

FUES
1507
B517p
1994
Ej. 2

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

15100171
05/06/07



**PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA
COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE CAPACITACION
Y DE VIVIENDA, EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA
EN EL DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.**

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR:

**MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS
LAURA ISABEL GAMERO SIBRIAN
ANA SILVIA RIVAS JUAREZ**



PARA OPTAR AL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

15100171

FEBRERO DE 1994.

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.

Recibida: 01/03/94

COMUNICACION DE LA COMISION DE LA VIA AEREA

FECHA DE 1958

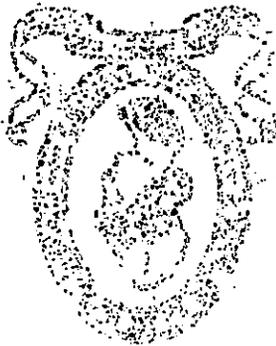
12100131

V. E. O. R. I. E. L. O.

SEVEN OAKS W. H. H. H. H. H.

LA COMISION DE LA VIA AEREA
HA DE AGRADECER A LA COMISION DE LA VIA AEREA
DE LOS ESTADOS UNIDOS POR SU COLABORACION
EN LA ORGANIZACION DE LA VIA AEREA
DE LOS ESTADOS UNIDOS Y EN LA ORGANIZACION
DE LA VIA AEREA DE LOS ESTADOS UNIDOS.

LA COMISION DE LA VIA AEREA
HA DE AGRADECER A LA COMISION DE LA VIA AEREA
DE LOS ESTADOS UNIDOS POR SU COLABORACION
EN LA ORGANIZACION DE LA VIA AEREA
DE LOS ESTADOS UNIDOS Y EN LA ORGANIZACION
DE LA VIA AEREA DE LOS ESTADOS UNIDOS.



COMISION DE LA VIA AEREA
AGENCIA DE AEROPORTOS Y VUELOS
COMISIONADO DE LA VIA AEREA





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA

SECRETARIO GENERAL:

LIC. MIRNA ANTONIETA PERLA DE ANAYA

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECAÑO:

ING. JUAN JESUS SANCHEZ SALAZAR

SECRETARIO:

ING. JOSE RIGOBERTO MURILLO CAMPOS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:



ARQ. MAURICIO AMILCAR AYALA SALAZAR

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADUACION

COORDINADOR Y ASESOR:

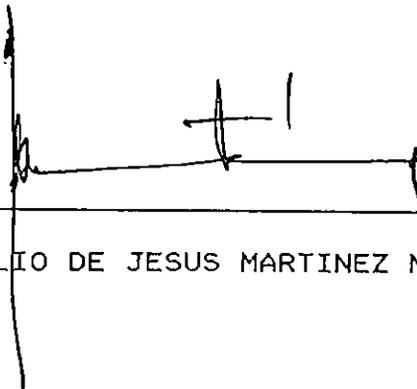


F. _____

ARQ. EDGAR RODRIGUEZ ESPINAL



ASESOR:



F. _____

ARQ. JULIO DE JESUS MARTINEZ MONTERROSA

SAN SALVADOR, FEBRERO DE 1994.

A G R A D E C I M I E N T O S

De manera especial y con mucho respeto queremos agradecer:

A NUESTROS ASESORES: Arq. Edgar Rodríguez Espinal
Arq. Julio de Jesús Martínez
Por su esmerada dedicación y por brindarnos sus conocimientos.

A NUESTRO JURADO: Arq. Rosa Mirian Sánchez, quien nos ayudó con sus observaciones y orientó oportunamente.

A LA ASOCIACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO INTEGRAL (A.S.D.I.): Por la confianza y colaboración dada para el desarrollo de este documento.

A LA FAMILIA RIVAS JUAREZ: Por habernos aceptado en su hogar y ayudado en todo momento incondicionalmente.

Gratitud para todas aquellas personas e Instituciones que nos proporcionaron su apoyo y colaboración para alcanzar nuestra meta.

CRISTINA, LAURA Y SILVIA.

DEDICATORIA

- A DIOS TODOPODEROSO: Por iluminar mi vida, por haberme dado la fe, el valor y la perseverancia para poder seguir adelante y culminar mi carrera.
- A MI ABUELA: JUANA DE LA CRUZ VARGAS
Quien estuvo soportando noches enteras de desvelo atendiendome y animandome con su apoyo, cariño y comprensión en todo momento de mi vida.
- A MI HERMANO: SAMUEL VARGAS
Quien siempre con cariño me ayudo, en todo momento me dio fuerzas para seguir adelante, me oriento y me enseño lo importante de la vida.
- A MIS PADRES: SANTIAGO BERNAL
INES ALICIA VARGAS
Por demostrarme día a día su cariño y darme su apoyo y comprensión.
- A MIS HERMANAS: ESPECIALMENTE A.
CECILIA JEANNETTE
Por su cariño, comprensión, apoyo y estímulo.
- A MI NOVIO: RENATO CORTEZ
Por haberse mantenido firme en nuestro amor, por la paciencia en lo largo de estos años, por su comprensión y apoyo incondicional por encontrarse siempre a mi lado en los momentos difíciles y compartir mis alegrías.
- A MIS PROFESORES, FAMILIARES Y AMIGOS QUE DE UNA U OTRA FORMA AYUDARON A MI FORMACION PROFESIONAL, SINCERAMENTE GRACIAS.

MARIA CRISTINA

DEDICATORIA

El ver finalizados mis estudios universitarios, es para mí motivo de gran satisfacción; pero que para lograrlo hay otras personas que juegan un papel muy importante, por lo que quiero hacer mención especial de ellas agradeciéndoles con toda mi alma.

AL CREADOR OMNIPOTENTE Y ARQUITECTO UNIVERSAL: "DIOS TODOPODEROSO": Con reverencia infinita por haberme permitido ser un profesional y por iluminar mi mente durante mis estudios.

A MIS PADRES Con amor y respeto, JOSE ANTONIO GAMERO Y ANGELA SIBRIAN DE GAMERO: A quienes va dedicado especialmente mi trabajo, ya que con sus sacrificios y oraciones fortalecieron mi espíritu hasta alcanzar mi ideal.

AL GRAN AMOR DE MI VIDA, MI ESPOSO, Ing. JOSE LUIS ALVARENGA que con su amor, comprensión, paciencia y colaboración en todo momento, me ayudó a culminar mis estudios.

A MIS HIJOS: LAURA SELENA Y ROBERTO JOSE, quienes son

y serán siempre el motivo más grande para seguir superándome en la vida.

A MIS HERMANOS, ROSARIO DEL CARMEN, JOSE ALFREDO Y ROBERTO ANTONIO: Con amor fraterno agradezco la confianza que depositaron en mí y por ser el mayor ejemplo de profesionalismo que me impulsó siempre.

A MIS SOBRINOS: ALEJANDRA MARIA, CLEONICE, BEDILIA, JOSE ALFREDO Y AMILCAR, con todo el amor incondicional que siento por ellos.

A MIS COMPAÑERAS: MARIA CRISTINA Y ANA SILVIA, por haberme permitido ser parte del grupo de trabajo y soportarme hasta el final.

A MIS FAMILIARES, PROFESORES Y AMIGOS, por su apoyo moral y colaboración oportuna.

A TODOS, GRACIAS: LAURA ISABEL

DEDICATORIA

- A DIOS: Por ayudarme a vencer obstáculos, ofreciéndome habilidad para llegar a la realización de esta meta.
- A MIS PADRES: Que con su sacrificio y amor fueron fuentes de inspiración para esforzarme cada día más.
- A MI ABUELITA: Que siempre estuvo pendiente de todo, ayudándome con sus oraciones.
- A MIS HERMANOS: Por su cariño y apoyo en el transcurso de mis estudios.
- A MIS AMIGOS: Por su colaboración y apoyo moral que me brindaron a través de la realización del trabajo.

ANA SILVIA

I N D I C E

	INTRODUCCION	
1.	PRIMER CAPITULO:	
	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1	El Problema Social	1
1.2	Objetivos: generales	
	Específicos	3
1.3	Marco Teórico	4
1.3.1	Conceptualización	4
1.3.1.1	Organización del Espacio	4
1.3.1.2	Plan Maestro	5
1.3.1.3	Capacitación	7
1.3.1.4	Vivienda	12
1.3.2	Aspectos Geográficos	14
	A) Localización Geográfica	14
	B) Definición del Area de Estudio	15
	C) Topografía	16
	D) Precipitación	17
	E) Asoleamiento y Vientos predominantes	18
1.3.3	Historia	20
	a) Orígen	20
	b) Situación antes del Conflicto Armado	21
	c) Situación durante el Conflicto Armado	24

1.3.4	Aspecto Socio-Económico	33
a)	Población	33
b)	Ocupación	35
c)	Fuentes de Ingresos	35
1.3.5	Aspecto Legal e Institucional	36
A)	Aspecto Legal	37
B)	Aspecto Institucional	41
1.3.6	Alcances y Limites	49
1.3.7	Metodología	52
2.	SEGUNDO CAPITULO:	
	INVESTIGACION Y ANALISIS	57
2.1	Investigación	57
2.1.1	Ordenamiento Territorial	57
2.1.2	Aspecto Físico	58
a).	Climatología	58
b)	Vegetación	59
c)	Hidrología	61
2.1.3	Localización y Características de las Comunidades	63
2.1.4	Uso del Suelo	65
a)	Asentamientos Humanos	65
b)	Agricultura y Ganadería	66
c)	Area de Conservación	67
2.1.5	Infraestructura	73
2.1.6	Equipamiento Social	75

2.2	Análisis	81
2.2.1	Ordenamiento Territorial	81
a)	Aspectos Físicos	81
b)	Localización y Características de las Comunidades	81
c)	Uso de Suelo	82
d)	Infraestructura	85
e)	Equipamiento	86
2.2.2	Factibilidad de ordenamiento Territorial	90
2.2.3	Determinación del Area de Influencia	91
2.2.4	Alternativas de Desarrollo Potencial	92
2.3	Investigación	95
2.3.1	Capacitación Productiva	95
2.3.1.1	Clasificación y Capacitación de la Población	95
2.3.1.2	Capacitación Productiva Agropecuaria en el Municipio de Santa Clara	98
2.3.1.3	Población Existente por Tipo de Sexo	99
2.3.1.4	Falta de Capacitación ocasiona bajo rendimiento productivo en el Area Agrícola	100
2.3.1.5	Participación de la Mujer en el Ambito Productivo Agropecuario	101
2.3.1.6	Integración de la Población Afectada por el Conflicto a la Vida Productiva y Socio-Económica	102
2.3.1.7	Localización Geográfica del Terreno propuesto por ASDI y por el grupo	103
2.3.1.8	Materiales y Sistemas Constructivos	104

2.4	Análisis	106
2.4.1	Capacitación Productiva	106
2.4.1.1	Determinación de la Capacitación para el Mejoramiento del Rendimiento Productivo Agropecuario	106
2.4.1.2	Clasificación y Capacitación de la Población	107
2.4.1.3	Capacitación Productiva Agropecuaria en el Municipio de Santa Clara	108
2.4.1.4	Falta de Capacitación ocasiona bajo rendimiento en el Area Agrícola	110
2.4.1.5	Participación de la Mujer en el Ambito Productivo	111
2.4.1.6	Integración de la Población Afectada por el Conflicto a la Vida Productiva y Socio-Económica	112
2.4.1.7	Selección del Terreno. Generalidades	113
1.	Criterios para la selección del terreno	113
2.	Evaluación de Alternativas	114
2.4.1.8	Análisis del Sitio	117
a)	Factores Culturales	117
b)	Factores Naturales	118
2.4.1.9	Aspecto Funcional	119
2.4.1.10	Materiales y Sistemas Constructivos	123
2.5	Investigación	132
2.5.1	Vivienda Rural	132
2.5.1.1	Condición Actual de la Vivienda de San Jerónimo	133
2.5.1.2	Composición de la Comunidad por tipo de Sexo y su Estructura Familiar	136

2.6	Análisis	137
2.6.1	Vivienda	137
3.	TERCER CAPITULO: FORMULACION	139
3.1	Plan Maestro	139
3.1.1	Programa de Necesidades	140
3.1.2	Criterios de Diseño	141
3.1.3	Normas de Diseño	145
3.1.4	Programa Espacial	147
3.1.5	Proyecciones	148
3.2	Centro de Capacitación	150
3.2.1	Programa de Necesidades	150
3.2.2	Criterios de Diseño	157
3.2.3	Normas de Diseño	160
3.2.4	Programa Arquitectónico	165
3.2.5	Matrices y Diagramas de Funcionamiento	172
3.2.6	Proyecciones	180
3.3	Vivienda	182
3.3.1	Programa de Necesidades	182
3.3.2	Criterios de Diseño	183
3.3.3	Programa Arquitectónico	190
3.3.4	Matriz y Diagrama de Funcionamiento	191
4.	CUARTO CAPITULO: PROPUESTA ESPACIAL	192
4.1	Plan Maestro	192

4.1.1	Criterios de Zonificación de Uso del Suelo	193
4.1.2	Alternativas de Zonificación	199
4.1.3	Evaluación y Selección de Alternativas de Zonificación	206
4.1.4	Propuesta General del Plan Maestro	214
4.1.5	Estrategías del Plan Maestro	215
4.1.6	Mecanismos de Implementación	217
4.1.7	Mecanismos de Control	219
4.2	Centro de Capacitación	221
4.2.1	Criterios de Zonificación	221
4.2.2	Alternativas de Zonificación	225
4.2.3	Evaluación y Selección de Alternativas de Zonificación	229
4.2.4	Anteproyecto Arquitectónico del Centro de Capacitación	230
4.3	Vivienda	231
4.3.1	Criterios de Zonificación	231
4.3.2	Alternativas de Zonificación	233
4.3.3	Evaluación y Selección de Alternativa de Zonificación	237
4.3.4	Anteproyecto de Vivienda	239
4.3.5	Costo Estimado	240
4.3.6	Memoria Descriptiva	241
4.3.7	Anexos	249
	BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

La recién pasada crisis interna que vivió El Salvador ocasionó un signúmero de problemas que ameritan la inmediata atención de los sectores profesionales para que proporcionen soluciones acertadas y eficaces a los mismos. Es por ello que nuestro grupo se inclinó en desarrollar un proyecto que brindara solución a un problema de carácter social.

De lo anterior, surge la idea de buscar en las instituciones de beneficio social, una necesidad implícita, cuyo estudio y solución reflejen el interés de la Universidad de El Salvador, por medio de la Escuela de Arquitectura, en colaborar con los sectores más necesitados, es así como la Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral, ASDI, nos brinda la posibilidad de desarrollar uno de sus proyectos, el cual llegase a ser una propuesta, que a partir de ella, se pueda:

- 1°. Desarrollar un patrón o instrumento que sirva para analizar el planteamiento de sugerencias sobre cuál sería el carácter del uso de la tierra, la explotación de los recursos de cada zona y su ordenamiento físico.
- 2° Lograr que el sector rural participe en forma directa en el proceso económico del país con una mayor capacidad práctica, administrativa y organizativa;

orientando la producción agropecuaria y elevar así el nivel de vida de la población rural.

Por cuanto, el contenido del presente trabajo, se fundamenta en cuatro capítulos: el primero, nos ayuda a comprender el problema, se establecen objetivos que se cumplen a lo largo del desarrollo del mismo y la Metodología que nos permite desarrollar en forma sistemática y ordenada todo el proceso para poder resolver el problema planteado y cumplir con los objetivos pre-establecidos; el segundo comprende la Investigación y Análisis, el cual nos permite profundizar en el conocimiento del problema y estudiar cada uno de los elementos que fueron investigados para poder así integrar criterios personales; luego en el tercero, se presentan las necesidades identificadas y los programas espaciales; finalizando con un cuarto capítulo, en donde se concretizan las propuestas físico-espaciales por medio de los planos respectivos.

PRIMER CAPITULO, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 EL PROBLEMA SOCIAL.

Las condiciones históricas, socio-económicas, políticas y el recién finalizado conflicto armado, sufrido por El Salvador en las últimas décadas, han contribuido a que ciertos sectores de la población carezcan de las condiciones necesarias de supervivencia, siendo el área rural y sus pobladores, los mayormente afectados, sufriendo degradación del medio ambiente, destrucción de su infraestructura y calidad de vida; situación que los forzó a emigrar fuera del área en busca de su seguridad.

El municipio de Santa Clara no fue la excepción, ya que la afectación a las condiciones socio-económicas en la zona por la situación de la guerra, trajeron el abandono del área, agudizando de esta manera la pobreza e ignorancia de la población y la degradación de la tierra.

El servicio y equipamiento comunal se vió obstaculizado por tanto la oportunidad para crecer y desarrollarse de la población se vuelven deficientes e inadecuadas.

Luego de los acuerdos de paz, se han establecido nuevas políticas dirigidas al sector en estudio, con el

propósito de canalizar la ayuda del exterior y planes nacionales enfocados al desarrollo y bienestar de los pobladores y repobladores; haciéndose necesario el crecimiento del área de una manera ordenada y acorde a los requerimientos de los asentamientos; surgiendo la inquietud de las comunidades organizadas, en buscar apoyo en organismos nacionales e internacionales, en los que sus programas están orientados a satisfacer las necesidades más elementales de reubicación de asentamientos, dotación de servicios básicos, atención médica y reactivación económica.

Actualmente las comunidades se ven beneficiadas económicamente por medio de ACNUR y la Comunidad Económica Europea, a través de la Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral (ASDI) lo que da la oportunidad de la creación de un Centro de Capacitación que beneficie a las comunidades de Santa Rosa, Nacaspilo, El Tortuguero y San Jerónimo, estando estas constituidas por 233 familias, en su mayoría repobladores y repatriados.

1.2 OBJETIVOS

Generales.

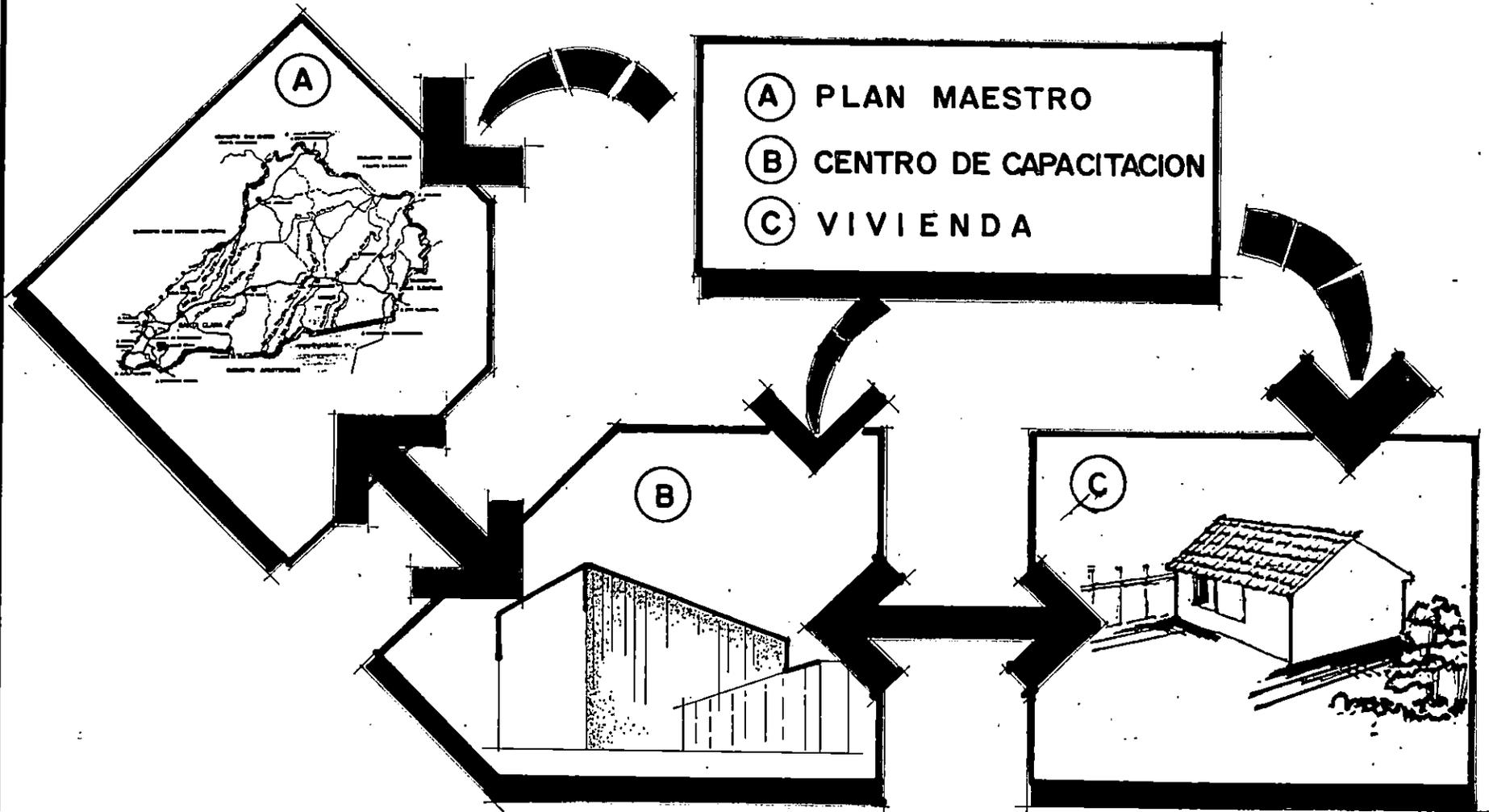
Identificarnos con los principios de la Universidad de El Salvador, en su prioridad de transformar y promover los valores sociales al elaborar una propuesta de Plan Maestro de Desarrollo rural y un Anteproyecto Arquitectónico de Centro de Capacitación, considerando beneficiar a las comunidades de repobladores, para su integración a la vida social y productiva de nuestro país, fomentando a su vez las buenas relaciones entre los miembros de las comunidades y sectores aledaños.

Específicos:

Contribuir con la Municipalidad brindándoles una propuesta de Plan Maestro de Desarrollo Rural que les facilite el ordenamiento físico del Municipio de Santa Clara y con la Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral (ASDI) proporcionándoles un Anteproyecto Arquitectónico de un Centro de Capacitación Agropecuario.

Brindar una propuesta de solución habitacional que se adapte a las condiciones de vida rural de la Comunidad de San Jerónimo.

COMPONENTES DEL ESTUDIO



1.3 MARCO TEORICO

Tiene como finalidad precisar y organizar las ideas y conceptos básicos utilizados en el documento de manera que los mismos puedan orientar o describir teórica y conceptualmente el problema.

1.3.1 CONCEPTUALIZACION

1.3.1.1 ORGANIZACION DEL ESPACIO

"Contribuir a la ordenación del espacio es la principal tarea de la geografía aplicada. Es evidente que ordenarlo implica una decisión política y la aplicación de unos medios financieros, técnicos y administrativos, que ayuden a la población que trabaja sobre él y lo habita, a alcanzar mejor sus fines; pero estudiar previamente ese espacio, sus habitantes y su trabajo es toda su delicada complejidad, y contemplarlo viviendo inserto dentro de otras unidades especiales mayores, en íntima relación con ellas, es inevitablemente el punto de partida de toda ordenación territorial.

El espacio, su comportamiento regional y comarcal, no son entes de razón, ni algo a inventar por cada

planificador, existen y tienen vida propia y antes de nada hay que empezar por conocer como son realmente. Otra cosa es operar "in vitro", ordenar una falsa realidad a expensas de la única existente.

El debate acerca de la organización del espacio se amplía de día en día, tanto en los medios políticos como en la opinión pública. Llega a ocurrir en ocasiones que no se sabe ya de lo que se habla -desarrollo económico, urbanismo, salvaguardia del patrimonio cultural, o propiamente ordenación del territorio..

La ordenación territorial ha alcanzado tal amplitud y revestido un aspecto tan sistemático, hasta el punto de aparecer hoy en día como uno de los deberes primordiales asignados a los gobernantes."¹

Este ordenamiento territorial planificado constituye el Plan Maestro.

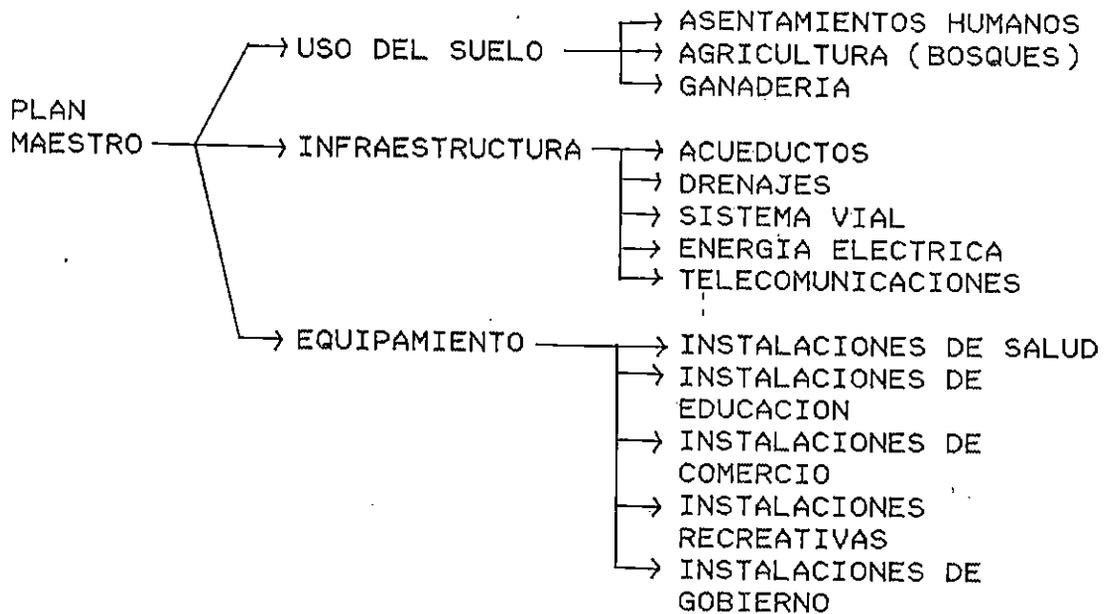
1.3.1.2 PLAN MAESTRO.

Se inscribe en el nivel de lo político, jurídico, como un instrumento que pretende la organización, ordenamiento, regulación del territorio y su articulación y cuyas limitaciones están condicionadas por la acción de los entes

¹/ La Organización del espacio, Elementos de Geografía Aplicada. Jean Labasse.

políticos y actores del AGRO.

COMPONENTES DEL PLAN MAESTRO



USO DE SUELO:

Entendido como uno de los grandes componentes definidos para realizar el Plan Maestro, en el cual se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- a) Asentamientos Humanos: Vendrá dado por los diferentes terrenos destinados exclusivamente para el crecimiento poblacional.
- b) Agricultura: Todo lo relacionado a las tierras

utilizadas para el cultivo, ya sean estos individuales o colectivos.

- c) Ganadería: Serán tomados en consideración los terrenos destinados a la crianza y cuidado de ganado vacuno.

INFRAESTRUCTURA: Este componente involucra todo lo relacionado con acueductos, drenajes naturales, sistema vial, energía eléctrica y telecomunicaciones.

EQUIPAMIENTO SOCIAL: Este componente comprende todas aquellas instalaciones que de una u otra manera brindan a la población la factibilidad de un servicio de carácter social y comunitario, por medio de instalaciones de salud, de educación, de comercio, de recreación y de gobierno.

1.3.1.3 CAPACITACION.

Capacitar:

Es toda acción destinada a desarrollar o mejorar la aptitudes humanas, ya sean individuales o colectivas, para una vida activa, productiva y satisfactoria, que en unión con las diferentes formas de educación, permiten superar las condiciones concernientes al trabajo y al medio ambiente e influir positivamente sobre ellos.

CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA.

"La capacitación es el aspecto puramente formativo y que está referida a las actitudes y a los valores del individuo. Estos valores y actitudes modifican la conducta de los campesinos. La asistencia técnica, les complementa la capacitación haciéndolos más eficientes en la producción de bienes y en el aprovechamiento de los recursos."²

DESARROLLO RURAL.

Es esencialmente, el desarrollo del hombre del campo, y no es otra cosa. Ese hombre es el que hace producir la tierra, las plantas, los animales, el agua y todos aquellos otros elementos que se controlan a través de la aplicación de la ciencia y la tecnología y que coadyuvan a esa producción. La producción se convierte en riqueza al transformarlos en alimentos, materias primas, energía y muchos otros bienes.

El desarrollo rural conduce a que el campesino produzca, comparta y disfrute de esa riqueza. Para concretar ese propósito es que el desarrollo rural persigue eliminar la pobreza en el campo pero puede haber mucha

²/ Desarrollo Rural Teoría y Práctica. Leonidas Aparicio Girón.

producción en el campo y que aún continúe la pobreza rural. Esa pobreza no es solo material sino que predominantemente es pobreza espiritual. La pobreza espiritual sólo es posible superarla a través de la educación y la capacitación.

Recuérdese que el desarrollo de un país depende de la calidad de su población y la calidad de ésta depende de la calidad de la educación y capacitación que se le ofrece. En Desarrollo Rural pueden efectuarse transformaciones estructurales en lo agrario, en lo económico y en lo social, como medidas destinadas al mejoramiento de la población campesina; pero si no se transforman las estructuras mentales de los campesinos, sino se operan cambios en sus comportamientos a través de procesos educativos, podrá haber tierras, créditos, producción, todos menos desarrollo social rural. A medida se eleven los niveles de producción; y, a medida esto ocurre, se elevan los niveles de conciencia por un mejor bienestar de las comunidades y consecuentemente por una vida más racional y con tendencia progresiva hacia la eliminación de la pobreza que generalmente padecen.

La dimensión educativa en desarrollo rural corresponde en su mayoría a la educación de adultos. Los procesos educativos en desarrollo rural deben entenderse como

procesos de aprendizaje en los aspectos de organización social, de transferencia y adopción de tecnología, de administración rural, desarrollo empresarial y muchos otros aspectos que se dan, como la educación a la mujer y la capacitación de la juventud rural.²

EDUCACION AGROPECUARIA: Entendida como el conocimiento de nuevas y/o perfeccionadas técnicas agropecuarias que sin romper el equilibrio natural del medio, incrementan la calidad y cantidad de la producción.

Aquí caben las llamadas tecnologías apropiadas y los métodos de recuperarse y restablecer el medio ambiente natural.

En el proceso "APRENDER - HACIENDO" para la población que conforman cada una de las comunidades se pretende que adquieran nuevos procedimientos para la conservación del suelo y técnicas de cultivo.

²/ Desarrollo Rural Teoría y Práctica. Leonidas Aparicio Girón.

INTEGRACION DEL PROCESO "APRENDER - HACIENDO".



CAPACITACION AGROPECUARIA.

Esta se enfatiza en la ejecución de programas de educación agropecuaria en granjas autosuficientes, permitiendo a jóvenes campesinos constituirse como agentes multiplicadores de su experiencia laboral adquirida en el Centro.

El Centro de Capacitación, es una concreta y práctica solución al problema, ya que con atención integral al joven del campo se dará un firme paso hacia la consecución del perfil deseable del hombre del campo salvadoreño, con capacidad de promover la defensa de los recursos naturales y del medio ambiente, tomando conciencia de su papel social para el cambio integral de la comunidad capacitándolos y preparándolos como elementos multiplicadores de tecnologías apropiadas, que posibiliten a corto o mediano plazo el cambio social y económico de las comunidades.

CAPACITACION Y FORMACION FEMENINA.

Es un medio que contribuye a superar la condición actual que vive la mujer, ayudando a la formación intelectual y moral obteniendo una capacitación con respecto a una actividad laboral, siendo una de las poblaciones de mayor interés la mujer; ya que de ella depende en la mayoría, la educación de sus hijos. De acuerdo a la formación que ella presenta, se hace necesario el aumento de Centros que ayuden a superar la condición de la mujer, por los diferentes papeles que ésta pueda desempeñar, pudiendo acudir para recibir la ayuda necesaria en lo que respecta a una formación y capacitación.

1.3.1.4 VIVIENDA.

Constituye el medio ambiente material en que se desarrolla la familia que es la unidad básica de la sociedad. El concepto de vivienda no solo se refiere a los componentes funcionales sino también a aquellos servicios de uso colectivo que llevan bienestar a la comunidad como son abastecimiento de agua potable, casa comunal, recreación, etc.

La vivienda campesina se compone de dos áreas

preponderantes. El área privada, y el área social; las cuales guardan las típicas características tradicionales salvo en casos de mejorar la situación económica de los núcleos familiares, que es cuando a la vivienda tradicional se le agregan algunos espacios adicionales.

La tradición constructiva, ha sido herencia de generación a generación, que a base de prueba y error ha facultado al campesino a la construcción de su propia casa, con materiales del sitio y su propia mano de obra. Así el campesino arraigado de costumbres y tradiciones ha plasmado manifestaciones físico-espaciales, que corresponden a ese esquema.³

ASENTAMIENTOS DE REPOBLADORES.

Estos asentamientos se comportan bajo una tendencia ideológica de vida comunitaria determinando de esta manera una mayor integración y participación social en el desenvolvimiento de las actividades.

Los asentamientos consisten básicamente en la agrupación de servicios comunales complementarios a la vivienda.

Haciendo notar la identificación de las áreas de mayor

³ / Formulación e Implementación de Proyectos para Asentamientos Rurales. Alfonso Cardona.

necesidad y predominantes en estos las cuales se mencionan a continuación:

- 1) Vivienda
- 2) Servicios Comunales (áreas húmedas = servicios sanitarios, baños, pilas, lavaderos y cantareras).
- 3) Area Productiva.

La integración de las áreas antes mencionadas permite nuclearizar los asentamientos teniendo una relación mutua de las zonas y espacios de manera que ofrezca condiciones óptimas para que la comunidad que habite se adapte a este tipo de vida comunal.

La vivienda representa la satisfacción de las aspiraciones del hombre de integrarse a una sociedad, de la seguridad de la familia, de un lugar de reposo de sus actividades diarias, etc.

1.3.2 ASPECTOS GEOGRAFICOS

A) LOCALIZACION GEOGRAFICA.

Dentro de la comprensión geográfica de la República de El Salvador, el municipio de Santa Clara se localiza en la

zona norte del Departamento de San Vicente, aproximadamente a 518 mts. sobre el nivel del mar, a una distancia de 65 kms. de la ciudad capital y a 17 kms. de la cabecera departamental. (Ver mapa Nº 1).

Está limitado por los siguientes municipios: al Norte por San Isidro, Sensuntepeque y Dolores (del Departamento de Cabañas) y San Ildefonso; al Sur, por Apastepeque y al Oeste por San Esteban Catarina. Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13°47' 41" LN. (extremo septentrional) y 13°40' 22" LN. (extremo oriental) y 88°45' 32" LWG (extremo occidental).⁴

DIMENSIONES:

AREA RURAL: 172.28 KM² Aproximadamente: 6 cantones y 28 caseríos.

AREA URBANA: 0.09 KM² Aproximadamente, Villa Santa Clara.

B) DEFINICION DEL AREA DE ESTUDIO.

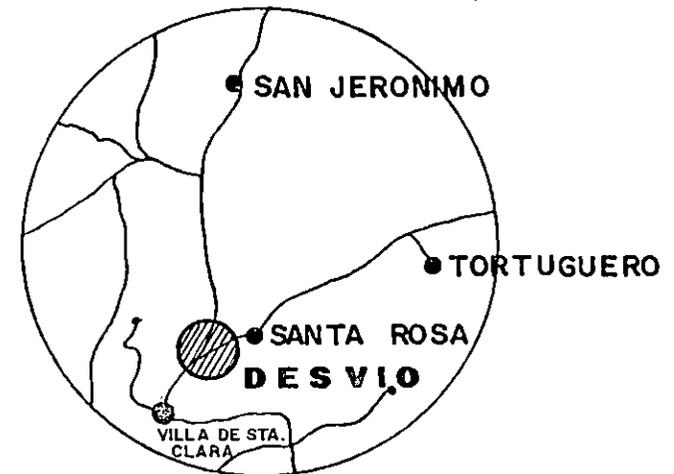
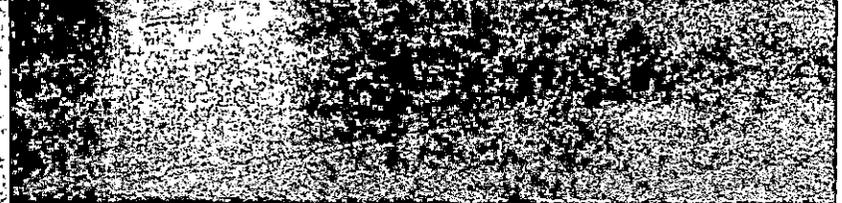
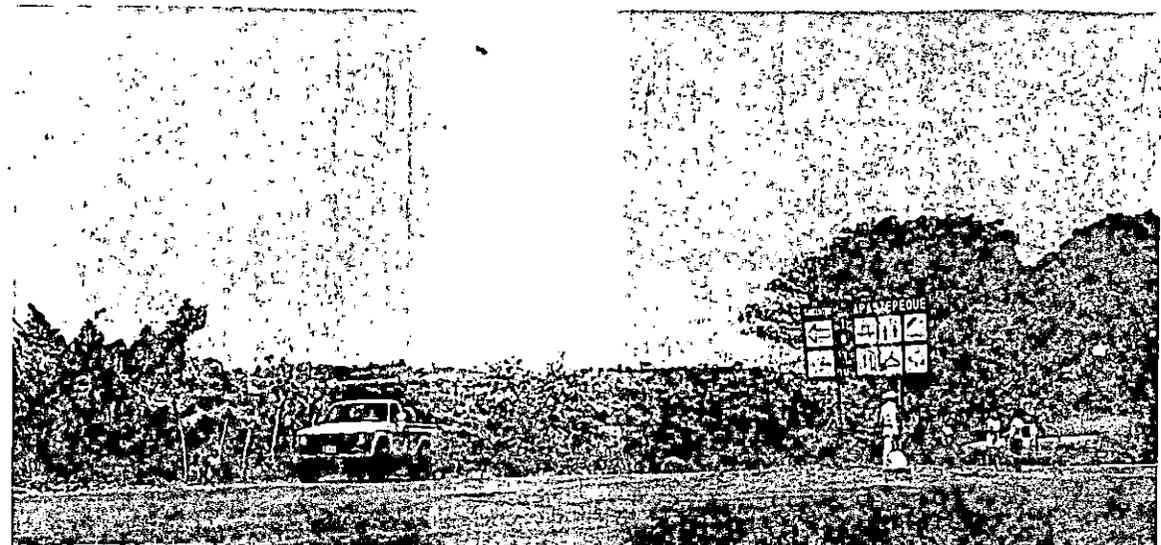
Para llevar a cabo la investigación y análisis de las condiciones existentes en la zona circundante a las comunidades de Repobladores y Repatriados, se definió un

⁴/ Monografía del Departamento de San Vicente. Instituto Geográfico Nacional.

DESVIO DE CARRETERA
PANAMERICANA HACIA EL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



DESVIO HACIA LAS COMUNIDADES DE
SANTA ROSA, NACASPILO, EL TORTU-
GUERO A LA DERECHA Y A LA IZ-
QUIERDA HACIA LA COMUNIDAD DE
SAN JERONIMO.



UBICACION DENTRO DEL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



área de estudio, la cual se consideró sería a nivel de Municipio de Santa Clara y que los únicos cantones que no se vieron afectados por el conflicto armado gracias a su ubicación fueron: San Juan de Merino y Agua Helada por tanto no poseen población desmovilizada.

Tomando en cuenta todo el municipio, se pretende contribuir con el ordenamiento territorial de éste, y tener una canalización adecuada de recursos.

A continuación se presenta el mapa N° 2 el cual muestra la extensión territorial del Municipio, así como la ubicación y localización de sus cantones, permitiendo así dar una visión general de la definición del área de estudio.

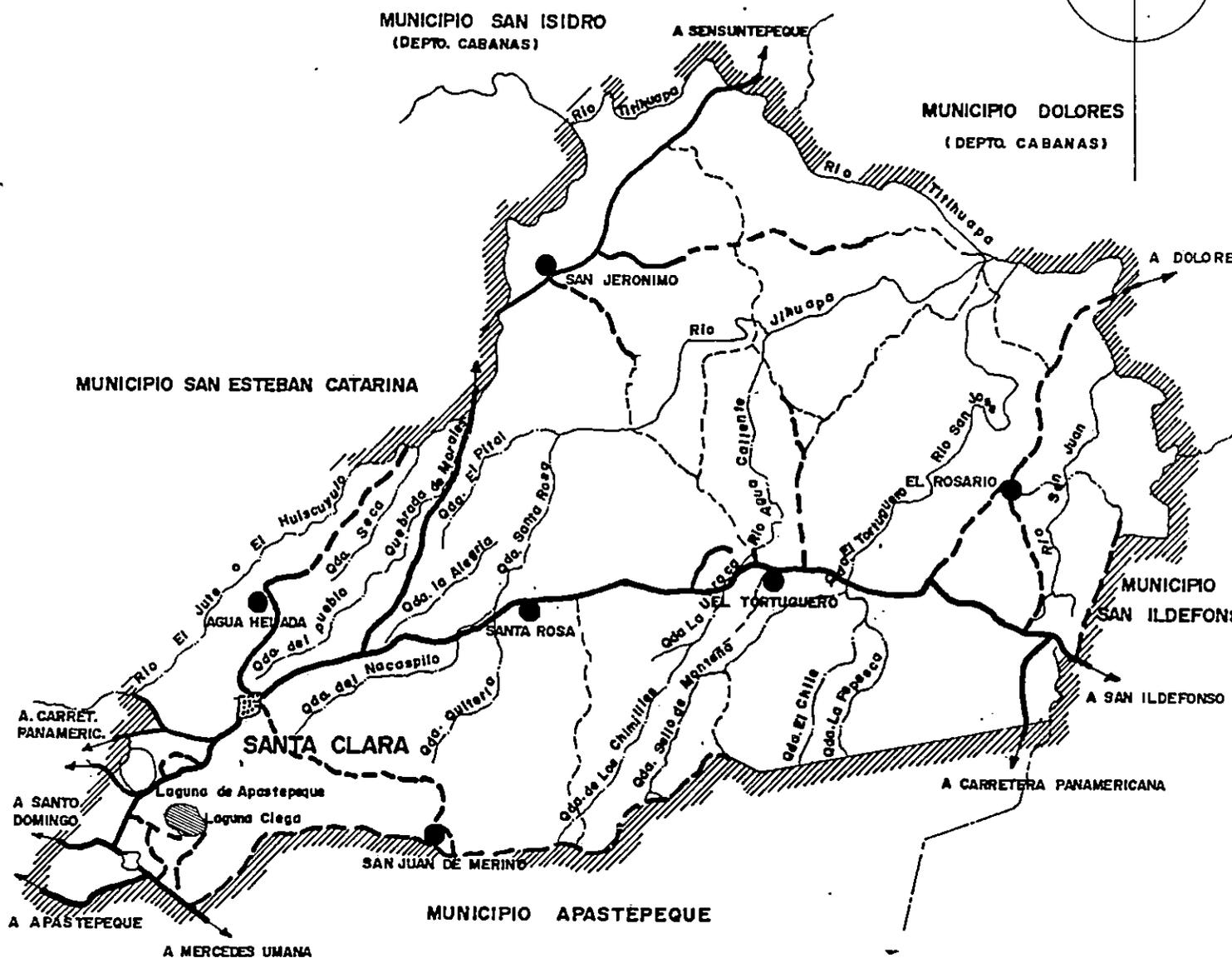
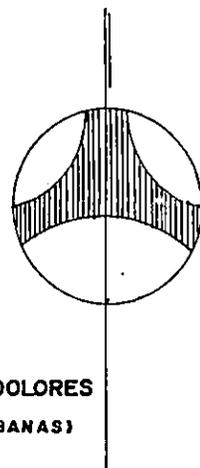
C) TOPOGRAFIA.

El relieve que presenta el municipio de Santa Clara, en general es muy quebrado, teniendo depresiones de 200 mts. hasta elevaciones de 615 mts., dando una diferencia entre máxima depresión y máxima elevación de 815 mts.

En las zonas quebradas tiene pendientes mayores de 45%, y en las zonas menos quebradas tiene pendientes aproximadas del 15% al 20%.

Las elevaciones y depresiones conforman cerros y

AREA DE ESTUDIO MUNICIPIO DE SANTA CLARA



M A P A No 2



quebradas; entre los cerros más importantes están: Las Amayas, Santa Quiteria, Los Coyotes, Malacara, Cujuco, Catarinita, Campana y Colorado.

Entre las quebradas más importantes están: Quebrada Seca, El Pital, del Pueblo, La Alegría, El Nacaspilo, Quiteria, Santa Rosa, La Pepesca y El Tortuguero.

El mapa N° 3 que a continuación se presenta, muestra las condiciones topográficas del Municipio de Santa Clara, donde se puede constatar lo anteriormente descrito permitiendo tener un panorama del terreno donde se va a desarrollar el Plan Maestro y orientarnos en la escogitación para el uso potencial del suelo.

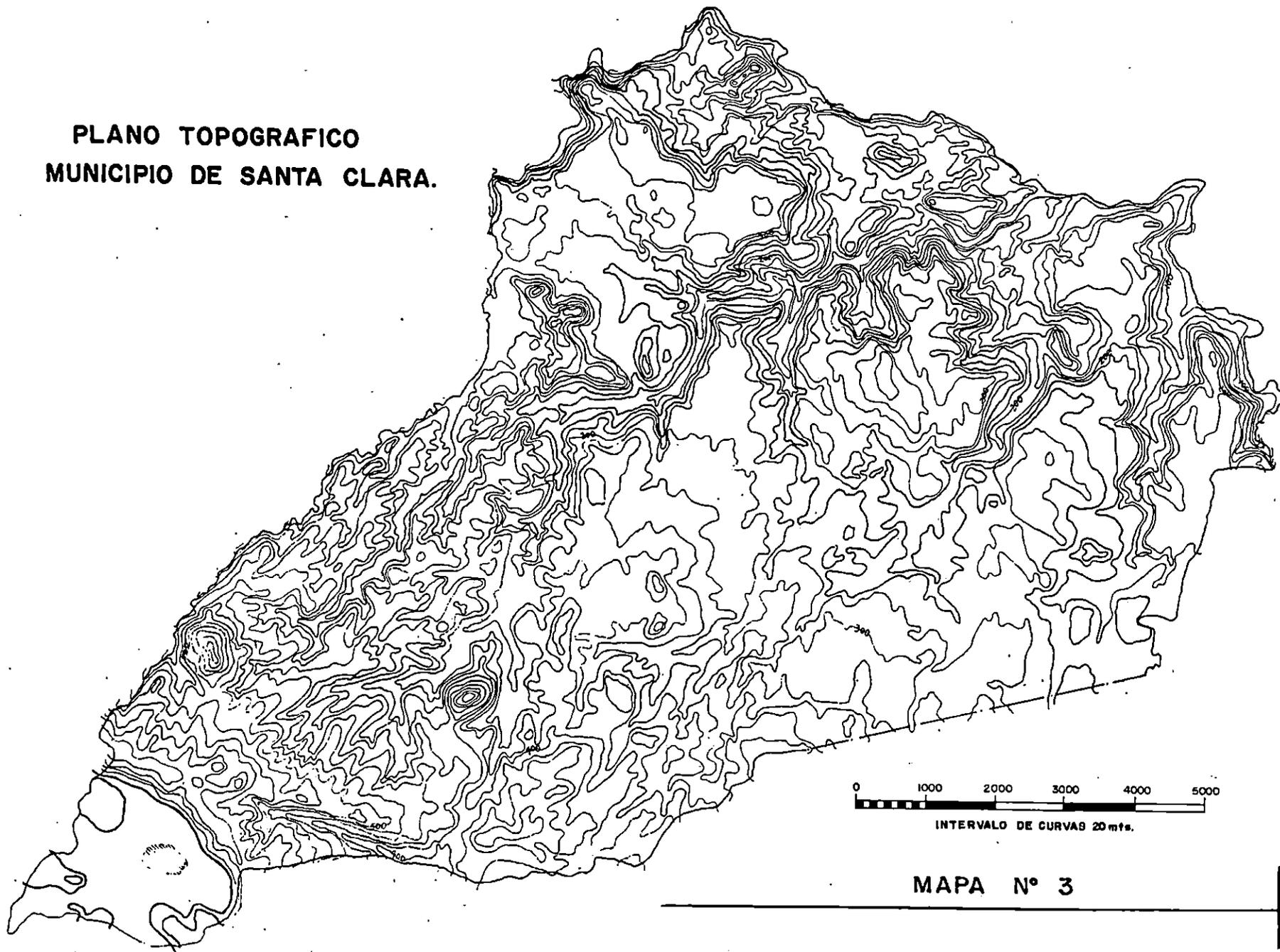
D) PRECIPITACION.

El estudio de la precipitación es importante para poder estudiar la capacidad de captación de agua lluvia que se puede recoger en el invierno, por medio de represas; que en el verano se pueda utilizar para riego de los cultivos.

De acuerdo al servicio Metereológico Nacional las lluvias han alcanzado 1600 mm. y 2000 promedio anual; presentando estación lluviosa 6 meses.⁵

⁵ / Servicio Metereológico Nacional.

**PLANO TOPOGRAFICO
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.**



MAPA N° 3



E) ASOLEAMIENTO Y VIENTOS PREDOMINANTES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.

Considerándose que el asoleamiento tiene una incidencia directa en el diseño interior como exterior, deberán tomarse en cuenta todas las medidas necesarias para que este factor sea aprovechado.

En Santa Clara, el asoleamiento es de una latitud media de 14° y al Sur de 37° . La salida y puesta del sol en los solsticios de verano e invierno se realizan 24° de latitud Este-Norte-Oeste, Este-Sur-Este y Oeste-Norte-Oeste respectivamente. Debido al menor ángulo de declinación Norte del sol, el tiempo de asoleamiento desde el Norte es solamente durante los meses de mayo, junio y julio, el resto del año se verifica desde el Sur.

Solamente los días de equinoccios en marzo y septiembre sale el sol del Este exacto (90°) y se pone al Oeste exacto (270°). Los cambios y puestas están reveladas en las gráficas solares, suponiendo que el observador se encuentra en el centro del círculo el cual representa el horizonte. Desde el equinoccio primaveral, salidas y puestas van desplazándose hacia el norte, llegando en el solsticio a los rumbos ENE Y WNW respectivamente.⁶

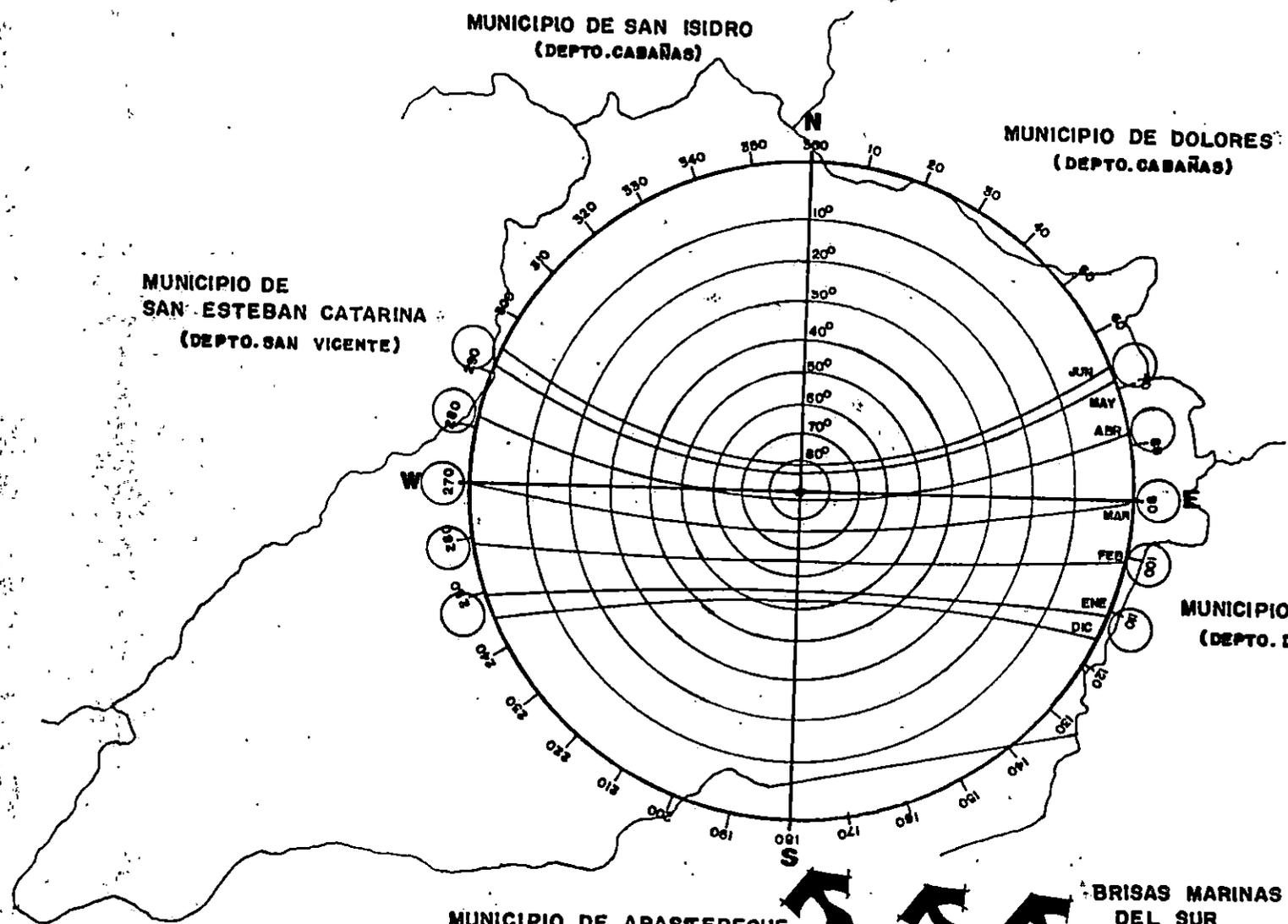
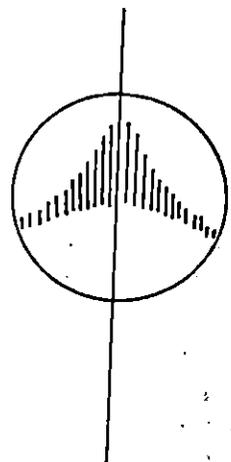
⁶/ La posición del Sol en El Salvador, Albert Pallman.

VIENTOS PREDOMINANTES.

Debido al clima caluroso del Municipio de Santa Clara, se tiende a aprovechar los vientos, ya que éstos refrescan la atmósfera. Siendo los vientos francos del norte en el mes de Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero, con un promedio de 5.7 Kms/h y en el resto del año vientos del noroeste a velocidad promedio de 3.4 kms/h. (Ver mapa N^o 4)

1.3.3 HISTORIA.

VELOCIDAD PROMEDIO DE
4.7 A 2.0 Km./Hora



MUNICIPIO DE SANTA CLARA.

MAPA N° 4



1.3.3 HISTORIA.

a) ORIGEN.

El Valle denominado El Amatillo, en Jurisdicción del Pueblo de San Esteban, reunía las condiciones de poseer en abundancia aguas saludables, un bello clima, ventajosa posición para el comercio, numerosa población y terrenos fértiles en sus inmediaciones para pasto de ganado y toda clase de labores. Los vecinos de este valle recurrieron a los poderes públicos y manifestaron que por la distancia que los separaba del pueblo de San Esteban, se encontraban en imposibilidad de disfrutar los servicios municipales; al mismo tiempo solicitaron la fundación de un municipio con base en el Valle del Amatillo, estudiado el asunto en la Cámara de Diputados (Asamblea), el 23 de septiembre de 1842 se emitió el Decreto Legislativo por el cual el Valle de El Amatillo se erigió en Municipio, con el título y nombre de Villa de Santa Clara. Este suceso ocurrió durante la administración del Licenciado Don Juan José Guzmán y el nuevo municipio quedó incorporado en el Departamento y Distrito de San Vicente.

b) SITUACION ANTES DEL CONFLICTO ARMADO.

Condiciones Socio-Económicas antes de la Guerra.

La zona comprendida al Norte de Santa Clara, ha sido una región dedicada a las actividades agropecuarias por tener buenas tierras y pastizales.

La población campesina pobre trabajaba las tierras no adecuadas para el cultivo de granos básicos, por lo cual tenían que vender su fuerza de trabajo a los terratenientes del lugar por cuatro colones diarios, en fincas, haciendas o por tareas que realizaban.

Las condiciones de vida eran paupérrimas, en los cantones del municipio.

Los principales aspectos de la problemática de las comunidades antes de la guerra eran:

- La población desposeída quienes vendían su fuerza de trabajo.
- Los poseedores de grandes extensiones de tierra eran, quienes contrataban campesinos por un salario bajo, los terratenientes no cedían parte de sus propiedades a las familias campesinas para que cultivaran pequeña parcelas de granos básicos para subsistencia de sus

familias, ni tampoco les permitían extraer agua de las fuentes situadas en sus tierras.

Las tierras disponibles para la población eran las que lograban alquilar, ésto era posible si contaban con recursos económicos; les eran alquiladas, las clasificadas como marginales, cuyas características era: ser muy pedregosas, laderas en cerros y lomas muy pronunciadas con bajo potencial productivo por la erosión.

- La alimentación de las comunidades consistía en el consumo de granos básicos (maíz, maicillo, frijol y arroz), aunque la cosecha dependía de las condiciones climáticas lluviosas.

Otra fuente de ingresos era la venta de gallinas, cerdos, huevos y también talaban árboles para vender leña, la cual se les pagaba a bajo precio.

La educación oficial impartida por las escuelas de los cantones, ofrecía educación hasta el tercer grado de enseñanza básica. El índice de analfabetismo alcanzaba a un 60%; los pocos niños que asistían a la escuela lograban estudiar hasta el tercer grado. Con el correr del tiempo, olvidaban lo que habían aprendido al no seguir estudiando.

La salud, es otro de los servicios a que no se le dió la atención debida en estos cantones, ya que se encontraban a una considerable distancia del pueblo más cercano, en el cual existía una Unidad de Salud. Por eso, cuando una persona enfermaba, se hacía imposible darle una atención médica inmediata.

Al aspecto socio-económico anterior, se auna el de la dominación política ejercida en los municipios, por parte de Instituciones de gobierno y la fuerza armada, quienes a través de diversas formas, procuraban mantener bajo control el descontento de la población por las condiciones de vida.

Entre las reivindicaciones más sentidas de las comunidades rurales estaba y aún se mantiene, el de una reforma agraria que introduzca la distribución más justa de la tierra y les garantice estabilidad económica-social.

La represión en la región Norte de los municipios de San Esteban Catarina y Santa Clara, eran ejercidas por los cuerpos de seguridad, teniéndose como norma que toda demanda de reivindicaciones socioeconómicas era obra de los enemigos de la patria, según la doctrina de seguridad nacional aplicada por los norteamericanos a los ejércitos latinoamericanos.

c) SITUACION DURANTE EL CONFLICTO ARMADO (1979 -1991)

Los Cantones Amatitán arriba, Amatitán abajo y el Cantón de San Jerónimo, son Cantones de los Municipios de San Esteban Catarina y de Santa Clara respectivamente, lugares donde se desarrollaron actividades de guerra entre las fuerzas armadas gobiernistas y las fuerzas insurgentes del FMLN y son parte de los que comprende la zona Norte de San Vicente.

La región en la cual se encuentra el Cantón de San Jerónimo, es aledaña al municipio de San Esteban Catarina, en donde a cuatro kilómetros se encuentran los Amatitanes, que fueron escenarios de los primeros operativos desarrollados por la fuerza armada, ya que ésta área fue catalogada como base de insurgencia y por tanto se propusieron desalojarla, consistiendo los operativos antes mencionados en: incendio de cultivos, destrucción de casas, matanza de ganado vacuno, aves de corral, así como también se les atribuye "la masacre de El Calabozo, donde perecieron hombre, mujeres y niños.

La población resistió las embestidas del ejército, protegiéndose en cuevas que habían abierto

en los paredones a las orillas de los caminos (tatús), permaneciendo a veces ocultos hasta cinco días.

Para ese entonces en la zona dominaba y accionaban las fuerzas insurgentes del FMLN que produjeron fuertes golpes a las tropas del gobierno, hasta lograr expulsarlos y anular sus operativos, extendiendo así el control con el correr de los años a grandes extensiones de territorio en la zona rural que abarcan los municipios de San Sebastián, Santa Clara, San Esteban Catarina, Apastepeque y San Ildefonso.

Durante los peores años de guerra, la población de los Amatitanes y San Jerónimo tuvo que abandonar sus lugares de origen para buscar protección de sus vidas, saliendo miles de personas como desplazados internos a buscar refugio en locales como iglesias católicas, o a pueblos vecinos; otros afectados por la guerra emigraron caminando día y noche hasta alcanzar las fronteras de Honduras y otro buen contingente salió rumbo a Costa Rica.

Este último grupo, luego de realizar la toma de la Embajada de dicho país se mantuvo varios días hasta lograr que se concediera el status de refugiados, saliendo a radicar en ese país por cerca de once años.

REFORMA AGRARIA DEL 80.

El 5 de marzo de 1980, la Junta Revolucionaria de Gobierno emitió los Decretos números 153 y 154, el 28 de abril del mismo año, el Decreto número 207, que marcaron un rumbo en la composición agraria nacional.

El Decreto número 153 es la Ley Básica de la Reforma Agraria, que según el criterio sustentado en la legislación se entiende por: "la transformación de la estructura agraria del país y la incorporación de su población rural al desarrollo económico, social y político de la nación, mediante la sustitución del sistema latifundista por un sistema justo propiedad, tenencia y explotación de la tierra, basada en la distribución de la misma, la adecuada organización del crédito y la asistencia integral para los productores del campo, a fin de que la tierra constituya para el hombre que la trabaja, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad.

Para implementar la ejecución de la primer etapa de Reforma Agraria, la Junta Revolucionaria de gobierno emitió el decreto número 154, mediante el cual fueron expropiados por el Ministerio de Ley, los

inmuebles rústicos que en el territorio Nacional excedían de 500 hectáreas, autorizando al Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), para proceder de inmediato a la intervención y toma de posesión de los inmuebles afectados.

REFORMA AGRARIA SEGUN FINATA.

El decreto número 207 fue promulgado con el objeto de adquirir por el estado, inmuebles que no sean explotados por sus propietarios con el propósito de asignarlos a las personas que trabajan directamente mediante el pago efectivo o en especies; quedando por lo tanto afectados los inmuebles o porciones de los mismos, cualquiera que fué su extensión y cuya explotación no sea efectuada directamente por sus propietarios.

Para el cumplimiento de este decreto fue creada la Financiera Nacional de Tierras Agrícolas (FINATA). El objeto principal de ésta es el de adjudicar la adquisición de los inmuebles.

El programa de Reforma Agraria consta de tres fases: la Fase Uno concierne a la tendencia de tierras en exceso de 500 hectáreas, la Fase Dos se refiere a

las propiedades Agrícolas entre 100 y 500 hectáreas, ésta aún no ha sido iniciada; y la fase tres tiene por objeto las tierras trabajadas por arrendatarios (tierra de labradores ésta al igual que la Fase uno han sido implementadas).

ACUERDOS DE PAZ

(3.2 SOBRE LAS TIERRAS DENTRO DE LAS ZONAS CONFLICTIVAS)

A. Régimen de Tenencia en las zonas conflictivas

De conformidad con el acuerdo de Nueva York, se respetará el estado actual de tenencias de tierras, dentro de las zonas conflictivas, mientras se dá una solución legal satisfactoria al régimen de tenencias definitiva. En consecuencia, los tenedores de tierras no serán desalojados mientras se dá la solución arriba mencionada, y por el contrario serán apoyadas financieramente para elevar la producción agropecuaria, tomando en cuenta la situación de irregularidad del régimen de tenencia de tierras en las zonas conflictivas, las partes acuerdan:

B. Determinación de quiénes son los "Actuales Tenedores"

Se entiende por tenedores los actuales pobladores y/o trabajadores de esas zonas.

C. Inventario de Casos a los que se aplican ésta parte del acuerdo.

Dentro de los 30 días siguientes a su firma, el FMLN presentará el inventario de los predios e inmuebles afectados por el mismo. Previa verificación de que los mismos están dentro de lo estipulado en el presente acuerdo y de conformidad con el procedimiento señalado en el próximo acápite, el Gobierno de El Salvador procurará dar la solución legal satisfactoria a la tenencia definitiva mediante la compra venta voluntaria entre legítimo propietario y el tenedor de la misma, en las condiciones a que se refiere el párrafo N° 3-F de éste mismo capítulo.

En caso de que su legítimo propietario no desee vender su propiedad, el Gobierno de El Salvador procurará, dentro de los mecanismos legales a su disposición, reasentar a los campesinos o agricultores en pequeño en tierras que estén disponibles para ello y procurando, dentro de lo posible, que éstas estén localizadas dentro de las mismas zonas.

D. Creación de una Comisión Especial

COPAZ designará una comisión especial, integrada. Dicha comisión especial, que será designada dentro de los veinte días siguientes a la firma del presente acuerdo, tendrá a su cargo las siguientes tareas y funciones.

- a) Verificar el inventario de los predios o inmuebles afectados dentro de las zonas conflictivas. Una vez que sea verificado, entregará copias a GOES y COPAZ.
- b) Facilitar de ser necesario, la solución de situaciones conflictivas entre los tenedores actuales y los legítimos propietarios.
- c) Adoptar las decisiones y medidas que estime necesarias y convenientes para el pronto y eficaz cumplimiento de los acuerdos de éste capítulo.

E. Legalización de la tenencia de la Tierra

Salvo los casos de especial complejidad, el Gobierno de El Salvador legalizará de manera definitiva el régimen de tenencia de las tierras en las zonas conflictivas, dentro de un plazo de 6 meses

a partir de la firma del cese del fuego, otorgando, según sea el caso, títulos de propiedad individual.

F. Pago de Tierras.

La compra de las tierras a sus antiguos propietarios se hará al precio de mercado. La venta a los actuales tenedores se hará en las mismas condiciones otorgadas a los beneficiarios del sector reformado sin embargo, se podrá acordar condiciones especiales tendientes a facilitar la pacificación.

G. Verificaciones de COPAZ.

COPAZ garantizará el cumplimiento de los acuerdos contenidos en los N° 2 y 3. ⁷/₁

⁷/₁ Tomado del Libro 'Acuerdos de El Salvador en el Cambio de Paz'.

1.3.4 ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

POBLACION.

La población es un aspecto de mucha importancia para la elaboración de nuestro trabajo por tanto partimos del censo realizado por ASDI dentro del municipio y el realizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Basadas en dichos censos, se tomaron datos de la población que nos facilita un mejor conocimiento tanto demográfico como socio-económico para realizar una mejor propuesta y para que se cuente con todos los servicios básicos que sean necesarios.

Es preciso mencionar que la información que aparece de cada cantón, es la población objetivo (repatriados y repobladores) para el estudio de la capacitación productiva y la que está a nivel general es para el estudio del Plan Maestro.

En las visitas de campo que se realizaron a las comunidades, se nos dió la población aproximada de 233 familias; 1398 personas entre niños, mujeres y hombres.

Población Urbana del Municipio de Santa Clara

Grafico No 1

Porcentajes

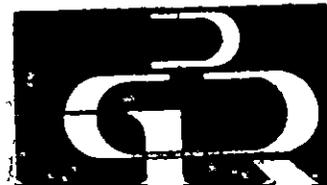
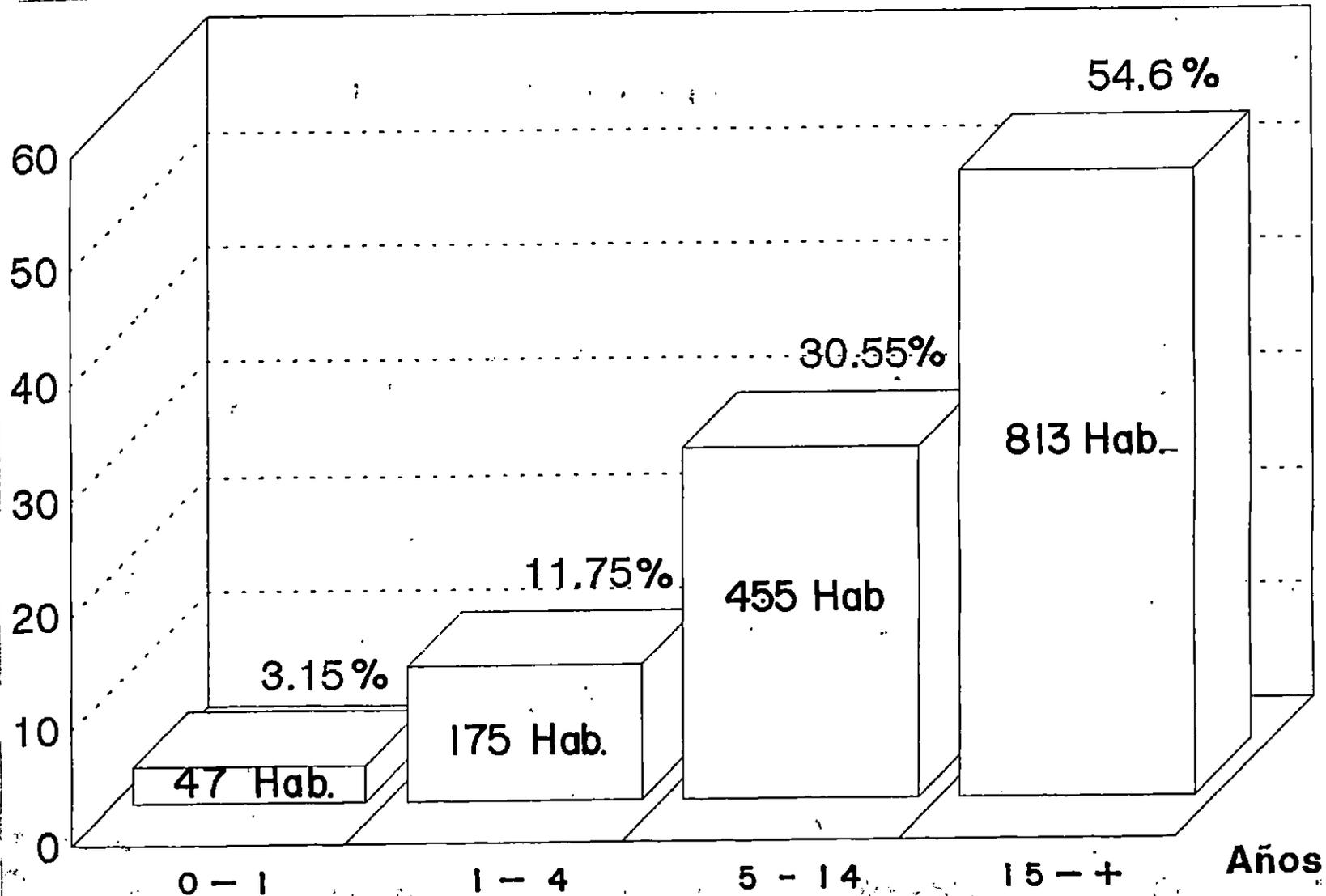
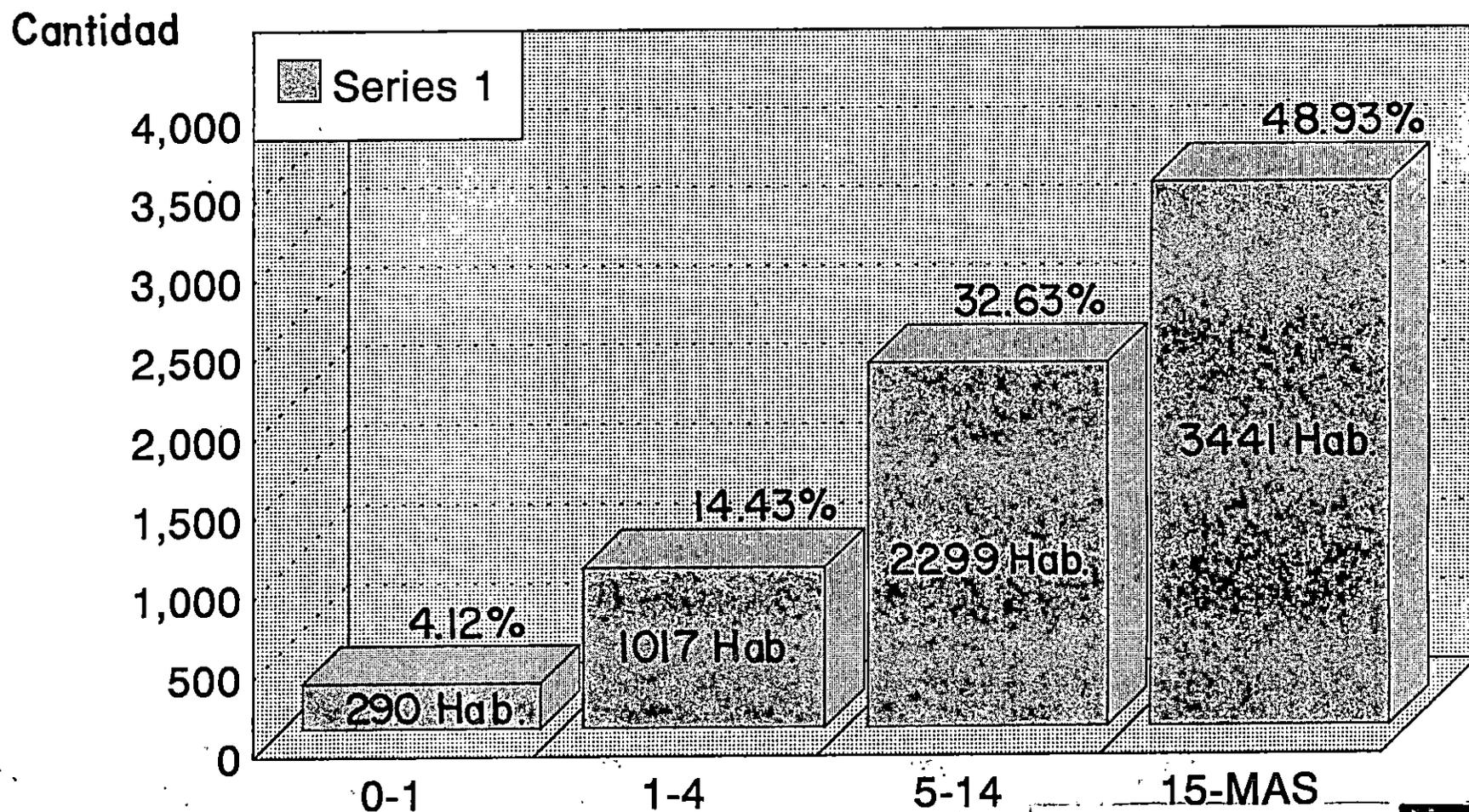


GRAFICO DE POBLACION RURAL

MUNICIPIO DE SANTA CLARA

Grafico No 2



FUENTE MSPYAS (DEPTO. ESTADISTICA 1992)



GRAFICO N° 1

En este gráfico se representa la composición de la población Urbana del Municipio de Santa Clara, en base a edades considerando un rango de 0-15 años y más.

El gráfico muestra el porcentaje de 54.6% en el rango comprendido de 15 años y más la cual engloba un total de 813 personas estableciendo un incremento de población de 358 en el rango que le antecede.

La población urbana está conformada por un total de 1490 habitantes, siendo un porcentaje de 17.45% del 100%.

GRAFICO N° 2

El gráfico que a continuación se muestra presenta la población rural del Municipio en cuanto a edades, siendo conformada por todos los habitantes de los cantones y caseríos correspondientes al Municipio.

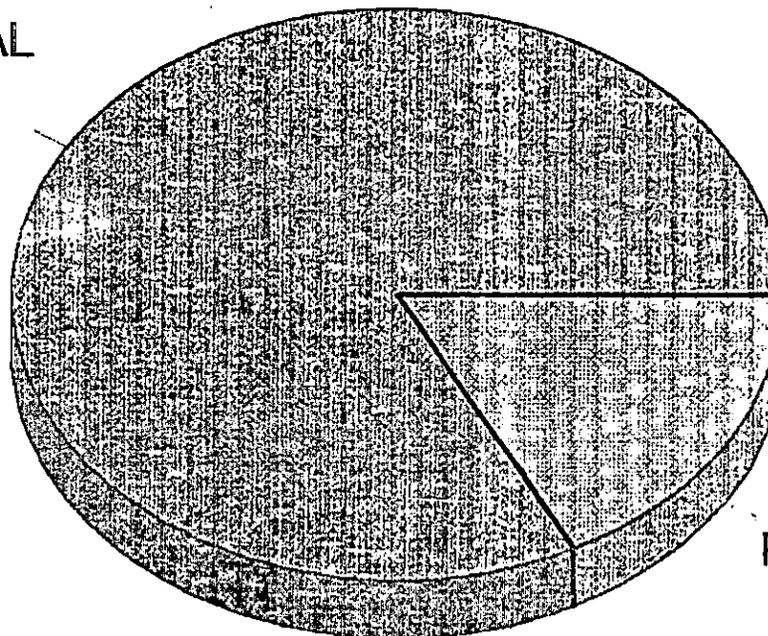
Observando en el diagrama de barras que los rangos que mayor porcentaje presentan son los de 5-14 años y de 15 años a más. Teniendo un incremento de diferencia de población de 1,282 y 1,142 habitantes respectivamente.

Por lo que al igual que la población urbana la mayor parte de sus habitantes se puede considerar entre personas

POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA

Grafico- No 3

POBLACION RURAL
82.6%
7047 Hab



POBLACION URBANA
17.5%
1490 Hab.

ESTE GRAFICO PRESENTA LA POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, EN BASE A LA POBLACION RURAL Y URBANA. MOSTRANDO UN PORCENTAJE DEL 17.45% LA POBLACION URBANA CON UN TOTAL DE 1490 HABITANTES, Y UNA POBLACION RURAL DE 7047 HABITANTES CON UN PORCENTAJE DE 82.55% DEL 100%.

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL DEPT.
ESTADISTICAS



adolescentes y adultos.

La población rural total es de 7047 habitantes, teniendo de un 100% el 82.55% de población.

b) OCUPACION

Los ingresos de datos estratos están en su mayoría bajo la categoría de ocupación informal cuyo nivel de ingresos a veces no sobrepasa el nivel de subsistencia (reflejado formalmente en el salario mínimo), situación que se ha visto agravada por el creciente aumento al costo de la vida y el descenso de las ofertas de empleos estatales.

Las principales ocupaciones de la población son comerciantes, domésticas, peones y agricultores. Al dedicarse ésta población a los trabajos de servicio de la menor categoría de ingresos, como consecuencia de su falta de capacidad y preparación se detiene el proceso de movilidad vertical que normalmente produce el crecimiento económico.

c) FUENTES DE INGRESOS

Un 60% de las familias informan que sus fuentes de ingreso es la agricultura y el otro 40% es el servicio y el

comercio. Otra fuente adicional es la venta de gallinas, cerdos, huevos y la tala de árboles para vender leña.

1.3.5 ASPECTO LEGAL E INSTITUCIONAL

A. ASPECTO LEGAL

Este aspecto está regido por el Código Municipal y las ordenanzas del Consejo Municipal con el fin de que la población obtenga el apoyo legal y la orientación debida para todo tipo de situaciones que ayuden a un bienestar comunitario; estableciendo deberes y obligaciones, para lograr que todo se haga bajo un marco legal.

B. ASPECTO INSTITUCIONAL

La institución Directora y Normativa del desarrollo del municipio de Santa Clara es la Municipalidad; existiendo instituciones del sector público (gubernamental) y del sector privado (ONGS), que con su trabajo, colaboran con dicha entidad para lograr los objetivos de bienestar y desarrollo de sus habitantes.

a) Aspecto legal.

Para que una estructura funcione, debe ampliarse y enmarcarse en un aspecto legal.

Las regulaciones legales que norman las actividades de los municipios se encuentran establecidos en el Capítulo VI, sección segunda de la constitución de la República correspondiente a las municipalidades y dice:

Art. 202. Para el gobierno local, los departamentos se dividen en municipios, que estarán regidos por concejos formados de un Alcalde, un Síndico y dos o más Regidores cuyo número será proporcional a la población.

Art. 203. Los municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo y se regirán por un Código Municipal, que sentará los principios generales para su Organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas. Los municipios estarán obligados a colaborar con otras instituciones públicas en los planes de desarrollo nacional o regional.

Art. 206. Los planes de desarrollo local deberán ser aprobados por el Consejo Municipal respectivos; y las Instituciones del Estado deberán colaborar con la Municipalidad en el Desarrollo de los mismos.

Como consecuencia del proceso de pacificación y motivado por el programa de Reconstrucción Nacional fue creado por acuerdo número uno del Consejo Municipal de Santa Clara, Comité Municipal de Reconstrucción y Desarrollo de dicha población: como un órgano de planificación, coordinación, seguimiento control y evaluación de los programas y proyectos de reconstrucción Nacional y tiene dentro de sus preceptos como autoridad competente los siguientes estatutos:

- Participación de las comunidades en cabildo abierto para identificación de necesidades que estén en conformidad con los propósitos del Plan de Reconstrucción Nacional.
- Las reuniones públicas que permitan la comunicación directa entre el Consejo Municipal y los vecinos del Municipio, deberán asistir representantes de organismos no gubernamentales, delegados de entidades públicas y representantes de asociaciones comunales que estén trabajando en la zona.
- Planificar y evaluar los proyectos financieros por el Marco del Plan de Reconstrucción del Municipio.
- Apoyar al Consejo Municipal en la elaboración de los Planes de Desarrollo local.
- Capacitar y dar asesoría a los comités de control

social que se formen en el municipio para cada proyecto.

- Fortalecer la programación Institucional externa vinculada con la dimensión local y la participación de las propias comunidades beneficiarias.
- Integración del esfuerzo de los diversos sectores tanto urbano como rural del municipio.

Dentro de los cabildos abiertos se priorizaran los proyectos para su ejecución sobre la base de los recursos disponibles y de viabilidad técnica.

CABILDO ABIERTO. *

A continuación se presentan las peticiones de las diversas comunidades del Municipio las cuales se realizaron en su primera convocatoria a Cabildo Abierto en el área:

SANTA ROSA:

- Construcción de un puesto de Salud
- Reparación de la Escuela y Construcción de Muro
- Construcción de Servicios Sanitarios
- Construcción de una Iglesia o Ermita.

* / CABILDO ABIERTO: MECANISMO DE PARTICIPACIÓN POPULAR EN EL GOBIERNO MUNICIPAL, ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO MUNICIPAL

TORTUGUERO:

- Reparación de la carretera desde Santa Clara hasta San Ildefonso.
- Restauración y equipamiento de la Escuela
- Construcción de tanque de Agua Potable.
- Mejoramiento de viviendas destruidas durante el conflicto.
- Servicio de Letrinas aboneras.

SAN JERONIMO:

- Agua Potable
- Puente sobre Río Huiscuyulo
- Energía Eléctrica
- Casa Comunal.

NACASPILO:

- Reconstrucción de 2 aulas en la escuela
- Construcción de un puesto de salud.
- Construcción de una Casa Comunal.
- Instalación de un teléfono público.

b) **Aspecto Institucional:**

Dentro de las instituciones que están trabajando en la zona, en pro del desarrollo del municipio, se encuentran los siguientes:

ASOCIACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO INTEGRAL (ASDI).

Es una institución jurídica establecida de promoción humana, privada, no lucrativa que tiene como propósito promover el desarrollo integral autogestionario de hombres, mujeres y niños, siendo su objetivo la población afectada por la injusticia social y el conflicto bélico en la zona rural y urbana; dentro de los cuales se encuentran refugiados, repatriados, desplazados y campesinos. Actualmente se encuentra trabajando en el Municipio de Santa Clara en el siguiente proyecto:

Proyecto: Programa de Repobladores por la Paz y el Desarrollo en el Departamento de San Vicente.

Auspiciado por: CONSEJERIA EN EL PROYECTO PARA REFUGIADOS LATINOAMERICANOS. (C.P.R.L.)

La administración del Centro de Capacitación productiva estará coordinada por la Institución propietaria, que en nuestro caso es la Asociación

Salvadoreña de Desarrollo Integral (A.S.D.I.).

COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (C.E.E.)

Es un organismo no gubernamental extranjero sin fines de lucro, que promueve programas de Asesoría Técnica y Financiamiento que impulsen el desarrollo de los países del Tercer Mundo.

Siendo ésta, la entidad que aportará los recursos monetarios para llevar a cabo el Centro de Capacitación productiva en el Municipio de Santa Clara.

ASOCIACION SALVADOREÑA DE APOYO INTEGRAL. (ASAI).

Proyecto: Capacitación y Asistencia Técnica para la Microempresa y los Recursos Naturales.

Módulos de atención:

- Uso y Administración de Créditos
- Desarrollo Empresarial
- Principios de Administración
- Contabilidad Básica
- Mercadeo

Area de Trabajo:

- El Tortuguero: Sistema de Riego
- San Jerónimo: Areas de conservación ecológica.

FUNDACION REDES**CONVENIO P.U.N.D.**

Planificación: SRN

Secretaría de Reconstrucción Nacional

F*16

Fundación 16 de Enero

Proyecto: Capacitación para excombatientes del
FMLN con vocación agropecuaria.

Area de trabajo: El Rosario y el Tortuguero (Mun. Sta.
Clara) Ministerio de Agricultura y
Ganadería (MAG)

Proyecto: Capacitación Agropecuaria

Area de trabajo: A Nivel nacional

FONDO DE INVERSION SOCIAL. FIS.

EL Fondo de Inversión Social (FIS) es una entidad autónoma enmarcada dentro de la política social y de concertación del Gobierno como instrumento de atención a las necesidades más apremiantes de la población que sufre la pobreza, especialmente la extrema.

Para lograr éste cometido, el Fondo captará recursos financieros de organismos internacionales y nacionales y de gobiernos de países amigos, canalizandolos hacia el financiamiento de proyectos que satisfagan las carencias más urgentes de los pobres, que faciliten la concertación nacional, promuevan la gestión productiva y el desarrollo humano de la población objetivo. El FIS atenderá la demanda de servicios, generada a partir de un esfuerzo focalizado de inducción entre los grupos más vulnerables, en forma ágil, efectiva, transparente y apolítica. Para ello contará con los recursos materiales y tecnológicos adecuados y con un personal de experiencia y calidad profesional caracterizado por su espíritu de servicio y mística de trabajo.

Actualmente el FIS se encuentra trabajando en la zona del Municipio de Santa Clara, en el financiamiento y supervisión para la construcción de "Letrinas Aboneras"

conjuntamente con el Ministerio de Salud, específicamente en el caserío El Nacaspilo.

MINISTERIO DE EDUCACION.

Es una institución autónoma encargada del sistema educativo en El Salvador. En la región Paracentral esta integrado por los centros educativos administrados por el Estado y los administrados por la empresa privada.

El Ministerio de Educación establece distintos tipos de escuelas y las clasifica de acuerdo a la zona urbana o rural, jornada única o doble y número de grados con que cuenta.

El sistema educativo en el área rural, el Ministerio de Educación lo organiza por medio de:

1. Tipos de Escuela:

El núcleo escolar está constituido básicamente por tres tipos de escuela:

TIPO I: Es una escuela de dos aulas, la cual ofrece los primeros cuatro grados de educación básica a 160 estudiantes y está servida por dos profesores, ambos trabajando a doble turno.

TIPO II: Es una escuela de tres aulas que ofrece los seis grados o los dos primeros ciclos de educación básica, con una inscripción máxima de 240 alumnos y está servida por 3 profesores.

TIPO III: Esta escuela ofrece nueve grados o los tres ciclos de educación básica, da albergue a un máximo de 400 estudiantes y está servida por 6 profesores.

El área rural es atendida en los niveles de primer ciclo (1o. a 3er. Grado), segundo ciclo (4o. a 6o. grado) y únicamente por el sector estatal.

Programas Arquitectónicos y Areas de Construcción:

Los programas y áreas de construcción de las escuelas a ser financiadas por BIRF (2 proyecto) son las siguientes:

AREA EN METROS CUADRADOS

	UNIDAD	TOTAL
<u>2 - 2 - 4</u>		
Nivel: 1 ciclo		
Espacios:		
2 aulas	52	104
1 salón de usos múltiples	52	<u>52</u>
		156
Servicios sanitarios	18	

3 - 3 - 6

Nivel: 1 y 2 ciclo

Espacios:

3 aulas	52	156
1 salón de usos múltiples	52	<u>52</u>
		208
Servicios sanitarios	18	

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. MAG.

Es una Institución Gubernamental que se encarga de velar por la agricultura y ganadería en El Salvador. Con la finalidad de brindar protección y mejoramiento de los sistemas de vida natural (Flora - fauna) con que goza nuestro país, debiendo tomar en consideración las normas y reglamentos dados para el control de nuestras riquezas naturales, para evitar el deterioro y destrucción de los sistemas de vida.

Bajo el amparo de la Ley de Parques Nacionales y Reservas equivalente, el Ministerio de Agricultura y ganadería autorice a la Dirección General de Recursos Naturales.

1.3.6 ALCANCES Y LIMITES

ALCANCES:

La elaboración de este trabajo comprende:

1. Propuesta de Anteproyecto de un Plan Maestro de Desarrollo Rural para el municipio de Santa Clara, el cual contemplará:
 - a) Plan de distribución del uso del suelo, recomendación de cultivos específicos para cada zona.
 - b) Plano de distribución vial.
 - c) Plano en donde se indique la localización del equipamiento.

2. Anteproyecto Arquitectónico del Centro de Capacitación Agropecuaria dentro del cual que se contemplará el desarrollo de:
 - a) Plano de ubicación
 - b) Planta de Conjunto
 - c) Planta de Techo
 - d) Planta Arquitectónica
 - e) Elevaciones
 - f) Secciones

- g) Perspectivas exteriores e interiores
 - h) Costo estimado.
3. Anteproyecto Arquitectónico de un modelo Vivienda Rural, el cual Contemplará:
- Planta de techo
 - Planta Arquitectónica
 - Elevaciones
 - Secciones
 - Apuntes
 - Costo Estimado

LIMITES.

- 1) El trabajo que se está desarrollando alrededor de estos proyectos, es con fines académicos.
- 2) El terreno para desarrollar el Anteproyecto del Centro de Capacitación Agropecuario, está dado por ASDI, por lo tanto nos limita a que se pueda desarrollar en otro terreno, aunque cabe la posibilidad de recomendar otro en caso de no ser este el óptimo en su ubicación.
- 3) El Plan Maestro se desarrollará para el Municipio de Santa Clara.
- 4) El Anteproyecto del Centro de Capacitación será

diseñado específicamente para capacitación agropecuaria, demandado por la Institución de Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral (A.S.D.I.) con la cual se está colaborando.

- 5) El Anteproyecto de vivienda tipo, será desarrollado para mejorar las condiciones habitacionales del caserío San Jerónimo.

1.3.7 METODOLOGIA

La elaboración del trabajo, presenta cierto grado de complejidad, lo que hace necesario estructurar un esquema metodológico para poder lograr su ejecución y cumplir con los objetivos propuestos, y con la calidad necesaria para lograr los óptimos resultados.

Dentro del esquema metodológico se involucran datos bibliográficos, de campo y entrevistas. Estos dos últimos, logrados por medio de visitas al lugar de estudio con el objeto de obtener información de la población sobre aspectos socio-económicos, y con entrevistas a personas y entidades involucradas con el tema.

Al mismo tiempo, el esquema metodológico servirá como un instrumento de control, evaluación y retroalimentación del proceso del trabajo. La estructura del proceso a seguir consta de cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

PRIMER CAPITULO: "PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA"

En éste capítulo se enfoca el problema basado en una investigación previa considerando los aspectos de mayor importancia, así como sus generalidades para su

conocimiento y comprensión, se describen además los objetivos, antecedentes relacionados con el problema y marco teórico.

Se hace una exposición de los alcances y limitantes del trabajo y se describe, la metodología del mismo.

SEGUNDO CAPITULO. "INVESTIGACION Y ANALISIS.

En este capítulo se recopilará y ordenará toda la información relacionada con el tema, y a la vez se hará una evaluación, la cual servirá como base para una mejor visualización del problema.

INVESTIGACION

La investigación se desarrollará de la siguiente manera:

- a) Investigación de Campó: por observación directa por medio de visitas al lugar de estudio con el objeto de obtener información objetivo de lo que sucede en el sitio.
- b) Investigación por encuestas: Por medio de entrevistas con personas y entidades, con el objeto de obtener información de los aspectos socio-económicos. Es

importante revisar constantemente la información recopilada, para estar conciente de que los datos obtenidos son de utilidad, o bien, para saber que datos son necesarios de investigar.

- c) Investigación bibliográfica: basada en textos, trabajos académicos, folletería, estudios relacionados al tema.

ANALISIS

El análisis se desarrollará en tres fases las cuales se describen a continuación:

Para el Ordenamiento Territorial se analizarán los datos investigados en el Aspecto Físico, Localización y características de las comunidades. Uso de suelo y equipamiento de servicio; para la Capacitación Productiva se analizaran Ubicación del Proyecto. Determinación de la Capacitación para el Mejoramiento Productivo Agropecuario clasificación y Capacitación de la población, población existente por tipo de sexo, Aspecto Funcional, Materiales y Sistemas Constructivos.

Para efectos de la Unidad habitacional se tomará en cuenta el análisis de la condición actual de la vivienda, estructura familiar de la comunidad.

Además se requiere conocer los tipos de materiales de la zona para ser empleados en la construcción de edificaciones de éstos proyectos.

TERCER CAPITULO: "FORMULACION".

Este capítulo se desarrolla en tres partes: Parte I contiene la formulación para el plan maestro, donde se plantean los requerimientos de necesidades, criterios de diseño, programa espacial, proyecciones para corto, mediano y largo plazo.

Parte II contiene la formulación para el centro de capacitación productiva, donde se plantean los requerimientos de necesidades, criterios de diseño, programa arquitectónico y proyecciones para corto, mediano y largo plazo.

Parte III contiene la formulación para la unidad habitacional rural de San Jerónimo, donde se plantean los requerimientos de necesidades, criterios de diseño, y programa arquitectónico.

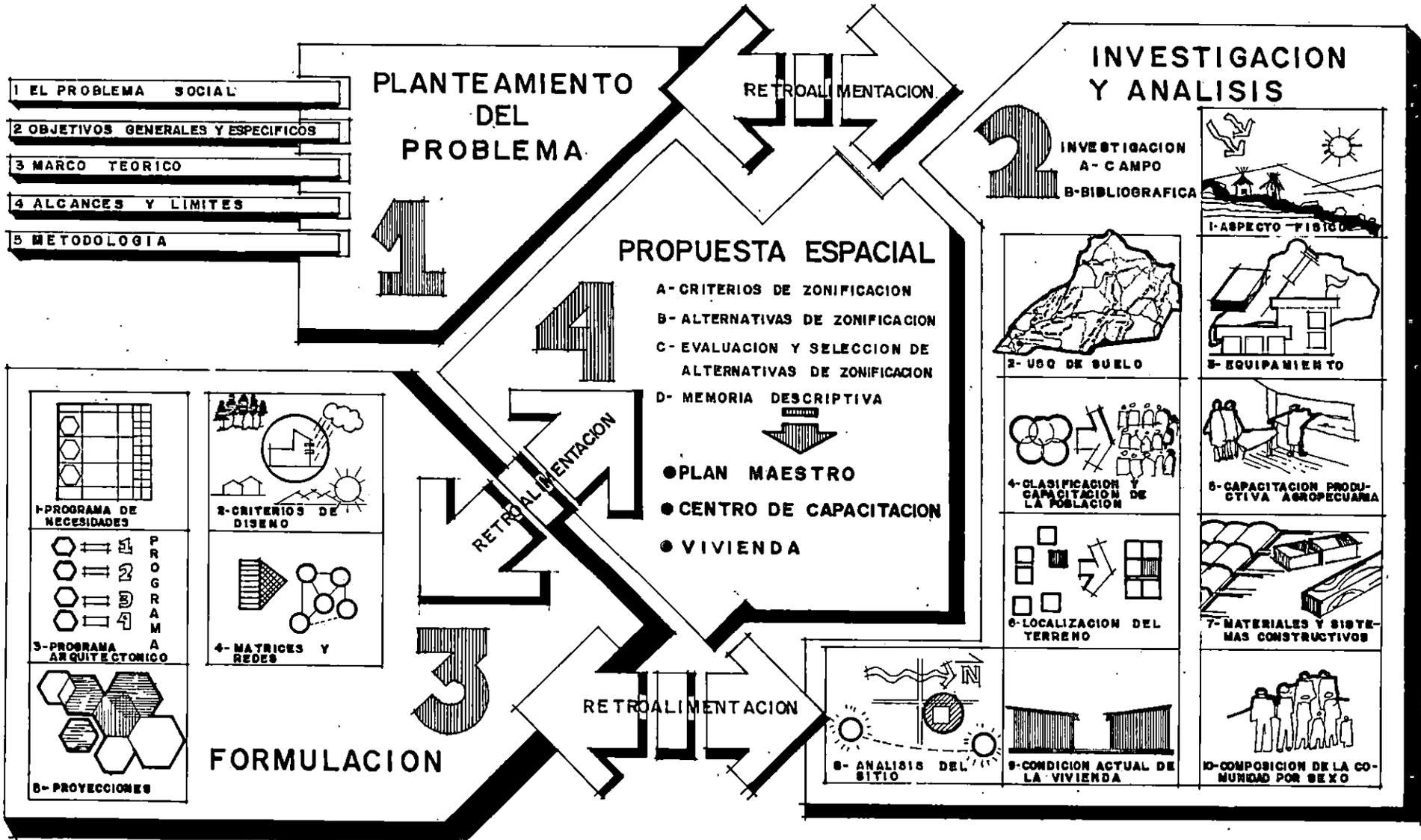
CUARTO CAPITULO: "PROPUESTA ESPACIAL"

Este es el capítulo final del proceso, en el cual se

presentarán las soluciones espaciales respectivas tanto para plan maestro como para Centro de Capacitación y viviendas, comprendiendo cada uno de éstos: criterios de zonificación, alternativas de zonificación, selección y evaluación de alternativas, desarrollo de anteproyectos y Memoria Descriptiva específicamente para el Centro de Capacitación.

Cada uno de éstos cuatro capítulos involucra varios aspectos de gran importancia para la realización del trabajo. Deberá mantenerse un orden en el proceso, el cual podría retroalimentarse cuando uno estime conveniente. Para visualizar con más claridad el proceso metodológico, se adjunta un esquema del mismo donde se observan los aspectos de mayor relevancia, así como su orden de ejecución.

ESQUEMA METODOLOGICO



SEGUNDO CAPITULO INVESTIGACION Y ANALISIS

2.1 INVESTIGACION

2.1.1 ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

La información requerida dentro de este tema, está orientada específicamente a cierta investigación que nos lleva a demostrar la siguiente hipótesis:

- 1º No existe un uso adecuado de la tierra según su potencial, para aprovechar los recursos naturales en la zona.
- 2º No existen las condiciones necesarias de circulación que faciliten la comunicación y el transporte.
- 3º El desorden en la zona se debe al uso indiscriminado de las tierras para fines agrícolas.
- 4º La zona de estudio no tiene el equipamiento social necesario ni adecuado para atender las necesidades de la población.

Esta información nos dará la pauta para poder plantear un instrumento ordenador que permita fomentar el desarrollo rural de una forma planificada y segura, ofreciendo al mismo tiempo la oportunidad de incorporación del sector rural productivo en el municipio de Santa Clara.

2.1.2 ASPECTOS FISICOS.

Dentro de las condiciones físicas existentes serán conocidos todos aquellos aspectos que conforman la estructura física del Municipio de Santa Clara, que de una u otra manera tienen incidencia en el desarrollo territorial afectando las siembras, agua, bosques y a las mismas comunidades.

a) CLIMATOLOGIA:

Es importante tener en consideración el estudio del clima que se da en la zona, ya que esto nos proporciona los criterios sobre el tipo de vegetación a usar y los criterios de diseño ambientales de espacios educativos y habitacionales.

El clima de la región es cálido y pertenece al tipo de tierra caliente; con elevación de 0 - 800 metros.

Estación seca: Noviembre - Abril.

Temperatura máxima: poco antes de la estación lluviosa (Marzo - Abril).

Temperatura del mes más calurosa: 22° C y más.

Temperaturas naturales: Según la altura.

Planicies interiores entre 28° C y 22° C⁸

b) VEGETACION.

La vegetación es uno de los elementos que mejor identifican los distintos paisajes, ya que reflejan condiciones geográficas propias de la zona.

Actualmente la superficie terrestre de Santa Clara ofrece un aspecto desolador desarrollándose poca vegetación de manera espontánea, de acuerdo con las características naturales que imperan en el área.

La vegetación de Santa Clara está constituida por algunas especies arbóreas, matorrales, cultivos permanentes, pastizales y campos de cereales. Dentro de las variedades arbóreas más notables se encuentran:

- Ceiba
- Sincaihuite
- Mangle Negro
- Istatén
- Conacaste
- Botoncillo
- Morro
- Aceituno

⁸/ Análisis Regional de Recursos Físicos. Ministerio de Obras Públicas.

Mango

Jocote

Marañón

Chaparro

- El Istatén se encuentra clasificado como madera de baja calidad, es muy utilizado en horno de salineras.
- El Sincahuite y Mangle Negro son considerados como buenos productores de madera, siendo ocupados para construcciones marítimas.
- El Conacaste, Ceiba y Aceituno son árboles maderables utilizados en la construcción de viviendas y muebles; además de aprovechar la semilla de aceituno para la fabricación de jabón.
- Del Morro se utiliza su fruto para la fabricación de huacales y cucharas, la semilla se comercializa como especie culinaria.
- El Mango, jocote, marañón y aceituno son los árboles frutales que más abundan en la zona.
- El Botoncillo y el Chaparro forman parte de la variedad de matorrales encontrados y la población los utiliza para leña.

El mapa N° 5 que a continuación se presenta refleja las zonas de vegetación existente en el Municipio de Santa Clara, información obtenida en el Ministerio de Agricultura

y Ganadería.

c) **HIDROLOGIA.**

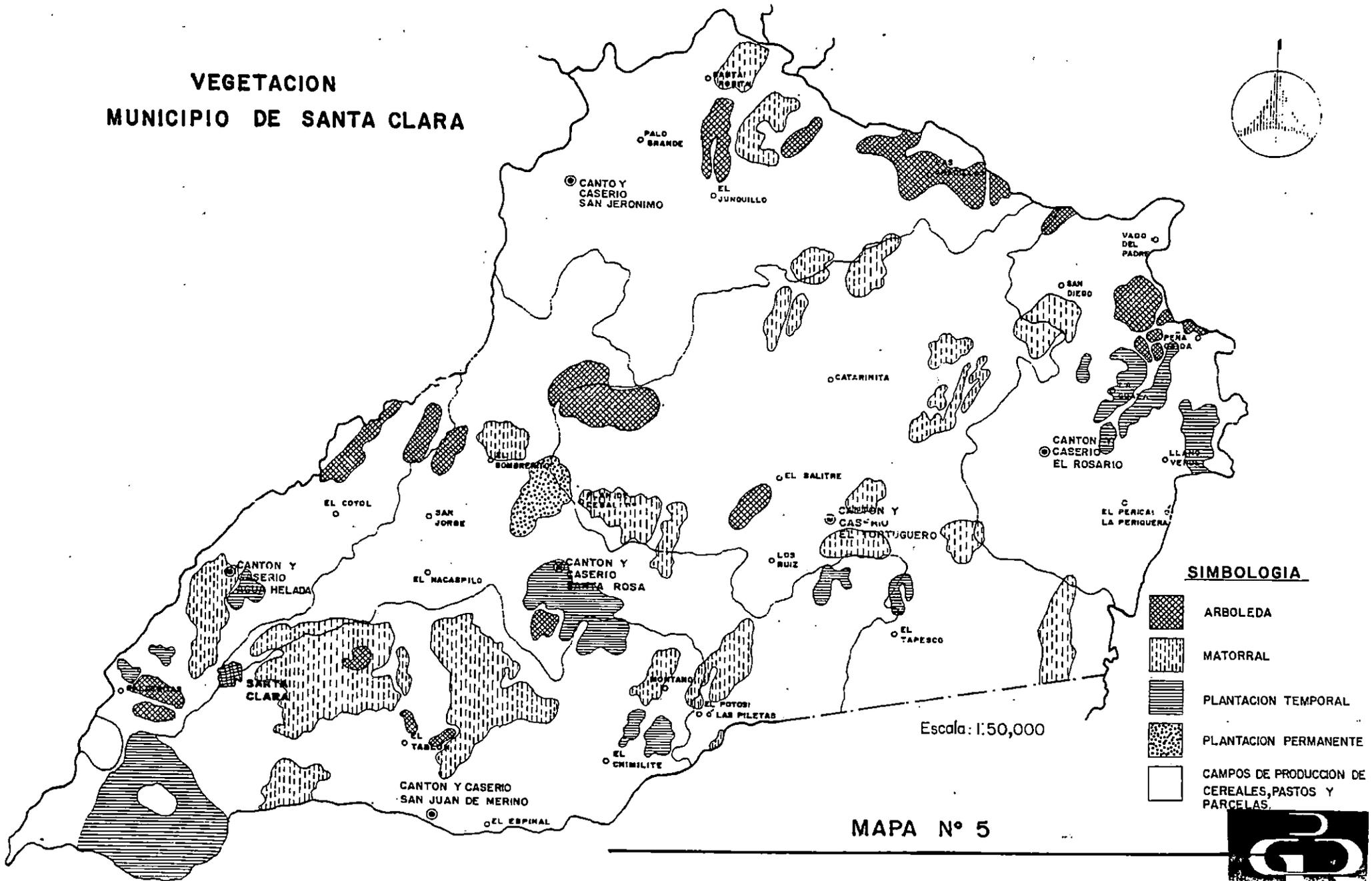
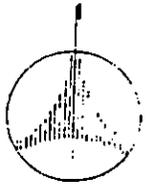
Las talas indiscriminadas de árboles que ha sufrido el territorio nacional, ha ocasionado que el caudal de los ríos en general, se reduzcan entre un 50 a 75%.

La zona del municipio de Santa Clara, no escapa a esta situación, además de que las consecuencias de la guerra, hacen que este porcentaje se incremente en la zona.

La investigación hidrológica del Municipio se vuelve importante, puesto que es uno de los aspectos que como profesionales en Arquitectura debemos cuidar y proteger, para contribuir con la ecología y el medio ambiente.

A continuación se mencionan las características principales de los ríos que posee el Municipio con el fin de conocer su importancia..

VEGETACION MUNICIPIO DE SANTA CLARA



NOMBRE	CARACTERISTICA
RIO JIÑUAPA	<p>Nace dentro del municipio, entre los cantones Santa Rosa y El Tortuguero en la intersección de las quebradas: La Pita, La Guaruma, El Cerro, Con agua y también las del Río Agua Caliente a la altura del cantón San Jerónimo; tiene su desembocadura en el Río Titihuapa, que bordea el municipio en la parte Norte.</p> <p>Sirve como límite cantonal entre los cantones San Jerónimo, El Tortuguero y parte de Santa Rosa. La longitud es de 10,700 mts. equivalente a 10.7 kmts.</p>
RIO AGUA CALIENTE	<p>Nace dentro del municipio, en el cantón El Tortuguero; recibe las aguas de las quebradas: La Urraca y el Ojushte; tiene su desembocadura en el Río Jiñuapa que bordea en la parte norte al cantón El Tortuguero. Su longitud es de 6,250 mts equivalente a 6.25 kmts.</p>
RIO DE MORALES	<p>Nace dentro del municipio, entre los cantones Agua Helada y Santa Rosa, exactamente en la intersección de las quebradas: El Pueblo o Santa Clara y Agua Helada; tiene su desembocadura en el Río Jute o Huiscoyulo que bordea el municipio en la parte Oeste. Sirve como límite cantonal entre Santa Rosa y Agua Helada. Su longitud es de 5,300 mts. equivalente a 5.3 kms.</p>
RIO SAN JOSE	<p>Nace dentro del municipio, en el Cantón El Tortuguero, donde se interceptan las quebradas: El Obraje y El Tortuguero. En una parte de su recorrido sirve como límite cantonal entre el Cantón El Rosario y El Tortuguero; recibe las aguas de las Quebradas: El Terrero, El Jute y desemboca en el Río Titihuapa, al Norte del municipio. Su longitud es de: 9,000 mts. equivalente a 9.0 kmts.</p>
RIO SAN JUAN	<p>Nace dentro del municipio en el Cantón El Rosario, donde se interceptan las Quebradas: La Cocina y de Cantón; tiene su desembocadura en el Río Titihuapa. Su longitud total es de 4,800 mts. equivalente a 4.8 kmts.</p>

A continuación se presenta el mapa hidrológico del municipio de Santa Clara con la ubicación de los Ríos y Quebradas más importantes.

2.1.3 LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS DE LAS COMUNIDADES.

Con la localización y características de las comunidades actuales, se pretende dar un panorama general de ubicación con respecto a la Villa de Santa Clara y destacar cualidades de organización física de asentamientos, densidad de población, categorías de población y elevaciones con relación al nivel del mar.

Dentro de las categorías encontradas en la zona se tienen los Desplazados internos y los Repatriados; considerándose dentro de los primeros, aquellos que por la situación de guerra que imperó en la zona, tuvieron que salir en busca de protección a otros lugares, siempre dentro del país, ya sean éstos pueblos y/o cantones vecinos; mientras que los Repatriados, son aquellas personas que salieron fuera del país a buscar asilo en otros países, tal es el caso específico de las familias del Cantón y Caserío San Jerónimo que salieron rumbo a Costa Rica, donde permanecieron cerca de 10 años.

Esta información se ve reflejada en el cuadro N° 1 y Mapa N° 7.

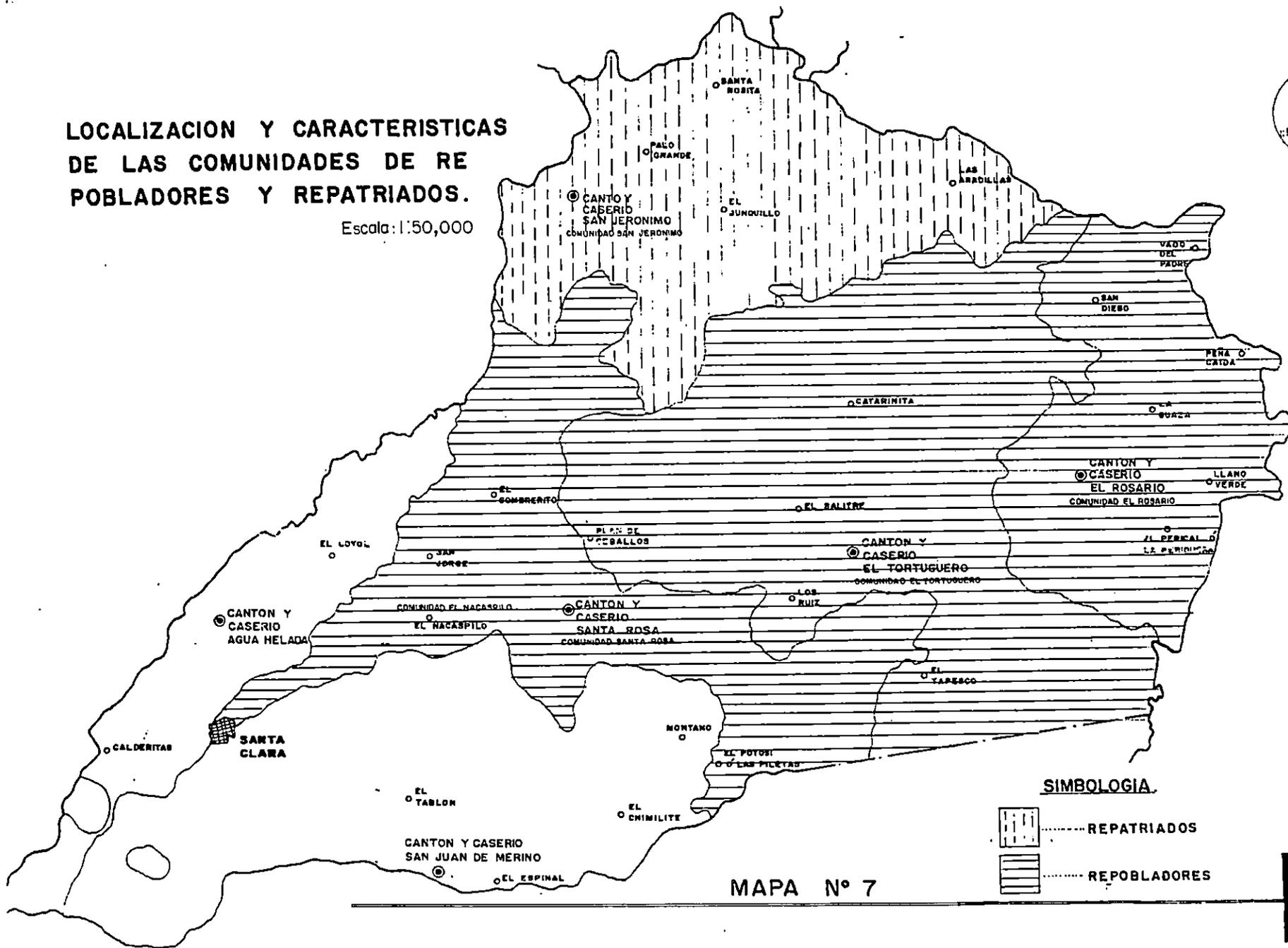
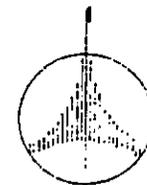
CARACTERISTICAS DE LAS COMUNIDADES

CUADRO Nº 1

UBICACION	CARACTERISTICA COMUNIDADES	DISTANCIA KM. A STA. CLARA	Nº DE FAMILIA	CATEGORIA DE LA POBLACION	NIVEL TOPOGRAFICO S.N.M. ALTO BAJO	OBSERVACIONES
CANTON STA. ROSA	STA. ROSA	3	45	DESPLAZADOS INTERNOS	422 313	STA. ROSA SUS VIVIENDAS SE ENCUENTRAN DISPERSAS A LO LARGO DE SU EXTENSION
CANTON STA. ROSA	EL NACASPILO	1	50	DESPLAZADOS INTERNOS	422 313	NACASPILO ES UN CASERIO PERTENECIENTE AL CANTON SANTA ROSA Y ESTA DISPERSA SU VIVIENDA
CANTON EL TORTUGUERO	EL TORTUGUERO	8	78	DESPLAZADOS INTERNOS	317 284	LA MAYOR PARTE DE SU POBLACION PERMANECIO EN LA ZONA DURANTE EL CONFLICTO ARMADO, SUS VIVIENDAS ESTAN DISPERSAS A DISTANCIAS MINIMAS A LAS DE NACASPILO.
CANTON SAN JERONIMO	SAN JERONIMO	21	60	REPATRIADOS	342 290	SAN JERONIMO ES LA UNICA COMUNIDAD QUE SE ENCUENTRA CONCENTRADA A NIVEL DE ASENTAMIENTO.
CANTON EL ROSARIO	EL ROSARIO	18	16	DESPLAZADOS INTERNOS	291 100	LA MAYOR PARTE DE SU POBLACION PERMANECIO EN LA ZONA DURANTE EL CONFLICTO ARMADO, SUS VIVIENDAS ESTAN DISPERSAS.

LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS DE LAS COMUNIDADES DE RE POBLADORES Y REPATRIADOS.

Escala: 1:50,000



SIMBOLOGIA.

	REPATRIADOS
	REPOBLADORES

MAPA N° 7



2.1.4 USO DEL SUELO

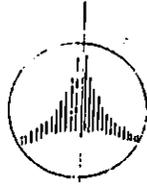
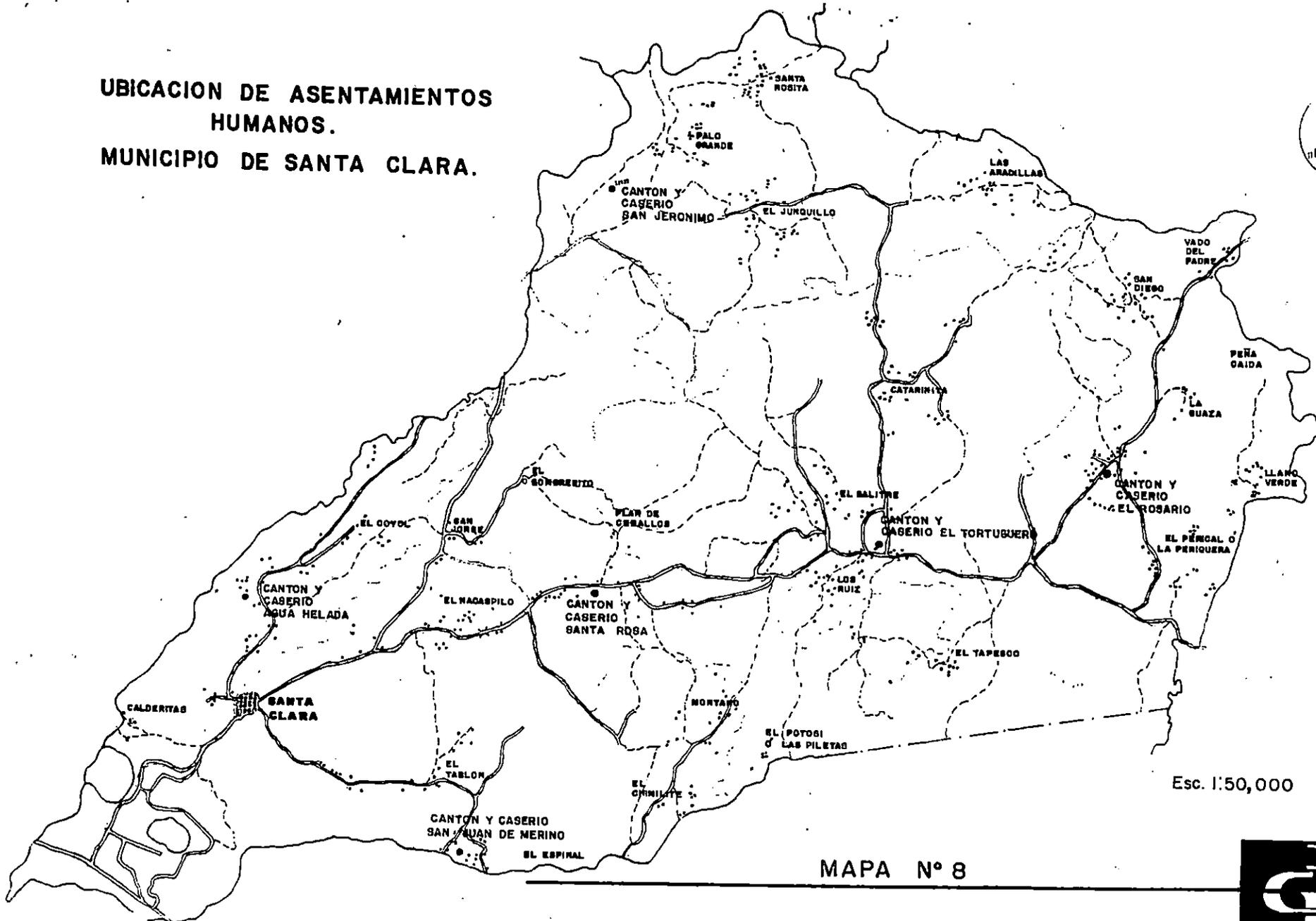
a) ASENTAMIENTOS HUMANOS.

Los asentamientos humanos están conformados por viviendas y servicios básicos, de los cuales las comunidades no cuentan en su totalidad con todos ellos para una mejor convivencia ya que solo poseen escuelas las cuales no funcionan normalmente.

La dispersión de las viviendas es una característica que se mantiene en todos los caseríos de los Cantones en el Municipio a excepción de la Comunidad San Jerónimo en el Cantón San Jerónimo, en donde las viviendas están construidas una a la par de la otra (en línea) y compartiendo un mismo terreno.

El mapa N° 8 muestra la ubicación de los asentamientos humanos en donde se evidencia la dispersión de las viviendas.

**UBICACION DE ASENTAMIENTOS
HUMANOS.
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.**



Esc. 1:50,000

MAPA N° 8



b) AGRICULTURA Y GANADERIA.**Agricultura:**

Las tierras del municipio son utilizadas para el cultivo de cereales y algunas hortalizas, sin embargo hay un buen porcentaje de tierra ocupada por pastos, malezas, zarzales, árboles frutales y otras.

Los cultivos actuales se dan en la periferia de las zonas de asentamiento, sin seguir ningún esquema técnico en su uso, más que la experiencia (empírica) de los agricultores quienes forman la mayoría de la población.

La superficie se encuentra dividida en tierras de labranza, cultivos permanentes, pasto natural, pasto sembrado, montes, bosques y otras tierras.

Según datos del censo de 1971 de la Dirección de Economía Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, los cultivos en esa zona son: maíz, maicillo, frijol, caña de azúcar, arroz, en tierras de labranza con cultivos asociados, permanentes o temporales.

Ganadería:

En la ganadería se dá la explotación de ganado vacuno,

porcino, caballar, como también la crianza de aves de corral.

Santa Clara es un municipio donde existen tierras propias para la explotación agropecuaria; pero durante más de 10 años de conflicto, la producción se vio afectada en gran manera, por la ocupación abrupta de grandes parcelas de tierra, realizada por las fuerzas insurgentes, obligando a los dueños arrendatarios o colonos a abandonarlos, dejando todo esto como producto, la decadencia en las producciones de los rubros antes mencionados.

c) AREA DE CONSERVACION.

La vegetación natural es poca en la zona y la que se encuentra, está forma de matorrales y zarzales.

La Asociación Salvadoreña de Apoyo Integral (ASAI) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se encuentran trabajando dentro de esta área para impulsar la conservación de los mantos acuíferos, flora, fauna y suelo.

Dentro de dichos trabajos ASAI promueve la reforestación en la zona de los Amatitanes y San Jerónimo.

El MAG, brinda asesoría técnica en cuanto al uso potencial del suelo.

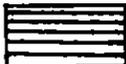
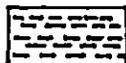
La información que a continuación se presenta, muestra

el uso que actualmente se le dá a la tierra en la zona, así como también la vocación agrícola de la tierra; dicha información fue proporcionada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la cual es utilizada para asesorar a los agricultores en la zona.

El cuadro N° 2 está referenciado al mapa N° 9.

USO ACTUAL DE LAS TIERRAS

CUADRO Nº 2

UNIDAD	USO ACTUAL
1, 2, 3, 4, 10, 13 	Las tierras están ocupadas principalmente por vegetación natural de pastos y malezas, pero hay un buen porcentaje con cultivos de habitualiamiento (principalmente maíz y maicillo) así como el pastoreo.
5 	Se dedican a cultivos de caña de azúcar, frijoles, trutales y hortalizas.
6, 7 	La mayor parte de estas tierras se encuentran ocupadas por áreas con cultivos de maíz, maicillo, arroz y áreas de cultivos anuales tales como: marañón, mango, jocote.
8 	La mayoría de esta unidad está ocupada por pastos naturales.
9 	La mayoría de esta unidad está dedicada a pastos y bosques natural.
11 	Se encuentran en su mayoría parte de vegetación natural.
12 	Estas tierras están ocupadas por malezas y el resto del bosque caducifolio original.

El cuadro a continuación, muestra la extensión de tierra con vocación agrícola de acuerdo al uso actual que posee cada cantón en el municipio de Santa Clara.

El número que aparece en la línea superior está referenciado al mapa Nº 9 y al cuadro anterior Nº 2.

CUADRO DE USO ACTUAL DE LAS TIERRAS POR CANTONES.

CUADRO Nº 3

USO ACTUAL CANTONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SANTA ROSA	717.26	397.47	190.01		24.75		227.92	256.14		113.46	608.52		
TORTUGUERO	1751.11	428.24	80.84					642.86		172.17	1195.68		
ROSARIO	9526.48								206.46	266.55	780.93		70.54
SAN JERONIMO	309.48									1169.39	919.71		
SAN JUAN MERINO	354.19	756.60		64.38	342.39	19.03					1229.48	500.78	
AGUA HELADA		265.84	340.96		174.26		142.08				395.33		
TOTAL Mz	12668.46	1848.15	611.81	64.38	541.40	19.03	370.00	899.00	206.46	1721.57	5129.65	500.78	70.54

12668.46 + 1848.15 + 611.81 + 64.38 + 541.40 + 19.03 +
370.0 + 899.0 + 206.46 + 1721.57 + 5129.65 + 500.78 +
70.54 Mz = 24651.23 Mzs:

24651.23 Mzs = 246512300 vrs² = 172289837.9 mts² = 172.28 km²

CLASES DE TIERRAS DE ACUERDO CON LA VOCACION AGRICOLA RECOMENDABLE.

Las clases de capacidad de uso, son categorías que representan el valor utilitario de las tierras, su esencial diferencia es el grado de limitaciones que presentan para su uso agropecuario, más que las características particulares de cada una.

El municipio de Santa Clara está dividido para la agricultura en varias clases potenciales de uso y cada una cuenta con cultivos permanentes, para pastos y forestales de acuerdo a la ubicación y la topografía del suelo. Según los estudios realizados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) la vocación, se clasifica en dos categorías:

1. Uso muy extensivo, aquellas tierras que tienen recursos físicos que dan generalmente baja producción física por unidad de superficie a la aplicación de métodos de producción intensivos. En producción agraria estas áreas no dan muy buenos resultados, siendo lo mejor aprovecharlas para la explotación ganadera o forestal muy extensivo.
2. Uso intensivo: Son los que tienen recursos físicos capaces de tener gran producción física, aplicándolas

métodos de producción intensivos, como fertilizantes, pesticidas, dando altos rendimientos en el cultivo.⁹

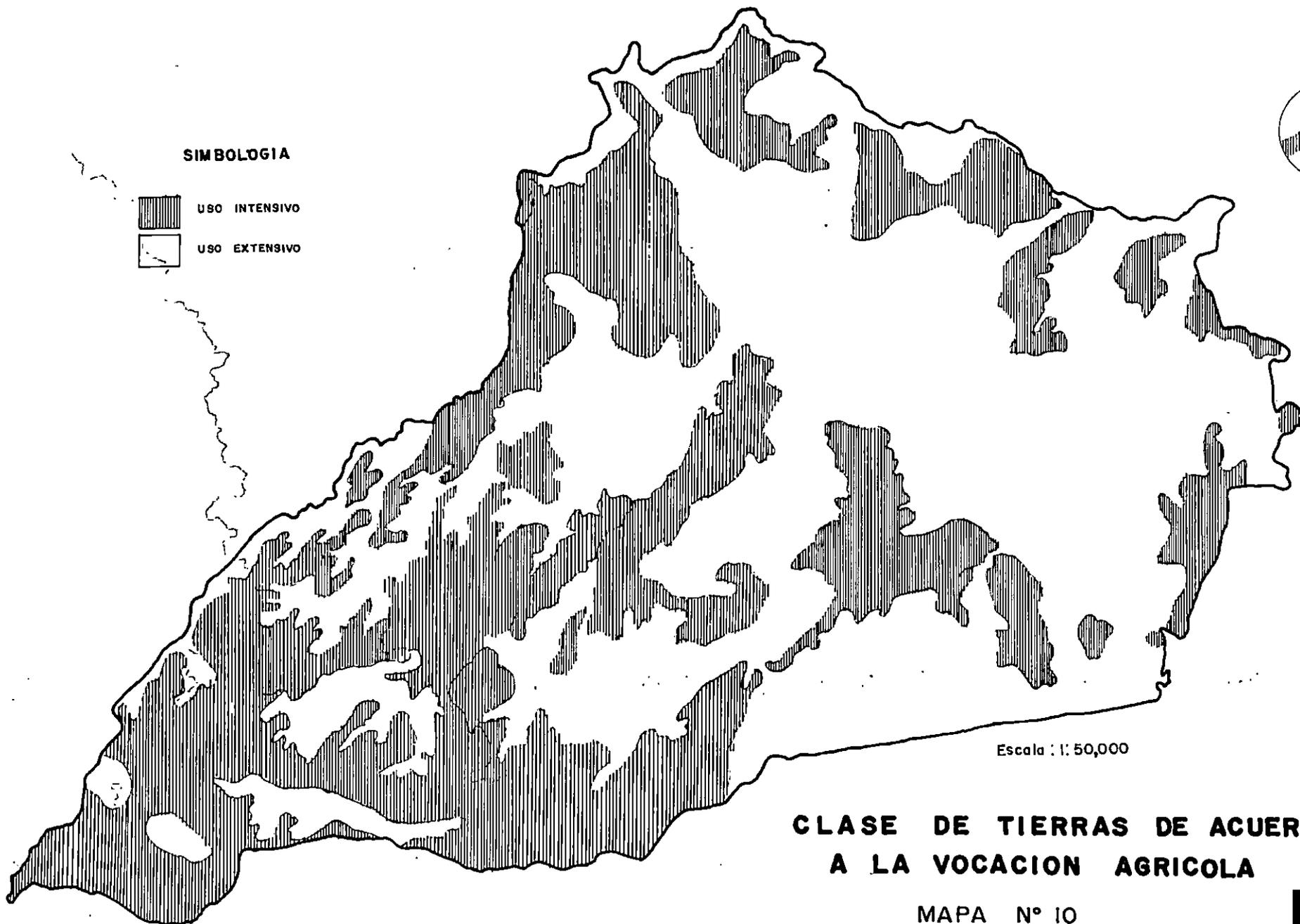
TIERRAS DE APTITUD LIMITADAS PARA LA LABRANZA EXTENSIVA	
	<p>Tierras de utilidad restringidas que a causa de la pendiente, peligro de erosión y características desfavorables del suelo, son aptas únicamente para vegetación natural o reservas forestales.</p>
TIERRAS APTAS PARA LA LABRANZA INTENSIVA	
	<p>Tierras de regular a buena calidad para la labranza intensiva. Necesitan el empleo de prácticas de conservación y corrección intensiva. Es recomendada para pastos y cultivos.</p>

Ver mapa N^o 10 a continuación, en donde se muestra en base a simbología la ubicación del uso de la tierra de acuerdo a su vocación: en el municipio.

⁹ / Ministerio de Agricultura y Ganadería.

SIMBOLOGIA

-  USO INTENSIVO
-  USO EXTENSIVO



Escala : 1: 50,000

**CLASE DE TIERRAS DE ACUERDO
A LA VOCACION AGRICOLA**

MAPA N° 10



2.1.5 INFRAESTRUCTURA.

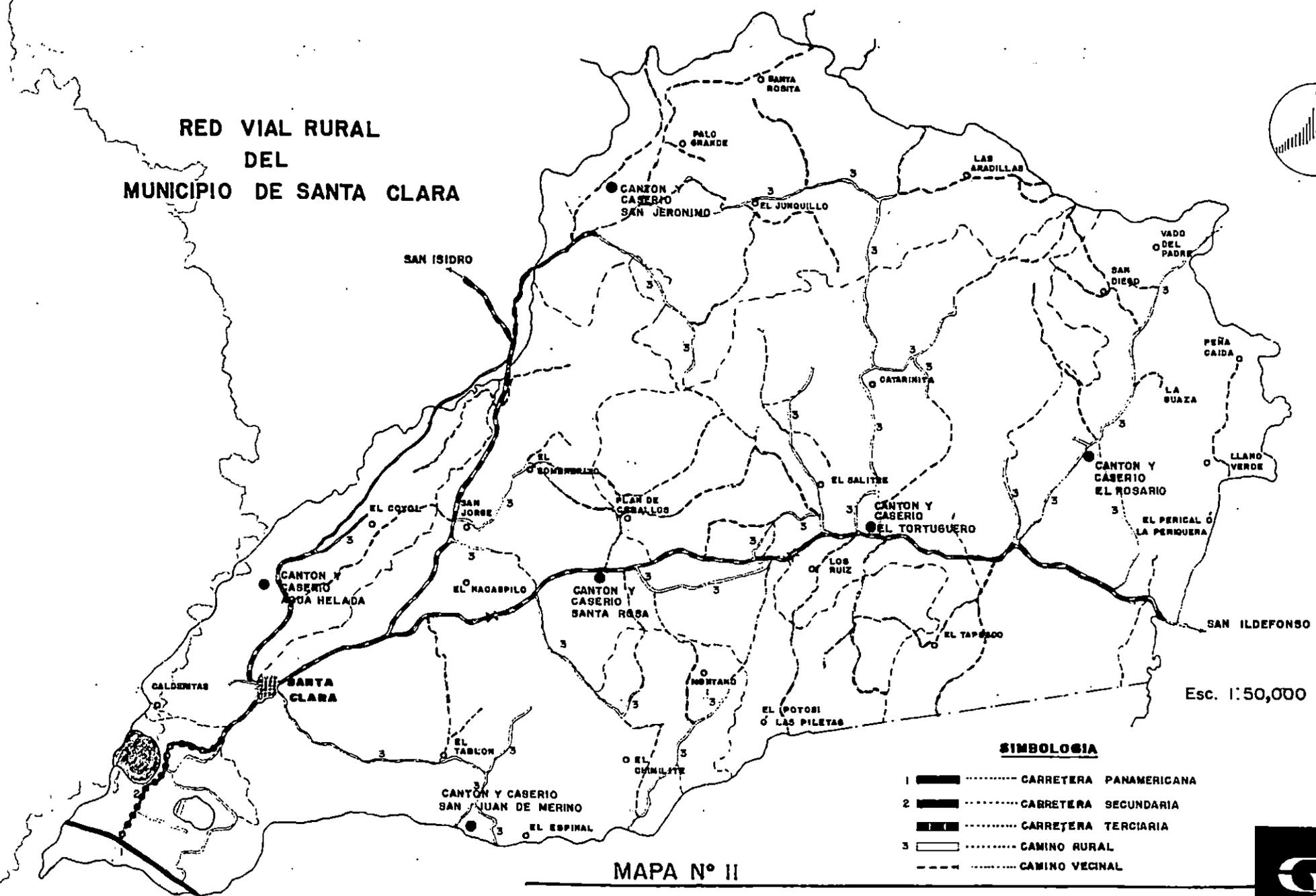
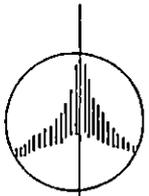
RED VIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.

La red vial rural existente en el municipio de Santa Clara, está conformada por caminos vecinales y rurales cuya superficie no posee ningún tipo de tratamiento, enlazando a cantones, caseríos y lugares de producción, encontrándose estos en estado comúnmente intransitable en la época de invierno, y en verano es necesario usar vehículo de doble tracción; estos caminos se consideran de menor jerarquía.

Las vías que conducen de Santa Clara - San Isidro y Santa Clara - San Ildefonso son la excepción ya que se clasifican como carretera terciaria considerando a la última antes mencionada como la de mayor importancia dentro del municipio, por ser la portadora del tráfico local y contribuyente al desplazamiento de personas y al intercambio de bienes ya que al borde de está se ubican los cantones de Santa Rosa, Nacaspilo, Tortuguero y El Rosario.

A continuación se muestran en el Mapa N° 11 la red vial donde se aprecian los tipos de vías existentes en el área y cuya simbología está ordenada en base a la importancia y clasificación proporcionada por el Ministerio de Obras Públicas (Dirección General de Caminos).

RED VIAL RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA



Esc. 1:50,000

SIMBOLOGIA

- 1 CARRETERA PANAMERICANA
- 2 CARRETERA SECUNDARIA
- CARRETERA TERCIARIA
- 3 CAMINO RURAL
- CAMINO VECINAL

MAPA N° II



RED VIAL RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA

RUTA	CLASIFICACION	LONGITUD
Desvío Ca-1 Santa Clara	Carretera secundaria	3.0 kms
Sta. Clara - Sn. Juan de Merino	Camino rural	8.0 kms
Santa Clara - Nacaspilo	Carretera terciaría	1.0 kms
Nacaspilo - San Jerónimo	Camino rural	20.0 kms
Nacaspilo - Santa Rosa	Carretera terciaría	2.0 kms
Santa Rosa - Tortuguero	Carretera terciaría	5.0 kms
Tortuguero - San Ildefonso	Carretera terciaría	10.0 kms

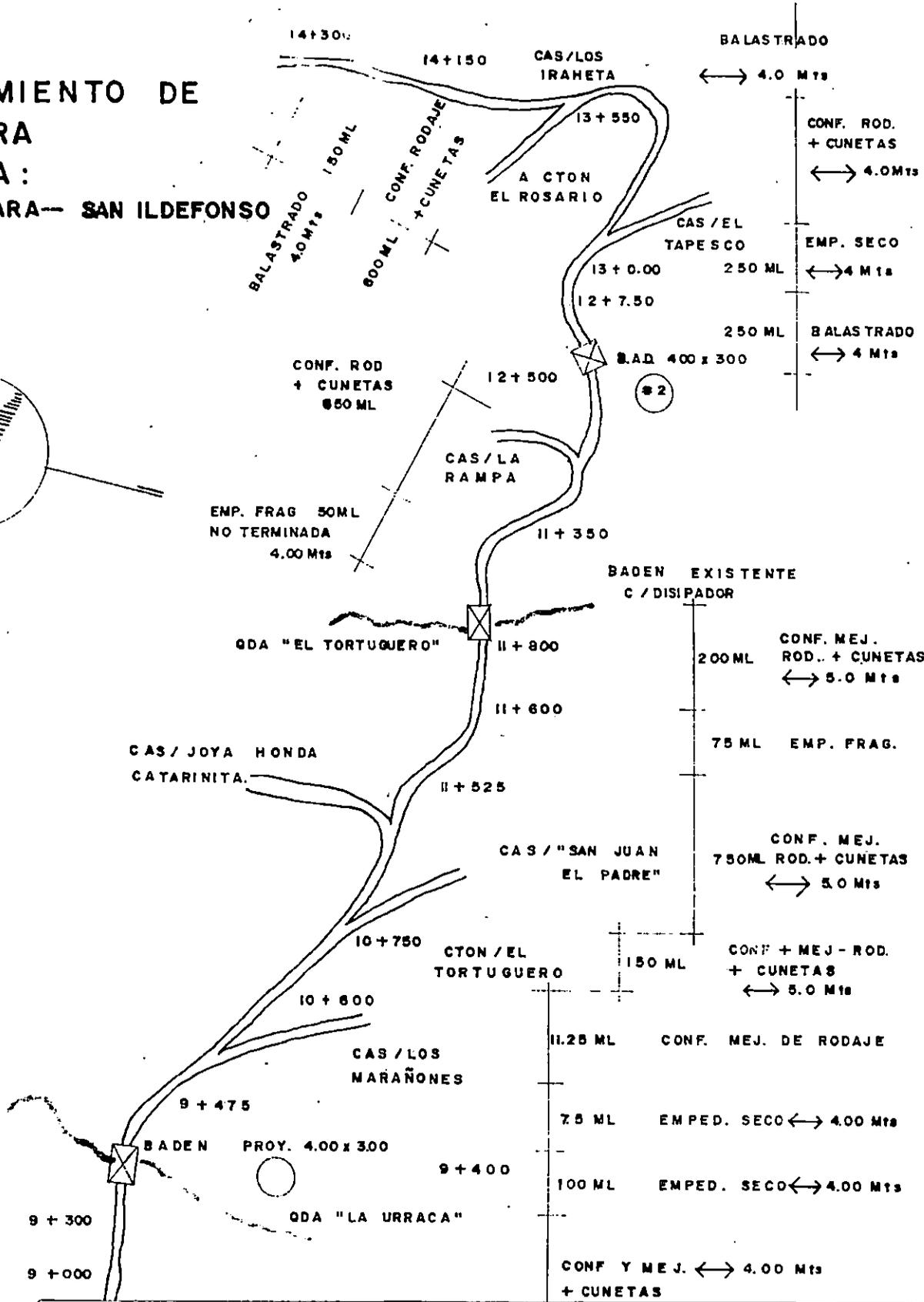
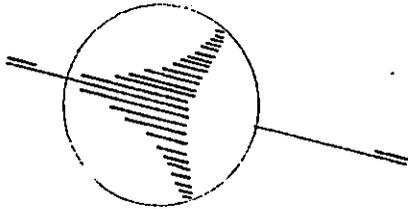
FUENTE: Dirección General de Caminos Regional San Vicente.

La Villa de Santa Clara se comunica con el resto del municipio y su región a través de la ruta de Santa Clara - San Ildefonso, y carretera panamericana.

Actualmente se encuentra en poder de la Alcaldía Municipal de Santa Clara la Carpeta elaborada por miembros que conforman las cuadrillas del Comité Nacional de Restauración de Areas (CONARA), para el mejoramiento de las carretera terciaría que conduce de Santa Clara a San Ildefonso la cual ya fue aprobada.

A continuación se muestra el levantamiento y los mejoramientos para cada tramo en dicha carpeta. (Plano Nº 12).

MEJORAMIENTO DE CARRETERA Terciaria: SANTA CLARA-- SAN ILDEFONSO



2.1.6 EQUIPAMIENTO SOCIAL.

En este capítulo se tomarán en cuenta todas aquellas instalaciones que de una u otra manera brindan a la población un servicio de carácter social y comunitario, por medio de instalaciones de educación, salud y de gobierno.

SERVICIO EDUCATIVO.

El municipio de Santa Clara cuenta con 14 escuelas de las cuales se encuentran funcionando actualmente cinco (5) siendo estas:

- Escuela Urbana Mixta Santa Clara.
- Escuela Rural Mixta Cantón Santa Rosa.
- Escuela Rural Mixta Cantón El Tortuguero.
- Escuela Rural Mixta Caserío El Nacaspilo, Cantón Santa Rosa.
- Escuela Rural Mixta Caserío San Jerónimo, Cantón San Jerónimo.

Estas escuelas han reiniciado sus labores luego de los acuerdos de paz, en sus instalaciones antiguas las cuales se encuentran en estado deplorable y están siendo atendidas por docentes comunales. Ver mapa N° 13.

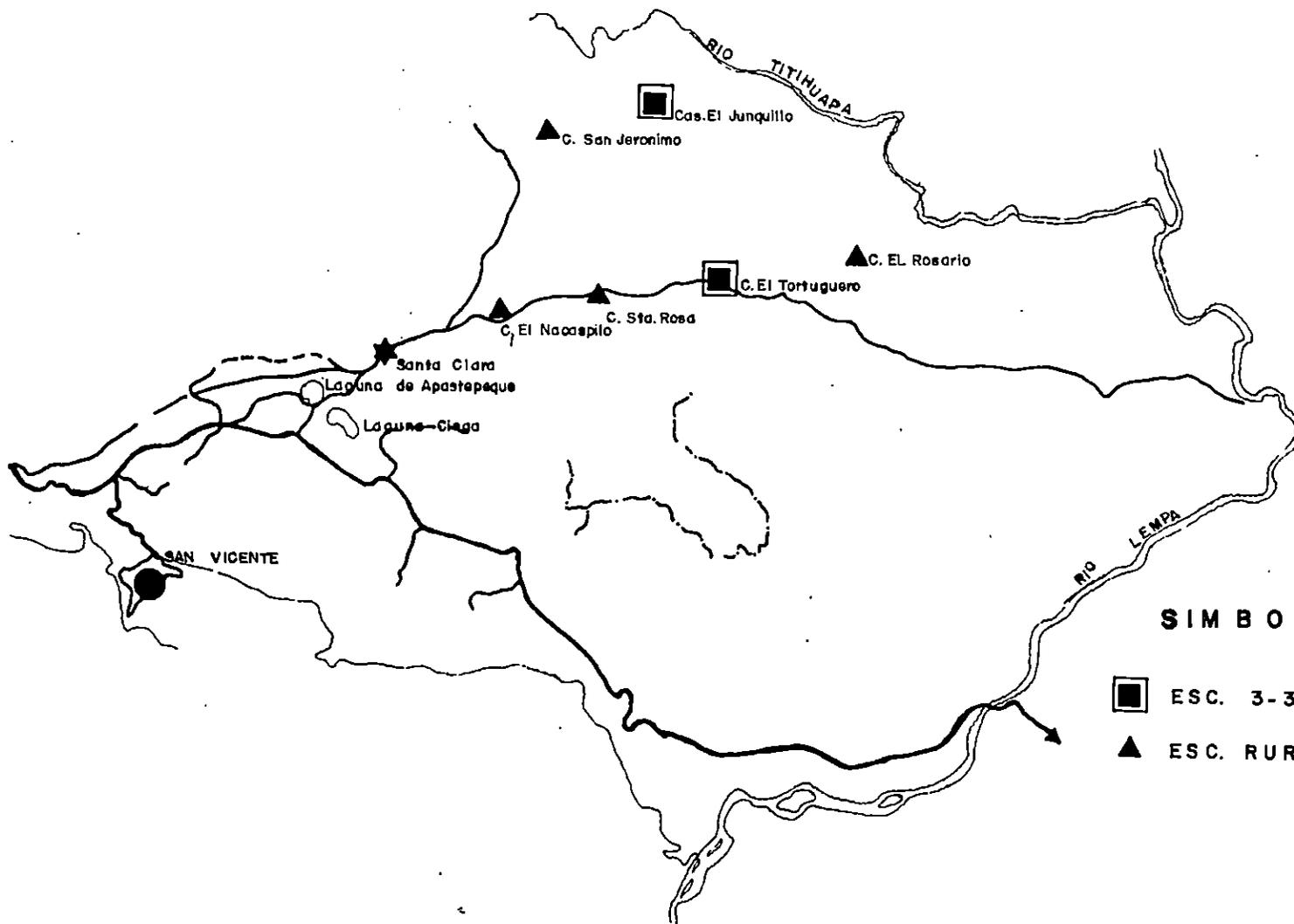
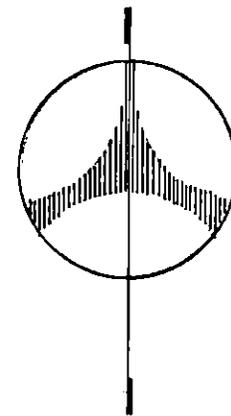
La población escolar que asiste a las escuelas han disminuido notablemente teniendo como posibles causas de ello, el conflicto armado sufrido en la última década, y el dedicarse a muy temprana edad a las labores del campo.

El cuadro N° 6 presenta a continuación la nomina de las catorce escuelas que le dan cobertura al servicio educativo antes del conflicto armado en el municipio, las escuelas donde aparece número de alumnos por nivel son las que actualmente se encuentran laborando.

RADIOS DE INFLUENCIA

El Ministerio de Educación establece para cada tipo de escuela su radio limitando el área en la cual dará cobertura el servicio. Ver cuadro N° 5 a continuación.

UBICACION DE ESCUELAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



SIMBOLOGIA

- ESC. 3-3-6
- ESC. RURAL

CUADRO Nº 5¹⁰

TIPO DE ESCUELA	SERVICIO DE ENSEÑANZA	RADIO DE INFLUENCIA
TIPO I (2-2-4)	10 - 40	2 KMS
TIPO II (3-3-6)	10 - 60	3-4 KMS
TIPO III (5-5-9)	10 - 90	5 KMS

¹⁰/ Ministerio de Educación.

NOMINA DE ESCUELAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA

CUADRO N° 6

No. de Profesor	NOMBRE DE LA ESCUELA	ALUMNOS POR NIVEL									TOTAL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL ALUMNOS	TOTAL AULAS
8	* Esc. Urbana Mixta Sta. Clara Sta. Clara, San Vicente.	102	63	68	61	59	50	33	18	12	416	16
2	* Esc. Rural Mixta Cantón Sta. Rosa, Sta. Clara, San Vicente.	23	10	8							41	4
3	* Esc. Rural Mixta Cantón El Tortuguero, Sta. Clara, San Vicente.										0	0
1	Esc. Rural Mixta, Caserío San Diego, Cantón El Rosario, Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Caserío El Junquillo, Cantón El Jerónimo, Sta Clara, San Vicente.										0	0
	* Esc. Rural Mixta, Caserío El Nacaspilo, Cantón Sta Rosa San Vicente.	22	10	12	15	20	20				99	3
	* Esc. Rural Mixta Cantón San Jerónimo, Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Rural Mixta Cantón El Rosario Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Rural Mixta Cantón El Coyal Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Caserío Los Chimiles, Cantón San Juan de Merino, Sta Clara, San Vicente.	20	20	10	15						65	1
	Esc. Rural Mixta Caserío San Jorge Cantón Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Rural Mixta Caserío Las Aradillas, Cantón San Jerónimo Santa Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Rural Mixta Caserío Cerros Colorados, Cantón El Rosario Sta. Clara, San Vicente.										0	0
	Esc. Rural Mixta El Talón, Cantón San Juan de Merino, Caserío El Rosario, Cantón El Rosario Sta. Clara, San Vicente.	16	20	20	25	30	20				131	2

* ESCUELAS QUE FUNCIONAN ACTUALMENTE

SERVICIOS DE SALUD

Para la operatividad de los establecimientos de salud, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, los ha clasificado de la siguiente manera:

- a) Hospital
- b) Centro de salud y hospitales integrados
- c) Unidad de salud
- d) Puesto de salud
- e) Puesto comunitario
- f) Dispensario de salud

En la actualidad con el tipo de establecimiento con que cuenta el municipio de Santa Clara es el siguiente:

* UNIDAD DE SALUD: Esta se encuentra ubicada en la villa de Santa Clara y brinda la asistencia siguiente:

- Consulta
- Cuidados a embarazadas, infantiles y pre-escolares.
- Servicios de odontología.
- Epidemiología.
- Descubrimiento, tratamiento y control de enfermedades venéreas, tuberculosis, paludismo y otras.
- Vacunación.
- Saneamiento ambiental.

RADIO DE INFLUENCIA.

La unidad de salud debe cubrir toda la población rural y urbana del municipio; siendo su área de influencia 8.00 kms.

La demanda potencial de este servicio es la población de los cantones, al no contar con servicios de salud inmediatos a ellos, razón por la cual existe saturación de la demanda.

INSTALACIONES FISICAS.

Las instalaciones físicas donde se encuentra la Unidad de Salud presentan su construcción en buen estado, teniendo problemas en el mínimo de condiciones para el buen funcionamiento espacial ya que sus instalaciones fueron construidas y utilizadas en un principio como casa de habitación.

2.2 ANALISIS

2.2.1 ORDENAMIENTO TERRITORIAL

a) ASPECTOS FISICOS.

Es evidente que las condiciones físicas del municipio se ven afectados de tal manera que no se le da a la tierra el uso y el tratamiento adecuados para aprovechar mejor los recursos naturales.

Las quemas que se realizan para efectos de siembra, no dan la protección al suelo en las partes erosionadas y la tala indiscriminada de árboles, afectan el clima, provocando al mismo tiempo el empobrecimiento de la fauna y los ríos; por lo que requiere tomar medidas inmediatas para que no se siga dando esta situación y disminución al deterioro actual del medio ambiente en la zona.

b) LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS DE LAS COMUNIDADES.

Actualmente, luego de firmados los acuerdos de paz, ha surgido una repoblación en cuatro (4) de los seis (6) cantones que comprenden al Municipio de Santa Clara, la cual no obedece a ningún elemento ordenador efectuándose de

manera desordenada y aislada lo que dificulta la dotación de servicios de Infraestructura por su distribución.

c) USO DE SUELO.

El uso de suelo en el municipio de Santa Clara, ha sufrido un bajo decremento en todos los rubros y especialmente en el de producción, esto debido a la situación que imperó en la zona, razón por la cual no existió un control y mantenimiento sobre las tierras y cultivos dados en el área, dando como resultado un uso indiscriminado de las tierras para fines agrícolas. Ver cuadros N° 7 y 8.

USO DE LA TIERRA POR UNIDAD EN CANTONES.

CUADRO N° 7

CANTONES	1,2,3,4 10,13	5	6,7	8	9	11	12
Santa Rosa	1418.2	24.75	227.92	256.14		608.52	
Tortuguero	2442.36		642.86	642.86		1195.68	
Rosario	9863.51				206.46	780.93	
San Jerónimo	1478.87					919.17	
San Juan de Merino	1175.17	342.39	19.93			1229.48	500.78
Agua Helada	606.80	174.26	142.08			395.33	
TOTAL Hz	16984.91	541.40	389.03	899.0	206,46	5129.65	500.78

Este cuadro muestra como se encuentra distribuido el uso actual de las tierras conforme a la unidad adjudicada a cada uno de los cantones en el cuadro N° 3 en página N° 69.

Una vez realizada la sumatoria de cada unidad podemos observar que la mayor cantidad corresponde a la clasificación 1,2,3,4,10,13, lo que indica que la mayor parte de manzanas del Municipio se encuentran ocupadas por vegetación natural ubicada en los bordes de los ríos, tales como pastos y maleza y en un porcentaje menor los cultivos de Avituallamiento (maíz, maicillo y arroz).

CUADRO N° 8

CLAVE DE USO ACTUAL DE LA TIERRA	HANZANAS	HECTAREAS	%
1,2,3,4,10 6 13	16984.91	11870.91827	68.89
5	541.40	378.389	2.19
6 y 7	389.03	271.896	1.59
8	899.00	628.319	3.65
9	206.46	144.296	0.84
11	5129.65	3585.162	20.81
12	500.78	350.00	2.04

En el cuadro anterior se pretende que el lector tenga una noción clara de la cantidad de manzanas y hectáreas que posee cada unidad en base a un porcentaje que se encuentra referido al 100% de extensión territorial de todo el Municipio.

Los cuadros anteriores nos indican que se hace necesario establecer un instrumento ordenador que contribuya a delimitar las diferentes zonas según las actividades con el propósito de optimizar el uso de la

tierra según su potencial y un mejor aprovechamiento de los recursos naturales y económicos.

CLASE DE VOCACION AGRICOLA RECOMENDABLE.

Siendo la agricultura el soporte económico del Municipio tiene gran importancia que su desarrollo se realice de acuerdo al aprovechamiento óptimo de las tierras; para lograr una capacidad productiva se deberá tomar en cuenta la topografía, la Hidrología y la clase de vocación agrícola recomendada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Lo anteriormente mencionado se considera necesario para poder ubicar las zonas de desarrollo agrícola las cuales deberán estar enfocadas a mejorar la condición de vida y medio ambiente del Municipio de Santa Clara.

Para efectos de cumplir con lo anterior el grupo considera que lo más recomendable y beneficioso para el Municipio es clasificar las zonas en tres:

- Zona de cultivo y ganadería
- Zona de conservación y protección
- Zona Ecológica.

Pudiendo tener para cada una de ellas su forma de

explotación de acuerdo a sus características y así proporcionar rentabilidad.

d) INFRAESTRUCTURA

RED VIAL RURAL.

Como anteriormente se dijo las dos formas terrestres de llegar al lugar son de tipo vehicular y peatonal, por lo tanto el mejoramiento de la red de caminos en el municipio, es imprescindible para el desarrollo de las comunidades, para lograr un contacto más rápido y directo en el exterior.

Lo que hace necesario implementar la apertura de nuevas vías de diferente jerarquía y a las antiguas darles un tratamiento adecuado.

El acceso vehicular más dificultoso es el del cantón San Jerónimo, ya que la vía que conduce hacia esta comunidad, su uso es factible solo en la época de verano y en invierno es problemático por el crecimiento de río Jule o Huiscuyulo.

Para realizar mejoras en la red de caminos deberá tomarse en cuenta las normas o criterios designados para caminos rurales por el Ministerio de Obras Públicas.

En el cuadro que a continuación se observa se ha tratado de resumir de manera precisa las necesidades relacionadas con los problemas de comunicación que enfrentan las comunidades.

CUADRO N° 9

COMUNIDAD	PROBLEMAS CON LOS QUE SE ENFRENTA LA COMUNIDAD	SOLUCIONES	INSTRUMENTOS DE SOLUCION
San Jerónimo	Vía afectada por cruce de río en dos puntos	Obras de paso (puente)	Reglamento de Direcc. General de Caminos
El Tortuguero	distancia respecto a cantón San Jerónimo	Apertura de camino vecinal o vereda-	
Nacaspilo Sta. Rosa Tortuguero	Deterioro de vía que conduce al Municipio de San Ildefonso.	Darle un tratamiento adecuado 10 /	Presupuesto Nacional
El Rosario	Relación importante por comunicar con otro Municipio	Darle un tratamiento y nueva clasificación de vía.	Reglamento de Direcc. General de Caminos.

e) EQUIPAMIENTO

SERVICIO EDUCATIVO

Considerando que la educación es primordial para el desarrollo de las comunidades, el objetivo que persigue es:

"Incorporar la población del área de influencia y su vecindad, al sistema educativo y elevar el nivel educacional".

¹⁰ / Carpeta existente ya aprobada pero su presupuesto esta fuera de contexto.

Para ello será necesario cumplir con las siguientes metas:

- Diseñar un centro de capacitación productivo cuya localización permita el acceso de la población del área de influencia y la vecindad que demande el servicio.
- Ampliar y mejorar la calidad de los servicios en los centros educativos existentes.

Como se hizo evidente en la investigación el servicio educativo en el Municipio en cuanto a Instalaciones se encuentra cubierto, presentando problemas de personal docente que las atienda, ya que solamente tienen un profesor por escuela, lo que hace que ésta persona reúna un solo grupo de alumnos, para transmitir conocimientos a nivel general.

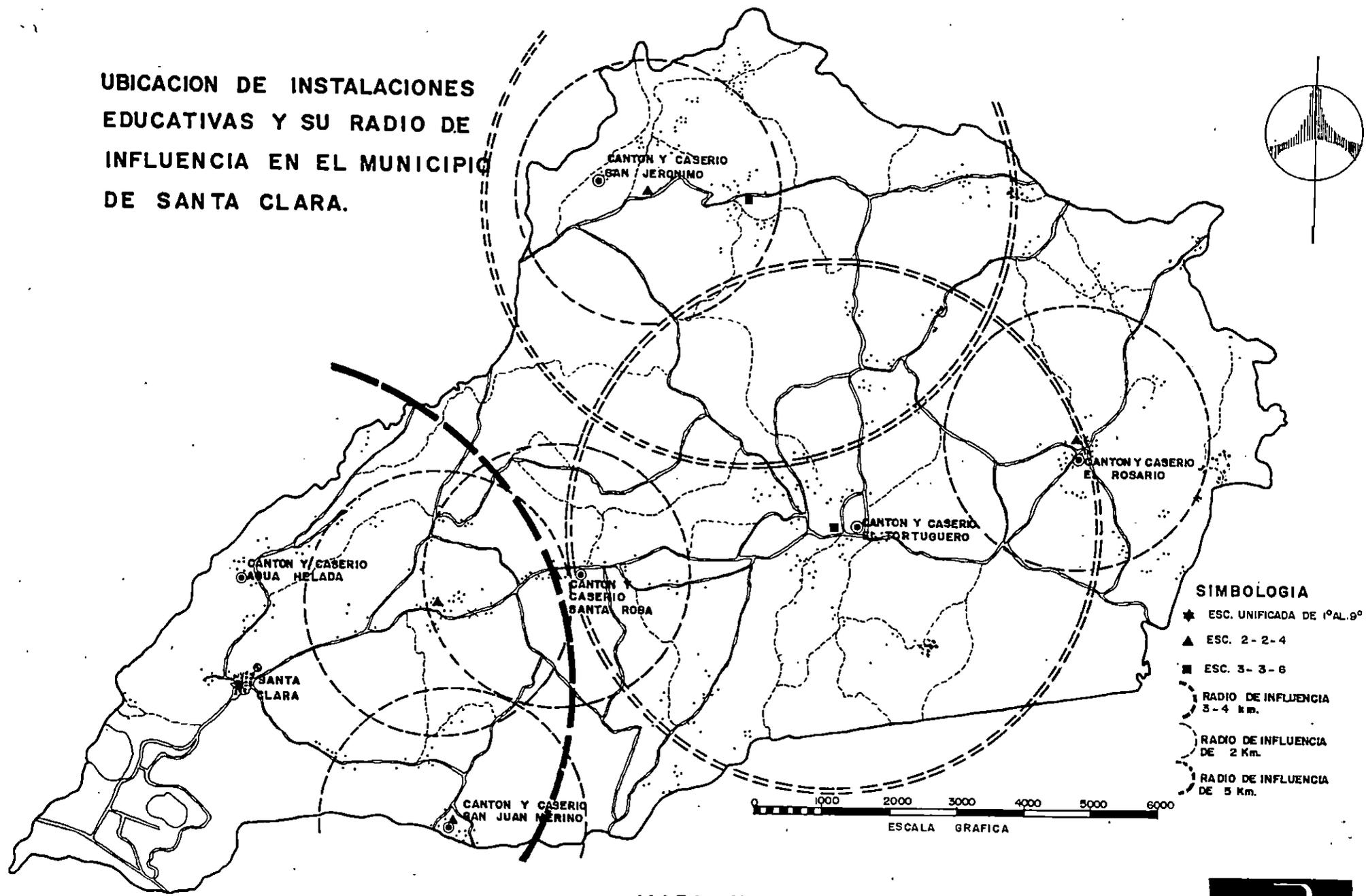
Estas escuelas trabajan dos turnos Mañana y tarde con Horario de 9:30-12:30; 1:00-4:00 respectivamente.

El mapa N° 14 nos muestra los dos tipos de instalaciones existentes en el Municipio y su radio de Influencia.

FACILIDADES EXISTENTES.

IDENT.	NOMBRE DEL C. EDUCATIVO	DIRECCION	# DE PROFESOR	# DE SECCION	JORNADA	MEDIO DE COMUNICACION
1	Escuela Urbana Mixta	Sta.Clara	8	8	H -T	Vehicular
2	Escuela Rural Mixta	Cantón Sta.Rosa Jurisdicción de Sta. Clara	2	5	H -T	Vehicular
3	Escuela Rural Mixta	Cantón El Tortuguero	1	6	H -T	Vehicular
4	Escuela Rural Mixta	Cantón El Rosario Jurisdicción de Sta. Clara.	1	2	H -T	Vehicular
5	Esc.Rural Mixta Caserío El Nascaspilo	Cantón Sta.Rosa Jurisdicción de Sta. Clara	1	2	H -T	Vehicular
6	Esc.Rural Mixta del Cantón San Jerónimo	Cantón San Jerónimo Jurisdicción Sta. Clara	1	2	H -T	Vereda de tierra (VOT)

UBICACION DE INSTALACIONES EDUCATIVAS Y SU RADIO DE INFLUENCIA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



- SIMBOLOGIA**
- ★ ESC. UNIFICADA DE 1º AL 9º
 - ▲ ESC. 2- 2- 4
 - ESC. 3- 3- 6
 - RADIO DE INFLUENCIA 3-4 km.
 - RADIO DE INFLUENCIA DE 2 Km.
 - RADIO DE INFLUENCIA DE 5 Km.



MAPA N° 14



SERVICIO DE SALUD.

La salud de un Municipio al igual que el aspecto educativo, resultan eminentemente básicos para el logro de su propio desarrollo; de tal manera que proveer a la población, de estos servicios básicos conlleva a esperar resultados satisfactorios.

En el aspecto salud, la mejor manera de esperar tales resultados es la implementación de programas preventivos, de tal manera que la población sea tratada antes de que surjan las enfermedades y requieran de la intervención de servicios hospitalarios.

El Municipio de Santa Clara cuenta únicamente con la Unidad Salud, la cual no alcanza a cubrir toda la demanda de los cantones, quedando sin servicio alguno de éstos. Otros han solventado este vacío con el servicio de los establecimientos existentes en Municipios aledaños.

Los tipos de establecimiento que poseen los Municipios vecinos son:

Municipio de San Ildefonso: Unidad de Salud

Municipio de Isidro: Puesto de Salud

San Vicente Cabecera Departamental: Hospital Unidad de Salud y Sección Cruz Roja.

En el Mapa N° 15 se muestra los radios de Influencia

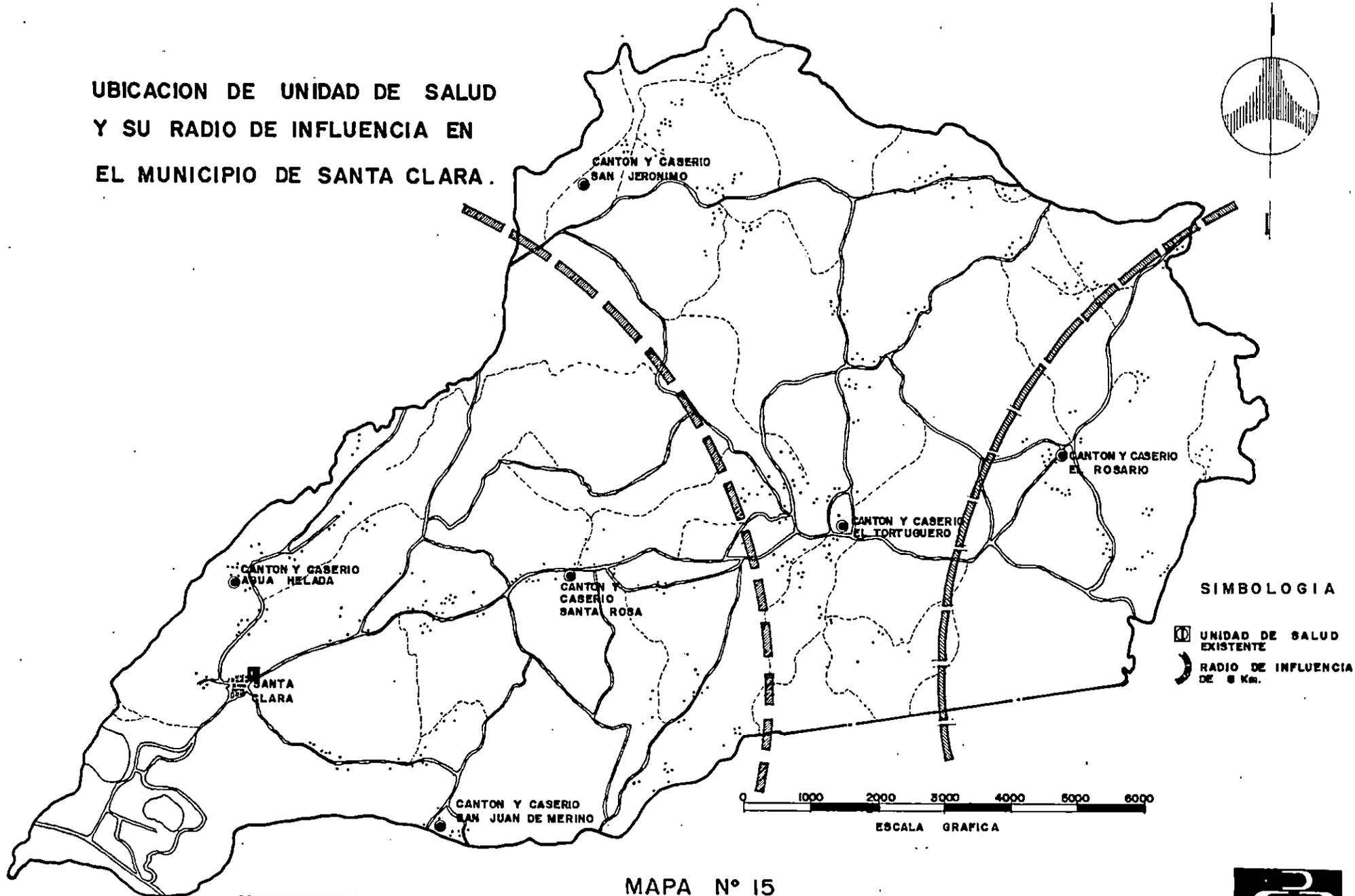
de los Establecimientos anteriormente mencionados, pudiendo notar que en los cantones de El Tortuguero y San Jerónimo quedan fuera de atención de los servicios existentes.

2.2.2 FACTIBILIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Uno de los medios más directos de promover el desarrollo económico del país, es aprovechar al máximo las posibilidades de ayuda extranjera para el establecimiento mismo de las condiciones Socio-Económicas adecuadas, hasta el punto de que el país pueda establecer un programa de crecimiento económico sostenido. La región que comprende el municipio de Santa Clara cuenta con la ayuda económica y técnica de organismos internacionales y no gubernamentales, como también de las nuevas políticas de reconstrucción nacional por parte del gobierno; ya que es una de las áreas mayormente afectadas por el recién finalizado conflicto armado; por lo que las posibilidades de superación en esta área son favorables, además, por su estratégica ubicación respecto no solo con la carretera panamericana sino también con ciudades importantes que permitirán un buen intercambio comercial.

Por otro lado el hecho de que son tierras que estuvieron ocupadas por combatientes del Frente Farabundo

UBICACION DE UNIDAD DE SALUD
Y SU RADIO DE INFLUENCIA EN
EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



MAPA N° 15



Martí para la Liberación Nacional (F.M.L.N.), durante la guerra, no están superpobladas, lo cual hoy facilita un reordenamiento territorial que ayude al desarrollo de éstas comunidades.

2.2.3 DETERMINACION DEL AREA DE INFLUENCIA.

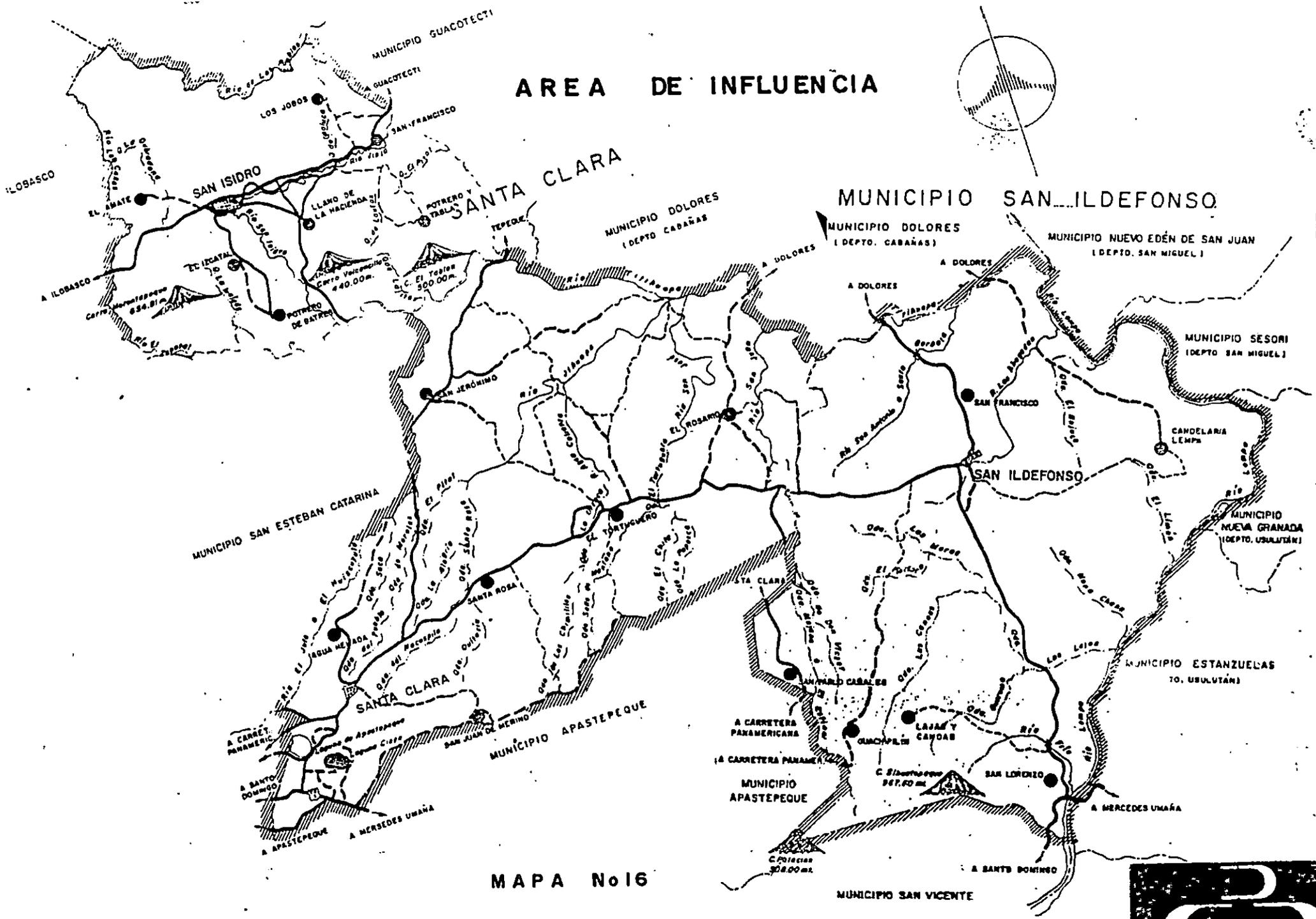
Esencialmente existen 3 clases de impacto resultantes del desarrollo asociado al ordenamiento territorial y cada una produce su propia área de influencia.

En primer lugar, existe la actividad que genera las vías de comunicación; en segundo la actividad administrativa de la Villa de Santa Clara en el área, y en tercero el impacto económico productivo sobre la zona y comunidades adyacentes, atraídos o inducidos por la capacitación productiva a implantarse.

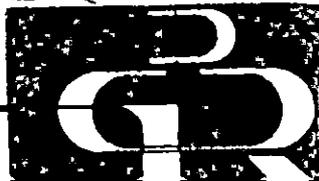
El Mapa N° 16 muestra el área de influencia que tendrá el ordenamiento territorial más allá de ésta área puede decirse que el departamento de San Vicente es un área de influencia.

Lo que se haga para desarrollar el potencial económico en el Municipio de Santa Clara afectará a todos los demás.

AREA DE INFLUENCIA



MAPA No 16



2.2.4 ALTERNATIVAS DE DESARROLLO POTENCIAL.

La meta es obtener el beneficio máximo proveniente del ordenamiento territorial en el Municipio de Santa Clara.

Específicamente lo que son las tierras de reservas (conservación y protección), tierras de cultivo temporales, tierras para pastos y asentamientos humanos.

Hay varias alternativas de desarrollo que pueden seguirse en la persecución de esta meta.

La esencia de las alternativas, está en las diferentes funciones que puede dar un ordenamiento territorial en el desarrollo económico tanto rural como regional.

Independientemente de cual alternativa sea seleccionada, los beneficios se producirán desde el acceso que ofrece la Carretera de enlace San Salvador - San Miguel (Panamericana), esta ruta tenderá a estimular la producción de agricultura regional, principalmente el transporte de los productos agrícolas por medio de camiones y aumentar la movilidad de mano de obra u otro rubro.

ALTERNATIVAS DE DESARROLLO CENTRALIZADO.

Alternativa A: Villa de Santa Clara como centro de desarrollo. En la actualidad Santa Clara actúa como la

Villa principal económica para las comunidades en el municipio. Como tal, sirve de centro administrativo, social, cultural y económico. Adicionalmente, es un centro de transporte y distribución.

La alternativa sería que Santa Clara se desarrolle como un centro de desarrollo en la zona. Las implicaciones son, que los planes de inversión en infraestructura, serían definidas de tal manera que la población, el empleo y el crecimiento económico serían dirigidos hacia la Villa de Santa Clara.

El beneficio más importante derivado de esta alternativa sería preservar la mayor cantidad posible de tierras que son primordiales para la agricultura. Tal actividad tendrá que estar conectada por medio de un sistema eficiente de vías de transporte, de tal manera que la ineficiencia actual y la separación física entre Santa Clara y las diferentes comunidades no tendría cabida.

Alternativa B: El Caserío Nacaspilo como centro de desarrollo.

El hecho de que en El Nacaspilo este previsto desarrollarse un proyecto de capacitación productiva de gran importancia para la población rural; siendo esté una inversión de beneficio comunal, puede actuar como centro de desarrollo.

Bajo esta alternativa, la política sería dirigir otras inversiones al caserío El Nacaspilo, por lo que se estaría previendo un futuro crecimiento en forma ya ordenada y planificada de lo que es la villa de Santa Clara, ya que solo existe un 1 KM. de distancia entre estas.

Esta alternativa de desarrollo tendría como objetivo ampliar al máximo el impacto económico derivado de las actividades agropecuarias productivas (facilitadas por la capacitación), de tal manera que las actividades de tipo administrativas que se desarrollan en la Villa de Santa Clara se mantengan y por otra parte se estaría beneficiando el esparcimiento de la actividad económica principal de la zona, la agricultura.

- Dentro de las dos alternativas planteadas anteriormente, la alternativa "B" es la más favorable, para que se dé como centro de desarrollo planificado en la zona, ya que es en el caserío El Nacaspilo donde se pretende desarrollar un anteproyecto arquitectónico, que como se dijo anteriormente, es de gran importancia en la zona.

2.3 INVESTIGACION

2.3.1 CAPACITACION PRODUCTIVA.

En éste capítulo la investigación se hará en base a las siguientes hipótesis:

1. El sistema Educativo en la zona no incluye facilidades de programas para la capacitación productiva.
2. La falta de orientación y capacitación agropecuaria trae consigo baja productividad debido al mal uso y descuido de las tierras.
3. La demanda de capacitación productiva por parte de la población de las Comunidades de repobladores.

Toda la información recopilada en este capítulo nos llevará a comprobar las hipótesis, por medio de datos ordenados, teniendo en cuenta que una de las razones que han propiciado el mal rendimiento, es la ausencia de conocimientos técnicos; permitiéndonos ésto formular y definir con precisión el problema.

2.3.1.1 CLASIFICACION Y CAPACITACION DE LA POBLACION

El proceso de retorno de las comunidades de repatriados y desplazados se llevó a cabo en el mes de

Marzo de 1992 y en Diciembre de 1991 respectivamente.

La población repatriada la conforman las familias refugiadas en Costa Rica, y la población desplazada, las familias que se ubicaron en zonas marginales de San Salvador y en los alrededores del Departamento de San Vicente.

El nivel de Capacitaciones bajó, con excepción de los que tuvieron la suerte de refugiarse en Costa Rica, a quienes la larga permanencia en calidad de refugiados les permitió ser apoyados por organismos humanitarios que les Capacitaron en las áreas productivas.

Por tanto éstos son portadores de nuevas aptitudes que les permiten tomar la iniciativa dentro del campo.

En el siguiente cuadro se presenta de manera resumida la categoría, organización, población por sexo y capacitación recibida por las comunidades.

CLASIFICACION Y CAPACITACION DE LA POBLACION.

CATEGORIA	N° DE POBLACION	POBLACION			N° DE COMUNIDADES ORGANIZADAS	LUGARES DE REFUGIO	CAPACITACION RECIBIDA DURANTE EL CONFLICTO.
		H	M	N			
Repatriado	360	94	106	160	1 (San Jerónimo)	Costa Rica	Ganadería, crianza de aves, agri., hortalizas, salud, educ. básica, aten. de guardería talleres de costura.
Desplazado	1084	1084	185	506	4 (El Tortuguero, Santa Rosa, Nacaspilo, y El Rosario.)	Iglesias católicas o pueblos vecinos.	Ninguna-

Es preciso hacer mención que todas estas comunidades cuentan con un potencial Organizativo Superior al que mantenían a inicios de los años 80, lo cual es considerado como fundamental para el establecimiento de formar alternativas de desarrollo que tiendan a beneficiar con mayor equidad a las comunidades pobres del país.

2.3.1.2 CAPACITACION PRODUCTIVA AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.

No existe en el área una Instalación adecuada para la Capacitación Agropecuaria.

Las escuelas existentes en el municipio de Santa Clara, solo cuentan con programas de enseñanza formal teniendo una clasificación de escuelas tipo I, que son las que imparten del 1 al 4 grado, y las de Tipo II que imparten del 1 al 6 grado.

Dentro de las Normas de Diseño para la Construcción de Centros Educativos, el Ministerio de Educación, no contempla normas para la Construcción de Centros de Capacitación Agropecuaria.

Los programas de enseñanza no preparan a los estudiantes para el reto del trabajo. El Sistema Educativo no tiene la suficiente flexibilidad para permitir combinaciones de enseñanza formal y vocacional (capacitación productiva), lo que ocasiona un desestímulo para todos aquellos jóvenes que por su nivel de ingresos requieren de una educación de tipo no enciclopedista para obtener trabajo.

2.3.1.3 POBLACION EXISTENTE POR TIPO DE SEXO.

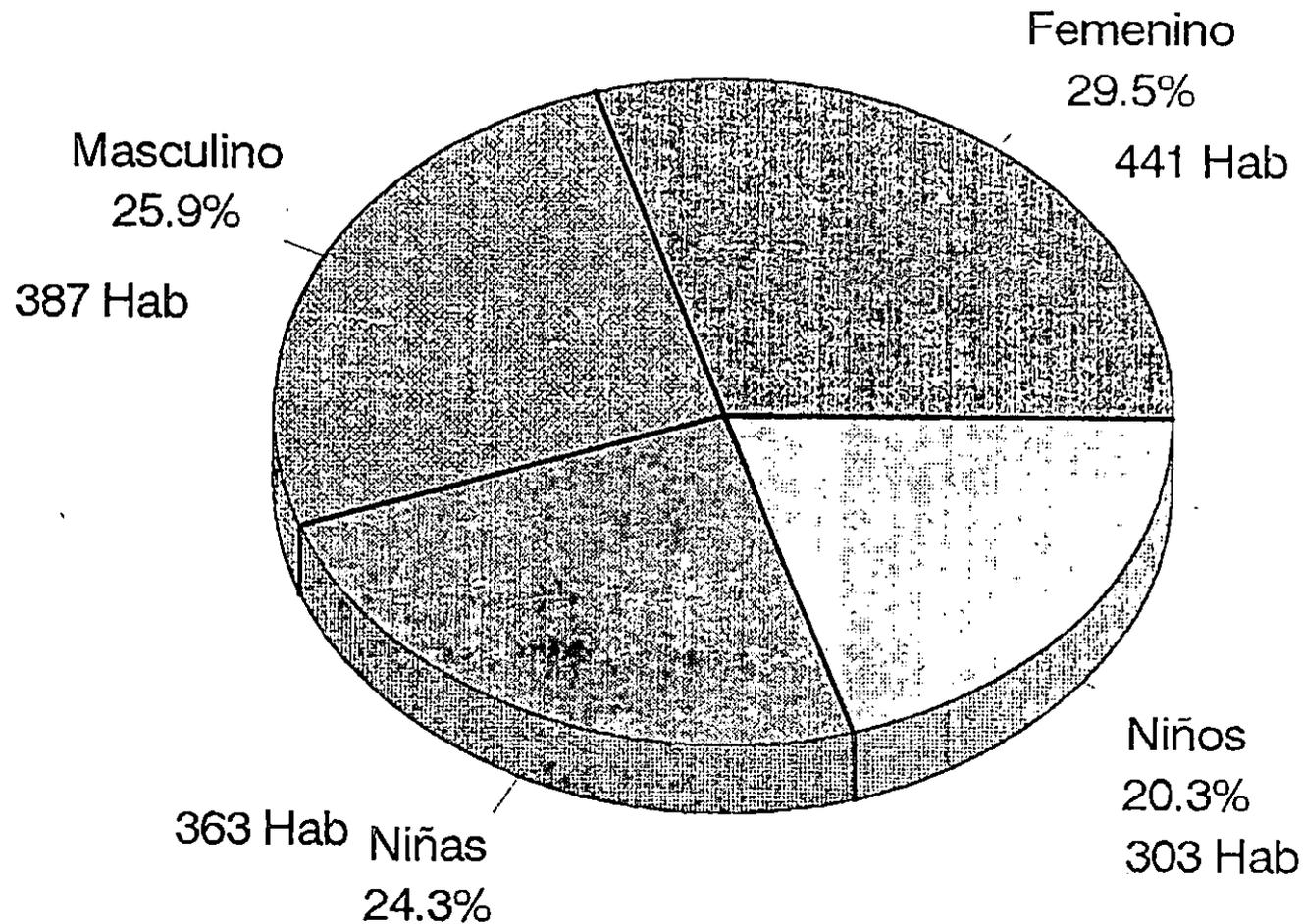
La Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral (ASDI) ha centrado sus esfuerzos en propiciar una Capacitación continua a las familias de las comunidades a beneficiar tanto las ya retornadas como las que están por retornar.

La población global a beneficiar por comunidades especificando hombres, mujeres y niños se determina en el gráfico N° 4, siguiente:

Dentro del cual se contemplan una totalidad de 441 mujeres, 387 hombres que están en un rango de edades de 14 a 50 años los cuales pueden recibir Capacitación.

Luego se presenta el gráfico N° 5, el cual contiene el número de familias que conforma cada comunidad, las cuales poseen la siguiente composición.

GRAFICAS DE SEXO DE LAS COMUNIDADES EN ESTUDIO



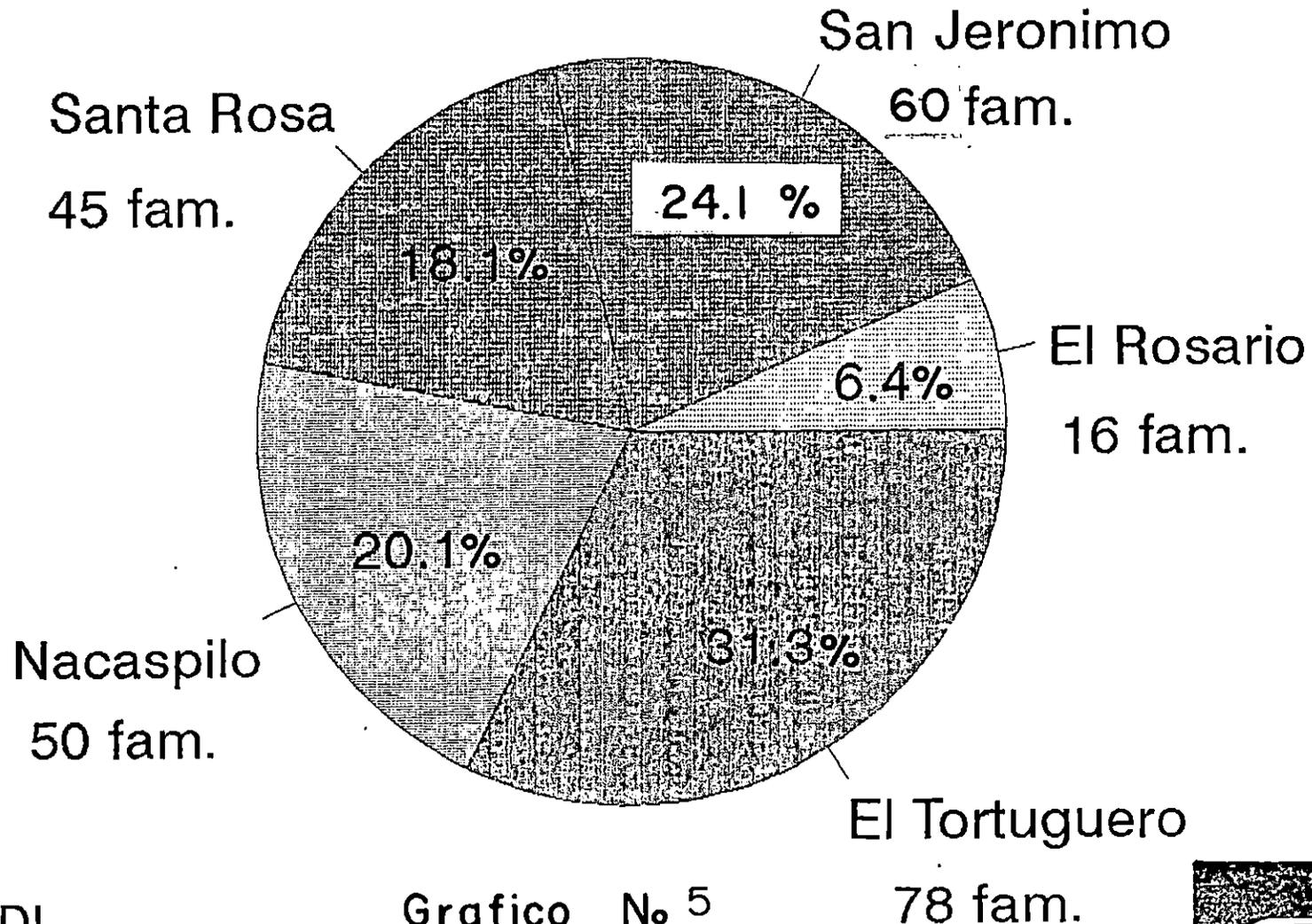
FUENTE: ASDI

Grafico no 4



GRAFICO DE POBLACION

DE LAS COMUNIDADES EN ESTUDIO



FUENTE: ASDI

Grafico No 5

78 fam.



FAMILIAS QUE CONFORMAN CADA COMUNIDAD. ¹¹

COMUNIDAD	No.FAMILIAS	NIÑOS	HUJERES	HOMBRES
SAN JERONIMO	60	160	106	94
TORTUGUERO	78	209	138	121
SANTA ROSA	45	120	80	70
NACASPILO	50	134	89	77
ROSARIO	16	43	28	25
TOTAL	249	666	444	382

Es necesario mencionar que algunas familiar permanecieron en la zona durante el conflicto, tal es el caso de familias de el Tortuguero y El Rosario, hasta hace poco inaccesible, y son sobrevivientes de los frecuentes bombardeos y testigos de las más trágicas masacres, donde murieron, muchas familias.

2.3.1.4 FALTA DE CAPACITACION OCASIONA BAJO RENDIMIENTO PRODUCTIVO EN EL ÁREA AGRICOLA.

La información que se presenta en el siguiente cuadro, muestra el porcentaje en el que se ven afectados los

^{11/} Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral. ASDI.

cultivos, por las diferentes causas que son determinantes para una buena producción agrícola.

CAUSA	¹²	AFECTACION EN EL REND. PRODUC.(%)
Siembra en tierras no aptas		50
Las técnicas tradicionales y rudimentarias de cultivo		40
* El uso inadecuado de fertilizantes		70 - 100
No se hace análisis de suelo		60
Las quemas (No incorporan rastrojos)		50
No realizan prácticas de conservación		70

* El mal empleo y la falta de conocimiento del mismo, puede en muchos casos afectar completamente el cultivo.

2.3.1.5 PARTICIPACION DE LA MUJER EN EL AMBITO PRODUCTIVO AGROPECUARIO

Dentro de la población productivamente activa en la zona del municipio de Santa Clara, se encuentran las mujeres, quienes juegan un papel muy importante dentro del trabajo agropecuario, por lo que es importante tener en cuenta que la cantidad de población femenina tiene la zona que demanda capacitación productiva agropecuaria.

Ver cuadro a continuación, en el cual se refleja la

^{12/} Información obtenida en el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

cantidad de población femenina que demanda capacitación productiva en la zona.

Poblac. Econom. Activa		AGRICULTURA	
13/ 441 Hab. Población femenina de las comunidades. OBJETIVO - Nacaspilo - Sta. Rosa - Tortuguero - Sn. Jerónimo - El Rosario	29.39% de la población total.	1a. Fase Demostrativa	2a. Fase Demostrativa
		Intensificar el cultivo a lo largo de un máximo de 3 MZ de diversas clases de plantas medicinales culinarias y hortalizas.	Diversificación de cultivo en distintas áreas.
		GANADERIA MENOR	
		Constituida por una variedad de animales entre los que se encuentra: Apiarios, gallina ponedora, cría de camarón, peces, conejos, etc.	

2.3.1.6 INTEGRACION DE LA POBLACION AFECTADA POR EL CONFLICTO A LA VIDA PRODUCTIVA Y SOCIO -ECONOMICA

Para el gobierno de nuestro país la reinserción de los ex-combatientes a la vida civil, ha sido una preocupación constante y es en esta dirección en que se han hecho esfuerzos por apoyar programas de capacitación auspiciados por PNUD para que éstos reciban una enseñanza fundamental que les permita ser entes contribuyentes al esfuerzo del

^{13/} Información obtenida en Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral. (ASDI).

ingreso nacional.

Como el 80% de los miembros del FMLN pertenecen al sector agrario se han desarrollado sub-programas de capacitación agropecuaria en tres áreas:

- Administración microempresarial
- Manejo de Recursos Naturales
- Técnicas Agropecuarias.

Sub-Programa de Capacitación agropecuaria

AREA ^{14/}	TIPO DE POBLACION	PLANIFICACION TECNICA POR PARTE DE BENEFICIADOS Y GOBIERNO	CAPACITACION TECNICA
Administración Empresarial	Ex-Combatientes del FMLN.	Fundación 16 de Ene. (F-16)	ASDI ASAI REDES FEPAGE
Manejo de Recursos naturales			
Técnicas Agropecuarias	Repobladores	Secretaría de Recons- trucción Nac. (SRN)	

2.3.1.7 LOCALIZACION GEOGRAFICA DE EL TERRENO PROPUESTO POR ASDI Y POR EL GRUPO.

Entre los objetivos planteados se pretende dar una respuesta físico-espacial para el centro de capacitación productiva para el municipio de Santa Clara; así como la ubicación o localización más conveniente para la prestación

^{14/} Información obtenida en REDES

del servicio, en beneficio de toda la población demandante.

TERRENOS PROPUESTOS

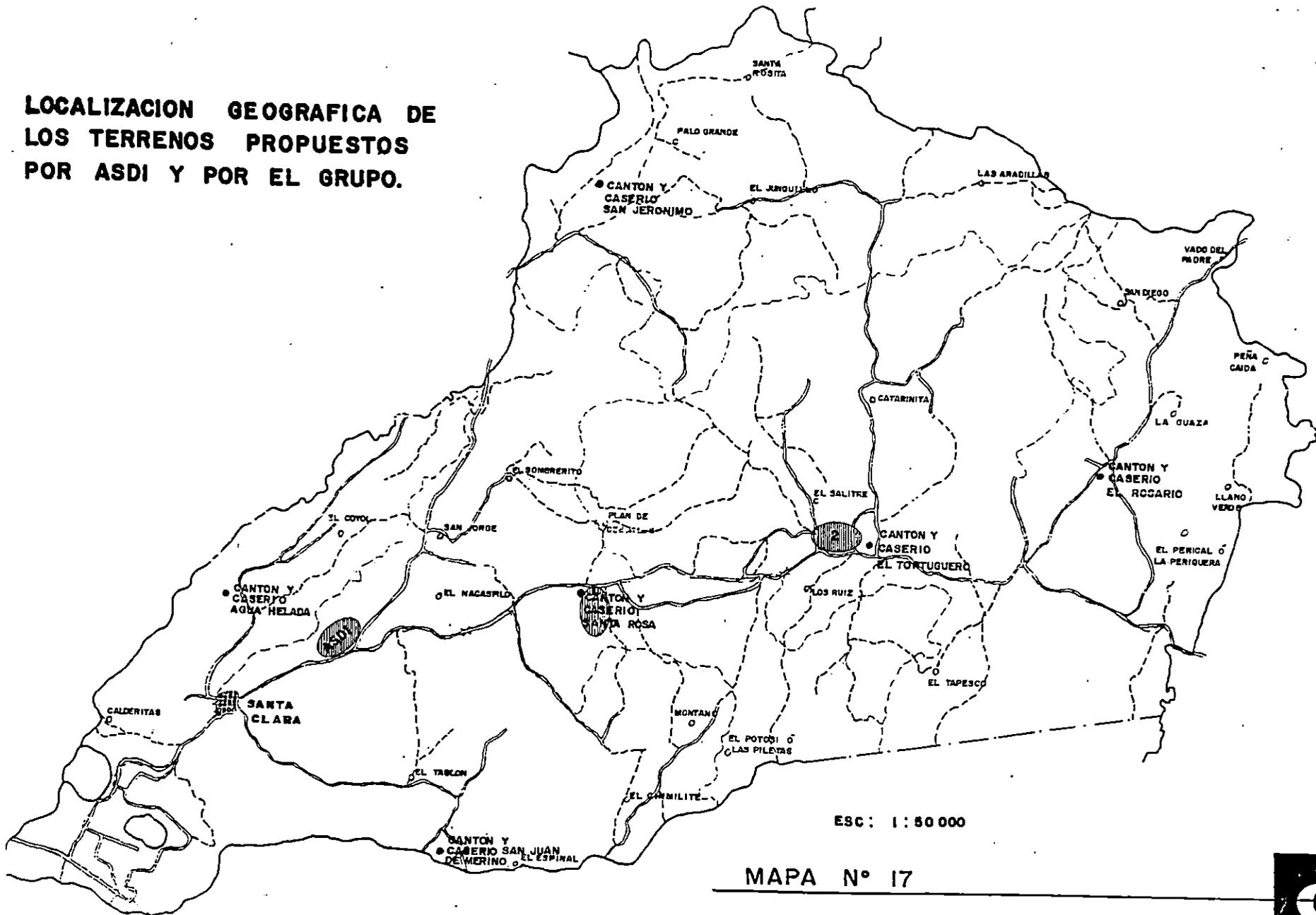
TERRENO	UBICACION	AREA	OBSERVACION
Propuesto por ASDI	Caserío El Nacaspilo	11835.75 M ² 16934.59 V ²	Tiene la posibilidad de introducción de infraestructura a corto plazo y con la posibilidad de que el área del terreno se amplíe.
1	Cantón Santa Rosa	13978.19 M ² 10000.00 V ²	La introducción de infraestructura será a largo plazo, el terreno es plano y existe la posibilidad de crecimiento
2	Cantón El Tortuguero	12500.00 M ² 17885.00 V ²	La introducción de infraestructura será a largo plazo aunque contará con sistema de riego el terreno es semiplano y tiene la posibilidad de crecimiento.

Se ha considerado que los terrenos seleccionados estén comprendidos dentro de los límites de las comunidades y que ofrezca una serie de ventajas para la ejecución física del proyecto, como se puede ver en el mapa N° 17 de localización geográfica de los terrenos propuestos por ASDI y el grupo.

2.3.1.8 MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

El Estudio de materiales y técnicas constructivas es de importancia ya que, es un componente base que influye en el costo del centro de capacitación productiva.

**LOCALIZACION GEOGRAFICA DE
LOS TERRENOS PROPUESTOS
POR ASDI Y POR EL GRUPO.**



ESC: 1:50 000

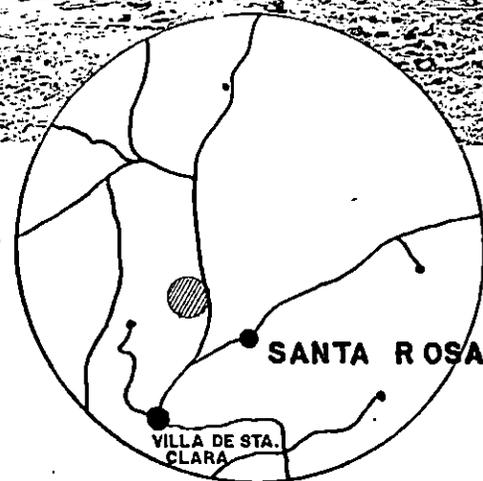
MAPA N° 17





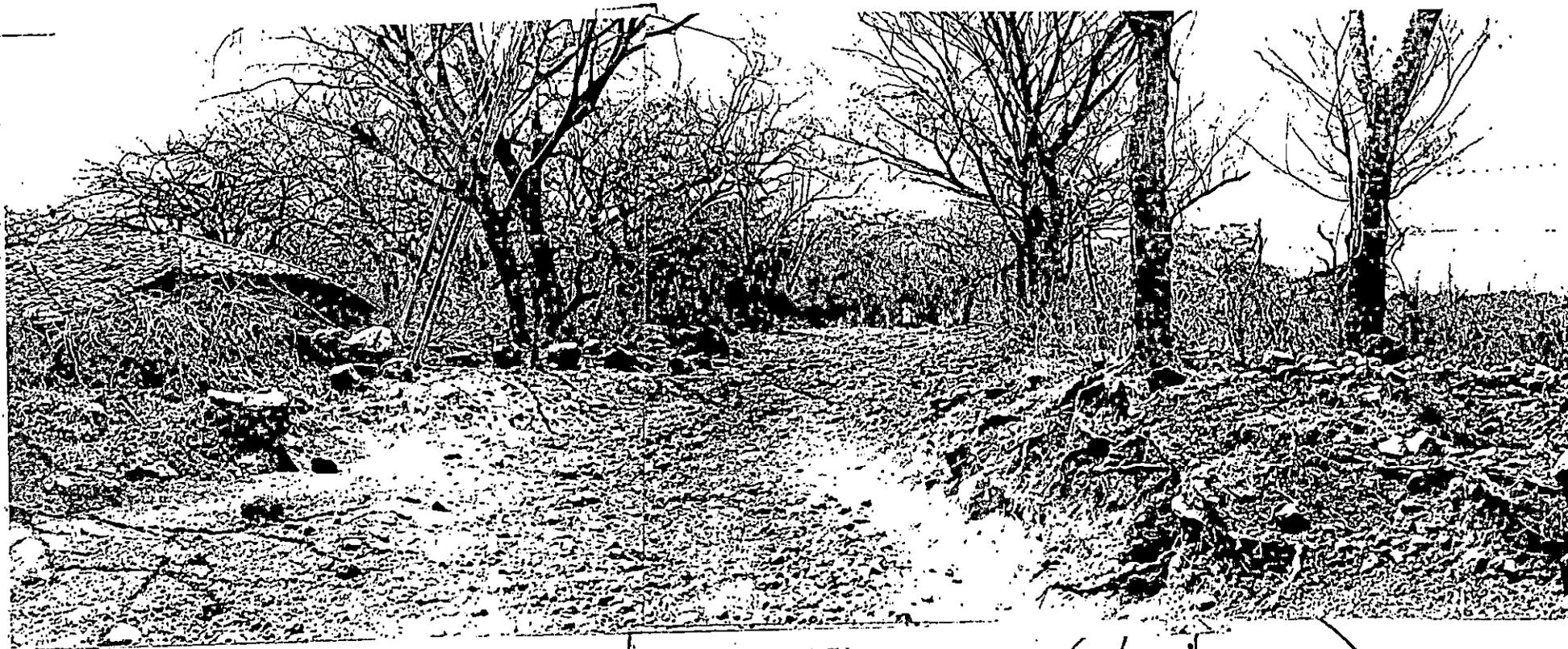
ESTA FOTOGRAFIA CORRESPONDE AL TERRENO PROPUESTO
POR ASDI PARA EL CENTRO DE CAPACITACION, EL CU-
AL SE ENCUENTRA UBICADO EN EL CASERIO NACAS-
PILO. PERTENECIENTE AL CANTON SANTA ROSA.

 LOCALIZACION DEL TERRENO.

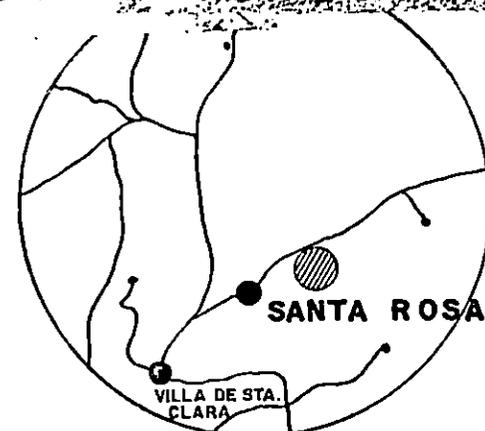


UBICACION DENTRO DEL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.





LA FOTOGRAFIA ACA MOSTRADA CORRESPONDE AL ACCESO DEL CASERIO SANTA ROSA, EVIDENCIANDO LA ABUNDANCIA DE ROCA EN EL AREA. A LA DERECHA SE ENCUENTRA UBICADO UNO DE LOS TERRENOS PROPUESTO POR EL GRUPO PARA EL DESARROLLO DEL CENTRO DE CAPACITACION.



UBICACION DENTRO DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



Son las necesidades reales de la población los que darán la pauta para tomar una acertada solución. .

MATERIALES EXISTENTES EN LA ZONA.

Los materiales que se encuentran en la zona son:

- PARA PAREDES:

El Adobe: los componentes de aplicación son la tierra y arena, es muy utilizado ya que no necesita de mano de obra calificada, y reduce costo.

El Bahareque: los componentes de aplicación son la tierra y las varas de castilla, es muy utilizado ya que no necesita de mano de obra calificada, y reduce costo.

- PARA TECHOS:

Lámina galvanizada y teja son los materiales más usados en la zona por bajo costo y fácil colocación.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

Los sistemas constructivos más utilizados son:

El Adobe y Bahareque que son sistemas tradicionales y de fácil tecnología constructiva y no necesitan de mano de

obra calificada y es de bajo costo.

2.4 ANALISIS

2.4.1 CAPACITACION PRODUCTIVA

2.4.1.1 DETERMINACION DE LA CAPACITACION PARA EL MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO PRODUCTIVO AGROPECUARIO.

Para poder mejorar el rendimiento productivo dentro del campo de acción en lo concerniente a la agricultura y ganadería es necesario desarrollar aptitudes humanas en los pobladores para que contribuyan a una vida activa productiva la cual se define como una respuesta espacial que emplea medios tales como: Instalaciones, equipo, educadores, administración y servicios de apoyo para la capacitación técnica.

Teniendo como finalidad capacitar mediante módulos teórico - prácticos.

Los módulos considerados para el Area de Administración son:

Organización Empresarial

Comercialización.

Los módulos considerados para el Area Técnica de Producción Agropecuaria son:

- a) Agrícola
 - Conservación de suelos
 - Fertilización de Suelos
 - Granos Básicos.
 - Fruticultura
 - Cultivos alternativos.
- b) Pecuaria
 - Especies Menores
 - Pesca

2.4.1.2 CLASIFICACION Y CAPACITACION DE LA POBLACION

De acuerdo con lo investigado, el centro de capacitación está dirigido a dar cobertura a los sectores de situación económica crítica del Municipio. Estos comprenden las comunidades que se encuentran habitadas por repatriados y desplazados, siendo estos últimos quienes presentan mayor demanda de una capacitación agropecuaria que les permita incorporarse a la producción agrícola y protección del Medio Ambiente en un corto plazo.

2.4.1.3 CAPACITACION PRODUCTIVA AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.

En vista de que no existen instalaciones para el desarrollo de este tipo de capacitación, ni bases educativas para motivar, y despertar el interés de los campesinos por aprender cosas nuevas y lograr que pongan en práctica lo aprendido, se hace necesaria la presencia de instalaciones de este tipo al igual que diseños de nuevos programas por parte del Ministerio que responda a las necesidades y limitaciones del sector respectivo.

Para que la participación de los campesinos sea efectiva y le encuentren sentido al desarrollo rural, el aprendizaje y sus programas deben basarse en la realidad que los mismos campesinos han vivido, y que por lo tanto conocen muy bien, pudiendo de ésta manera identificar creativamente las alternativas de solución y ventajas de la tecnología, de la adecuada administración, de la pequeña o grande actividad productiva y de las medidas adecuadas para la conservación de los recursos naturales.

POBLACION A BENEFICIAR POR EDAD Y SEXO.

La población a beneficiar por comunidades es

económicamente activa en su mayoría se dedica a la agricultura para el consumo diario y comercialización del excedente (si existe), en menor escala).

Contemplándose una población a beneficiar en un rango de 14 a 50 años para que reciban capacitación agropecuaria.

Teniendo una población global de 330 personas que pueden recibir capacitación de las cuales el 15% entrará en el programa de capacitación por ASDI, y el 85% restante, recibirá la capacitación por parte de la Secretaría de Reconstrucción Nacional.

A través de la capacitación se pretende lograr que los grupos sean sujetos de la realidad en que viven para entenderla transformarla y mejorarla, en su propio beneficio. De esta forma ASDI centrará sus esfuerzos en propiciar una capacitación continua a las familias de las comunidades a beneficiar, teniendo en cuenta que para que estas se desarrollen completamente se necesita combinar dos factores: Base organizativa y Base Económica, garantizando éstas dos a través de una capacitación que los fortalezca y los aboque a una diversidad de áreas de trabajo, que impulsen tanto su crecimiento cuantitativo como cualitativo.

2.4.1 FALTA DE CAPACITACION OCASIONA BAJO RENDIMIENTO EN EL AREA AGRICOLA.

Luego de haber evaluado las causas que se consideran que producen el bajo rendimiento productivo; se cree necesario el adoptar nuevos conocimientos y técnicas que conllevan a:

- Una práctica tecnológicamente diferente a la usual y más productiva.
- Un cambio de variedad en un cultivo.
- Un cambio al sistema de ordeño, más rápido e higiénico.
- La introducción al riego para aumentar el uso intensivo del suelo.
- Técnicas para conservación de recursos naturales.

La transmisión e introducción de nuevas técnicas para aumentar la producción debe trascender al logro de la adopción y servir de motivación para que como comunidades se planteen otras cuestiones que expliquen la situación de como se origina la pobreza rural en que viven pudiendo ser tales cuestiones:

- La limitación de créditos
- La deficiente comercialización
- La deficiente educación de los jóvenes

2.4.1.5 PARTICIPACION DE LA MUJER EN EL AMBITO PRODUCTIVO.

Con el afán de integrar a la mujer al desarrollo productivo, es necesaria su participación, como parte activa del proceso económico, en los nuevos programas de capacitación implementados para excombatientes y repobladores. Dentro de estos módulos se toma en cuenta la participación de la mujer, sin que por ello se menosprecie el papel de madre, esposa, y en algunos casos, único responsable de la familia.

Toda mujer abriga esperanzas y alimenta grandes ambiciones tales como:

Una educación, una posición segura en la vida, recursos de toda clase y una familia feliz.

Sin embargo, para ver realizado este anhelo, es necesario que la población rural femenina participe dentro del rubro agropecuario.

Dada las presiones económicas que actualmente experimentan las familias campesinas ha obligado a la mujer a trabajar en el campo; ella debe participar también en todos los programas que brinde el centro de capacitación, para estar debidamente entrenada y desarrollar las actividades productivas que le brindan los mayores beneficios materiales posibles.

2.4.1.6 INTEGRACION DE LA POBLACION AFECTADA POR EL CONFLICTO A LA VIDA PRODUCTIVA Y SOCIO-ECONOMICA.

Teniendo en cuenta los módulos antes mencionados y con el desarrollo de un Centro de Capacitación en el área, se puede obtener la incorporación de la población de las comunidades en el campo socio-económico.

La habilitación técnica y organización empresarial les permitirá incorporarse a las familias capacitadas en los diferentes oficios de manera tal, que se puedan formar grupos solidarios con el propósito de ser sujetos de créditos en las diferentes instituciones de crédito y financieras.

AREAS A IMPLEMENTAR	INSTALACION	HABILITACION TEC. DE POBLADORES	INSTITUCIONES DE CREDITO Y FINANCIERAS
- Manejo de recursos naturales	Centro de Capacitación Productiva	San Jerónimo 24.15%	Bco. de Fomento Agropecuario. (B.F.A.)
		Tortuguero 31.28%	
		Rosario 18.12%	
- Nuevas Técnicas Agropecuarias		Santa Rosa 20.05%	
		Nacaspilo 06.40%	
		15/	

^{15/} Estos porcentajes están dados en base a hombres y mujeres que conforman cada una de las consideras en nuestro estudio. Datos por ASDI.

2.4.1.7 SELECCION DEL TERRENO, GENERALIDADES.

Los terrenos que serán sometidos a evaluación deberán pertenecer al municipio de Santa Clara.

Los terrenos serán escogidos de acuerdo a características generales tales como su área, y su ubicación inmediata, a vías principales.

El terreno que de éstos resulte ganador, tendrá que reunir condiciones y características óptimas que propicien el buen funcionamiento de las futuras instalaciones.

La selección de los terrenos se llevará a cabo en tres fases:

1. Criterios para la selección del terreno
2. Evaluación de alternativas y variables del terreno.
3. Selección del terreno.

1. CRITERIOS PARA LA SELECCION DEL TERRENO.

Se ha determinado la ubicación de los posibles terrenos, los cuales se ubican dentro del municipio de Santa Clara, y tratando de que vayan acordes a los criterios de selección y necesidades del proyecto.

Los criterios que definen la selección del terreno del Centro de Capacitación son:

- a) Que las condiciones topográficas, sean favorables a la naturaleza y a las necesidades del Centro de Capacitación.
- b) Debe permitir la accesibilidad a la mayor parte de la población.
- c) Permitir la integración de las actividades generadas por el Centro de Capacitación, con las actividades agrícolas.
- d) Es importante saber si existe o no factibilidad de servicios básicos. (Energía Eléctrica y Agua potable).

2. EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

En la evaluación para la selección del terreno a proponer para el desarrollo del Centro de Capacitación, existen una serie de criterios cuya importancia fue dada en función de la incidencia que éstos tienen sobre el proyecto.

La escala de evaluación es la siguiente:

Excelente: Valor de 3 puntos

Bueno: Valor de 2 puntos

Regular: Valor de 1 punto

Se evalúan las características físicas de cada uno de los terrenos que favorezcan al proyecto.

CUADRO DE EVALUACION DE TERRENOS.

FACTOR	CRITERIOS	TERRENOS		
		ASDI	1	2
TOPOGRAFIA	a) Que las condiciones topográficas, sean favorables a la Naturaleza y a las necesidades del Centro de Capacitación.	2	3	2
UBICACION	b) Debe permitir la accesibilidad a la mayor parte de la población.	3	2	1
POBLACION	c) Permitir la integración de actividades generadas por el centro de capacitación con las actividades agrícolas.	2	2	2
INFRAESTRUCTURA	d) Es importante saber si existe o no factibilidad de servicios básicos	3	1	1
TOTAL		10	8	6

Los resultados anteriores de la Evaluación se obtuvieron sumando el valor de la ponderación de cada uno de los criterios de selección, permitiendo obtener el valor total de cada uno de ellos, pudiendo determinar el ganador.

TERRENO SELECCIONADO.

Luego de realizar la evaluación de las diferentes alternativas de terrenos que existen en la zona, resultó seleccionado el terreno dado por ASDI, para desarrollar el proyecto del Centro de Capacitación, que tiene la

posibilidad de contar a corto plazo con la infraestructura básica y además el área del terreno puede emplearse hasta 11 mz., pudiendo contemplarse un futuro crecimiento de las instalaciones.

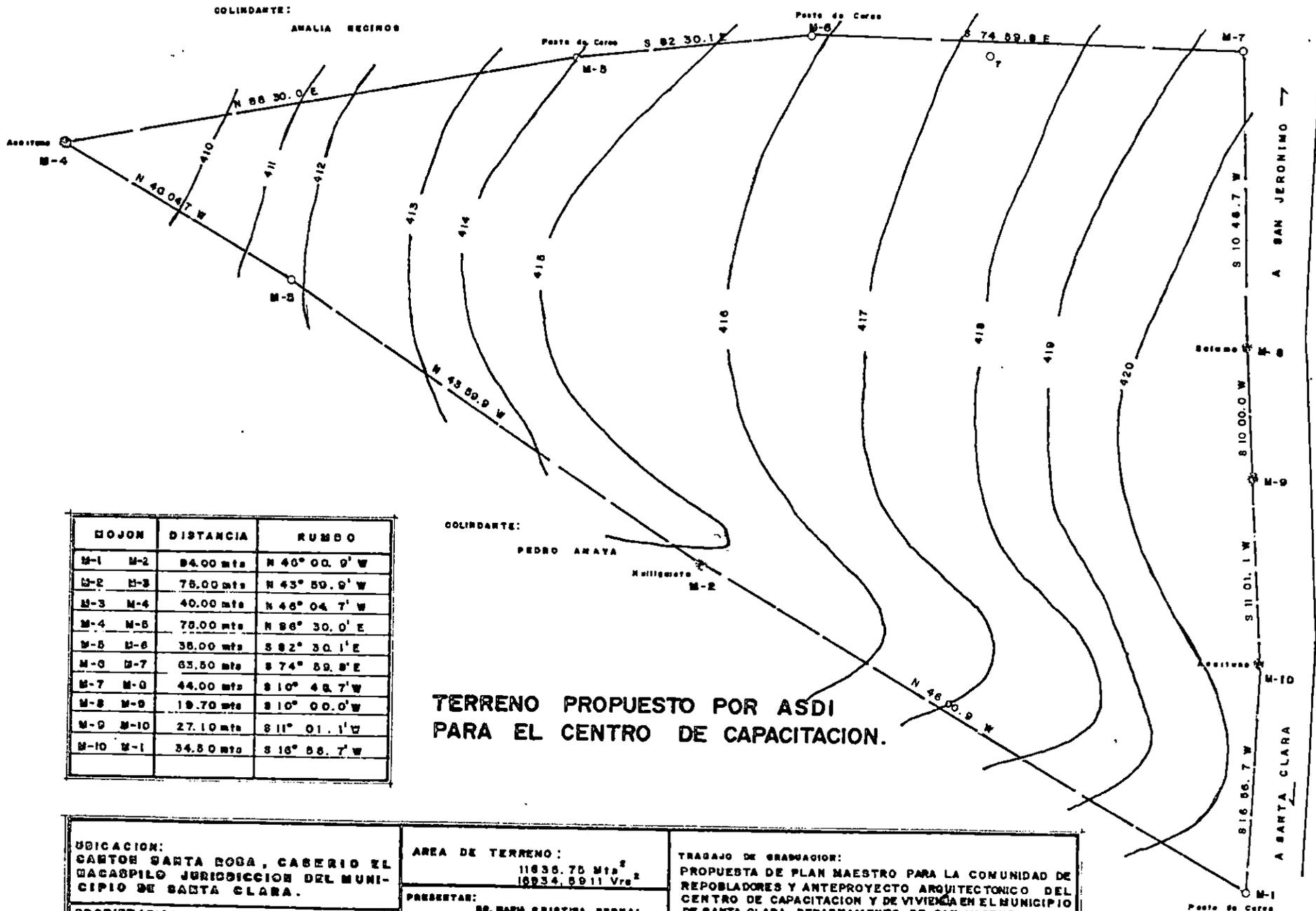
UBICACION DEL PROYECTO EN EL TERRENO.

El terreno seleccionado, es propiedad de la ASOCIACION SALVADOREÑA DE DESARROLLO INTEGRAL (ASDI).

El área del terreno es de 11835.75 Mts.² razón por la cual es necesario llevar a cabo la elección del lugar más conveniente y favorable, para proyectar el Centro de Capacitación Productivo para las comunidades en estudio; de tal manera que pueda adquirirse el área necesaria de acuerdo a la magnitud y características del proyecto.

Para decidir la ubicación del proyecto dentro del terreno, se toman en consideración aspectos que son de particular importancia y en base a los cuales se define la ubicación; siendo éstos:

1. Posibilidad de crecimiento futuro; en ambos sentidos ubicando el eje compositivo del proyecto paralelo al norte, existiendo la posibilidad de que en un futuro pueda ampliarse hacia el Sur.



MOJON	DISTANCIA	RUMBO
M-1 M-2	84.00 mts	N 40° 00.0' W
M-2 M-3	78.00 mts	N 43° 59.9' W
M-3 M-4	40.00 mts	N 46° 04.7' W
M-4 M-5	78.00 mts	N 86° 30.0' E
M-5 M-6	38.00 mts	S 82° 30.1' E
M-6 M-7	63.50 mts	S 74° 59.8' E
M-7 M-8	44.00 mts	S 10° 48.7' W
M-8 M-9	19.70 mts	S 10° 00.0' W
M-9 M-10	27.10 mts	S 11° 01.1' W
M-10 M-1	34.50 mts	S 18° 58.7' W

**TERRENO PROPUESTO POR ASDI
PARA EL CENTRO DE CAPACITACION.**

UBICACION: CANTON SANTA ROSA, CABERIO EL MACASPILO JURISDICCION DEL MUNI- CIPIO DE SANTA CLARA.	AREA DE TERRENO: 11836.75 Mts ² 18934.5911 Vrs ²	TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.
	PRESENTAR: SR. MARIA CRISTINA BERNAL SR. LAURA ISABEL GABERO SR. ANA SILVIA BIVAS J.	



2. Forma y Dimensiones: en este aspecto, ofrece condiciones más favorables la zona frontal del terreno; ya que presenta más amplitud y más regularidad en su forma.
3. Accesibilidad a vías de tránsito rápido; bajo este aspecto, el terreno posee accesibilidad solamente a lo largo de todo su costado oriente.

2.4.1.8 ANALISIS DEL SITIO.

Para determinar las cualidades del sitio que puedan ser condiciones de diseño, se estudiarán los factores culturales y los factores naturales.

a) FACTORES CULTURALES. (Ver Plano Nº 3).

El terreno se encuentra sobre la calle a San Jerónimo y presenta construcción que habrá de demolerse para proponer la nueva estructura.

- 1) Accesibilidad vehicular y peatonal integrada a la propuesta; se realiza sobre la calle a San Jerónimo.
- 2) Compatibilidad con los demás usos del suelo, existentes y propuestos.
- 3) El terreno se encuentra próximo a la mayoría de los

cantones.

- 4) Posibilidad de introducción de infraestructura, (agua potable, aguas negras, aguas lluvias, energía eléctrica.)

b) FACTORES NATURALES. (Ver plano N^o 4).

Topografía.

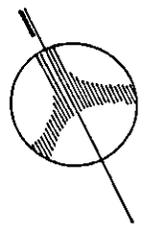
Se realizó el levantamiento topográfico del terreno destinado al proyecto; en el cual se detalla: área, niveles y la conformación que presenta el perímetro del terreno la cual se puede observar es irregular, las pendientes en general tienen un promedio del 1%.

AREA DE EXPANSION FUTURA

COLINDANTE: AMALIA RECINOS

(TERRENO DE USO AGRICOLA)

A SAN JERONIMO



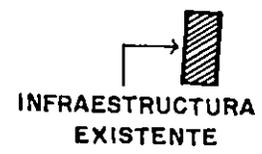
COLINDANTE: DANIEL PEREZ.

ACCESO AL TERRENO

A SANTA CLARA.

COLINDANTE: PEDRO AMAYA

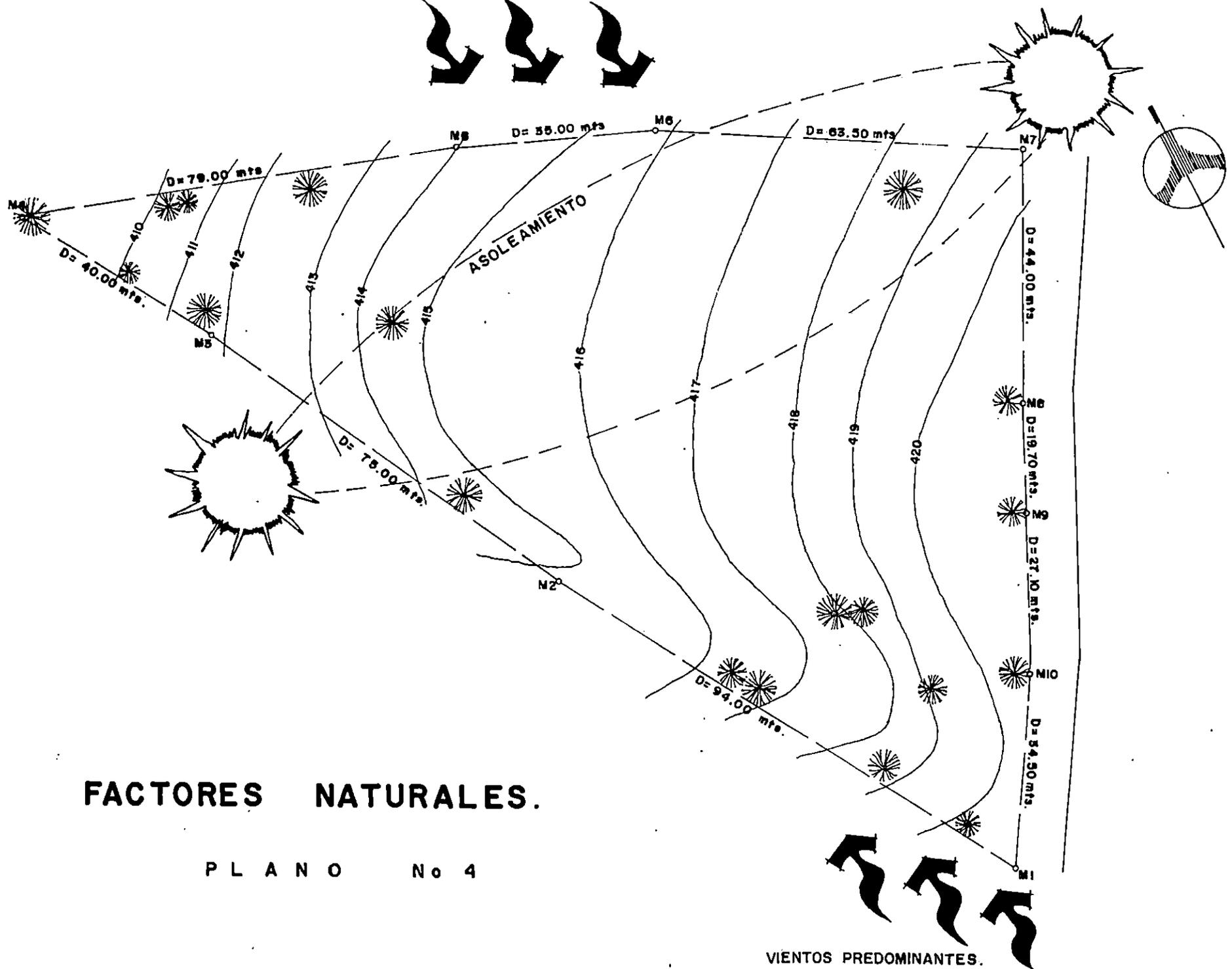
(TERRENO DE USO AGRICOLA)



FACTORES CULTURALES.

P L A N O N o 3

VIENTOS



FACTORES NATURALES.

PLANO No 4

VIENTOS PREDOMINANTES.

Vegetación.

El terreno presenta pocos árboles existentes, siendo éstos de tipo frutal tales como aceituno, jocote, mango, marañón y guayaba, los cuales se encuentran localizados en el interior del terreno de una manera esporádica.

Además de éstos se localizan otros que están ubicados paralelamente al lindero que sirven de límite al costado norte y oriente del terreno.

Estos arboles presentan un follaje de diámetro promedio de 4 y 10 Mts. y alturas de 3 a 15 Mts.

Vientos y Asoleamientos.

La ubicación del proyecto, en el terreno asignado se caracterizará por su apropiada orientación, ya que los vientos predominantes son un factor importante para definir la posición más conveniente del edificio para su ventilación, tomando en cuenta los componentes tales como: Asoleamiento y temperatura.

2.4.1.9 ASPECTO FUNCIONAL.

A través de este aspecto se conocerá las áreas y se

definirán los requisitos que facilitarán la elaboración del programa arquitectónico.

a) AREA ADMINISTRATIVA

Esta contemplará todo lo relativo a las actividades generales del centro que constituyen el apoyo directo para el funcionamiento adecuado de la Institución.

b) AREA DE ALBERGUE

Dadas las condiciones de permanencia de los educandos dentro del centro, se hace necesario la creación de espacios para: estar, descansar, dormir y asearse; los cuales albergarán al personal técnico y docente de la institución, ya que como orientadores y vigilantes de la disciplina y educación de los capacitandos, se hace necesario que se encuentren en una forma más directa en comunicación con ellos.

c) AREA DE CAPACITACION

Agrícola

Ganadera.

Para ello se ha considerado implementar las clases teórico-prácticas bajo la modalidad "aprender-haciendo"; así como un salón de usos múltiples en donde puedan desarrollarse seminarios, charlas y otras actividades que involucren tanto a los alumnos, como a las comunidades del Municipio.

Acá se impartirá la tecnificación de las personas de una manera acelerada y efectiva a través de una enseñanza modular impartida en cursos cortos.

Dentro de las funciones más importantes del centro, estarán los cultivos permanentes, conservando los existentes, cultivos estacionarios de subsistencia, granjas y apiarios.

Los productos que de la capacitación práctica se obtengan, se proyectarán hacia la comercialización, en la medida que la producción crezca; la venta de éstos productos será utilizado para el autofinanciamiento del centro.

d) AREA RECREATIVA PASIVA

La recreación será una de las actividades complementarias de gran importancia para los capacitandos del Centro y estará constituida por áreas de circulación, áreas verdes con zonas de descanso y el área de la plaza vestibular.

e) AREA DE SERVICIOS GENERALES

Los servicios generales, son el apoyo para la función de las actividades complementarias del área de albergue.

f) AREA DE MANTENIMIENTO

Comprende aquellas actividades que son de ayuda para la función de todas las actividades de la Institución. Será un área de gran importancia dada la naturaleza de las granjas, productivas, el equipo, herramientas, talleres y espacio de carga y descarga.

2.4.1.10 MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Los materiales y técnicas constructivas son de importancia ya que, es un componente base que influye en el costo de los proyectos.

Por lo tanto es necesario buscar alternativas tanto constructivas como de materiales existentes en el medio y que mejoren sus problemas de calidad y seguridad.

Acá se pretende, una vez identificados los materiales presentar ventajas y desventajas de tal manera de analizar los posibles materiales factibles de utilizar en la vivienda y en el Centro de Capacitación Agropecuario.

Ver cuadro N° 10 alternativas de material para paredes.

El adobe, debido a la factibilidad de recursos existentes de materiales en la zona siempre se van a dar y siendo éstos aprovechados, reduce costos, tanto en materiales como en mano de obra, asimismo al ser conocidos por el campesino facilita y agiliza la construcción. Las ventajas y desventajas presentan características tales como:

Estructurales: En las uniones de materiales.

Constructivas

y Económicas: Adaptarse a trabajos de ayuda mutua y su

elaboración en la obra.

Ambientales y

Durabilidad: Se adapta o integra al paisaje.

Ladrillo de barro al igual que el anterior se presentan sus ventajas y desventajas, el motivo de incluirlo, obedece a considerar que A.S.D.I. como propietario del Centro de Capacitación ha determinado que el sistema constructivo sea de tipo mixto presentando las siguientes características:

Estructurales: La resistencia a cargas de compresión y sísmicas.

Constructivas

y Económicas: La diversa forma de colocación y existencia en el mercado.

Ambiental: Se adapta al paisaje y proporciona frescura.

Tanto el adobe como el ladrillo de barro son factibles de utilizar; considerando las ventajas en base a su utilidad y posibles mejoras del material.

ALTERNATIVAS DE MATERIAL PARA PAREDES.

CUADRO Nº 10

MATERIAL : ADOBE

COMPONENTES DE APLICACION : TIERRA Y ARENA

VENTAJAS	DESVENTAJAS
- REQUIERE UNICAMENTE DE MATERIALES NATURALES Y POCO CANTIDAD DE ARENA.	- EL MATERIAL SELECCIONADO DE NO EXISTIR EN EL LUGAR DEBE SER TRASLADADO A LA OBRA.
- SE ADAPTA A TRABAJOS DE AYUDA MUTUA POR SU ELABORACION EN LA OBRA.	- MATERIAL NO SISMICO.
- NO NECESITA MANO DE OBRA CALIFICADA, REDUCE COSTO.	- NECESITA GRANDES DIMENSIONES POR LO QUE LAS PAREDES SON MAS ANCHAS DE LO NORMAL.
- LAS UNIONES PUEDEN HACERSE CON EL MISMO MATERIAL O UTILIZAR BARRO-CEMENTO MEJORANDOLO.	- SUSCEPTIBLE A LA HUMEDAD Y A LA EROSION.
- REPELLADO CON CAL Y ARENA NEJORA SU BAJA IMPERMIABILIDAD Y EROSION.	- BAJA RESISTENCIA EN RELACION A SU PESO.
- SE ADAPTA O INTEGRA AL PAISAJE.	- MATERIAL FRAGIL.
- CARACTERISTICAS TERNICAS ACEPTABLES.	- PERNITE EL PASO DE LA HUMEDAD, POCO AISLANTE.

MATERIAL: LADRILLO DE BARRO

**COMPONENTES DE APLICACION: ARCILLA O BARRO
REFUERZO Y CEMENTO
ENCOFRADO (MADERA)**

- RESISTENTE A LAS CARGAS O COMPRESION Y SISMICOS EN COMPARACION A OTROS.	- ES UN ELEMENTO DE RELLENO NO ESTRUCTURAL.
- RESISTENTE A IMPACTOS Y CONDICIONES CLIMATOLOGICAS.	- NO ES IMPERMEABLE, PERMITE PASO DE LA HUMEDAD, POR SI SOLO, REQUIERE DE REPELLO.
- RESISTENTE A LA HUMEDAD.	- SE ELEVA SU COSTO, CON EL REPELLO Y AFINADO ADEMAS DE NECESITAR MADERA PARA SUS ENCOFRADOS.
- NO ES REFRACTARIO DE CALOR.	- NECESITA ACABADO Y REFUERZO VERTICAL Y HORIZONTAL.
- MATERIAL EXISTENTE EN EL MERCADO Y DE BAJO COSTO.	- PUEDE SER HUMEDECIDO PARA SU UTILIZACION.
- PERMITE DIFERENTES FORMAS DE COLOCACION.	- DEBE CONSIDERARSE TRANSPORTE DE CEMENTO, REFUERZO, MADERA, OTROS, POR NO ENCONTRARSE EN LA OBRA.
- ES MODULABLE Y MANEJABLE.	
- ESTETICAMENTE AGRADABLE Y FRESCO.	

Materiales Factibles en Techos.

Para material de cubiertas se presentan las ventajas y desventajas tanto para lámina galvanizada como para teja (ver cuadro Nº 11).

En base a características; estructurales, constructivas, económicas y ambientales podemos concluir que la utilización de la teja es la más favorable agregando también que es un elemento constructivo tradicional.

Pudiendo éste combinar lámina galvanizada con teja sirviendo el primero como elemento de apoyo a la segunda reduciendo el uso de la madera para la estructura del techo.

**ALTERNATIVAS DE MATERIAL PARA TECHOS
CUADRO Nº 11**

LAMINA GALVANIZADA

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> - PERMITE ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE BAJO COSTO Y FACIL OBTENCION, ESTRUCTURA MADERA O HIERRO. - SOPORTA MOVIMIENTOS SISMICOS - LA LONGITUD, PESO Y AREA PERMITE ESTRUCTURAS LIGERAS CON UN AREA CUBIERTA O MENOR PESO Y COSTO. - ES UN MATERIAL LIVIANO Y FACIL DE TRANSPORTAR Y MONTAR. - SU COSTO ES BAJO. - FACIL INSTALACION DE CUBIERTA. - ES INCOMBUSTIBLE, DURABLE E INOXIDABLE. - SU DURACION SE INCREMENTA EN AMBIENTES CALIDOS. - MANO DE OBRA NO CALIFICADA. - PERMITE AHORRO DE ESTRUCTURA SOPORTADA POR SU PESO, CUBRIENDOSE GRANDES CLAROS. - MATERIAL DE FRAGIL ADAPTACION A CUALQUIER TIPO DE VIVIENDA Y ENTORNO. - CARACTERISTICAS ESTETICAS ACEPTABLES. 	<ul style="list-style-type: none"> - NO SOPORTA SOBRECARGAS O PESOS PARA EFECTO DE MANTENIMIENTO, SIENDO NECESARIO INCREMENTARSE PARA ELLO LA ESTRUCTURA DE APOYO Y SOPORTAR ASI EL PESO DE UNA PERSONA EN CASO DE REPARACION. - REQUIERE DE ELEMENTOS IMPERMEABILIZANTES EN ELEMENTOS DE SUJECION ESTRUCTURA-TECHO. - DIFICULTAD DE SER PARTIDA O CORTADO. - SUSCEPTIBLE A IMPACTOS. - ES AFECTADA POR LA HUMEDAD Y SALES QUE CORROEN LA LAMINA. - REQUIERE DE UN MAYOR CUIDADO Y ESTRUCTURA SOPORTANTE EN SU INSTALACION. - REQUIERE TRANSPORTE. - ES TRANSMISOR DEL CALOR EXTERIOR (REFRACTARIO).
TEJA	
<ul style="list-style-type: none"> - ES ADAPTABLE A CUALQUIER TIPO DE REGION O CLIMA. - ES FRESCO Y AISLANTE TERMICO. - CARACTERISTICAS ESTETICAS AGRADABLES A UN MAYOR COSTO. - ELEMENTO CONSTRUCTIVO TRADICIONAL. 	<ul style="list-style-type: none"> - ES FRAGIL, NO RESISTENTE A CHOQUE Y MOVIMIENTOS SISMICOS. - REQUIERE DE GRANDES PENDIENTES PARA EVITAR LA FILTRACION. - MAYOR CANTIDAD DE MADERA COMO ESTRUCTURA SOPORTANTE. - EL TRASLADO, ELABORACION Y COLOCACION NECESITA MAYOR CUIDADO. - POR SER MATERIAL ARCILLOSO SE VE AFECTADO SU PERO POR LA HUMEDAD. - MATERIAL QUE REQUIERE CUIDO EN SU TRANSPORTE Y PROCESO CONSTRUCTIVO.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

Luego de analizar las ventajas y desventajas de alguno materiales pasamos al estudio de los sistemas constructivos, alternativos considerando aspectos tecnológicos de los mismos de manera que puedan combinarse o alternarse con técnicas tradicionales, tratándose así de aprovechar las ventajas de dos o más técnicas, tomando en consideración su compatibilidad, economía del proyecto y edificación sencilla de manera que las alternativas involucren la mano de obra de las comunidades, a partir de los recursos existentes y técnicas populares.

Los procedimientos constructivos más usuales en el medio básicamente son las construcciones de madera y lámina (construcción de tipo emergente), sistema mixto (de manera esporádica) y construcciones de adobe).

Este último es el que presenta un mayor porcentaje en el municipio, siendo la edificación tradicional más económicas.

El sistema constructivo de adobe ofrece desventajas, que superadas éstas, con la implementación de técnicas permite una alternativa constructiva económica y segura, pudiendo considerar, las primeras cinco hileras de bloque de adobe, retocadas exteriormente con cal, arena y cemento

para protegerlos de la humedad o reemplazando estas primeras hileras por un material de mayor resistencia.

A) ADOBE

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> - ES LA EDIFICACION TRADICIONAL DE FACIL TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA. - NO NECESITA DE MANO DE OBRA ESPECIALIZADA. - UTILIZACION MATERIAL DE SUELO EXISTENTE EN LA OBRA O CERCA DE ELLA. - SU RESISTENCIA BAJA, PUDIENDO MEJORARSE ESTABILIZANDOLO MEDIANTE AGREGADOS DE BAJO COSTO (CAL, ACEITE QUEMADO, FIBRAS NATURALES, PAJA, COCO, ETC.) - SU CONSTRUCCION ES ECONOMICA Y SE ADAPTA AL CLIMA Y ENTORNOS RURALES (SEMI RURAL). - VIVIENDA FRESCA. - OFRECE CONDICIONES AMBIENTALES FAVORABLES (ES UN MATERIAL FRESCO). 	<ul style="list-style-type: none"> - BAJA RESISTENCIA CONTRA LA EROSION PLUVIAL (JUNTAS). - PELIGRO DE DERRUMBE EN CASO DE TEMPORALES. - ELEMENTO DE RELLENO NO SISHICO. - NO UNIFORMIDAD. UTILIZACION BLOQUES SOBRE DIMENSIONADOS EN TAMAÑO Y PESO. - DESPROPORCION EN LA HEZCLA DEL MATERIAL. - PLANTAS CARENTES DE COORDINACION DIMENSIONAL EN RELACION CON EL FORNATO DE LOS BOSQUES. - ASPECTO ESTETICO PERHITE LA HUNEDAD Y SUCIEDAD INTERIOR, ADEMAS PERHITE LA ANIDACION DE BICHOS E INSECTOS EN LOS HUECOS DE LAS JUNTAS.

B) MIXTO. LADRILLO DE OBRA.

VENTAJA	DESVENTAJA
<ul style="list-style-type: none"> - ES UN SISTEMA TRADICIONAL DE CONSTRUCCION EN EL PAIS. - NO NECESITA MANO DE OBRA ESPECIALIZADA. - PRODUCIDO CON MATERIALES NO EXTRANJEROS. - EXISTENCIA EN EL MERCADO. - OFRECE RESISTENCIA O CARGAS POR COMPRESION Y FUERZAS LATERALES. - LAS PAREDES YA TERMINADAS SON RESISTENTES LIMPIAS Y DURABLES. - REQUIERE POCO MANTENIMIENTO. - POSEE BUENAS CUALIDADES DE AISLAMIENTO TERMICO Y DEL SONIDO. - NO ES REFRACCIONARIO DEL CALOR Y LA LUZ EN CONDICIONES NATURALES. - EL MATERIAL DE RELLENO (LADRILLOS) ES BARATO. - SISTEMA NO TIENE TENDENCIAS A AGRIETARSE. 	<ul style="list-style-type: none"> - POCA RESISTENCIA A LA TENSION. - NO ES UN ELEMENTO ESTRUCTURAL SINO DE RELLENO. - NECESITAN ACABADO FINAL (REPELLO-AFINADO-PINTADO). - RESISTENCIA AL CHOQUE O RUPTURAS MODERADA. - NECESITA DE MADERA EN LA COMBUSTION Y CONFECCION DEL LADRILLO. - NECESITA DE GASTO DE MADERA EN ENCOFRADOS DE ESTRUCTURA VERTICAL (HORIZONTAL).

2.5 INVESTIGACION

2.5.1 VIVIENDA RURAL.

La investigación de campo y bibliografía respecto a la vivienda estará orientada a comprobar las hipótesis siguientes:

- La improvisación no tiene todos los elementos necesarios para el desarrollo de una familia.
- El hacinamiento da lugar a la promiscuidad del núcleo familiar dada la concentración de personas en un solo cuarto.
- La baja calidad de la vivienda afecta su duración.

Permitiéndonos éstas evaluar la situación actual de la vivienda de los pobladores de la comunidad de San Jerónimo.

2.5.1.1 CONDICION ACTUAL DE LA VIVIENDA DE SAN JERONIMO.

Las condiciones físicas de la vivienda según el tipo de materiales utilizados son los siguientes:

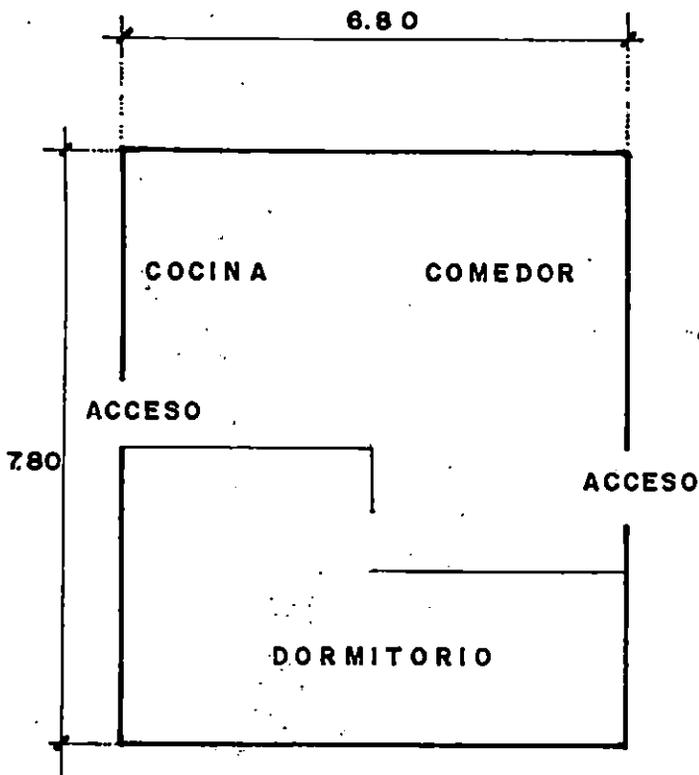
- En paredes: Estructura de madera, lámina Galvanizada y plástico.
- En techos: Estructura de madera y Lámina Galvanizada.
- En puertas y ventanas: Estructura de madera y Lámina Galvanizada lisa.

La vivienda es un espacio con funciones múltiples (comedor, cocina, dormitorio), existiendo subdivisiones con material plástico para privatizar el dormitorio de los espacios anteriormente mencionados.

A continuación se presentan los dos tipos de plantas arquitectónicas que existen en el asentamiento.

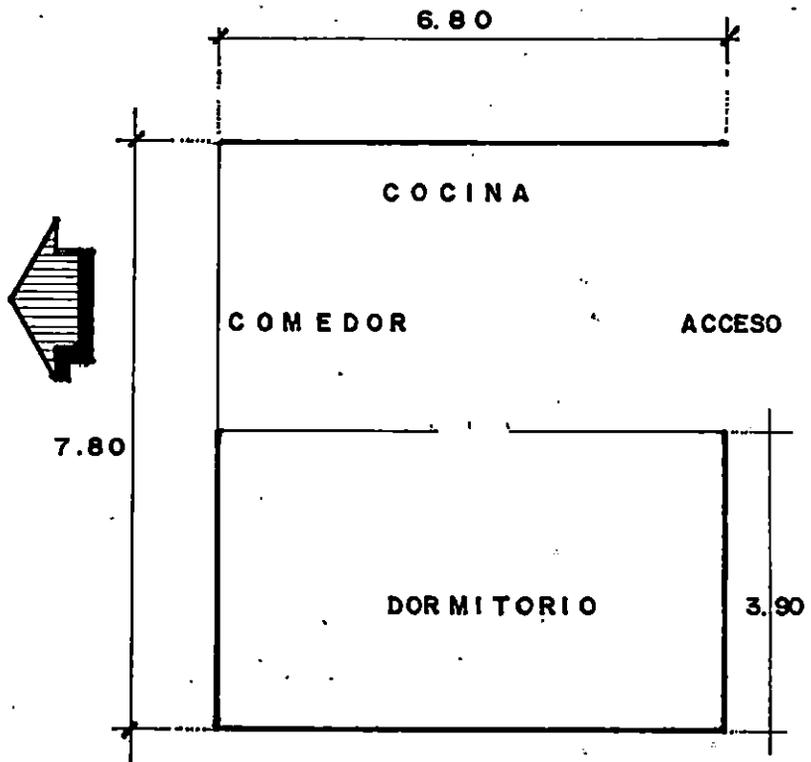
La geometría que presentan las viviendas en planta, es un rectángulo, con las dimensiones de 7.80 mts. x 6.80 mts. y la forma de distribución de éstas en el asentamiento de San Jerónimo es sencilla: existen dos líneas de viviendas; con una calle central. Entre los servicios comunales, se encuentran: una bodega, un tanque de agua, un molino mecánico con planta de energía, un horno artesanal y un servicio sanitario de fosa, común para todas las familias.

En el plano N^o 5 se muestra la distribución de los diferentes elementos con que cuenta el asentamiento observando que la escuela es la más retirada, encontrándose a unos 100 mts. del asentamiento.

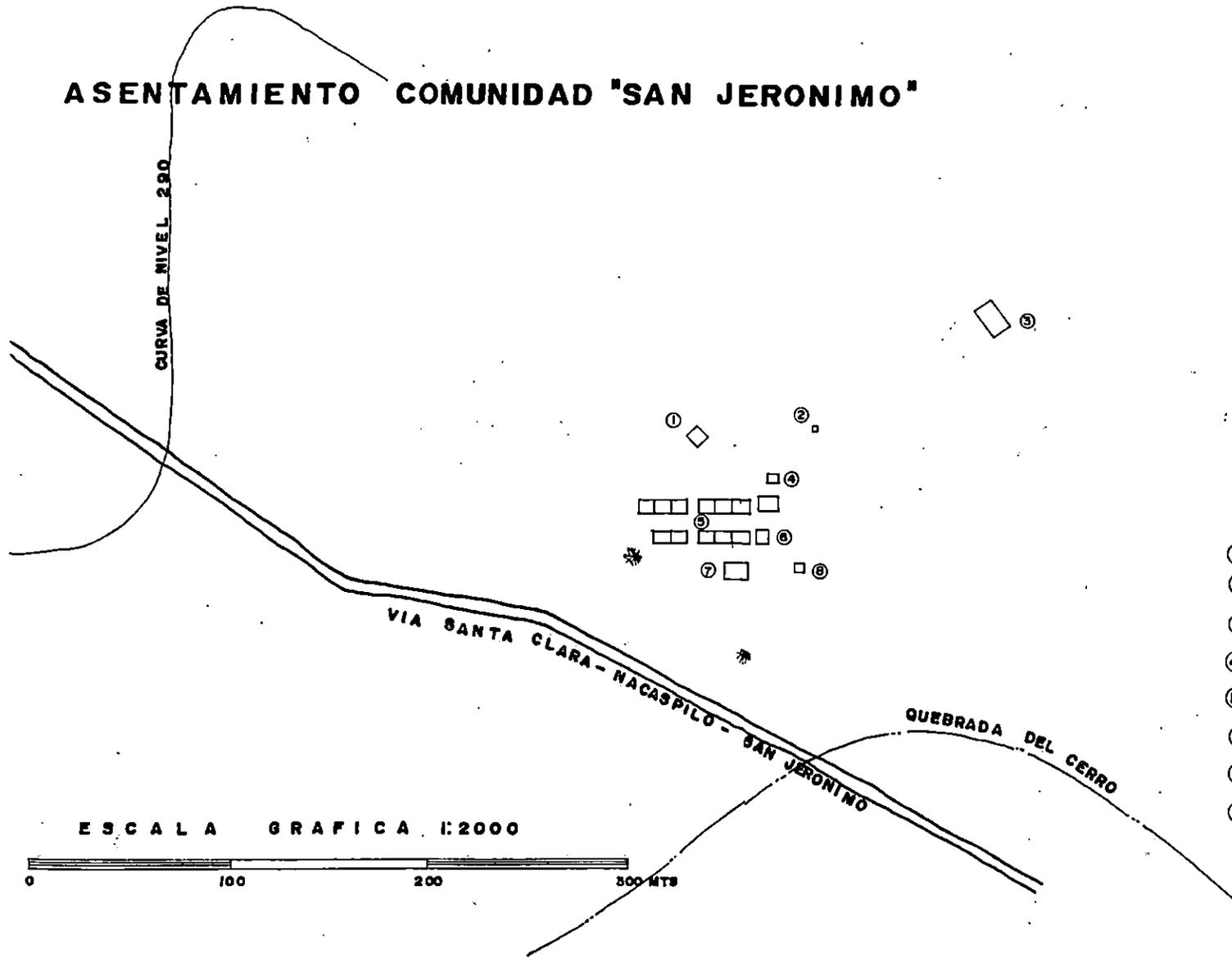
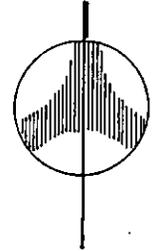


EL ESQUEMA QUE SE OBSERVA REPRESENTA LA DISTRIBUCION ESPACIAL MÁS PREDOMINANTE EN LA COMUNIDAD; SUS PAREDES EXTERIORES E INTERIORES SON DE LAMINA GALVANIZADA ACANALADA.

ACA SE OBSERVA OTRA MANERA DE COMO SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA LA VIVIENDA; PRESENTANDO EN SUS PAREDES EXTERIORES LAMINA GALVANIZADA ACANALADA Y EN INTERIORES DIVISIONES DE PLASTICO.



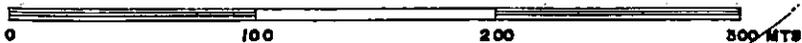
ASENTAMIENTO COMUNIDAD "SAN JERONIMO"

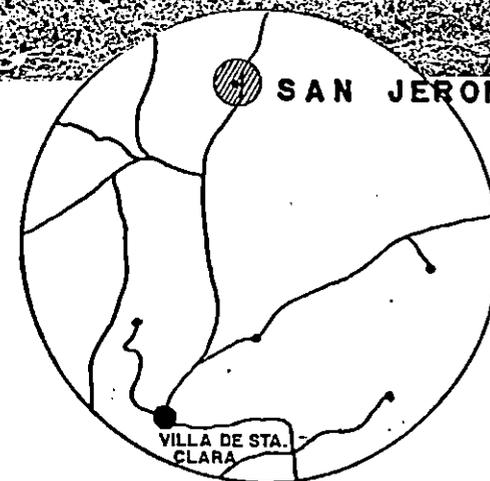


SIMBOLOGIA

- ① MOLINO
- ② SERVICIO DE FOSA
- ③ ESCUELA
- ④ HORNO
- ⑤ VIVIENDA
- ⑥ TIENDA
- ⑦ BODEGA
- ⑧ TANQUE DE AGUA

ESCALA GRAFICA 1:2000





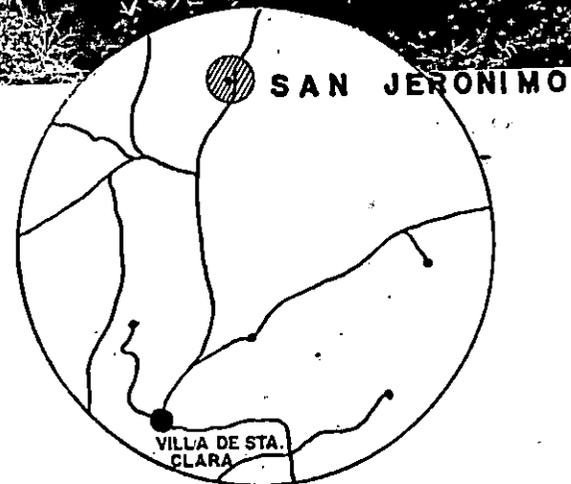
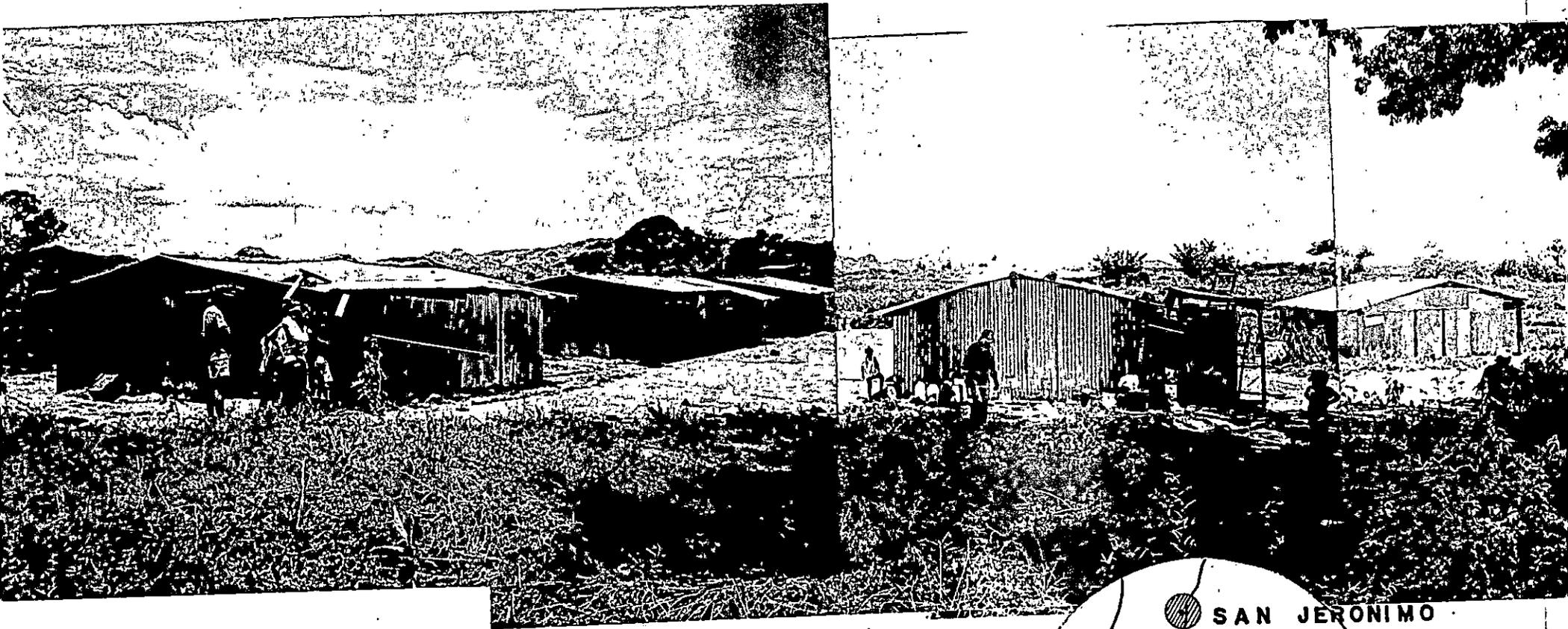
ESTA TOMA FOTOGRAFICA, MUESTRA ALGUNOS DE LOS
SERVICIOS COMUNALES CON LOS QUE CUENTA LA COMUNIDAD DE
SAN JERONIMO , LOS CUALES SON :

- Ⓐ ESCUELA
- Ⓑ TANQUE DE AGUA POTABLE

Y EN PRIMER PLANO SE APRECIA EL AREA COMUNAL DE CULTIVO

UBICACION DENTRO DEL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.





CON ESTA IMAGEN SE PRETENDE MOSTRAR LA FORMA SENCILLA EN QUE ESTAN UBICADAS LAS VIVIENDAS EN LA COMUNIDAD SAN JERONIMO, ASI COMO LOS MATERIALES INADECUADOS CON LOS QUE ESTAN CONSTRUIDOS.

UBICACION DENTRO DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



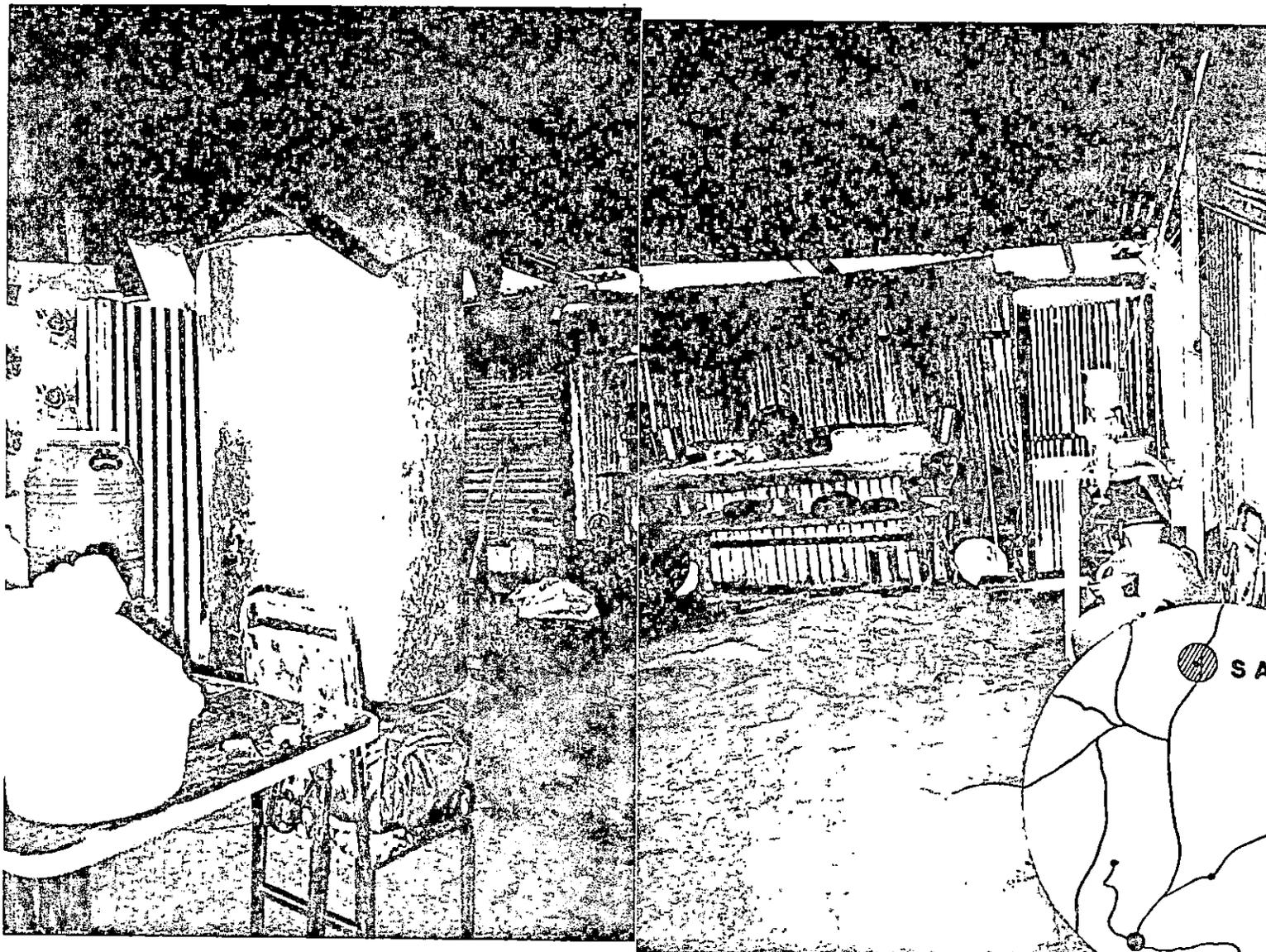
Los espacios habitacionales y generales del asentamiento varían únicamente en aquellas destinados a actividades que requieren espacio y que difieren en su origen.

Partiendo de la identificación de las deficiencias demandadas en el asentamiento, es recomendable tomar muy en cuenta aquellas funciones que puedan requerir espacio y que además son esenciales para el desenvolvimiento normal de éstos.

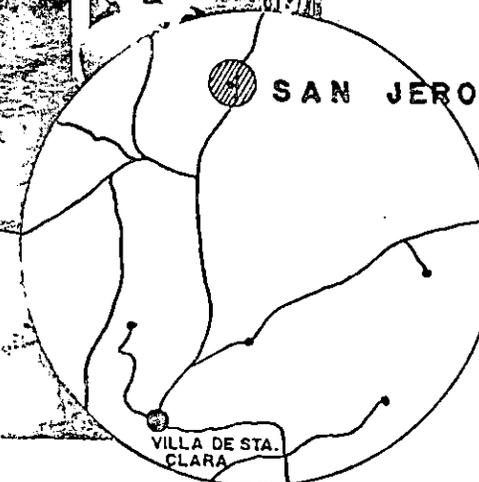
A continuación ver cuadro Nº 12, en el cual se describe la condición actual de los diferentes espacios que conforman la vivienda.

CUADRO Nº 12

ELEMENTO	ESPACIO	FUNCION	MATERIAL	OBSERVACION
		ESTAR COMER	LAMINA GALVANIZADA	Este espacio en algunas de las viviendas es considerado interiormente y otras tratan de seguir el esquema tradicional, lo tienen en un área semiabierta.
	COCINA	COCINAR	LAMINA GALVANIZADA	Espacio que comúnmente esta definido junto con el comedor por ende, cuenta con las observaciones anteriores.
VIVIENDA	DORMITORIO	DESCANSAR DORNIR	LAMINA GALVANIZADA	Concentración del núcleo familiar en un solo espacio.



EN ESTA FOTO-
GRAFIA PODEMOS
OBSERVAR EL IN-
TERIOR DE UNA
DE LAS VIVIENDAS
DE LA COMUNIDAD
SAN JERONIMO, EN
DONDE SE EVIDEN-
CIA EL DESORDEN
ESPACIAL INTERNO,
ADEMAS LA AUSEN-
CIA DE VENTILACION
E ILUMINACION NA-
TURAL.



UBICACION DENTRO DEL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA.



2.5.1.2 COMPOSICION DE LA COMUNIDAD POR TIPO DE SEXO Y SU ESTRUCTURA FAMILIAR.

Se distinguen dos formas de composición familiar en la población, la primera es las familias nucleares que están compuestas por los padres y los hijos exclusivamente y que conforman un número de 6 personas; la segunda, es la extensa que incluye además del núcleo familiar a otros parientes y personas amigas teniendo un número de 6-8 personas.

La población total de la comunidad es de 360 personas que integran 60 familias y se distribuyen de la siguiente manera: 106 mujeres, 94 hombres y 160 niños; la totalidad de la población refleja dominio considerable de niños.

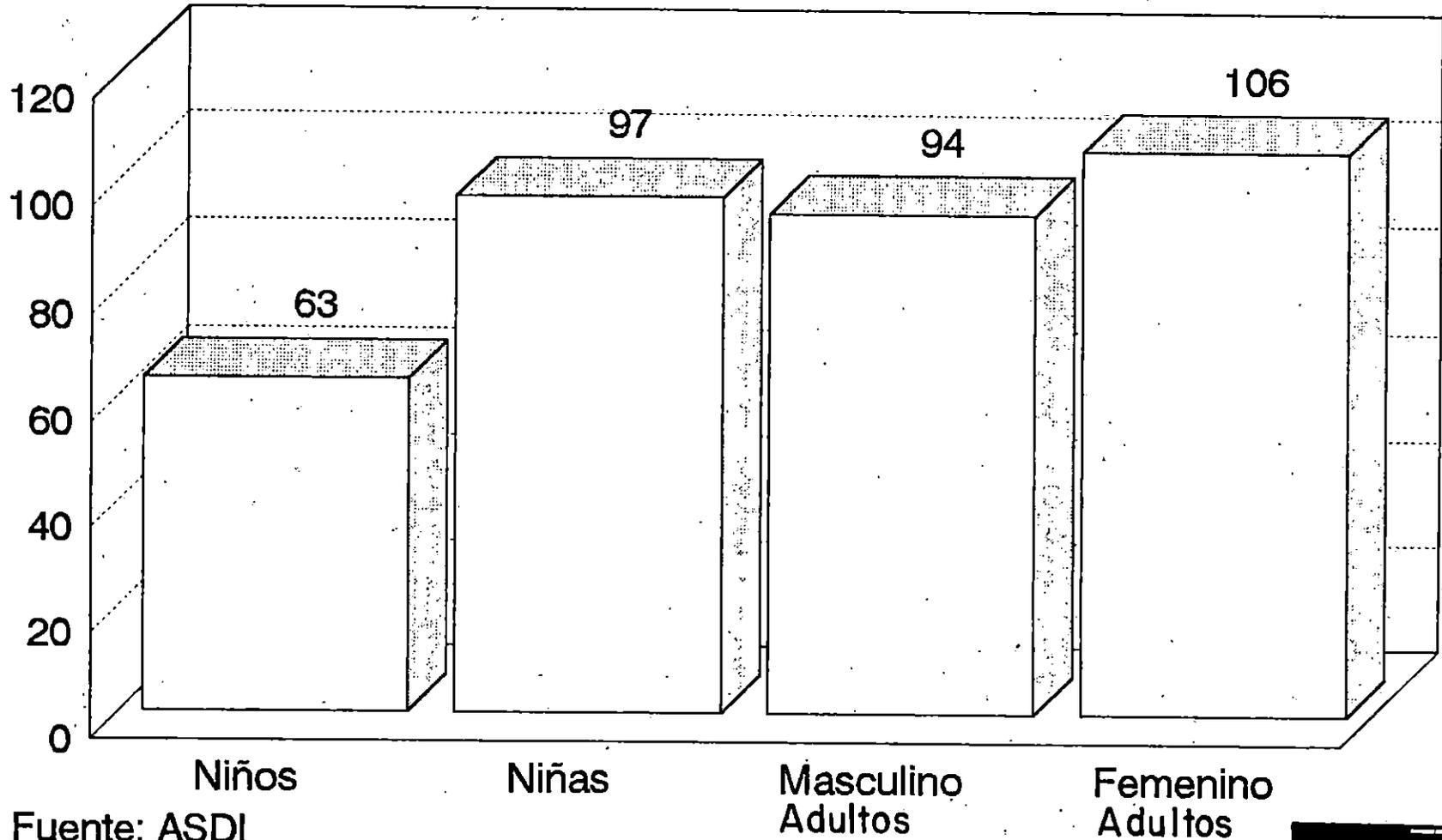
(ver gráfico Nº 6 de población).

Populación por Sexo

Comunidad San Jerónimo

Población

Grafico No. 6



Fuente: ASDI



2.6 ANALISIS

2.6.1 VIVIENDA

El estado constructivo de la vivienda en la comunidad San Jerónimo, muestra concretamente las triviales estructuras de habitación autoconstruidas por los repobladores al momento de su llegada como necesidad de resguardo, optando a proveerse de un techo de extrema emergencia para mientras se les proporciona una solución adecuada ya que el material actualmente utilizado para su hechura no protege el calor, efecto de la deforestación en la zona, causando esta incomodidad en los pobladores al permanecer dentro de la vivienda a ciertas horas del día.

En general la función de la vivienda no varía, y si presenta espacios que están fuera del concepto físico de la casa, como es el caso del tanque de agua y servicio sanitario que son espacios que funcionan externamente a la vivienda y que son de uso común para todas las familias.

La vivienda rural debe ser un lugar amplio para evitar la promiscuidad, principalmente porque son familias numerosas, de seis y más miembros, y es donde se obtienen los principios y valores morales que forman al individuo, por tanto debe contar con los espacios y ambientes adecuados. El área de viviendas; será el espacio donde se

desarrollen las actividades habitacionales del hombre y estará definida por dos macro espacios determinados por las actividades que ahí se desarrollan. El comedor espacio techado sin paredes donde se desarrollan las actividades siguientes:

- Sociales
- Domésticos
- Estancia.

El área de dormitorios será usada para: Descansar y Dormir.

Servicios Comunales: Estará compuesta por una batería general de lavaderos, pilas, cantareras, baños y servicios sanitarios, por considerarse una zona de uso colectivo para toda la comunidad.

3- CAPITULO TERCERO: FORMULACION.

3.1 PLAN MAESTRO.

Este consiste en la condensación de toda la información que ha sido investigada y analizada principalmente la del Aspecto Físico, Funcional y Técnico, constituyendo un requisito elemental para la expresión formal.

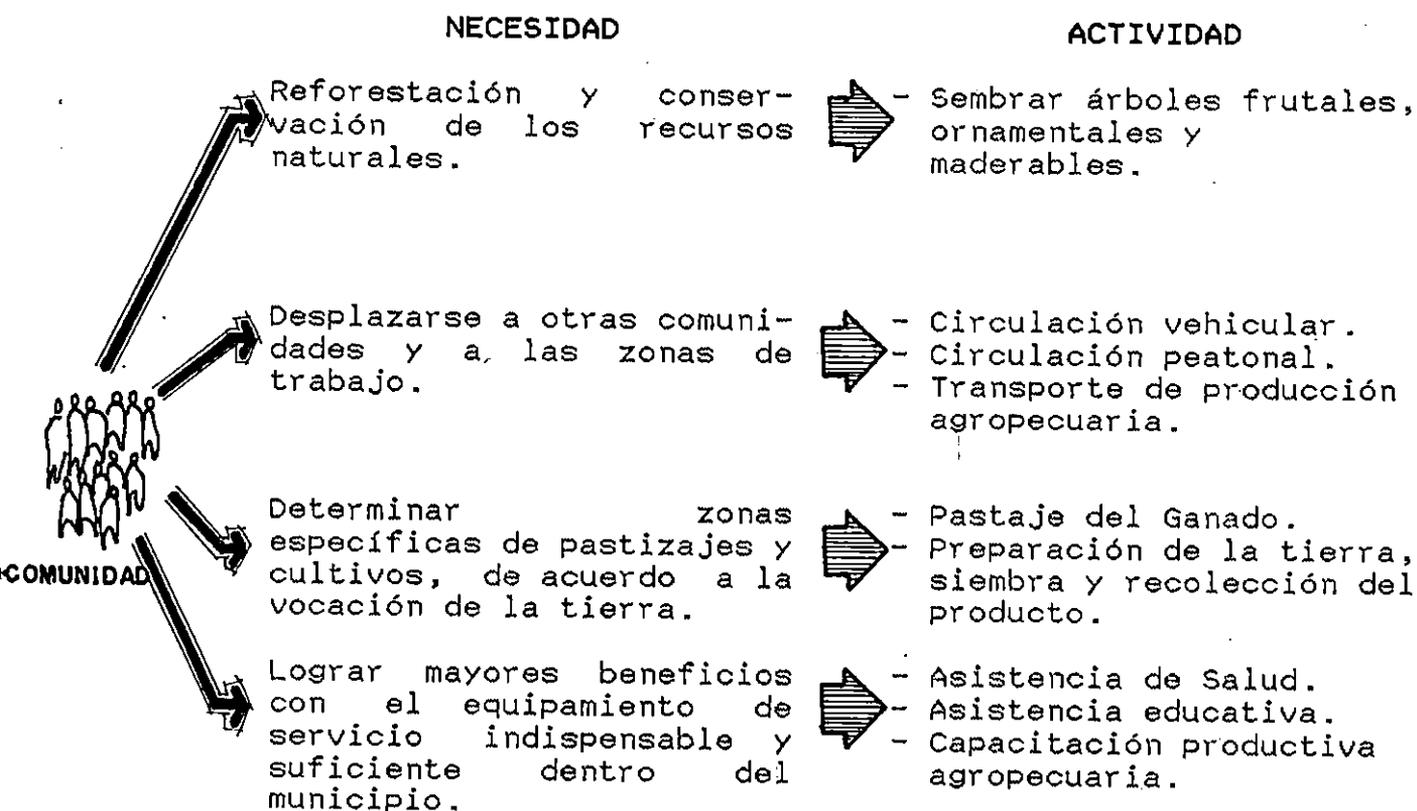
PROGRAMAS DE NECESIDADES.

Con el propósito de satisfacer todas las necesidades que los pobladores demandan dentro del municipio de Santa Clara, y habiendo adquirido además una clara visión del conjunto en la etapa de investigación; se establecen las necesidades primordiales.

De acuerdo a la Investigación y Análisis, la principal necesidad que se identificó es la de proyectar las instalaciones físicas adecuadas tanto para vivienda como para Centro de Capacitación Productiva y Un Instrumento Ordenador que canalice de manera más conveniente los recursos existentes y los proyectados en base a tales necesidades, se determinan los servicios que cada uno

prestara, los que a su vez originan actividades a desarrollar, siendo estas las que generan los espacios específicos a diseñar.

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL PLAN MAESTRO



Criterios de diseño

CRITERIO

DEFINICION DE AREAS ESPECIFICAS PARA ACTIVIDADES DE CULTIVO, CONSERVACION, REFORESTACION Y PASTIZALES.

OBJETIVO

MANTENER UN CONTROL ADECUADO DE LAS AREAS Y DESTACAR EL PAISAJE NATURAL.

Esquemas



ESTRATEGIA

VELAR POR QUE LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO DESTINADOS A UN USO DETERMINADO, SEAN UTILIZADOS COMO TAL MEJORANDO LAS CONDICIONES DE LOS RIOS Y MANTOS ACUIFEROS EN LA ZONA.

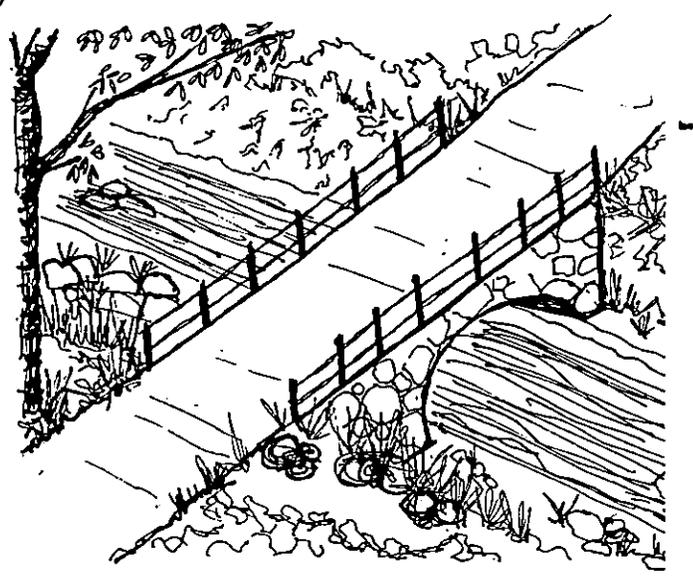
QUE LA ALCALDIA MUNICIPAL, ELABORE SU PROPIO VIVERO PARA PROGRAMAS DE REFORESTACION Y ARBORIZACION DE LA ZONA.



Criterios de diseño

CRITERIO

DISPONER DE LA RED VIAL EXISTENTE.



OBJETIVO

LOGRAR UNA COMUNICACION VEHICULAR FAVORABLE HASTA CADA UNA DE LAS COMUNIDADES.

esquemas

ESTRATEGIA

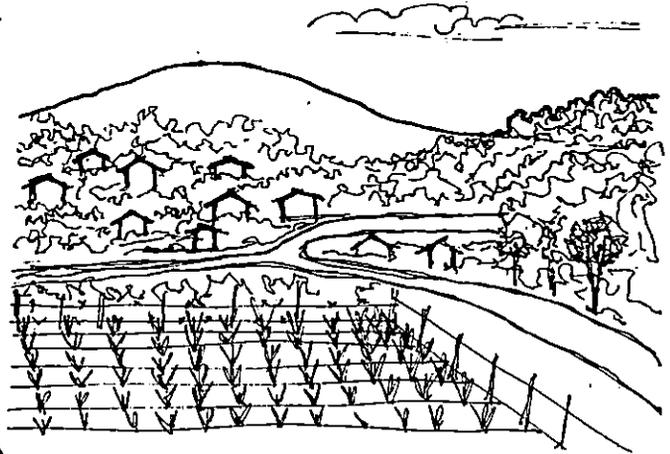
BALASTREADO DE CAMINOS RURALES Y DE LA CARRETERA TERCIA-RIA ASI COMO CONSTRUCCION DE OBRAS DE PASO (PUENTES) QUE FACILITEN EL DESPLAZAMIENTO A LA POBLACION DE LAS COMUNIDADES.



Criterios de diseño

CRITERIO

FACILITAR LA COMUNICACION ENTRE LAS COMUNIDADES Y LAS AREAS DE TRABAJO.



esquemas

OBJETIVO

FACILITAR LA COMUNICACION DE LAS COMUNIDADES, MINIMIZANDO EL TIEMPO DE RECORRIDO.

ESTRATEGIA

PROYECTAR CIRCULACIONES PEATONALES CON FACILIDAD DE PASO CON CARRETERAS TENDIENTES A MINIMIZAR LAS DISTANCIAS Y TIEMPO DE RECORRIDO.



Criterios de diseño

CRITERIO

INTEGRAR EL EQUIPAMIENTO SOCIAL A LOS ASENTAMIENTOS.



esquemas

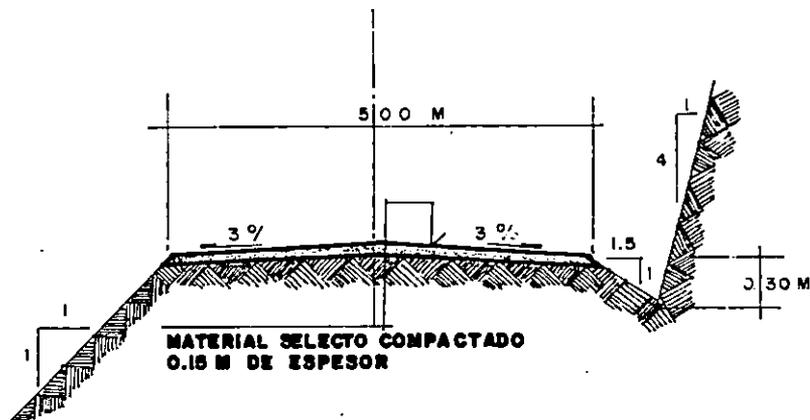
OBJETIVO

PROPICIAR LA RELACION SOCIAL, CULTURAL Y COMERCIAL ENTRE LAS COMUNIDADES.

ESTRATEGIA

IMPLEMENTAR EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE PARA TENER UNA REACTIVACION ECONOMICA DE TODO EL MUNICIPIO Y POR ENDE DE SUS HABITANTES.



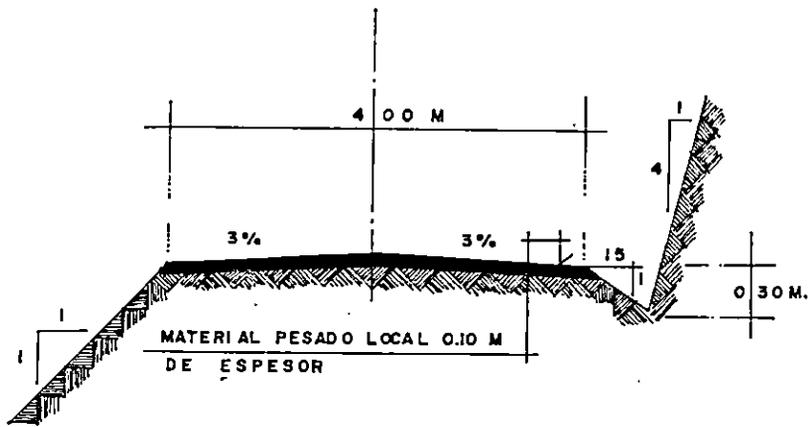


CRITERIO DE DISENO	TERRENO PLANO	TERRENO ONDULADO	TERRENO MONTANOSO
VELOCIDAD DE DISENO	40 K/H 50 K/H	30 K/H 33 K/H	20 K/H 30 K/H
PENDIENTE MAXIMA	8 % 6 %	10 % 8 %	12 % 12 %
RADIO MINIMO	50.00 M 67.40 M	50.00 M 55.20 M	16.00 M 19.75 M
DISTANCIA MINIMA DE VISIBILIDAD	100.00 M 40.00 M	70.00 M 60.00 M	50.00 M 45.00 M
ANCHO DE LA VIA	5.00 M	5.00 M	5.00 M
ANCHO DE RODAMIENTO EN LOS PUENTES	3.00 M	3.00 M	3.00 M
ANCHO MINIMO DEL DERECHO DE VIA	15.00 M	15.00	15.00 M
CARGA DE DISENO PARA PUENTES	H-15	H-15	H-15
TIPO DE SUPERFICIE	MATERIAL SELEC.COMPAC. REVESTIDA	MATERIAL SELEC.COMP. REVESTIDA	MATERIAL SELETO COMP. REVESTIDA

* CAMINOS RURALES PROGRAMA BID

3.1.3- NORMAS DE DISEÑO-CLASIFICACION RURAL

DIRECCION GENERAL DE CAMINOS



CRITERIO DE DISEÑO	TERRENO PLANO	TERRENO ONDULADO	TERRENO MONTANOSO
VELOCIDAD DE DISEÑO	40 KM /HR	30 KM /HR	20 KM /HR
PENDIENTE MAXIMA	8 %	10 %	12 %
RADIO MINIMO	50.00 M	50.00 M	15.00 M
DISTANCIA DE VISIBILIDAD	100.00 M	70.00 M	50.00 M
ANCHO DE LA VIA	4.00 M	4.00 M	4.00 M
ANCHO DE RODAMIENTO EN LOS PUENTES	3.20 M	3.20 M	3.20 M
ANCHO MINIMO DEL DERECHO DE VIA	15.00 M	15.00 M	15.00 M
CARGA DE DISEÑO PARA PUENTES	H-15	H-15	H-15
TIPO DE SUPERFICIE	MATERIAL PESADO LOCAL	MATERIAL PESADO LOCAL	MATERIAL PESADO LOCAL

PROGRAMA NACIONAL DE CAMINOS VECINALES DE EL SALVADOR

DIRECCION GENERAL DE CAMINOS

3.1.4 PROGRAMA ESPACIAL DEL PLAN MAESTRO.

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO ABIERTO/CERRADO	FUNCION	RECURSO	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	OBSERVACION
Infraestructura	Circulaciones	- Caminos rurales. - Camino Vecinal. - Carretera terciaria.	Desplazamiento		53,000 ml 34,300 ml 14,500 ml	101,800 ml.	Los caminos rurales, vecinales y carretera terciaria de los cantones: Santa Rosa, El Tortuguero, San Jerónimo y el Caserio El Nacaspilo.
Equipamiento de servicio	Salud, Educación	Servicios de Salud. Servicios de Educación. Centro de Capacitación agropecuario	Atención Médica. Atención Educativa Capacitar	Médicos, Enfermeras, Profesores y Alumnos.	46,344 m ²	46,344 m ²	Se toman en cuenta las aulas que funcionan actualmente
Municipio	Ecológica Conservación y Protección Cultivo y Ganadería	Tierras para bosques Siembras y pastaje.	Zonificar	Tierra.	903.3785 Mz 16068.18273 Mz 7679.668766 Mz	24651.23 Mz	Area total de tierras del municipio.

3.1.5 PROYECCIONES.

Las proyecciones que se han considerado son las planteadas por el plan de Reconstrucción Nacional (PRN) ya que el Municipio de Santa Clara se encuentra incluido dentro de su programa de restauración en donde se tienen en cuenta las necesidades a un nivel general y luego específico pero que si van de acuerdo a las identificadas por el grupo en visitas de campo realizadas al sitio y a la información proporcionada por ASDI.

Mejorar las condiciones socio-económicas y ambientales del municipio a corto, mediano y largo plazo corresponde al Plan de Desarrollo Rural.

a) CORTO PLAZO (2 AÑOS).

Durante los dos años que coincide con el período municipal para que sea administrador en los proyectos de salud, educación de estímulo a actividades productivas así como la implementación de la infraestructura básica a nivel de comunidad, con el propósito de promover los servicios y generar ingresos en forma inmediata; así como la identificación de viviendas.

b) MEDIANO PLAZO (5 AÑOS).

Un período presidencial, para iniciar la reconstrucción y/o rehabilitación de la infraestructura pública dañada durante el conflicto.

- Expansión del sistema de telecomunicaciones en las áreas más afectadas.
- Rehabilitación de la red de caminos rurales y puentes.
- Reconstrucción vial.

c) LARGO PLAZO (10 AÑOS).

Después de 7 años con el crecimiento poblacional y la actividad económica harán de Santa Clara un ejemplo en el desarrollo comercial y productivo que servirá de polo comercial a los municipios aledaños.

- Bancos Comunales.
- Mercados.

3.2 CENTRO DE CAPACITACION

3.2.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

Con las necesidades analizadas se establecerá una jerarquización para proporcionar una adecuada solución físico-espacial.

De acuerdo a la función principal del centro, como es la capacitación agropecuaria se establecerá la descripción a partir de las necesidades generales a las particulares, con sus respectivas actividades, espacios, de la manera siguiente:

NECESIDADES ADMINISTRATIVAS.

Comprende todas las necesidades que conllevan al cumplimiento de las funciones de dirigir, organizar, controlar y evaluar el desarrollo laboral general del centro, racionalizando los recursos, tanto materiales como humanos.

NECESIDADES DE CAPACITACION.

Es la razón de ser del Centro y se constituyen en necesidades docentes y estudiantiles, que permiten el

desarrollo adecuado del proceso enseñanza-aprendizaje.

NECESIDADES DE ALBERGUE.

Como complemento para una capacitación intensiva se requerirá que los capacitandos gocen de albergue en las instalaciones del Centro durante cinco días a la semana.

Esto permitirá que los alumnos, el personal administrativo y profesores se alojen adecuadamente.

NECESIDADES DE RECREACION.

La recreación es una necesidad vital para todo ser humano siendo en nuestro caso de carácter pasiva, ya que permite la liberación de fatigas ocasionadas por la rutina del estudio o del trabajo.

En el centro constituirá un aspecto importante para el complemento de la capacitación, diseñándose áreas de circulación integradas al ambiente.

NECESIDAD DE SERVICIOS GENERALES.

Estas necesidades son complementarias para el adecuado funcionamiento del albergue comprendiendo cocción de alimentos, preparación y almacenaje de provisiones. Se incluirán además, las necesidades de espacio de lavado y planchado.

NECESIDAD DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.

El mantenimiento es una necesidad de apoyo a todas las actividades para el adecuado funcionamiento del Centro, el cual comprende el mantenimiento de las instalaciones, áreas de carga y descarga, aseo.

Se establecerá la descripción de las necesidades de la manera siguiente:

NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Dirigir el funcionamiento del Centro de Capacitación	Ordenar Organizar	Dirección	A D M I N I S T R A T I V A
Informarse y esperar	Recibir y esperar	Recepción y sala de espera.	
Necesidades secretariales	Redactar, mecanografía, atender al público.	Secretaria.	
Reunirse para discutir situaciones relacionadas con el funcionamiento del centro.	Coordinar actividades, reunirse, exponer, discutir.	Sala de sesiones	
Dirigir y controlar la administración de documentos.	Clasificación, actualización y archivo de documentos.	Archivo	
satisfacer las necesidades fisiológicas.	Fisiológicas	Servicios sanitarios	
Coordinar y supervisar el avance de los recursos técnicos.	Dar consulta	Cubiculos.	
Venta de productos obtenidos de las prácticas hechas en el Centro.	Vender	Sala de Venta	

NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Impartir charlas y seminarios explicativos sobre temas relacionados con la capacitación agropecuaria.	Proyecciones, Conferencias	Salón de usos múltiples y aulas.	C A P A C I T A C I O N
Preparar en el manejo adecuado de establos, apiarios, gallineros y estanques que permitan la obtención de productos para el autoabastecimiento y comercialización del excedente, así como la capacitación en las técnicas apropiadas para cultivos.	Alimentar, vacunar, limpiar, seleccionar, despigar, vitaminar y recolectar huevos.	Gallineros.	
	Pastar, beber, vacunar, asear, ordeñar.	Establo Vacuno.	
	Cria, saneamiento, alimentación y aplicación de abonos para especies de agua dulce.	Estanques	
	Preparación de la tierra, siembra, riego, abono, recolección, eliminación de malezas y plagas, etc.	Cultivos	
Satisfacer las necesidades fisiológicas.	Fisiológicas	Servicios Sanitarios	
NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Distribuirse a los diferentes recintos.	Circular	Vestíbulo	A L B E R G U E
Tener un lugar adecuado para descansar.	Dormir	Dormitorio.	
Dotar de un lugar para llevar a cabo el aseo personal y necesidades fisiológicas.	Orinar, defecar y bañarse.	Servicios sanitarios y duchas.	
Contar con un espacio en el cual se pueda estar cómodo y en grupo.	Platicar, leer.	Sala de estar	

NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Esparcimiento al aire libre, y de contemplación.	Sentarse, descansar, conversar, caminar.	sendas, áreas de jardines.	RECREACION PASIVA

NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Preparación y cocción de alimentos para los capacitados y capacitadores.	Preparar, cocinar.	Cocina.	S E R V I C I O S G E N E R A L E S
Espacio físico con mobiliario para poder ingerir alimentos.	Comer	Comedor.	
Espacio físico para poder llevar a cabo el aseo de la ropa.	Lavar, Planchar, tender.	Levantaría y planchaduría.	
Recibir y proteger las provisiones de alimentos.	Almacenar, guardar.	Despensa.	
Proporcionar aseo permanente.	Limpieza dentro y fuera de las edificaciones.	Aseo y basurero.	

NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Proteger y controlar materiales, herramientas y equipo.	Almacenar insumos para las labores del centro de capacitación.	Bodega general.	H A N T E N I M I E N T O
Proporcionar servicios de mantenimiento.	Reparaciones y almacenaje de herramientas de talleres.	Taller de saneamiento.	
Satisfacer necesidades fisiológicas y aseo personal.	Orinar, defecar, cambiarse y guardar ropa.	Sanitario y Lockers..	
Mantener ornamentación del Centro de Capacitación.	Mantenimiento de jardines y exteriores.	Jardinería.	

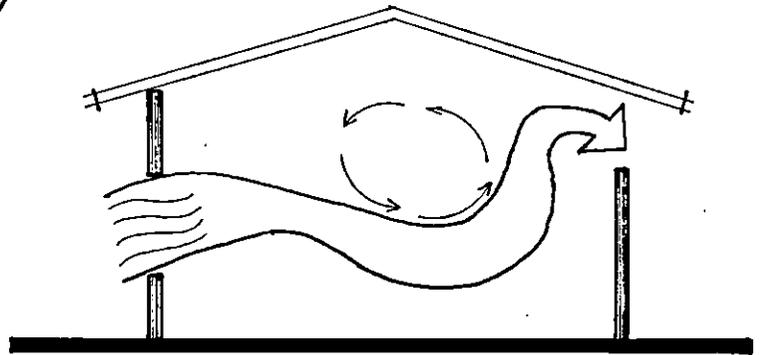
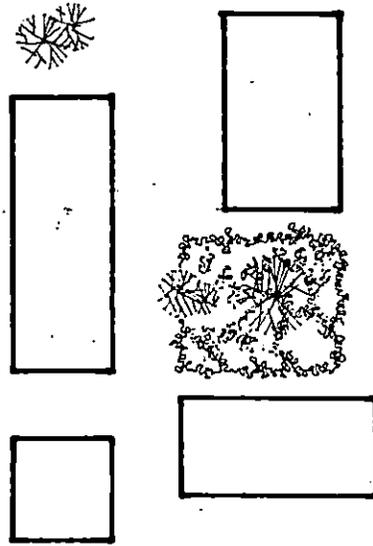
NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO	ZONA
Integrar el exterior con el interior de las instalaciones.	Circular.	Plaza.	PLAZA Y ESTACIONAMIENTO
Proporcionar espacio adecuado para estacionamiento vehicular.	Estacionarse.	Estacionamiento	

Criterios de diseño

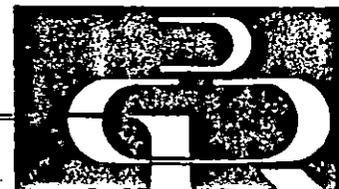
UTILIZAR LA VEGETACION COMO BARRERA O AMORTIGUADOR DE RUIDOS ENTRE ESPACIOS QUE REQUIEREN DE SILENCIO EN AREAS INTERNAS QUE GENEREN RUIDOS FUERTES.

esquemas

UBICACION ADECUADA DE VENTANAS ALTAS PARA ELIMINAR EL AIRE CALIENTE Y APROVECHAR LA VENTILACION NORTE A SUR EN LOS ESPACIOS INTERNOS.



critérios



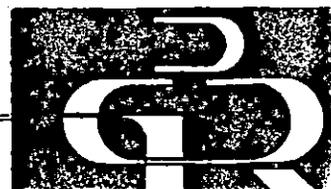
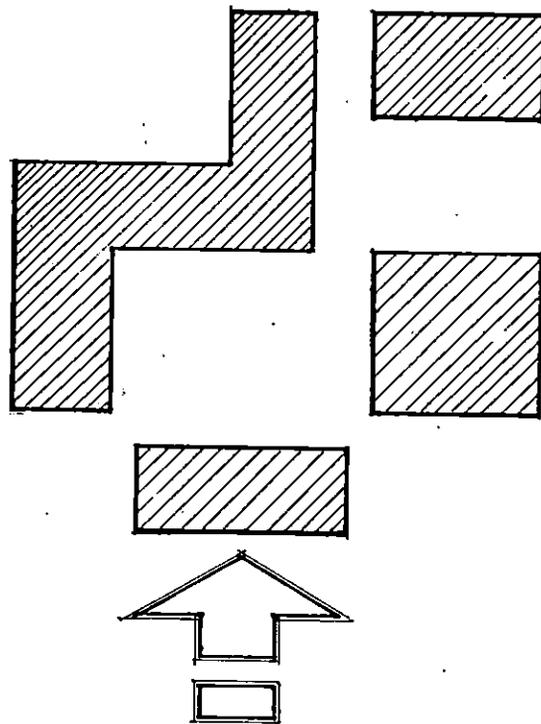
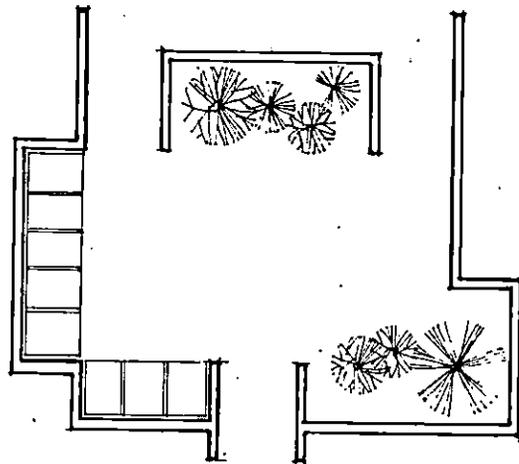
Criterios de diseño

criterios

INTEGRACION DE LAS PLAZAS CON ZONAS VERDES QUE SIRVAN DE INTERCOMUNICACION Y DESCANSO ENTRE LOS USUARIOS

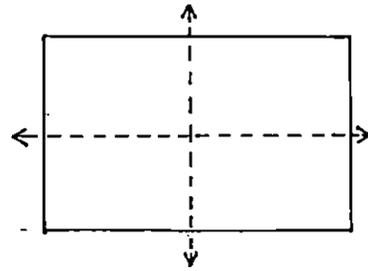
esquemas

EL ELEMENTO ADMINISTRATIVO SIRVE COMO PUNTO PRINCIPAL DEPARADOR DE INFORMACION



Criterios de diseño

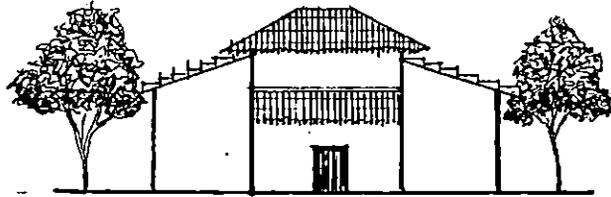
LAS DIMENSIONES DE LOS ESPACIOS ESTARAN DADAS POR EL NUMERO DE USUARIOS, LOGRANDO ASI UNA AMPLITUD EN LOS MISMOS PARA QUE SE PUEDAN DESARROLLAR OPTIMAMENTE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS.



criterios

esquemas

SU FORMA DEBE IDENTIFICARSE CON EL USUARIO POR LO QUE MANTIENEN FORMAS GEOMETRICAS SENCILLAS PARA UNA MEJOR PERCEPCION DEL VOLUMEN, LOGRANDO ARMONIA CON EL ENTORNO.



3.2.3 NORMAS DE DISEÑO PARA GRANJAS.

GALLINEROS:

- 1- Procurar que el largo de las galeras debe ser de Este-Oeste para reducir la absorción del sol.
- 2- Construir el techo alto, no menos de 4 mts. (13 pies) en la cumbrera central.
- 3- Si el techo es más bajo de 4 mts. (13 pies), en la parte central, se debe aislar para disminuir la absorción del calor del sol.
- 4- Reducir la densidad de las aves proveyendo hasta un 25% más espacio adicional de suelo por ave.
- 5- Cada galera tiene una capacidad de 100 gallinas en 50 jaulas colocadas en baterías.
- 6- Reducir la temperatura de 28° C (5 F) en las galeras, en los días soleados, con la aplicación de pintura blanca.
- 7- Las jaulas deberán de ser de 35 x 30 x 30 cm. y colocadas a 50 cm. del NPT.

CONEJERAS:

- 1- Procurar que el largo de la galera sea construida en dirección oriente-poniente.
- 2- La galera debe protegerse de los vientos, sembrando árboles de Norte-Sur.
- 3- Los techos y paredes deben ser completamente impermeabilizadas.
- 4- El terreno debe cumplir al menos con dos requerimientos; contar con agua potable o de pozo; y ser accesible a la calle para efectos de transporte.
- 5- La conejera de adobe tiene una altura aproximada de 1 mt.
- 6- Para alojar 15 hembras adultas y un reproductor se debe contar con un espacio de 1.50 mts. de largo x 60 mts. de ancho x 60 mts. de alto.
- 7- Cada conejera deberá contar con comederos, bebederos y pasteras.

ESTANQUES:

- 1- La profundidad máxima de 1 mt., mínima de 0.80 mts.
(la luz solar desarrolla el plactón del estanque).
- 2- La siembra para almacenamiento, es de 50 pecesillos por mts.².
- 3- El estanque debe tener 10 mts. de largo por cada lado y 4 mts. para terraplanes.
- 4- La fácil reproducción y crecimiento de los peces depende la especie y el clima:
Clima Frío: Capitán Enano.
Enano
Chimbe
Trucha
Clima Cálido: Mojarra
Tilapia
Carpa China
- 5- El estanque debe estar cerca de un río y en un lugar soleado.

APIARO:

- 1- La topografía del terreno debe ser ligeramente inclinada.
- 2- Distanciamiento y posición entre cajas debe oscilar entre 1 - 2 mts. y entre 1.5 - 2.5 mts.
- 3- Posición de cajas orientadas en dirección del viento, para facilitar la salida de las abejas.
- 4- Altura del suelo 55 - 80 cm. del nivel del suelo, con un desnivel de 3.00 mts.
- 5- La ubicación del apiario puede hacerse en dos formas:
 - a) Al aire libre debe estar protegido contra los vientos fuertes y el rigor del sol.
 - b) Bajo techo debe construirse una galera de tal forma que las abejas tengan salida libre hacia el campo.
- 6- Para alojamiento de abejas se considera que se haga con tabla de 2.0 cm. de ancho y sus dimensiones mínimas y máximas son:

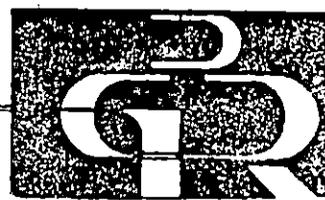
de 46.4 cm. a 50.5 cm. de largo
de 37.2 a 41 cm. de ancho
de 24 cm. de alto
con 30 cm. de piquera.

ESTABLOS:

- 1- La iluminación de un establo cerrado es necesario, un área de techo transparente igual al 5% del área del piso.
- 2- El techo de lamina debe tener una pendiente de aproximadamente del 20% al 25%.
- 3- Según condiciones climáticas los establos deben estar techadas hasta la mitad o totalmente.
- 4- La pendiente del piso debe ser de 2% en dirección hacia los canales y drenes.
- 5- El pasillo para la alimentación debe oscilar entre un ancho de 3.5 a 4.0 mts.
- 6- Se requiere de 4 mts.² de área cubierta por cada vaca, de 37.2 cm. a 41 cm. de ancho.

3.2.4-PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

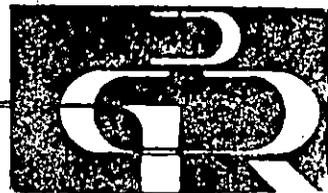
ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.
ADMINISTRATIVA (A)	SECRETARIA	A-1	INFORMACION REPCION ESPERA Y SECRETARIA	INFORMAR RECIBIR AL PUBLICO	SECRETARIA ORDENANZA	ESCRITORIO MAQUINA DE ESCRIBIR Y SILLAS	11.82	A-2, A-3 A-4, A-5	CONDICIONES DE VENTILACION E ILUMINACION NATURAL, SUFICIENTES INMEDIATES AL ACCESO
	SALA DE VENTAS	A-2	—	VENDER	VENDEDOR	ESTANTE MOSTRADOR FREGADERO	13.40	A-1	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL Y ARTIFICIAL ADECUADA, INMEDIATO A PLAZA DE ACCESO.
	ARCHIVO	A-3	—	ALMACENAMIENTO DE PAPELERIA Y DOCUMENTOS.	SECRETARIA	ARCHIVADORES	2.25	A-1, A-5	INMEDIATO A SECRETARIA
	SERVICIOS SANITARIOS	A-4	—	FISIOLOGICAS	PERSONAL ADMINISTRATIVO.	INODORO LAVAMANOS	2.40	A-1, A-2, A-3, A-5, A-6, A-7	SUFICIENTE VENTILACION PARA EVITAR LOS EXCESOS DE HUMEDAD
	DIRECCION	A-5	—	DIRIGIR	DIRECTOR	ESCRITORIO SILLAS CREDENSA	10.24	A-1, A-3 A-4, A-6	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL Y ARTIFICIAL ADECUADA.
	SALA DE REUNIONES	A-6	—	REUNIRSE	DIRECTOR INSTRUCTOR	SILLAS MESA CREDENSA PIZARRA	13.40	A-1, A-4, A-5, A-7	DEBERA TENER RELACION DIRECTA CON SECRETARIA.
	CUBICULOS	A-7	—	BRINDAR ORIENTACION	INSTRUCTORES ALUMNOS	SILLAS ESCRITORIO	4.85	A-1, A-4 A-6	DEBERA TENER RELACION DIRECTA CON SALA DE ESPERA.
AREA DE ZONA : 58.36 Mts ² AREA DE CIRCULACION (20%): 11.67 AREA TOTAL : 70.03 Mts ²									



PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.
ALBERGUE (B)	VESTIBULO	B-1	—	COMUNICACION CON LOS DEMAS ESPACIOS	ALUMNOS ORIENTADORES	—	7.50	B-2 , B-3 B-4	ACCESO A LOS DORMITORIOS.
	DORMITORIOS	B-2	ALUMNOS ORIENTADORES	DORMIR	ALUMNOS ORIENTADORES	CAMA MESA DE NOCHE CLOSET	190.80 42.00	B-1 B-3 B-4 B-5 B-6 B-7	PARA TENER UNA CAPACIDAD DE 32 CAPACITANDOS CON CAPACIDAD PARA 4 ORIENTADORES.
	SERVICIOS SANITARIOS	B-3	S.S HOMBRES S.S MUJERES	SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEO PERSONAL.	ALUMNOS ORIENTADORES	INODORO LAVAMANOS ESPEJOS CASILLEROS BANCOS	39.54	B-2 B-4	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL ADECUADA.
	SALA DE ESTAR	B-4	—	DESCANSAR ESTAR REUNIRSE	ALUMNOS ORIENTADORES	SOFA SILLON MESA MUEBLE MIL USOS	80.00	B-1 B-2 B-3	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL Y ARTIFICIAL ADECUADA.

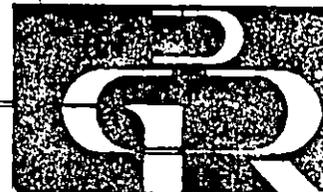
AREA DE ZONA : 352.34 mts²
 AREA DE CIRCULACION(20%): 70.46 mts²
 AREA TOTAL : 422.80 mts²



PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

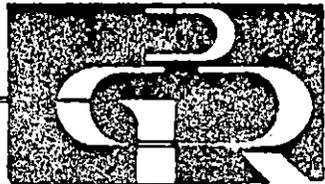
ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.
CAPACITACION (C)	GALERA	C-1	GALLINERO	CRIANZA DE GALLINAS PONEDORAS.	INSTRUCTORES CAPACITANDOS	BEBEDEROS NIDALES COMEDEROS	22.00	C-2, C-3 C-4, C-5 C-6	PARA CRIANZA DE 100 GALLINAS PONEDORAS
	GALERA	C-2	CONEJERA	CRIANZA DE CONEJOS.	INSTRUCTORES CAPACITANDOS	BEBEDEROS COMEDEROS JAULAS	22.00	C-1, C-3 C-4, C-5 C-6	PARA CRIANZA DE 50 CONEJOS.
	ESTABLO	C-3		ORDEÑO	INSTRUCTORES CAPACITANDOS	ORDEÑADOR MECANICO MOVIL, PILA DE FORRAJE.	388.00	C-1, C-2 C-3, C-4 C-5, C-6	PARA 3 VACAS Y UN TORO.
	APICOLA	C-4		CRIA DE ABEJAS	INSTRUCTORES CAPACITANDOS	CAJA DE MADERA	21.00	C-1, C-2 C-3, C-4 C-5, C-6 C-7	CUATRO CAJAS CON 5 COLMENAS CADA UNA.
	CULTIVOS	C-6		CULTIVAR SEMBRAR	INSTRUCTORES CAPACITANDOS	HERRAMIENTAS DE TRABAJO	2142.00	C-1, C-2 C-3, C-4 C-5, C-7	CULTIVO DEMOSTRATIVOS DE GRANOS BASICOS HORTALIZAS Y FRUTAS.
	PASILLOS	C-7		CAMINAR	—	—	200.00	C-1, C-2 C-3, C-4 C-5, C-6	QUE COMUNIQUEN A LAS AREAS DEMOSTRATIVAS.
	SALON DE USOS MULTIPLES	C-8		REUNIONES MULTIPLES	INSTRUCTORES CAPACITANDO	MESAS SILLAS	90.00	C-7, C-9 C-10	CON CAPACIDAD PARA 100 PERSONAS.
	AULAS	C-9		RECIBIR CLASES TEORICAS	CAPACITANDOS	MESAS BANCAS O SILLAS	84.00	C-7, C-8 C-10	DOS AULAS CON CAPACIDAD PARA 25 ALUMNOS CADA UNA.
	SERVICIOS SANITARIOS	C-10		NECESIDADES FISIOLÓGICAS	INSTRUCTORES CAPACITANDO	LAVAMANOS INODOROS URINARIOS	25.00	C-8, C-9	RELACION DIRECTA CON SALON DE USOS MULTIPLES Y AULAS.

AREA DE ZONA : 2994.00 mts²
 AREA DE CIRCULACION (20%): 598.80 mts²
 AREA TOTAL : 3592.80 mts²



PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

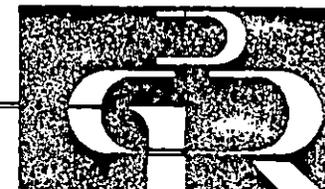
ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.
RECREATIVA (D)	PLAZAS INTERNAS	D-1		CAMINAR			320.87	D-2	RECREACION PARA TODOS LOS QUE HABITAN Y VISITAN EL CENTRO DE CAPACITACION.
	AREAS DE JARDINES	D-2		CONTEMPLAR DESCANSAR		JARDINERAS BANCAS	199.75	D-1	
AREA DE ZONA : 520.62 Mts ² AREA DE CIRCULACION(20%): AREA TOTAL : 520.62 Mts ²									



PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.	
SERVICIOS GENERALES (E)	COMEDOR	E-1		COMER	ALUMNOS PERSONAL	MESAS SILLAS LAVAMANOS	79.95	E-2	DEBERA TENER CAPACIDAD PARA 50 PERSONAS	
	COCINA	E-2		COCINAR PREPARAR SERVIR	COCINERA AYUDANTES	MESA DE TRABAJO FREGADEROS ALACENA BARRA	25.15	E-1, E-3	DEBERA TENER CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS.	
	DESPENSA	E-3		GUARDAR ALMACENAR	COCINERA	ESTANTES	12.25	E-1, E-2	RELACION DIRECTA CON COCINA.	
	ASEO	E-4	POCETA		LIMPIAR Y ASEAR LAS INSTALACIONES	ORDENANZA	ESCOBAS RASTRILLOS TRAPIADORES BALDES BARRILES	7.00	E-1, E-2 E-3.	RELACION INDIRECTA CON DESPENSA Y TENDEDERO.
			DEPOSITO DE BASURA							
	LAVADO PLANCHADO	E-5			LAVAR PLANCHAR ASEARSE	ALUMNOS	LAVADEROS PILAS. MESAS	13.16	E-6	DEBERA TENER CAPACIDAD PARA 3 PERSONAS.
TENDEDERO	E-6			TENDER	ALUMNOS		36.00	E-5	RELACION DIRECTA CON LAVADO Y PLANCHADO.	

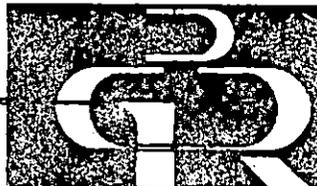
AREA DE ZONA : 173.51 Mts²
 AREA DE CIRCULACION(20%): 34.70
 AREA TOTAL : 208.21 Mts²



PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO DE CAPACITACION

ZONA	ESPACIO	CLAVE	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	QUIEN LA REALIZA	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA (mts ²)	RELACIONES CON:	OBSERVACIONES.
MANTENIMIENTO (F)	BODEGA GENERAL	F-1	—	ALMACEN INSUMOS; ABONOS PARA LAS LABORES DEL CENTRO.	UN ENCARGADO	ESCRITORIO ESTANTES SILLAS BASCULAS	46.08	F-1, F-3 F-4	RELACION DIRECTA CON EL AREA DE TRABAJO.
	CARGA Y DESCARGA	F-2	—	CARGAR Y DESCARGAR	CARGADORES		32.00	F-1	AREA PARA MANIOBRAS.
	TALLER DE MANTENIMIENTO.	F-3	—	REPARACIONES DE MOBILIARIO Y DE HERRAMIENTAS AGRICOLAS.		ESTANTES BANCOS CASILLEROS HERRAMIENTAS.	26.84	F-1, F-3	CON CAPACIDAD PARA 4 PERSONAS.
	SERVICIO SANITARIO Y DESVESTIDERO.	F-4	—	ORINAR DEFECAR CAMBIARSE	PERSONAL DE TRABAJO	BANCA PERCHERO	5.95	F-3	RELACION DIRECTA CON TALLER DE MANTENIMIENTO.

AREA DE ZONA : 110.87 mts²
 AREA DE CIRCULACION (20%): 22.17 mts²
 AREA TOTAL : 133.04 mts²



**PROYECTO CENTRO DE CAPACITACION PRODUCTIVO
AGROPECUARIO CUADRO GENERAL DE ZONAS**

GRANDES ZONAS	AREA DE ZONAS M²	AREA DE ZONA + CIRCULACION M²
PLAZA EXTERIOR Y PARQUEO	446.00	535.00
ADMINISTRATIVA	58.36	70.03
ALBERGUE	352.34	422.80
CAPACITACION	2994.00	3592.80
RECREATIVA	520.62	520.62
SERVICIOS GENERALES	173.51	208.21
MANTENIMIENTO	110.87	133.04



3.2.5 MATRICES Y DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

Planteadas las necesidades y los espacios requeridos por éstas, en el Programa de Necesidades, se realizan las Matrices y los Diagramas de Funcionamiento, los que ayudarán a conocer en forma gráfica, el grado de relación y funcionalidad entre los distintos espacios que formarán las futuras Instalaciones del Centro de Capacitación Agropecuario.

MATRICES DE RELACION.

Serán utilizadas para el establecimiento de las relaciones entre las diferentes zonas; las cuales serán jerarquizadas de acuerdo a la simbología empleada de la siguiente manera:

- 3 Relación Directa.
- 2 Relación Indirecta.
- 1 Relación Nula.

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO.

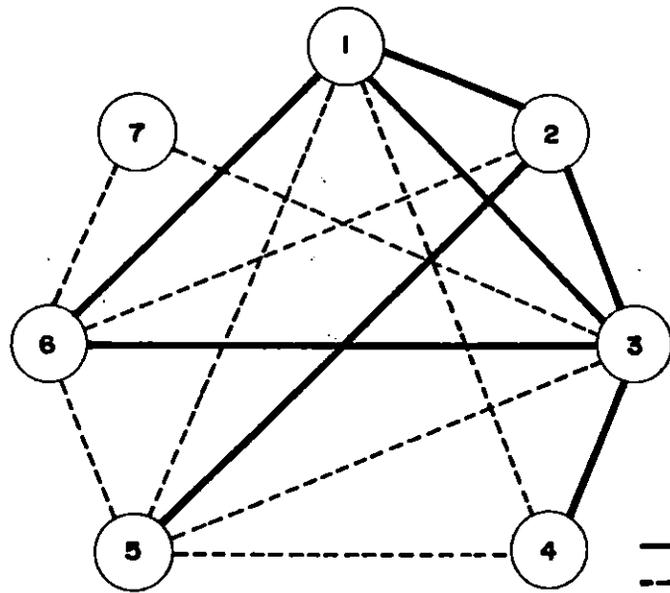
Son esquemas que comunican los espacios entre sí, por medio de relaciones directas; según el grado de relación establecido en las matrices.

MATRIZ DE RELACION ZONA ADMINISTRATIVA

1	DIRECCION							
2	SALA DE JUNTAS	3						
3	SECRETARIA	3	3	2				
4	ARCHIVO	3	1	2	3			
5	CUBICULOS	3	3	2	3	1		
6	SERVICIOS SANITARIOS	2	2	3	2	1	1	
7	SALA DE VENTAS	2	1	2	1	1	1	1

3 - RELACION DIRECTA
 2 - RELACION INDIRECTA
 1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION



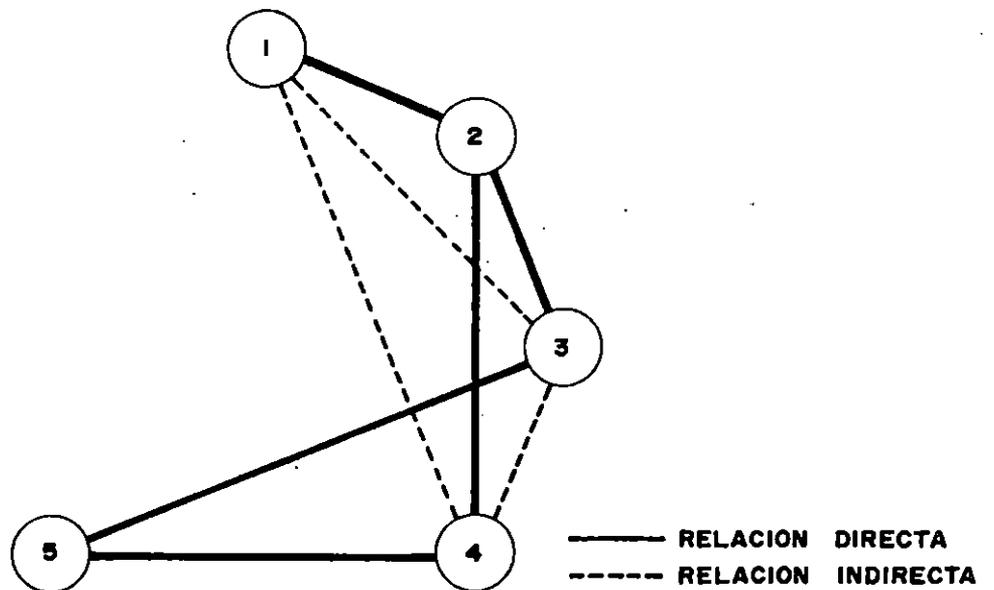
———— RELACION DIRECTA
 - - - - - RELACION INDIRECTA

MATRIZ DE RELACION ZONA DE ALBERGUE

1	VESTIBULO				
2	SALA DE ESTAR	3			
3	DORMITORIO ORIENTADORES	3	2		
4	DORMITORIO ESTUDIANTES	2	3	1	
5	SERVICIOS SANITARIOS Y DUCHAS	3	3	3	

3 - RELACION DIRECTA
2 - RELACION INDIRECTA
1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION

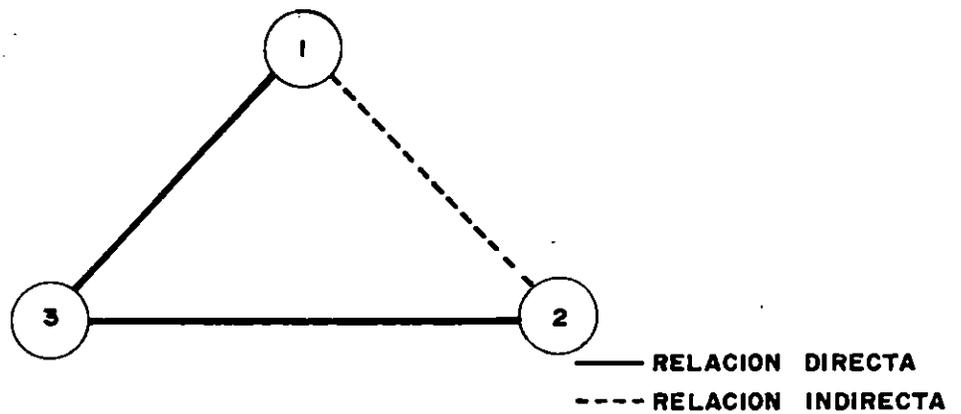


MATRIZ DE RELACION CAPACITACION TEORICA

1	AULAS	
2	SALON DE USOS MULTIPLES	2
3	SERVICIOS SANITARIOS	3

3 - RELACION DIRECTA
2 - RELACION INDIRECTA
1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION

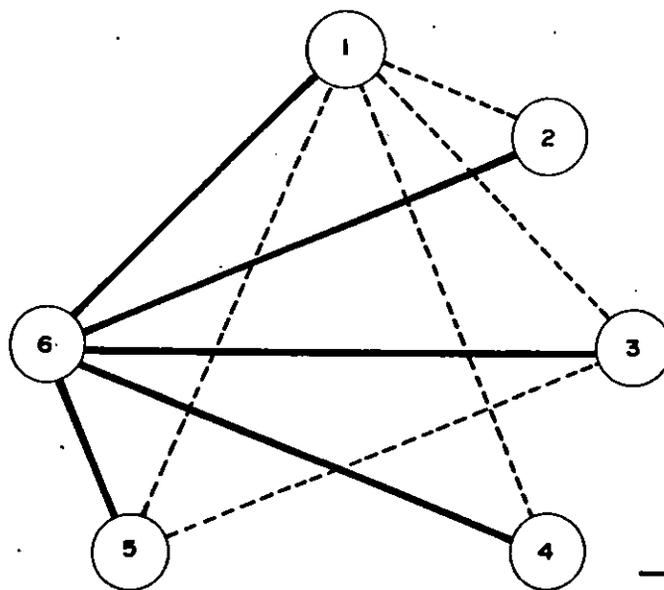


MATRIZ DE RELACION CAPACITACION PRACTICA

1	GALLINEROS					
2	CONEJERAS	2				
3	ESTABLOS	2	2			
4	APIARIO	1	2	2		3
5	ESTANQUE	1	2	3		3
6	CULTIVO	3	3			

3 - RELACION DIRECTA
2 - RELACION INDIRECTA
1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION



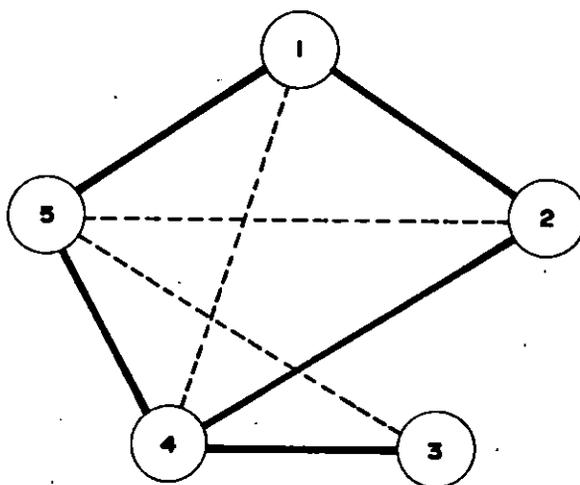
—— RELACION DIRECTA
- - - - RELACION INDIRECTA

MATRIZ DE RELACION SERVICIOS GENERALES

1	COMEDOR				
2	COCINA	3	1		
3	LAVANDERIA Y PLANCHADURIA	1	2		
4	BODEGA	3	3	2	3
5	SERVICIOS SANITARIOS	3	2	2	
		2			

3 - RELACION DIRECTA
 2 - RELACION INDIRECTA
 1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION



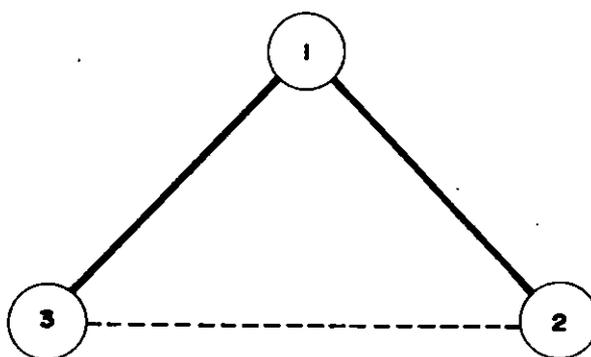
———— RELACION DIRECTA
 - - - - RELACION INDIRECTA

MATRIZ DE RELACION SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

1	BODEGA GENERAL	
2	TALLER DE MANTENIMIENTO	3
3	AREA DE CARGA Y DESCARGA	2

3 - RELACION DIRECTA
2 - RELACION INDIRECTA
1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION



—— RELACION DIRECTA
- - - RELACION INDIRECTA

3.2.6 PROYECCIONES

Para el desarrollo del Proyecto se establecen proyecciones a corto, mediano y largo plazo.

a) PROYECCIONES A CORTO PLAZO.

- La capacitación será impartida para 50 personas aproximadamente, en cada turno (matutino y vespertino).
- La construcción de granjas-escuelas, estanques, apiario, así como parcelas demostrativas agrícolas.
- Construcción de albergue para los capacitandos y orientadores para un máximo de 34 personas.
- Construcción de infraestructura del área administrativa.
- Construcción de aulas para instrucciones teóricas.
- Iniciar plan de reforestación y cultivos.

b) PROYECCIONES A MEDIANO PLAZO (2 AÑOS).

- Construcción de Salón de usos múltiples.

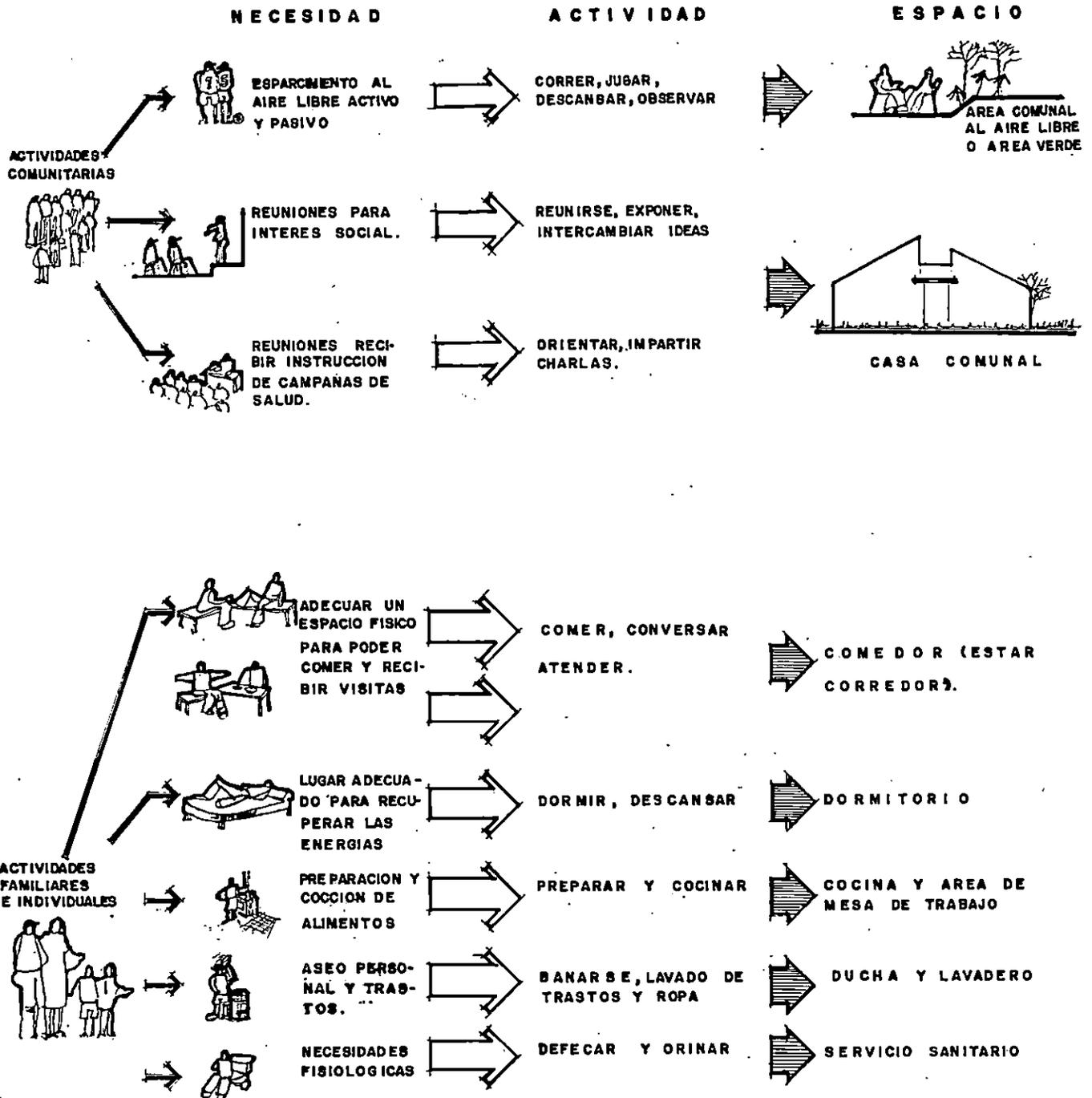
- Construcción de tiendas para ventas de productos del Centro de Capacitación.

c) PROYECCIONES A LARGO PLAZO (4 AÑOS).

- Construcción de estacionamientos para camiones de carga.
- Implementación de instalaciones deportivas.
- Implementación de talleres vocacionales.
- Ampliación del Albergue para 100 personas.

3.3 VIVIENDA

3.3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES



3.3.2 CRITERIOS DE DISEÑO PARA VIVIENDA

Aca se establecen los criterios de diseño para poder definir la propuesta espacial.

Los criterios se han definido de acuerdo al siguiente orden:

CRITERIOS GENERALES

CRITERIOS DE UBICACION

CRITIERIOS FUNCIONALES

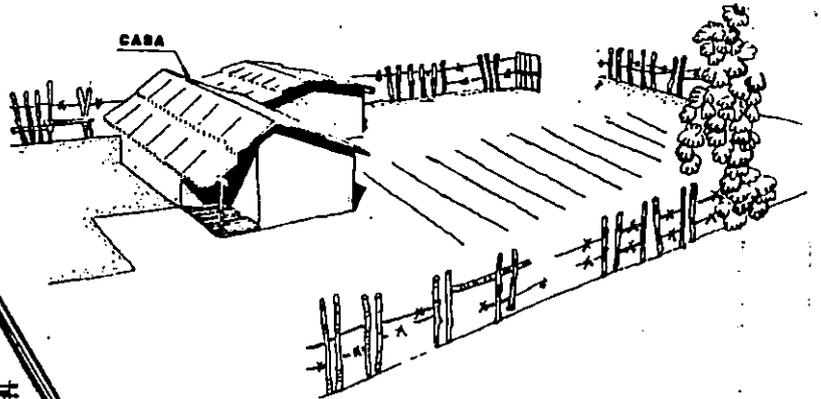
CRITERIOS DE CONSTRUCCION

Es necesario establecer como criterio básico y fundamental, lograr proporcionar una vivienda satisfactoria a las familias de la comunidad San Jerónimo.

Criterios de diseño

GENERALES

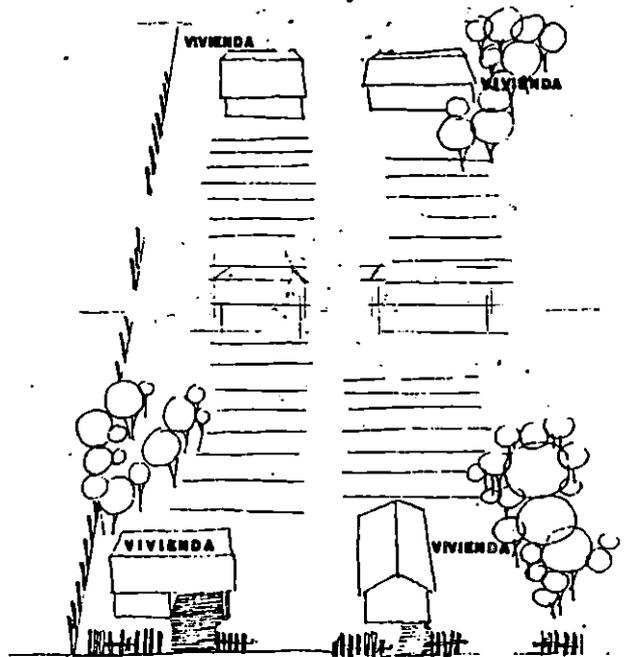
LA VIVIENDA DEBERA OFRECER PROTECCION FISIOLÓGICA Y PSICOLÓGICA A LA FAMILIA PARA SATISFACER AL MENOS LAS EXIGENCIAS MÍNIMAS DE BIENESTAR E HIGIENE.



criterios

esquemas

LA VIVIENDA DEBERA ADAPTARSE A LAS CONDICIONES CULTURALES IMPLÍCITAS EN LA FORMA DE VIDA DE LA POBLACION, QUE INCENTIVEN A OBTENER UNA PRODUCCION DE SUB-SISTENCIA Y UN EXCEDENTE PARA MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA.

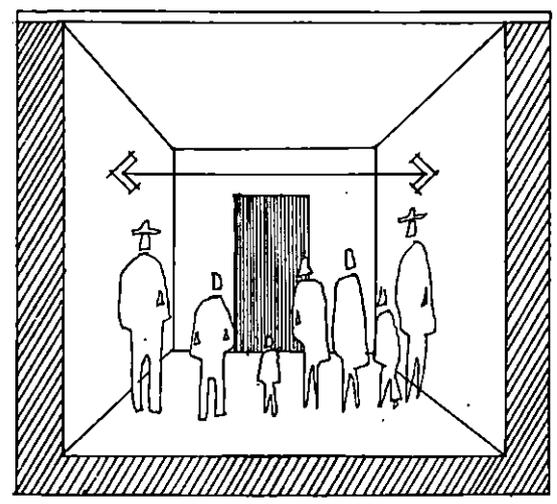


Criterios de diseño

EN LA PROPUESTA ARQUITECTONICA DEBERA INCORPORARSE ELEMENTOS Y SOLUCIONES QUE INCENTIVEN AL MEJORAMIENTO DE LAS COSTUMBRES DE LA FAMILIA Y QUE EVITEN SITUACIONES DE PROMISCUIDAD Y HACINAMIENTO.

criterios

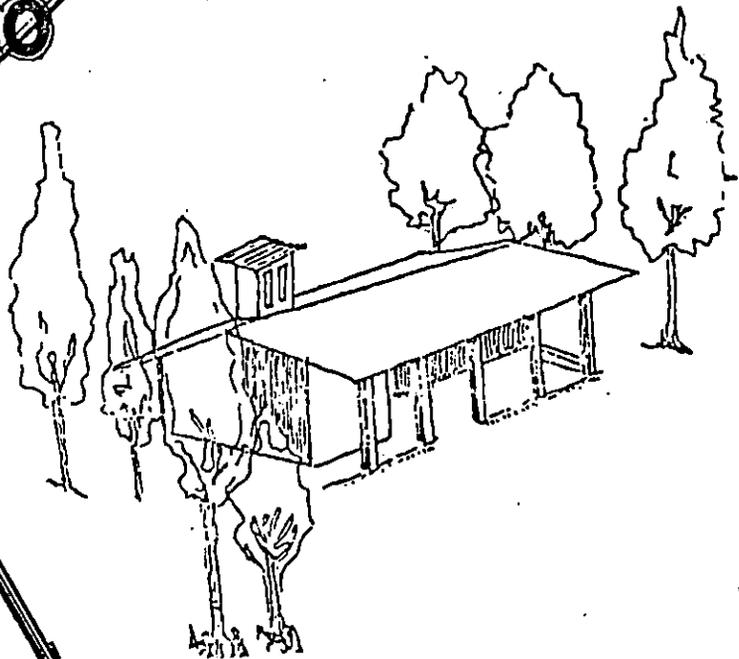
esquemas



Criterios de diseño

UBICACION

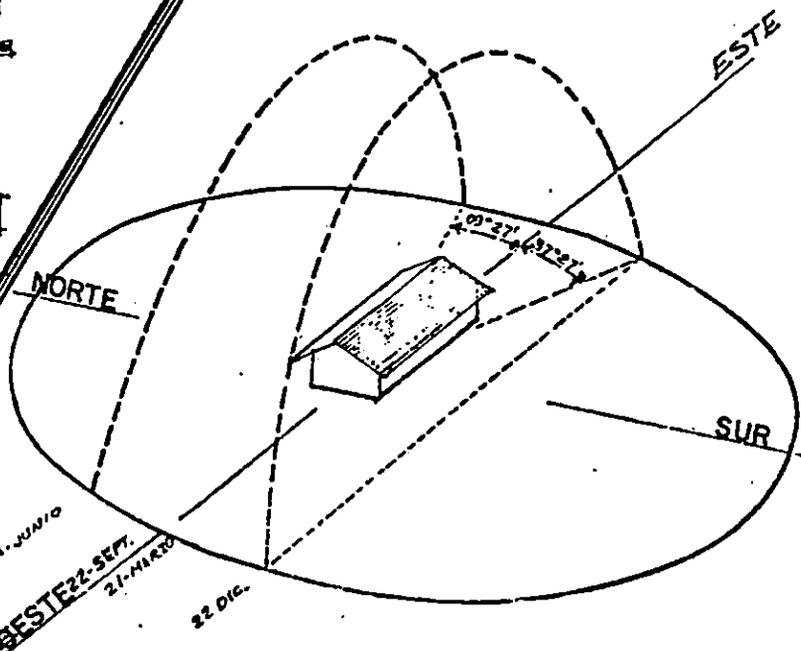
CREAR UNA BARRERA
CONTRA EL SOL Y CO-
MO PROTECCION CON-
TRA EL VIENTO.



criterios

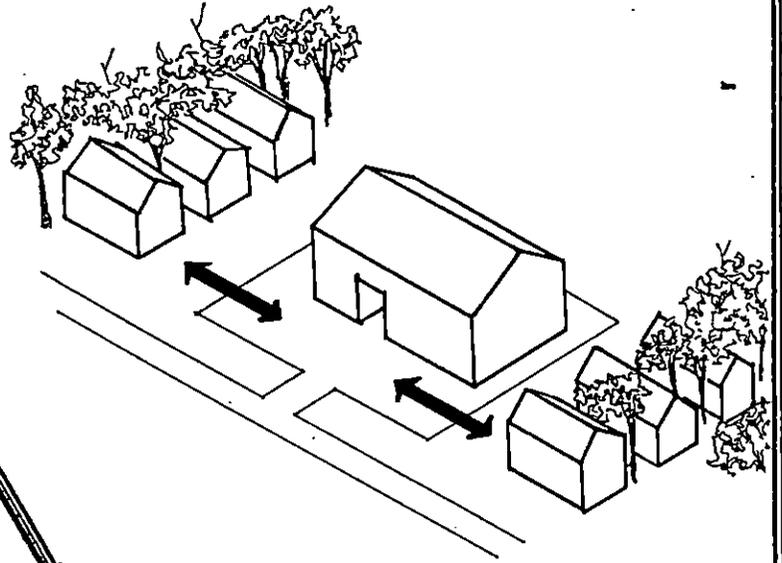
esquemas

LAS VIVIENDAS DEBERAN
ORIENTARSE DE NORTE
A SUR DE TAL FORMA
QUE PUEDAN VENTILARSE
CON CORRIENTES DE
AIRE NATURAL PARA
EVITAR EL CLIMA CA-
LIENTE INTERNO DE LA
CASA.



Criterios de diseño

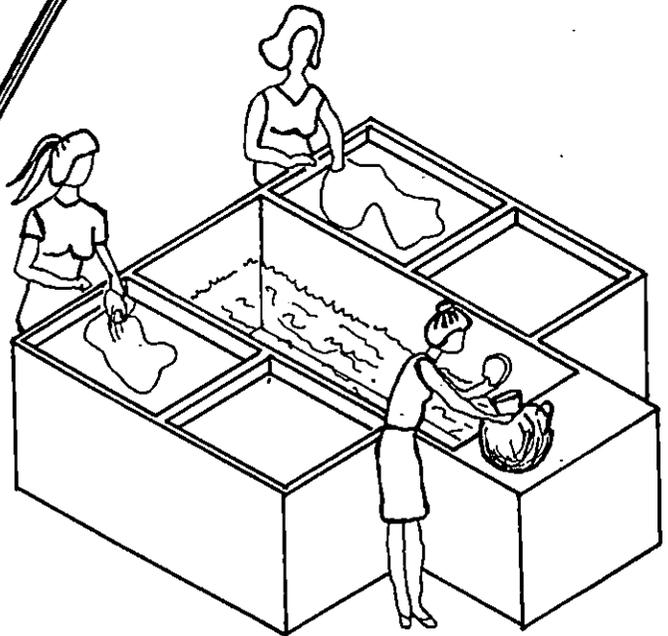
LOS SERVICIOS COMUNALES DEBERAN ESTAR EQUIDISTANTES A LA ZONA DE VIVIENDA.



critérios

esquemas

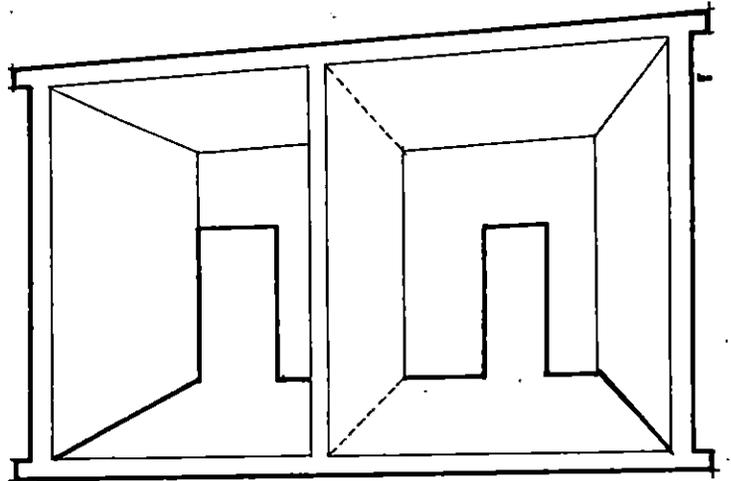
CONSERVAR LOS SERVICIOS COMUNALES BAJO EL CONCEPTO DE VIDA COMUNITARIA.



Criterios de diseño

FUNCIONALES

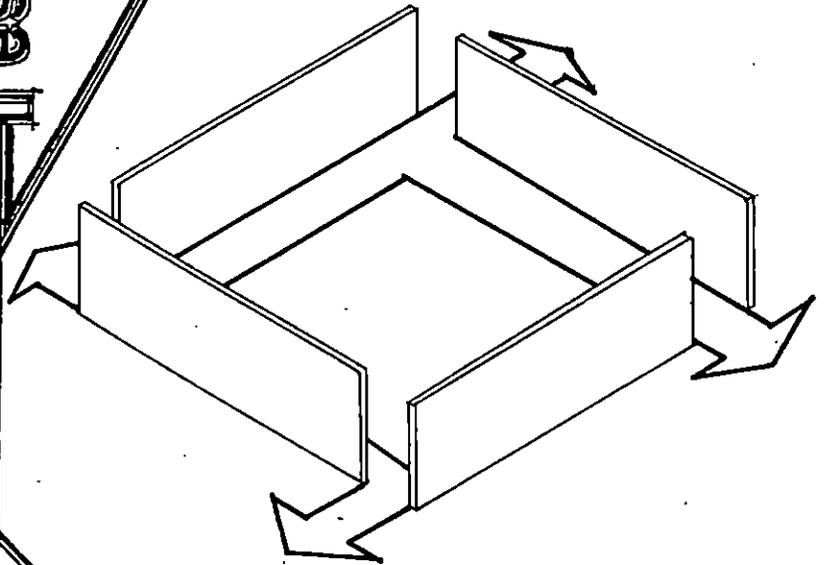
DEBERA LOGRARSE FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE LA VIVIENDA TIPO, EN LOS ESPACIOS DE ESTA, DE TAL MANERA QUE EL USUARIO PUEDA OPTIMIZAR SU USO DE ACUERDO A SUS NECESIDADES.



criterios

esquemas

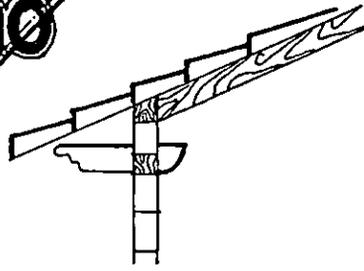
DEBERA CONCEBIRSE EL DISEÑO COMO "PLANTA LIBRE" PARA QUE EL USUARIO A TRAVES DE ESFUERZO PROPIO PUEDA DIVIDIR EL ESPACIO POR MEDIO DE DIVISIONES MOVILES CONSTRUIDAS CON MATERIALES LIVIANOS.



Criterios de diseño

CONSTRUCCION

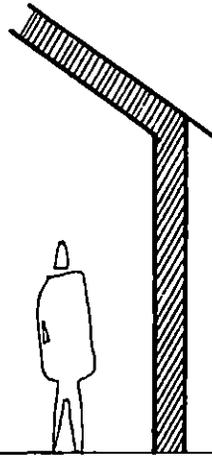
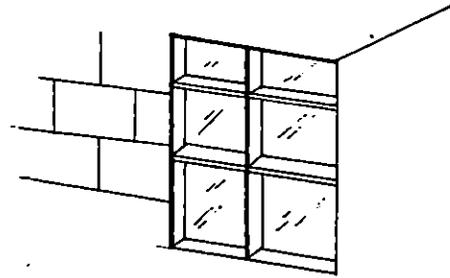
EN LA CONSTRUC —
 CION DE LA VIVIENDA
 SE UTILIZARAN EN
 MAYOR PORCENTAJE
 MATERIALES PROPIOS
 DE LA REGION.



criterios

esquemas

EL SISTEMA DE CONS —
 TRUCCION QUE SE
 EMPLEE DEBERA OFRE —
 CER SEGURIDAD Y DU —
 RABILIDAD MEDIANTE
 EL USO DE MATERIA —
 LES RESISTENTES,
 DURABLES Y DE BA —
 JO COSTO.



3.3.3-PROGRAMA ARQUITECTONICO DE VIVIENDA

VIVIENDA	ESPACIO		FUNCION	ACTIVIDAD	Nº DE PERSONAS	AREA M ²	MOBILIARIO	VENTI.		ILUMI.		OBSERVACIONES
								N	A	N	A	
CORREDOR	ESTAR		ESPACIO PARA REUNIRSE LA FAMILIA CON AMIGOS VECINOS.	-CONVERSAR. -RECIBIR VISITAS -DESCANSAR	6 - 8	14.00	HAMACAS BANCAS	⊙		⊙	⊙	SE RECOMIENDA QUE LOS TRES ESPACIOS TENGAN UNA RELACION DIRECTA CON EL PROPOSITO DE QUE FUNCIONE COMO UN ESPACIO DE USOS MÚLTIPLES.
	COMEDOR		INGERIR ALIMENTOS DIARIOS, SATISFACIENDO LA NECESIDAD DE COMER.	-SERVIR -BEBER -COMER -CONVERSAR	6 - 8	6.75	BANCAS MESA	⊙		⊙	⊙	
	COCINA		PREPARAR ALIMENTOS	-PREPARAR ALIMENTOS. -CORTAR -PELAR -SECAR -COCINAR	2	5.00	COCINA MESA	⊙		⊙	⊙	
DORMITORIO	1		ESPACIOS COMODOS PARA EL DESCANSO NOCTURNO.	-DESCANSAR -DORMIR -VESTIRSE -DESVESTIRSE	2	33.00	2 Ó 3 CAMAS EN CADA DORMITORIO.	⊙		⊙	⊙	SE DEBERÁ DEJAR VENTILACION ADECUADA PARA LOS DORMITORIOS.
	2											
	3											
AREA TOTAL 58.75												
SERVICIOS COMUNALES	HUMEDA AREA	S.S Y BAÑO	ASEO PERSONAL.	-ORINAR Y DEFECAR. -BAÑARSE	8	21.62	4 SERVICIOS SANITARIOS Y 4 DUCHAS	⊙		⊙	⊙	SERÁ DE USO COMÚN Y CON FACILIDAD FISICA PARA ABASTO DE AGUA.
		LAVADERO Y PILA	LAVADO DE ROPA.	-LAVAR Y ASEAR	4	7.02	LAVADEROS, PILAS Y CANTARERA.	⊙		⊙	⊙	

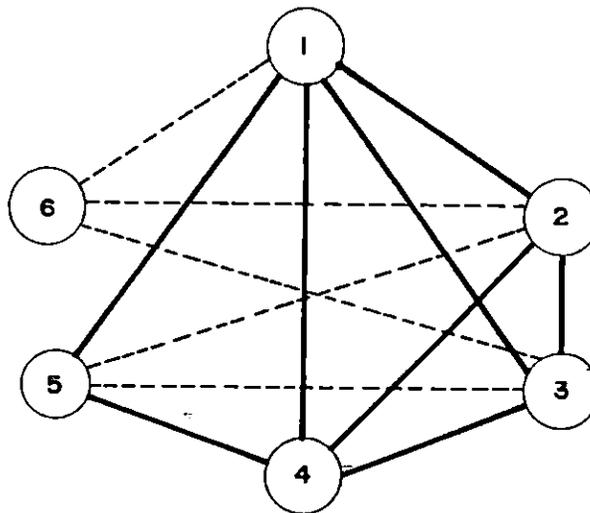
AREA HUMEDA ESTARA FUERA DE LA VIVIENDA.

3.3.4 - MATRIZ DE RELACION VIVIENDA

1	ACCESO						
2	CORREDOR	3					
3	ESTAR	3	3				
4	COMEDOR	3	3	3			
5	COCINA	3	2	2	3		2
6	DORMITORIO	3	2	2	2	1	
		1					

3 - RELACION DIRECTA
 2 - RELACION INDIRECTA
 1 - RELACION NULA

RED DE INTERACCION



———— RELACION DIRECTA
 - - - - RELACION INDIRECTA

4.0 CUARTO CAPITULO ESPACIAL

4.1 PROPUESTA ESPACIAL PARA EL PLAN MAESTRO

ZONIFICACION

La Zonificación tiene por objeto, lograr el ordenamiento espacial de acuerdo a las diferentes actividades que el Municipio genera, tomando como punto de partida el Uso de Suelo recomendable, La Topografía, las cuencas y subcuencas de ríos y quebradas; relacionando uno con otro, permitiendonos ésto la agrupación y separación, conservando cierta proximidad o la separación total de las zonas entre sí, maximizando de esta manera los Usos del Suelo, con el fin de ubicar todos los elementos componentes del programa.

4.1.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION DE USO DEL SUELO

Para la elaboración de la organización de uso de suelo del Municipio de Santa Clara, será necesario plantear criterios de zonificación con el propósito de orientar de manera integral la propuesta de zonificación de acuerdo a las necesidades actuales y futuras de la población.

Los criterios generales de zonificación a plantearse son:

- A- Conservar la flora y fauna.
- B- Proteger los mantos acuíferos.
- C- Proteger el medio ambiente y Asentamientos Humanos.
- D- Explotación Agropecuaria.

Puntualizando en cada uno de los criterios antes escritos podemos decir que en el área rural todo es agrícola y todo es productivo por tanto se aplicaran maneras de explotación apropiadas a cada uno de éstos; siempre seleccionando el tipo de cultivo adecuado para cada zona a proponer, por lo que los criterios se aplicaran de acuerdo a dos tipos de uso de suelo los cuales son:

1- USOS TEMPORALES:

Se contemplan los cultivos Estacionales e Intensivos, o sea aquellos que se están renovando periódicamente como son: El maíz, el maicillo, el frijol, el arroz, etc.

2- USOS PERMANENTES:

Se contemplan todas aquellos cultivos que tienen persistencia; ejemplo de ellos podrían ser la siembra de árboles rentables tales como: los frutales y maderables.

CRITERIOS ESPECIFICOS DE ZONIFICACION.

- Conservación de la flora y fauna como factor ecológico determinante para mejorar el clima y los mantos acuíferos en el Municipio de Santa Clara.
- Deberá dejarse libre de cultivos temporales, pastajes y áreas de construcción, el área de protección en la quebradas y ríos ya que ésta será el margen de seguridad en caso de aumentar el caudal por precipitación pluvial, creando cinturones verdes con árboles como: ceniceros, laureles, conacastes,

codros y otras especies que se caracterizan por su frondosidad y corpulencia.

- Cuando las pendientes sean extremas o altas deberán considerarse como áreas de conservación, con ésta medida se verá favorecido el paisaje rural, el clima, lo que redundará en la calidad de vida del habitante.

- Las áreas del Municipio con pendientes del 0 - 5% quedarán destinadas para usos agropecuarios debido a la facilidad de recarga de los mantos acuíferos.

Además tomaremos en cuenta, los usos recomendados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, para cada pendiente del terreno que aparecen en el cuadro que se presenta a continuación:²

²/ Ministerio de Agricultura y Ganadería.

PENDIENTES	CARACTERISTICAS	USO RECOMENDABLE
0 - 5%	Sensiblemente plano Drenaje adaptable Estancamiento de agua Asoleamiento regular Se puede controlar la erosión	Agricultura: Cultivos temporales, cultivos permanentes. Zonas de recarga acuífera. Construcción a baja densidad. Preservación ecológica.
5 - 10%	Pendientes variable Cimentación irregular Suelo accesible para construcción. Drenaje variable Buen asoleamiento.	Habitacional Equipamiento Zonas de Forestación Zonas preservables.
10 - 25%	Pendientes extremas Laderas frágiles Zonas deslavadas Erosión fuerte Asoleamiento extremo Buenas vistas	Forestación Recreación extensiva Conservación.

VEGETACION	CARACTERISTICAS	USO RECOMENDABLE
PASTIZAL	Vegetación de rápida sustitución Asoleamiento constante Temporal de lluvias Temperaturas extremas Se da en valles, colinas Control bueno para la siembra.	Agrícola y Ganadera.
BOSQUES O FRUTALES	Vegetación sustituible si es planeada. Vegetación constante excepto al final del verano y parte del invierno. Asoleamiento al 50%. Temperatura media Humedad baja y mediana Topografía regular.	Industria maderera. Industria de comestibles.
Matorral	Vegetación de sustitución rápido. Vegetación mediana baja. Clima semiseco. Fauna (insectos, aves, reptiles) Topografía semirregular	Habitacional

- Los Asentamientos Humanos. deben localizarse en lugares donde afecten menos a las Zonas de Cultivos.
- Serán objeto de reubicación aquellos asentamientos humanos que se encuentren en situaciones desventajosas de seguridad tales como:
 - Derechos de vía
 - Areas de protección de quebradas y ríos.
 - Cerca de paredones.
 - Areas de inundaciones.
- Las áreas de Asentamientos Humanos deberán considerarse en áreas que sean compatibles y que propicien un medio ambiente adecuado.

CRITERIOS DE ZONIFICACION PARA EL SISTEMA VIAL.

- Como complemento al desarrollo de zonificación, se hace necesario la implementación de nuevas vías y reparación de éstas.
- Integrar el resto de poblados que forman parte del Municipio (y que se beneficiaran con la propuesta).
- Funcionamiento eficiente en la accesibilidad interna y externa del Municipio de Santa Clara.
- Las vías a proponer deberán tener un trazo ligeramente paralelo al contorno topográfico con el

objeto de reducir costos de construcción.

- Que la restauración de vías a proponer, deberá estar de acuerdo a los requerimientos de los usuarios, en términos de sus modalidades de transporte y producción.
- Que los diferentes accesos vehiculares y peatonales internos, a proponer, tengan el recorrido indispensable hacia los servicios de salud y educación.

CRITERIOS DE ZONIFICACION PARA EL EQUIPAMIENTO.

- Las instalaciones existentes, permitirán conocer las áreas a la cual da cobertura el servicio.
- Localizar asentamientos que no están cubiertos por el servicio actual de Educación y Salud.
- Las instalaciones para la salud, educación, etc. podrán estar ordenados de acuerdo a los criterios institucionales respectivos.

4.1.2 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION

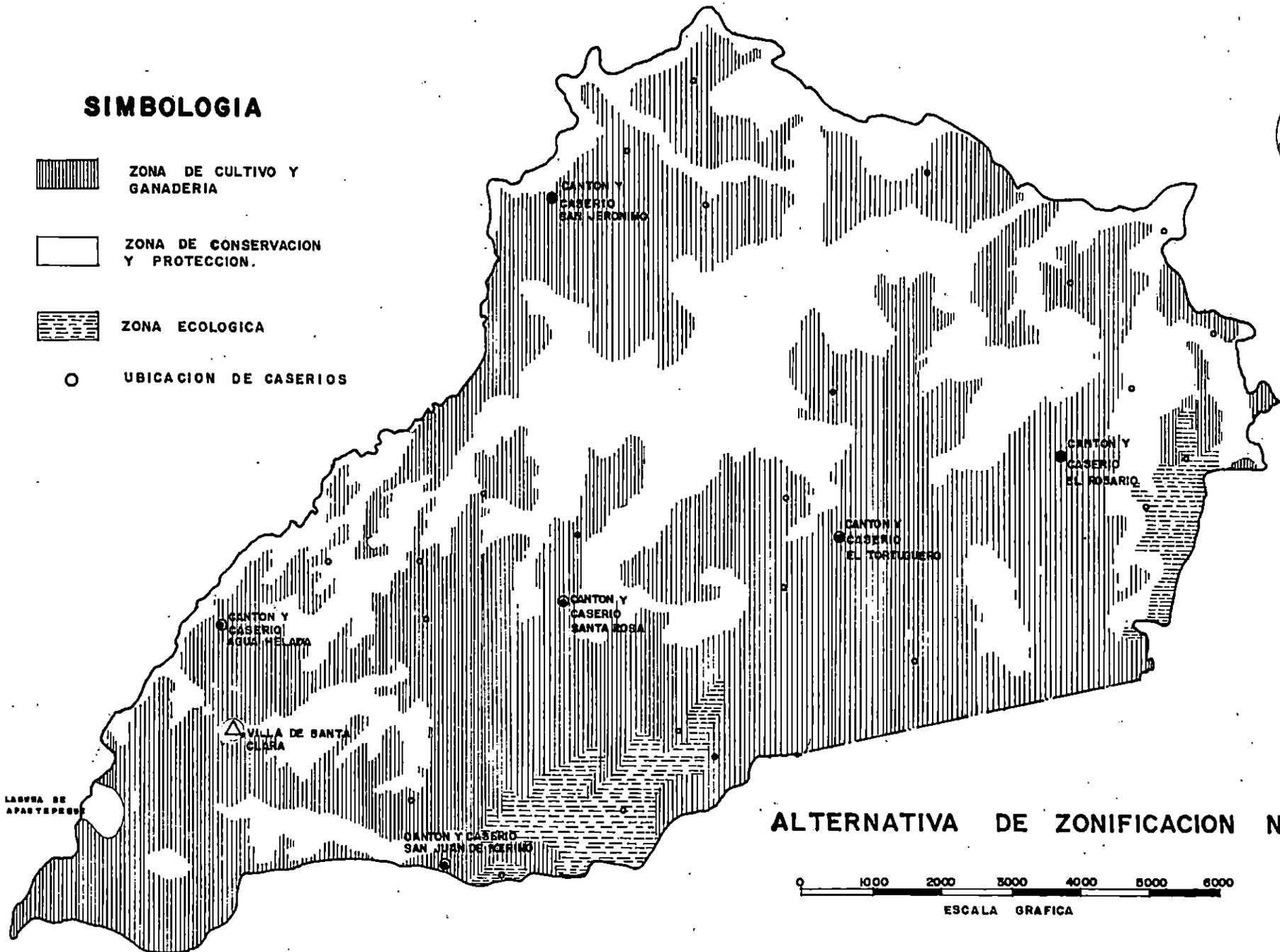
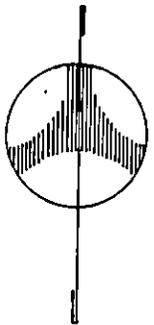
Partiendo de los criterios anteriores, se evaluarán tres alternativas de Zonificación, en las que se trata de

dar cumplimiento a tales criterios, a fin de alcanzar los objetivos del Plan Maestro en base a la adecuada ubicación de cada zona dentro del Municipio.

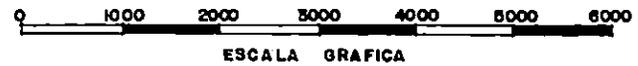
Posteriormente se presentan las áreas en manzanas (Mz) y en Hectáreas (Ha.) por cada zona, dentro de cada alternativa, sacando al mismo tiempo el porcentaje y poder así visualizar claramente la cantidad de tierras destinadas a cada una de ellas, utilizándolas como parámetros dentro de la Selección y Evaluación de las alternativas.

SIMBOLOGIA

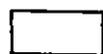
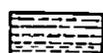
-  ZONA DE CULTIVO Y GANADERIA
-  ZONA DE CONSERVACION Y PROTECCION.
-  ZONA ECOLOGICA
-  UBICACION DE CASERIOS

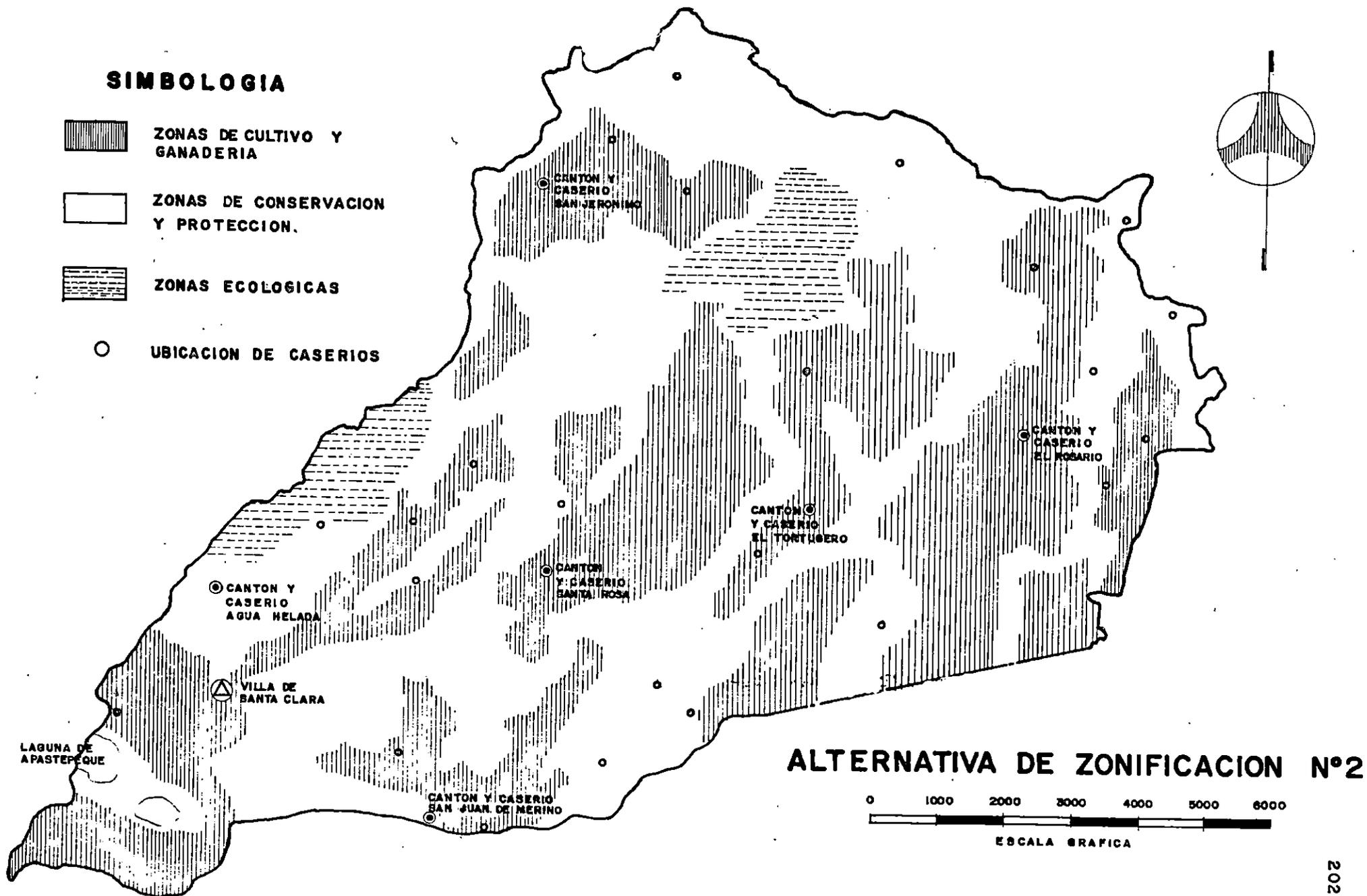


ALTERNATIVA DE ZONIFICACION N°1



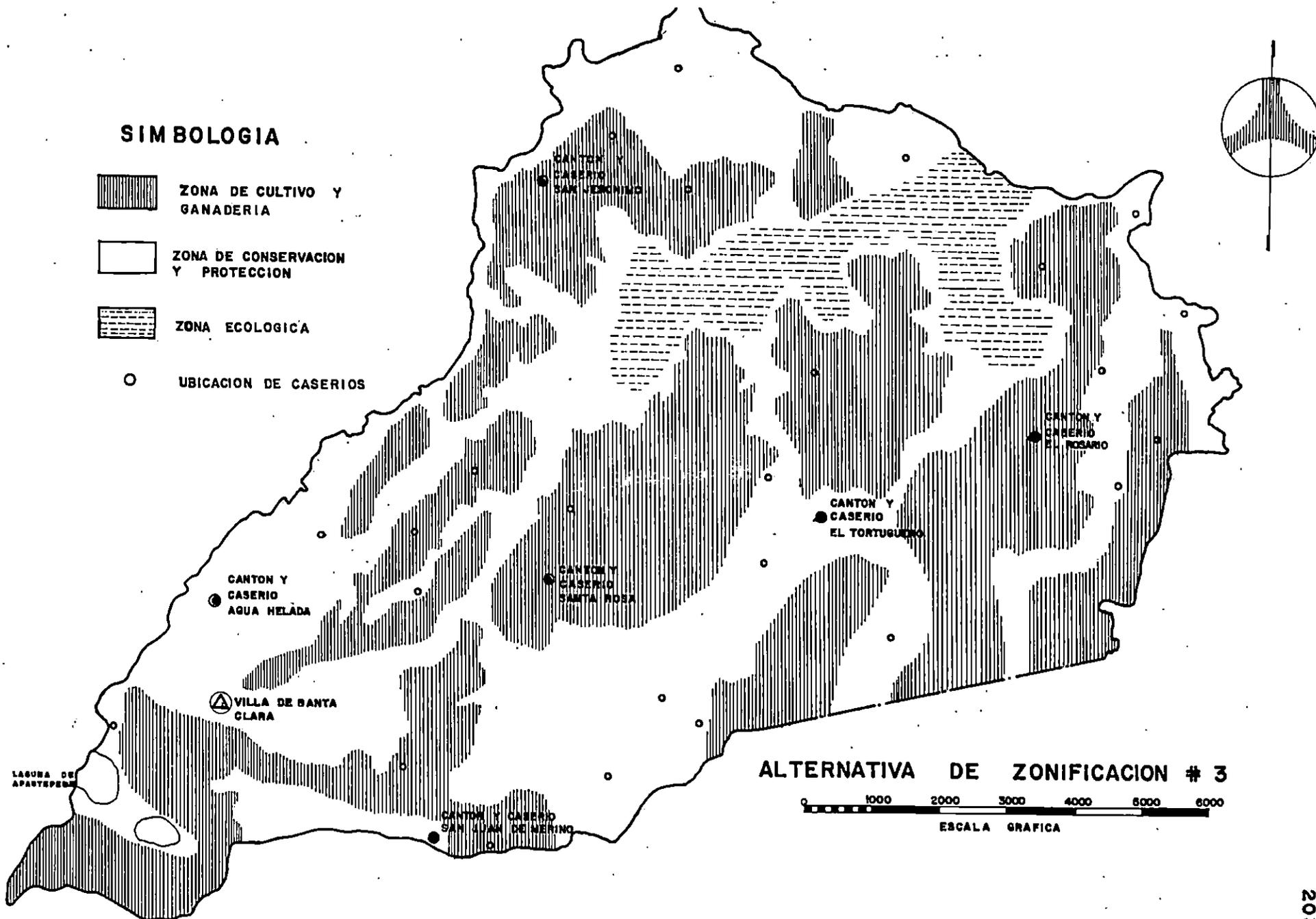
SIMBOLOGIA

-  ZONAS DE CULTIVO Y GANADERIA
-  ZONAS DE CONSERVACION Y PROTECCION.
-  ZONAS ECOLOGICAS
-  UBICACION DE CASERIOS



SIMBOLOGIA

-  ZONA DE CULTIVO Y GANADERIA
-  ZONA DE CONSERVACION Y PROTECCION
-  ZONA ECOLOGICA
-  UBICACION DE CASERIOS



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION Nº 1

1)	ZONA DE CULTIVOS	17194.17225	HZ.	69.75%
	Y PASTIZALES	12017.17379	HA.	
2)	ZONA DE CONSERVACION	6584.269748	HZ.	26.71%
	Y PROTECCION	4601.81	HA.	
3)	ZONA ECOLOGICA	872.788	HZ	3.54%
		610.000	HA	_____
				100.00%

ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION Nº 2

1)	ZONA DE CULTIVOS	7679.668766	HZ	31.15%
	Y PASTIZALES	5367.395	HA.	
2)	ZONA DE CONSERVACION	16068.18273	HZ	65.18%
	Y PROTECCION	11230.20879	HA	
3)	ZONA ECOLOGICA	903.3785	HZ	3.67%
		631.38	HA	_____
				100.00%

ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION Nº 3

1)	ZONA DE CULTIVOS	8058.2656	MZ	32.69%
	Y PASTIZALES	5632.0000	HA.	
2)	ZONA DE CONSERVACION	15206.519	MZ	61.69%
	Y PROTECCION	1906.98379	HA	
3)	ZONA ECOLOGICA	1386.4452	MZ	5.62%
		969.0000	HA	_____
				100.00%

CONVERSIONES UTILIZADAS: 1 ha = 10000 M², 1 Mz = 10000
VRS², 1 M² = 1.4308 VRS².

4.1.3 EVALUCION Y SELECCION DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION

Las Alternativas de Zonificación, se evalúan mediante un cuadro en el cual aparecen los Criterios de Evaluación utilizados para la Selección y la ponderación según su incidencia en el proyecto del Plan Maestro. Luego, a las alternativas, de acuerdo al grado de cumplimiento de los Criterios, se les asigna un valor así:

Optimo	=	3 puntos
Bueno	=	2 puntos
Regular	=	1 punto

Se obtiene así la ponderación de cada alternativa. Luego, se hace la sumatoria y de ahí se selecciona la alternativa que obtenga mayor puntaje.

EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION

CRITERIOS DE EVALUACION	ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION		
	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Conservación de la Flora y Fauna, como factor ecológico determinante para mejorar el clima y los mantos acuíferos en el Municipio de Santa Clara.	1	2	2
Deberá dejarse libre de Cultivos Temporales, Pastajes y Areas de Conservación , el área de Protección de las quebradas y ríos.	1	3	1
Cuando las pendientes sean extermas o altas, deberán considerarse como áreas de Conservación y Ecológicas.	2	3	3
Las áreas del Municipio con pendientes del 0 al 5% quedarán destinadas para usos agropecuarios.	2	2	1
Las Zonas de Cultivos deben localizarse en áreas que no deterioren el suelo y los mantos acuíferos.	2	3	3
Los Asentamientos Humanos deben localizarse en lugares donde afecten menos la Zona de Cultivos.	1	3	2
T O T A L	9	16	12

PLAN VIAL

En la propuesta de desarrollo para el municipio de Santa Clara, se presenta el plan vial a nivel municipal, el cual tiene como finalidad el facilitar la comunicación entre las distintas poblaciones que componen el municipio.

La Red Vial Rural existente se tomará dentro del presente trabajo como punto de partida al sistema vial a proponer tratando de establecer nuevas rutas donde se hace necesario y recomendando tratamiento de superficies de rodamiento a los caminos ya existentes.

PROPUESTA DE PLAN MAESTRO

PROPUESTA AL SISTEMA VIAL

CARRETERA TERCIARIA (SANTA CLARA + SAN ILDEFONSO).

Con el fin de optimizar el intercambio de bienes y servicios entre la villa de Santa Clara con el resto del municipio se proponen algunos cambios o mejoras al sistema vial actual. Es de esperar que además de incentivar el intercambio de actividades, también ayudaran a que el municipio reafirme su imagen a través del esclarecimiento de nomenclatura y señalización ubicando al usuario con facilidad dentro del municipio.

CARRETERA TERCIARIA (DESVIO NACASPILO - SAN JERONIMO).

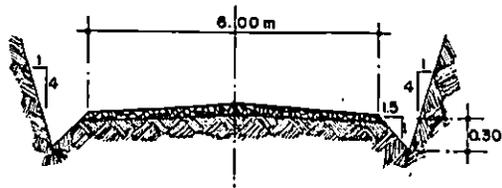
En la actualidad esta vía no presenta problemas de capacidad vehicular por lo que se recomienda que la dirección general de caminos de mayor atención a las condiciones físicas de esta, especialmente en el período de invierno, al igual que la implementación de obras de paso en dos tramos de esta vía. El funcionamiento óptimo de la carretera redundará en la disminución de los costos del transporte por lo que el intercambio de actividades entre los cantones y caseríos se verán beneficiados.

CAMINO RURAL (SAN JERONIMO - EL ROSARIO - EL TORTUGUERO).

Se propone la apertura de una nueva vía que sirva de enlace entre el cantón San Jerónimo y El Tortuguero (ver plano N^o). Esta nueva vía contribuirá al acercamiento de equipamiento de servicio y el beneficio directo se traduce hacia los pobladores al contar con una vía que reúna las características físicas apropiadas que les permita acortar el recorrido.

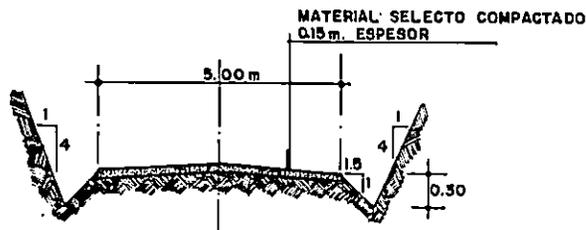
Se propone como material de revestimiento utilizar preferentemente piedras de canto rodado o bien tierra con tratamiento especial superficial (balastro, material, selecto, etc.)

La utilización de estos materiales son fundamentales para preservar y mejorar la imagen del municipio, además de que estos tienen suficiente calidad y resistencia para tráficos pesados.



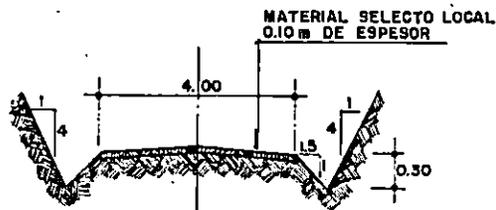
CARRETERA TERCIARIA.

SON AQUELLAS QUE ESTAN CAPACITADAS PARA UNA INTENSIDAD DE TRANSITO DE CIEN VEHICULOS PROMEDIO POR DIA , QUE CIRCULAN PRACTICAMENTE EN TODO SU ANCHO , ES DECIR DE CUNETA A CUNETA , Y SU SUPERFICIE DE CUBIERTA ES CON MATERIAL SELECCIONADO O BALASTO. ESTA SE CARACTERIZA TAMBIEN POR SER UTILIZADA COMO ENLACE ENTRE MUNICIPIOS.



CAMINO RURAL.

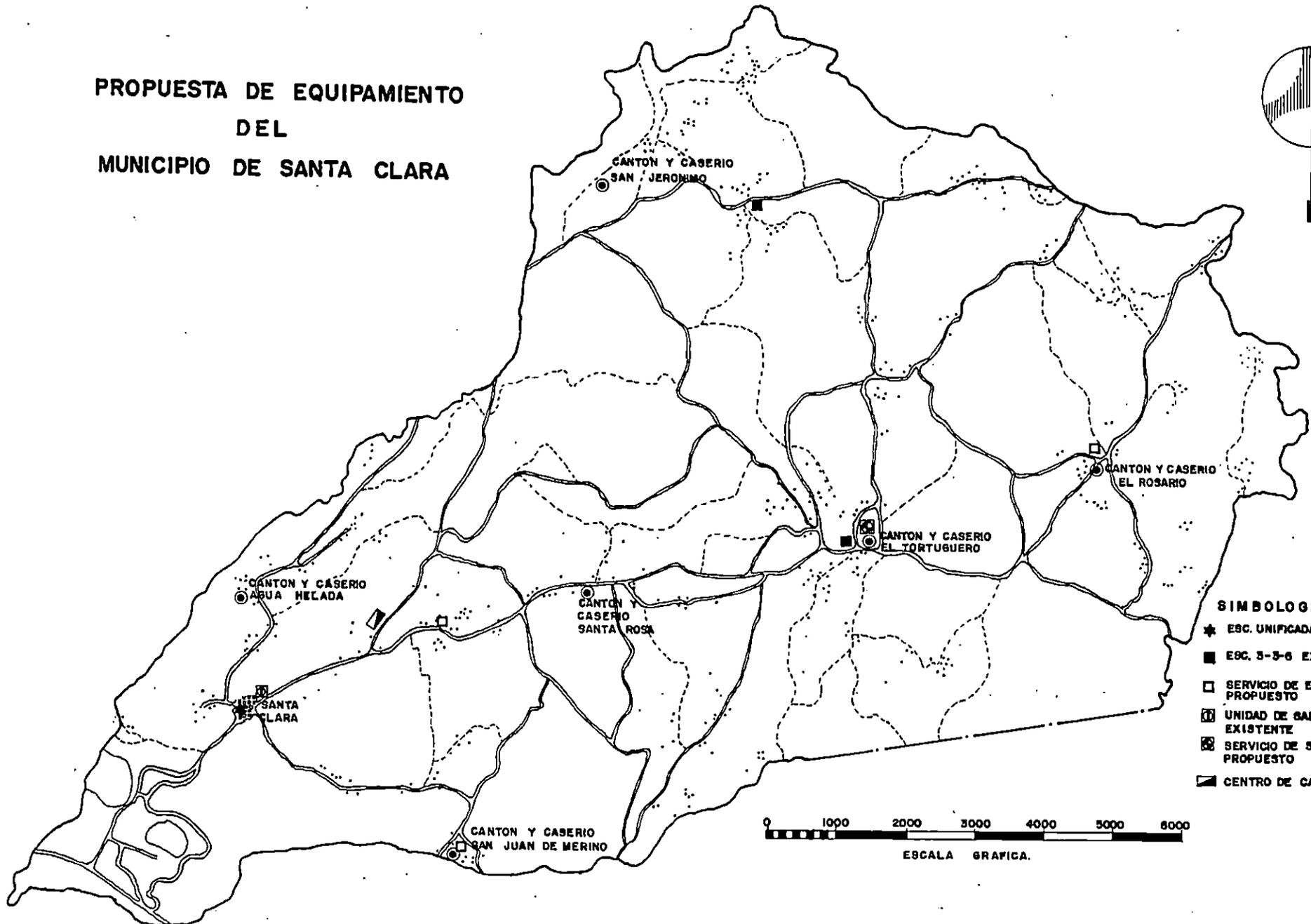
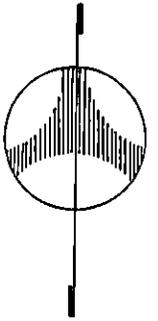
SON AQUELLAS DONDE LOS VEHICULOS CIRCULAN PRACTICAMENTE SOBRE EL TERRENO NATURAL , LIBRE DE MATERIA VEGETAL ; GENERALMENTE TIENEN REVESTI- MIENTOS MUY LIGEROS. NORMALMENTE SON TRANSITABLES SOLO EN ESTACION SECA , PERMITIENDO LA CIRCU- LACION DE VEHICULOS DE DOBLE TRANSMISION Y DE CARRETAS. ESTOS COMUNICAN GENERALMENTE A LOS CANTONES ENTRE SI Y CONECTAN, YA SEA A CARRETERAS TERCIARIAS O CAMINOS VECINALES.



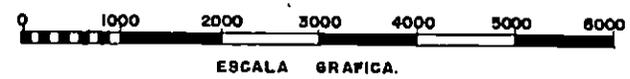
CAMINO VECINAL.

SON AQUELLOS QUE COMPREDEN UN ANCHO DE RODAMIENTO DE 4.00mts. , CU- YA SUPERFICIE ES IRREGULAR Y SIN NINGUN TRATAMIENTO ESPECIAL. ESTA CLASE DE CAMINO ES UTILIZADA PARA ENLAZAR LOS CASERIOS Y VALLES. SU CONS- TRUCCION, MEJORAMIENTO Y CONSERVACION CORRESPONDE A LA MUNICIPALIDAD DE LA - RESPECTIVA JURISDICCION.

**PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO
DEL
MUNICIPIO DE SANTA CLARA**

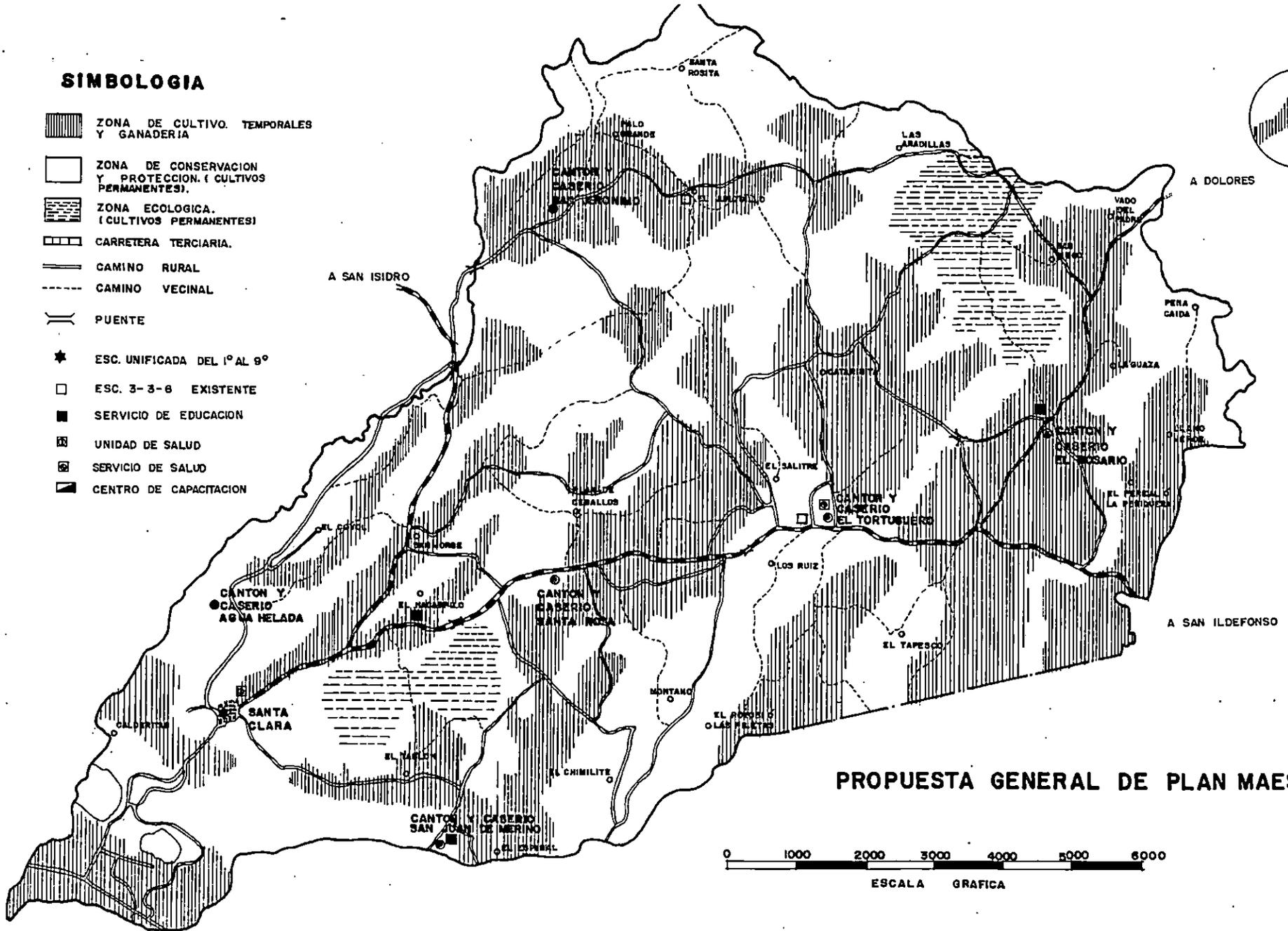


- SIMBOLOGIA**
- ★ ESC. UNIFICADA DE 1º AL 9º
 - ESC. 3-5-6 EXISTENTE
 - SERVICIO DE EDUCACION PROPUESTO
 - ⊞ UNIDAD DE SALUD EXISTENTE
 - ⊞ SERVICIO DE SALUD PROPUESTO
 - ▣ CENTRO DE CARFICACION



SIMBOLOGIA

-  ZONA DE CULTIVO. TEMPORALES Y GANADERIA
-  ZONA DE CONSERVACION Y PROTECCION. (CULTIVOS PERMANENTES).
-  ZONA ECOLOGICA. (CULTIVOS PERMANENTES)
-  CARRETERA TERCIARIA.
-  CAMINO RURAL
-  CAMINO VECINAL
-  PUENTE
-  ESC. UNIFICADA DEL 1º AL 9º
-  ESC. 3-3-6 EXISTENTE
-  SERVICIO DE EDUCACION
-  UNIDAD DE SALUD
-  SERVICIO DE SALUD
-  CENTRO DE CAPACITACION



PROPUESTA GENERAL DE PLAN MAESTRO.



4.1.5 ESTRATEGIAS DEL PLAN MAESTRO

- CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

- a) Que la Alcaldía Municipal con la información de Leyes y Reglamentos de la Dirección de Recursos Naturales Renovables y la Dirección General de Desarrollo Rural, oriente a la población rural a que haga uso adecuado de la tierra para fines de áreas de Cultivos Permanentes y Estacionales.
- b) Que la Alcaldía Municipal realice campañas de Forestación general con énfasis en las Zonas de Cultivo Permanente, con la participación de la población escolar del Municipio, para contribuir a la Forestación de las Zonas de Conservación, ayudados por la donación de árboles por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- c) Controlar y conservar las Zonas de Cultivos Permanentes a razón de evitar erosiones de los terrenos y mejorar las condiciones climáticas del Municipio de Santa Clara.

- d) Que la Alcaldía Municipal a través de Ordenanzas, haga respetar el Uso del Suelo propuesto para el Municipio de Santa Clara.

- SISTEMA VIAL.

- a) Que la Alcaldía se preocupe por implementar el Sistema Vial y buscar los medios para mejorarlo.
- b) Lograr un mejoramiento e identificación de las vías en el Municipio de Santa Clara, tanto vehiculares como peatonales, a través de una adecuada señalización facilitando así el desplazamiento de los habitantes.

- EQUIPAMIENTO.

- a) Que la Alcaldía Municipal busque todos los medios necesarios para mejorar los servicios existentes.
- b) Gestionar a través del Ministerio de Educación la ayuda monetaria de entidades Gubernamentales tales como: AID, BID, FIS y otras similares para el mejoramiento de los servicios educativos existentes.

4.1.6 MECANISMOS DE IMPLEMENTACION.

Estos consisten en determinar aquellos instrumentos necesarios a fin de que las estrategias antes mencionadas puedan llegar a realizarse.

La implementación está apoyada en tres aspectos:

a) Aspecto Administrativo.

Le corresponde al Consejo Municipal y al Señor Alcalde, quienes actúan como la autoridad máxima en el Municipio y con atribuciones conferidas por la Ley, organizar y coordinar las actividades preliminares necesarias de la forma más factible, a razón de conformar las Estrategias para la viabilidad del Plan.

b) Aspecto Jurídico.

Con el propósito de legalizar las acciones y medidas adoptadas para el Plan por las autoridades locales para el mejoramiento de las condiciones actuales del Municipio de Santa Clara, se sugiere que:

- El Consejo Municipal deberá crear Ordenanzas

Municipales que tengan respaldo de las Nacionales, para la Implementación del presente Plan.

- La Alcaldía Municipal deberá procurar la coordinación interinstitucional formalizada, para la elaboración de planes basados en las necesidades del municipio, definiendo y aprobando las políticas y estrategias del Desarrollo Local.

c) Aspecto Financiero.

- Para que éste Plan sea implementado, el Consejo Municipal o el Alcalde, tiene que buscar los recursos financieros necesarios y hacer uso de éstos para alcanzar los objetivos del Plan.
- El Consejo Municipal actuará como administrador y promotor, pudiendo delegar responsabilidades en otras personas en vista de sus limitados recursos.
- Crear programas encaminados a incentivar la inversión de los pequeños agricultores, en la explotación agropecuaria, a través de préstamos financieros por las instituciones encargadas tales

como el Banco de Fomento Agropecuario (BFA).

- Realizar sistemas de información o comunicación a nivel Nacional para la participación de instituciones o empresas para que se interesen en el desarrollo de proyectos dentro del Municipio de Santa Clara.

4.1.7 MECANISMOS DE CONTROL.

Los Mecanismos de Control, consisten en la comparación periódica y sistemática entre las metas programadas y las metas alcanzadas.

Para lograr este objetivo es necesario elaborar una organización integral de los tres niveles de control, los cuales son:

- Control de la comunidad
- Control del Gobierno local del Municipio
- Control del Gobierno Central e Instituciones Financieras.

Las responsabilidades del control físico del Municipio, estarán a cargo de los controles antes mencionados, por lo que se propone:

- a) Formar una oficina a iniciativa de las autoridades Municipales Locales en conjunto con la Dirección de Urbanismo y Arquitectura para que tengan la responsabilidad de planificar, ejecutar y controlar las obras físicas propuestas, incorporando la participación de otras instituciones como son: El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Educación (ME), Ministerio de Salud (MS), El Fondo de Invesrsión Social (FIS), etc. ya que estas tienen que coordinar sus actividades para que se lleve a conformidad lo propuesto en el Plan.
- b) Por medio de las Autoridades Municipales Locales, se solicite a la Dirección General del Desarrollo Rural (dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería) para que aborde la asistencia técnica, orientación y organización del sector rural, para que esta utilice adecuadamente los recursos naturales a fin de mejorar su campo agropecuario, así como , también ejecute los planes de financiamiento programados para beneficio del sector rural.

4.2 PROPUESTA ESPACIAL PARA EL CENTRO DE CAPACITACION

ZONIFICACION:

La zonificación es el resultado del análisis de las características del terreno, el medio ambiente y el programa de necesidades.

Para la alternativa de zonificación en el terreno, se utilizará la información proporcionada por la matrices y diagramas de funcionamiento.

El diagrama resultante definirá los criterios de zonificación, para el adecuado funcionamiento de las instalaciones en el terreno.

4.2.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION.

Es necesario plantear algunos criterios generales y específicos para la zonificación, que permitan la racionalización del terreno.

Los criterios específicos se establecerán para cada una de las zonas, que conforman el proyecto y deberán ponderarse de acuerdo a la incidencia que tengan en éste.

CRITERIOS DE ZONIFICACION GENERALES.

- Aprovechar al máximo la topografía y la vegetación existente.
- Integrar las diferentes zonas a través de espacios abiertos.
- Aislamiento contra ruido entre zonas.
- Coordinar incidencia de condicionantes ambientales en la ubicación de las diferentes zonas.
- Acceso peatonal directo que facilite el ingreso al público y un desplazamiento corto desde el exterior.
- Acceso vehicular directo que facilite el ingreso al Centro y permita relacionar algunas áreas con el exterior.

Dados los criterios anteriores, se mencionan a continuación las diferentes zonas que han de conformar el conjunto:

1. ZONA DE PLAZA Y ESTACIONAMIENTO.
2. ZONA ADMINISTRATIVA.
3. ZONA DE ALBERGUE.
4. ZONA DE CAPACITACION TEORICA PRACTICA.
5. ZONA RECREATIVA PASIVA.
6. ZONA DE SERVICIOS GENERALES.
7. ZONAS DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.

Para cada Zona se plantean condiciones ideales de ubicación y esto va de acuerdo a las actividades y relaciones en cada espacio; planteándose los siguientes Criterios Específicos:

CRITERIOS DE ZONIFICACION ESPECIFICOS:

1) ZONA DE PLAZA Y ESTACIONAMIENTO.

Se ubicará de manera tal que funcione como espacio abierto e integrador del exterior con el interior de las instalaciones; permitiendo una fácil identificación de ambos.

2) ZONA ADMINISTRATIVA.

Tiene que ser el elemento eje de todo el conjunto con relación hacia las otras zonas y perceptible visualmente desde el exterior, por lo tanto tiene que ser localizado estratégicamente para cumplir tal requisito.

3) ZONA DE ALBERGUE.

Esta zona requerirá de tranquilidad para el

descanso, razón por la que se ubicará aislada de Zonas que produzcan ruido y malos olores, tales como: Capacitación Práctica y en conexión directa con Servicios Generales.

4) ZONA DE CAPACITACION TEORICA Y PRACTICA.

La estrecha relación entre éstas dos áreas, sugiere la idea de dividirla en dos partes, considerando el área de Capacitación Práctica lo más alejada posible del resto de zonas, sin que afecte sus respectivas relaciones.

5) ZONA RECREATIVA PASIVA.

Concentración de Zonas en espacios abiertos rodeados de jardinería; integrando el resto de Zonas por medio de accesos peatonales dotados de zonas verdes.

6) ZONA DE SERVICIOS GENERALES.

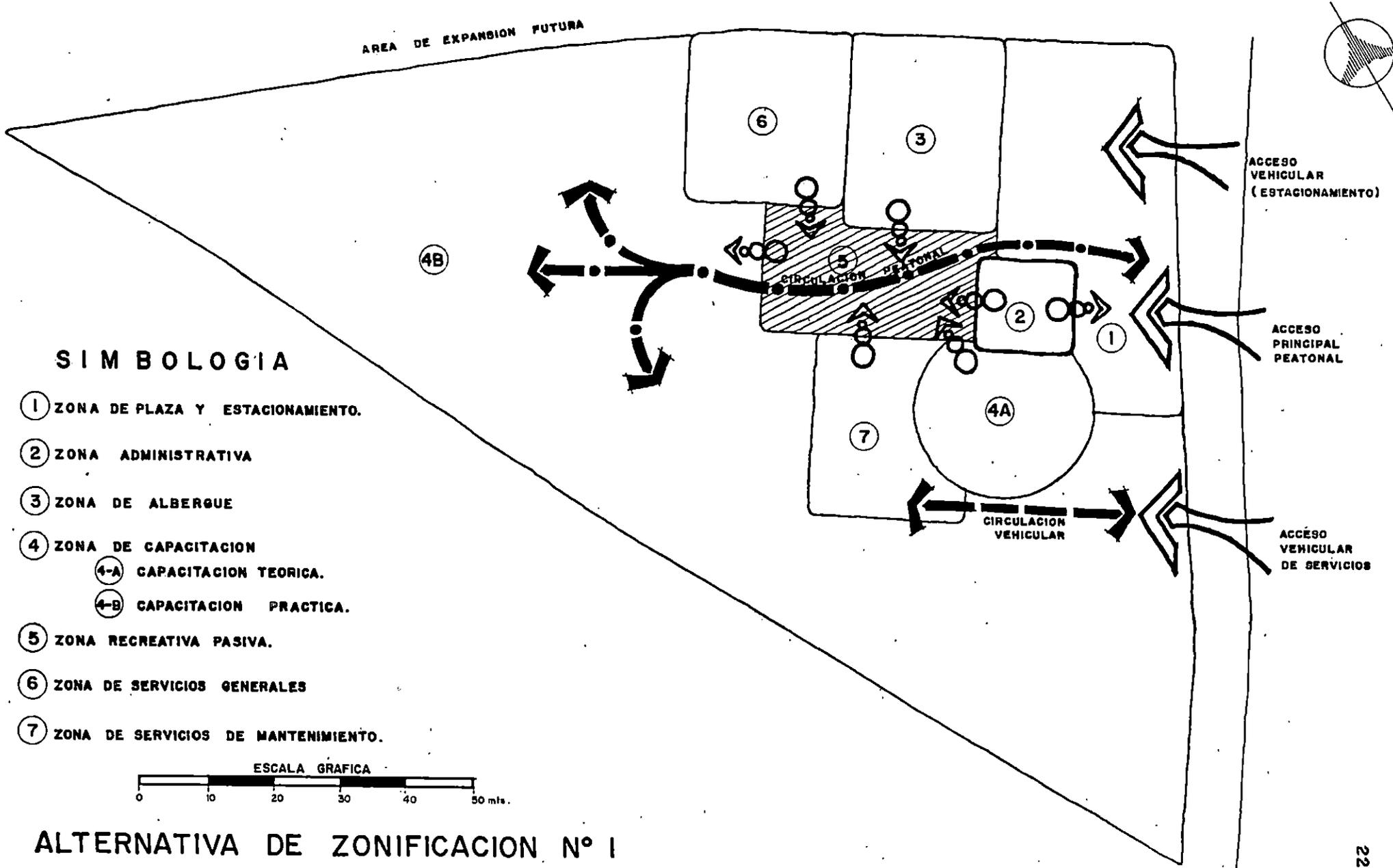
Se ubicará en un lugar estratégico de manera que se relacione con las Zonas de Capacitación, Albergue, Mantenimiento y distante de la Zona Administrativa.

7) ZONA DE MANTENIMIENTO.

Esta se ha separado por la necesidad de tener un acceso independiente a dicha zona, por requerir de abastecimientos y por no tener relación directa con zonas adyacentes al estacionamiento principal.

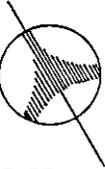
4.2.2 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION.

Tomando como base los Criterios antes mencionados, se buscará la ubicación adecuada para cada Zona dentro del Terreno; se elaborarán tres alternativas de Zonificación, a las cuales se les considerará un número de Criterios, lo suficiente como para poder determinar la selección de una.

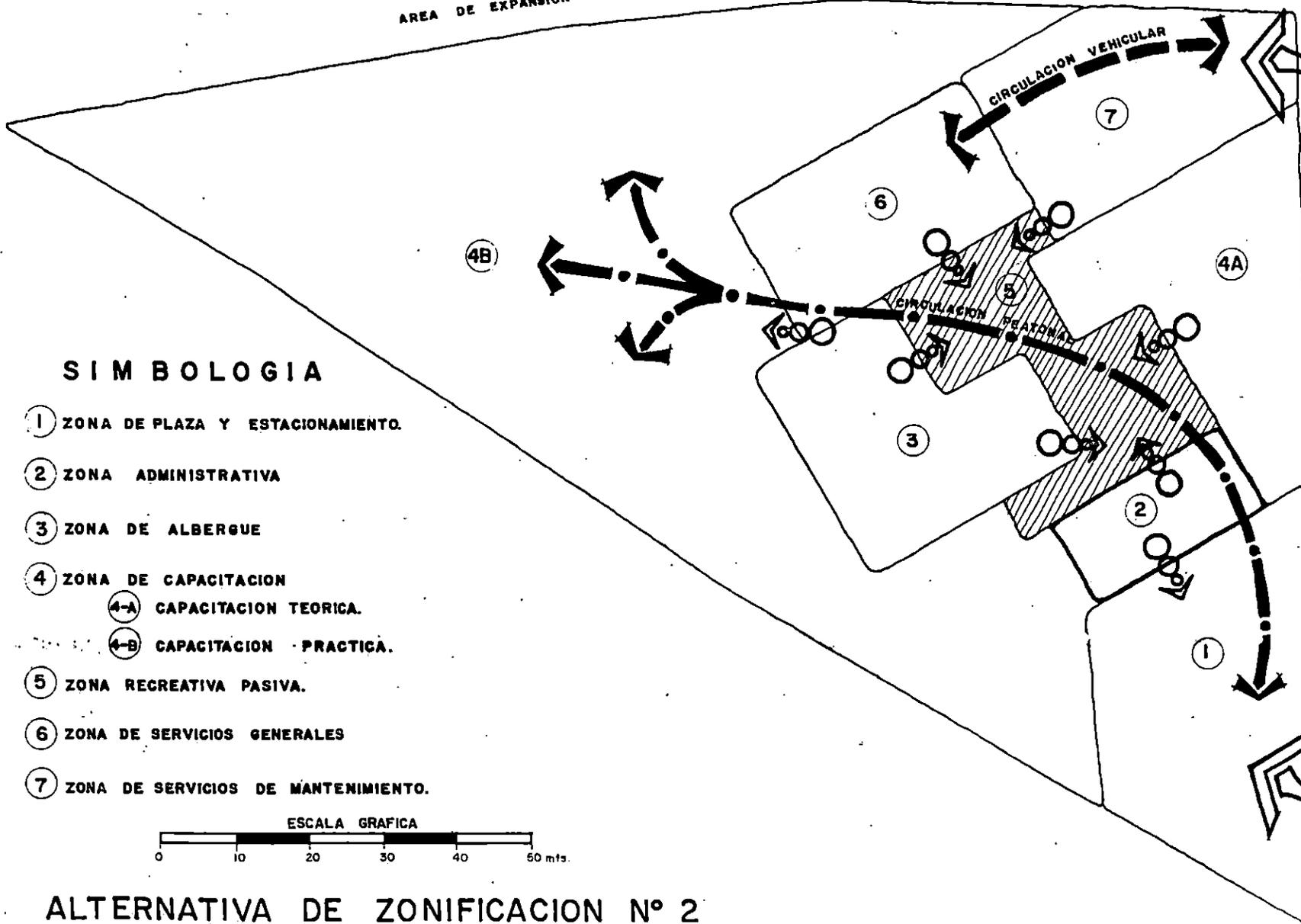


ALTERNATIVA DE ZONIFICACION Nº 1

AREA DE EXPANSION FUTURA



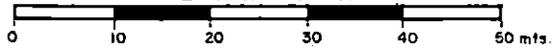
ACCESO VEHICULAR DE SERVICIO



SIMBOLOGIA

- ① ZONA DE PLAZA Y ESTACIONAMIENTO.
- ② ZONA ADMINISTRATIVA
- ③ ZONA DE ALBERGUE
- ④ ZONA DE CAPACITACION
 - ④-A CAPACITACION TEORICA.
 - ④-B CAPACITACION PRACTICA.
- ⑤ ZONA RECREATIVA PASIVA.
- ⑥ ZONA DE SERVICIOS GENERALES
- ⑦ ZONA DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.

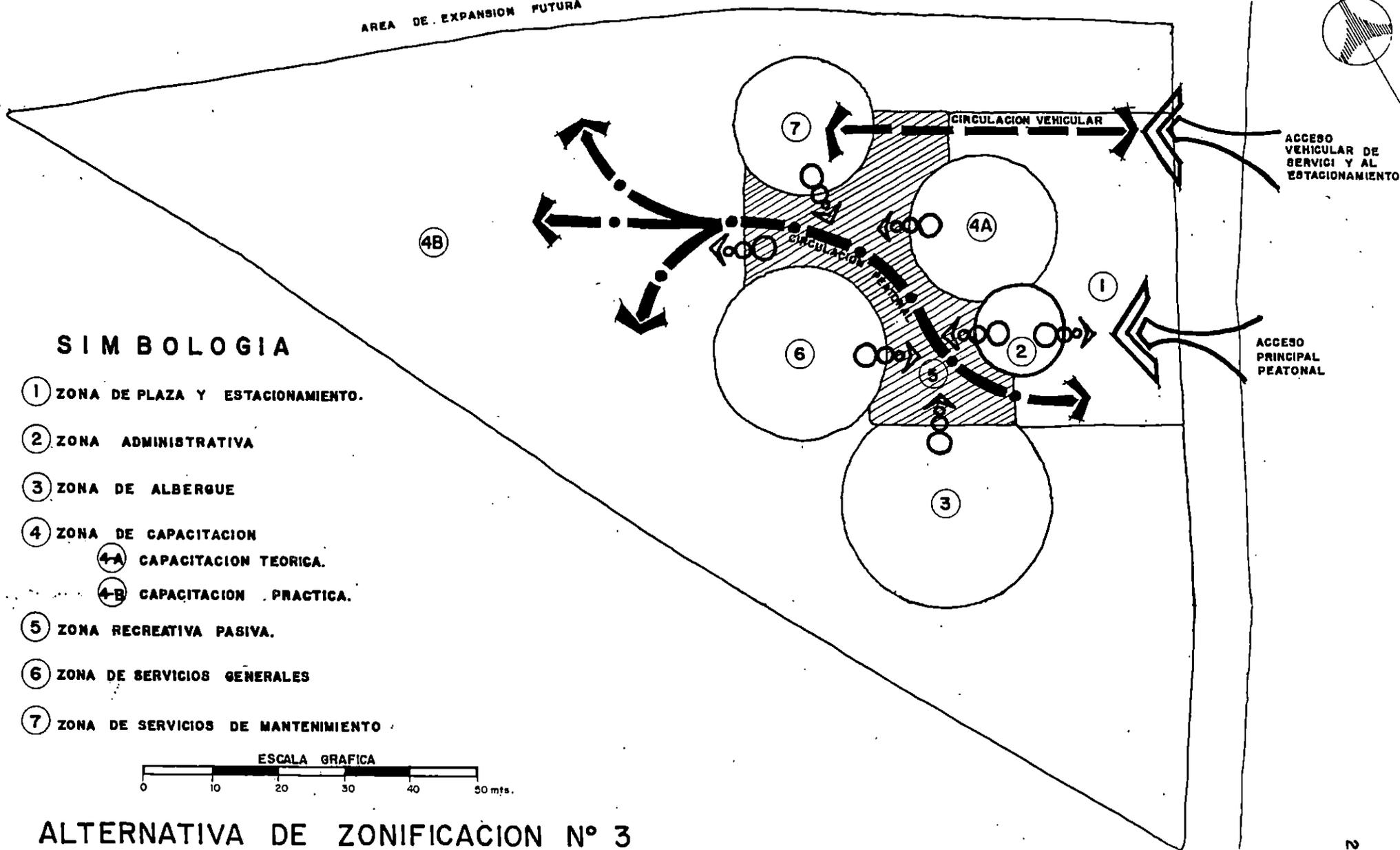
ESCALA GRAFICA



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION N° 2

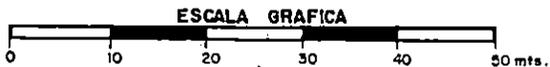
ACCESO PRINCIPAL PEATONAL Y VEHICULAR.

AREA DE EXPANSION FUTURA



SIMBOLOGIA

- ① ZONA DE PLAZA Y ESTACIONAMIENTO.
- ② ZONA ADMINISTRATIVA
- ③ ZONA DE ALBERGUE
- ④ ZONA DE CAPACITACION
 - ④A CAPACITACION TEORICA.
 - ④B CAPACITACION PRACTICA.
- ⑤ ZONA RECREATIVA PASIVA.
- ⑥ ZONA DE SERVICIOS GENERALES
- ⑦ ZONA DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION Nº 3

Las alternativas serán evaluadas en base a un puntaje. Para poder evaluar las diferentes Zonas se considerará determinada ponderación, estableciéndose ésta de la siguiente manera:

3 puntos	Condición Optima
2 puntos	Condición Buena
1 punto	Condición Regular

4.2.3 EVALUACION Y SELECCION DE ALTERNATIVA DE ZONIFICACION

Para evaluar las alternativas de zonificación se les dará un valor a cada una de ellas en cada uno de los criterios, teniendo estos previamente establecido una ponderación la cual se sumará con la nota asignada y el resultado será la nota final para cada alternativa.

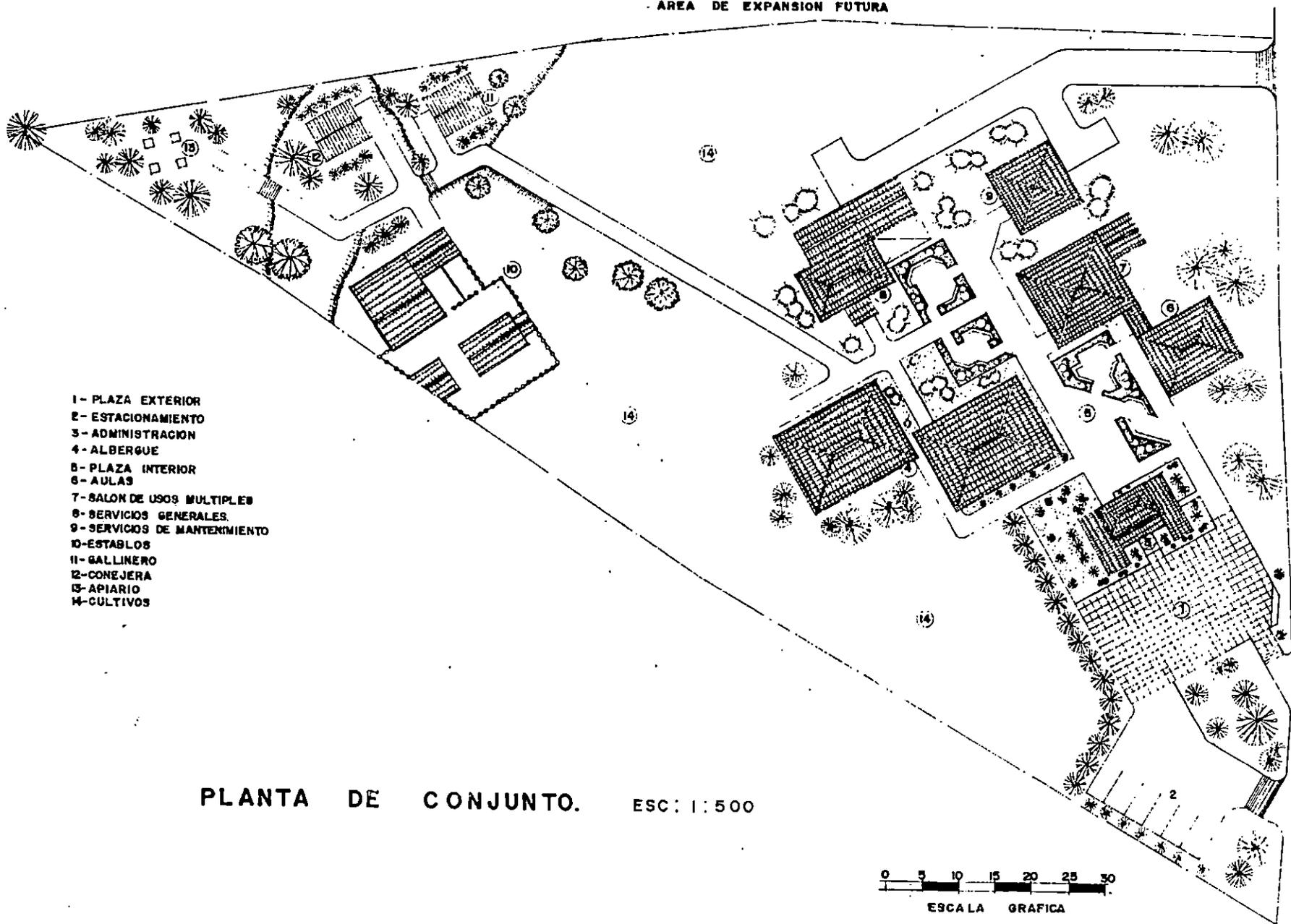
Seleccionando la de mayor puntaje por considerarse la más favorable.

Ver cuadro a continuación:

CRITERIOS DE EVALUACION	ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION		
	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
- RELACION ENTRE ZONAS	2	2	2
- FACILIDAD DE ACCESO	2	2	2
- APROVECHAMIENTO DEL TERRENO	2	3	1
- FACILIDAD DE FUTURAS AMPLIACIONES	3	2	2
- IDENTIFICACION DE ACTIVIDADES	2	2	2
- MAXIMO CUMPLIMIENTO A CONDICIONES IDEALES DE UBICACION	2	3	1
- CLARIDAD EN LAS CIRCULACIONES.	1	2	1
T O T A L	12	17	11

**ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
CENTRO DE CAPACITACION
PRODUCTIVA.**

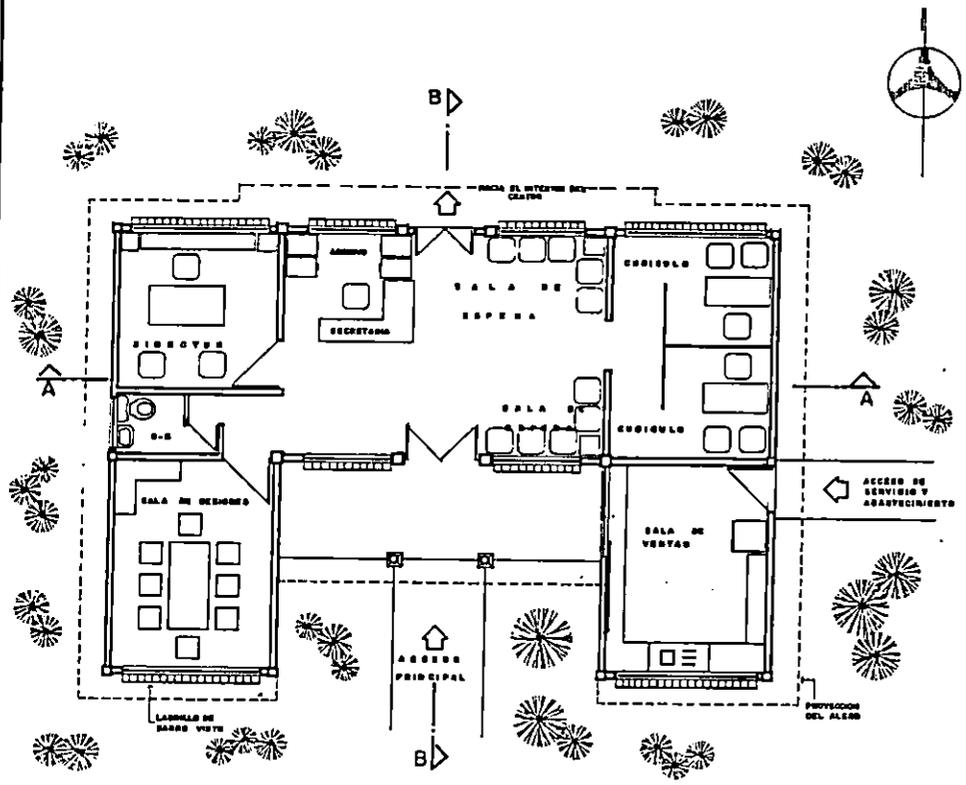
AREA DE EXPANSION FUTURA



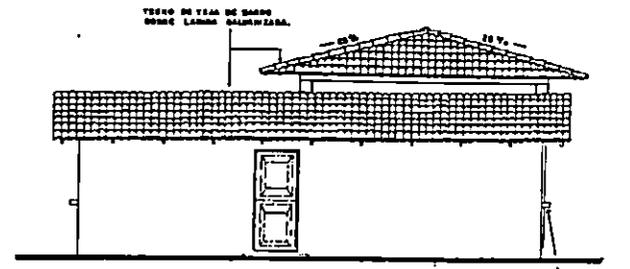
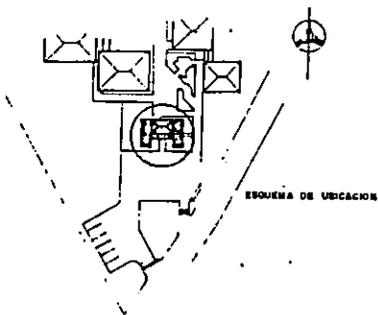
- 1- PLAZA EXTERIOR
- 2- ESTACIONAMIENTO
- 3- ADMINISTRACION
- 4- ALBERGUE
- 5- PLAZA INTERIOR
- 6- AULAS
- 7- SALON DE USOS MULTIPLES
- 8- SERVICIOS GENERALES
- 9- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
- 10- ESTABLOS
- 11- GALLINERO
- 12- CONEJERA
- 13- APIARIO
- 14- CULTIVOS

PLANTA DE CONJUNTO. ESC: 1:500

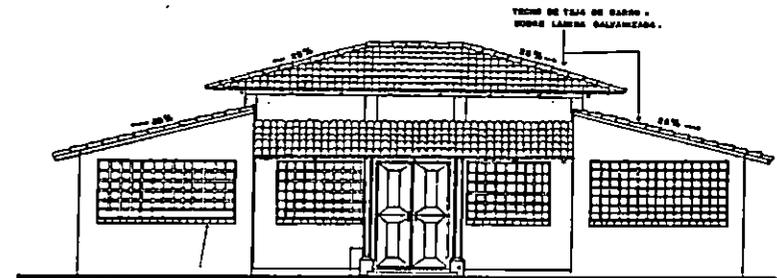




PLANTA ARQUITECTONICA DE ADMINISTRACION Esc. 1:50



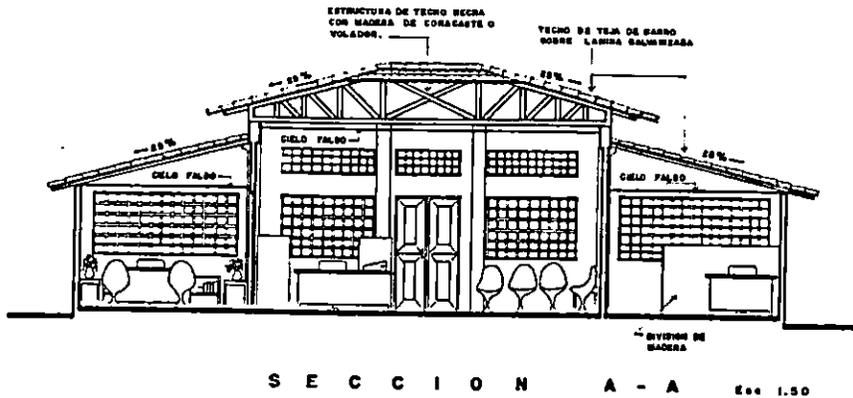
ELEVACION ORIENTE Esc. 1:50



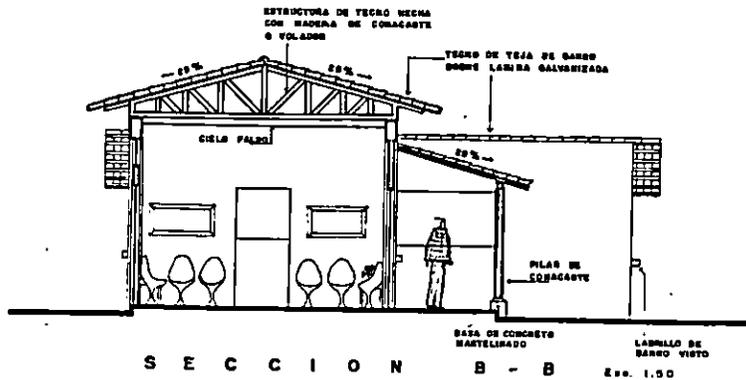
ELEVACION SUR Esc. 1:50



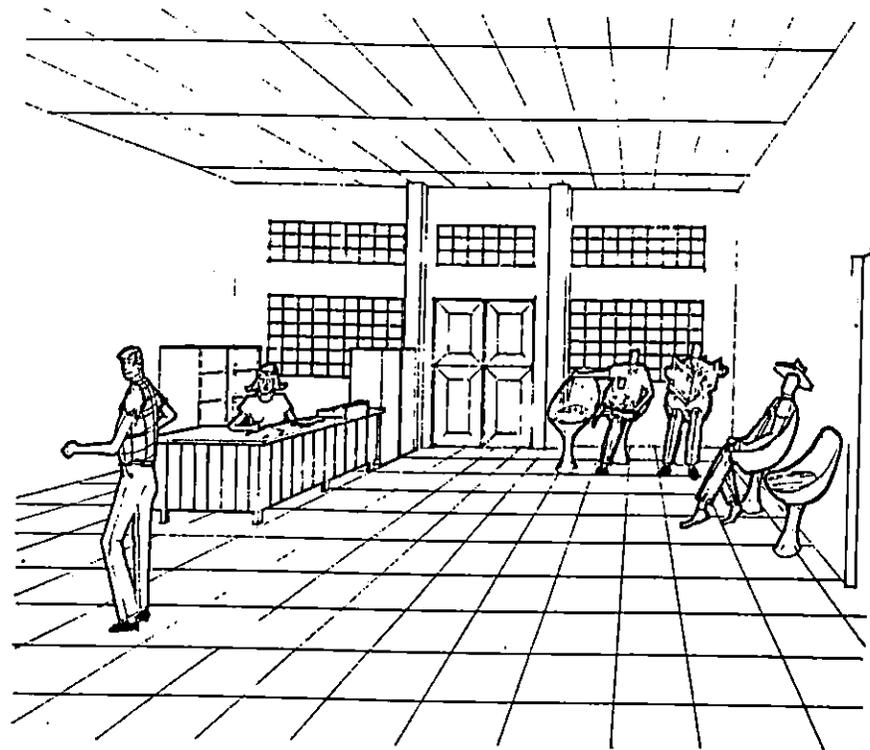
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA Y ELEVACIONES DE ADMINISTRACION.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL GAMERO SIBRIAN. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1995



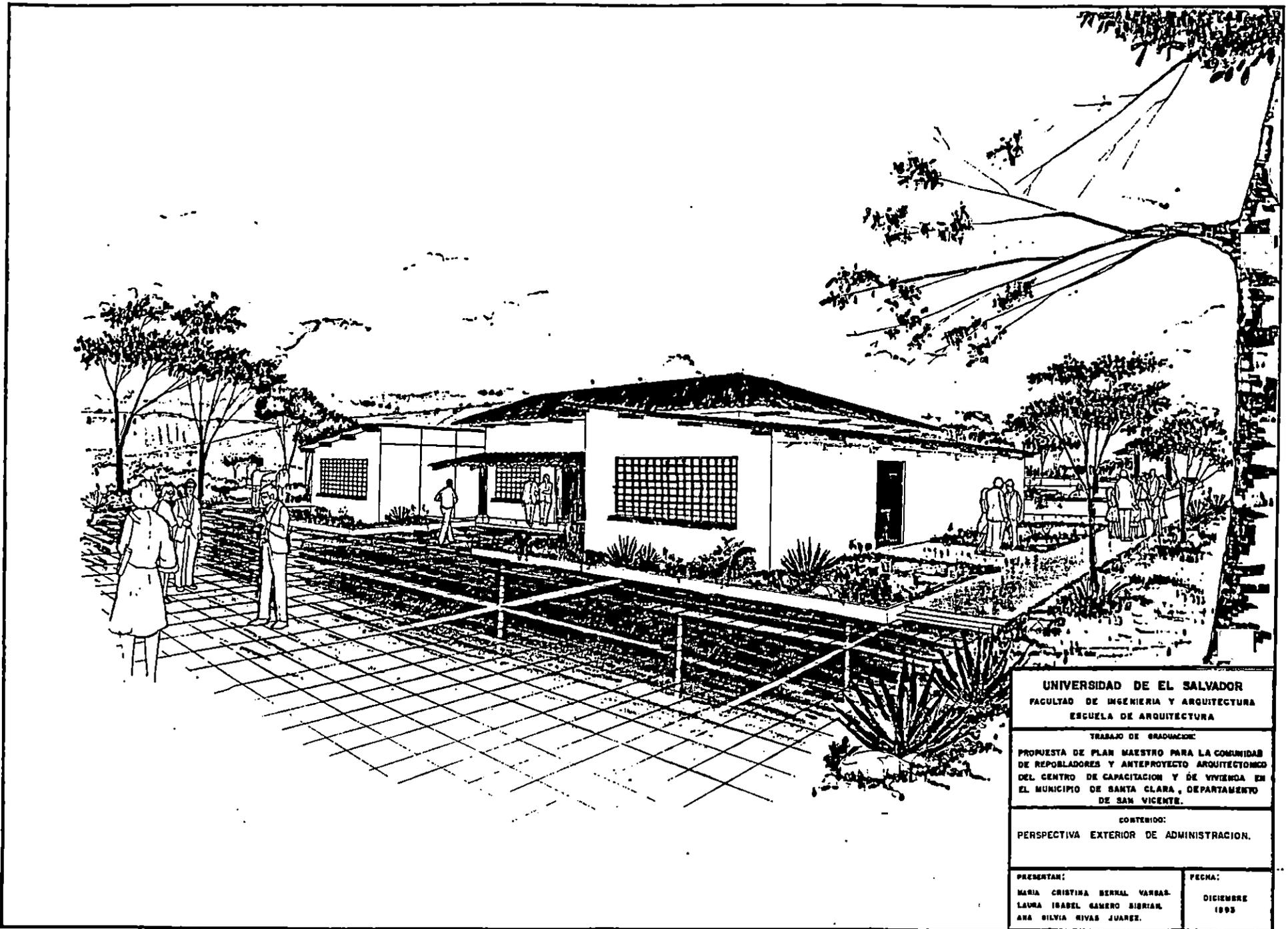
SECCION A - A Esc. 1:50



SECCION B - B Esc. 1:50



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: SECCIONES A-A Y B-B DE ADMINISTRACION.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL GAMERO SIBRIAN. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1995



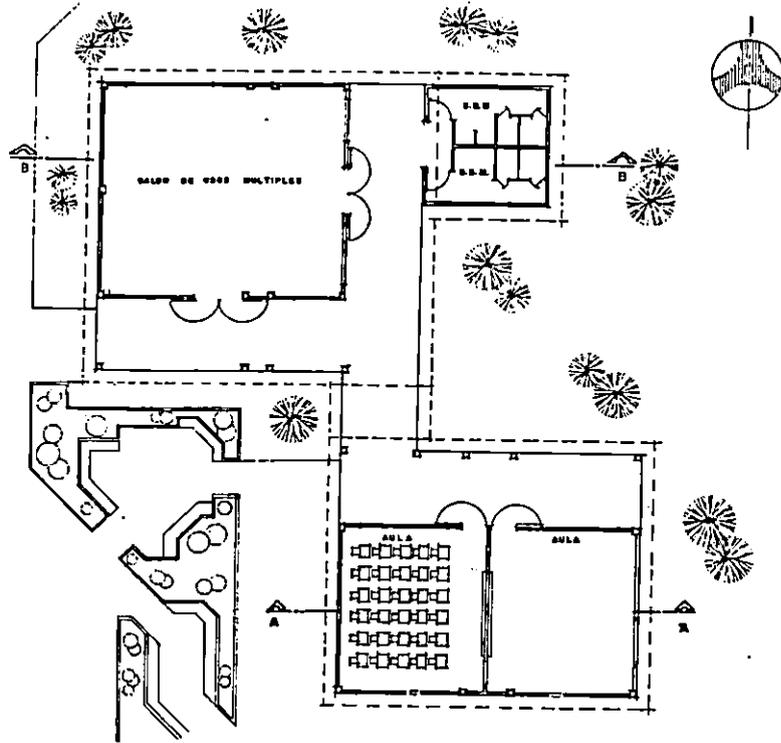
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE GRADUACION:
PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD
DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN
EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO
DE SAN VICENTE.

CONTENIDO:
PERSPECTIVA EXTERIOR DE ADMINISTRACION.

PRESENTAN:
MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS
LAURA ISABEL CAMERO BERRIAN
ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.

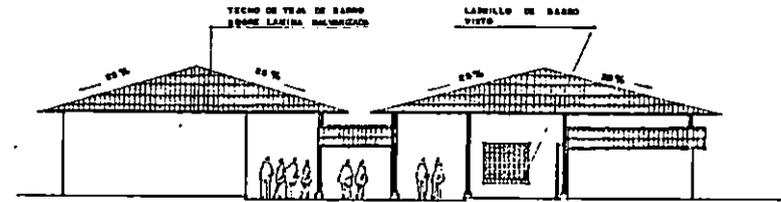
FECHA:
DICIEMBRE
1993



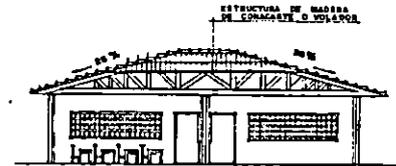
PLANTA ARQUITECTONICA CAPACITACION TEORICA.
ESC: 1:100



ELEVACION SUR. ESC: 1:100



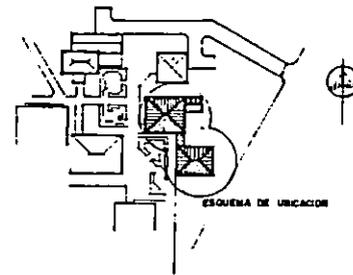
ELEVACION PONIENTE. ESC: 1:100



SECCION A-A. ESC: 1:100



SECCION B-B. ESC: 1:100



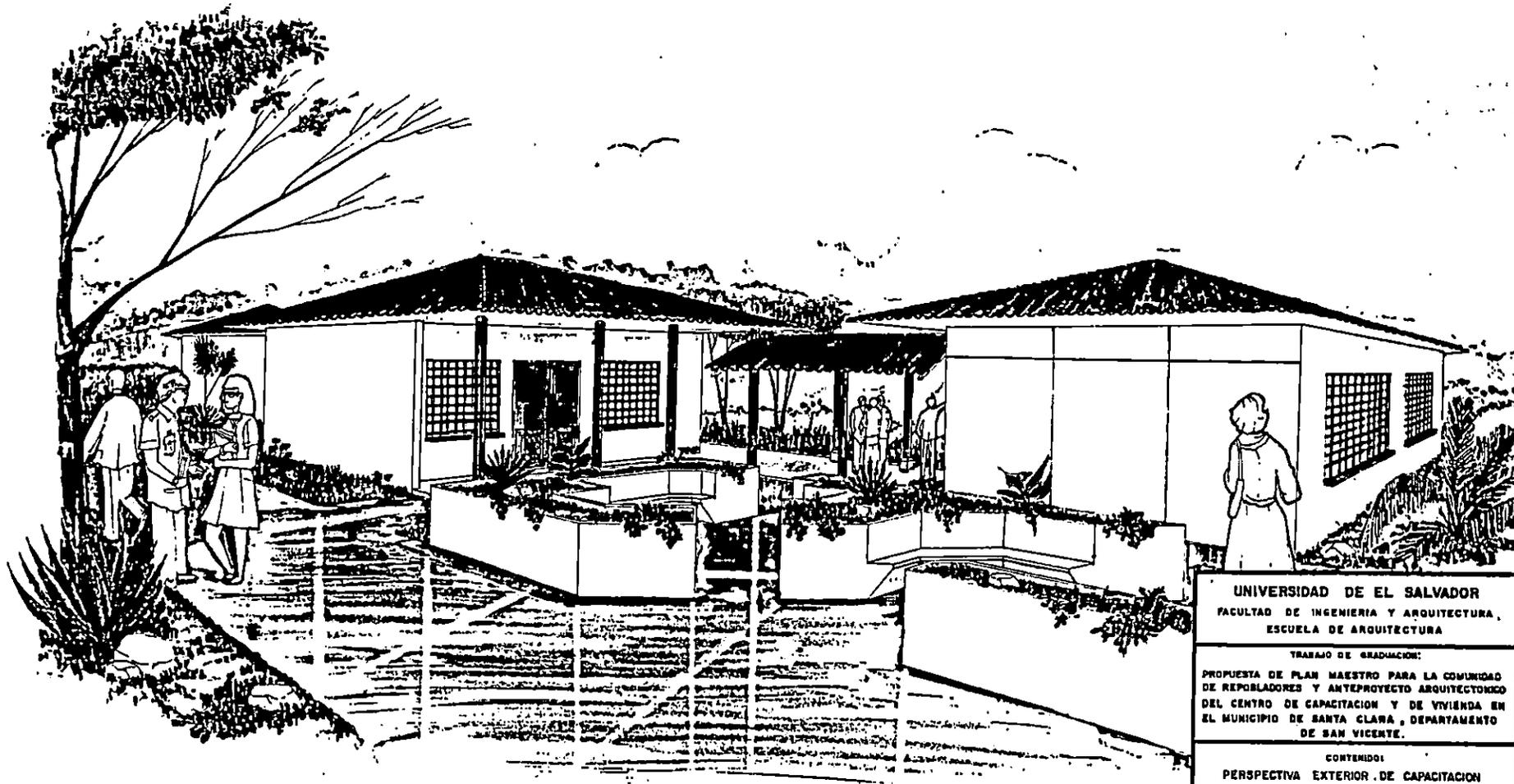
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE GRADUACION:
PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD
DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN
EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO
DE SAN VICENTE.

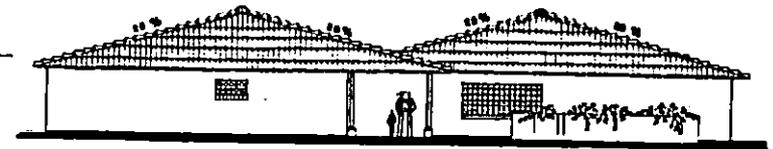
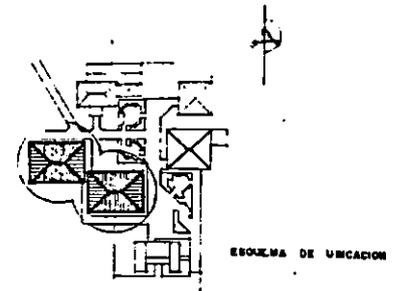
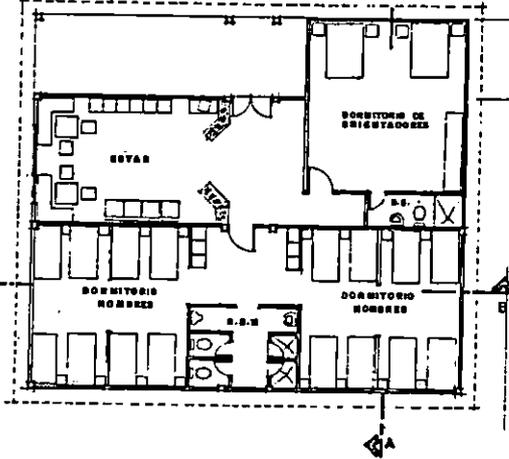
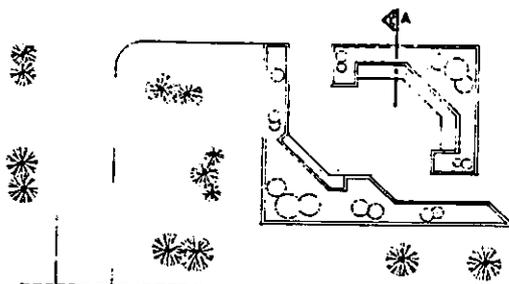
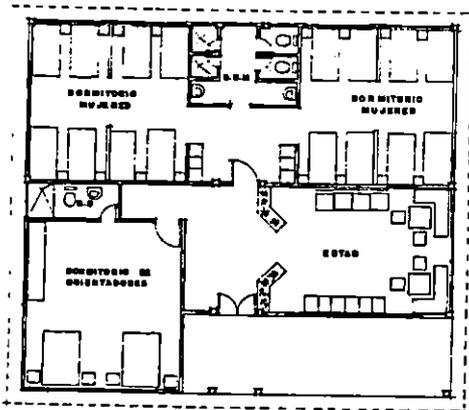
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA, ELEVACIONES,
SECCIONES DE CAPACITACION TEORICA

PRESENTAN:
MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS,
LAURA ISABEL GAMERO BIERLIN,
ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.

FECHA:
DICIEMBRE
1993



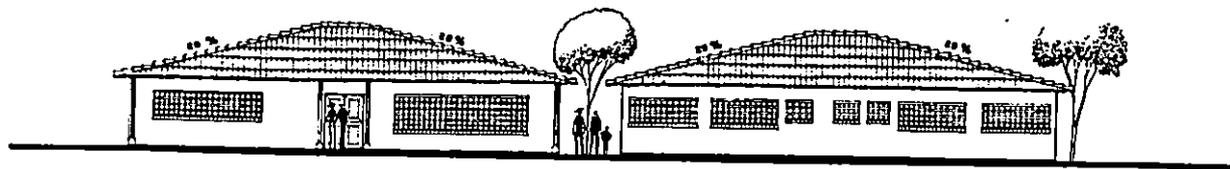
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PERSPECTIVA EXTERIOR .DE CAPACITACION TEORICA	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS, LAURA ISABEL SAMERO SIBRIAN ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1993



ELEVACION PONIENTE. ESC: 1:100

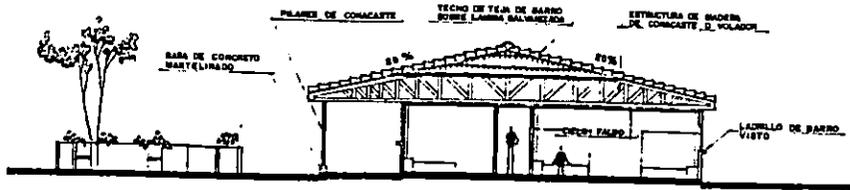


PLANTA ARQUITECTONICA DE ALBERGUE. ESC: 1:100

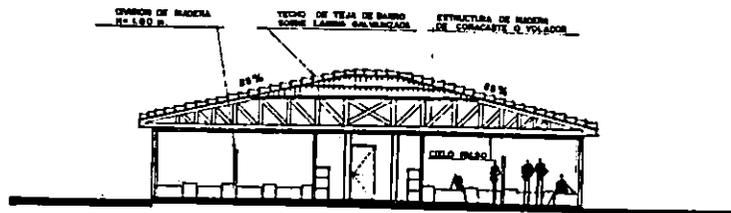


ELEVACION SUR. ESC: 1:100

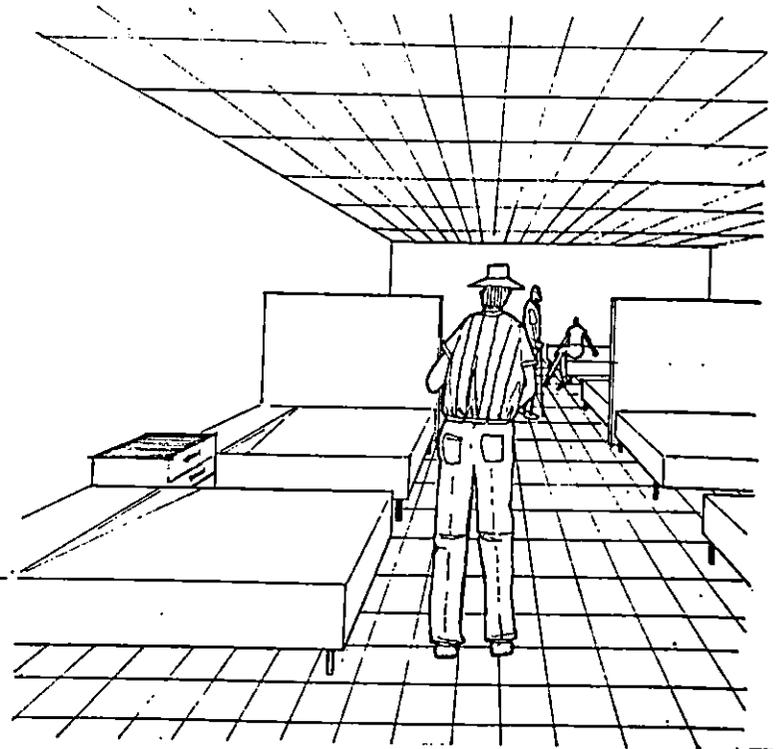
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, ELEVACIONES ZONA DE ALBERGUE.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS LAURA ISABEL GAMERO BERNAN ARA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1988



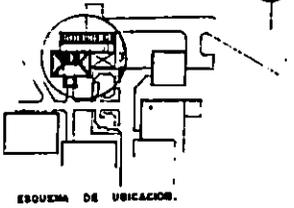
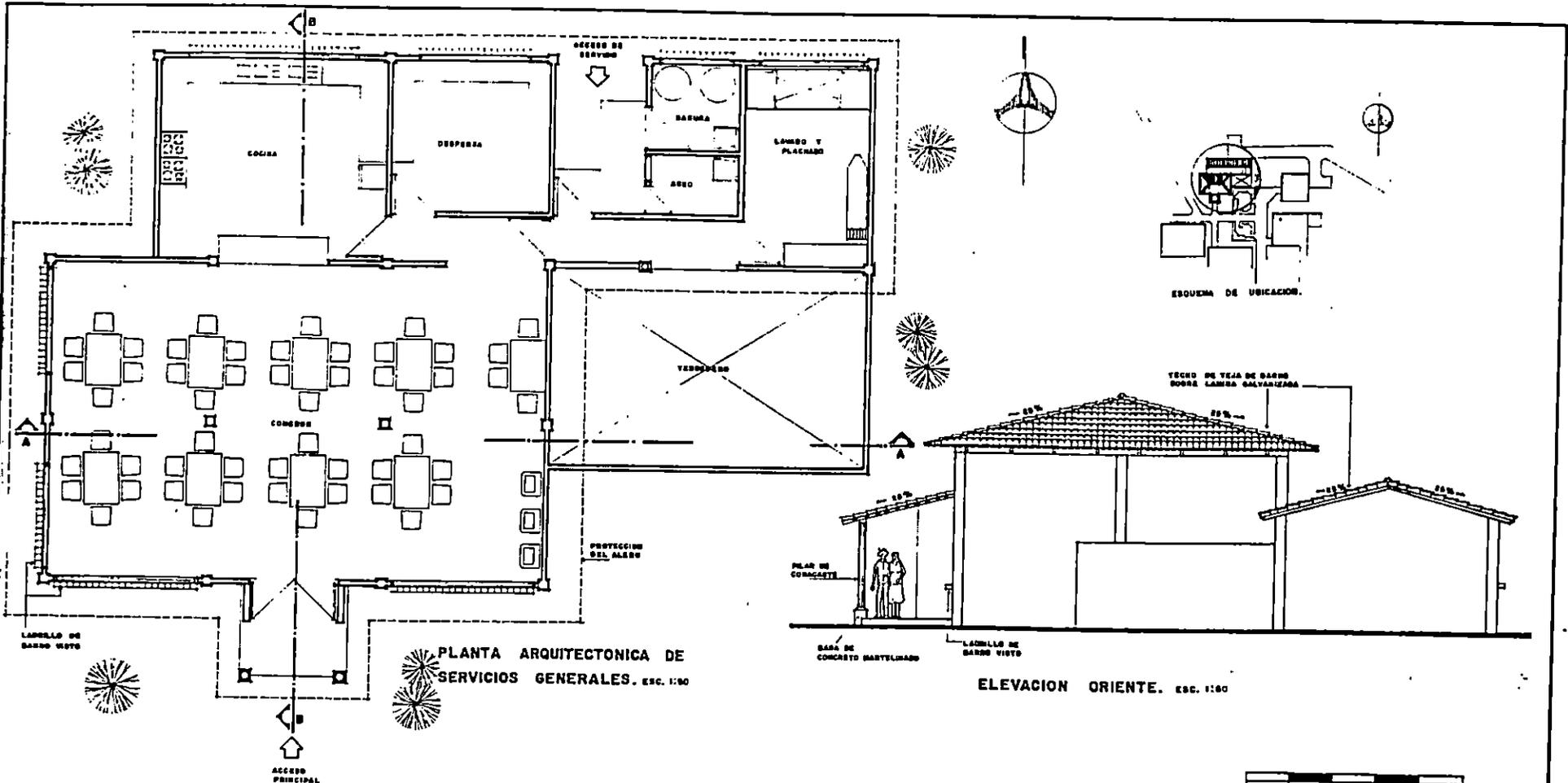
SECCION A-A. ESC: 1:100



SECCION B-B. ESC: 1:100

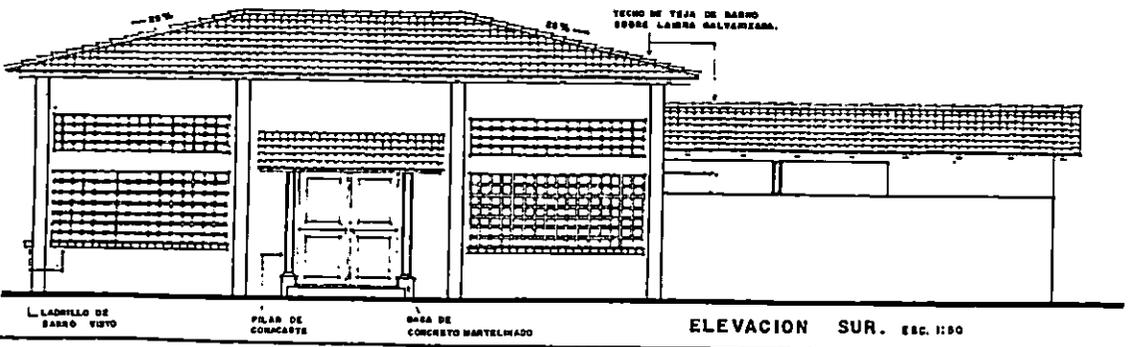


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: SECCION A-A, SECCION B-B Y APUNTE INTERIOR DE ALBERGUE.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERRAL VARGAS. LAURA ISABEL GAMERO BISMAL. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1993



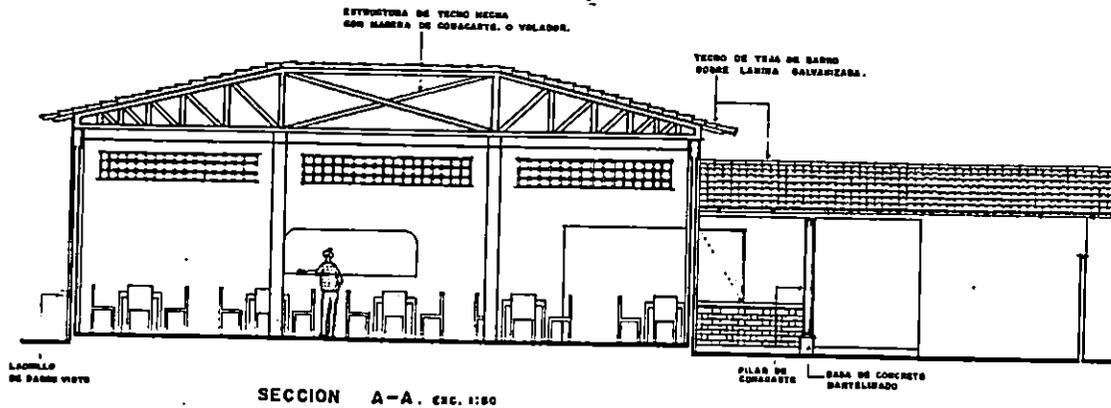
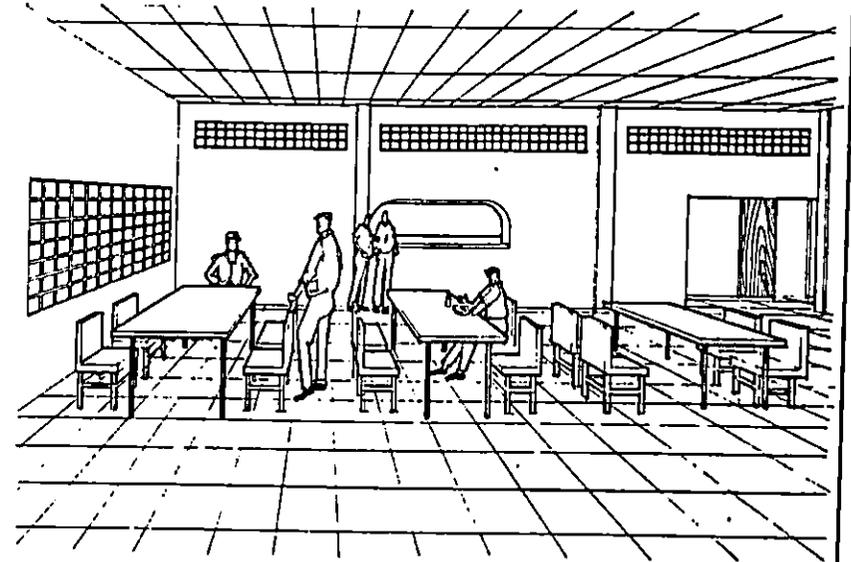
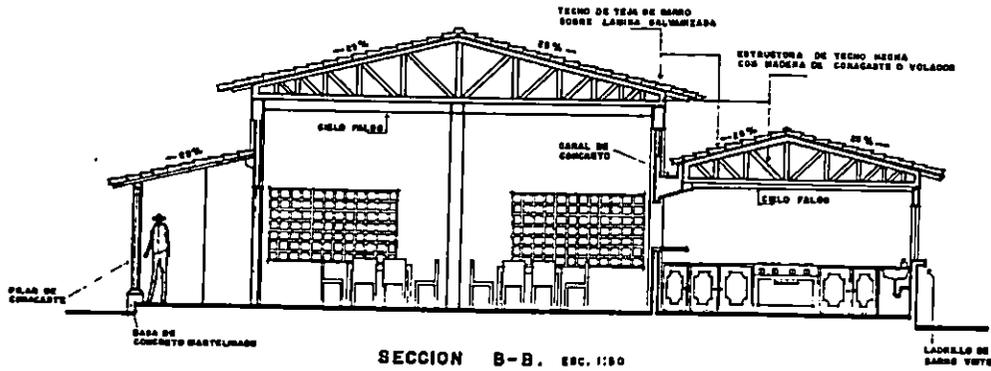
PLANTA ARQUITECTONICA DE SERVICIOS GENERALES. ESC. 1:80

ELEVACION ORIENTE. ESC. 1:80



ELEVACION SUR. ESC. 1:80

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPIETA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA Y ELEVACIONES DE SERVICIOS GENERALES.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS, LAURA ISABEL RAMIRO SISRIAN, ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1985



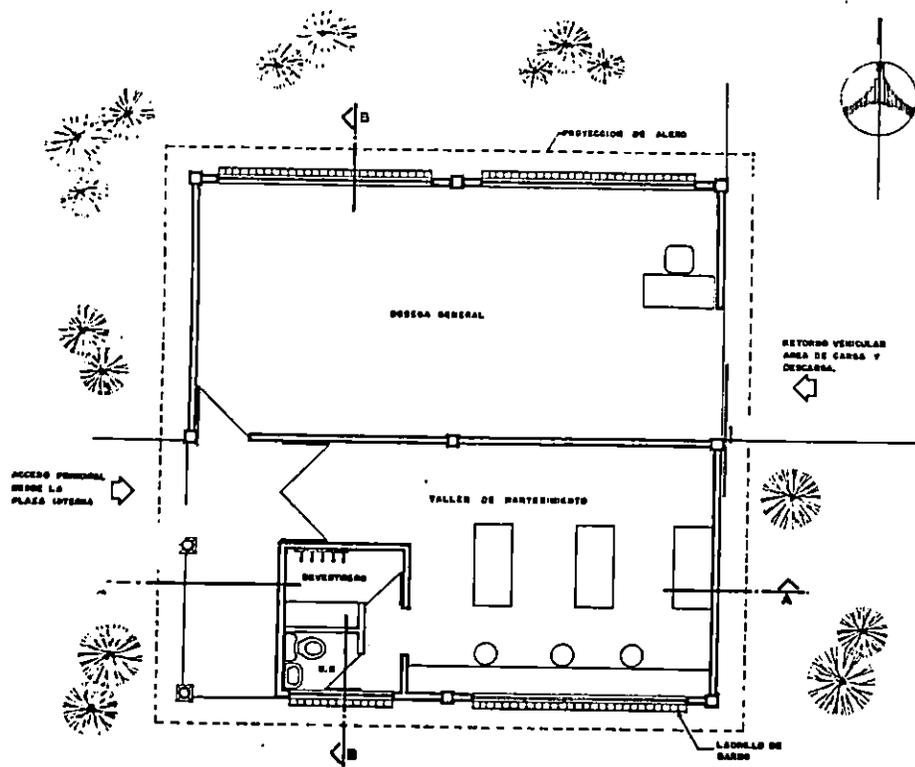
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA.
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE GRADUACION:
 PROUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD
 DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
 DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN
 EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO
 DE SAN VICENTE.

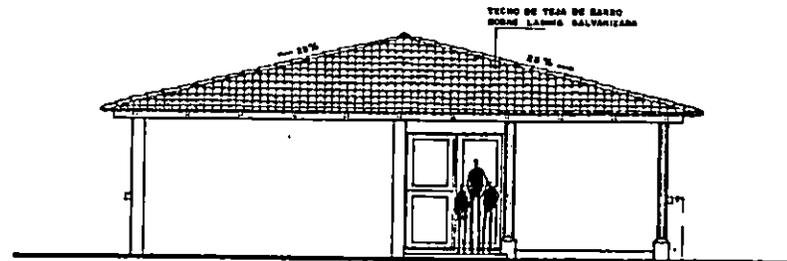
CONTENIDO:
 SECCIONES A-A Y B-B DE SERVICIOS
 GENERALES.

PRESENTAR:
 MARIA CRISTINA BERNAL YARRAS,
 LAURA ISABEL GANERO BISHRIAN,
 ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.

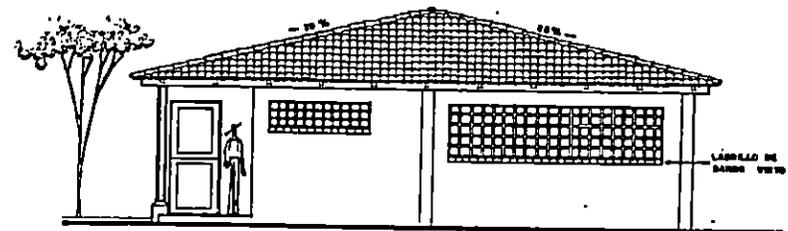
FECHA:
 DICIEMBRE
 1995



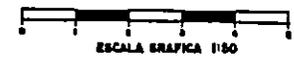
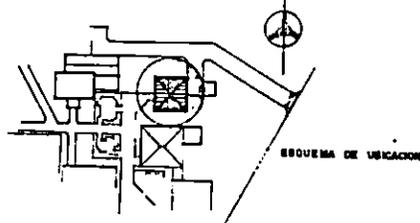
PLANTA ARQUITECTONICA. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.
ESC. 1:50



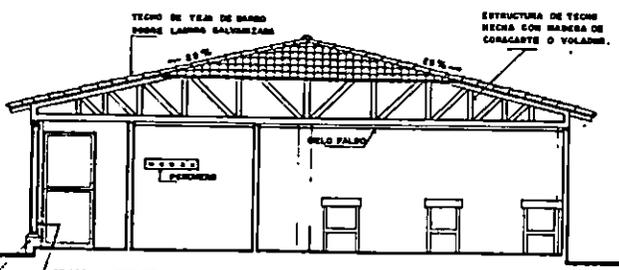
ELEVACION PONIENTE. ESC. 1:50



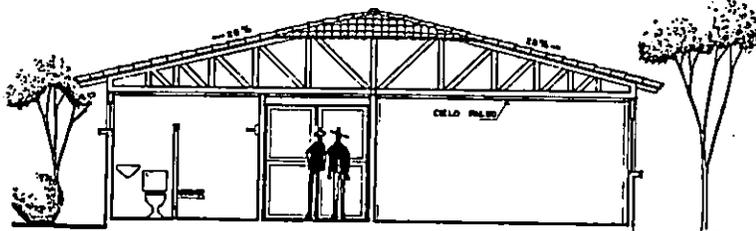
ELEVACION SUR. ESC. 1:50



ESCALA GRAFICA 1:50

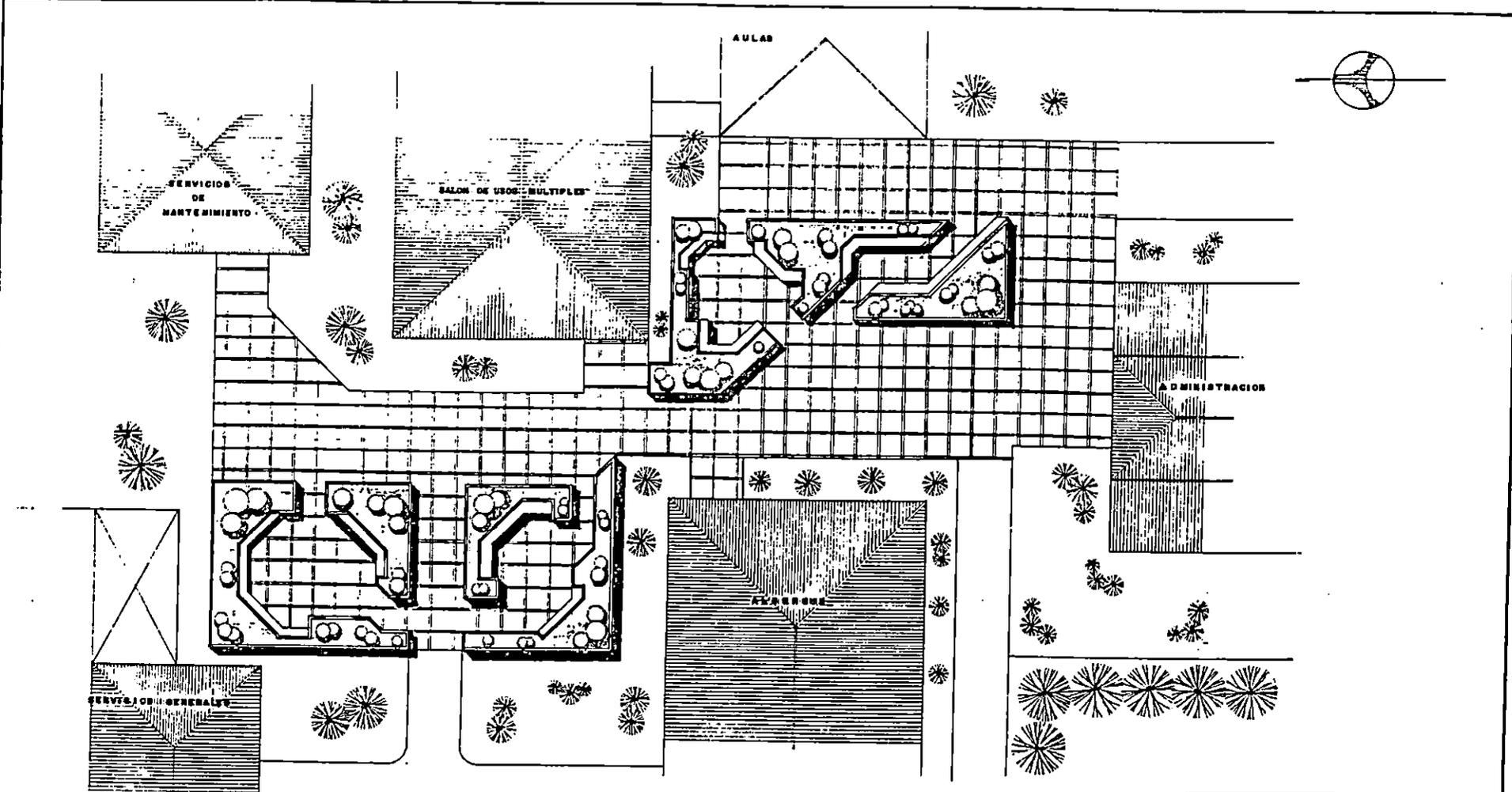


SECCION A-A. ESC. 1:50



SECCION B-B. ESC. 1:50

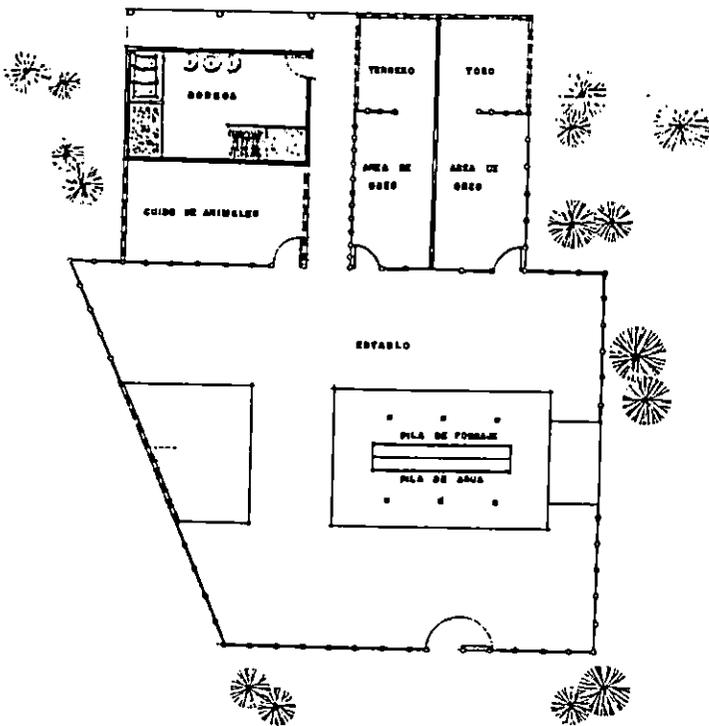
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION. PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACTACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, ELEVACIONES Y SECCIONES DE LA ZONA DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL SAMBO SIBIRAK. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1993



PLAZA INTERNA. ESC: 1:100

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 ESCALA METRICA

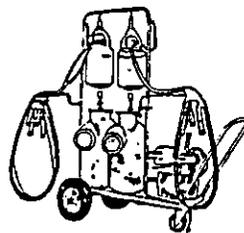
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLAZA INTERIOR	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS, LAURA ISABEL GAMERO SIRRIAN, ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1988



PLANTA ARQUITECTONICA DE ESTABLO. ESC: 1:100

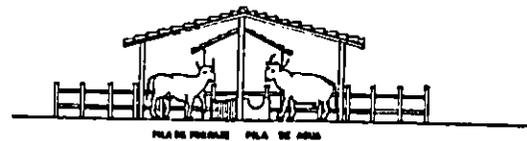


ELEVACION PONIENTE. ESC: 1:100

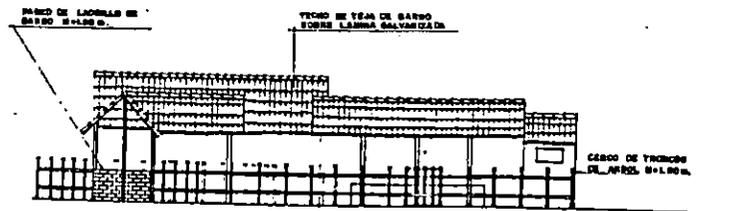


ORDENADOR MECANICO.

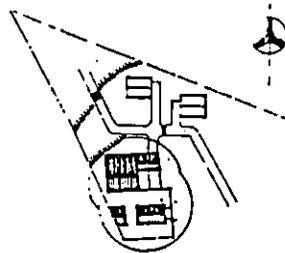
SIN ESCALA
MANTENIMIENTO DE BOMBA
ELECTRICA, DE DOS BRUJOS ROTACIONALES,
CON MUELLO DE CONTROL, Y DOS CANTINOS
PARA LA RECIBIDA DE LA LECHE.



SECCION A-A. ESC: 1:100

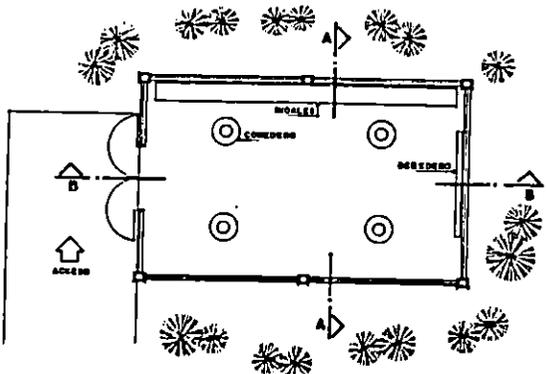


ELEVACION SUR. ESC: 1:100

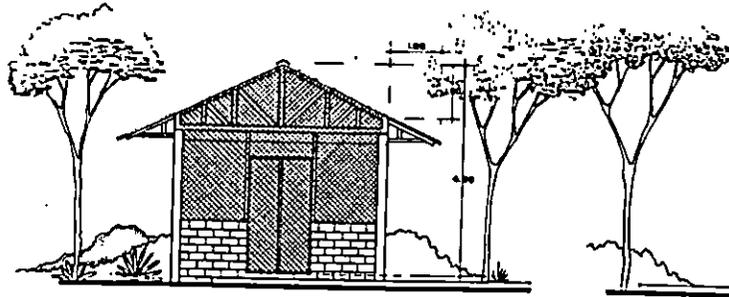


ESCUERA DE UGICARINO.

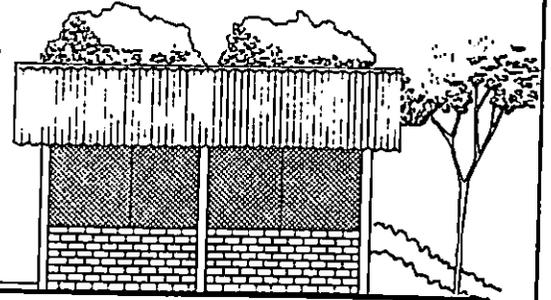
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, ELEVACIONES Y SECCIONES DE ESTABLO.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL GAMERO SIBIRIA. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1993



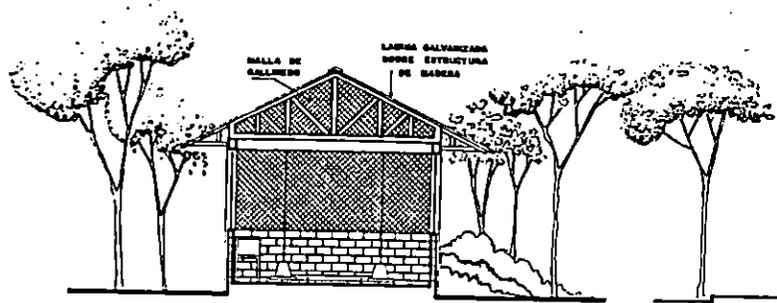
PLANTA ARQUITECTONICA DE GALLINERO.
ESC. 1:50



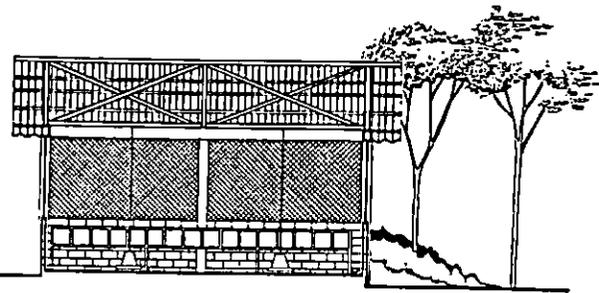
ELEVACION PONIENTE. ESC. 1:50



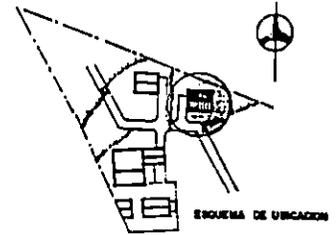
ELEVACION SUR. ESC. 1:50



SECCION A-A. ESC. 1:50



SECCION B-B. ESC. 1:50

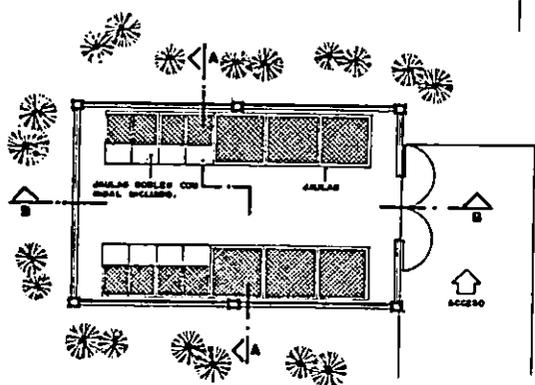


ESQUEMA DE UBICACION

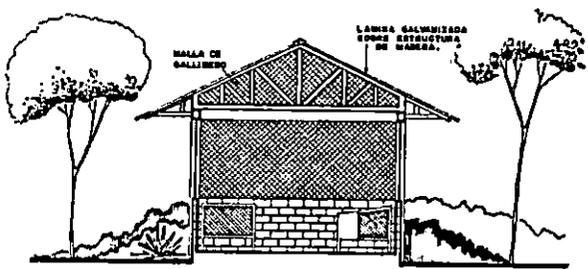


NOTA:
VER DETALLE DE MOBILIARIO PARA
GALLINERO, EN ANEXOS.

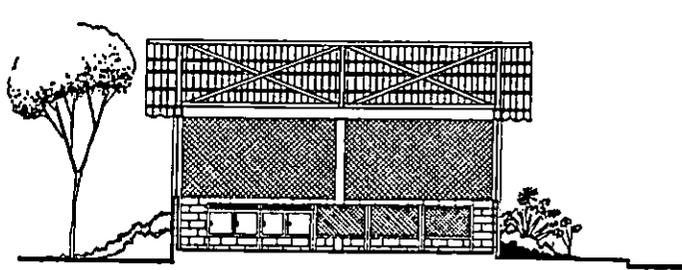
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPIETA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, ELEVACIONES Y SECCIONES DE GALERIA PARA GALLINAS PONEDORAS.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL GAMERO SIGRAN. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1988



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONEJERA
ESC. 1:50

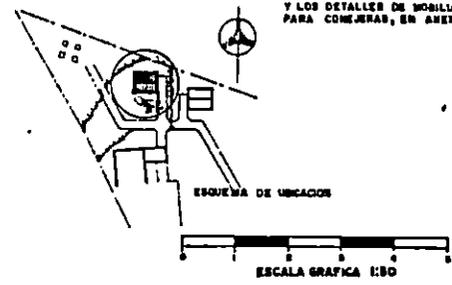


SECCION A-A. ESC. 1:50

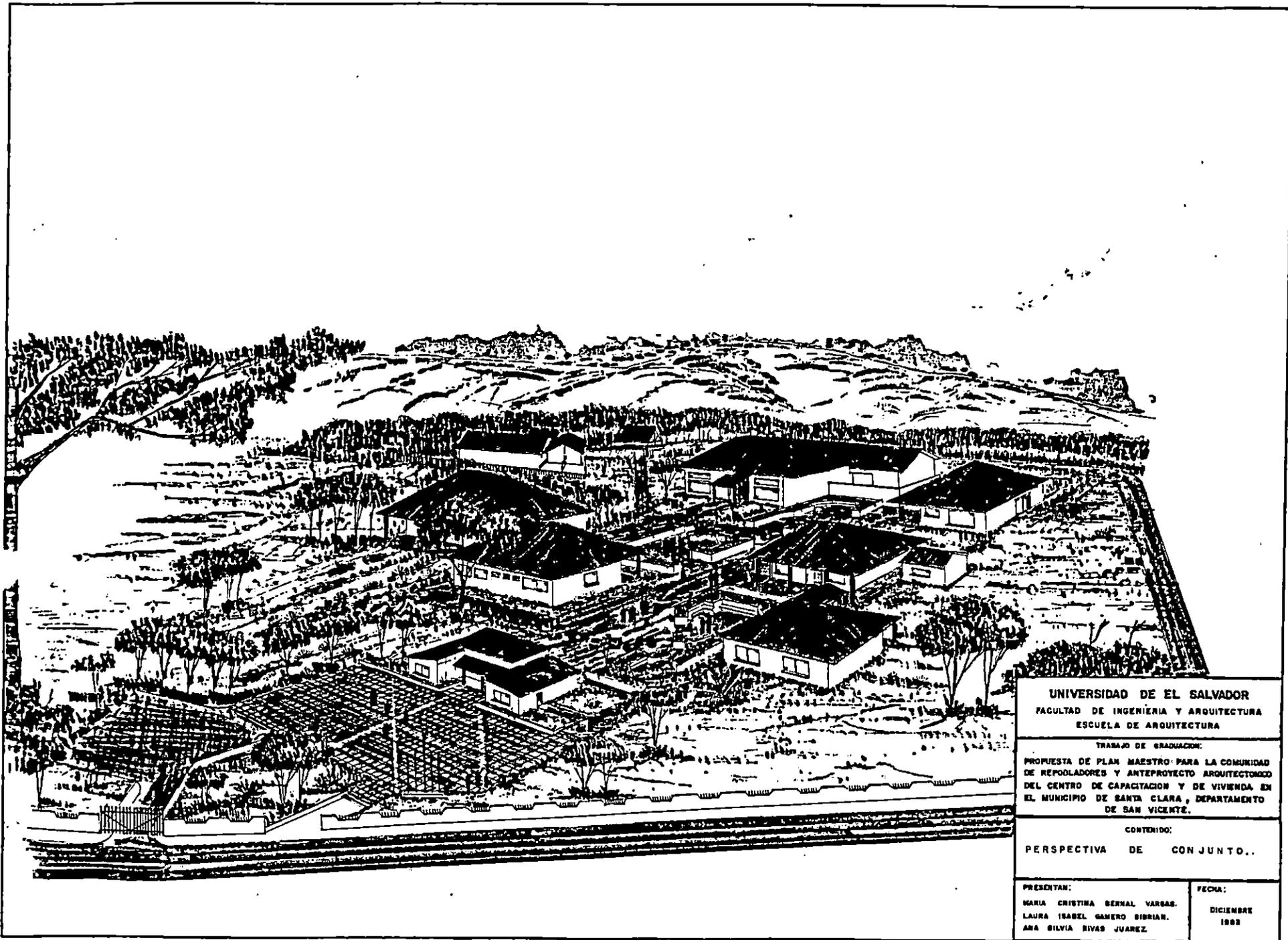


SECCION B-B. ESC. 1:50

NOTA:
VER ELEVACIONES EN PLANO
CORRESPONDIENTE A GALERIAS
PARA GALLINAS PONEDORAS
Y LOS DETALLES DE MOBILIARIO
PARA CONEJOS, EN ANEXOS.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA Y SECCIONES DE GALERA PARA CONEJOS.	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARRAS LAURA ISABEL CAMERO SIBIRAN ANA SILVIA RIVAS JUARRE.	FECHA: DICIEMBRE 1993



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

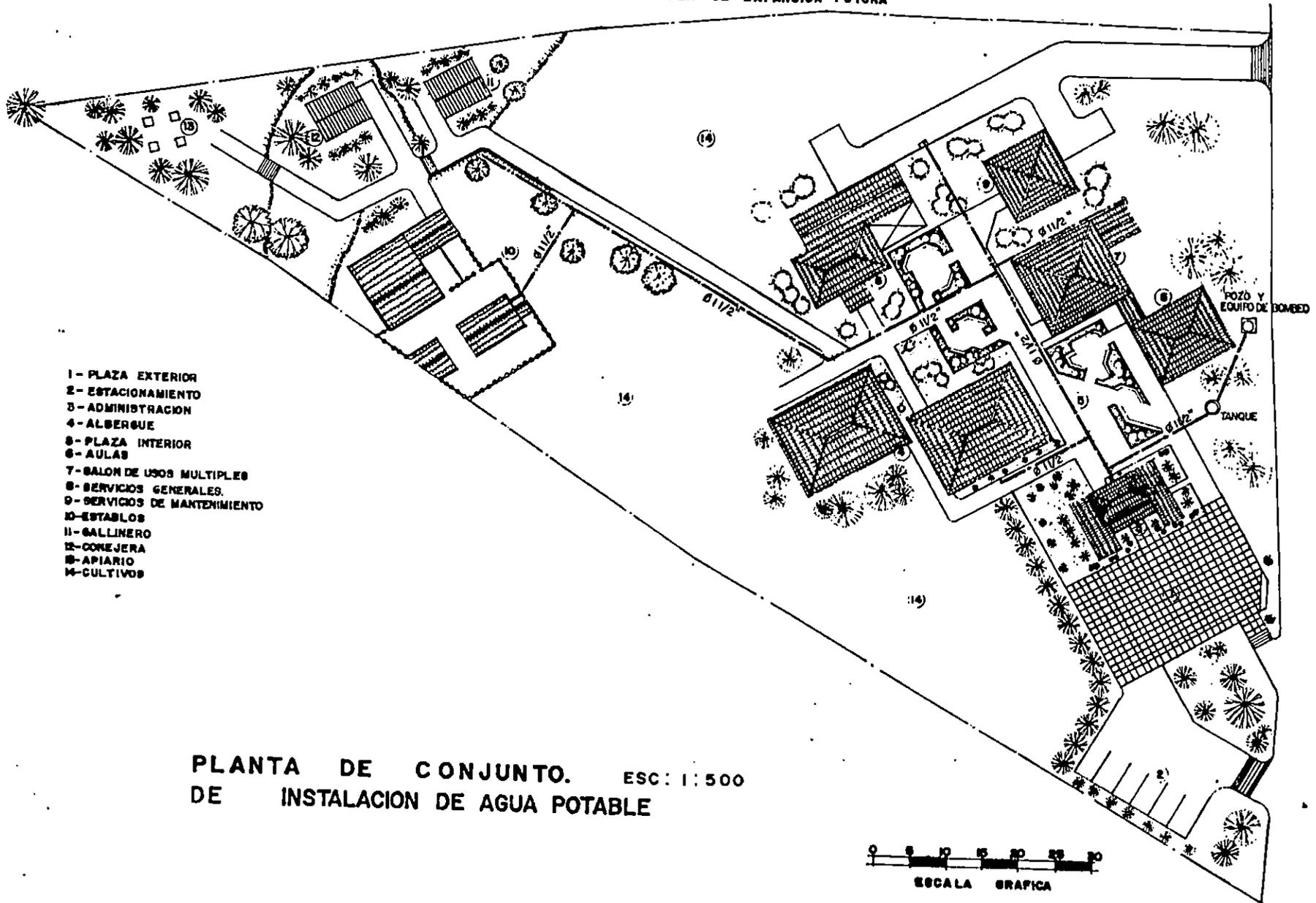
TRABAJO DE GRADUACION:
PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD
DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN
EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO
DE SAN VICENTE.

CONTENIDO:
PERSPECTIVA DE CON JUNTO..

PRESENTAN:
MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS.
LAURA ISABEL GAMERO SIRIAN.
ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.

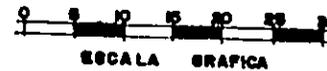
FECHA:
DICIEMBRE
1992

AREA DE EXPANSION FUTURA

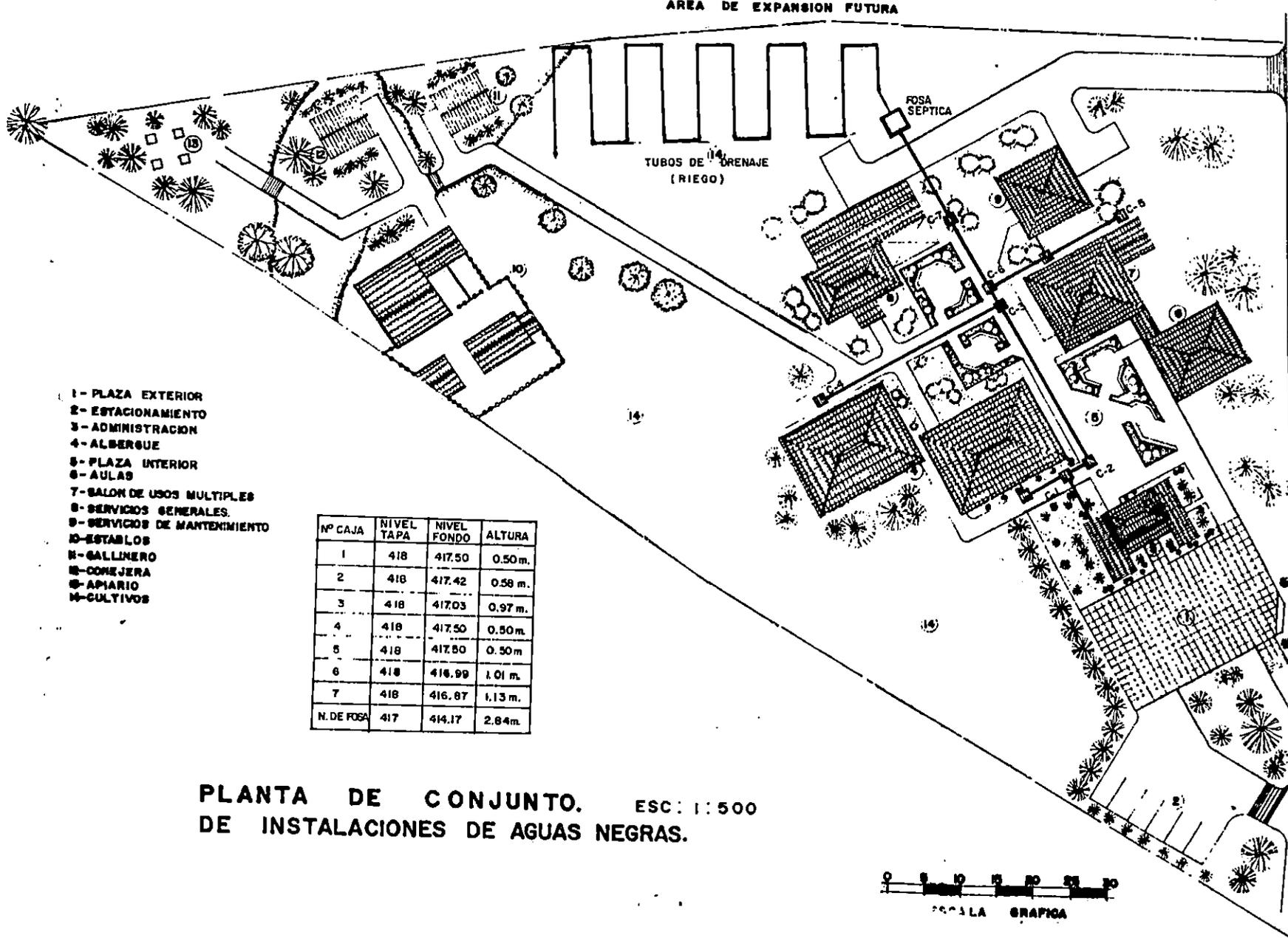


- 1- PLAZA EXTERIOR
- 2- ESTACIONAMIENTO
- 3- ADMINISTRACION
- 4- ALBERGUE
- 5- PLAZA INTERIOR
- 6- AULAS
- 7- SALON DE USOS MULTIPLES
- 8- SERVICIOS GENERALES
- 9- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
- 10- ESTABLOS
- 11- GALLINERO
- 12- CONEJERA
- 13- APIARIO
- 14- CULTIVOS

PLANTA DE CONJUNTO. ESC: 1:500
DE INSTALACION DE AGUA POTABLE



AREA DE EXPANSION FUTURA



- 1- PLAZA EXTERIOR
- 2- ESTACIONAMIENTO
- 3- ADMINISTRACION
- 4- ALBERGUE
- 5- PLAZA INTERIOR
- 6- AULAS
- 7- SALON DE USOS MULTIPLES
- 8- SERVICIOS GENERALES
- 9- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
- 10- ESTABLOS
- 11- GALLINERO
- 12- CONEJERA
- 13- APIARIO
- 14- CULTIVOS

Nº CAJA	NIVEL TAPA	NIVEL FONDO	ALTURA
1	418	417.50	0.50 m.
2	418	417.42	0.58 m.
3	418	417.03	0.97 m.
4	418	417.50	0.50 m.
5	418	417.50	0.50 m.
6	418	416.99	1.01 m.
7	418	416.87	1.13 m.
N. DE FOSEA	417	414.17	2.84 m.

PLANTA DE CONJUNTO. ESC: 1:500
DE INSTALACIONES DE AGUAS NEGRAS.



4.3 PROPUESTA ESPACIAL PARA LA VIVIENDA.

ZONIFICACION

Tomando como punto de partida las zonas generadas en el programa arquitectónico que apoyado en matrices y diagramas de relación proporcionan la información requerida, se manifiestan las alternativas de zonificación que luego de evaluarlas dan como resultado la zonificación generatriz del proyecto.

4.3.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION

Esta actividad está enfocada básicamente a plantear alguna alternativa de distribución espacial de la vivienda y en lo que respecta a los servicios públicos (área humedad); por tanto las alternativas de zonificación de vivienda y los servicios comunales (áreas húmedas), se elaboraran en base a los criterios de diseño y las áreas cuantificadas en el programa.

Criterios generales de zonificación.

- La vivienda deberá ubicarse de tal forma que se aprovechen las vistas.

- Integrar las diferentes zonas por medio de espacios abiertos.
- Concentrar la zona de servicios comunitarios en una sola área, pues se facilita la introducción de los servicios y se logra una mejor equidistancia de los mismos hacia las áreas de vivienda.
- Conservar la concentración de los servicios, ya que están orientados, bajo el concepto de uso comunal.

Criterios Específicos de Zonificación.

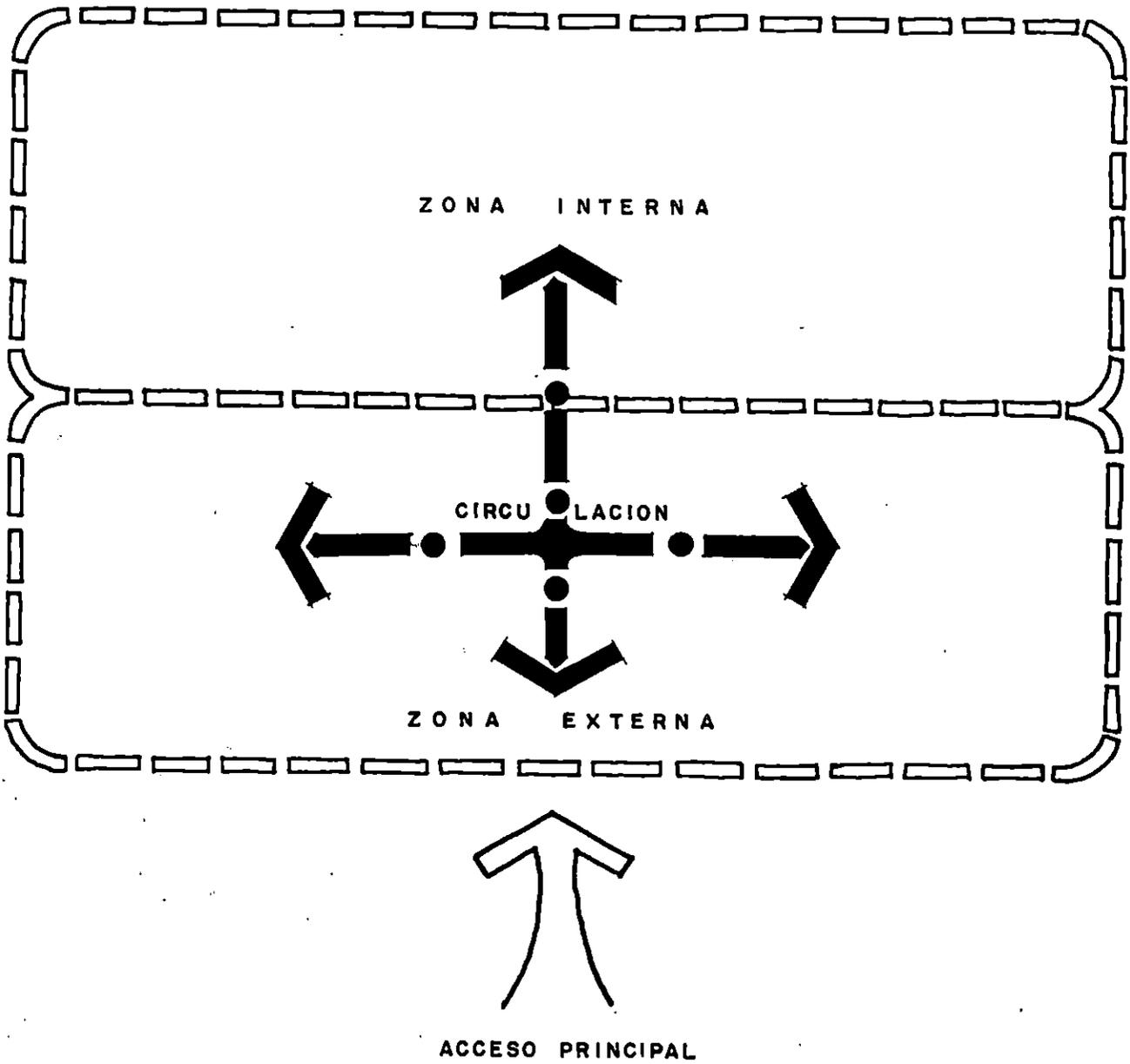
- El área social o externa deberá ser un solo espacio, al aire libre techado, el cual se dividirá a base de muebles o cualquier otro elemento que utilicen para delimitar los espacios según su función.
- La vivienda deberá integrarse al medio ambiente ya que el campesino esta acostumbrado a vivir en contacto con la naturaleza.
- Los dormitorios deben diseñarse para padre e hijos de manera de evitar el hacinamiento y la promiscuidad.

4.3.2 Alternativa de Zonificación.

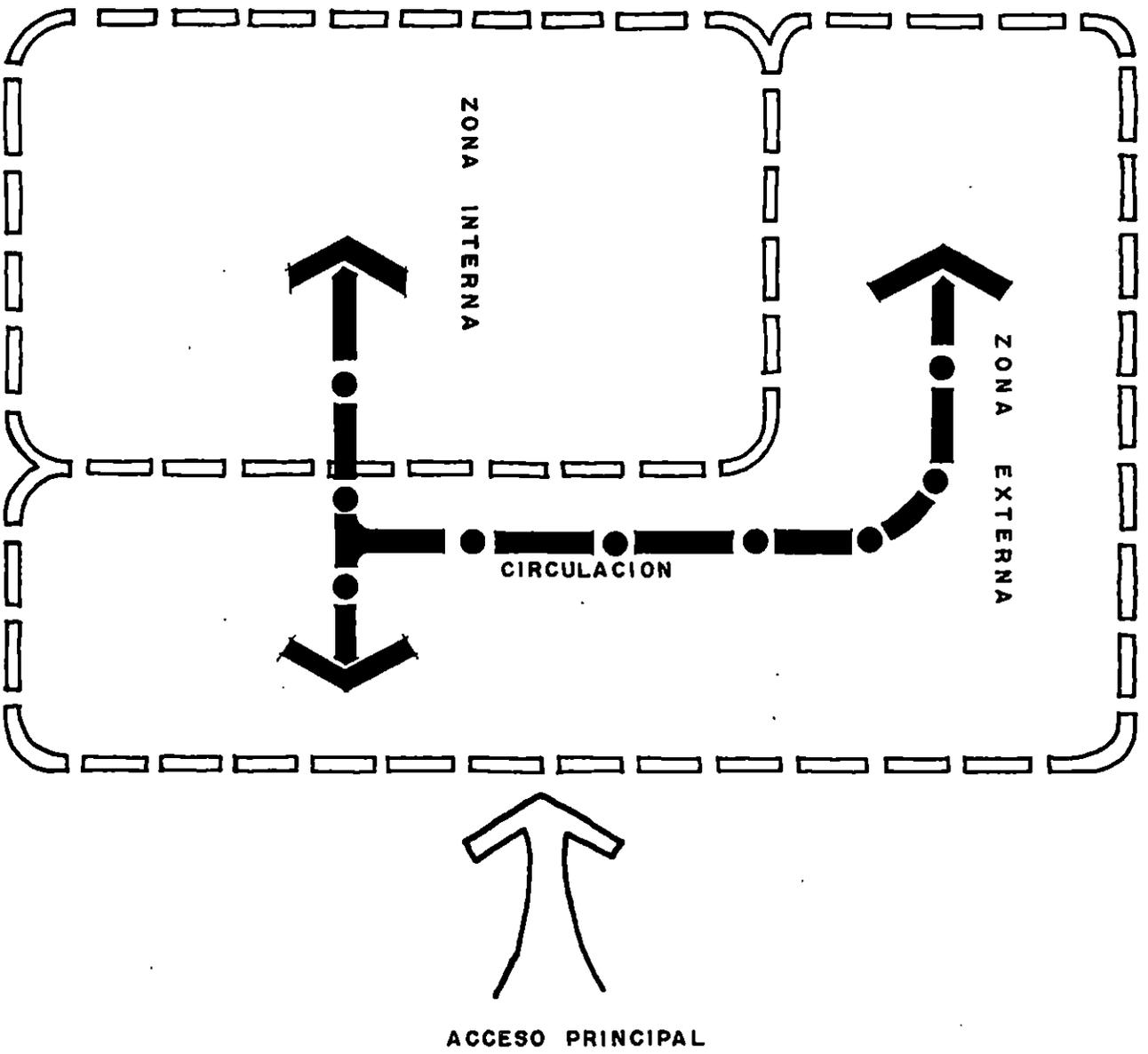
En base al programa arquitectónico, y una vez determinados los criterios de zonificación, se establece como elementos que definen la vivienda y será básicos para elaborar las alternativas de zonificación, los siguientes:

- Zona Interna (Actividad Nocturna esencialmente para dormir).
- Zona Externa (Actividad Diurna, en la cual se llevan a cabo las actividades de cocinar, comer, descansar y trabajar).

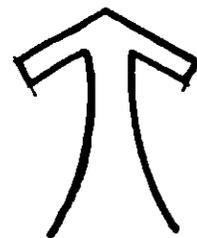
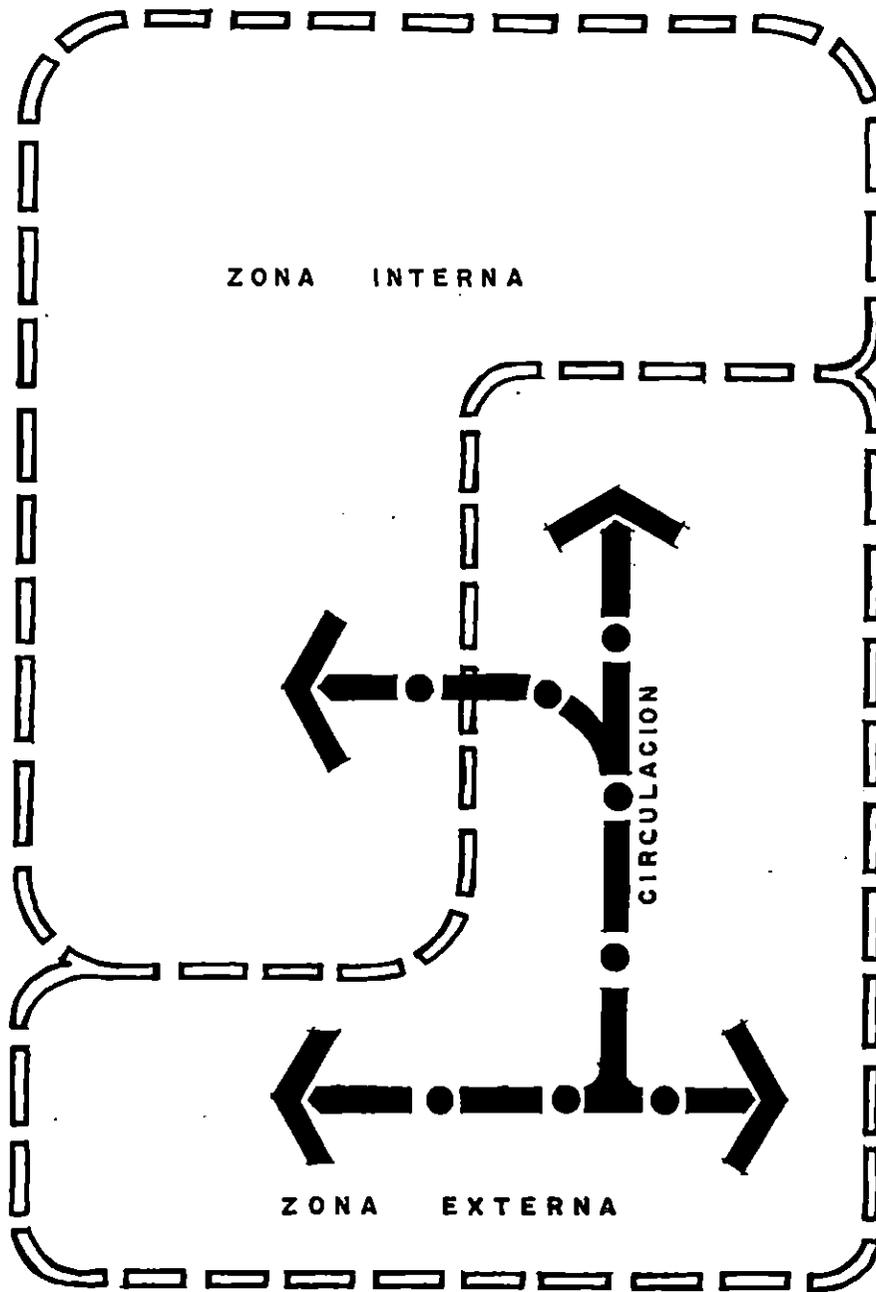
ALTERNATIVA DE ZONIFICACION N° 1



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION N° 2



ALTERNATIVA DE ZONIFICACION N°3



ACCESO PRINCIPAL.

4.3.3 Evaluación y Selección de Alternativas de Zonificación.

Una vez determinados los criterios y elementos anteriores se elabora un cuadro de criterios de evaluación que los elementos del conjunto deberán cumplir para efectuar la evaluación de alternativas, siendo estos ponderados según el siguiente rango.

Optimo = 3 puntos

Bueno = 2 puntos

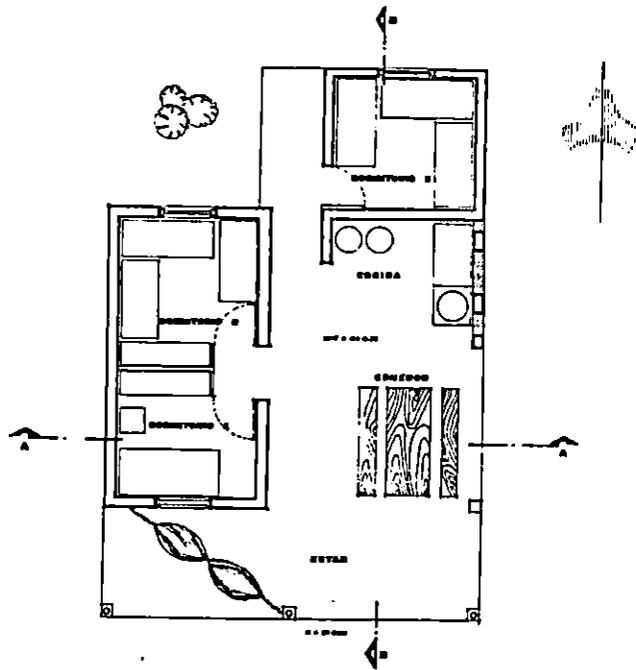
Regular= 1 punto

Luego ponderará cada alternativa, se hace la sumatoria y de ahí se selecciona la alternativa que obtenga mayor puntaje. Realizada la ya antes mencionada evaluación, se obtiene que la mayor ponderada es la que está marcada como Alternativa N° 3.

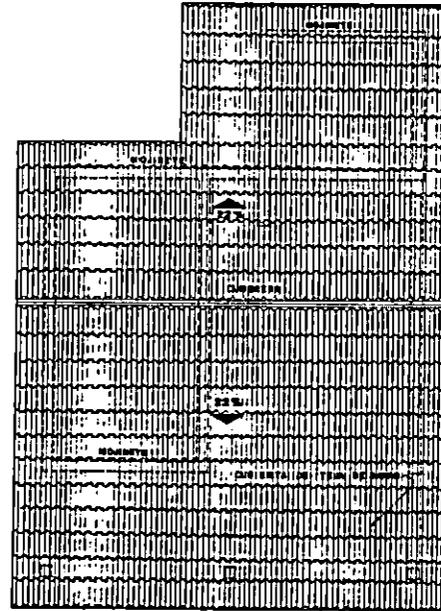
EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION

CRITERIOS DE EVALUACION	ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION		
	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Por su espacio debe organizarse adecuadamente la distribución de actividades para maximizar su función.	2	2	3
Debe considerarse la accesibilidad externa e interna entre espacios.	2	1	2
Es importante ofrecer un medio en el cual no se sienta extraño. (Dentro de su vivienda).	2	2	2
La unidad habitacional deberá ofrecer posibilidad de integrar un área para futura ampliación.	3	3	3
La zona externa deberá ser un solo espacio.	2	2	3
TOTAL	11	10	13

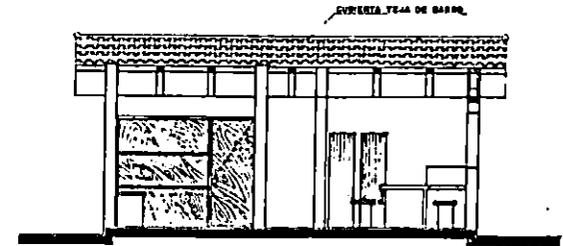
**ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
DE VIVIENDA**



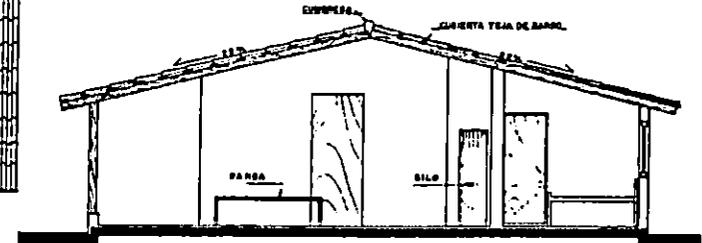
PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:50



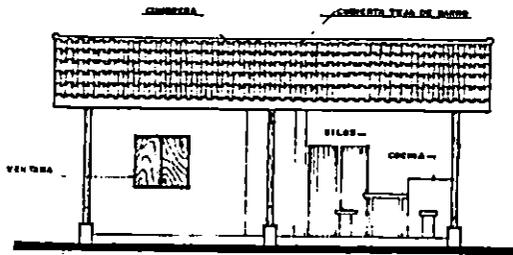
PLANTA DE TECHOS ESC. 1:50



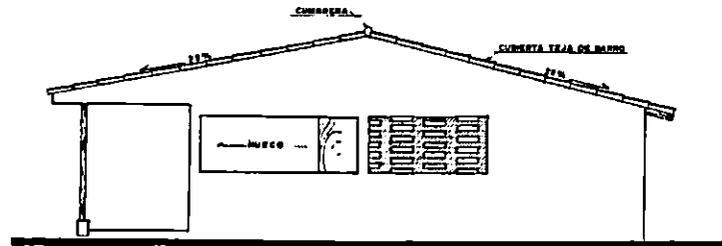
SECCION A-A ESC. 1:50



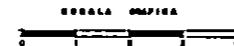
SECCION B-B ESC. 1:50



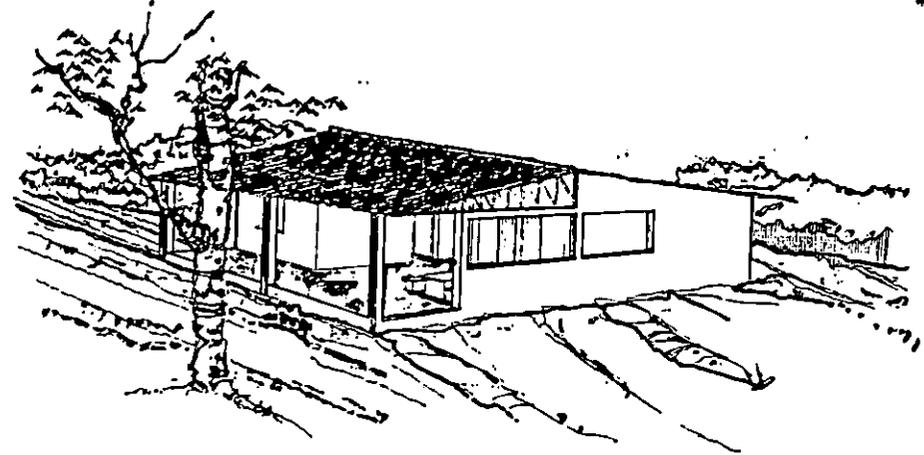
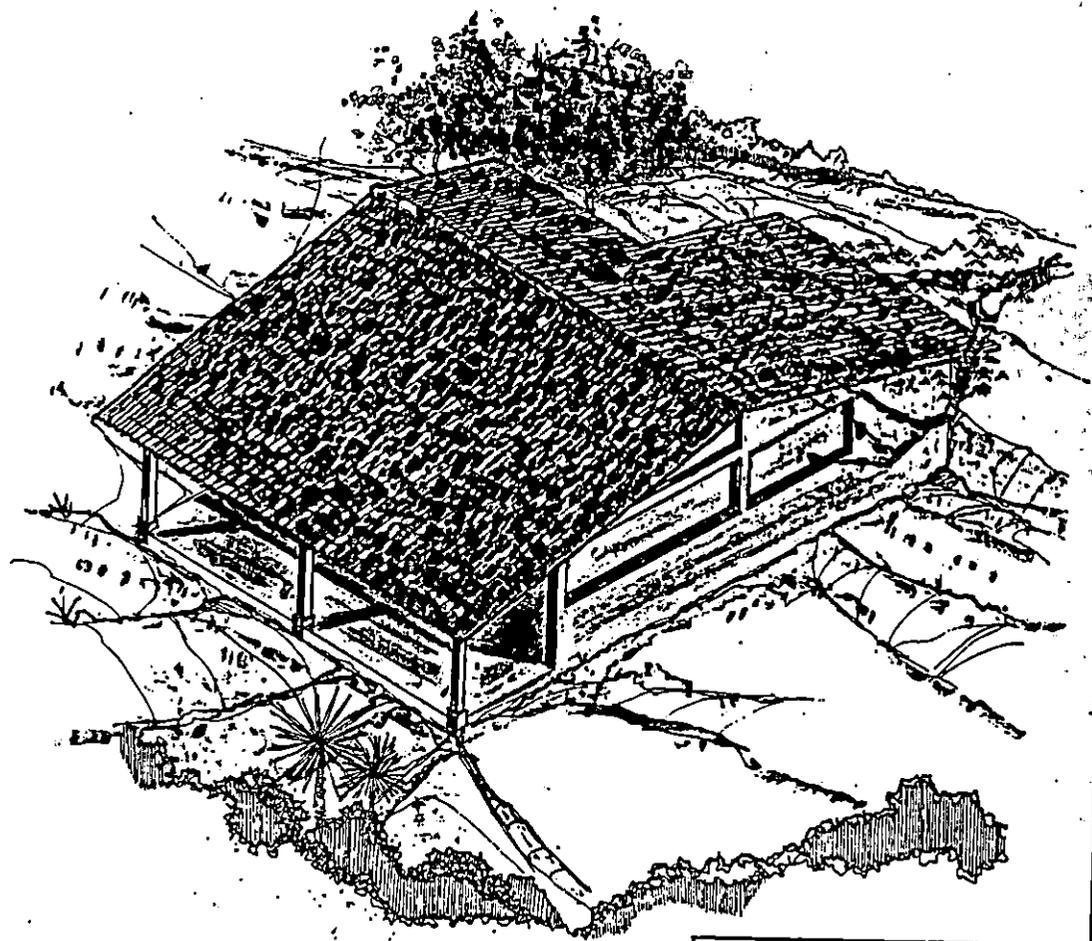
ELEVACION SUR ESC. 1:50



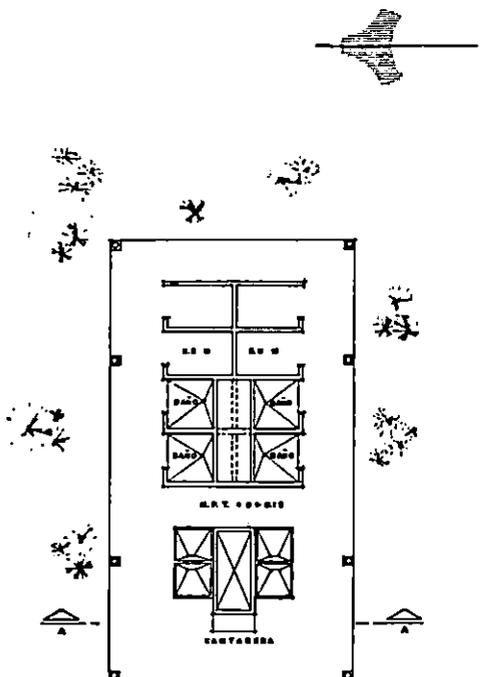
ELEVACION ORIENTE ESC. 1:50



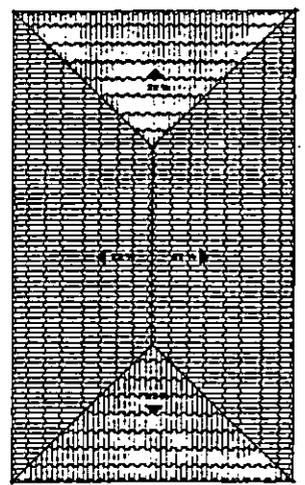
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, DE TECHOS, ELEVACIONES Y SECCIONES. VIVIENDA	
PRESENTAR: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS LAURA ISABEL GAMERO SIBRIAN ANA SILVIA RIVAS JUAREZ	FECHA: DICIEMBRE 1993



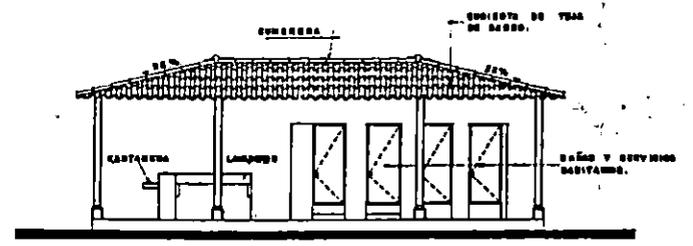
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION: PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: APUNTES EXTERIORES VIVIENDA	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VARGAS. LAURA ISABEL CAMERO BISHMAN. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1983



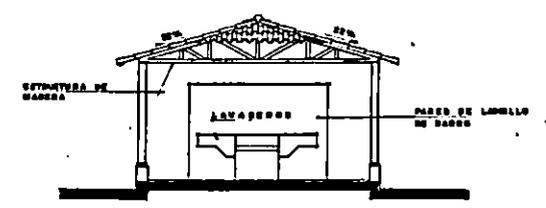
PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:50



PLANTA DE TECHOS ESC. 1:50



ELEVACION LATERAL ESC. 1:50



SECCION A-A ESC. 1:50



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
TRABAJO DE GRADUACION PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA LA COMUNIDAD DE REPOBLADORES Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DE VIVENDA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CLARA, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA, DE TECHOS ELEVACION Y SECCION (AREA HUMEDA)	
PRESENTAN: MARIA CRISTINA BERNAL VERGAS. LAURA ISABEL SAMERO BISHIAN. ANA SILVIA RIVAS JUAREZ.	FECHA: DICIEMBRE 1988

COSTOS ESTIMADOS DEL PROYECTO

Nº	EDIFICACIONES	COSTO EN COLONES
1	AREA ADMINISTRATIVA	¢ 175,521.60
2	AREA DE SERVICIOS GENERALES	308,148.45
3	AREA DE CAPACITACION TECNICA	333,273.95
4	AREA DE MANTENIMIENTO	155,588.25
5	AREA DE ESTABLOS	111,647.10
6	AREA DE GALLINERO	39,149.15
7	CASA DE HABITACION	57,934.90
8	SERVICIOS COMUNALES	41,938.50
9	OBRAS EXTERIORES	513,744.80
10	TERRENO	276,096.00
	TOTAL	¢2,013,042.70

MEMORIA DESCRIPTIVA

En el Centro de Capacitación, las características funcionales y estéticas del conjunto arquitectónico, serán de suma importancia. Para ese fin las instalaciones, favorecerán tanto el carácter de las edificaciones, como simplicidad y expresión.

DESCRIPCION DEL TERRENO.

El anteproyecto del "Centro de Capacitación Productivo Agropecuario se localiza en un terreno propiedad de la Asociación Salvadoreña de Desarrollo Integral (A.S.D.I.), ubicado a 100 mts. del desvío que conduce de Santa Clara a San Jerónimo.

El terreno posee una extensión de 11838.75 mts², equivalentes a 16934.55 v²; su topografía presenta curvas de nivel a cada metro, conservando una planicie en el Lindero Oriente que colinda con la calle; lugar en el cual se pretende levantar la edificación del centro. La capacitación, facilitando al mismo tiempo el acceso vehicular y peatonal hacia el interior. Actualmente el terreno tiene un Uso agrícola, lo mismo que los terrenos que colindan al Norte, al Sur y al Poniente.

DESCRIPCION ESPACIAL - GENERAL

Se ha tratado de mantener un diseño de planta Libre, logrando flexibilidad en el uso de las áreas, así como el aprovechamiento de iluminación y ventilación natural en cada uno de los espacios; previendo que las futuras ampliaciones que se den, de acuerdo a la demanda, sean factibles sin que se vea afectado su diseño original del centro.

El elemento predominante en el conjunto, lo constituyen los techos así como también la plaza interna, la cual define claramente las circulaciones y las áreas de descanso, proporcionando un Ordenamiento de la Composición.

El acceso principal está concebido de manera que brinde seguridad y comodidad al usuario. El conjunto arquitectónico del Centro de Capacitación productivo agropecuario está constituido por cinco zonas, las cuales son:

- a) Zona Administrativa
- b) Zona de Albergue
- c) Zona de Capacitación
 - Teoría
 - Práctica
- d) Zona de Servicios Generales
- e) Zona de Mantenimiento

a) Zona Administrativa.

Se ubicó de tal manera que sea accesible, de fácil identificación desde el acceso principal sirviendo como Central de acceso al interior del centro, contemplando las áreas de atención inmediata al usuario, como son: Area de Secretaría y Archivo, Sala de espera, dirección, Sala de sesiones, cubicular para orientadores, S.S. y una sala de ventas.

b) Zona de Albergue.

Está ubicado en una de las Areas del Terreno que permite tener vistas panorámicas; tratándose de guardar relación con áreas menos ruidosas.

Se compone por los siguientes espacios: dormitorios para hombres y mujeres, dormitorio para orientadores hombres y mujeres, sala de estar, servicios y duchas para hombres y mujeres.

c) Zona de Capacitación.

Para efectos de brindar un mejor servicio a los usuario, se dividió la zona de Capacitación en teórica y práctica contando cada una de ellas con las condiciones

físicas necesarias y los espacios que se mencionen a continuación:

Capacitación Teórica: Salón de usos múltiples, aulas y S. S. para hombres y mujeres.

Capacitación Práctica: Establo, aspiario, galera para conejos y para gallinas ponedoras. Además de la área demostrativas agrícolas.

d) Zona de Servicios Generales:

Se ha ubicado de tal forma que sea accesible desde las zonas de albergue y de capacitación; contando con los espacios siguientes: área de mesas o comedor, cocina, despensa, lavado y planchado, tendedores, área de aseo, depósito de basura y además se consideró necesario tener acceso vehicular de servicio, por lo que se premió un área de carga y descarga.

e) Zona de Mantenimiento:

Ubicada cerca de la zona de servicios generales, es de uso interno y exclusivo para el personal de mantenimiento, en el se ubican los siguientes espacios: bodega general,

taller de acantonamiento y un área de carga y descarga.

Acceso Peatonal

Se cuenta con un acceso peatonal, ubicado al costado sur del terreno sobre la calle que conduce desde Santa Clara a San Jerónimo, pasando sobre una plaza de acceso principal que conduce directamente hacia la administración del centro, contemplando un acceso directo hacia la plaza interna, usado en casos de no ser necesario el tránsito por los administraciones.

Acceso Vehicular

Se han considerado dos accesos vehiculares, ambos ubicados sobre la calle que conduce hacia San Jerónimo.

El acceso vehicular principal es que comunica al estacionamiento, ubicado al Sur de las instalaciones del Centro; y el otro es utilizado como acceso vehicular de servicio el cual comunica directamente con la zona de Mantenimiento y de Servicios Generales. este se encuentra ubicado al Nor-este de las instalaciones.

Techos:

como se dijo anteriormente los techos del Centro de Capacitación son el elementos que más se identifica con los usuarios, por lo que se trabajarán de la siguiente manera: Toda la estructura estará formada por tijeras lineales hechas con madera de volador o conacaste, usando regla pacha para sostener la lámina galvanizada y sobre ésta se colocará la teja, a excepción de los corredores, todos los demás espacios están previstos de cielo falso, utilizando lámina de fibrolit liso con suspensión de aluminio.

Recolección de Basura:

Se dispondrá de depósitos de recolección en las zonas de mayor afluencia de usuarios y un lugar de depósito general de basura para su fácil y rápida evacuación, la cual se encuentra independiente de las demás zonas.

Acueducto:

Para poder abastecer el proyecto de agua potable es necesario la perforación de un pozo para interceptar el manto acuífero a una profundidad que oscila entre 4 a 5 mts, de tal forma que pueda extraerse agua de buena

calidad; disminuyendo así la posibilidad de tratar el agua para potabilizarla, aunque siempre sería necesario clorarla para el consumo humano, llevándola a un tanque elevado para su distribución al proyecto.

Alcantarillado:

Para el proyecto es necesario tratar las aguas negras y proveerse de un sistema de tratamiento, drenar las aguas de todos los servicios sanitarios, haciéndolas pasar por una fosa séptica donde puede descomponerse el agua, y luego conducirlos a un campo de riego drenándolos al terreno natural por medio de tuberías perforadas.

CRITERIOS ELECTRICOS

Se hace necesario que el centro este previsto de una planta de energía con el propósito de abastecerlo de servicio eléctrico, cuando por alguna falla no se brinde el servicio.

El abastecimiento de energía eléctrica será proporcionado por una sub-estación con una capacidad adicional sobre la carga instalada de la compañía de Alumbrado Eléctrico. De la sub-estación se ramificará directamente hacia el panel de control general de todo el Centro.

Del panel de control general saldrá la red de distribución hacia los diferentes sub-tableros de las distintas instalaciones físicas de cada zona, la canalización de la red de distribución se recomienda subterránea por factores de seguridad de los usuarios, evitándose el peligro del roce de los árboles con los cables conductores.

El tipo de luminaria a utilizar, será de acuerdo a la función y dimensiones de los diferentes espacios físicos de cada zona.

La planta de energía eléctrica necesita de un área aproximada de 12.00 Mts.² y su ubicación será dentro del área libre (área no construida) del terreno.

A N E X O S

PLAN DE RECONSTRUCCION NACIONAL

FASES DE IMPLEMENTACION ¹

Fase I o DE CONTINGENCIA.

Comprende los programas y acciones considerados, prioritarios y factibles de ejecutar después del cese al fuego, destacando los de rehabilitación de la infraestructura básica y los servicios de salud y educación, capacitación productivos aplicada, los incentivos a la producción y generación de empleo.

* RECONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA BASICA.

Consiste en la dotación de infraestructura básica a nivel de la comunidad con el propósito de proveer los servicios y obras que se demanden, y simultáneamente genera empleo e ingresos en forma inmediata.

* SALUD, EDUCACION Y PROYECTOS PRODUCTIVOS:

Consiste en proyectos de salud, educación de estímulo a actividades productivas y de crédito a través de bancos

¹ / Ministerio de Planificación y Coordinación del desarrollo económico y social. Plan de Reconstrucción Nacional de El Salvador Febrero 1992.

comunales. Estos serán desarrollados a través de instituciones públicas, ONG y Asociaciones comunitarias para atender a las poblaciones y territorios objeto del PRN.

* CAPACITACION PRODUCTIVA A CORTO PLAZO.

Este programa facilitará el acceso a la capacitación vocacional de corto plazo, a la población objetivo, tratando de adecuarla con la demanda de empleo o con el establecimiento de microempresa.

* REHABILITACION DE CARRETERAS TERCIARIAS Y RURALES.

Consiste en el inicio de la rehabilitación de las vías de acceso en los territorios PRN (PLAN DE RECONSTRUCCION NACIONAL).

* SONDEO SOBRE LAS CONDICIONES DE VIVIENDA EN TERRITORIOS PRN.

Consiste en la identificación de la situación de las viviendas en los territorios PRN.

* PROGRAMAS DE ATENCION AMBIENTAL.

Incluye un conjunto de actividades de educación ambiental para la reforestación y arborización; establecimiento de viveros comunales, rehabilitación de estanques para la piscicultura comunal.

FASE II O DE MEDIANO PLAZO.

Comprende programas y proyectos esenciales para proporcionar la atención de las necesidades básicas de los grupos y territorios objeto en el período de transición hacia el proceso de reintegración económica y social, cuya ejecución se inscribe en un horizonte de tiempo más amplio, cinco años.

a) SECTOR SOCIAL Y NECESIDADES DE CAPITAL HUMANO:

Comprende aquellos programas de salud y nutrición, educación, vivienda y servicios básicos a la comunidad, ubicada en territorio PRN.

* Rehabilitación y fortalecimiento de servicios de salud y de educación con énfasis en educación primaria y parvularia.

- * Capacitación productivo o educación de adultos.
 - * Infraestructura básica social a nivel de la comunidad.
- b) **SECTOR INFRAESTRUCTURA:** Reconstrucción y/o rehabilitación de la infraestructura pública dañada durante el conflicto.
- * Rehabilitación de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
 - * Expansión del sistema de telecomunicaciones en el área más afectada.
 - * Rehabilitación de la red de caminos rurales y puentes.
 - * Reconstrucción vial.
 - * Rehabilitación del sistema de acueductos y alcantarillados.
 - * Rehabilitación de la infraestructura de salud y de educación.
- c) **SECTOR PRODUCTIVO:** Programas y proyectos de apoyo a la actividad productiva en general, mediante la atención crediticia y técnica a la población y a los territorios PRN.
- * Crédito productivo.

- * Asistencia técnica y extensión agrícola.
- * Salud animal y salud vegetal.
- * Adquisición de tierras (acuerdos de Chapultepec).
- * Rehabilitación y desarrollo de sistema de riego.

d) MEDIO AMBIENTE: El desarrollo de actividades de restauración, protección y conservación de suelos y aguas, combinadas con soluciones productivas de generación de ingresos en las áreas PRN.

- * Protección y manejo de vida silvestre.
- * Establecimientos de viveros; reforestación y repoblación.
- * Conservación de suelos en áreas agrícolas críticas de erosión.
- * Establecimiento de sistemas agroforestales.
- * Aprovechamiento de aguas lluvias a través de cisternas.

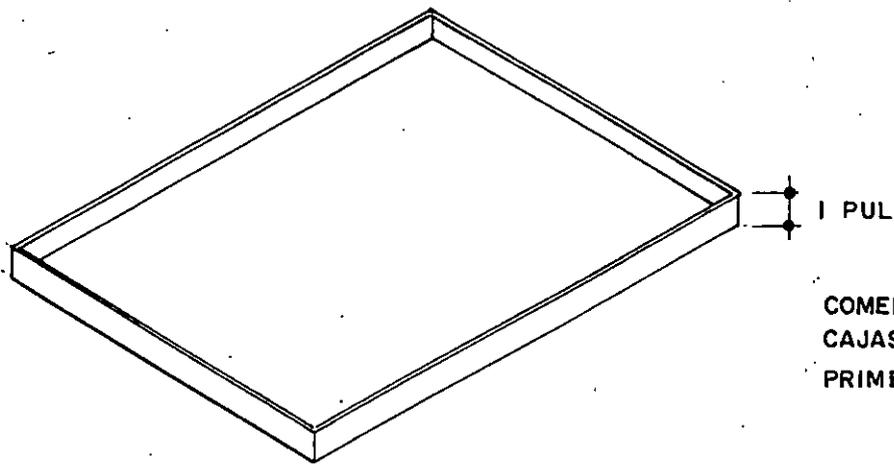
MODALIDADES DE PARTICIPACION PARA LA EJECUCION DE PROYECTOS.

Los ejecutores de los programas de proyectos del plan de Reconstrucción Nacional podrán ser:

- Instituciones del sector público y gobierno locales.
- Instituciones no gubernamentales (ONGS) y
- Asociaciones comunitarias.

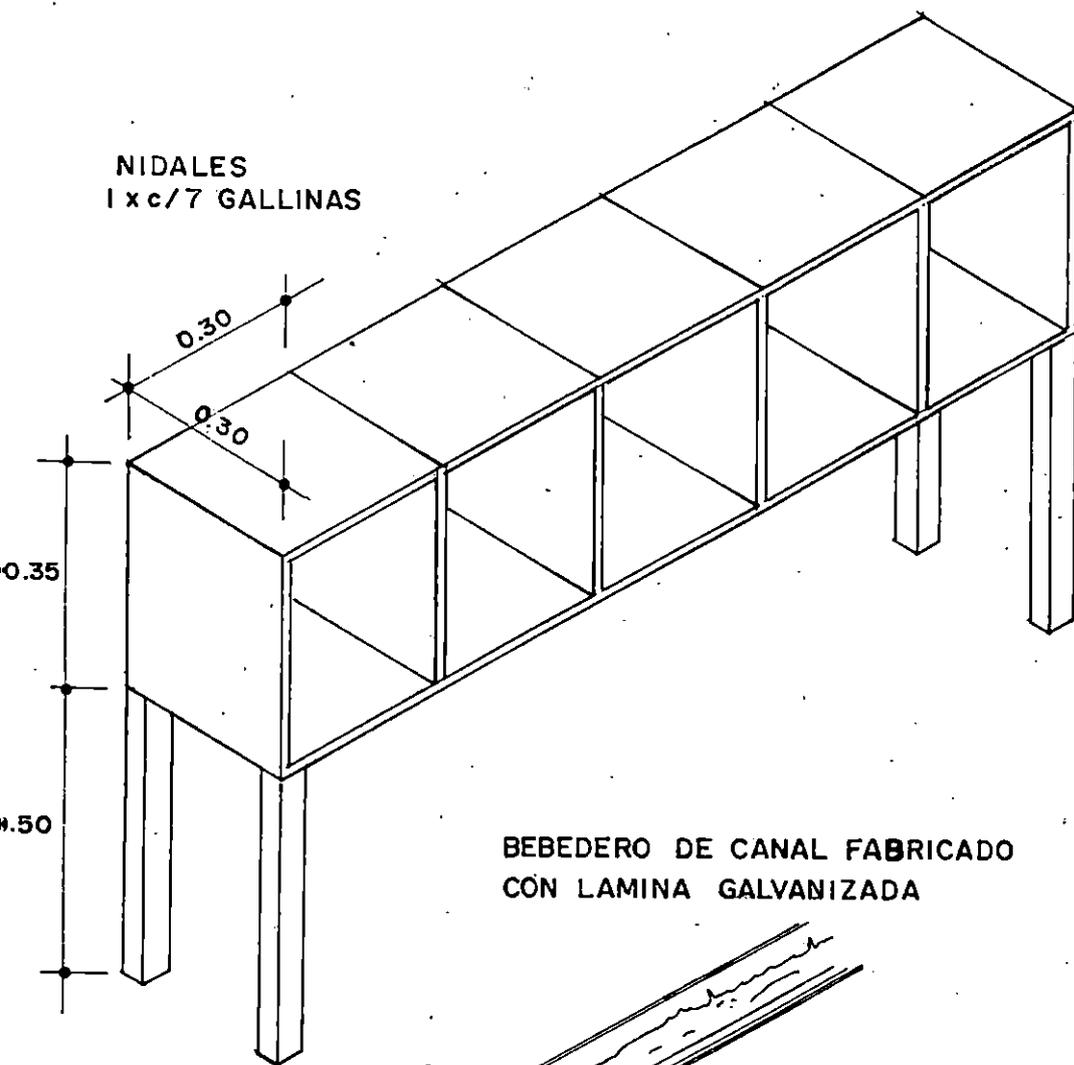
Los mecanismos de participación de estas entidades pueden realizarse a través de varias modalidades: por medio de los cabildos abiertos.

- * Las instituciones del sector público y ONGS podrán ser sub-contratados por los alcaldes.
- * La SRN podrá contratar a instituciones del sector público y ONGS para la ejecución de proyectos.
- * Las instituciones del sector público podrán subcontratar a ONGS o asociaciones comunitarias.

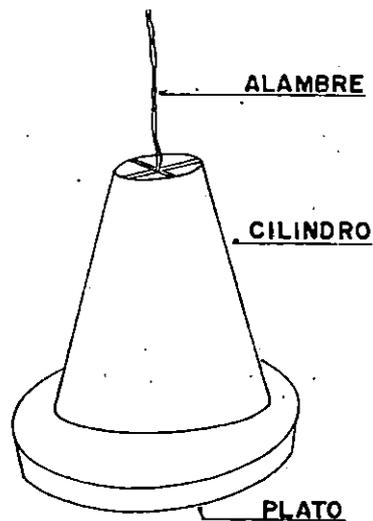


COMEDERO TIPO BANDEJA (FODOS DE CAJAS) PARA POLLOS. DURANTE LA PRIMER SEMANA DE EDAD.

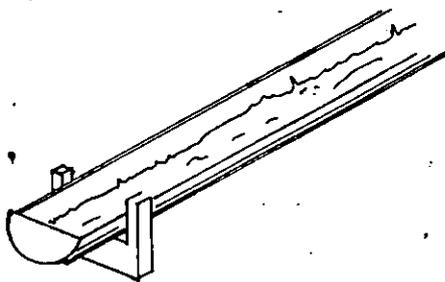
NIDALES
1 x c/7 GALLINAS



COMEDERO CILINDRICO DE LAMINA GALVANIZADA

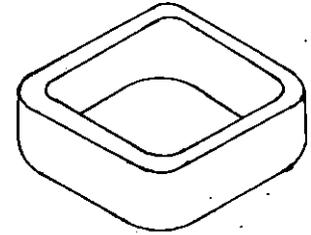
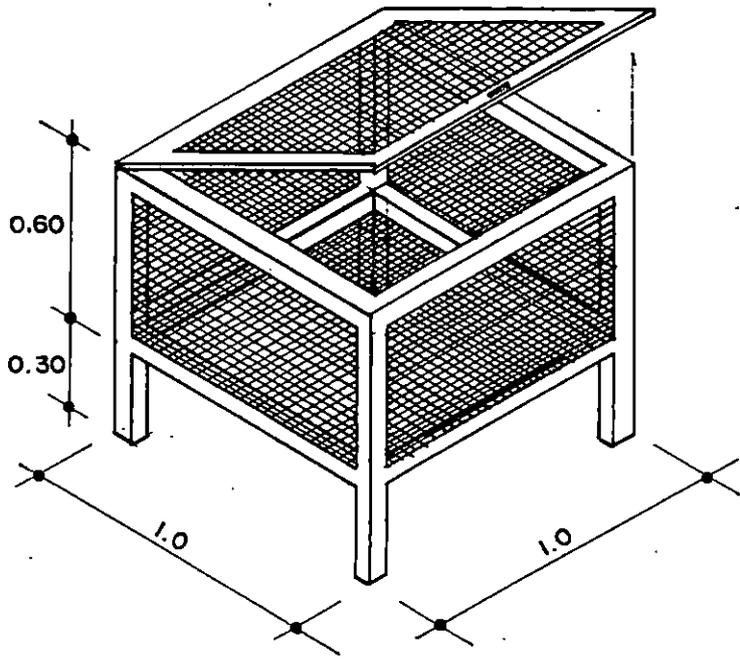


BEBEDERO DE CANAL FABRICADO CON LAMINA GALVANIZADA



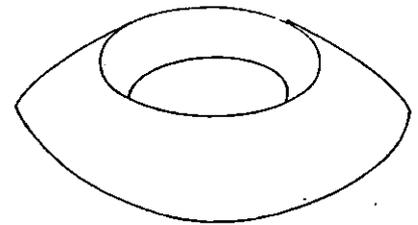
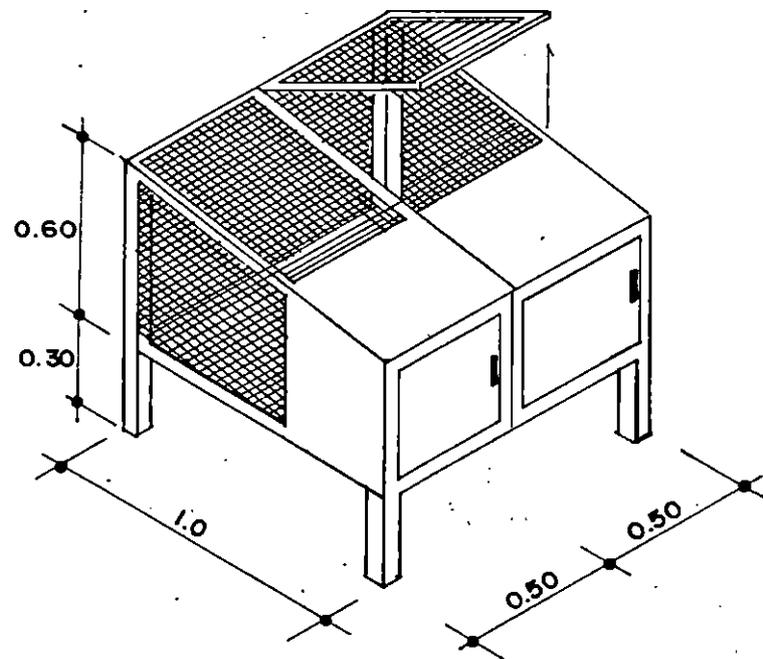
MOBILIARIO UTILIZADO EN GALLINERO

**JAUJA DE ALAMBRE GALVA-
NIZADO , SOLDADO.**

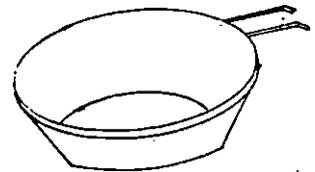


**COMEDERO Y/O BEBEDERO
DE CEMENTO.**

**JAUJA DOBLE CON NIDAL
INCLUIDO**

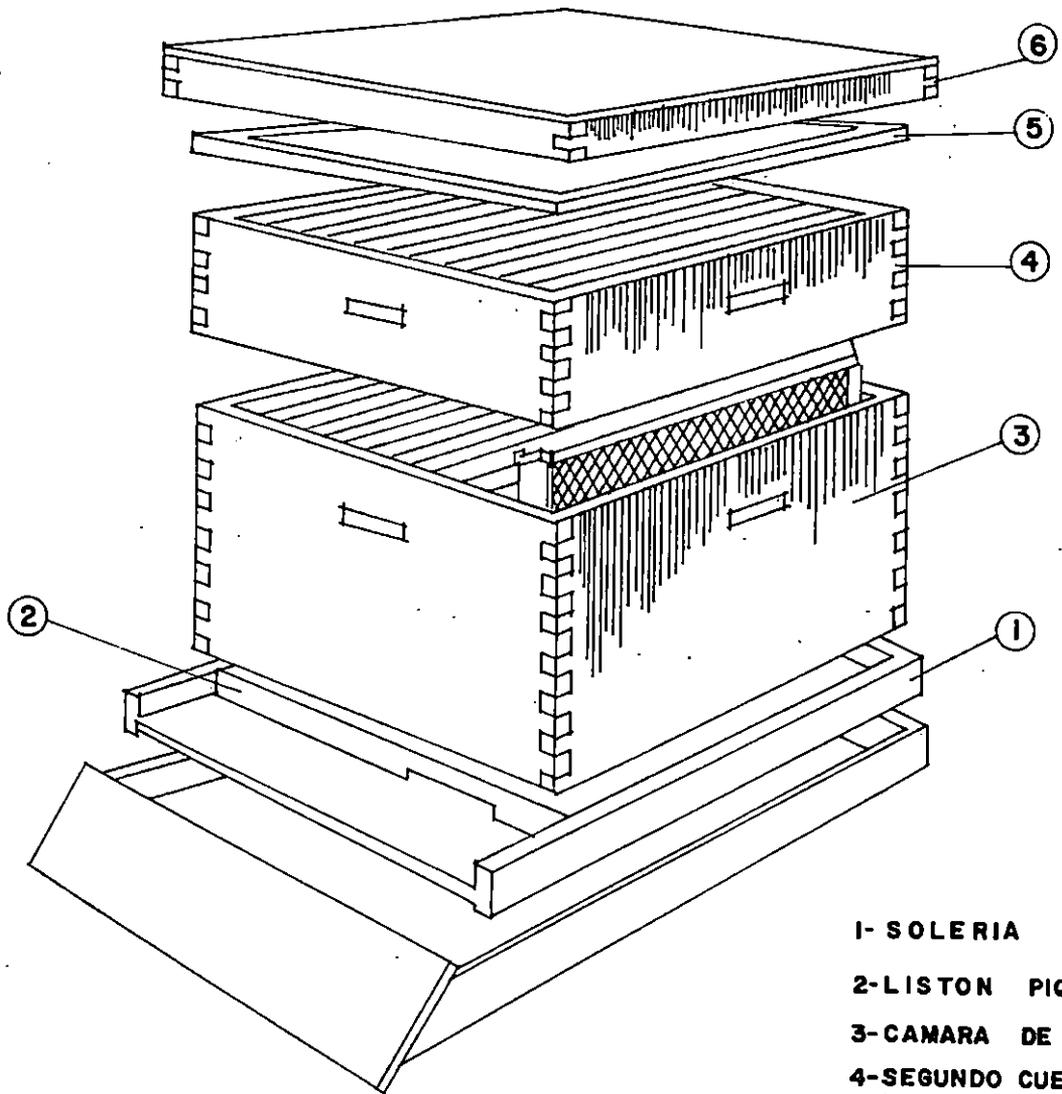


**COMEDERO Y/O BEBEDERO
DE BARRO**



**COMEDERO Y/O BEBEDERO
DE PLASTICO**

**MOBILIARIO UTILIZADO EN
CONEJERAS**



- 1- SOLERIA
- 2-LISTON PIQUERA
- 3-CAMARA DE CRIA
- 4-SEGUNDO CUERPO Ó
MEDIA ALZA,ALMACEN
DE MIEL.
- 5-TABLERO INTERIOR
- 6-CUBIERTA TEJADILLA

DETALLE DE COLMENA INDUSTRIAL.

BIBLIOGRAFIA

AYALA, RAFAEL ENRIQUE

Centro de Educación Especial para la Ciudad de San Vicente.
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad Politécnica de El Salvador,
1982.

AYALA ZAMORA, ELIUD ULISES

Propuesta de Plan Maestro del Centro Regional Paracentral y
Anteproyecto Arquitectónico de la Facultad de Ciencias y
Humanidades.
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad de El Salvador.
1989.

CAMPOS, KENIA MARISOL

Plan de Ordenamiento Físico de la Zona Franca de Comalapa.
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad Politécnica de El Salvador.
1988.

FIGUEROA, RAFAEL ANTONIO

Propuesta de diseño de unidades habitacionales para el
meson "La Luz" del Barrio San Esteban.

Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad Politécnica de El Salvador.

GONZALEZ CARDONA, ALFONSO.

Formulación e Implementación de Proyectos de Costos Mínimos
para Asentamientos Rurales.

Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad Politécnica de El Salvador.
1986.

HERNANDEZ GAMEZ, ANA GEORGINA

Plan Maestro en la Finca San Antonio El Quequeisque.

Facultad de Ingeniería y Arquitectura,
Universidad Albert Einstein.

1989.

PASCUAL M. DE RUIZ, ANA MARIA

Modelo de un polo de desarrollo Agro-Industrial.

Facultad de Ingeniería y Arquitectura.
Universidad Alberto Einstein.

DOCUMENTO DE DESARROLLO FISICO PARA LA EDUCACION BASICA.
Ministerio de Educación 1875/1981.

DOCUMENTO PROYECTO REPOBLADORES POR LA PAZ Y EL DESARROLLO

EN EL DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE.

Octubre 1992 - Septiembre 1994.

ASDI.

DOCUMENTO ACUERDOS DE EL SALVADOR, EN EL CAMINO DE LA PAZ.

Naciones Unidas, Junio 1992.

LABASSE JEAN

La Organización del Espacio,

Instituto de Estudios de Administración Local.

Impreso por MALVAR, S.A.

Madrid.

APARICIO GIRON, LEONIDAS

Desarrollo Rural, Teoría y Práctica.

Impresos en los Talleres de Barraza

Impresores S.A. de C.V.

Enero 1988.