se ha ampliado la línea para las personas desplazadas por la guerra</p> <p>-Construir por ayuda mutua y esfuerzo propio</p>	<p>-Cooperativas del Sector Reformado, ya que el financiamiento lo canalizan a través de las cooperativas que sirven de respaldo, en caso que no estuvieran asociados pero si están en trámites, el ISTA debe notificar que están en trámites y así gozar o hacer uso del financiamiento que se les da en un 100%.</p>	<p>-Este programa de PRONAVIPO aporta todos los materiales necesarios para la construcción de la vivienda y/o para toda la urbanización</p> <p>-Supervisión de la obra</p> <p>-Mando de obra calificada</p>	<p>-PRONAVIPO</p> <p>-Gobierno Central</p> <p>-P.M.A. proporciona alimentos para este tipo de programas, para incentivarlos por el trabajo realizado.</p> <p>-Empresa Privada</p> <p>-Fondos Externos</p> <p>-Donativos de países amigos</p>		

DATOS GENERALES Y FINANCIEROS DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL FINANCIAMIENTO DE VIVIENDA

INSTITUCION	REQUISITOS	TIPO ASESORIA TECNICA	COBERTURA PRESTAMO	MONTO PRESTAMO	TASA DE INTERES
PRONAVIPO (Programa Nacional de Vivienda Popular)	-Ser desplazados por el terremoto o por la guerra -Bajos recursos económicos -Llenar solicitud -Factibilidad del proyecto	-Supervisión de la obra -Se les proporciona mano de obra calificada	-Aporte de los materiales de construcción de las viviendas e infraestructura de toda la urbanización -Obras exteriores	Q25.000 a Q30.000	6% a 9%
PDIPCRU (Programa de desarrollo de pequeñas comunidades rurales y urbanas)	-Bajos recursos -Ser desplazado por guerra o terremoto -Llenar solicitud por un representante de la cooperativa -Pertener a una cooperativa del sector reformado	-Supervisión de la obra -Se proporciona mano de obra calificada	-Aporta los materiales de construcción, -Alimentos por trabajo -Infraestructura de toda la urbanización -Obras exteriores	Q10.000 a Q30.000	3% a 9%
FUNDASAL	-Ser de bajos recursos -Habitantes de tugurios y/o mesones -Desplazados -Estudio socio-económico de las personas -Factibilidad del proyecto	-Supervisión de la obra -Organización de grupos de trabajo	-Materiales de construcción -Mano de obra administrativa (bodeguero, maestro de obra) -No incluye infraestructura (sistema de aguas lluvias y negras) sólo se les da agua potable de uso colectivo -Tampoco se dota de electricidad	60% del total, el resto y los gastos totales del proyecto son subsidio	3% a 6%

CUADRO III.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO PROPUESTAS PARA LA CONSTRUCCION DE LOS PROYECTOS URBANO Y RURAL

INSTITUCION	REQUISITOS	TIPO ASESORIA TECNICA	COBERTURA PRESTAMO	MONTO PRESTAMO	TASA DE INTERES
ISTA (Instituto de Transformación Agraria)	-Pertenece a las cooperativas del sector reformado -Se les hace un estudio socio-económico -Factibilidad del proyecto	-Para programas de desarrollo productivo: agropecuarios, huertos caseiros -Creación de pequeñas tiendas -Capacitación de personal de campo	-Insumos y herramientas -Proyectos agrícolas -Terreno	100% para desplazados y el 50% para los no desplazados	3%
BANCO DE FOMENTO AGROPECUARIO (BFA)	-Pertenece a alguna cooperativa -Agricultores (Préstamos Personales) -Pequeños Empresarios (Comerciantes)	-Ver factibilidad del Proyecto -Asesorarlos para ver que tipo de cultivo pueden sembrar -Asesoría para huertos caseros -Y crianza de animales	-Insumos -Herramientas -Transporte de los productos -Proyectos agrícolas -Micro-empresas -Creación de pequeñas tiendas de Insumos.	60% 100%	7% al 12%
CONADES (Comisión Nacional de Desplazados)	-Ser personas desplazadas por el conflicto armado	-Programas de desarrollo productivo -Organización de grupos de trabajo -Se les brinda asistencia técnica en lo que respecta a nivelación y trazo -Instalación de agua potable	-Materiales de construcción de las viviendas -No incluye infraestructura (sistema de aguas lluvias, negras y electricidad) solamente agua potable -Transporte de los materiales		

FUENTES DE FINANCIAMIENTO PROPUESTAS PARA LA CONSTRUCCION DE LOS PROYECTOS URBANO Y RURAL

8.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Son las que establecerán las normas a que deberá sujetarse el contratista (la comunidad) para la ejecución de la misma, en todo detalle, según lo indicado en los planos y en las Especificaciones Técnicas.

En ellas se estipula que tipo de mano de obra se utilizará, materiales, características generales, dimensiones, sistemas y procedimiento de trabajo, equipo y/o herramientas y suministros necesarios, y ejecutar el trabajo de acuerdo a lo indicado en los Planos y Especificaciones, ya que son complementarios, y lo que sólo se especifique en uno, es tan obligatorio como si se estipulara en ambos.

En la obra se mantendrá durante el proceso de construcción, un maestro de obras o un técnico con pleno conocimiento de Planos y especificaciones, quien les dará instrucciones y tendrá una copia de los Planos y las Especificaciones pertinentes al trabajo que dirige.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

SECCION 1.- TERRACERIA

PARTIDA No.1-1: CHAPEO Y LIMPIEZA

DESCRIPCION: Esta partida consiste en chapeo, retiro de vegetación existente, raíces, desperdicios, etc., y limpieza total del terreno.

Todo el material descrito anteriormente deberá de ser retirado y depositado fuera de los límites del terreno, en lugares aprobados por el asesor técnico (Ingeniero o Arquitecto), en tal forma que no originen focos de insalubridad; o se podrán quemar tomando las precauciones necesarias para evitar daños a la propiedad pública o privada.

PARTIDA No.1-2: DESCAPOTE, EXCAVACION PARA PASAJES, CALLES, ESTACIONAMIENTOS Y ACCESOS

DESCRIPCION: Bajo esta partida el contratista deberá efectuar excavación o corte en materiales de cualquier naturaleza, para pasajes, calles, accesos y préstamos autorizados, de los materiales sobrantes u objetables, descapote de la excavación autorizada.

Descapote: Se hará solamente en áreas autorizadas. Consiste en cortar la capa vegetal en un espesor de aproximadamente 0.30 cms. en

METODOS DE CONSTRUCCION

a) Excavación: Las dimensiones de las zanjas para cañerías, tuberías y estructuras serán las que el supervisor considere necesario y adecuadas para su colocación o construcción y el apisonamiento conveniente del material del relleno.

En las zanjas para la colocación de tubería, el fondo será redondeado de manera que el tubo tenga contacto firme con el terreno en un arco de circunferencia de flecha igual a $1/3$ del diámetro exterior del tubo.

Las zanjas para estructuras tendrán como base, las medidas indicadas en los planos de estructuras más de 20 cms. de holgura sobre cada superficie. La profundidad efectiva de la excavación será la diferencia de altura tomadas en el lugar, antes y después de la excavación.

b) Relleno compactado y limpieza: En los rellenos se usarán los materiales adecuados provenientes de las excavaciones, desechando los orgánicos y los que señale el arquitecto o ingeniero.

Los materiales empleados en el relleno de zanjas y estructuras se compactarán en capas de 15 cms. de espesor máximo y deberán ser compactadas. El material sobrante de las excavaciones puede ser utilizado para relleno compactado en otras obras dentro del emplaza

miento, deberá ser transportado, a los sitios señalados para el desalojo.

c) Retiro de material orgánico e inapropiado: Los materiales inapropiados para relleno compactado, resultantes de las excavaciones, serán transportados por el contratista al lugar indicado.

PARTIDA No.1-4: ENGRAMADOS

DESCRIPCION: En esta partida están incluidos la excavación y relleno compactado para dar al terreno la conformación y el nivel indicado en los planos, el suministro de la grama en la obra, mano de obra y herramientas para ser resembrado.

Material: El contratista suministrará la grama de buena calidad en marquetas de aproximadamente 30 x 30 cms. Las que deberán permanecer frescas y húmedas.

Método de construcción: Antes de proceder a colocar las marquetas de grama, se hará la terracería para obtener el nivel del terreno indicado en los planos. Se afianzará el 25% de las marquetas por medio de estacas de dimensiones no menores de 2x2x25 cms. de largo, la cabeza de las estacas quedará al ras con la superficie terminada del engramado.

SECCION No.2

ALBAÑILERIA

PARTIDA No. 2-1

ALBAÑILERIA, OBJETO DEL TRABAJO Y MATERIALES A USAR

Objeto del Trabajo: Consiste en el suministro de materiales, equipo, herramientas, mano de obra y servicios necesarios para ejecutar las obras de albañilería, que se indiquen en los planos y especificaciones.

Materiales: Toda vez que no se especifique la calidad de los materiales que deben usarse, las normas para éstos serán las siguientes:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| a) Cemento Portland Tipo 1, | ASTMC 150 |
| b) Cal hidratada Tipos | ASTMC 207 |
| c) Agregados p/concreto | ASTMC 33C133 |
| | C136 |
| | ASTMC 40 C127 |
| d) Agregado fino para | C128 C88 C29 |
| mortero | ASTM, 44 C40 |
| e) Agua, ver especific. en | AASHTO T-26 |
| f) Ladrillo salido de barro | ASTM C62 AASHTO |
| cocido | M114 |
| Esfuerzo mínimo a la | |
| compresión | 50 K/C2 clase NW |
| Absorción menor de | 35% |

gas: ASTM C76 (AASHTO M170).

METODOS DE CONSTRUCCION: Antes de colocar la tubería definitivamente dentro de la excavación, se procederá a los análisis pertinentes de laboratorio de los materiales a usar en la construcción, de acuerdo al Instructivo para las Instalaciones Hidráulicas en Urbanizaciones de la ANDA.

Las tuberías se colocarán empezando del extremo inferior o sea aguas abajo y con la balona o parte hembra hacia aguas arriba y de manera que descansen a lo largo de toda su longitud sobre el fondo de la excavación. El espacio que quede entre la cara exterior de la balona y el terreno, será llenado con el mismo mortero que se ocupará para la unión.

En el caso de que el fondo de la excavación resultara roca o terreno inadecuado, el ingeniero o arquitecto ordenará la remoción del material por el espesor que considere conveniente y su sustitución con material libre de piedra y debidamente compactado.

- | | |
|--|-----------|
| i) Tubería de concreto 4" a 24" inclusive | ASTM |
| j) Tubería de concreto 30" a 180" c/refuerzo | ASTM C76 |
| k) Acero para refuerzo | ASTM A615 |
| l) Concreto pre-mezclado | ASTM C 94 |
| m) Aditivos químicos p/concreto | ASTM C494 |

Proporciones de los Morteros: Los morteros que deberán usarse tendrán las siguientes proporciones según el uso que se les dará:

Mampostería de piedra	1 cemento	5 arena
Mampostería de elemento aceras	1 cemento	4 arena
Repellos interiores en pozos	1 cemento	3 arena
Cajas resumideros, cajas, etc.	1 cemento	3 arena

Granulometría del agregado fino para Mortero

ASTM C 144 - 70 C-40
AASHTO M 45-70

<u>Tamiz</u>	<u>% que pasa</u>
No.4 (4.75 mm)	- 100
No. 8 (2.36 mm)	95 - 100
No. 100 (0.15 mm)	25 máximo
No. 200 (0.075 mm)	10 máximo
Módulo de finura	1.6 a 2.5
Cantidad de agua por peso	0.65 máximo

Nota No. 1: La arena a usar en los morteros debe pasar por la ma
lla de 1/4.

No se permitirá por ningún motivo batir la mezcla en el suelo de

tierra, ni usar mortero que tenga más de 30 minutos de preparación. La cantidad de mezcla será la necesaria para obtener un mortero plástico y trabajable.

El mortero para las juntas será constituido por una mezcla de cemento y 3 de arena, en volumen y la granulometría. El cemento cumplirá con las especificaciones ASTM C150 tipo 1 y la arena las AASHTO M45.

La cantidad de agua del mortero será la suficiente para lograr una mezcla suave y plástica.

La tubería deberá quedar perfectamente alineada; su relleno no se iniciará mientras el ingeniero o arquitecto no haya comprobado su correcta colocación y estancamiento.

PARTIDA No. 2-3 POZOS DE INSPECCION, TRAGANTES, RESUMIDEROS
Y CAJAS DE REGISTRO O CONEXION

DESCRIPCION: El trabajo consiste en la construcción de pozos de inspección, cajas tragantes, cajas resumidero, cajas de registro y cajas de conexión, de acuerdo a las especificaciones.

Materiales: Los materiales y proporciones de los morteros que se usarán en esta partida son establecidos en la Sección 02, Albañilería.

Materiales: Los materiales y proporciones de los morteros que se u-

sarán en esta Partida son establecidos en la Sección 02, Albañilería "objeto de trabajo y materiales a usar".

Requerimiento de construcción: Antes de comenzar cualquier estructura que corresponda a esta partida, el contratista deberá dar aviso al ingeniero, para que éste determine la calidad del suelo donde se apoyará la fundación. En caso de encontrar roca o terreno inadecuado, el ingeniero ordenará la remoción del material por el espesor que considere conveniente y se sustituirá por material apropiado y debidamente compactado.

La mampostería del cilindro y del cono de los pozos y paredes de tragantes y cajas, ya sea de piedra o ladrillo sólido de barro, deberá ser nítida y bien ajustada a la tubería y deberá cumplir con las normas establecidas en la partida 02-04 y 02-06. Durante su construcción deberán ser colocados los estribos con las dimensiones y diámetros indicados.

PARTIDA No. 2-4

MAMPOSTERIA DE PIEDRA

DESCRIPCION: Bajo esta partida deberá de construir la mampostería de piedra, muros de retención y otras obras semejantes.

Materiales: a) La piedra deberá ser limpia, dura y libre de grietas y otros defectos que tiendan a reducir su resistencia. Su dure

za será tal que no dé un desgaste mayor del 50% al ser sometida a prueba de los , AASHT designación ASTM C 131 T-96.

b) Mortero: Consistirá en una mezcla de cemento y arena en la proporción de 1:5 por volumen. El espesor del mortero en las uniones no será menor de 1 cm. ni mayor de 5 cms., el mortero se usará dentro de kis 30 minutos de haberse agregado el agua, pasado ese tiempo, el mortero será rechazado y no se permitirá su reemplazo.

Los materiales cumplirán con los requisitos detallados en la Sección "Albañilería".

PARTIDA No.2-5

CONCRETO Y CONCRETO REFORZADO

OBJETO DEL TRABAJO: En esta partida están comprendidas todas las obras de concreto y/o concreto reforzado y el contratista proveerá: mano de obra, materiales, equipo, colocación, curado, resanado y retiro de moldes.

Calidad del Concreto: El contratista proporcionará concreto en las dos clases siguientes:

- a) Resistencia mínima a la ruptura por compresión a los 28 días de $2,110 \text{ k/cm}^2$
- b) Resistencia mínima a la ruptura por compresión a los 28 días



de 175 kg/cm²

Materiales: Los materiales que se usen deberán de llenar los siguientes requisitos:

- 1) Cemento: Todo cemento deberá ser de Tipo Portland y cumplirá las especificaciones ASTM 150 Tipo 1.
- 2) Agregados: Cumplirán con las "Especificaciones de Agregados para Concreto" ASTM C 33 y el análisis granulométrico de agregados gruesos y finos estará de acuerdo a la norma ASTM C-136.
- 3) Vibrado: Todo el concreto deberá consolidarse completamente por medio de vibradores mecánicos adecuados. Los vibradores no deben ocuparse para mover el concreto, más que en cortas distancias laterales y deberán insertarse por su propio peso y extraerse en muchos puntos separados entre sí, entre 45 y 75 cms. y durante períodos cortos.
- 4) Moldes: Todo contratista colocará los moldes de tal manera que produzca alineamientos correctos del concreto y que no permitan filtraciones. Los moldes serán diseñados y construídos con suficiente resistencia para soportar sin desplazamientos el concreto y las cargas de trabajo y para lograr la seguridad de los trabajadores.
- 5) Curado: El concreto se mantendrá húmedo por lo menos durante los

primeros 7 días después del colado; se puede usar otro tiempo de curado si se obtiene la resistencia especificada. Durante el clima caluroso, el contratista tomará las precauciones necesarias para el fraguado y curado del concreto se efectúen en forma aceptada por el ingeniero o arquitecto.

- 6) Acero de Refuerzo: El contratista suministrará, cortará y colocará en la posición correcta, el acero del refuerzo de conformidad con el tamaño, sección, forma y cantidad indicada. Todas las barras deberán ser grado estructural ASTM A615. Todo el refuerzo deberá estar libre de costras, de herrumbres, sueltas o descascaradas, de aceite, grasa u otro recubrimiento que pueda destruir o reducir su adherencia al concreto. Todas las barras deberán colocarse y sujetarse firmemente de manera de evitar desplazamientos de la posición correcta.

PARTIDA No. 2-6 MAMPOSTERIA DE ELEMENTOS DE BARRO COCIDO

OBJETO DEL TRABAJO: Consiste en el suministro de material, mano de obra, equipos y servicios necesarios para ejecutar paredes, etc., con elementos de barro cocido.

Materiales: Las paredes serán construídas de:

- a) Bloques de barro, tendrán dimensiones marcadas en los planos y cumplirán con lo indicado en ASTM C-34.

- La mezcla o mortero cumplirá con los requisitos indicados en la partida 02 "Albañilería". Objeto del Trabajo y materiales a usar.

El acero de refuerzo cumplirá con lo indicado en la partida 02-05-13 "Concreto Reforzado y Concreto".

METODO DE CONSTRUCCION; Las paredes serán construídas a plomo, con hiladas a nivel: Las superficies deberán quedar completamente limpias, sin chorretes de mortero o irregularidades. No se permitirá atravesar las paredes con andamios y se tendrá cuidado en no golpearlas. Las dimensiones de paredes, ventanas, etc., son las indicadas en los planos.

Antes de su colocación los elementos serán limpiados y sumergidos en agua hasta que queden saturados. Las paredes serán mojadas abundantemente en los tres primeros días de ejecución. Cuando los planos lo indiquen, las paredes serán sisadas horizontales y verticales como se pide, los refuerzos de acero horizontales y verticales, deben colocarse. Sus traslapes no deberán ser menores de 30 cms.

PARTIDA No. 2-7 PISOS DE CONCRETO REGADO

OBJETO DEL TRABAJO: Incluye material y mano de obra.

Método de Construcción: Terminantemente no se aceptará la construcción de pisos directamente sobre suelos naturales de cualquier índole cuando el suelo es arcilloso, se sustituirá el barro (20 cms. de espesor mínimo), por material selecto.

El mortero será cemento y arena, el cemento será tipo 1 según ASTM. La arena será de granos duros, limpia y libre de arcilla, sales solubles e impurezas orgánicas. El agua será limpia, libre de aceites, ácidos, sales y materiales orgánicos.

PARTIDA No. 2-8

ACERAS DE CONCRETO

DESCRIPCION: Se incluye aceras de concreto en pasajes y acceso incluyendo excavación, relleno compactado, materiales, mano de obra y herramientas, para su construcción, así como el desalojo de cualquier material sobrante.

Método de Construcción: Se construirán las aceras de concreto, este se colocará en una sola capa y se sisará en las juntas de dilatación, con una varilla de 1/4". Cada sisa corresponderá a la junta entre colados sucesivos o juntas de dilatación y cada colado tendrá una separación máxima de 3 mts.

Se vaciará el concreto en secciones alternadas de 3 mts. de longitud, teniendo cuidado de que los moldes sean rectos y normales al

eje.

La superficie de la acera, antes de que comience el fraguado, se tratará con una escoba dura con el objeto de lograr una superficie antideslizante.

Materiales: El concreto que se usará será de 175 cm² de fatiga de ruptura a los 28 días, y el agregado tendrá un tamaño de 1" como máximo. Durante los primeros 5 días deberá humedecerse constantemente la acera.

PARTIDA No. 2-9 ADOQUINADO EN CALLES Y
 PASAJES

OBJETO DEL TRABAJO: Están incluidas las excavaciones y rellenos compactados, materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la ejecución del adoquinado, así como el desalojo de cualquier material sobrante.

Método de Construcción: Se determinará previamente una sub-rasante de acuerdo a los niveles, pendientes longitudinales y transversales que marquen los planos una tolerancia de 3 cms. compactando la capa superior de 20 cms. de espesor a no menos del 95% de su densidad máxima obtenida en el laboratorio.

A continuación se colocará sobre la sub-rasante, una capa de are-

na bien compactada de 3 cms. de espesor, sobre el cual se colocarán los adoquines.

Los adoquines deberán quedar bien alineados con el eje de la calle o pasaje, cuidando no dejar topes en las juntas. Las sisas entre los adoquines será de 6 a 10 mm. y serán zulaqueados con arena fina con la humedad suficiente para compactar dichas sisas. Luego se pasará sobre dicha superficie un rodillo para obtener una nivelación y zulaqueado perfecto de los adoquines.

Materiales: Los adoquines serán de concreto, con un espesor mínimo de 9.5 cms. y de una resistencia mínima a la compresión de 28 días de 350 kg/cm^2 . La arena deberá cumplir de la Sección 02 de "Albañilería". La arena para juntas cumplirá con los requisitos de la Sección Albañilería "Objetos del Trabajo y Materiales a Usar".

PARTIDA No.2-10 CORDONES Y CUNETAS DE CONCRETO

OBJETO DEL TRABAJO: Están incluidas las excavaciones, rellenos compactados, materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de los cordones y cunetas, de concreto colado en el sitio y desalojo de material sobrante.

Métodos de Construcción: La excavación se ejecutará a la profundidad requerida para el caso. Si se encontrara material orgánico, pan

tanoso, deberá ser removido y sustituido por otro adecuado y debidamente compactado según los requisitos expuestos en la Partida 1-3. La excavación que tenga un volumen mayor que el calculado por multiplicar la altura del cordón-cuneta por 1.0 mt. de ancho, será pagada como trabajo adicional y con previa autorización del supervisor.

Materiales: El cordón será de concreto con una resistencia mínima de 17 Kgs./cm² a los 28 días y tamaño máximo del agregado será No. 4. El concreto monolítico deberá colarse en el lugar, no deberá tener tramos mayores de 3 mts. Las juntas de construcción no serán mayores de 5 mm., deberá dejarse juntas de dilatación a lo largo del cordón y de la cuneta. Los cordones no se repellarán, la superficie expuesta deberá tener una apariencia agradable, por lo que deberán ser acabados con esmero.

Los 7 días siguientes a su colado, el concreto deberá estar húmedo. Los huecos que quedarán después del colado, tanto adelante como atrás de los cordones, serán rellenos y compactados hasta la requerida elevación con material apropiado, 3 días después del colado.

PARTIDA No. 3

CARPINTERIA

PUERTAS Y VENTANAS

OBJETO DEL TRABAJO: Comprende materiales, mano de

obra, equipo y servicios necesarios para la elaboración e instalación de los trabajos de acuerdo a los planos y las especificaciones. En todo trabajo de carpintería se deberá tener cuidado de respetar las dimensiones indicadas en los planos. Todas las piezas de madera deberán ser correctamente alineadas y colocadas en los planos; no se permitirán irregularidades de superficie (pandeos, distorsiones, etc.).

Materiales: La madera a utilizarse para las puertas y ventanas será de pino.

Métodos de Construcción: Los marcos de madera se harán de acuerdo a detalles, lijadas sin nudos y otros defectos.

Todas las partes serán fijadas con pegamento además de los clavos, para proveer una unión más segura. El accionamiento de las puertas deberá ser perfecto. Las dimensiones deberán ser verificadas en la obra.

Las puertas y ventanas serán fijadas por tres bisagras y con las dimensiones de acuerdo a los planos.

PARTIDA No. 3

CUBIERTA

OBJETO DEL TRABAJO: Deberá suministrarse todos los materiales, herramientas, mano de obra, para la elaboración

e instalación del techo conforme a lo indicado en los planos y especificaciones.

Materiales: Será de teja con estructura de madera que será colocada conforme a los planos, todas las piezas de madera, no deberán tener irregularidades (pandeos, distorsiones, etc.), las partes se fijarán con clavos.

PARTIDA No. 4 FONTANERIA, DRENAJES Y HOJALATERIA

OBJETO DEL TRABAJO: Incluye mano de obra, materiales, herramientas y la instalación del agua potable y drenajes de aguas lluvias y negras.

Materiales: Todos los materiales serán nuevos, de buena calidad, sin defectos o averías. Para la tubería PVC los tubos serán cortados a la medida y las uniones serán por medio de accesorios. La tubería de cemento será de acuerdo a las Normas ASTM Clase Estandar.

La mezcla para las uniones será constituida por una parte de cemento Portland y arena, ésta cumplirá con las especificaciones A ASH0. No se procederá al relleno de las excavaciones mientras el ingeniero no haya comprobado la correcta colocación de los tubos. Antes de efectuar las uniones de la tubería PVC deberán limpiarse con un paño limpio y seco, con el objeto de eliminar la humedad.

Artefactos Sanitarios: El contratista suministrará junto con los artefactos los materiales y accesorios para su completa instalación.

Instalación: Deberán colocarse de tal forma que ningún esfuerzo se transmitido a las conexiones. Se protegerán con plástico, cartón, los artefactos, para mantenerlos en óptimas condiciones.

Al terminar la instalación, deberá entregarse el trabajo limpio.

El inodoro será de loza con tanque, éste será con su tapadera y completo con todos sus accesorios.

PARTIDA No. 5

ELECTRICIDAD

OBJETO DEL TRABAJO: Suministrar los materiales, equipo y herramientas, para ejecutar una instalación con garantía y seguridad.

Materiales: Deberán ser nuevos y libres de desperfectos, de buena calidad y utilizar los materiales indicados en el proyecto.

Método de trabajo: El contratista deberá atenerse a las Normas Mínimas establecidas por el Reglamento y el Código, a menos que específicamente se haya señalado otros procedimientos de trabajo o calidad de materiales.

Las instalaciones eléctricas, en lo que se refiere a procesos de construcción y mano de obra, serán realizados de acuerdo con el plano respectivo y estas especificaciones.

- El contratista será responsable de la capacidad y disciplina de su personal en la obra, debiendo cuidar de sus propios materiales, herramientas y equipo que mantenga en dicha obra.

PRUEBAS Y GARANTIAS

- 1) El contratista debe efectuar todas las pruebas requeridas por el reglamento en lo pertinente, o por el Código de los Estados Unidos, para garantizar la operación normal de los equipos instalados, a manera de dejarlos operando satisfactoriamente, además de las pruebas preliminares requeridas por el supervisor.
- 2) Durante la ejecución del trabajo y antes de la aceptación final, se harán pruebas en presencia del supervisor, para asegurarse que materiales y mano de obra cumpla las especificaciones, todo defecto encontrado será corregido inmediatamente, sin costo para el propietario.
- 3) Se efectuarán pruebas de tierra, cortocircuito, conductividad, resistencia y aislamiento.

LUMINARIAS

El contratista suministrará e instalará las luminarias con el tipo, marca y número de catálogo de acuerdo a los planos, pudiendo colocar una equivalente siempre y cuando cumpla las características de la solicitada, tanto en funcionamiento como en calidad; y previa autorización de la supervisión.

DUCTOS

- a) En sus trayectos soterrados dentro de paredes o techos, serán canalizados en tuberías de poliducto en los diámetros nominales indicados en los planos.
- b) En sus trayectos expuestos a daño mecánico, estos circuitos se canalizarán en tubería conduit de aluminio.

CONDUCTORES EN GENERAL

A menos que se especifique lo contrario, no se usarán conductores de calibre inferior al No. 14 AWG para alumbrado y fuerza.

Los conductores de calibre igual o menor que el número 10 AWG serán sólidos exceptuando dicho calibre cuando se utilice para rebajar a un interruptor de pared y regresar a alimentar las luminarias, en cuyo caso debe ser cableado.

Para las bajadas de alimentación de las luminarias del cielo, se uti

lizarán cables de dos conductores, de cobre, del tipo T-NM, con aislamiento para 600 voltios y calibre 14 AWG.

Para la alimentación a motores y otros dispositivos de fuerza, se utilizarán conductores del tipo T-TSJ, de los calibres indicados en planos. En maquinaria donde los conductores están expuestos a daños mecánicos, humedad o trato severo, los conductores se canalizarán en tuberías similares a los liquid tight LT, con sus accesorios.

EMPALMES

Todo empalme de conductores de calibre No. 10, deberá ser soldado con aleaciones estaño-plomo, con alma de resina del tipo ácido, luego el calibre No. 8 deberá utilizarse conectadores de bronce tipo perno partido, al instalarlo se recubrirán con cinta scotch o masilla, terminándose el aislamiento con cinta Scotch No.33.

TOMAS DE CORRIENTE:

Los tomas de corriente serán dobles tipo dado para tres clavijas, incluyendo la polarización 120 V AC, 15 amp. de color marfil con placa de aluminio, color metal, serán instalados en cajas conduit rectangulares o cuadradas a una altura de 30 cms. desde el piso terminado al centro de las cajas, excepto cuando se indique lo contrario en los planos.

INTERRUPTORES PARA LUMINARIA

Los interruptores para control de luminarias serán tipo silencioso, para 15 amperios, continuos y 120 v. nominales, tipo dado, sencillos, de 3 vías a 4 vías, uno o dos polos, según sea especificado en los planos, debiendo ser instalado dentro de cajas conduit empotradas en la pared, cuyas tapaderas serán placas metálicas cromadas.

TABLEROS ELECTRICOS

Serán instalados los especificados en los planos y polarizados mediante dos barras Copperweld 5/8" x 10' y cable de cobre de 1/0 AWG.

INSTALACION DE EQUIPOS

El contratista está obligado a dar las facilidades necesarias y a coordinarse con los contratistas de instalación de equipo que haya sido ordenado por el propietario.

Si este equipo requiere la ejecución de algún trabajo a ser ejecutado por el contratista, éste se hará de acuerdo a los detalles y especificaciones que en su oportunidad se proporcionará por el propietario.

C A P I T U L O I X

**PLAN DE EJECUCION DE VIVIENDA
Y URBANIZACION**

C A P I T U L O IX. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DEL PLAN DE EJECUCION DE LA URBANIZACION RURAL Y URBANA.

Con el propósito de que la comunidad cuente con un Plan de Ejecución global de toda la urbanización y específico de su vivienda, que les sirva de herramienta para poder solicitar el financiamiento a la institución que les brinde mayor cobertura, capacitación social y técnica, tasa de interés baja, así como un crédito blando y a largo plazo que les vaya permitiendo poco a poco ir solventando ellos solos sus problemas, tanto económicos como sociales.

El plan de ejecución que se detalla a continuación tiene como objetivo primordial que la institución que financie el proyecto (ya sea parcial o total) pueda tener una visión de conjunto de en qué consiste la propuesta global de la urbanización urbana y rural, cuáles son sus componentes, las fases o etapas en que se desarrollarán, su tiempo de ejecución y principalmente el monto parcial y total de la obra. De esta manera la institución y la comunidad en conjunto podrán decidir cuáles son los componentes prioritarios y factibles de ser financiados y desarrollados de acuerdo a las políticas de vivienda tanto de la institución como del Gobierno y que rijan el proyecto.

El Plan Global de la Urbanización Rural y Urbana, está estruc

turado en 3 etapas:

- a) Corto Plazo (0-5 años): En esta etapa se propone el desarrollo de aquellas obras de urbanización que se consideran las de mayor importancia e indispensables para que la comunidad pudiera comenzar a desarrollarse como una unidad productiva.
- b) Mediano Plazo (5-10 años): Para este período se pronostica que la comunidad ya esté encausada dentro del proceso de cambio socio-económico y que se encuentre facultada para poder implementar aquellas obras que le ayuden en su proceso de reintegración económica y social. Debido a lo cual en esta etapa se propone la implementación de equipamiento comunal y áreas de trabajo complementarias.
- c) Largo Plazo (10-15 años): En la tercera y última etapa, se engloban aquellas obras que sin ser indispensables, si son necesarias ya que son complementarias para que el individuo pueda desarrollarse en sociedad y teniendo acceso a todos los servicios que tiene derecho y que le ayuden a abandonar la marginalidad en que se ha visto envuelto durante tantos años. En esta etapa la comunidad tiene que tener una solvencia económica estable. Esta etapa podría tardarse más debido a las condiciones socio-políticas que atraviesa el país y que inciden directamente en la recuperación socio económica de la población más

necesitada.

Es necesario aclarar que las tres etapas anteriormente descrititas no sólo comprenden actividades encaminadas a la construcción de obras físicas, sino que propone el desarrollo paralelo de actividades socio-económicas que encaminen a la comunidad a una solución integral de sus problemas sociales, económicos y por ende de tipo espacial que les permitirá ser unos individuos concientes de sus problemas y de cómo pueden ser resueltos con ayuda (gubernamental o privada), pero sin paternalismos que los anulan y los marginan.

PLAN DE EJECUCION PARA LA CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA

Este plan tiene como objetivo que la comunidad lo utilice como una herramienta para solicitar su crédito que al mismo tiempo agilice el desarrollo del proyecto al proporcionar a la institución financiera el recurso humano con que se cuenta, el tiempo de ejecución y el dinero necesario por estimación.

A continuación se detalla cuál fue la metodología seguida para la elaboración del Plan de Ejecución para la Construcción de la Vivienda.

A.- ASENTAMIENTO URBANO

Para el desarrollo de ambos proyectos se propone la utilización de la Ayuda Mutua debido a dos razones fundamentales:

- a) La comunidad no cuenta con recurso económico como para encarecer el proyecto con recargo de mano de obra, contando ellos con suficiente recurso humano.

- b) La razón primordial es que el proceso de Ayuda Mutua le permite al individuo la participación activa y conciente en la construcción no sólo de su vivienda sino que de su vida en sociedad. El proceso de ayuda mutua lo va educando al trabajo en comunidad y a resolver sus problemas no como individuo aislado, como lo venía haciendo anteriormente, sino como un grupo social que lucha por sus derechos. Al mismo tiempo le permite descubrir sus potencialidades que permanecen ocultas y no son aprovechadas.

El trabajo en la construcción de su vivienda le permite valorar el costo real de la vivienda y luchar por su mantenimiento y mejoramiento.

Por lo anteriormente expuesto se propone la utilización del proceso de Ayuda Mutua lo que marca una condicionante determinante en la elaboración del Plan de Ejecución.

Con el propósito de conocer el recurso humano con que se cuenta para la construcción de la urbanización, se determinó la población en condiciones del trabajo en ayuda mutua, eliminando ancianos y niños.

En el área urbana se cuenta con 391 personas aptas para el trabajo, las cuales fueron clasificadas en 3 grupos.

138 mujeres/7	=	20 mujeres por grupo
140 jóvenes/7	=	20 jóvenes por grupo
115 hombres/7	=	16 hombres por grupo

Contando con el recurso humano anterior se elaboraron 7 grupos de trabajo para la construcción de 133 viviendas.

Cada uno de estos 7 grupos se integró de la siguiente forma:

- 2 cuadrillas de mujeres (cada cuadrilla de 10)
- 2 cuadrillas de hombres (cada cuadrilla de 8)
- 2 cuadrillas de jóvenes (cada cuadrilla de 10)

Cada grupo tendrá a su cargo la construcción de 19 viviendas, asignándoles a cada grupo actividades de acuerdo a su capacidad y condición física. Dejándose las tareas más pesadas a los hombres y jóvenes, destinándose las tareas de acarreo, excavación o similares a las mujeres de la comunidad.

La supervisión de estos grupos estará asignada de acuerdo a

la política interna de la institución que lo financía. Generalmente las instituciones que financian estos proyectos de vivienda mínima, brindan asesoría de un técnico y un maestro de obra por cada grupo de 25 a 30 personas.

Estos grupos trabajarán en totalidad 1353 h-h/semanales, destinándose 156 h-h/semanales por sector. Los 7 grupos solamente tendrán asignados la construcción de las 133 viviendas, quedando a cargo de la institución financiera la construcción de las obras exteriores básicas, ya que la comunidad no está capacitada para llevarlas a cabo.

B. ASENTAMIENTO RURAL

La estructura de los grupos de trabajo para el área rural es similar al urbano. Se pretende lograr la mayor similitud y uniformidad en los grupos de trabajo con el propósito de unificar criterios y esfuerzos para la realización de ambos proyectos.

En el área rural se cuentan con 479 personas aptas para el trabajo en ayuda mutua, y debido a que el diseño del proyecto se desarrolla en 2 ejes principales generándose 8 grupos de 19 casas c/u, por lo cual se distribuyeron las 479 personas en 8 grupos de trabajo:

Mujeres	152/8 grupos	19 mujeres/grupo
Hombres	174/8 grupos	22 hombres/grupo
Jóvenes	154/8 grupos	19 jóvenes/grupo

De esta forma quedan constituidas 2 cuadrillas de mujeres (1 de 10 y otra de 9), 2 cuadrillas de hombres (cada una de 11) y 2 cuadrillas de jóvenes (1 de 10 y la otra de 9) por sector.

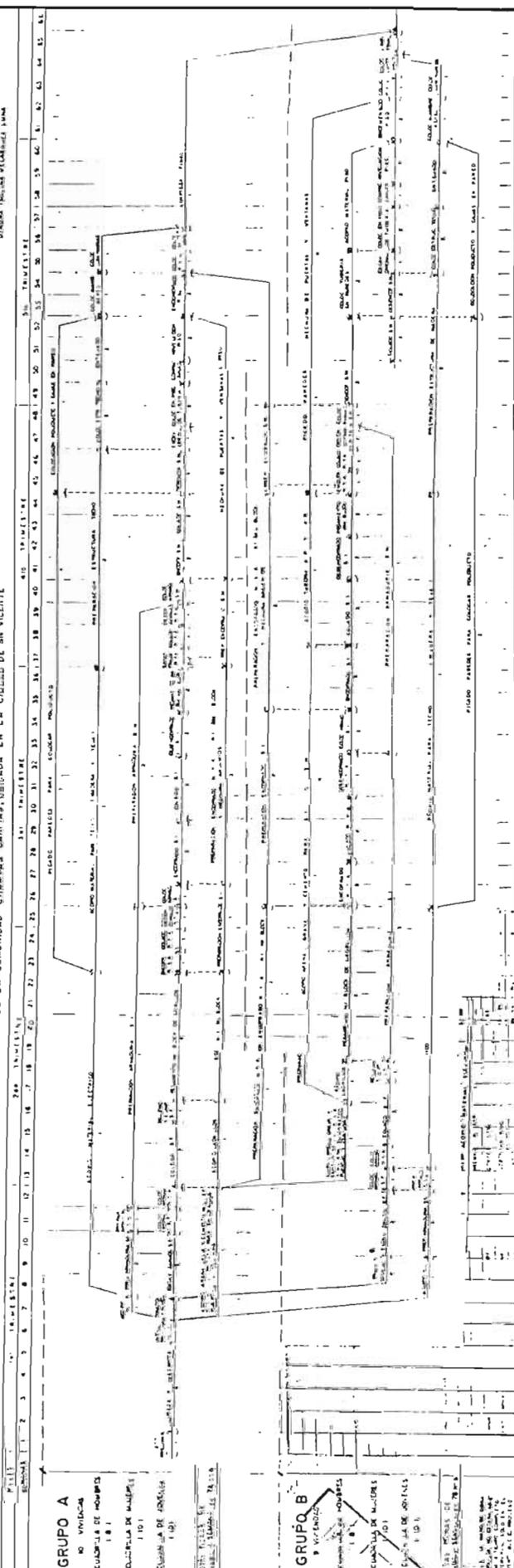
Cada sector trabajará de manera similar al terreno urbano, asignándose a cada sector 138 h-h semanales de trabajo.

Esta metodología queda más claramente detallada en el gráfico anexo donde se pueden apreciar en distintos colores la participación de las cuadrillas de trabajo dentro del proceso, así como la asesoría técnica necesaria y en qué momento es necesaria.

TRABAJO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL: A.S.
 REGINA VIOLETTA GARCIA ALVAREZ
 PUEBLO CAROLINA W. MURCIA (1963)
 DISEÑO (INGENIERO) ESTANISLAO JIMENA

PLAN DE EJECUCION VIVIENDA URBANA
 "REUBICACION Y RECONSTRUCCION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS
 DE LA COMUNIDAD CHIMBAS GARBITAS, UBICADA EN LA CIUDAD DE SU VICENTE"

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA
 CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA



GRUPO A
 10 VIVIENDAS
 1 CUADRA DE HOMBRES
 1 CUADRA DE MUJERES
 1 CUADRA DE JÓVENES

GRUPO B
 9 VIVIENDAS
 1 CUADRA DE MUJERES
 1 CUADRA DE JÓVENES

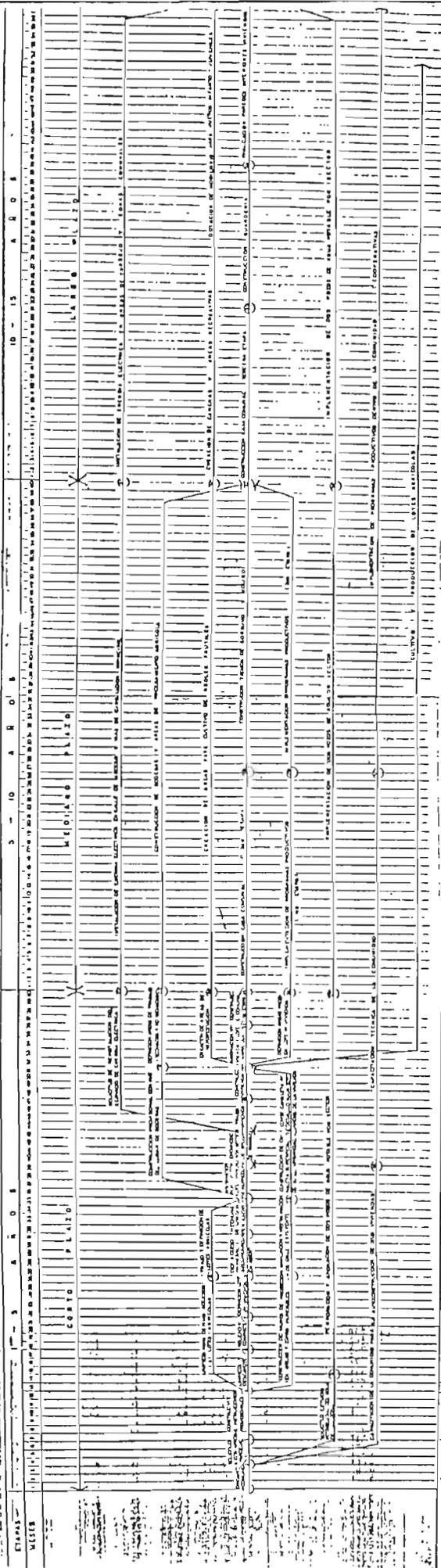
GRUPO A		GRUPO B		GRUPO C	
DESCRIPCION	AREA (M ²)	DESCRIPCION	AREA (M ²)	DESCRIPCION	AREA (M ²)
Edificio 1	100	Edificio 1	100	Edificio 1	100
Edificio 2	100	Edificio 2	100	Edificio 2	100
Edificio 3	100	Edificio 3	100	Edificio 3	100
Edificio 4	100	Edificio 4	100	Edificio 4	100
Edificio 5	100	Edificio 5	100	Edificio 5	100
Edificio 6	100	Edificio 6	100	Edificio 6	100
Edificio 7	100	Edificio 7	100	Edificio 7	100
Edificio 8	100	Edificio 8	100	Edificio 8	100
Edificio 9	100	Edificio 9	100	Edificio 9	100
Edificio 10	100	Edificio 10	100	Edificio 10	100
Edificio 11	100	Edificio 11	100	Edificio 11	100
Edificio 12	100	Edificio 12	100	Edificio 12	100
Edificio 13	100	Edificio 13	100	Edificio 13	100
Edificio 14	100	Edificio 14	100	Edificio 14	100
Edificio 15	100	Edificio 15	100	Edificio 15	100
Edificio 16	100	Edificio 16	100	Edificio 16	100
Edificio 17	100	Edificio 17	100	Edificio 17	100
Edificio 18	100	Edificio 18	100	Edificio 18	100
Edificio 19	100	Edificio 19	100	Edificio 19	100
Edificio 20	100	Edificio 20	100	Edificio 20	100
Edificio 21	100	Edificio 21	100	Edificio 21	100
Edificio 22	100	Edificio 22	100	Edificio 22	100
Edificio 23	100	Edificio 23	100	Edificio 23	100
Edificio 24	100	Edificio 24	100	Edificio 24	100
Edificio 25	100	Edificio 25	100	Edificio 25	100
Edificio 26	100	Edificio 26	100	Edificio 26	100
Edificio 27	100	Edificio 27	100	Edificio 27	100
Edificio 28	100	Edificio 28	100	Edificio 28	100
Edificio 29	100	Edificio 29	100	Edificio 29	100
Edificio 30	100	Edificio 30	100	Edificio 30	100
Edificio 31	100	Edificio 31	100	Edificio 31	100
Edificio 32	100	Edificio 32	100	Edificio 32	100
Edificio 33	100	Edificio 33	100	Edificio 33	100
Edificio 34	100	Edificio 34	100	Edificio 34	100
Edificio 35	100	Edificio 35	100	Edificio 35	100
Edificio 36	100	Edificio 36	100	Edificio 36	100
Edificio 37	100	Edificio 37	100	Edificio 37	100
Edificio 38	100	Edificio 38	100	Edificio 38	100
Edificio 39	100	Edificio 39	100	Edificio 39	100
Edificio 40	100	Edificio 40	100	Edificio 40	100
Edificio 41	100	Edificio 41	100	Edificio 41	100
Edificio 42	100	Edificio 42	100	Edificio 42	100
Edificio 43	100	Edificio 43	100	Edificio 43	100
Edificio 44	100	Edificio 44	100	Edificio 44	100
Edificio 45	100	Edificio 45	100	Edificio 45	100
Edificio 46	100	Edificio 46	100	Edificio 46	100
Edificio 47	100	Edificio 47	100	Edificio 47	100
Edificio 48	100	Edificio 48	100	Edificio 48	100
Edificio 49	100	Edificio 49	100	Edificio 49	100
Edificio 50	100	Edificio 50	100	Edificio 50	100
Edificio 51	100	Edificio 51	100	Edificio 51	100
Edificio 52	100	Edificio 52	100	Edificio 52	100
Edificio 53	100	Edificio 53	100	Edificio 53	100
Edificio 54	100	Edificio 54	100	Edificio 54	100

ALCANTARILLO POR TEMPERATURA
 21.833
 4500740
 318464
 1043184

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA

PLAN DE EJECUCION URBANIZACION (TERRENO RURAL)
 "REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS"
 DE LA COMUNIDAD CAMPESAS CARITAS, UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE

TRABAJO DE CALIFICACION PRESENCIAL POR:
 REGINA GONZALEZ CASTRO
 DISEÑADA POR: REGINA GONZALEZ CASTRO

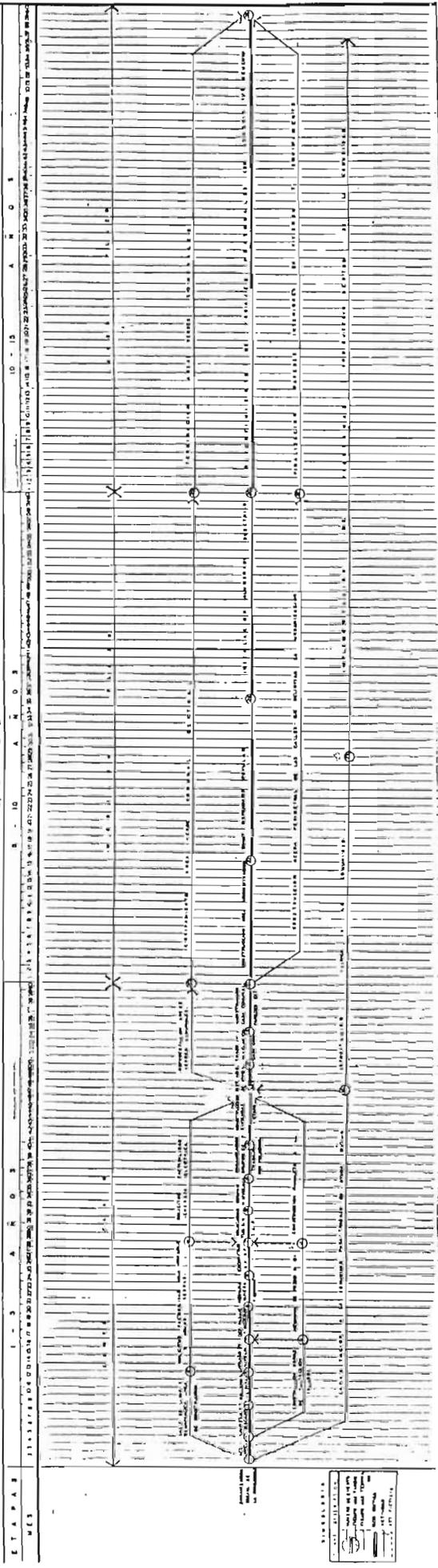


ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	TERRENO	1	HA	1000000	1000000
2	CONSTRUCCION DE VIVIENDAS	100	UNIDAD	10000	1000000
3	CONSTRUCCION DE CALLES	10	HA	100000	1000000
4	CONSTRUCCION DE SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
5	CONSTRUCCION DE ESCUELAS	1	HA	1000000	1000000
6	CONSTRUCCION DE CENTROS DE SALUD	1	HA	1000000	1000000
7	CONSTRUCCION DE MERCADOS	1	HA	1000000	1000000
8	CONSTRUCCION DE PARQUES	1	HA	1000000	1000000
9	CONSTRUCCION DE CENTROS CULTURALES	1	HA	1000000	1000000
10	CONSTRUCCION DE CENTROS DE FORMACION	1	HA	1000000	1000000
11	CONSTRUCCION DE CENTROS DE SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
12	CONSTRUCCION DE CENTROS DE RECREACION	1	HA	1000000	1000000
13	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SOCIAL	1	HA	1000000	1000000
14	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PSICOLOGICA	1	HA	1000000	1000000
15	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION LEGAL	1	HA	1000000	1000000
16	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ECONOMICA	1	HA	1000000	1000000
17	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION CULTURAL	1	HA	1000000	1000000
18	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION DEPORTIVA	1	HA	1000000	1000000
19	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TECNICA	1	HA	1000000	1000000
20	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PROFESIONAL	1	HA	1000000	1000000
21	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION EMPRESARIAL	1	HA	1000000	1000000
22	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIAL	1	HA	1000000	1000000
23	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIAL	1	HA	1000000	1000000
24	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGROPECUARIA	1	HA	1000000	1000000
25	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PISCICOLA	1	HA	1000000	1000000
26	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AVICOLA	1	HA	1000000	1000000
27	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MADERERA	1	HA	1000000	1000000
28	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERA	1	HA	1000000	1000000
29	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
30	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
31	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
32	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
33	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
34	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
35	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
36	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
37	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
38	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
39	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
40	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
41	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
42	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
43	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
44	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
45	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
46	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
47	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
48	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
49	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
50	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
51	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
52	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
53	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
54	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
55	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
56	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
57	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
58	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
59	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
60	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
61	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
62	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
63	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
64	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
65	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
66	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
67	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
68	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
69	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
70	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
71	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
72	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
73	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
74	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
75	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
76	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
77	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
78	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
79	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
80	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
81	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
82	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
83	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
84	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
85	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
86	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
87	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
88	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
89	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000
90	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION INDUSTRIA	1	HA	1000000	1000000
91	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION AGRICULTURA	1	HA	1000000	1000000
92	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION GANADERIA	1	HA	1000000	1000000
93	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PESQUERIA	1	HA	1000000	1000000
94	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION MINERIA	1	HA	1000000	1000000
95	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION PETROLERA	1	HA	1000000	1000000
96	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TELECOMUNICACIONES	1	HA	1000000	1000000
97	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION ENERGIA	1	HA	1000000	1000000
98	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION TRANSPORTES	1	HA	1000000	1000000
99	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION SERVICIOS	1	HA	1000000	1000000
100	CONSTRUCCION DE CENTROS DE ATENCION COMERCIO	1	HA	1000000	1000000

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PLAN DE EJECUCION URBANIZACION (TERRENO URBANO)
* REUBICACION Y REINCORPORACION ECONOMICA Y SOCIAL DE LOS DESPLAZADOS
DE LA COMUNIDAD CHAMPAS CARITAS, UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN VICENTE *

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:
REGINA LOURDES CASTRO AZAROS
CARRERA DE INGENIERIA EN URBANISMO
DISEÑO: REGINA LOURDES CASTRO AZAROS



1 - 3 A R O S
8 - 10 A R O S
10 - 13 A R O S

LEGENDA

- Línea de Calle
- Línea de Calle con Faja Verde
- Línea de Calle con Faja Verde y Franja de Acera
- Línea de Calle con Faja Verde y Franja de Acera y Franja de Acera
- Línea de Calle con Faja Verde y Franja de Acera y Franja de Acera y Franja de Acera

EGRESO MENSUAL PARA ALIMENTACION DEL GRUPO FAMILIAR

DESCRIPCION	Cantidad consu mida diariamen te p/persona	Costo Unita rio	Costo diario Consumido	Costo Total Consumido mensual
Leche	1.0 botella	Ø1.20	Ø 1.20	Ø 36.00
Huevos *	4.0 unidades	0.40	1.60	48.00
Carnes	0.6 libras	7.00	4.20	126.00
Frijoles *	1.0 libra	1.20	1.20	36.00
Vegetales *	1.0 libra	0.85	0.85	25.50
Frutas *	2.5 libras	0.75	1.87	56.10
Maíz *	3.5 libras	0.50	1.75	52.50
Arroz *	0.5 libras	1.05	0.52	15.60
Azúcar	0.2 libras	1.30	0.26	7.80
Grasas	0.2 libras	2.10	0.42	12.60
Pan dulce	1.0 unidades	0.20	0.20	6.00
Pan francés	2.0 unidades	0.10	0.20	6.00
Café	0.2 libras	1.50	0.30	9.00
Panela	0.5 libras	1.00	0.50	15.00
Gallinas *	0.25	10.00	2.50	75.00
Pollos *	0.25	5.00	1.25	37.50
Fósforos	0.14	0.25	0.04	1.20
Sal	0.25 libra	0.10	0.03	0.75
T O T A L E S				Ø220.35
				RURAL
				URBANO
				346.20

* No se consideran como egresos, ya que se obtendrán de los huertos caseros, cultivos, y/o de la crianza de aves, para las familias que vivirán en asentamiento rural. Para los de asentamiento urbano sí.

EGRESO ANUAL DE VESTUARIO DEL GRUPO FAMILIAR

DESCRIPCIÓN	No. /Persona	Cantidad Total	Costo por Unidad	Costo Total a1 año
Pantalones	2.00	6.00	¢ 35.00	¢ 210.00
Camisas	2.00	6.00	18.00	108.00
Camisetas	4.00	12.00	2.50	30.00
Calzoncillos	4.00	12.00	3.00	36.00
Zapatos	2.00	2.00	40.00	80.00
Calcetines	4.00	4.00	2.00	8.00
Cinchos	0.25	0.75	8.00	6.00
Sombreros	1.00	3.00	6.00	18.00
Pañuelos	4.00	12.00	1.25	15.00
ROPA FEMENINA				
Vestido	2.00	6.00	¢ 25.00	¢ 150.00
Ropa Interior	4.00	12.00	10.00	120.00
Delantales	2.00	6.00	5.25	31.50
Zapatos	2.00	2.00	18.00	36.00
OTROS				
Cobijas	0.50	3.00	¢ 30.00	¢ 90.00
Toallas	0.33	2.00	7.00	14.00
TOTAL			RURAL Y URBANO	¢ 952.50

NOTA: Salario por día ₡17.24 por quincena
entre 11 días laborables
 $₡17.24 \times 11 = ₡ 189.64$

ESTIMADO DE COSTO DE PRODUCCION POR MANZANA.....₡ 2,378.04

$₡2,378.04 \div 17 = ₡ 139.88 \text{ c/qq.}$

ESTIMADO VENTA COSECHA.....₡ 3,403.00

$17 \text{ qq.} \times ₡200.00$

BENEFICIO POR MANZANA.....₡ 1,024.96

$₡3,403.00 - ₡ 2,378.04$

BENEFICIO POR 1.64 MANZANAS.....₡ 1,680.93

$1.64 \times ₡1,024.96$

ANALISIS Y BENEFICIOS POR MANZANA DE TERRENO PRODUCTIVO

Costo promedio por manzana de maíz 55 qq.

1.	Preparación del suelo.....	¢	252.00
	a) Arada (con maquinaria)	¢	108.00
	b) Rastra (2) (¢72.00x2)		144.00
2.	Siembra.....		121.08
	a) Surqueado (con bueyes)	¢	36.00
	b) Aplicación insecticidas 2 d/h (14.18x2d/h)		28.36
	c) Siembra 2 d/h (14.18 2d/h)		28.36
	d) 1a. Abonada 2d/h (1e.18x2d/h)		28.36
3.	Labores culturales.....		231.84
	a) 1er. cultivo con bueyes	¢	36.04
	b) 2a. abonada 2 d/h (14.18x2d/h)		28.36
	c) Control de maleza 4d/h (14.18x4)		56.72
	d) Aporco (con bueyes)		54.00
	e) Dos aplicaciones insecticida 2 d/h (14.18x4)		56.72
4.	Cosecha.....		305.16
	a) Doble 4 d/h (14.18x4)	¢	56.72
	b) Tapizca 8 d/h (14.18x8)		113.44
	c) Destuza y desgrane (con máquina) (27.50 sacos x 3.30)		99.00
	d) Acarreo interno		36.00
5.	Insumos.....		744.00
	a) Semilla certificada (30 lbsxMz)	¢	68.40
	b) Fórmula 16-20-0 (25 sacosxMz)		273.60
	c) Sulfato de Amonio (25 sacosxMz)		156.00
	d) Insecticida granulado (5 lbsxMz)		126.00
	e) Insecticida follaje (2 aplicaciones)		120.00
	SUB-TOTAL.....	¢	1,654.08
6.	Imprevistos (5% del Sub-Total)	¢	82.70
	P A S A N.....		
	SUB-TOTAL.....	¢	1,736.78

V I E N E N....	SUB-TOTAL.....	∅ 1,736.78
7. Administración (3% del Sub-Total)		∅ 52.10
	SUB-TOTAL.....	1,788.88
8. Intereses (13% durante 8 meses del cultivo)		∅232.55
	GRAN TOTAL.....	∅ 2,021.43 =====

NOTA: Salario x día ∅15.60 por quincena entre 11 días laborables para calcular ∅d/h jornal:

$$\text{∅15.60} \times 11 \text{ días} = \text{∅171.60}$$

ESTIMADO COSTO DE PRODUCCION/MZ..... ∅ 2,021.43

$$2,021.43 \div 55 = \text{∅} 36.75 \text{ c/qq}$$

ESTIMADO VENTA COSECHA..... 2,750.00

$$55 \text{ qq} \times \text{∅}50.00$$

BENEFICIO POR MANZANA..... 728.57

$$\text{∅}2,750.00 - \text{∅}2,021.43$$

BENEFICIO POR 1.64 MANZANAS..... 1,194.85

$$\text{∅}728.57 \times 1.64$$

Costo Promedio por Manzana de Arroz

70 qq.

1.	INSUMOS.....	∅	1,566.00
	a) Semilla 2 qq/Mz	∅	360.00
	b) Fórmula 16-20-0 (2 sacos/Mz)		264.00
	c) Sulfato de Amonio 3 sacos/Mz		216.00
	d) Monitor 600 insecticida follaje 2 aplicaciones		120.00
	e) Fungicida piricularia (2 aplica ciones)		114.00
	f) Herbicida Stam LV-10 (1.5 aplica ciones)		216.00
	g) Basagran M-60 (control Coyolillo) 1 aplicación		144.00
	h) Insecticida al suelo		132.00
2.	PREPARACION DEL SUELO.....		252.00
	a) Aradura (1)	∅	108.00
	b) Rastra (2)		144.00
3.	SIEMBRA.....		192.68
	a) Surqueado (2 yuntas bueyes/Mz)	∅	72.00
	b) Aplicación Insecticida 2d/hx	∅	17.24
	c) Siembra y tapado surco 3d/hx		17.24
	d) 1er. abonado 2d/hx	∅	17.24
4.	LABORES CULTURALES.....		293.08
	a) Aplicación herbicida 1.5 d/hx	∅	17.24
	b) 2a. abonada 2d/hx		17.24
	c) Reposo de herbicida 1.5d/hx		17.24
	d) Aplicación insecticida follaje 2d/hx		17.24
	e) Aplicación fungicida follaje 2d/hx		17.24
	f) 3a. abonada 2d/hx		17.24
	g) Reparó de maleza manual 4d/hx		17.24
	h) Pajaritero (proporcional) 2d/hx		17.24
5.	COSECHA.....		648.00
	a) Costo maquinaria cosechadora	∅	480.00
	b) Transporte exterior		168.00
	P A S A N....		
		SUB-TOTAL (1)	∅2,951.76

V I E N E N.....	SUB-TOTAL (1)	Ø 2,951.76
6. ADMINISTRACION (3% Sub-Total(1))	Ø 88.55	
	SUB-TOTAL (2)	3,040.31
7. IMPREVISTOS (5% de Sub-Total(2))	Ø 152.01	
	SUB-TOTAL (3)	3,192.32
8. INTERESES (13% corrido durante Junio)	Ø 415.00	

GRAN TOTAL.....Ø 3,607.32
=====

ESTIMADO DE COSTO DE PRODUCCION/MZ.....Ø 3,607.32

Ø3,607.32 ÷ 70 qq = Ø 51.53 c/qq.

ESTIMADO VENTA DE COSECHA..... 8,750.00

70 qq. x Ø125.00

BENEFICIO POR MANZANA..... Ø 5,142.68
=====

Ø8,750.00 - Ø 3,607.32

BENEFICIO POR 70.00 MANZANAS.....Ø359,987.60
=====

Ø5,142.68 x 70 ÷ 50 familias

Ø 2,399.91

<u>Costo Promedio por Manzana de Frijol</u>		17 qq.
1.	INSUMOS.....	£ 762.00
	a) Semilla 100 lbs x Mz.	£ 288.00
	b) Fórmula 16-20-0 4 qq.x Mz.	244.80
	c) Insecticidas (2) lts p.Meti/48	57.60
	d) Fungicidas (1) Kg Dithame M-45	39.60
	e) Foliares (4) lts. foliar líquido	60.00
	f) Caracolicida 10 lbs. x Mz.	72.00
2.	SIEMBRA.....	344.80
	a) Doble del maíz 4d/hx£17.24	£ 68.96
	b) Limpia y despuntado 8d/hx£17.24x8	137.92
	c) Siembra 8d/hx£17.24	137.92
3.	LABORES CULTURALES.....	362.04
	a) 1a. abonada 8d/hx£17.24	£ 137.92
	b) 2a. abonada	137.92
	c) Aplicación insecticida (3) (3d/hx£17.24)	51.72
	d) Aplicación fungicida y foliares (2 d/hx£17.24)	34.48
4.	COSECHA.....	477.00
	a) Arranque frijol 12d/hx£17.24	£ 206.88
	b) Aporreado, soplado, ensacado 12d/hx£17.24	206.88
	c) Transporte interno 0.72 cts.x17 qq.	12.24
	d) Transporte externo £3.00x17 qq.	51.00
	SUB-TOTAL (1)	£ 1,945.84
5.	ADMINISTRACION (3% de Sub-Total (1))	£ 58.38
	SUB-TOTAL (2)	2,004.22
6.	IMPREVISTOS (5% de Sub-Total (2))	£ 100.21
	SUB-TOTAL (3)	2,104.43
7.	INTERESES (13% en 6 meses)	£ 273.61
	GRAN TOTAL.....	£ 2,378.04 =====

ANALISIS DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA POBLACIONAREA URBANA:

Ingreso Mensual Promedio	Ø 750.00
<u>Egresos Mensuales:</u>	
Alimentación	Ø 346.20
Vestuario	<u>79.37</u>
TOTAL	Ø 425.57 =====

Les queda un excedente de ingresos de Ø324.43
para gastos de médico, medicinas, etc.

ANALISIS DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA POBLACION

AREA RURAL:

Producción al año de maíz	¢ 1,194.85
Arroz (2 cosechas)	4,799.82
Frijol	<u>1,680.93</u>
	¢ 7,675.60
	=====
 <u>Ingreso Mensual:</u>	
¢7,675.60 ÷ 12 meses =	¢ 639.63

Egresos Mensuales:

Alimentación	¢ 220.35
Vestuario	<u>79.37</u>
TOTAL	¢ 299.72

Les queda un excedente de ¢339.91 para médico, medicinas, etc.

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

- Instituto de Investigaciones, U.C.A., Desplazados y Refugiados 1985.
- Instituto de Investigaciones, U.C.A., En busca de soluciones para los Desplazados.
- Decreto No. 805
- Ministerio del Interior, Directorio de las Instituciones Internacionales, Privadas y Gubernamentales que prestan servicio a la población desplazada. Mayo 1987.
- Rivera Avalos, Propuesta de Asentamiento para la población desplazada de San Juan Opico, La Libertad.
- Ley General de Asociaciones Cooperativas de El Salvador y su Reglamento.
- ACNUR, Revista de Refugiados No. 22, Octubre de 1986
- Plan Nacional de Atención a la Población Desplazada. Ministerio del Interior, Tomo I, 1986-89.
- Gabriel Pons, Desplazados. Propuesta con Enfoque Desarrollista, MOP 1986
- Banco Hipotecario de El Salvador
Financiamiento de Viviendas Rurales No.2
- Infancia y Guerra en El Salvador. UNICEF. Guatemala C.A. 1988

- Juan Bazant, Manual de Criterios de Diseño Urbano, 3a. Edición.
- FUNDASAL, Especificaciones Generales y Técnicas
- FONDO SOCIAL PARA LA VIVIENDA, Notifondo, Boletín Informativo No. 12 y 21.
- Hinds, Marroquín, Salaverría, Propuesta de Lineamientos Base para Asentamientos Campesinos Reformados, caso: "Lote Productivo y Calles de Acceso.
- MIPLAN, CONADES, La Población Desplazada, Acción Gubernamental, 1980-1987
- SECRETARIA GENERAL DE SIAP; Revista Interamericana de Planificación, Volumen XVII, No. 66, 1983.
- ENTREVISTAS:
 - Sr. Jorge Chávez
INSAFOCOOP
 - Sr. Rolando Alas
Informática de CONADES
 - Sr. Carlos Zelada
Catastro, San Vicente
 - Lic. Atilio Castro
Gerente CONADES
 - Arq. Guillermo Antonio Cartagena
Dirección Nacional de Reconstrucción
 - Ing. Carlos Gómez
Promoción Social de CONADES
 - Ing. Freddy Portillo
ISTA

- Arq. Luisa Pineda
Promoción Social de CONADES

Lic. Jesús Amado Campos
Inversiones Técnicas

Ing. Ernesto Jaime
PRONAVIPO

Sr. Carlos Alberto Villacorta
FEDECACES

Ing. Oscar Amílcar Portillo
Ministerio de Agricultura.

Ing. Carlos H. Cromeyer Mejía
CASALCO